CICS Transaction Server for z/OS
バージョン 5 リリース 3

アプリケーション・プログラミング・リファレンス

SC43-2875-00

CICS Transaction Server for z/OS
バージョン 5 リリース 3

アプリケーション・プログラミング・リファレンス

SC43-2875-00

注記

本書および本書で紹介する製品をご使用になる前に、 1069 ページの『特記事項』に記載されている情報をお読みください。

本書は、IBM CICS Transaction Server for z/OS バージョン 5 リリース 3 (製品番号 5655-Y04) および新しい版で明記されていない限り、以降のすべてのリリースおよびモディフィケーションに適用されます。

お客様の環境によっては、資料中の円記号がバックスラッシュと表示されたり、バックスラッシュが円記号と表示されたりする場合があります。

原典： SC34-7402-00
CICS Transaction Server for z/OS
Version 5 Release 3
Application Programming Reference

発行： 日本アイ・ビー・エム株式会社

担当： トランスレーション・サービス・センター

© Copyright IBM Corporation 1989, 2015.

目次

本書について vii
本書の対象読者 vii
本書を理解する上での前提事項 vii
本書の使用方法 vii
本書の適用対象外 vii
Location of topics in the Knowledge Center viii

用語に関する注意 ix

CICS Transaction Server for z/OS、バージョン 5 リリース 3 の変更点 xi

CICS API コマンドについて 1
CICS API コマンド形式 1
CICS コマンド構文の表記 2
CICS コマンドの引数値 4
CICS コマンドの制約事項 12
CICS コマンドの LENGTH オプション 12
NOHANDLE オプション 12
RESP および RESP2 オプション 13
CICS コマンドの変換コード 14
COBOL 変換出力 14
C 変換出力 15
PL/I 変換出力 15
アセンブラー変換出力 15
CICS 値データ域 (cvda) 18
API における CICS スレッド・セーフ・コマンド . 19
スレッド・セーフ・コマンド 19

CICS コマンドの要約 25
ABEND 35
ACQUIRE 37
ADD SUBEVENT 41
ADDRESS 43
ADDRESS SET 46
ALLOCATE (APPC) 47
ALLOCATE (LUTYPE6.1) 51
ALLOCATE (MRO) 54
ASKTIME 56
ASSIGN 57
BIF DEEDIT 76
BIF DIGEST 78
BUILD ATTACH (LUTYPE6.1) 80
BUILD ATTACH (MRO) 83
CANCEL 86
CANCEL (BTS) 88
CHANGE PHRASE 91
CHANGE PASSWORD 94
CHANGE TASK 96
CHECK ACQPROCESS 97
CHECK ACTIVITY 100
CHECK TIMER 104
CONNECT PROCESS 106
CONVERSE (デフォルト) 109
CONVERSE (APPC) 110
CONVERSE (LUTYPE2/LUTYPE3) 111
CONVERSE (LUTYPE4) 112
CONVERSE (LUTYPE6.1) 113
CONVERSE (SCS) 114
CONVERSE (3270 論理装置) 115
CONVERSE (3600-3601) 116
CONVERSE (3600-3614) 117
CONVERSE (3650 インタープリター) 118
CONVERSE (3650-3270) 119
CONVERSE (3650-3653) 120
CONVERSE (3650-3680) 121
CONVERSE (3767) 122
CONVERSE (3770) 123
CONVERSE (3790 全機能または照会) 124
CONVERSE (3790 3270 ディスプレイ) 125
CONVERSE: z/OS Communications Server オプション 126
CONVERSE (非 z/OS Communications Server デフォルト) 132
CONVERSE (MRO) 133
CONVERSE (2260) 134
CONVERSE: 非 z/OS Communications Server オプション 135
CONVERTTIME 140
DEFINE ACTIVITY 142
DEFINE COMPOSITE EVENT 145
DEFINE COUNTER および DEFINE DCOUNTER 148
DEFINE INPUT EVENT 152
DEFINE PROCESS 153
DEFINE TIMER 156
DELAY 159
DELETE 163
DELETE ACTIVITY 172
DELETE CHANNEL 174
DELETE CONTAINER (BTS) 176
DELETE CONTAINER (CHANNEL) 178
DELETE COUNTER および DELETE DCOUNTER 180
DELETE EVENT 183
DELETE TIMER 185
DELETEQ TD 186
DELETEQ TS 188
DEQ 191
DOCUMENT CREATE 194
DOCUMENT DELETE 198
DOCUMENT INSERT 199
DOCUMENT RETRIEVE 203

© Copyright IBM Corp. 1989, 2015

DOCUMENT SET 206
DUMP TRANSACTION 209
ENDBR 215
ENDBROWSE ACTIVITY 218
ENDBROWSE CONTAINER 219
ENDBROWSE EVENT 220
ENDBROWSE PROCESS. 221
ENQ 222
ENTER TRACENUM 226
EXTRACT ATTACH (LUTYPE6.1) 228
EXTRACT ATTACH (MRO) 232
EXTRACT ATTRIBUTES (APPC) 236
EXTRACT ATTRIBUTES (MRO) 238
EXTRACT CERTIFICATE 240
EXTRACT LOGONMSG 243
EXTRACT PROCESS 245
EXTRACT TCPIP 247
EXTRACT TCT. 251
EXTRACT WEB 252
FORCE TIMER 258
FORMATTIME 260
FREE 266
FREE (APPC) 267
FREE (LUTYPE6.1) 269
FREE (MRO) 270
FREEMAIN 272
FREEMAIN64 275
GDS ALLOCATE 278
GDS ASSIGN 281
GDS CONNECT PROCESS 282
GDS EXTRACT ATTRIBUTES. 285
GDS EXTRACT PROCESS 287
GDS FREE 289
GDS ISSUE ABEND 291
GDS ISSUE CONFIRMATION 293
GDS ISSUE ERROR 295
GDS ISSUE PREPARE 297
GDS ISSUE SIGNAL 299
GDS RECEIVE 301
GDS SEND 304
GDS WAIT 307
GET CONTAINER (BTS) 309
GET CONTAINER (CHANNEL) 313
GET COUNTER および GET DCOUNTER. 319
GETMAIN 324
GETMAIN64. 329
GETNEXT ACTIVITY 334
GETNEXT CONTAINER. 336
GETNEXT EVENT. 338
GETNEXT PROCESS 340
GET64 CONTAINER 342
HANDLE ABEND 348
HANDLE AID 351
HANDLE CONDITION 353
IGNORE CONDITION 355
INQUIRE ACTIVITYID 356
INQUIRE CONTAINER 359
INQUIRE EVENT 362
INQUIRE PROCESS 364
INQUIRE TIMER 365
INVOKE APPLICATION. 367
INVOKE SERVICE 372
INVOKE WEBSERVICE 378
ISSUE ABEND 379
ISSUE ABORT 381
ISSUE ADD 383
ISSUE CONFIRMATION. 385
ISSUE COPY (3270 論理装置). 387
ISSUE DISCONNECT (デフォルト) 389
ISSUE DISCONNECT (LUTYPE6.1) 391
ISSUE END 392
ISSUE ENDFILE 394
ISSUE ENDOUTPUT 395
ISSUE EODS 396
ISSUE ERASE 397
ISSUE ERASEAUP 400
ISSUE ERROR 402
ISSUE LOAD 404
ISSUE NOTE 405
ISSUE PASS. 407
ISSUE PREPARE 409
ISSUE PRINT 411
ISSUE QUERY 413
ISSUE RECEIVE 415
ISSUE REPLACE 417
ISSUE RESET 420
ISSUE SEND 421
ISSUE SIGNAL (APPC) 424
ISSUE SIGNAL (LUTYPE6.1) 426
ISSUE WAIT 427
JOURNAL 429
LINK 430
LINK ACQPROCESS 440
LINK ACTIVITY 444
LOAD 448
MONITOR 452
MOVE CONTAINER (BTS). 455
MOVE CONTAINER (CHANNEL) 458
POINT. 461
POP HANDLE 462
POST 463
PURGE MESSAGE 467
PUSH HANDLE 468
PUT CONTAINER (BTS) 469
PUT CONTAINER (CHANNEL) 472
PUT64 CONTAINER 477
| QUERY CHANNEL 482
QUERY COUNTER および QUERY DCOUNTER 483
QUERY SECURITY 487
READ 491
READNEXT 505
READPREV 518

READQ TD 530
READQ TS 534
RECEIVE (z/OS Communications Server デフォルト) 538
RECEIVE (APPC) 539
RECEIVE (LUTYPE2/LUTYPE3) 540
RECEIVE (LUTYPE4). 541
RECEIVE (LUTYPE6.1) 542
RECEIVE (3270 論理装置) 543
RECEIVE (3600 パイプライン) 544
RECEIVE (3600-3601). 545
RECEIVE (3600-3614). 546
RECEIVE (3650) 547
RECEIVE (3767) 548
RECEIVE (3770) 549
RECEIVE (3790 全機能または照会) 550
RECEIVE: z/OS Communications Server オプション 551
RECEIVE (非 z/OS Communications Server デフォルト) 555
RECEIVE (MRO) 556
RECEIVE (2260) 557
RECEIVE (2980) 558
RECEIVE (3790 3270 ディスプレイ). 561
RECEIVE: 非 z/OS Communications Server オプション 562
RECEIVE MAP. 566
RECEIVE MAP MAPPINGDEV 570
RECEIVE PARTN 573
RELEASE. 576
REMOVE SUBEVENT 578
| REQUEST PASSTICKET. 579
RESET ACQPROCESS 581
RESET ACTIVITY. 583
RESETBR. 585
RESUME 591
RETRIEVE 593
RETRIEVE REATTACH EVENT 597
RETRIEVE SUBEVENT 599
RETURN 601
REWIND COUNTER および REWIND DCOUNTER 606
REWRITE 609
ROUTE 615
RUN 620
SEND (z/OS Communications Server デフォルト) 625
SEND (APPC) 626
SEND (LUTYPE2/LUTYPE3) 627
SEND (LUTYPE4) 628
SEND (LUTYPE6.1) 629
SEND (SCS). 630
SEND (3270 論理装置) 631
SEND (3600 パイプライン). 632
SEND (3600-3601) 633
SEND (3600-3614) 634
SEND (3650 インタープリター) 635
SEND (3650-3270) 636
SEND (3650-3653) 637
SEND (3650-3680) 638
SEND (3767) 639
SEND (3770) 640
SEND (3790 全機能または照会) 641
SEND (3790 SCS) 642
SEND (3790 3270 ディスプレイ) 643
SEND (3790 3270 プリンター) 644
SEND: z/OS Communications Server オプション . . 645
SEND (非 z/OS Communications Server デフォルト) 650
SEND (MRO) 651
SEND (2260) 652
SEND (2980) 653
SEND: 非 z/OS Communications Server オプション 654
SEND CONTROL 658
SEND MAP 664
SEND MAP MAPPINGDEV. 673
SEND PAGE. 677
SEND PARTNSET 681
SEND TEXT. 682
SEND TEXT MAPPED 690
SEND TEXT NOEDIT 693
SIGNAL EVENT 697
SIGNOFF 699
SIGNON 700
| SIGNON TOKEN 705
SOAPFAULT ADD 710
SOAPFAULT CREATE 713
SOAPFAULT DELETE 718
SPOOLCLOSE 719
SPOOLOPEN INPUT 722
SPOOLOPEN OUTPUT 726
SPOOLREAD 732
SPOOLWRITE 735
START 738
START ATTACH 750
START BREXIT 752
START CHANNEL 755
STARTBR 761
STARTBROWSE ACTIVITY 769
STARTBROWSE CONTAINER. 771
STARTBROWSE EVENT 773
STARTBROWSE PROCESS 775
SUSPEND 777
SUSPEND (BTS) 778
SYNCPOINT. 780
SYNCPOINT ROLLBACK 781
TEST EVENT 783
TRANSFORM DATATOXML 784
TRANSFORM XMLTODATA 788
UNLOCK 792
UPDATE COUNTER および UPDATE DCOUNTER 797
VERIFY PASSWORD. 801
VERIFY PHRASE 805
VERIFY TOKEN 809
WAIT CONVID (APPC) 812
WAIT EVENT 814
WAIT EXTERNAL. 816

WAIT JOURNALNAME 819
WAIT JOURNALNUM 822
WAIT SIGNAL 823
WAIT TERMINAL 825
WAITCICS 827
WEB CLOSE 830
WEB CONVERSE 832
WEB ENDBROWSE FORMFIELD 848
WEB ENDBROWSE HTTPHEADER 849
WEB ENDBROWSE QUERYPARM 850
WEB EXTRACT 851
WEB OPEN 857
WEB PARSE URL 864
WEB READ FORMFIELD 867
WEB READ HTTPHEADER 870
WEB READ QUERYPARM 872
WEB READNEXT FORMFIELD 875
WEB READNEXT HTTPHEADER 877
WEB READNEXT QUERYPARM 879
WEB RECEIVE (サーバー) 881
WEB RECEIVE (クライアント) 889
WEB RETRIEVE 897
WEB SEND (サーバー) 899
WEB SEND (クライアント) 909
WEB STARTBROWSE FORMFIELD 922
WEB STARTBROWSE HTTPHEADER 925
WEB STARTBROWSE QUERYPARM 926
WEB WRITE HTTPHEADER 928
WRITE 932
WRITE JOURNALNAME 941
WRITE JOURNALNUM 945
WRITE OPERATOR 946
WRITEQ TD 950
WRITEQ TS 953
WSACONTEXT BUILD 958
WSACONTEXT DELETE 963
WSACONTEXT GET 964
WSAEPR CREATE 969
XCTL 973

付録 A. EXEC インターフェース・ブロック・フィールド 977

付録 B. ASSIGN によって返されるコード 999
ASSIGN TERMCODE 999
ASSIGN FCI 1000

付録 C. 各国語コード 1001

付録 D. 端末管理 1003
端末装置と論理装置に使用するコマンドおよびオプション 1003
テレタイプライターのプログラミング 1005
ディスプレイ装置の操作 1006
表示情報の印刷 (ISSUE PRINT) 1007
表示情報のコピー (ISSUE COPY) 1008
すべての無保護フィールドの消去 (ISSUE ERASEAUP) 1008
データを伴わない入力の処理 (RECEIVE) . . . 1008

付録 E. SAA リソース・リカバリー 1011

付録 F. 共通プログラミング・インターフェース・コミュニケーション (CPI コミュニケーション) 1013

付録 G. LINK コマンドの例外条件 1015

付録 H. BMS 関連の定数 1019
磁気スロット読取装置 (MSR) 制御値の定数、DFHMSRCA 1022
MSR 制御バイト値 1022
アテンション ID 定数、DFHAID 1024

付録 I. BMS マクロ 1025
マップ・セット、マップ、およびフィールド定義 1025
区分セット定義 1026
フィールド・グループ 1027
DFHMDF 1029
DFHMDI 1042
DFHMSD 1052
DFHPDI 1065
DFHPSD 1067

特記事項 1069
商標 1071

参考文献 1073
CICS Transaction Server for z/OS の CICS ブック 1073
CICS Transaction Server for z/OS の CICSPlex SM ブック 1074
他の CICS 資料 1075
その他の IBM 資料 1076

アクセシビリティー 1077

索引 1079

本書について

本書には、プログラムを作成するユーザーが IBM® CICS® Transaction Server バージョン 5 リリース 3 のサービスを使用するためのプログラミング・インターフェースが記述されています。

本書は、CICS Transaction Server for z/OS®、バージョン 5 リリース 3 EXEC アプリケーション・プログラミング・インターフェースについて記述したものです。EXEC CICS コマンドを使用し、CICS の下で実行される COBOL、C、PL/I、およびアセンブラー言語アプリケーション・プログラムの作成に必要な**参照** 情報を記載しています。ガイダンス情報は「*CICS アプリケーション・プログラミング・ガイド*」に記載されています。CICS アプリケーションのデバッグについては、「*CICS Problem Determination Guide*」を参照してください。

本書の対象読者

本書は、主としてアプリケーション・プログラマーの方にご利用いただくことを目的としていますが、システム・プログラマーやシステム分析者の方にもご利用いただけます。

本書を理解する上での前提事項

本書の対象読者は、COBOL、C、PL/I、または S370 アセンブラー言語でのプログラム作成をある程度経験していることを前提としています。「*CICS Application Programming Primer*」および「*CICS アプリケーション・プログラミング・ガイド*」は、本書で解説するコマンドを使用して、CICS アプリケーションを設計および作成する際に役立ちます。

本書の使用方法

本書は、参照用です。各コマンドは基本的に以下の形式で説明されています。

- コマンドの構文
- コマンドの機能の説明
- オプションとその機能のアルファベット順リスト
- コマンド実行中に発生する状態とその原因のアルファベット順リスト

本書の適用対象外

本書では、システム・プログラミングのための EXEC CICS コマンド、すなわち COLLECT、CREATE、DISABLE、ENABLE、INQUIRE、PERFORM、RESYNC、および SET の各コマンドについては説明していません。それらについては、「*CICS System Programming Reference*」に記載されています。

© Copyright IBM Corp. 1989, 2015

本書では、CICS フロントエンド・プログラミング・インターフェース機能とともに使用可能な EXEC CICS FEPI コマンドについては説明していませんが、これらについては「*CICS FEPI ユーザーズ・ガイド*」で説明しています。

本書では、CICS C++ OO プログラミング・インターフェースについては解説していません。このインターフェースについては、「*CICS C++ OO Class Libraries*」で定義しています。

ここでは、CICS Java™ プログラミング・インターフェースについては記述していません。これについては、CICS Information Center で提供する Javadoc HTML で定義しています。

Location of topics in the Knowledge Center

本書のトピックは、CICS Transaction Server for z/OS の Knowledge Center でも見つけることができます。 Knowledge Center では、コンテンツ・タイプを使用して情報の表示方法が構成されています。

Knowledge Center のコンテンツ・タイプは全体としてタスク指向になっています。例えば、アップグレード、構成、インストールなどです。他にも、参照、概要、およびシナリオまたはチュートリアル・ベースの情報などのコンテンツ・タイプがあります。以下のマッピングは、本書内のトピックと Knowledge Center のコンテンツ・タイプの間の関係を示しています。外部の Knowledge Center へのリンクもあります。

表 1. Knowledge Center のコンテンツ・タイプへの PDF トピックのマッピング： この表は、PDF のトピックと Knowledge Center のコンテンツ・タイプのトピックとの関係をリストしています。

本書のトピックのセット	**Knowledge Center での場所**
すべてのコンテンツ	『Reference』の『Application development reference』

用語に関する注意

- **CICS** とは、IBM CICS Transaction Server for z/OS、バージョン 5 リリース 3 のことです。
- **VTAM®** とは、IBM ACF/VTAM のことです。
- **IMS™** とは、IBM IMS のことです。
- **TCAM** とは、ACF/TCAM の DCB インターフェースのことです。

© Copyright IBM Corp. 1989, 2015

CICS Transaction Server for z/OS、バージョン 5 リリース 3 の変更点

このリリースに加えられた変更点に関する情報は、Knowledge Center の『*新機能*』または以下の資料を参照してください。

- *CICS Transaction Server for z/OS 新機能*
- *CICS Transaction Server for z/OS CICS TS バージョン 5.3 へのアップグレード*

リリース後に本文を技術的に変更した箇所は、その箇所の左側に縦線 (|) 引いて示しています。

© Copyright IBM Corp. 1989, 2015

CICS API コマンドについて

すべての CICS API コマンドに適用される、一般情報が記載されています。

CICS API コマンド形式

CICS コマンドの一般的な形式では、EXECUTE CICS (または EXEC CICS) の後に、実行する**コマンド**名が続きます。1 つ以上の**オプション**が続く場合もあります。

コマンドの形式は、以下のとおりです。

```
EXEC CICS command option(arg)....
```

ここで、

コマンド
必要な操作 (READ など) を指定します。

オプション
各機能で使用できるオプション機能のうちのいくつかを記述します。 一部のオプションには括弧で囲んだ引数が続きます。オプション (引数を必要とするものも含む) は任意の順序で指定することができます。

arg **(argument の省略形)**、「data-value」や「name」などの値です。「data-value」は定数にすることもできます。つまり、データを CICS に送信する引数は通常「data-value」になります。 CICS からデータを受け取る引数は「data-area」にする必要があります。

「data-area」として記述される引数では、データの送信および受信の両方が可能です。 このような場合には、その「data-area」が保護ストレージにはないようにする必要があります。

CICS コマンドの例を以下に示します。

```
EXEC CICS READ
          FILE('FILEA')
          INTO(FILEA)
          RIDFLD(KEYNUM)
          UPDATE
```

適切なコマンド終了区切り文字を加えなければなりません。詳細については、2 ページの『CICS コマンド構文の表記』を参照してください。

注: CICS コマンドについてのコメントを追加する場合は、最後の引数の後ろに区切り文字としてピリオドまたはコンマを使用します (ただし、これが行えるのは、アセンブラーだけです)。 例:

© Copyright IBM Corp. 1989, 2015

```
EXEC CICS ADDRESS EIB(MYUEIB),        @F1A
```

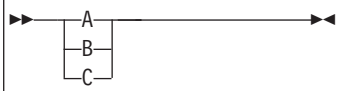
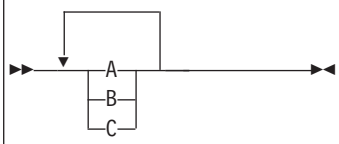
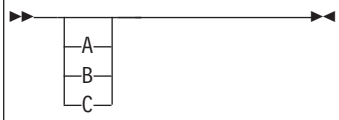
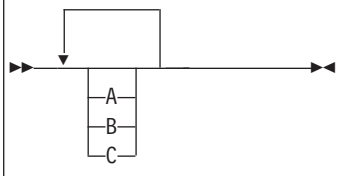
EXEC CICS コマンドでピリオドまたはコンマが使用される場合、後続の行は、列 2 と列 16 の間で始まる必要があり、継続文字は列 72 に指定します。後続の行は、列 17 より後ろから開始することはできません。コンマもピリオドも追加されていない場合、後続の行は、列 2 またはそれ以降から始まって列 71 までに終了する必要があります。継続文字は列 72 に指定します。

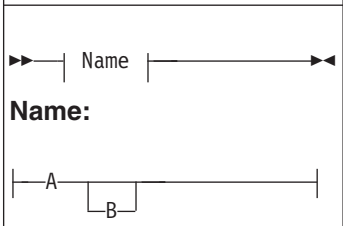
CICS コマンド構文の表記

CICS の資料では、CICS コマンドは標準的な形で示されています。 左から右に矢印をたどって、構文を解釈します。

各コマンドのキーワードの前に常に指定される「EXEC CICS」は含まれません。また、各 CICS コマンドの終わりにコーディングする COBOL の「END-EXEC」ステートメント、または PL/I および C のセミコロン (;) も含まれません。 ヌル文字は、C 言語ではストリング終了マーカーとして使用できますが、CICS では認識されません。したがって、コーディング行の中では、コンマやピリオドのあとにスペース (X'40') を入れることはできません。

規則は以下のとおりです。

記号	意味
	選択項目の集合 - いずれかをコーディングする***必要があります***。
	選択項目の集合 - いずれかをコーディングする***必要があります***。複数を、任意の順序で、***任意に*** コーディングすることができます。
	選択項目の集合 - いずれかを***任意に*** コーディングできます。
	選択項目の集合 - 任意の数 (none を含む) のこの項目を任意の順序で一度にコーディングできます。
	選択項目。**A** がデフォルトです。

記号	意味
	コマンド構文中の名前 (Name) の代りに、その名前のラベル (Name:) がついたセクションを使用します。
句読点および大文字	示されているとおりにコーディングします。
小文字	ユーザー独自のテキストを必要に応じてコーディングします (name など)

CICS コマンドの引数値

コマンド・オプションに関連付けられたデータは、*引数*と呼ばれます。引数の各タイプは、さまざまなデータ型を持つことができます。 CICS からプログラムに情報を返す引数もあれば、プログラムによって設定される引数もあります。

CICS コマンドのオプションは、次の引数値を取ることができます。

- *data-value*
- *data-area*
- *cvda* (CICS 値データ域)
- *ptr-value*
- *ptr-ref*
- *name*
- *filename*
- *systemname*
- *label*
- *hhmmss*

AMODE(64) プログラムの場合にのみ、CICS コマンドのオプションで以下の引数値も指定することができます。

- *data-area64*
- *ptr-value64*
- *ptr-ref64*

データ域およびデータ値

データ域およびデータ値は、基本引数型です。 この 2 つは、タスクがコマンドを実行するときに情報が流れる方向が違います。 *data-value* には、常に送信側のみを指定することができます。このオプションによって、CICS にデータを伝達し、CICS はそれを使用してコマンドを処理します。*data-area* は受信側です。CICS がこれを使用し、呼び出し元に情報を返します。例えば、CICS に伝達されるデータが (FROM と同様に) 可変長である場合や、フィールドが入力と出力の両方に使用される場合は、*data-area* に送信側を指定することもできます。

COBOL の引数値

引数値は以下のように置き換えることができます。

- 「*data-value*」は、その引数にとって正しいデータ型の COBOL データ名に置き換えるか、またはその引数にとって正しい型に変換できる定数に置き換えることができます。 次の表は、適切なデータ型を定義する方法を示しています。

データ・タイプ	COBOL 定義
ハーフワード・バイナリー	PIC S9(4) COMP
フルワード・バイナリー	PIC S9(8) COMP
ダブルワード符号なし バイナリー値	PIC 9(18) COMP
文字ストリング	PIC X(*n*)。*n* はバイト数。

データ・タイプ	COBOL 定義
UTF-8 の文字ストリング	PIC X(*n*)。*n* はバイト数。

- 「*data-area*」は、その引数にとって正しいデータ型の任意の COBOL データ名に置き換えることができます。 次の表は、適切なデータ型を定義する方法を示しています。

データ・タイプ	COBOL 定義
ハーフワード・バイナリー	PIC S9(4) COMP
フルワード・バイナリー	PIC S9(8) COMP
ダブルワード符号なし バイナリー値	PIC 9(18) COMP
文字ストリング	PIC X(*n*)。*n* はバイト数。
UTF-8 の文字ストリング	PIC X(*n*)。*n* はバイト数。

  データ型が指定されていない場合、「*data-area*」は基本項目またはグループ項目を参照できます。
- 「*cvda*」については、 18 ページの『CICS 値データ域 (cvda)』を参照してください。
- 「*ptr-value*」は、ポインター変数、または ADDRESS 特殊レジスターに置き換えることができます。
- 「*ptr-ref*」は、ポインター変数、または ADDRESS 特殊レジスターに置き換えることができます。
- 「*name*」は、以下のいずれかの値に置き換えることができます。
  - 英数字リテラルとして指定されている文字ストリング。このストリングが必要な長さに満たない場合は、ブランクが埋め込まれます。
  - その名前に必要な長さをもつ COBOL データ域。 「*data-area*」の値は、その引数に使用される名前です。 *data-area* が必要な長さより短い場合は、余った文字が未定義となるため、予測不能な結果となることがあります。

  FILE (*filename*) という形で使用される「*filename*」は、ファイルの名前を指定します。 名前には、A から Z、0 から 9、$、@、および # を 1 から 8 文字含める必要があります。

  SYSID(*systemname*) のように使用される *systemname* は、要求の送信先のシステムの名前を指定します。名前には、A から Z、0 から 9、$、@、および # を 1 から 4 文字含める必要があります。
- 「*label*」は、任意の COBOL パラグラフ名またはセクション名に置き換えることができます。
- 「*hhmmss*」は、10 進数定数または PIC S9(7) COMP-3 形式のデータ名に置き換えることができます。 値は 0HHMMSS+ という形式でなければなりません。この値は以下のようになります。

  HH 00 から 99 までの値で時間を示します。

  MM 00 から 59 までの値で分を示します。

  SS 00 から 59 までの値で秒を示します。

COBOL では、参照される変数と長さが異なるデータの読み取りまたは書き込みをプログラムで行わない限り、LENGTH オプションをコーディングする必要はありません。

C の引数値

引数値は以下のように置き換えることができます。

- 「*data-value*」は、その引数にとって正しいデータ型に変換できる任意の C 式に置き換えることができます。 次の表は、適切なデータ型を定義する方法を示しています。

データ・タイプ	**C 定義**
ハーフワード・バイナリー	short int
フルワード・バイナリー	long int
ダブルワード・バイナリー	char[8]
文字ストリング	char[*n*]。*n* はバイト数。
UTF-8 の文字ストリング	char[*n*]。*n* はバイト数。

  「*data-value*」には、サブセットとして「*data-area*」が含まれています。
- 「*data-area*」は、その引数にとって正しいデータ型の任意の C のデータ参照に置き換えることができます。 次の表は、適切なデータ型を定義する方法を示しています。

データ・タイプ	**C 定義**
ハーフワード・バイナリー	short int
フルワード・バイナリー	long int
ダブルワード・バイナリー	char[8]
文字ストリング	char[*n*]。*n* はバイト数。
UTF-8 の文字ストリング	char[*n*]。*n* はバイト数。

  データ型を指定しない場合、「*data-area*」はスカラー・データ型、配列、または構造を参照できます。 これは連続したストレージでなければなりません。
- 「*cvda*」については、 18 ページの『CICS 値データ域 (cvda)』を参照してください。
- 「*ptr-value*」(サブセットとして「*ptr-ref*」を含む) は、アドレスに変換できる任意の C 式に置き換えることができます。
- 「*ptr-ref*」は、任意の C のポインター型参照に置き換えることができます。
- 「*name*」は、以下のいずれかの値に置き換えることができます。
  - 二重引用符内の文字ストリング (リテラル定数)。
  - 名前に許可されている最大長に等しい長さの文字配列に変換できる、C 式または参照。 文字配列の値はその引数が使用する名前です。

  FILE (*filename*) という形で使用される「*filename*」は、ファイルの名前を指定します。 名前には、A から Z、0 から 9、$、@、および # を 1 から 8 文字含める必要があります。

systemname は、SYSID(*systemname*) で使用されるように、要求の送信先のシステムの名前を指定します。名前には、A から Z、0 から 9、$、@、および # を 1 から 4 文字含める必要があります。

- 「*label*」は、C 言語ではサポートされていません。
- 「*hhmmss*」は、整数定数に置き換えることができます。整数定数以外の場合は、アプリケーションで、CICS に渡される値が必ずパック 10 進数形式になるようにします。 言語はパック 10 進数型をサポートしません。

  HH 00 から 99 までの値で時間を示します。

  MM 00 から 59 までの値で分を示します。

  SS 00 から 59 までの値で秒を示します。

多くのコマンドがアプリケーション・プログラムと CICS の間でデータの転送を行います。 ほとんどの場合、SET を使用するときには LENGTH オプションも指定する必要があります。各コマンドの構文およびそれに関連するオプションにより、この規則が適用されるかどうかが示されます。

PL/I の引数値

引数値は以下のように置き換えることができます。

- 「*data-value*」は、その引数にとって正しいデータ型に変換できる任意の PL/I 式に置き換えることができます。 次の表は、適切なデータ型を定義する方法を示しています。

データ・タイプ	**PL/I 定義**
ハーフワード・バイナリー	FIXED BIN(15)
フルワード・バイナリー	FIXED BIN(31)
ダブルワード・バイナリー	CHAR (8)
文字ストリング	CHAR(*n*)。*n* はバイト数。
UTF-8 の文字ストリング	CHAR(*n*)。*n* はバイト数。

「*data-value*」には、サブセットとして「*data-area*」が含まれています。

- 「*data-area*」は、その引数にとって正しいデータ型の任意の PL/I データ参照に置き換えることができます。 次の表は、適切なデータ型を定義する方法を示しています。

データ・タイプ	**PL/I 定義**
ハーフワード・バイナリー	FIXED BIN(15)
フルワード・バイナリー	FIXED BIN(31)
ダブルワード・バイナリー	CHAR (8)
文字ストリング	CHAR(*n*)。*n* はバイト数。
UTF-8 の文字ストリング	CHAR(*n*)。*n* はバイト数。

データ型が指定されていない場合、「*data-area*」はエレメント、配列、または構造を参照することができます。例えば、FROM (P->STRUCTURE) LENGTH (LNG) などです。 参照は連結ストレージでなければなりません。

データ域にも正しい PL/I 位置合わせ属性が必要です。2 進数項目には ALIGNED、ストリングには UNALIGNED になります。

明示的な長さをもたない可変データ・ストリングを使用する場合は、渡されるデータは 2 バイトの長さフィールドで始まり、その長さはストリングについて宣言された最大長です。 コマンドに明示的に長さを指定する場合は、渡される長さはその長さになります。つまり、2 バイトの長さフィールドに、指定した長さまでのデータが続きます。

- 「*cvda*」については、 18 ページの『CICS 値データ域 (cvda)』を参照してください。
- 「*ptr-value*」(サブセットとして「*ptr-ref*」を含む) は、POINTER に変換できる任意の PL/I 数式に置き換えることができます。
- 「*ptr-ref*」は、タイプが POINTER ALIGNED の任意の PL/I 参照に置き換えることができます。
- 「*name*」は、以下のいずれかの値に置き換えることができます。
  - 単一引用符内の文字ストリング (リテラル定数)。
  - 名前に許可されている最大長に等しい長さをもつ文字ストリングに変換できる値をもつ PL/I 数式または参照。 文字ストリングの値はこの引数に使用される名前です。

  FILE (*filename*) という形で使用される「*filename*」は、ファイルの名前を指定します。 名前には、A から Z、0 から 9、$、@、および # を 1 から 8 文字含める必要があります。

  systemname は、SYSID(*systemname*) で使用されるように、要求の送信先のシステムの名前を指定します。名前には、A から Z、0 から 9、$、@、および # を 1 から 4 文字含める必要があります。
- 「*label*」は、その値がラベルである PL/I 式に置き換えることができます。
- 「*hhmmss*」は、10 進定数または FIXED DECIMAL (7,0) に変換できる数式に置き換えることができます。 値は 0HHMMSS+ という形式でなければなりません。この値は以下のようになります。

  HH 00 から 99 までの値で時間を示します。

  MM 00 から 59 までの値で分を示します。

  SS 00 から 59 までの値で秒を示します。

CICS 変換プログラムに DEFAULT DESCRIPTORS ステートメントを指定することによって生成された ENTRY 宣言に UNALIGNED 属性を加えた場合は、CICS の data-area 引数または pointer-reference 引数も UNALIGNED でなければなりません。 同様に ALIGNED 属性の場合も、data-area 引数または pointer-reference 引数も ALIGNED でなければなりません。

多くのコマンドがアプリケーション・プログラムと CICS の間でデータの転送を行います。 ほとんどの場合、転送するデータの長さは、アプリケーション・プログラムで提供する必要があります。 ただし、ソースまたはターゲットとしてデータ域を指定した場合は、長さを明示的に指定する必要はありません。コマンド言語変換プログラムが STG (data-area) または CSTG (data-area) のいずれかのデフォルトの長さを適切に生成します。

AMODE(24) および AMODE(31) アセンブラー言語プログラムの引数値

一般に、引数はデータのアドレスかデータそのもの (アセンブラー言語では再配置可能式または絶対式) のいずれかです。

再配置可能式には対になっていないブラケット (引用符の外) または対になっていない (長さ属性参照からはずれている) 引用符があってはなりません。 この規則に従っていれば、=AL2 (100) などのリテラル定数、20 (0,R11) などの形式、およびマクロ置き換え機能を使用する形式を含めすべての式を使用することができます。

絶対式は、長さ属性参照、または自己定義定数のどちらかの単一の項目でなければなりません。

等号を使用する際には注意する必要があります。等号は、レジスターを参照する場合 (ポインター参照) にのみ使用してください。例えば、等号を長さに使用すると、アドレスの長さとして処理されて、予測不能なエラーが発生します。

AMODE(24) および AMODE(31) アセンブラー言語プログラムの場合、以下のようにして、引数値を置き換えることができます。

- 「*data-value*」は、その引数にとって正しい型のデータへのアセンブラー言語参照である再配置可能式に置き換えるか、またはその引数にとって正しい型の定数に置き換えることができます。
- 「*data-area*」は、その引数にとって正しい型のデータへのアセンブラー言語参照である再配置可能式に置き換えることができます。
- 「*cvda*」については、18 ページの『CICS 値データ域 (cvda)』を参照してください。
- 「*ptr-value*」は、レジスターへのアセンブラー言語参照である絶対式に置き換えることができます。
- 「*ptr-ref*」は、レジスターへのアセンブラー言語参照である絶対式に置き換えることができます。
- 「*name*」は、単一引用符で囲まれた文字ストリング、または文字ストリングを参照するアセンブラー言語の再配置可能式参照のいずれかに置き換えることができます。 長さは名前に許可されている最大長と同じです。 文字ストリングの値はこの引数に使用される名前です。

  FILE (*filename*) という形で使用される「*filename*」は、ファイルの名前を指定します。 名前には、A ～ Z、0 ～ 9、$、@、および # を 1 ～ 8 文字含める必要があります。

  systemname は、SYSID(*systemname*) で使用されるように、要求の送信先のシステムの名前を指定します。名前には、A から Z、0 から 9、$、@、および # を 1 から 4 文字含める必要があります。
- 「*label*」は、制御が渡される宛先アドレスを指します。 宛先命令のラベル、または宛先のアドレス定数のラベルのいずれかに置き換えることができます。この定数は長さを指定してはなりません。

  式 =A(*dest*) も使用できます。「*dest*」は宛先を示す再配置可能式です。

例えば、以下のコマンドは同じ意味になります。

```
HANDLE CONDITION ERROR(DEST)
HANDLE CONDITION ERROR(ADCON)
HANDLE CONDITION ERROR(=A(DEST))
⋮
DEST  BR 14
ADCON DC A(DEST)
```

- 「*hhmmss*」は、自己定義の 10 進定数、または PL4 と定義されたフィールドのアセンブラー言語参照に置き換えることができます。 値は 0HHMMSS+ という形式でなければなりません。この値は以下のようになります。

  HH 00 から 99 までの値で時間を示します。

  MM 00 から 59 までの値で分を示します。

  SS 00 から 59 までの値で秒を示します。

多くのコマンドがアプリケーション・プログラムと CICS の間でデータの転送を行います。ほとんどの場合、転送するデータの長さをアプリケーション・プログラムで指定する必要があります。ただし、データ域がソースまたはターゲットとして定義されている場合は、長さを明示的に指定する必要はありません。コマンド言語変換プログラムが自動的にデフォルトの長さを生成します。例:

```
xxx DC CL8
 .
 .
EXEC CICS ... LENGTH(L'xxx)
```

AMODE(64) アセンブラー言語プログラムの引数値

一般に、引数はデータのアドレスかデータそのもの (アセンブラー言語では再配置可能式または絶対式) のいずれかです。

再配置可能式には対になっていないブラケット (引用符の外) または対になっていない (長さ属性参照からはずれている) 引用符があってはなりません。 この規則に従っていれば、=AL2 (100) などのリテラル定数、20 (0,R11) などの形式、およびマクロ置き換え機能を使用する形式を含めすべての式を使用することができます。

絶対式は、長さ属性参照、または自己定義定数のどちらかの単一の項目でなければなりません。

等号を使用する際には注意する必要があります。等号は、レジスターを参照する場合 (ポインター参照) にのみ使用してください。例えば、等号を長さに使用すると、アドレスの長さとして処理されて、予測不能なエラーが発生します。

非 Language Environment® (LE) AMODE(64) アセンブラー言語プログラムの場合、以下のようにして、引数値を置き換えることができます。

- 「*data-value*」は、その引数にとって正しい型のデータへのアセンブラー言語参照である再配置可能式に置き換えるか、またはその引数にとって正しい型の定数に置き換えることができます。
- 「*data-area*」は、その引数にとって正しい型のデータへのアセンブラー言語参照である再配置可能式に置き換えることができます。
- 「*data-area64*」は、その引数にとって正しい型のデータへのアセンブラー言語 64 ビット参照である再配置可能式に置き換えることができます。
- 「*cvda*」については、18 ページの『CICS 値データ域 (cvda)』を参照してください。
- 「*ptr-value*」は、レジスターへのアセンブラー言語参照である絶対式に置き換えることができます。
- 「*ptr-value64*」は、レジスターへのアセンブラー言語 64 ビット参照である絶対式に置き換えることができます。
- 「*ptr-ref*」は、レジスターへのアセンブラー言語参照である絶対式に置き換えることができます。
- 「*ptr-ref64*」は、レジスターへのアセンブラー言語 64 ビット参照である絶対式に置き換えることができます。
- 「*name*」は、単一引用符で囲まれた文字ストリング、または文字ストリングを参照するアセンブラー言語の再配置可能式参照のいずれかに置き換えることができます。 長さは名前に許可されている最大長と同じです。 文字ストリングの値はこの引数に使用される名前です。

  FILE (*filename*) という形で使用される「*filename*」は、ファイルの名前を指定します。 名前には、A ～ Z、0 ～ 9、$、@、および # を 1 ～ 8 文字含める必要があります。

  systemname は、SYSID(*systemname*) で使用されるように、要求の送信先のシステムの名前を指定します。名前には、A から Z、0 から 9、$、@、および # を 1 から 4 文字含める必要があります。
- 「*hhmmss*」は、自己定義の 10 進定数、または PL4 と定義されたフィールドのアセンブラー言語参照に置き換えることができます。 値は 0HHMMSS+ という形式でなければなりません。この値は以下のようになります。

  HH 00 から 99 までの値で時間を示します。

  MM 00 から 59 までの値で分を示します。

  SS 00 から 59 までの値で秒を示します。

「*label*」は、AMODE(64) プログラムではサポートされていません。

多くのコマンドがアプリケーション・プログラムと CICS の間でデータの転送を行います。ほとんどの場合、転送するデータの長さをアプリケーション・プログラムで指定する必要があります。ただし、データ域がソースまたはターゲットとして定義されている場合は、長さを明示的に指定する必要はありません。コマンド言語変換プログラムが自動的にデフォルトの長さを生成します。例:

```
xxx DC CL8
 .
 .
EXEC CICS ... LENGTH(L'xxx)
```

CICS コマンドの制約事項

ユーザー・データにアクセスするすべての CICS コマンドには、いくつかの一般的な制約事項が適用されます。

- プログラムは、CICS サービスを呼び出すときには基本アドレッシング・モードでなければなりません。基本アドレス・スペースは、ホーム・アドレス・スペースにしてください。 CICS に渡されるすべてのパラメーターは基本アドレス・スペースになければなりません。
- プログラムでアクセス・レジスターを使用する場合、CICS はアクセス・レジスター 2 ～ 13 のみを保持します。これは、CICS コードで z/OS マクロ呼び出しにアクセス・レジスター 0、1、14、および 15 が使用されることがあるためです。

CICS コマンドの LENGTH オプション

COBOL、PL/I、アセンブラー言語では、NOLENGTH 変換プログラム・オプションを指定しなければ、デフォルトで特定の長さになります。 つまり、データ域を指定するかどうかは任意です。 C では、すべての LENGTH オプションを指定する必要があります。

CICS コマンドで LENGTH オプションを指定する場合は、符号付きハーフワード・バイナリー値として記述します。 その場合、LENGTH の理論上の上限値は、32 763 バイトになります。 実際には、回復可能性、機能シップ、および他の要素に応じて、24 KB の限度を想定します。

この 24 KB という推奨限度値は、CICS コマンドの FLENGTH オプションには適用されません (ただし、アーキテクチャーの制限によって、端末関連の **SEND** コマンドと **RECEIVE** コマンドは例外になります)。FLENGTH オプションは、特にコンテナーおよびジャーナルに関連するコマンドで使用されます。

一時記憶域、一時データ、およびファイル制御コマンドでは、データ・セット定義そのものからさらに制約が生じることもあります。

NOHANDLE オプション

任意のコマンドで、NOHANDLE オプションを使用して、コマンド実行の結果発生した状態または AID に対して処置を取らないことを指定します。

NOHANDLE オプションの詳細については、「*CICS アプリケーション・プログラミング・ガイド*」を参照してください。

C または C++ 言語を使用すると、すべてのコマンドで NOHANDLE が暗黙に指定されます。

RESP および RESP2 オプション

すべてのコマンドで RESP オプションを使用して、コマンドの実行中に状態が発生したかどうかを調べることができます。 一部のコマンドでは、状態が複数の理由から発生したときに、既に RESP を指定していた場合は、RESP2 オプションを使用して状態が発生した原因を正確に判別できます。

RESP(*xxx*)

xxx は、ユーザー定義のフルワード 2 進データ域です。 コマンドから戻ると、xxx には発生した状態に対応する値が入ります (または正常な戻りに対応する値、つまり、xxx=DFHRESP(NORMAL) が入ります)。以下のように、DFHRESP を用いてこの値をテストすることができます。

```
EXEC CICS WRITEQ TS FROM(abc)
                    QUEUE(qname)
                    NOSUSPEND
                    RESP(xxx)
                    RESP2(yyy)
   .
   .
IF xxx=DFHRESP(NOSPACE) THEN ...
```

この形式の DFHRESP は、COBOL と PL/I の両方に適用されます。

以下は、C における同様のテストの例です。

```
switch (xxx) {
  case DFHRESP(NORMAL) : break;
  case DFHRESP(INVREQ) : Invreq_Cond();
                         break;
  default              : Errors();
}
```

以下は、アセンブラー言語における同様のテストの例です。

```
CLC   xxx,DFHRESP(NOSPACE)
```

変換プログラムにより、このコードは以下のように変更されます。

```
CLC   xxx,=F'18'
```

RESP を使用すると NOHANDLE が暗黙指定されるため、RECEIVE コマンドとともに RESP を使用するときには、注意が必要です。HANDLE AID と HANDLE CONDITION コマンドはどちらも、NOHANDLE によって指定変更されるため、結果として PF キーの応答が無視されます。

RESP2(*yyy*)

yyy は、ユーザー定義のフルワード 2 進データ域です。 コマンドから返される際、ここには特定のコマンドに対する応答をさらに修飾する値が含まれています。 RESP 値とは異なり、RESP2 値には関連付けられた記号名がなく、DFHRESP に対応する変換プログラム組み込み関数がないため、フルワード・バイナリー値そのものをテストする必要があります。

CICS コマンドの変換コード

アプリケーション・プログラムは、COBOL、C、PL/I、またはアセンブラー言語で作成可能であり、CICS コマンドを組み込むことができます。 CICS はこれらのプログラムを変換し、等価のソース・プログラムを作成します。このソース・プログラムでは、各コマンドが、元のソース・プログラムで使用されている言語の、呼び出しマクロまたはステートメントに変換されています。

COBOL 変換出力

EXEC CICS コマンドは、CICS インターフェース DFHEI1 の呼び出しに変換されます。

例えば、次の EXEC ステートメントは、

```
EXEC CICS RETURN TRANSID('fred')
     COMMAREA(mycommarea) END-EXEC.
```

次のように変換されます。

```
Move length of mycommarea to dfhb0020
Call 'DFHEI1' using by content
          x'0e08e0000700001000f0f0f0f2f7404040'
          by content 'fred' by reference mycommarea
          by reference dfhb0020 end-call.
```

サンプル集 DFHEIBLC

この新しいコピーブックは、従来の DFHEIBLK コピーブックの小文字版です。

従来との違いは、DFHEIBLK では最上位の名前が次のとおりですが、

```
01 EIBLK.
```

DFHEIBLC では最上位の名前が次のようになることです。

```
01 dfheiblk.
```

これは、現在の変換プログラムで生成される名前と一致し、しかも CICS 予約ワードが DFH で始まるという規則にもしたがっています。

C 変換出力

C のアプリケーション・プログラムの場合、再割り当てステートメントのあとにパラメーターを受け渡す dfhexec ステートメントが続くもので各コマンドが置き換えられます。

PL/I 変換出力

PL/I アプリケーション・プログラムの場合には、各コマンドは通常、DO ステートメント、生成された項目名の宣言、CALL ステートメント、および END ステートメントによって、置き換えられます。 ENTRY 宣言は、引数値の適切な変換が行われるようにするものです。

PL/I の 1 つの ON ユニットが単一の EXECCICS コマンドからなる場合は、そのコマンドは次のように、BEGIN ブロックの内部に入れてください。

```
ON ERROR BEGIN;
         EXEC CICS RETURN;
         END;
```

同様にして、EXEC CICS コマンドが PL/I 状態接頭語と関連している場合は、そのコマンドは次のように、BEGIN ブロックの内部に入れてください。

```
(NOZERODIVIDE): BEGIN;
                EXEC CICS GETMAIN
                SET(ptr-ref)
                LENGTH(data-value);
                END;
```

OPTIONS(MAIN) が指定されている場合は、変換プログラムが EIB 構造ポインターを最初のパラメーターとして挿入して、パラメーター・リストを修正します。 OPTIONS(MAIN) が指定されていない (つまり、そのプログラムが主モジュールにリンク・エディットされる) 場合は、パラメーター・リストは変更されず、それへのアクセスが必要な場合に、リンク・エディットされたプログラムの EIB 構造をアドレッシングするのは、アプリケーション・プログラマーの仕事になります。どちらの場合も、プログラムが有効な PL/I PROCEDURE ステートメントで開始する場合は、変換プログラムが EIB 構造の宣言を挿入します。

アセンブラー変換出力

CICS アセンブラー言語で作成されたアプリケーション・プログラムの呼び出しは、システム標準に従います。

アプリケーション・プログラムへ入るときに、レジスター 1、15、14、および 13 には以下のアドレスが入ります。

- レジスター 1 には、パラメーター・リストのアドレスが入ります。 このリストには複数のエントリーがあります。

  - EIB のアドレス (EXEC インターフェース・ブロック)
  - COMMAREA のアドレス、COMMAREA がない場合は X'00000000'
- レジスター 15 には入り口点のアドレスが入ります。
- レジスター 14 には戻り点のアドレスが入ります。
- レジスター 13 には保管域のアドレスが入ります。

他のレジスターはすべて未定義です。

DFHECALL マクロ

アセンブラー言語アプリケーション・プログラムの場合、CICS 変換プログラムが CICS コマンドを検出すると、各コマンドは、DFHECALL マクロの呼び出しで置き換えられます。DFHECALL マクロがコマンド・パラメーターをセットアップし、初期 CICS コマンド・プロセッサーを呼び出してコマンドを処理します。

このマクロは、レジスター 15、14、0、および 1 を使用するシステム標準呼び出しシーケンスに展開されます。レジスターの内容は、次のとおりです。

- レジスター 15 には、EXEC インターフェース・プログラム内の入り口点のアドレスが入ります。
- レジスター 14 には、ユーザーのアプリケーション・プログラムの戻り点のアドレスが入ります。
- レジスター 0 は未定義です。
- レジスター 1 には、パラメーター・リストのアドレスが入ります。

レジスター 15 に保管されている入り口点は、ユーザーのアプリケーション・プログラムとリンク・エディットする必要のある EXEC インターフェース処理装置を使用して解決されます。 AMODE(24) および AMODE(31) アプリケーションの場合は、この EXEC インターフェース処理装置は DFHEAI です。AMODE(64) アプリケーションの場合は、DFHEAG です。

ユーザーのソース・プログラム内に、EXEC CICS RETURN コマンドで、アプリケーション・プログラムからの出口を指定することができます。他に、DFHEIRET マクロを使用して、レジスターを復元し、制御をレジスター 14 のアドレスに戻します。NOEPILOG 変換プログラム・オプションを指定しない限り、変換プログラムによって、パラメーターが指定されずに DFHEIRET マクロが END ステートメントの直前に挿入されます。このマクロを使用して最上位レベルのプログラムから戻ることができますが、下位レベルのプログラムから戻るときにはお勧めできません。

アセンブリー時に DFHECALL マクロが動的ストレージに引数リストを作成するので、アプリケーション・プログラムは再入可能になります。次に、このマクロは AMODE(24) および AMODE(31) アプリケーションの場合は、EXEC インターフェース処理装置 DFHEIP を呼び出し、AMODE(64) アプリケーションの場合は、DFHEIG を呼び出します。また前述のように、これらのプログラムはシステム標準に従います。

AMODE(64) アプリケーションの場合、アプリケーションおよび初期コマンド・プロセッサーは 64-bit ビット・アドレッシング・モードで実行されますが、DFHECALL マクロがセットアップし、初期コマンド・プロセッサーに渡すパラメーターには 31 ビット・アドレスが含まれています。したがって、呼び出しパラメー

ターを構築する DFHEISTG ストレージ 31 ビット・ストレージ (16 MB の境界より上、2 GB の境界より下) である必要があります。

変換プログラムは、DFHECALL マクロを呼び出すほかに、ユーザーのソース・プログラムに次のマクロを挿入します。

DFHEIGBL

このマクロは、バッチまたはオンラインの CICS アプリケーション・プログラムで EXEC DLI を使用している場合に、グローバルを設定します。DFHEIGBL 内では、DFHEIDL が 1 に設定されていれば、プログラムには EXEC DLI コマンドが含まれています。 DFHEIDB が 1 に設定されていれば、プログラムはバッチの DL/I です。DL/I を使用していない場合は、注釈が付けられ、0 に設定されます。

DFHEIENT

このマクロは、最初の CSECT 命令または START 命令のあとに挿入されます。プロローグ・コードを実行して、ユーザー変数を保持するため、および CICS で使用できるように、作業用ストレージを割り振ります。

- レジスターを保管します
- DFHEISTG で定義された初期ストレージ割り振りを獲得します
- 基底レジスターを設定します (デフォルト・レジスター 3)
- 動的ストレージ・レジスターを設定します (デフォルト・レジスター 13)
- EIB をアドレッシングするレジスターを設定します (デフォルト・レジスター 11)

DFHEIRET

このマクロは、エピローグ・コードを実行して、アプリケーション・プログラムの作業用ストレージを解放します。

- レジスターを復元します。

  DFHEIRET RCREG=nn。ここで、「*nn*」(13 以外の任意のレジスター番号) には、レジスターの復元後にレジスター 15 に収容される戻りコードが入ります。
- レジスター 14 のアドレスに制御を戻します。

DFHEISTG および DFHEIEND

これらのマクロは、動的ストレージを定義します。

- パラメーター・リストに必要なストレージを定義します
- 保管域を定義します。

AMODE(64) アプリケーションで使用するこれらのマクロについて詳しくは、EXEC CICS(r) アセンブラー・インターフェースのコーディングを参照してください。

コピーブック DFHEIBLK は、EIB を説明する DSECT を含んでおり、これも自動的に組み込まれます。

プログラムには END ステートメントが必要です。このステートメントがないと、変換プログラムはデフォルトのマクロを挿入しません。また、CSECT または START および END は、変換プログラムで認識されるように、大文字にする必要があります。

図 1 の例は、マップを端末に送るのに BMS コマンド SEND MAP を使用する、アセンブラー言語による簡単なアプリケーション・プログラムです。プログラム INSTRUCT が変換された後、出力が行われます。

```
Source program

INSTRUCT CSECT
         EXEC CICS SEND MAP('DFH$AGA') MAPONLY ERASE
         END


This source program is translated to:

         DFHEIGBL ,                INSERTED BY TRANSLATOR
INSTRUCT CSECT
         DFHEIENT                  INSERTED BY TRANSLATOR
*        EXEC CICS SEND MAP('DFH$AGA') MAPONLY ERASE
         DFHECALL =X'1804C000080000000046204000020',
               (CHA7,=CL7'DFH$AGA*'),(______RF,DFHEIV00)
         DFHEIRET                  INSERTED BY TRANSLATOR
         DFHEISTG                  INSERTED BY TRANSLATOR
         DFHEIEND                  INSERTED BY TRANSLATOR
         END
```

図 1. CICS コマンドのソース・プログラムおよび変換コード

CICS 値データ域 (cvda)

リソースを記述または定義する多くのコマンドに、オプションがあります。 CICS は、CICS 値データ域に、これらのオプションに関連する値を提供します。 これらのオプションは、括弧で囲まれた *cvda* を持つコマンドの構文で示されます。

CVDA 値を渡す 2 つの方法を以下に示します。

- 変換プログラム・ルーチン DFHVALUE で CVDA 値を割り当てることができます。これにより、他の実行時演算項目の結果に応じてプログラムで CVDA 値を変更できます。

  例:

```
MOVE DFHVALUE(NOTPURGEABLE) TO AREA-A.
EXEC CICS WAIT EXTERNAL ECBLIST() NUMEVENTS()
                        PURGEABILITY(AREA-A)
```

- 必要な処置が常に同じであれば、値を直接宣言することができます。

  例:

```
EXEC CICS WAITCICS ECBLIST() NUMEVENTS() PURGEABLE
```

フルワード 2 進データ域を定義し、返される値をプログラム変換ルーチン DFHVALUE でテストすることにより、CVDA 値を受け取ります。例:

```
EXEC CICS CONNECT PROCESS .... STATE(AREA-A)
IF AREA-A = DFHVALUE(ALLOCATED) ....
IF AREA-A = DFHVALUE(CONFFREE) ....
```

「*CICS System Programming Reference*」には、CVDA の各値およびその等価の数値がリストされています。

API における CICS スレッド・セーフ・コマンド

アプリケーション・プログラムをスレッド・セーフとして定義すれば、そのプログラムは、オープン・トランザクション環境 (OTE) TCB に関する制御を受け取ることができます。

これが発生するのは、タスク内のプログラムが DB2® SQL 要求を発行し、それにより CICS が L8 オープン TCB で CICS DB2 アダプターに制御を渡す場合です。最初にタスクが生成されて実行されるのは CICS QR TCB ですが、CICS は、DB2 要求の実行のために L8 TCB に切り替えます。 SQL 要求を出すアプリケーション・プログラムをスレッド・セーフとして定義しておけば、CICS は、L8 オープン TCB でタスクを実行させたまま DB2 から戻り、コストのかかる TCB 切り替えを避けることができます。 詳しくは、「*CICS DB2 Guide*」を参照してください。

OTE のパフォーマンスを最大限に利用するには、スレッド・セーフ方式で CICS DB2 アプリケーション・プログラムを作成し、CICS が TCB を切り替える必要がないようにします。 ただし、すべての EXEC CICS コマンドがスレッド・セーフとは限らず、スレッド・セーフではないコマンドを発行すると、CICS は、シリアライゼーションを確保するためにタスクを QR TCB に切り替えるので、注意してください。 本書のコマンド構文図では、スレッド・セーフであるコマンドを『このコマンドはスレッド・セーフです』という文で示します。これは 『スレッド・セーフ・コマンド』にリストされます。

スレッド・セーフ・アプリケーション・プログラムの作成については、「*CICS アプリケーション・プログラミング・ガイド*」を参照してください。

スレッド・セーフ・コマンド

スレッド・セーフなコマンドや、特定の条件でスレッド・セーフになるコマンドを以下にリストします。

すべての **EXEC CICS** コマンドがスレッド・セーフとは限らず、スレッド・セーフではないコマンドを発行すると、CICS は QR TCB を使用してシリアライゼーションを確保します。スレッド・セーフなアプリケーション・プログラムの作成について詳しくは、「アプリケーションの開発」の『スレッド・セーフ・プログラム』を参照してください。

以下のスレッド・セーフ・コマンドのリストで、アスタリスク (*) は特定の条件下に限りスレッド・セーフになるコマンドを示しています。

- これらのプログラム・リンク、ファイル制御、一時記憶域、および一時データ・コマンドは、以下の状況でスレッド・セーフになります。
  - コマンドから参照されているプログラム、ファイル、またはキューがローカルとして定義されている。
  - コマンドから参照されているプログラム、ファイル、またはキューがリモートとして定義されており、IPIC 接続を使用して、リモート CICS 領域への分散プログラム・リンクまたは機能シップから、リソースにアクセスする。
  - ファイル制御コマンドの場合は、追加の条件として、コマンドから参照されているファイルが RLS モードの VSAM である。
- これらのコマンドは、以下の状況ではスレッド・セーフではありません。
  - 別のタイプの接続を使用して、リモート CICS 領域への分散プログラム・リンクまたは機能シップから、リソースにアクセスする。
  - ファイル制御コマンドの場合は、コマンドから参照されているファイルが、共用データ・テーブル、カップリング・ファシリティー・データ・テーブル、または BDAM ファイルである。

適用可能な言語インターフェース (例えば、COBOL ステートメント **CALL CBLTDLI** など) を使用して DL/I を呼び出すことは、IMS バージョン 12 以上を使用している場合にはスレッド・セーフになります。

スレッド・セーフ・コマンド・リスト

- **ABEND**
- **ADDRESS**
- **ASKTIME**
- **ASSIGN**
- **BIF DEEDIT**
- **BIF DIGEST**
- **CHANGE PASSWORD**
- **CHANGE PHRASE**
- **CHANGE TASK**
- **CONVERTTIME**
- **DEFINE COUNTER** および **DEFINE DCOUNTER**
- **DELETE** *
- **DELETE CHANNEL**
- **DELETE CONTAINER (CHANNEL)**
- **DELETE COUNTER** および **DELETE DCOUNTER**
- **DELETEQ TD***
- **DELETEQ TS***
- **DEQ** (このコマンドは、ローカルとして定義されている場合にはスレッド・セーフです。 グローバルとして定義されている場合にはスレッド・セーフではありません。)

- **DOCUMENT CREATE**
- **DOCUMENT DELETE**
- **DOCUMENT INSERT**
- **DOCUMENT RETRIEVE**
- **DOCUMENT SET**
- **ENDBR** *
- **ENQ** (このコマンドは、ローカルとして定義されている場合にはスレッド・セーフです。 グローバルとして定義されている場合にはスレッド・セーフではありません。)
- **ENTER TRACENUM**
- **EXEC DLI**
- **EXTRACT CERTIFICATE**
- **EXTRACT TCPIP**
- **EXTRACT WEB**
- **FORMATTIME**
- **FREEMAIN**
- **FREEMAIN64**
- **GET CONTAINER (CHANNEL)**
- **GET COUNTER** および **GET DCOUNTER**
- **GETMAIN**
- **GETMAIN64**
- **GET64 CONTAINER**
- **HANDLE ABEND**
- **HANDLE AID**
- **HANDLE CONDITION**
- **IGNORE CONDITION**
- **INVOKE APPLICATION**
- **INVOKE SERVICE**
- **INVOKE WEBSERVICE**
- **LINK** *
- **LOAD**
- **MONITOR**
- **MOVE CONTAINER (CHANNEL)**
- **POP HANDLE**
- **PUSH HANDLE**
- **PUT CONTAINER (CHANNEL)**
- **PUT64 CONTAINER**
- **QUERY CHANNEL**
- **QUERY COUNTER** および **QUERY DCOUNTER**
- **QUERY SECURITY**

- **READ** *
- **READNEXT** *
- **READPREV** *
- **READQ TD***
- **READQ TS***
- **RELEASE**
- **REQUEST PASSTICKET**
- **RESETBR** *
- **RETURN**
- **REWIND COUNTER** および **REWIND DCOUNTER**
- **REWRITE** *
- **SIGNAL EVENT**
- **SIGNOFF**
- **SIGNON**
- **SIGNON TOKEN**
- **SOAPFAULT ADD**
- **SOAPFAULT CREATE**
- **SOAPFAULT DELETE**
- **STARTBR** *
- **SUSPEND**
- **SYNCPOINT** (リカバリー・マネージャーは、TCB 交換を最小化するために、可能な場合は常にオープン TCB 上で、このコマンドを処理します。)
- **SYNCPOINT ROLLBACK** (リカバリー・マネージャーは、TCB 交換を最小化するために、可能な場合は常にオープン TCB 上で、このコマンドを処理します。)
- **TRANSFORM DATATOXML**
- **TRANSFORM XMLTODATA**
- **UNLOCK** *
- **UPDATE COUNTER** および **UPDATE DCOUNTER**
- **VERIFY PASSWORD**
- **VERIFY PHRASE**
- **VERIFY TOKEN**
- **WAIT EXTERNAL**
- **WAIT JOURNALNAME**
- **WAIT JOURNALNUM**
- **WEB CLOSE**
- **WEB CONVERSE**
- **WEB ENDBROWSE FORMFIELD**
- **WEB ENDBROWSE HTTPHEADER**
- **WEB ENDBROWSE QUERYPARM**
- **WEB EXTRACT**

- **WEB OPEN**
- **WEB PARSE URL**
- **WEB READ FORMFIELD**
- **WEB READ HTTPHEADER**
- **WEB READNEXT FORMFIELD**
- **WEB READNEXT HTTPHEADER**
- **WEB READ QUERYPARM**
- **WEB READNEXT QUERYPARM**
- **WEB RECEIVE**
- **WEB RETRIEVE**
- **WEB SEND**
- **WEB STARTBROWSE FORMFIELD**
- **WEB STARTBROWSE HTTPHEADER**
- **WEB STARTBROWSE QUERYPARM**
- **WEB WRITE HTTPHEADER**
- **WRITE** *
- **WRITE JOURNALNAME**
- **WRITE JOURNALNUM**
- **WRITE OPERATOR**
- **WRITEQ TD***
- **WRITEQ TS***
- **WSACONTEXT BUILD**
- **WSACONTEXT DELETE**
- **WSACONTEXT GET**
- **WSAEPR CREATE**
- **XCTL**

CICS コマンドの要約

実行する機能によって **EXEC CICS** コマンドを分類しています。

異常終了サポート

- ABEND
- HANDLE ABEND

APPC 基本会話

- GDS ALLOCATE
- GDS ASSIGN
- GDS CONNECT PROCESS
- GDS EXTRACT ATTRIBUTES
- GDS EXTRACT PROCESS
- GDS FREE
- GDS ISSUE ABEND
- GDS ISSUE CONFIRMATION
- GDS ISSUE ERROR
- GDS ISSUE PREPARE
- GDS ISSUE SIGNAL
- GDS RECEIVE
- GDS SEND
- GDS WAIT

APPC マップ式会話

- ALLOCATE (APPC)
- CONNECT PROCESS
- CONVERSE (APPC)
- EXTRACT ATTRIBUTES (APPC)
- EXTRACT PROCESS
- FREE (APPC)
- ISSUE ABEND
- ISSUE CONFIRMATION
- ISSUE ERROR
- ISSUE PREPARE
- ISSUE SIGNAL (APPC)
- RECEIVE (APPC)
- SEND (APPC)
- WAIT CONVID (APPC)

© Copyright IBM Corp. 1989, 2015

認証

- CHANGE PASSWORD
- SIGNOFF
- SIGNON
- SIGNON TOKEN
- VERIFY PASSWORD
- VERIFY PHRASE
- VERIFY TOKEN

バッチ・データ交換

- ISSUE ABORT
- ISSUE ADD
- ISSUE END
- ISSUE ERASE
- ISSUE NOTE
- ISSUE QUERY
- ISSUE RECEIVE
- ISSUE REPLACE
- ISSUE SEND
- ISSUE WAIT

BMS

- PURGE MESSAGE
- RECEIVE MAP
- RECEIVE MAP MAPPINGDEV
- RECEIVE PARTN
- ROUTE
- SEND CONTROL
- SEND MAP
- SEND MAP MAPPINGDEV
- SEND PAGE
- SEND PARTNSET
- SEND TEXT
- SEND TEXT MAPPED
- SEND TEXTNOEDIT

組み込み関数

- BIF DEEDIT
- BIF DIGEST

CICS ビジネス・トランザクション・サービス (BTS)

- ACQUIRE
- ADD SUBEVENT
- CANCEL
- CHECK ACQPROCESS
- CHECK ACTIVITY
- CHECK TIMER
- DEFINE ACTIVITY
- DEFINE COMPOSITE EVENT
- DEFINE INPUT EVENT
- DEFINE PROCESS
- DEFINE TIMER
- DELETE ACTIVITY
- DELETE CONTAINER (BTS)
- DELETE EVENT
- DELETE TIMER
- ENDBROWSE ACTIVITY
- ENDBROWSE CONTAINER
- ENDBROWSE EVENT
- ENDBROWSE PROCESS
- FORCE TIMER
- GET CONTAINER (BTS)
- GETNEXT ACTIVITY
- GETNEXT CONTAINER
- GETNEXT EVENT
- GETNEXT PROCESS
- INQUIRE ACTIVITYID
- INQUIRE CONTAINER
- INQUIRE EVENT
- INQUIRE PROCESS
- INQUIRE TIMER
- LINK ACQPROCESS
- LINK ACTIVITY
- MOVE CONTAINER (BTS)
- PUT CONTAINER (BTS)
- REMOVE SUBEVENT
- RESET ACQPROCESS
- RESET ACTIVITY
- RESUME
- RETRIEVE REATTACH EVENT

- RETRIEVE SUBEVENT
- RUN
- STARTBROWSE ACTIVITY
- STARTBROWSE CONTAINER
- STARTBROWSE EVENT
- STARTBROWSE PROCESS
- SUSPEND (BTS)
- TEST EVENT

チャネル・コマンド

- DELETE CHANNEL
- DELETE CONTAINER (CHANNEL)
- GET CONTAINER (CHANNEL)
- GET64 CONTAINER
- MOVE CONTAINER (CHANNEL)
- PUT CONTAINER (CHANNEL)
- PUT64 CONTAINER
- QUERY CHANNEL
- START CHANNEL

コンソール・サポート

- WRITE OPERATOR

診断サービス

- DUMP TRANSACTION
- ENTER TRACENUM

文書サービス

- DOCUMENT CREATE
- DOCUMENT DELETE
- DOCUMENT INSERT
- DOCUMENT RETRIEVE
- DOCUMENT SET

環境サービス

- ADDRESS
- ADDRESS SET
- ASSIGN

イベント処理

- SIGNAL EVENT

例外サポート

- HANDLE CONDITION
- IGNORE CONDITION
- POP HANDLE
- PUSH HANDLE

ファイル制御サービス

- DELETE
- ENDBR
- READ
- READNEXT
- READPREV
- RESETBR
- REWRITE
- STARTBR
- UNLOCK
- WRITE

インターバル制御サービス

- ASKTIME
- CANCEL
- DELAY
- FORMATTIME
- POST
- RETRIEVE
- START
- WAIT EVENT

ジャーナル処理

- WAIT JOURNALNAME
- WAIT JOURNALNUM
- WRITE JOURNALNAME
- WRITE JOURNALNUM

モニター

- MONITOR

名前付きカウンター・サーバー

- DEFINE COUNTER および DELETE DCOUNTER
- DELETE COUNTER および DELETE DCOUNTER
- GET COUNTER および GET DCOUNTER
- QUERY COUNTER および QUERY DCOUNTER
- REWIND COUNTER および REWIND DCOUNTER

- UPDATE COUNTER および UPDATE DCOUNTER

プログラム制御

- 367 ページの『INVOKE APPLICATION』
- LINK
- LOAD
- RELEASE
- RETURN
- XCTL

スケジューリング・サービス

- START ATTACH
- START BREXIT

セキュリティー・サービス

- REQUEST PASSTICKET
- QUERY SECURITY

スプール・インターフェース (JES)

- SPOOLCLOSE
- SPOOLOPEN INPUT
- SPOOLOPEN OUTPUT
- SPOOLREAD
- SPOOLWRITE

ストレージ制御

- FREEMAIN
- FREEMAIN64
- GETMAIN
- GETMAIN64

同期点

- SYNCPOINT
- SYNCPOINT ROLLBACK

タスク制御

- CHANGE TASK
- DEQ
- ENQ
- SUSPEND
- WAIT EXTERNAL
- WAITCICS

TCP/IP サービス

- EXTRACT CERTIFICATE
- EXTRACT TCPIP

一時記憶域制御

- DELETEQ TS
- READQ TS
- WRITEQ TS

端末管理

- ALLOCATE (LUTYPE6.1)
- ALLOCATE (MRO)
- BUILD ATTACH (LUTYPE6.1)
- BUILD ATTACH (MRO)
- CONVERSE (APPC)
- CONVERSE (LUTYPE2/LUTYPE3)
- CONVERSE (LUTYPE4)
- CONVERSE (LUTYPE6.1)
- CONVERSE (MRO)
- CONVERSE (SCS)
- CONVERSE (2260)
- CONVERSE (3270 論理装置)
- CONVERSE (3600-3601)
- CONVERSE (3600-3614)
- CONVERSE (3650 インタープリター)
- CONVERSE (3650-3270)
- CONVERSE (3650-3653)
- CONVERSE (3650-3680)
- CONVERSE (3767)
- CONVERSE (3770)
- CONVERSE (3790 全機能または照会)
- CONVERSE (3790 3270 ディスプレイ)
- EXTRACT ATTACH (LUTYPE6.1)
- EXTRACT ATTACH (MRO)
- EXTRACT ATTRIBUTES (MRO)
- EXTRACT LOGONMSG
- EXTRACT TCT
- FREE (LUTYPE6.1)
- FREE
- FREE (MRO)
- HANDLE AID

- ISSUE COPY (3270 論理装置)
- ISSUE DISCONNECT
- ISSUE ENDFILE
- ISSUE ENDOUTPUT
- ISSUE EODS
- ISSUE ERASEAUP
- ISSUE LOAD
- ISSUE PASS
- ISSUE PRINT
- ISSUE RESET
- ISSUE SIGNAL (LUTYPE6.1)
- POINT
- RECEIVE (APPC)
- RECEIVE (LUTYPE2/LUTYPE3)
- RECEIVE (LUTYPE4)
- RECEIVE (LUTYPE6.1)
- RECEIVE (MRO)
- RECEIVE (2260)
- RECEIVE (2980)
- RECEIVE (3270 論理装置)
- RECEIVE (3600-3601)
- RECEIVE (3600-3614)
- RECEIVE (3650)
- RECEIVE (3767)
- RECEIVE (3770)
- RECEIVE (3790 全機能または照会)
- RECEIVE (3790 3270 ディスプレイ)
- SEND (APPC)
- SEND (LUTYPE2/LUTYPE3)
- SEND (LUTYPE4)
- SEND (LUTYPE6.1)
- SEND (MRO)
- SEND (SCS)
- SEND (2260)
- SEND (2980)
- SEND (3270 論理装置)
- SEND (3600 パイプライン)
- SEND (3600-3601)
- SEND (3600-3614)
- SEND (3650 インタープリター)

- SEND (3650-3270)
- SEND (3650-3653)
- SEND (3650-3680)
- SEND (3767)
- SEND (3770)
- SEND (3790 全機能または照会)
- SEND (3790 SCS)
- SEND (3790 3270 ディスプレイ)
- SEND (3790 3270 プリンター)
- WAIT SIGNAL
- WAIT TERMINAL

一時データ

- DELETEQ TD
- READQ TD
- WRITEQ TD

Web サポート

- CONVERTTIME
- EXTRACT WEB
- WEB CLOSE
- WEB CONVERSE
- WEB ENDBROWSE FORMFIELD
- WEB ENDBROWSE HTTPHEADER
- WEB EXTRACT
- WEB OPEN
- WEB PARSE URL
- WEB READ FORMFIELD
- WEB READ HTTPHEADER
- WEB READNEXT FORMFIELD
- WEB READNEXT HTTPHEADER
- WEB RECEIVE (サーバー)
- WEB RECEIVE (クライアント)
- WEB RETRIEVE
- WEB SEND (サーバー)
- WEB SEND (クライアント)
- WEB STARTBROWSE FORMFIELD
- WEB STARTBROWSE HTTPHEADER
- WEB WRITE HTTPHEADER

Web サービス

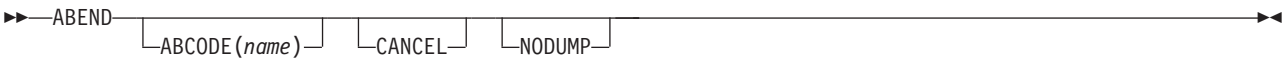
- INVOKE SERVICE
- INVOKE WEBSERVICE
- SOAPFAULT ADD
- SOAPFAULT CREATE

- SOAPFAULT DELETE
- TRANSFORM DATATOXML
- TRANSFORM XMLTODATA
- WSACONTEXT BUILD
- WSACONTEXT DELETE
- WSACONTEXT GET
- WSAEPR CREATE

ABEND

タスクを異常終了させます。

ABEND



このコマンドはスレッド・セーフです。

説明

ABEND コマンドはタスクを異常終了させます。

CICS は、終了したタスクに関連する主記憶装置を解放します。任意で、このストレージのトランザクション・ダンプを入手することができます。

ABEND コマンドを呼び出すと、現行のトランザクションが異常終了します。 Language Environment に異常終了が発生したことが通知され、以下のメッセージに続いてダンプ・レポートが CEEMSG に書き出されます。

CEE3250C システムまたはユーザーの異常終了 *XXXX* が発行されました。

XXXX は、ABCODE オプションに指定されたトランザクション・ダンプ・コードです。 Language Environment は、レジスター・アドレスへアクセスし、参照されている記憶域をダンプ・レポートの一部として CEEMSG へダンプ出力しようとします。 Language Environment にこれらのレジスターでアドレス指定されている記憶域へのアクセス権限がない場合、0C4 異常終了が発生する可能性があります。0C4 異常終了は、Language Environment ランタイム・オプション TERMTHDACT を QUIET、MSG、または UAONLY に設定すれば除去できます。 詳しくは、TERMTHDACT を参照してください。

オプション

ABCODE(*name***)**
終了させるタスクと関連する主記憶装置のダンプを取ることを指定します。 ABCODE は、ダンプを識別するトランザクション・ダンプ・コードとして使用されます。 ABCODE は、DUMPCODE の形式規則に従います。 DUMPCODE に適用される形式規則は、 209 ページの『DUMP TRANSACTION』 コマンドによって提供されます。その規則に従っていない場合、ABEND はダンプを生成しません。

A は CICS 自体に予約されているため、名前の先頭文字には使用できません。

注: ABCODE を使用しない場合、効果は NODUMP と同じです。

CANCEL
HANDLE ABEND コマンドで設定した出口を無視することを指定します。 **ABEND CANCEL** コマンドは、タスク内のすべてのレベルの出口を取り消し、タス

クを異常終了させます。 PL/I STAE 実行時間オプションを指定しておくと、異常終了出口が PL/I によって設定されます。この出口は、CANCEL オプションによって取り消されます。

NODUMP
ダンプを取らないで異常終了が発生するよう指定します。言語環境プログラム (Language Environment) SCEELKED ライブラリーを使用してリンク・エディットされたプログラムで NODUMP が指定されている場合は、トランザクション・ダンプ・テーブルの設定に関係なく、ダンプが取られることはありません。言語環境プログラム (Language Environment) でリンク・エディットされていないプログラムの場合は異常終了コードのエントリーが既にトランザクション・ダンプ・テーブルに含まれているか、言語環境プログラム (Language Environment) の実行単位の初期設定時または終了時に発生した場合、NODUMP オプションは無視されます。

例

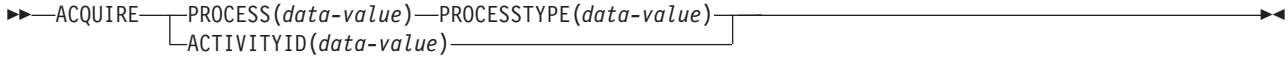
次の例は、タスクを異常終了させる方法を示したものです。

```
EXEC CICS ABEND ABCODE('BCDE')
```

ACQUIRE

BTS アクティビティーが含まれているプロセスの外部から、その BTS アクティビティーにアクセスすることができます。

ACQUIRE PROCESS



状態: ACTIVITYBUSY、ACTIVITYERR、INVREQ、IOERR、LOCKED、NOTAUTH、PROCESSBUSY、 PROCESSERR

説明

ACQUIRE を使用すると、特定の BTS プロセスの外部で実行しているプログラムから、そのプロセス内のアクティビティーにアクセスすることができます。このプログラムで ACQUIRE を使用して以下を実行することができます。

- アクティビティーのデータ・コンテナーに対して読み書きを行う
- アクティビティーに対して RUN や LINK などの各種コマンドを発行する。[1]

ACQUIRE コマンドによってプログラムがアクセスできるアクティビティーは**獲得されたアクティビティー**と呼ばれます。 プログラムは作業単位ごとに 1 つのアクティビティーしか獲得できません。 獲得されたアクティビティーは、次の同期点まで獲得されています。

ACQUIRE ACTIVITYID は、指定された下位 (ルート以外) アクティビティーを獲得します。

ACQUIRE PROCESS は、指定されたプロセスのルート・アクティビティーを獲得します。

注: プログラムがプロセスを定義している場合、そのプログラムには、自動的にそのプロセスのルート・アクティビティーへのアクセス権限が与えられます。 (これにより、定義側のプログラムは、そのプロセスの実行前に、プロセス・コンテナーおよびルート・アクティビティー・コンテナーへアクセスできるようになります。) DEFINE PROCESS または ACQUIRE PROCESS コマンドのいずれか の方法でプログラムがルート・アクティビティーにアクセスできるようになった場合、そのプロセスは**獲得プロセス**と呼ばれます。

規則

1. プログラムは、同じ作業単位内では 1 つのアクティビティーしか獲得できません。獲得されたアクティビティーは、次の同期点まで獲得されています。 つまり、プログラムは、以下のようになります。
   - 同一の作業単位内で DEFINE PROCESS および ACQUIRE PROCESS コマンドの両方を発行することはできません。
   - 同一の作業単位内で ACQUIRE PROCESS および ACQUIRE ACTIVITYID コマンドの両方を発行することはできません。 つまり、プログラムが獲得でき

1. 獲得されるアクティビティーがルート・アクティビティーの場合は、そのプロセスに対して発行します。

るのは、下位の 1 つのアクティビティーか、またはルート・アクティビティーのいずれか で、それぞれを獲得することはできません。

2. プログラムは、アクティビティーの活動化として実行している場合は、以下を行うことができません。
   - プログラムそれ自体と同じプロセス内のアクティビティーを獲得する。 例えば、現行プロセスに対して ACQUIRE PROCESS を発行することはできません。
   - LINK コマンドを使用して、プログラムが獲得したアクティビティーを活動化する。
3. 獲得されたアクティビティーがそれ自体のプロセスにアクセスするのと同じように、獲得されたアクティビティーのプロセスにアクセスできます。 したがって、獲得されたアクティビティーが下位アクティビティーの場合は、以下の点に注意してください。
   - 獲得されたアクティビティーのプロセスのコンテナーは読み取りは可能ですが、更新できません。
   - このプロセスは、プロセスまたはそのルート・アクティビティーを直接操作する RUN、LINK、SUSPEND、RESUME、または RESET などのコマンドの対象とはならない場合があります。

   これとは逆に、獲得されたアクティビティーがルート・アクティビティーの場合は、以下のようになります。
   - そのアクティビティーのプロセスのコンテナーを読み取り、かつ更新することができます。
   - そのプロセスは、RUN、LINK、SUSPEND、RESUME、または RESET などのコマンドの対象にすることができます。このコマンドの ACQPROCESS キーワードは、このコマンドを発行するプログラムが現行の作業単位で獲得したプロセスとして、対象プロセスを識別します。

オプション

ACTIVITYID(data-value)
獲得する下位アクティビティーの ID (1 から 52 文字) を指定します。

PROCESS(data-value)
ルート・アクティビティーを獲得するプロセスの名前 (1 から 36 文字) を指定します。

PROCESSTYPE(data-value)
ルート・アクティビティーを獲得するプロセスのプロセス・タイプ (1 から 8 文字) を指定します。

状態

107 ACTIVITYBUSY
RESP2 値:

19 要求がタイムアウトになりました。このアクティビティー・レコードを使用している別のタスクが終了していなかった可能性があります。

109 ACTIVITYERR
RESP2 値:

8 ACTIVITYID オプションによって参照されているアクティビティーが見つかりませんでした。

16 INVREQ

RESP2 値:

22 ACQUIRE コマンドを発行した作業単位は、すでにアクティビティーを獲得しています。作業単位が獲得できるアクティビティーは 1 つだけです。

17 IOERR

RESP2 値:

29 リポジトリー・ファイルを使用できません。

30 リポジトリー・ファイルで入出力エラーが発生しました。

100 LOCKED

リポジトリー・ファイルの関連するレコードに対して保存ロックが存在するため、要求を実行できません。

70 NOTAUTH

RESP2 値:

101 プロセスの詳細が保管されている BTS リポジトリー・データ・セットに関連づけられているファイルへのアクセスが、発行元タスクに関連付けられているユーザーに許可されていません。

106 PROCESSBUSY

RESP2 値:

13 要求がタイムアウトになりました。このプロセス・レコードを使用している別のタスクが終了していなかった可能性があります。

108 PROCESSERR

RESP2 値:

5 PROCESS オプションで指定されたプロセスが見つかりませんでした。

9 PROCESSTYPE オプションで指定されたプロセス・タイプが見つかりませんでした。

使用法の例

ACQUIRE ACTIVITYID を使用すると、ユーザー関連アクティビティーを実施することができます。 例えば、アクティビティーは、最初に活動化されたときに以下を行うことができます。

1. 特定ユーザーとの対話を表すよう入力イベントを定義する。
2. ASSIGN コマンドを発行して、それ独自のアクティビティー・インスタンスの ID を取得する。
3. データベースに入力イベントおよびアクティビティー ID を保管する。
4. 完了せずに戻る。

ユーザーは、後でアクティビティーによって表される作業の処理の準備が完了したときにトランザクションを開始します。 このトランザクションは BTS プロセスの外部で実行され、以下を行います。

1. データベースから入力イベントおよびアクティビティー ID を取り出す。
2. ACQUIRE ACTIVITYID コマンドを使用して、アクティビティーにアクセスする。
3. アクティビティーを完了するのに必要な情報を入力データ・コンテナーに配置し、そのアクティビティーを実行する。 RUN コマンドの INPUTEVENT オプションは、アクティビティーに対して、それが活動化された理由を示します。

ACQUIRE PROCESS を使用して、クライアント/サーバー処理を実装することができます。例えば、クライアント・プログラムで DEFINE PROCESS および RUN コマンドを使用して、何らかの作業を実行するサーバー・プロセスを作成して実行し、1 つ以上の入力イベントを定義して完了せずに戻ります。クライアントは同期点を発行するか、または戻ります。同じサーバー・プロセスをもう一度実行するために、クライアントは ACQUIRE PROCESS および RUN コマンドを使用します。

ADD SUBEVENT

BTS 複合イベントにサブイベントを追加します。

ADD SUBEVENT

状態: EVENTERR、INVREQ

説明

ADD SUBEVENT は、BTS 複合イベントにサブイベントを追加します。 サブイベントについての制約は次のとおりです。

- (複合イベントではなく) アトミック・イベントでなければなりません
- システム・イベントであってはなりません
- 現時点 (コマンドを実行する時点) で複合イベントの一部であってはなりません
- 複合イベントの述部で AND ブール演算子が使用されている場合は、入力イベントであってはなりません

サブイベントを追加すると、複合の述部が再評価されます。

オプション

EVENT(data-value)
複合イベントの名前 (1 から 16 文字) を指定します。複合イベントは、DEFINE COMPOSITE EVENT コマンドを使用して、あらかじめ現行アクティビティーに定義しておく必要があります。

SUBEVENT(data-value)
複合イベントにサブイベントとして追加するアトミック・イベントの名前 (1 から 16 文字) を指定します。サブイベントは、以下のいずれかのコマンドを使用して、あらかじめ現行アクティビティーに定義しておく必要があります。

- DEFINE ACTIVITY
- DEFINE INPUT EVENT
- DEFINE TIMER

以下の制限があります。

- 現時点 (コマンドを実行する時点) で複合イベントの一部であってはなりません
- 複合イベントの述部で AND ブール演算子が使用されている場合は、入力イベントであってはなりません

状態

111 EVENTERR
RESP2 値:

4 EVENT オプションで指定されたイベントが BTS に認識されていません。

5 SUBEVENT オプションで指定されたサブイベントが BTS に認識されていません。

16 INVREQ

RESP2 値:

1 コマンドがアクティビティーの有効範囲外で発行されました。

2 EVENT オプションで指定されたイベントは無効です。このようなイベントは複合イベントではありません。

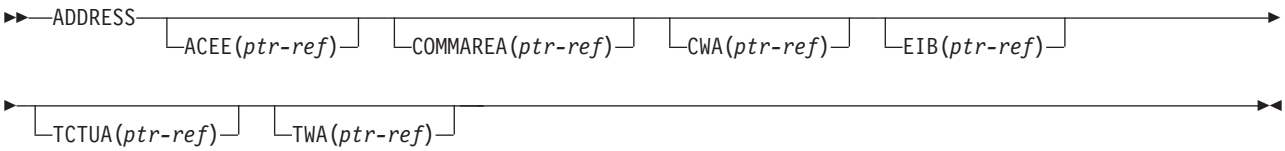
3 SUBEVENT オプションで指定されたサブイベントが無効です。 以下のいずれかをサブイベントとして指定すると、このエラーが発生します。

- 複合イベント
- システム・イベント
- 別の複合イベントのサブイベント
- この複合イベントのサブイベント、つまり、この複合イベントに既に追加されているアトミック・イベント
- 複合イベントで AND ブール演算子が使用されている場合は、入力イベント

ADDRESS

CICS ストレージ域へのアクセス権限を取得します。

ADDRESS



このコマンドはスレッド・セーフです。

動的トランザクション・ルーティングについての注: ADDRESS で CWA を指定すると、動的トランザクション・ルーティングの使用に悪影響を及ぼすトランザクション間類縁性が生じることがあります。 トランザクションの類縁性の詳細については、 「*CICS アプリケーション・プログラミング・ガイド*」を参照してください。

説明

ADDRESS は以下の区域にアクセスします。

- アクセス制御環境エレメント (ACEE)
- 呼び出されたプログラムが使用できる連絡域 (COMMAREA)
- 共通作業域 (CWA)
- EXEC インターフェース・ブロック (EIB)
- 端末管理テーブル・ユーザー域 (TCTUA)
- トランザクション作業域 (TWA)

アセンブラー言語では、1 つの ADDRESS コマンドに指定できるオプションは 4 つまでです。

オプション

ACEE(*ptr-ref*)
ユーザーがサインオンしたときに外部セキュリティー・マネージャー (ESM) によって生成される制御ブロックである、アクセス制御環境エレメントへのポインターを返します。ユーザーがサインオンされていない場合には、CICS DFLTUSER の ACEE のアドレスが戻されます。ACEE が指定されていない場合、CICS はポインター参照をヌル値 X'FF000000' に設定します。

ACEE データ域のマップ方法については、 SYS1.MACLIB によって提供されるマッピング・マクロ IHAACEE を参照してください。

注: 分散プログラム・リンクによって呼び出されたサーバー・プログラムに ACEE をアドレッシングする場合は、注意が必要です。 戻される ACEE アドレスはリンク保護に左右され、ユーザーがローカル・システムにサインオンしたアドレスとは異なる場合があります。

COMMAREA(*ptr-ref*)
ポインター参照を返します。そのポインター参照は、現在実行中のプログラムで

使用可能な連絡域 (COMMAREA) のアドレスに設定されています。 COMMAREA は、アプリケーション・プログラム間で情報の受け渡しを行うために使用されます。 COMMAREA が指定されていない場合、ポインター参照はヌル値 X'FF000000' に設定されます。

C では、連絡域のアドレスの取得に ADDRESS COMMAREA を使用する必要があります。これは、このアドレスが C の main 関数の引数として渡されないからです。

CWA(*ptr-ref*)
ポインター参照を返します。そのポインター参照は、共通作業域 (CWA) のアドレスに設定されています。 この作業域の情報は、単一の CICS システムで実行中のアプリケーションが、使用できます。CWA が指定されていない場合、CICS はポインター参照をヌル値 X'FF000000' に設定します。

EIB(*ptr-ref*)
ポインター参照を返します。そのポインター参照は、 EXEC インターフェース・ブロック (EIB) のアドレスに設定されています。 CICS が最初に呼び出したものとは異なるアプリケーション・ルーチン内の EIB へのアドレス可能度を入手するためには、このオプションを使用しなければなりません (最初に呼び出したものについては、自動的に EIB へのアドレス可能度が与えられます)。アプリケーション・プログラムを XOPTS パラメーター・リスト内の SYSEIB で変換すると、このオプションはシステム EIB のアドレスを返します。

トランザクション定義で TASKDATALOC (ANY) が定義されている場合は、データのアドレスは 16MB 境界より上でも下でもかまいません。

トランザクション定義で TASKDATALOC (BELOW) が定義されていて、データが 16MB 境界よりも上にある場合には、データは 16MB 境界より下にコピーされ、そのコピーのアドレスが戻されます。

C の関数では、EXEC インターフェース・ブロックのアドレスの取得に、ADDRESS EIB を使用する必要があります。これは、このアドレスが引数として C の main 関数に渡されないからです。 EIB にアクセスしたい場合は、各アプリケーションのはじめに ADDRESS EIB ステートメントをコーディングしなければなりません。RESP または RESP2 オプションを含むコマンドを使用する場合も同じです。

TCTUA(*ptr-ref*)
ポインター参照を返します。そのポインター参照は、基本機能の端末管理テーブル・ユーザー域 (TCTUA) に設定されており、割り当てられた代替機能すべての TCTUA に設定されるわけではありません。 この区域はアプリケーション・プログラム間の情報の受け渡しに使用されますが、そのアプリケーション・プログラムに同一の端末が関連づけられた場合のみです。 TCTUA が指定されていない場合、ポインター参照はヌル値 X'FF000000' に設定されます。

TWA(*ptr-ref*)
ポインター参照を返します。そのポインター参照は、トランザクション作業域 (TWA) のアドレスに設定されています。この区域はアプリケーション・プログラム間の情報の受け渡しに使用されますが、そのアプリケーション・プログラムが同一のタスク内にある場合のみです。 TWA が指定されていない場合、ポインター参照はヌル値 X'FF000000' に設定されます。

トランザクション定義で TASKDATALOC (ANY) が定義されている場合は、データのアドレスは 16MB 境界より上でも下でもかまいません。

トランザクション定義で TASKDATALOC (BELOW) が定義されていて、データが 16MB 境界よりも上にある場合には、データは 16MB 境界より下にコピーされ、そのコピーのアドレスが戻されます。

ADDRESS SET

構造体またはポインターのアドレスを設定します。

ADDRESS SET

説明

USING オプションの値は、SET オプションの参照を設定するために使用されます。

オプション

SET(*data-area*/*ptr-ref***)**
ポインター参照を設定します。

USING(*ptr-ref*/*data-area***)**
ポインター値を指定します。

COBOL の ADDRESS SET の例

構造のアドレスを既存のポインター値に設定します。

```
EXEC CICS ADDRESS SET(address of struc)
          USING(ptr)
```

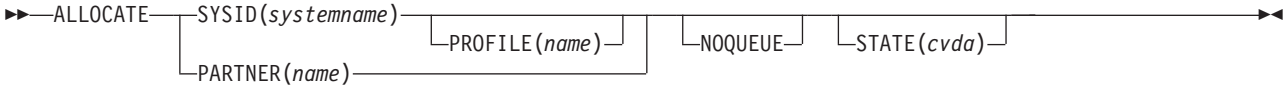
ポインター変数を構造のアドレスに設定します。

```
EXEC CICS ADDRESS SET(ptr)
          USING(address of struc01)
```

ALLOCATE (APPC)

APPC マップ式会話で使用するリモートの APPC 論理装置とのセッションを割り振ります。

ALLOCATE (APPC)



状態: CBIDERR、INVREQ、NETNAMEIDERR、PARTNERIDERR、SYSBUSY、SYSIDERR

説明

ALLOCATE は、名前付きシステムと関連付けられているセッションのうちの 1 つをアプリケーション・プログラムで使用できるようにし、必要に応じて、セッション処理オプションのセットを選択します。

CICS は、この会話に関連する後続のすべてのコマンドでアプリケーションが使用する 4 バイトの CONVID (会話 ID) を、EIB の EIBRSRCE で返します。

要求された APPC LU とのセッションが使用可能でない場合、アプリケーションはセッションが使用可能になるまで中断します。 このような場合、NOQUEUE または NOSUSPEND オプションのいずれかを指定して、アプリケーションの延期を回避することができます。 NOSUSPEND は、NOQUEUE と同等な機能としてまだサポートされていますが、NOQUEUE キーワードの方を使用するようにしてください。

セッションは、以下のすべての状態が満たされている場合にのみ、即時に割り振ることができます。

- 競合勝者である
- 結合済みである
- 未割り振りである

CICS は、以下の優先順位でいずれかのセッションを選択して、セッション要求を満たそうとします。

1. バインドされているけれどもまだ割り振られていないコンテンション勝者 (CICS は、割り振りを行います)。これは、すぐに使用できるセッションです。
2. アンバインドされているコンテンション勝者 (CICS は、そのコンテンション勝者をバインドし、割り振りを行います)。
3. バインドされているけれどもまだ割り振られていないコンテンション敗者 (CICS は、そのコンテンション敗者に対して送信権を要求します)。
4. アンバインドされているコンテンション敗者 (CICS は、そのコンテンション敗者をバインドして、送信権を要求します)。

セッションがすぐに使用できない場合に CICS が取るアクションは、NOQUEUE (または同等の NOSUSPEND オプション) が指定されているかどうかによって異なりますが、アプリケーションで SYSBUSY 状態に対して HANDLE コマンドが実行されたかどうかによっても異なります。これらの状態では、CICS はセッションに対する送信権要求を行う、または追加のセッションをバインドすることはありません。CICS は、即時に使用可能なセッション (すなわち、バインド済みで未割り振りのコンテンション勝者) を探し、使用可能なセッションがない場合は、SYSBUSY 状態が返されます。 使用可能な組み合わせは、以下のとおりです。

SYSBUSY 状態用の HANDLE が発行されている
NOQUEUE が指定されているかどうかに関係なく、コマンドはキューに入れられず、制御はすぐに HANDLE コマンドで指定されているラベルに戻されます。

SYSBUSY 状態用の HANDLE が発行されていない
NOQUEUE (または NOSUSPEND) が指定されていない場合、要求はキューに入れられず、制御はすぐにアプリケーション・プログラムに戻されます。 EXEC インターフェース・ブロックの EIBRCODE フィールドには、 SYSBUSY コード (X'D3') が設定されます。 ALLOCATE コマンドを発行した後、すぐにこのフィールドをテストしてください。

したがって、SYSBUSY 状態に対する HANDLE の影響は、制御がアプリケーションに返される場合を除き、NOQUEUE オプションの場合と同じです。 HANDLE コマンドが使用されている場合、制御はラベルに返され、HANDLE コマンドが使用されていない場合、制御は ALLOCATE コマンドの後の命令に返されます。

NOQUEUE オプションを省略し、SYSBUSY オプションに対して HANDLE コマンドを発行していなかった場合、即時に使用可能なセッションがなければ、CICS はセッションが使用可能になるまで要求をキューで待機させます (アプリケーションも待機します)。要求にセッションが割り振られるのは、勝者セッションが使用可能になったとき、または CICS が敗者セッションに対する送信権要求を正常に行ったときのいずれかです。要求に対して割り振りを行うときに、すべての勝者セッションまたは敗者セッションを考慮する場合は、NOQUEUE オプションを省略してください。 CONNECTION リソース定義の QUEUELIMIT 属性および MAXQTIME 属性を使用すると、要求のキューの長さ、および要求をキューで待機させる時間を制限することができます。 「*CICS 相互通信ガイド*」の割り振りキューの管理には、割り振りキューに関する詳細が記載されています。 トランザクション定義で DTIMOUT 値を指定すると、個々の要求の待機時間を制限することができます。

オプション

NOQUEUE
SYSBUSY 状態が発生したときのデフォルトの処置を指定変更します。これは、セッションがすぐには使用できないことを示しています。 デフォルト・アクションでは、セッションが使用可能になるまでアプリケーションの実行は中断します。 NOQUEUE を指定すると、この待機ができません。制御はすぐにコマンドの後のアプリケーション・プログラムの命令に戻ります。

ただし、コマンドの実行時に SYSBUSY の HANDLE CONDITION がアクティブになっている場合は、デフォルトの処置はまた指定変更され、その HANDLE CONDITION に指定されているユーザー・ラベルに制御が渡されるので注意し

てください。 この処置は NOQUEUE オプションに優先しますが、もちろん、NOHANDLE か RESP で否定することができます。

コンテンション敗者側から単一セッション接続に対して APPC ALLOCATE 要求が発行された場合、NOQUEUE オプションにより常に SYSBUSY が返され、セッションに対する送信権要求は認められません。 NOQUEUE オプションが指定されていない場合、要求はセッションに対する送信権要求を行うことができます。

並列セッション接続に対して APPC ALLOCATE 要求が発行され、NOQUEUE オプションが指定されている場合は、すぐに使用可能なセッション (すなわち、バインド済みで未割り振りのコンテンション勝者) のみを要求に割り振ることができます。 そのようなセッションが使用可能になっていない場合は、SYSBUSY が返されます。 NOQUEUE オプションが指定されていない場合は、この要求で、敗者セッションに対する送信権要求を行うか、バインドされていない勝者セッションをバインドすることができます。

PARTNER(*name***)**
割り振られたセッションで使用するリモート LU (NETNAME) と通信プロファイルの名前が含まれている一組の定義の名前 (8 文字) を指定します。 SYSID および PROFILE を明示的に使用する代りにこのオプションを使用することができます。

PROFILE(*name***)**
SYSID オプションで指定されているセッションに対するマップ済みコマンドの実行中に使用される、一組のセッション処理オプションの名前 (1 文字から 8 文字) を指定します。 SYSID を指定し、PROFILE を省略すると、デフォルト・プロファイル (DFHCICSA) が選択されます。

STATE(*cvda***)**
現行の会話の状態を入手します。 CICS が戻す cvda 値は ALLOCATED です。

SYSID(*systemname***)**
この CICS がリモート APPC LU を認識するための名前 (1 文字から 4 文字) を指定します。このオプションは名前付きシステムへのセッションの中の 1 つが割り振られるように要求します。

状態

62 CBIDERR
要求した PROFILE が見つからないときに発生します。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

16 INVREQ
ALLOCATE コマンドが、送信先の装置に対して無効な場合に発生します。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

99 NETNAMEIDERR
ALLOCATE コマンドに指定された PARTNER に対する RDO 定義の NETNAME パラメーターに指定された名前が無効である場合に発生します。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

97 PARTNERIDERR

PARTNER オプションに指定した値が CICS に認識されない場合に発生します。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

59 SYSBUSY

以下のいずれかの原因により発生します。

- セッション要求にすぐには応答できない。 NOQUEUE オプションが設定されるか、あるいは SYSBUSY の HANDLE CONDITION がアクティブの場合にのみ可能です。
- ALLOCATE コマンドが出されたときに、持続セッション・リカバリー処理中であり、コマンドを満足させるのに必要なセッションがまだリカバリーしていない。

デフォルトの処置: この状態を無視します。

53 SYSIDERR

以下のいずれかの原因により、CICS がアプリケーション・プログラムに適切なセッションを提供できない場合に発生します。

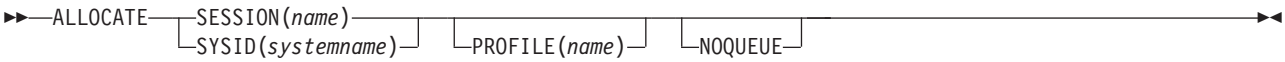
- SYSID オプションで指定した名前が CICS に認識されない。
- PROFILE オプションから引用されているモード名が APPC システム項目に定義されているモード名のいずれでもない。
- SYSID で指定されたグループ内のすべてのセッション、およびモード名が無効である。または全セッションが無効である。
- ALLOCATE コマンドを表している AID (自動開始記述子) が取り消された。
- すべてのセッションがビジーで、(キュー内の) 割り振りがパージまたは拒否された。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

ALLOCATE (LUTYPE6.1)

リモート LUTYPE6.1 論理装置とのセッションを獲得します。

ALLOCATE (LUTYPE6.1)



状態: CBIDERR, EOC, INVREQ, SESSBUSY, SESSIONERR, SYSBUSY, SYSIDERR

説明

ALLOCATE コマンドでは代替機能を獲得し、任意で 1 組のセッション処理オプションを選択することができます。SYSID を指定すると、CICS は、名前付きシステムと関連付けられているセッションのうちの 1 つをアプリケーション・プログラムで使用できるようにします。このセッションの名前は、EIB の EIBRSRCE から入手することができます。SESSION を指定すると、CICS は指定したセッションを使用できるようにします。

要求したセッションが使用可能でない場合は、アプリケーションはそのセッションが使用できるようになるまで延期されます。このような場合、NOQUEUE または NOSUSPEND オプションのいずれかを指定して、アプリケーションの延期を回避することができます。 NOSUSPEND は、NOQUEUE と同等な機能としてまだサポートされていますが、NOQUEUE キーワードの方を使用するようにしてください。

オプション

NOQUEUE

SESSBUSY 状態または SYSBUSY 状態が発生したときのデフォルトの処置を指定変更します。この状態は、要求したセッションがすぐには使用できないことを示します。デフォルトの処置では、セッションが使用可能になるまでアプリケーションの実行を延期します。 NOQUEUE を指定すると、この待機ができません。制御はすぐにコマンドの後のアプリケーション・プログラムの命令に戻ります。

ただし、コマンドの実行時に SESSBUSY または SYSBUSY の HANDLE CONDITION がアクティブになっている場合は、デフォルトの処置はまた指定変更され、 HANDLE CONDITION に指定されているユーザー・ラベルに制御が渡されるので注意してください。この処置は NOQUEUE オプションに優先しますが、もちろん、 NOHANDLE か RESP で否定することができます。

PROFILE(*name*)

SYSID または SESSION オプションで指定されたセッションの端末管理コマンドを実行しているときに使用する、一連のセッション処理オプションの名前 (1 から 8 文字) を指定します。PROFILE オプションを省略すると、デフォルト・プロファイル (DFHCICSA) が選択されます。

SESSION(*name*)
セッション TCTTE のシンボル ID (1 から 4 文字) を指定します。このオプションは、使用する代替機能を指定します。

SYSID(*systemname*)
システム TCTSE の名前 (1 から 4 文字) を指定します。このオプションは、名前付きシステムへのセッションのうちの 1 つが割り振られることを指定します。

状態

62 CBIDERR
要求した PROFILE が見つからないときに発生します。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

06 EOC
チェーン終了標識がセットされている要求 / 応答単位 (RU) が受信されたときに起こります。 フィールド EIBEOC にもこの標識があります。

デフォルトの処置: この状態を無視します。

16 INVREQ
指定したセッションがすでにこのタスクに割り振られているか、セッションが APPC セッションである場合に発生します。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

60 SESSBUSY
指定したセッションへの要求にただちに応じられない場合に発生します。これは、NOQUEUE オプションが設定されるか、あるいは SESSBUSY の HANDLE CONDITION がアクティブのときにのみ可能です。

デフォルトの処置: この状態を無視します。

58 SESSIONERR
SESSION オプションに指定した名前が LUTYPE6.1 セッション TCTTE の名前でないか、あるいはセッションが無効であるため割り振れない場合に発生します。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

59 SYSBUSY
以下のいずれかの原因により発生します。

- セッション要求にすぐには応答できない。 NOQUEUE オプションが設定されるか、あるいは SYSBUSY の HANDLE CONDITION がアクティブの場合にのみ可能です。
- ALLOCATE コマンドが出されたときに、持続セッション・リカバリー処理中であり、コマンドを満足させるのに必要なセッションがまだリカバリーしていない。

デフォルトの処置: この状態を無視します。

53 SYSIDERR
以下のいずれかの原因により、CICS がアプリケーション・プログラムに適切なセッションを提供できない場合に発生します。

- SYSID オプションで指定した名前が CICS に認識されない。

- すべてのセッションが無効である。
- ALLOCATE コマンドを表している AID (自動開始記述子) が取り消された。
- すべてのセッションがビジーで、(キュー内の) 割り振りがパージまたは拒否された。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

ALLOCATE (MRO)

MRO セッションを獲得します。

ALLOCATE (MRO)

状態: INVREQ、SYSBUSY、SYSIDERR

説明

ALLOCATE は、代替機能を獲得します。 CICS は SYSID オプションで指定されたシステムと関連付けられているセッションのうちの 1 つをアプリケーション・プログラムで使用できるようにします。このセッションの名前は、EIB の EIBRSRCE から入手することができます。

要求したセッションが使用可能でない場合は、アプリケーションはそのセッションが使用できるようになるまで延期されます。このような場合、NOQUEUE オプションを指定すると、アプリケーションの延期を回避することができます。

オプション

NOQUEUE
SYSBUSY 状態が発生したときのデフォルトの処置を指定変更します。この状態は、要求したセッションがすぐには使用できないことを示します。デフォルトの処置では、セッションが使用可能になるまでアプリケーションの実行を延期します。 NOQUEUE を指定すると、この待機ができません。制御はすぐにコマンドの後のアプリケーション・プログラムの命令に戻ります。

ただし、コマンドの実行時に SYSBUSY の HANDLE CONDITION がアクティブになっている場合は、デフォルトの処置はまた指定変更され、その HANDLE CONDITION に指定されているユーザー・ラベルに制御が渡されるので注意してください。この処置は NOQUEUE オプションに優先しますが、もちろん、NOHANDLE か RESP で否定することができます。

PROFILE(*name*)
SYSID オプションで指定されたセッションの端末管理コマンドを実行しているときに使用する、一連のセッション処理オプションの名前 (1 から 8 文字) を指定します。PROFILE オプションを省略すると、デフォルト・プロファイル (DFHCICSA) が選択されます。

STATE(*cvda*)
現行の会話の状態を入手します。 CICS が戻す cvda 値は ALLOCATED です。

SYSID(*systemname*)
システム TCTSE の名前 (1 から 4 文字) を指定します。このオプションは、名前付きシステムへのセッションのうちの 1 つが割り振られることを指定します。

状態

16 INVREQ
使用中の LU または端末に誤ったコマンドが出されたときに発生します。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

59 SYSBUSY
セッションへの要求にただちに応じられない場合に発生します。NOQUEUE オプションが設定されるか、あるいは SYSBUSY の HANDLE CONDITION がアクティブの場合にのみ可能です。

デフォルトの処置: この状態を無視します。

53 SYSIDERR
以下のいずれかの原因により、CICS がアプリケーション・プログラムに適切なセッションを提供できない場合に発生します。

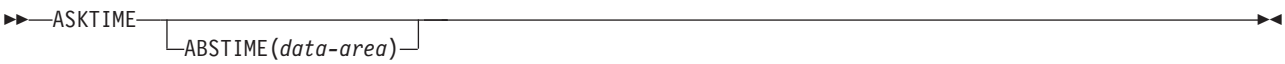
- SYSID オプションで指定した名前が CICS に認識されない。
- すべてのセッションが無効である。
- ALLOCATE コマンドを表している AID (自動開始記述子) が取り消された。
- すべてのセッションがビジーで、(キュー内の) 割り振りがパージまたは拒否された。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

ASKTIME

現在日付と時刻を要求します。

ASKTIME



このコマンドはスレッド・セーフです。

説明

ASKTIME は EIB の日付 (EIBDATE) フィールドと CICS 時刻機構 (EIBTIME) フィールドを更新します。 この 2 つのフィールドには、最初は、タスクを開始した日時が入っています。

ASKTIME コマンドに対する応答として、CICS は MVS™ STCK マクロを発行し、これをローカル時差により変更します。したがって、MVS TOD (ハードウェア) クロックが GMT に設定されていて、現地時間が英国夏時間 (BST) として定義されている場合、EIBTIME フィールドに格納されるのは BST です。

この EIB について詳しくは、『Reference』->『Application development』の『EIB fields』を参照してください。

オプション

ABSTIME(*data-area***)**
絶対時間として知られる 1900 年 1 月 1 日 00:00 から経過したミリ秒数のデータ領域を指定します。 この時間にはシステム時刻機構が採用されています。この時間はうるう秒用に調整され、ローカル時間帯オフセット (夏時間調整を含む) を適用するためにミリ秒に切り捨てられ、8 バイト長のパック 10 進数として戻されます。

FORMATTIME を使用してデータを自由な形式に変更することができます。

例

例えば、次のコマンドを実行すると、

```
EXEC CICS ASKTIME ABSTIME(utime)
```

utime には 002837962864820 のような形式の値が含まれます。

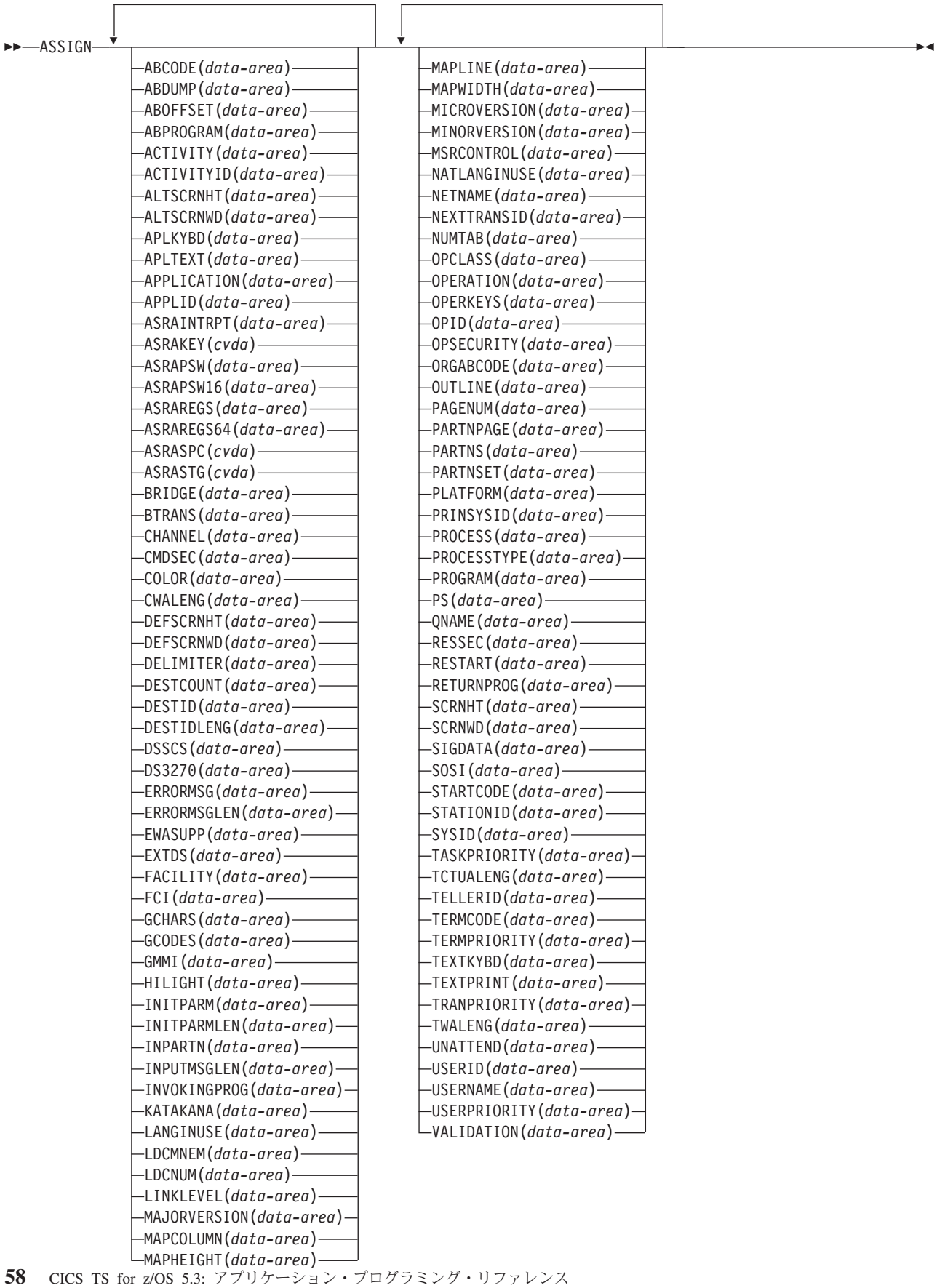
data-area のフォーマットは以下のとおりです。

```
COBOL:  PIC S9(15) COMP-3
C       char data_area[8];
PL/I:   FIXED DEC(15)
ASM:    PL8
```

ASSIGN

アプリケーション・プログラムのローカル環境の外部から、値を要求します。

ASSIGN



状態: INVREQ

説明

ASSIGN コマンドはアプリケーション・プログラムのローカル環境の外部から値を獲得します。 獲得されるデータは指定したオプションによって異なります。 1 つの **ASSIGN** コマンドに最大 16 個のオプションを指定することができます。

オプションが端末装置または端末装置関連データに適用される場合、参照は必ず基本ファシリティーに対して行われます。

基本機能がリモート端末装置である場合は、データは情報のローカル・コピーから獲得されて戻されます。要求はリモート端末装置が接続されているシステムにはルーティングされません。

トランザクション・ルーティングは、可能な限り、**ASSIGN** コマンドに影響を与えません。一般的には、トランザクションがローカルかリモートかに関係なく同じ値が戻されます。

これらのオプションの詳細については、「相互通信ガイド」の『システム間環境での開発』を参照してください。

オプション

ABCODE(*data-area***)**
4 文字の現行の異常終了コードを返します。 異常終了コードについては、『Reference』の『トランザクション異常終了コード』-> Diagnosticsを参照してください。異常終了が発生していなければ、変数はブランクに設定されます。

ABDUMP(*data-area***)**
1 バイトの値を返します。 `X'FF'` は、`NODUMP` オプションを指定せずに **EXEC CICS ABEND ABCODE** コマンドが発行され、ABCODE に異常終了コードが含まれていることを示しています。 `X'00'` は、ダンプが生成されなかったか、ABCODE にブランクが含まれていることを示しています。

ABOFFSET(*data-area***)**
ASRA、ASRB、または ASRD のコードを伴う最後の異常終了が発生したときに、異常終了のフルワード・バイナリー・オフセットがバイト単位で返されます。異常終了が現行プログラムの外部で発生した場合、`X'FFFFFFFF'` の値が返されます。発行トランザクションの実行中に ASRA、ASRB、ASRD の異常終了が発生しなかった場合、または異常終了が最初に発生したのがリモート DPL サーバー・プログラムであった場合は、データ域は 2 進ゼロに設定されます。

ABPROGRAM(*data-area***)**
最後の異常終了について失敗したプログラムの 8 文字の名前を返します。

異常終了がリモート・システムで実行された DPL サーバー・プログラムで発生した場合には、 DPL サーバー・プログラム名が戻されます。

異常終了時に失敗したプログラムを判別できない場合には、このフィールドは 2 進ゼロに設定されます。

最後の異常終了が APCT (プログラム、マップ・セット、または区分セットをロードしようとしたが失敗した) の場合は、ロードされなかったプログラム、マップ・セット、または区分セットの名前が取られます。

ACTIVITY(*data-area*)
CICS ビジネス・トランザクション・サービス (BTS) のアクティビティーの代わりにこのプログラムが実行されている場合は、16 文字のアクティビティー名を返します。

BTS についての説明は、『製品の概要』の『BTS の概要』にあります。

ACTIVITYID(*data-area*)
BTS アクティビティーの代わりにこのプログラムが実行されている場合は、CICS が割り当てた 52 文字のアクティビティー・インスタンスの ID を返します。

現行プロセスの外部で実行中のプログラムが、このアクティビティー・インスタンスの制御を獲得するには、**ACQUIRE ACTIVITYID** コマンドでこの ID を指定する必要があります。

BTS についての説明は、『製品の概要』の『BTS の概要』にあります。

ALTSCRNHT(*data-area*)
ハーフワード 2 進変数として端末装置に定義されている代替画面の高さを返します。 タスクが端末装置から開始されない場合には、INVREQ 状態が発生します。

ALTSCRNWD(*data-area*)
ハーフワード 2 進変数として端末装置に定義されている代替画面の幅を返します。 タスクが端末装置から開始されない場合には、INVREQ 状態が発生します。

APLKYBD(*data-area*)
端末のキーボードに APL キーボード機能が備わっているか (X'FF')、または備わっていないか (X'00') を示す 1 バイトの標識を返します。タスクが端末装置から開始されない場合には、INVREQ 状態が発生します。

APLTEXT(*data-area*)
端末のキーボードに APL テキスト機能が備わっているか (X'FF')、または備わっていないか (X'00') を示す 1 バイトの標識を返します。タスクが端末装置から開始されない場合には、INVREQ 状態が発生します。

APPLICATION(*data-area*)
タスクに関連付けられた現行アプリケーションの 64 文字の名前を返します。これは、アプリケーション名、プラットフォーム名、オペレーション名と、アプリケーションのメジャー、マイナー、およびマイクロ・バージョン番号で構成されるアプリケーション・コンテキストの一部です。タスクに関連付けられたアプリケーション・コンテキストが存在しない場合は、ブランクが返されます。

APPLID(*data-area*)
トランザクションを所有している CICS システムの 8 文字の APPLID を返します。

システムが XRF を使用している場合、汎用 APPLID が値として返されます。アプリケーション・プログラムは、アクティブ・システムから代替システムへの引き継ぎの影響を受けません。

ASRAINTRPT(*data-area*)
AICA、ASRA、ASRB、ASRD、または ASRE コードで最後の異常終了が発生した時点の、 ILC (命令長コード) および PIC (プログラム割り込みコード) を含

む 8 文字のデータ域を返します。 発行トランザクションの実行中に AICA、ASRA、ASRB、ASRD、または ASRE の異常終了が発生しなかった場合、または異常終了がリモート DPL サーバー・プログラムで発生した場合は、このフィールドには 2 進ゼロが入ります。 有効な場合は、以下の内容の 8 バイトが返されます。

- ILC (2 バイトのバイナリー)
- PIC (2 バイトのバイナリー)
- filler (4 バイトのバイナリー、常にゼロ)

ASRAKEY(*cvda***)**

AEYD、AEYF、AICA、ASRA、または ASRB の異常終了が発生している場合に、これらの最後の異常終了時の実行キーを返します。CVDA 値は以下のとおりです。

CICSEXECKEY

最後の AEYD、AEYF、AICA、ASRA、または ASRB の異常終了時に、タスクが CICS キーで実行されていた場合には、この値が返されます。CICS サブシステム・ストレージ保護がアクティブでない場合は、すべてのプログラムが CICS キーで実行されることに注意してください。

USEREXECKEY

最後の AEYD、AEYF、AICA、ASRA、または ASRB の異常終了時に、タスクがユーザー・キーで実行されていた場合には、この値が返されます。

NONCICS

最後の異常終了時の実行キーが CICS キー (キー 8 またはキー 9 など) のいずれでもない場合には、この値が返されます。

NOTAPPLIC

AEYD、AEYF、AICA、ASRA、または ASRB の異常終了が発生しなかった場合には、この値が返されます。

ASRAPSW(*data-area***)**

AICA、ASRA、ASRB、ASRD、または ASRE コードで最後の異常終了が発生した時点の、プログラム状況ワード (PSW) からなる 8 バイトのデータ域を返します。

発行トランザクションの実行中に AICA、ASRA、ASRB、ASRD、または ASRE の異常終了が発生しなかった場合、または異常終了がリモート DPL サーバー・プログラムで発生した場合は、このフィールドには 2 進ゼロが入ります。

ASRAPSW16(*data-area***)**

AICA、ASRA、ASRB、ASRD、または ASRE コードで最後の異常終了が発生した時点の、128 ビットのプログラム状況ワード (PSW) からなる 16 バイトのデータ域を返します。

発行トランザクションの実行中に AICA、ASRA、ASRB、ASRD、または ASRE の異常終了が発生しなかった場合、または異常終了がリモート DPL サーバー・プログラムで発生した場合は、このフィールドには 2 進ゼロが入ります。

ASRAREGS(*data-area*)
最後の AICA、ASRA、ASRB、ASRD、または ASRE の異常終了が発生した時点での汎用レジスター 0 から 15 の内容を返します。

レジスターの内容は、データ域 (64 バイト長) に 0、1 ... 14、15 の順序で戻されます。

発行トランザクションの実行中に AICA、ASRA、ASRB、ASRD、または ASRE の異常終了が発生しなかった場合、または異常終了が元々リモート DPL サーバー・プログラムで発生した場合は、データ域は 2 進ゼロに設定されます。

ASRAREGS64(*data-area*)
最後の AICA、ASRA、ASRB、ASRD、または ASRE の異常終了が発生した時点での 64 ビットの汎用レジスター 0 から 15 の内容を返します。

レジスターの内容は、データ域 (128 バイト長) に 0、1 ... 14、15 の順序で戻されます。

発行トランザクションの実行中に AICA、ASRA、ASRB、ASRD、または ASRE の異常終了が発生しなかった場合、または異常終了が元々リモート DPL サーバー・プログラムで発生した場合は、データ域は 2 進ゼロに設定されます。

ASRASPC(*cvda*)
AEYD、AEYF、AICA、ASRA、または ASRB の異常終了が発生している場合に、その最後の異常終了の時点で制御していたスペースのタイプを返します。CVDA 値は以下のとおりです。

SUBSPACE
最後の AEYD、AEYF、AICA、ASRA、または ASRB の異常終了時に、タスクがタスク固有のサブスペースまたは共通サブスペースのいずれかで実行されていた場合には、この値が返されます。

BASESPACE
最後の AEYD、AEYF、AICA、ASRA、または ASRB の異常終了時に、タスクが基底スペースで実行されていた場合には、この値が返されます。トランザクションの分離が実行状態でない場合は、すべてのタスクが基底スペースで実行されます。

NOTAPPLIC
AEYD、AEYF、AICA、ASRA、または ASRB の異常終了が発生しなかった場合には、この値が返されます。

ASRASTG(*cvda*)
AEYD、AEYF、AICA、ASRA、または ASRB の異常終了が発生している場合に、これらの最後の異常終了時にアドレッシングされていたストレージのタイプを返します。 CVDA 値は以下のとおりです。

CICS この値は、CICS キー・ストレージがアドレッシングされていた場合に戻されます。このストレージは、CICS 動的ストレージ域 (CDSA、ECDSA、ETDSA、または GCDSA) のいずれかにあります。CICS が **RENTPGM** システム初期化パラメーターで NOPROTECT オプションを指定して実行されている場合、またはストレージ保護機構がアクティブでない場合には、このストレージは読み取り専用動的ストレージ域 (RDSA または ERDSA) のいずれかにあります。

USER アドレッシングされているストレージが、ユーザー動的ストレージ域

(UDSA、EUDSA、または GUDSA) のいずれかにあるユーザー・キー・ストレージである場合には、この値が返されます。

READONLY
この値は、**RENTPGM** システム初期化パラメーターの PROTECT オプションを指定して CICS を実行しており、読み取り専用の動的ストレージ域 (RDSA または ERDSA) の 1 つの読み取り専用ストレージがアドレッシングされている場合に返されます。

NOTAPPLIC
この値は、以下の条件で返されます。

- このタスクでの AEYD、AEYF、AICA、ASRA、または ASRB の異常終了が検出されていない。
- 異常終了の影響を受けたストレージが CICS によって管理されていない。
- ASRA 異常終了の原因が 0C4 異常終了ではない。

BRIDGE(*data-area***)**
このコマンドを発行したユーザー・トランザクションを開始する **START BREXIT TRANSID** コマンドを発行したブリッジ・モニター・トランザクションの 4 文字の TRANSID を返します。 以下の状況では、ブランクが返されます。

- ユーザー・トランザクションがブリッジ・モニター・トランザクションで開始されなかった。
- このコマンドが、分散プログラム・リンク (DPL) 要求で開始されたプログラムによって出された。

注: START BREXIT コマンドがブリッジ出口から発行された場合は、戻される TRANSID は、ブリッジ出口に名前を付ける **START BREXIT** を発行したブリッジ・モニターのものです。

BTRANS(*data-area***)**
端末が背景透過性機能を持っていると定義されているか (X'FF') いないか (X'00') を示す 1 バイトの標識を返します。 タスクが端末装置から開始されない場合には、INVREQ 状態が発生します。

CHANNEL(*data-area***)**
プログラムの現行チャネルが存在している場合は、そのチャネルの 16 文字の名前を返します。存在していない場合は、ブランクを返します。

CMDSEC(*data-area***)**
現行のタスクにコマンド・セキュリティー検査が定義されているかどうかを示す 1 バイトの標識を返します。 (X は「はい」を表し、ブランクは「いいえ」を表します。)

COLOR(*data-area***)**
端末が拡張カラー機能を持っていると定義されているか (X'FF') いないか (X'00') を示す 1 バイトの標識を返します。タスクが端末装置から開始されない場合には、INVREQ 状態が発生します。

CWALENG(*data-area***)**
共通作業域 (CWA) の長さを示すハーフワード・バイナリー・フィールドを返します。CWA が存在しない場合は、長さゼロが戻されます。

DEFSCRNHT(*data-area***)**
端末装置のデフォルトの画面の高さを示すハーフワードの 2 進変数が戻されます。 タスクが端末装置から開始されない場合には、INVREQ 状態が発生します。

DEFSCRNWD(*data-area***)**
端末装置のデフォルトの画面の幅を示すハーフワードの 2 進変数が戻されます。 タスクが端末装置から開始されない場合には、INVREQ 状態が発生します。

DELIMITER(*data-area***)**
3600 の 1 バイトのデータ・リンク制御文字が戻されます。 有効な値は以下のとおりです。

X'80' テキストの終わり (ETX) で終了する入力データ

X'40' ブロックの終わり (ETB) で終了する入力データ

X'20' レコード間区切り記号 (IRS) で終了する入力データ

X'10' ヘッダーの初め (SOH) で終了する入力データ

X'08' 透過入力データ

タスクが端末装置から開始されない場合には、INVREQ 状態が発生します。

DESTCOUNT(*data-area***)**
ハーフワード・バイナリー・フィールドが戻されます。 このオプションには、以下の用途があります。

- BMS **ROUTE** コマンドの後に使用すると、経路リストの中の異なる端末装置の型の数が要求され、したがって要求されうるオーバーフロー制御域の数が要求されていることを示します。
- BMS オーバーフロー処理では、オーバーフローした宛先の相対オーバーフロー制御の数が要求されていることを示します。 オーバーフロー処理が無効のときにこのオプションを指定した場合は、獲得した値は無意味です。 BMS コマンドが出されていない場合は、INVREQ 状態が発生します。

DESTID(*data-area***)**
外部宛先の 8 バイトの ID を返します。8 文字の右側はブランクで埋められます。 タスク内でバッチ・データ交換コマンドが実行される前にこのオプションが指定された場合は、 INVREQ 状態が発生します。

DESTIDLENG(*data-area***)**
DESTID が獲得した宛先 ID の長さをハーフワード・バイナリーで返します。タスク内でバッチ・データ交換コマンドが実行される前にこのオプションが指定された場合は、 INVREQ 状態が発生します。

DSSCS(*data-area***)**
基本ファシリティーが基本 SCS データ・ストリーム・デバイスであるか (X'FF')、またはそうでないか (X'00') を示す 1 バイトの標識を返します。

タスクが端末装置から開始されない場合には、INVREQ 状態が発生します。

DS3270(*data-area***)**
基本ファシリティーが 3270 データ・ストリーム・デバイスであるか (X'FF')、またはそうでないか (X'00') を示す 1 バイトの標識を返します。

タスクが端末装置から開始されない場合には、INVREQ 状態が発生します。

ERRORMSG(*data-area*)
CICS タスクのトランザクション異常終了制御ブロックで現在参照されている、最大 500 バイトのエラー・メッセージを返します。DPL 要求の失敗の後のメッセージは、リモート・システムから返されたメッセージです。 500 バイトより短いメッセージの場合、メッセージには NULL が埋め込まれます。

メッセージが存在しない場合は、500 バイト域に NULL が入ります。

ERRORMSGLEN(*data-area*)
ERRORMSG で返されるメッセージの長さを表すハーフワード・バイナリー値を返します。トランザクション異常終了制御ブロックで参照されるメッセージが 500 バイトを超える場合、メッセージは切り捨てられ、長さは 500 に設定されます。

メッセージが存在しない場合、返される長さは 0 です。

EWASUPP(*data-area*)
消去書き込み代替をサポートしているか (X'FF')、サポートしていないか (X'00') を示す 1 バイトの標識を返します。

タスクが端末装置から開始されない場合には、INVREQ 状態が発生します。

EXTDS(*data-area*)
端末が 3270 拡張データ・ストリームを受け入れるか (X'FF') 受け入れないか (X'00') を示す 1 バイトの標識を返します。拡張データ・ストリーム機能は、照会機能、カラー、拡張強調表示、プログラム式記号、または妥当性検査をサポートする端末装置に必要です。照会構造化フィールド・コマンドを受け取る端末装置にもこの標識セットがあります。 拡張データ・ストリームがオンの場合は、この装置は書き込み構造化フィールド COMMAND およびアウトバウンド照会構造化フィールドをサポートします。

照会構造化フィールドについて詳しくは、IBM 3270 Data Stream Device Guide を参照してください。

タスクが端末装置から開始されない場合には、INVREQ 状態が発生します。

FACILITY(*data-area*)
このコマンドを発行しているトランザクションを開始した基本機能の 4 バイトの ID を返します。 このオプションを指定し、機能が割り振られていない場合は、INVREQ 状態が発生します。

注: 一時データ・トリガー・レベルが満了したためにトランザクションが開始された場合には、QNAME オプションを使用して、一時データ区画内キューの名前を取得することができます。

FCI(*data-area*)
1 バイトの装置管理標識が戻されます。詳細については、999 ページの『付録 B. ASSIGN によって返されるコード』を参照してください。この標識は、トランザクションに関連付けられている機能のタイプを示します。例えば、X'01' は端末装置または論理装置を示します。 値は必ず戻されます。

GCHARS(*data-area*)
ハーフワード・バイナリーの図形文字セットのグローバル ID (GCSGID) が戻さ

れます。値は 1 から 65534 までの数値で、端末で入出力することのできる図形文字セットを表します。タスクが端末装置から開始されない場合には、INVREQ 状態が発生します。

GCODES(*data-area*)
ハーフワード・バイナリーのコード・ページ・グローバル ID (CPGID) が戻されます。 値は、端末での入出力に使用できる文字のコード・ポイントを定義する EBCDIC コード・ページまたは ASCII コード・ページを表す 1 から 65534 までの範囲の数値です。 タスクが端末装置から開始されない場合には、INVREQ 状態が発生します。

GMMI(*data-area*)
実行中のトランザクションに関連付けられた端末に「Good morning」メッセージが適用されるか (X'FF')、適用されないか (X'00') を示す 1 バイトの標識を返します。このオプションを指定し、現行のタスクが端末装置と関連をもたない場合は、INVREQ 状態が発生します。

HILIGHT(*data-area*)
端末が拡張強調表示機能を持っていると定義されているか (X'FF') いないか (X'00') を示す 1 バイトの標識を返します。 タスクが端末装置から開始されない場合には、INVREQ 状態が発生します。

INITPARM(*data-area*)
INITPARM システム初期設定パラメーターでそのプログラムに対して指定されたそれぞれの初期設定パラメーターが入った 60 文字のデータ域が返されます。コマンドを発行するプログラムの名前が **INITPARM** システム初期設定パラメーターで指定されたプログラム名に一致する場合にのみ、それらの値が返されます。プログラムのパラメーターがない場合、その領域は更新されず、その内容は未定義になります。パラメーターが指定されたか否かを判別するために、**INITPARM** と一緒に INITPARMLEN を使用してください。 **ASSIGN INITPARM** によって返される値だけでは、システム初期設定パラメーターが指定されているかどうかを示すことはできません。詳しくは、**『リファレンス』 > 『システム定義』**の **INITPARM** システム初期設定パラメーター (「Reference」の『INITPARM システム初期設定パラメーター』-> System definition) を参照してください。

INITPARMLEN(*data-area*)
INITPARM の長さを示すハーフワード・バイナリーが戻されます。 それに対するパラメーターが指定されていない場合は、INITPARMLEN には 2 進ゼロが入れられます。

INPARTN(*data-area*)
最新の入力区画の名前が 1 文字か 2 文字で戻されます。 マップがまだ配置されていない場合、BMS ルーティングが有効な場合、またはタスクが端末装置から開始されていない場合は、INVREQ 状態が発生します。

INPUTMSGLEN(*data-area*)
端末入力ストリングの長さをバイト単位のハーフワード・バイナリーで返します。端末入力データがない場合は、ゼロの長さが返されます。

INVOKINGPROG(*data-area*)
LINK コマンドまたは **XCTL** コマンドを使用して現行プログラムにリンクまたは制御を渡した、アプリケーション・プログラムの 8 文字の名前が戻されます。

- 分散プログラム・リンク (DPL) コマンドで呼び出されたリモート・プログラムで **ASSIGN INVOKINGPROG** コマンドを発行すると、 CICS は DPL コマンドを発行したプログラムの名前を返します。
- 最上位レベルのアプリケーション・プログラムで **ASSIGN INVOKINGPROG** コマンドを発行した場合、 CICS は 8 個のブランクを返します。
- ユーザー再配置可能プログラム、ブリッジ出口プログラム、またはプログラム・リスト・テーブル・プログラムで **ASSIGN INVOKINGPROG** コマンドを発行すると、CICS は 8 つのブランクを返します。
- グローバル・ユーザー出口、タスク関連出口、またはそれらの出口のリンク先のアプリケーション・プログラムで **ASSIGN INVOKINGPROG** コマンドを発行すると、CICS は、最後に呼び出しを行った、グローバル・ユーザー出口でもタスク関連ユーザー出口でもないプログラムの名前を返します。

KATAKANA(*data-area***)**
プリンシパル機能がカタカナをサポートしているか (X'FF')、いないか (X'00') を示す 1 バイトの標識を返します。タスクが端末装置から開始されない場合には、INVREQ 状態が発生します。

LANGINUSE(*data-area***)**
使用する各国語を示す 3 バイトの簡略コードが戻されます。 この 3 バイトの簡略記号は、1 バイトの NATLANGINUSE オプションと 1:1 で対応しています。戻されるコード値については、 1001 ページの『付録 C. 各国語コード』を参照してください。

LDCMNEM(*data-area***)**
オーバーフローがあった宛先の 2 バイトの論理装置コード (LDC) 簡略記号が戻されます。 オーバーフロー処理が無効のときにこのオプションを指定した場合は、獲得した値は無意味です。 BMS コマンドが出されていない場合は、INVREQ 状態が発生します。

LDCNUM(*data-area***)**
オーバーフローがあった宛先の 1 バイトの LDC 数値が戻されます。 この数値はプリンターやコンソールなどの LDC のタイプを示します。オーバーフロー処理が無効のときにこのオプションを指定した場合は、獲得した値は無効です。

LINKLEVEL(*data-area***)**
ローカル・システムでのプログラム・リンク・レベルを表すハーフワード・バイナリー値を返します。最上位リンク・レベルはレベル 1 であり、EXEC CICS LINK ごとにリンク・レベルが 1 つ増分されます。言語 CALL ステートメントでは、リンク・レベルは増分されません。プログラムが DPL 要求のターゲットである場合、返されるリンク・レベルは、実行中の CICS 領域内のリンク・レベルであり、より広範囲の分散トランザクション内のリンク・レベルではありません。プログラムが DPL 先である場合、リンク・レベル 1 は CICS ミラー・プログラム DFHMIRS になります。

MAJORVERSION(*data-area***)**
アプリケーション・コンテキストに含まれているタスクに関連付けられた現行アプリケーションのメジャー・バージョンを表すフルワード・バイナリー値を返します。タスクに関連付けられたアプリケーション・コンテキストが存在しない場合は、-1 が返されます。

MAPCOLUMN(*data-area***)**
最後に位置付けされたマップの起点を含むディスプレイ上の列を示すハーフワード・バイナリー値が戻されます。 マップがまだ配置されていない場合、BMS ルーティングが有効な場合、またはタスクが端末装置から開始されていない場合は、INVREQ 状態が発生します。

MAPHEIGHT(*data-area***)**
最後に位置付けされたマップの高さを示すハーフワード・バイナリーが戻されます。 マップがまだ配置されていない場合、BMS ルーティングが有効な場合、またはタスクが端末装置から開始されていない場合は、INVREQ 状態が発生します。

MAPLINE(*data-area***)**
最後に位置付けされたマップの起点を含むディスプレイ上の行を示すハーフワード・バイナリー値が戻されます。 マップがまだ配置されていない場合、BMS ルーティングが有効な場合、またはタスクが端末装置から開始されていない場合は、INVREQ 状態が発生します。

MAPWIDTH(*data-area***)**
最後に位置付けされたマップの幅を示すハーフワード・バイナリーが戻されます。 マップがまだ配置されていない場合、BMS ルーティングが有効な場合、またはタスクが端末装置から開始されていない場合は、INVREQ 状態が発生します。

MICROVERSION(*data-area***)**
アプリケーション・コンテキストに含まれているタスクに関連付けられた現行アプリケーションのマイクロ・バージョンを表すフルワード・バイナリー値を返します。タスクに関連付けられたアプリケーション・コンテキストが存在しない場合は、-1 が返されます。

MINORVERSION(*data-area***)**
アプリケーション・コンテキストに含まれているタスクに関連付けられた現行アプリケーションのマイナー・バージョンを表すフルワード・バイナリー値を返します。タスクに関連付けられたアプリケーション・コンテキストが存在しない場合は、-1 が返されます。

MSRCONTROL(*data-area***)**
端末が磁気スロット読取装置 (MSR) 制御をサポートしているか (X'FF') サポートしていないか (X'00') を示す 1 バイトの標識を返します。 タスクが端末装置から開始されない場合には、INVREQ 状態が発生します。

NATLANGINUSE(*data-area***)**
現行タスクの USERID (デフォルトの USERID の場合もあります) と関連した各国語を示す 1 バイトの簡略コードが戻されます。この値がどのように引き出されるかについては、 **SIGNON** コマンドのページを参照してください。 (NATLANGINUSE は **NATLANG** システム初期設定パラメーターで指定されたシステム・デフォルトの言語を示すわけではありません。)

戻されるコード値については、 1001 ページの『付録 C. 各国語コード』を参照してください。

NETNAME(*data-area***)**
z/OS Communications Server ネットワークでの論理装置の 8 文字の名前を返します。 タスクが端末装置から開始されない場合には、INVREQ 状態が発生しま

す。基本機能がローカル端末でない場合は、 CICS はこれ以後ヌル・ストリングを戻さず、リモート端末のネット名を戻すようになります。

3270 ブリッジ・トランザクションによって開始されたユーザー・トランザクションがこのコマンドを発行する場合は、戻される値はブリッジ機能の端末 ID になります。

CICS 領域が z/OS Communications Server LU 別名をサポートしている場合、CICS によって返される NETNAME は、 z/OS Communications Server に動的に割り当てられた LU 名か、 CDRSC 定義の **LUALIAS** パラメーターで事前定義された LU 別名のいずれかになります。

NEXTTRANSID(*data-area***)**
SET NEXTTRANSID または **RETURN TRANSID** で設定された 4 文字の次のトランザクション ID が戻されます。 このあとにトランザクションがない場合は、ブランクが戻されます。

NUMTAB(*data-area***)**
印刷エレメントを 2980 の通帳の適切な場所に置くためのタブを示す 1 バイトの数値が戻されます。 タスクが端末装置から開始されない場合には、INVREQ 状態が発生します。

OPCLASS(*data-area***)**
外部セキュリティー・マネージャーの CICS セグメントで定義されているように、 BMS が端末装置メッセージをルーティングするために使用するオペレーター・クラスを 24 ビットのストリングで返します。

OPERATION(*data-area***)**
アプリケーション・コンテキストに含まれているタスクに関連付けられた現行オペレーションの 64 文字の名前を返します。タスクに関連付けられたアプリケーション・コンテキストが存在しない場合は、ブランクが返されます。

OPERKEYS(*data-area***)**
このオプションは、前のリリースとの互換性のために受け入れられます。これを指定すると、64 ビットのヌル・ストリングが戻されます。

OPID(*data-area***)**
3 文字のオペレーター ID を返します。 外部セキュリティー・マネージャーの CICS セグメントで定義されているように、 BMS が端末装置メッセージをルーティングするために使用します。

タスクがリモート端末装置から開始される場合は、このコマンドによって戻される OPID は、必ずしも、リモート端末装置でサインオンしたユーザーに関連する OPID ではありません。サインオン・ユーザーの OPID を調べる場合は、INQUIRE TERMINAL システム・プログラミング・コマンドを使用します。

SET TERMINAL コマンドによって OPID が変更された場合は、その OPID は、現在サインオンされているユーザーの OPID とも異なっている可能性があります。

OPSECURITY(*data-area***)**
このオプションは、前のリリースとの互換性のために受け入れられます。これを指定すると、24 ビットのヌル・ストリングが戻されます。

ORGABCODE(*data-area***)**
異常終了が再発したときに、4 バイトの元の異常終了コードを返します。

OUTLINE(*data-area*)
端末がフィールド・アウトライン機能を持っていると定義されているか (X'FF') いないか (X'00') を示す 1 バイトの標識を返します。タスクが端末装置から開始されない場合には、INVREQ 状態が発生します。

PAGENUM(*data-area*)
オーバーフローのあった宛先の現行ページ番号を示すハーフワード・バイナリーが戻されます。 オーバーフロー処理が無効のときにこのオプションを指定した場合は、獲得した値は無意味です。 BMS コマンドが出されていない場合は、INVREQ 状態が発生します。

PARTNPAGE(*data-area*)
ページ・オーバーフローの原因となった最後の区画の 2 バイトの名前が戻されます。 BMS コマンドが出されていない場合は、INVREQ 状態が発生します。

PARTNS(*data-area*)
端末が区画をサポートしているか (X'FF') サポートしていないか (X'00') を示す 1 バイトの標識を返します。 タスクが端末装置から開始されない場合には、INVREQ 状態が発生します。

PARTNSET(*data-area*)
アプリケーション区分セットの名前 (1 から 6 文字) を返します。 アプリケーション区分セットがない場合には、ブランク値が戻されます。 タスクが端末装置から開始されない場合には、INVREQ 状態が発生します。

PLATFORM(*data-area*)
アプリケーション・コンテキストに含まれているタスクに関連付けられたプラットフォームの 64 文字の名前を返します。タスクに関連付けられたアプリケーション・コンテキストが存在しない場合は、ブランクが返されます。

PRINSYSID(*data-area*)
ローカル・システムが認識している別のシステムの 4 文字の名前が戻されます。別のシステムの名前は CONNECTION 定義で定義されます。 端末定義で定義される単一セッション APPC 装置の場合は、端末装置の ID が戻されます。

これは、基本機能が以下のうちのいずれかである場合のみに適用されます。

- 他の CICS システムへの MRO セッション
- 他の CICS または IMS システムへの LU6.1 セッション
- 他の CICS システム、他の APPC システムまたは装置への APPC セッション

基本機能が MRO、LU6.1、または APPC セッションでない場合、またはタスクに基本機能がない場合は、INVREQ 状態が発生します。

注: 一般に、トランザクション・ルーティングを行うときは特別の考慮事項があります。 特に **ASSIGN PRINSYSID** コマンドは、端末所有領域を検索するためのルーティングされたトランザクションでは使用できません。詳しくは、『始めに』の『CICS トランザクション・ルーティング』を参照してください。

PROCESS(*data-area*)
このプログラムが CICS ビジネス・トランザクション・サービス (BTS) のアクティビティーに代わって実行している場合は、そのアクティビティーが含まれている、36 文字の BTS プロセス名を返します。

BTS についての説明は、『製品の概要』の『BTS の概要』にあります。

PROCESSTYPE(*data-area***)**
BTS アクティビティーの代わりにこのプログラムを実行している場合は、そのアクティビティーが含まれている BTS プロセスの 8 文字のプロセス・タイプを返します。

BTS についての説明は、『製品の概要』の『BTS の概要』にあります。

PROGRAM(*data-area***)**
現在実行中のプログラムの 8 文字の名前が戻されます。

PS(*data-area***)**
端末がプログラム式シンボル機能を持っていると定義されているか (X'FF') いないか (X'00') を示す 1 バイトの標識を返します。 タスクが端末装置から開始されない場合には、INVREQ 状態が発生します。

QNAME(*data-area***)**
このタスクがトリガー・レベルに達して開始された一時データ区画内のキューの 4 文字の名前が戻されます。 タスクが自動トランザクション開始 (ATI) によって開始されていない場合は、INVREQ 状態が発生します。

RESSEC(*data-area***)**
実行中のトランザクションにリソース・セキュリティー検査が定義されているかどうかを示す 1 バイトの標識を返します。(X は「はい」を表し、ブランクは「いいえ」を表します。)

RESTART(*data-area***)**
タスクが再開されたのか (X'FF')、通常どおり開始されたのか (X'00') を示す 1 バイトの標識を返します。

RETURNPROG(*data-area***)**
現行のプログラムの実行終了時に制御が戻されるプログラムの 8 文字の名前が戻されます。 この値は、以下のように現行のプログラムが制御を渡された原因によって決まります。

- 現行のプログラムが分散プログラム・リンクを含む **LINK** コマンドによって呼び出された場合は、RETURNPROG には INVOKINGPROG と同じ名前が戻されます。
- 現行のプログラムが **XCTL** コマンドによって呼び出された場合は、RETURNPROG には最後に LINK コマンドを出したチェーンの中のアプリケーション・プログラムの名前が戻されます。

  現行のプログラムを **XCTL** コマンドを使用して呼び出したプログラムが最上位レベルである場合、CICS は 8 個のブランクを返します。
- **ASSIGN RETURNPROG** コマンドが最上位レベルのプログラムで出された場合、CICS は 8 個のブランクを返します。
- **ASSIGN RETURNPROG** コマンドがユーザー再配置可能モジュールまたはプログラム・リスト・テーブル・プログラムで出された場合、 CICS は 8 個のブランクを返します。
- グローバル・ユーザー出口かタスク関連出口、またはそれらの出口のリンク先のアプリケーション・プログラムで **ASSIGN RETURNPROG** コマンドを実行す

ると、CICS は、中間のグローバル・ユーザー出口プログラムとタスク関連ユーザー出口プログラムがすべて終了した後に、制御の返還先となるプログラムの名前を返します。

SCRNHT(*data-area***)**
現行タスクに定義されている 3270 画面の高さを示すハーフワード 2 進変数が戻されます。 タスクが端末装置から開始されない場合には、INVREQ 状態が発生します。

SCRNWD(*data-area***)**
現行タスクに定義されている 3270 画面の幅を示すハーフワード 2 進変数が戻されます。 タスクが端末装置から開始されない場合には、INVREQ 状態が発生します。

SIGDATA(*data-area***)**
論理装置から受け取ったインバウンド信号を示す 4 文字のストリングが戻されます。 タスクが端末装置から開始されない場合には、INVREQ 状態が発生します。

SOSI(*data-area***)**
端末が EBCDIC/DBCS 混合フィールド機能を持っていると定義されているか (X'FF') いないか (X'00') を示す 1 バイトの標識を返します。 EBCDIC フィールド内の DBCS サブフィールドは SO (シフトアウト) および SI (シフトイン) 文字によって区切られます。タスクが端末装置から開始されない場合には、INVREQ 状態が発生します。

STARTCODE(*data-area***)**
要求を発行したトランザクションがどのように開始されたのかを示す 2 文字の値を返します。 有効な値は以下のとおりです。

コード トランザクションの開始原因

D SYNCONRETURN オプションを指定していない分散プログラム・リンク (DPL) 要求。 タスクは、基本機能に対して入出力要求を出すことも、同期点要求を出すこともできません。

DS コード D と同様の分散プログラム・リンク (DPL) 要求。ただし、SYNCONRETURN オプションを指定しているとき。 タスクは、同期点要求を出すことができます。

QD 一時データ・トリガー・レベル

S FROM オプションでデータを渡さなかった START コマンド。このコマンドは、チャネルを渡した可能性も、渡さなかった可能性もあります。

SD FROM オプションでデータを渡した START コマンド。

SZ **FEPI START** コマンド

TD 端末入力、または永続トランザクション ID

U ユーザー生成のタスク

STATIONID(*data-area***)**
1 バイトの 2980 のステーション ID が戻されます。 タスクが端末装置から開始されない場合には、INVREQ 状態が発生します。

SYSID(*data-area*)
ローカル CICS システムに与えられる 4 文字の名前が戻されます。この値はファイル制御コマンド、インターバル制御コマンド、一時記憶域コマンド、または一時データ・コマンドの SYSID オプションで指定される場合があります。そのような場合には、アクセスされるリソースはローカル・システム上のものと見なされます。

TASKPRIORITY(*data-area*)
発行タスクの現在の優先順位 (0 から 255) を示すハーフワード・バイナリー・ファイルを返します。 タスクが最初に付加されたときには、この値はユーザー、端末装置、およびトランザクションの優先順位の合計です。 この値は、**CHANGE TASK** コマンドでの実行中に変更することができます。

TCTUALENG(*data-area*)
端末管理テーブル・ユーザー域 (TCTUA) の長さを示すハーフワード・バイナリー値が戻されます。 TCTUA が存在しない場合は、長さゼロが戻されます。

TELLERID(*data-area*)
1 バイトの 2980 のテラー ID が戻されます。 タスクが端末装置から開始されない場合には、INVREQ 状態が発生します。

TERMCODE(*data-area*)
タスクと関連付けられている端末の種類と型番号が、2 バイト・コードで戻されます。

最初のバイトは端末の種類を示すコードで、TERMINAL リソースから導かれます。リソース属性については、『Reference』の『TERMINAL 属性』-> System definitionを参照してください。 2 番目のバイトは、TERMMODEL 属性で指定されている 1 文字の型番号です。

種類コードの意味については、 999 ページの『付録 B. ASSIGN によって返されるコード』を参照してください。

TERMPRIORITY(*data-area*)
ハーフワード・バイナリーの端末装置の優先順位 (0 から 255) を返します。

TEXTKYBD(*data-area*)
プリンシパル機能が TEXTKYBD をサポートしているか (X'FF')、いないか (X'00') を示す 1 バイトの標識を返します。タスクが端末装置から開始されない場合には、INVREQ 状態が発生します。

TEXTPRINT(*data-area*)
プリンシパル機能が TEXTPRINT をサポートしているか (X'FF')、いないか (X'00') を示す 1 バイトの標識を返します。タスクが端末装置から開始されない場合には、INVREQ 状態が発生します。

TRANPRIORITY(*data-area*)
ハーフワード・バイナリー・トランザクションの優先順位 (0 から 255) を返します。

TWALENG(*data-area*)
トランザクション作業域 (TWA) の長さを示すハーフワード・バイナリー値が戻されます。 TWA が存在しない場合は、長さゼロが戻されます。

UNATTEND(*data-area*)
端末装置の操作モードが不在 (つまり、端末装置に誰もいない) かどうかを示す

1 バイトの標識を返します。 これらの標識は、無人の場合は X'FF'、有人の場合は X'00' です。 タスクが端末装置から開始されない場合には、INVREQ 状態が発生します。

USERID(*data-area*)
サインオン・ユーザーの 8 バイトのユーザー ID が戻されます。 明示的なサインオン・ユーザーが存在しない場合、CICS はデフォルトのユーザー ID を返します。 相互通信環境を使用している場合は、特別な考慮事項が適用されます。 LUTYPE6.1、APPC、および MRO に対する **ASSIGN** コマンドについては、『始めに』の『相互通信入門』を参照してください。

USERNAME(*data-area*)
外部セキュリティー・マネージャー (ESM) から入手した 20 文字のユーザー名が戻されます。

USERPRIORITY(*data-area*)
ハーフワード・バイナリー演算子の優先順位 (0 から 255) を返します。

VALIDATION(*data-area*)
端末が妥当性検査機能を持っていると定義されているか (X'FF') いないか (X'00') を示す 1 バイトの標識を返します。妥当性検査機能には、全桁入力必須、入力必須、およびトリガー属性が含まれます。 タスクが端末装置から開始されない場合には、INVREQ 状態が発生します。

状態

ASSIGN コマンドは、CECI のもとでは、または REXX プログラムでは、常に例外条件 INVREQ を返します。CECI または REXX プログラムは、要求された情報を正しく返すことができた場合でも、他のオプションから情報を入手しようとするので、その一部に無効なものが含まれることがあります。

16 INVREQ
RESP2 値:

1 タスクにサインオンしているユーザーがいない。

2 BMS コマンドがまだ発行されていない、 BMS ルーティングが有効である、またはまだマップが位置付けされていない。

3 バッチ・データ交換 (BDI) コマンドがまだ実行されていない。

4 タスクが自動トランザクション開始 (ATI) によって開始されていない。

5 タスクが端末装置と関連付けられていないか、タスクに基本機能がないか、または基本機能が MRO、LU6.1、APPC セッション以外である。

6 CICS BTS 環境の外部から CICS BTS 要求が出された。 したがって、トランザクションは BTS アクティビティーの代わりに実行されていません。

200 コマンド構文オプションが分散プログラム・リンクによって呼び出されたサーバー・プログラムで許可されていない。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

例

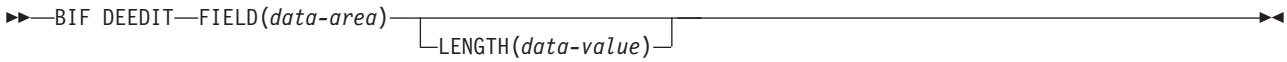
以下は RETURNPROG の例です。

```
Program A links to program B
Program B links to program C
Program C transfers control to program D
Program D issues an ASSIGN RETURNPROG command,
  and CICS returns the name of Program B.
```

BIF DEEDIT

EBCDIC データ・フィールドから特殊文字を削除する DEEDIT 関数を指定します。

BIF DEEDIT



状態: LENGERR

このコマンドはスレッド・セーフです。

説明

BIF DEEDIT は、組み込み関数 DEEDIT を提供します。 このコマンドは、英字および特殊文字を EBCDIC データ・フィールドから取り除き、残りの数字を右寄せし、必要に応じ、左側にゼロを埋め込みます。

このフィールドが負符号 (-) または復帰文字 (CR) で終了している場合は、負のゾーン (X'D') は右端 (最下位) のバイトに配置されます。

右端のバイトのゾーン部分に X'A' から X'F' までの文字の 1 つが含まれており、数値部分に X'0' から X'9' までの 16 進数字の 1 つが含まれている場合は、右端のバイトは変更されずに返されます (例を参照してください)。 これにより、アプリケーション・プログラムはゾーン数値フィールドで動作することができます。 戻り値は最初に編集前のデータが含まれていたフィールドに戻されます。

1 バイトのフィールドは、フィールドの内容に関係なく、変更されずに戻されます。

オプション

FIELD(*data-area*)
編集するフィールドを指定します。

LENGTH(*data-value*)
フィールド長をバイトで指定します。

状態

22 LENGERR
LENGTH の値が 1 よりも小さい場合に発生します。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

例

```
EXEC CICS BIF DEEDIT
     FIELD(CONTG)
     LENGTH(9)
```

このコマンドは、CONTG (9 バイトのフィールド) から数値以外の文字をすべて除去し、そのフィールドに編集後の結果を入れてアプリケーション・プログラムに返します。

コマンド実行前と実行後の CONTG の内容の例を示します。

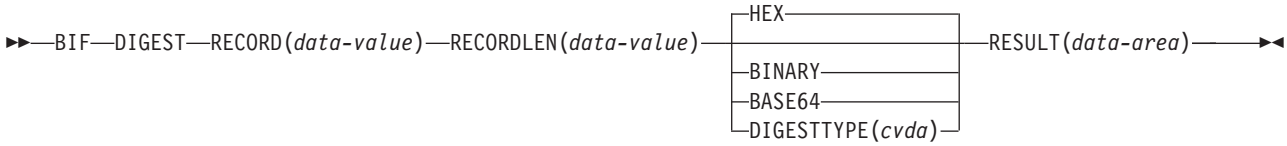
```
Original value      Returned value
14-6704/B             00146704B
$25.68                000002568
```

10 進小数点は EBCDIC 特殊文字です。このような文字は除去されます。

BIF DIGEST

データ・ストリングの SHA-1 ダイジェストを計算します。

BIF DIGEST



状態: INVREQ、LENGERR

このコマンドはスレッド・セーフです。

説明

BIF DIGEST コマンドは、データ・ストリングの SHA-1 ダイジェストを計算する CICS 組み込み関数です。結果は、バイナリー (20 バイト長)、16 進数 (40 バイト長)、または base64 エンコード (28 バイト長) として返されます。SHA-1 ダイジェストは、暗号的に強力なストリングのチェックサムなので、実質的にストリングごとに固有な状態となります。

このコマンドは、z/Architecture® メッセージ・セキュリティー支援 (MSA) 機能を使用します。この機能では、CP Assist for Cryptographic Function (CPACF) を備えた z Systems™ 暗号ハードウェアが必要となります。詳しくは、「*z/OS Cryptographic Services 統合暗号化サービス機能 概説*」を参照してください。

オプション

RECORD(*data-value***)**
ダイジェストを計算するデータ・ストリングを指定します。

RECORDLEN(*data-value***)**
データ・ストリングの長さをフルワード・バイナリー値として指定します。

DIGESTTYPE(*cvda***)**
返されるダイジェストの形式を指定します。

HEX 16 進文字 (0 から 9、A から F) でエンコードされる 40 バイト長の結果を生成する 16 進数

BINARY
20 バイト長の結果を生成する 2 進数

BASE64
文字 (A から Z、a から z、0 から 9、+、/、=) を使用して 28 バイト長の結果を生成する Base64 エンコード方式

RESULT(*data-area***)**
DIGESTTYPE オプションによって指定された形式で、データ・ストリングの SHA-1 ダイジェストを返します。 結果の長さは、要求された形式によって異なります。

状態

16 INVREQ

RESP2 値:

1 DIGESTTYPE には無効な CVDA 値があります。

3 z/Architecture のメッセージ・セキュリティー支援 (MSA) は使用できません。

22 LENGERR

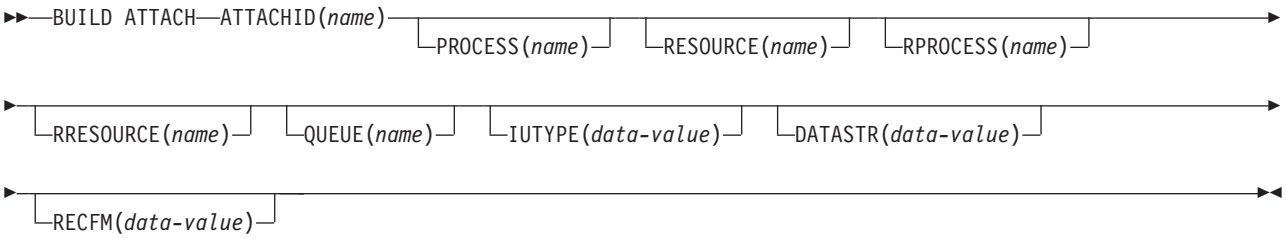
RESP2 値:

2 RECORDLEN 値は 1 より小さい値です。

BUILD ATTACH (LUTYPE6.1)

LUTYPE6.1 付加ヘッダーに値を指定します。

BUILD ATTACH (LUTYPE6.1)



説明

BUILD ATTACH (LUTYPE6.1) は、指定した付加ヘッダー制御ブロックに配置される一組の値を指定します。この制御ブロックには、CICS によって構成され、SEND ATTACHID コマンドまたは CONVERSE ATTACHID コマンドが実行された場合にのみ送信される LUTYPE6.1 付加 FMH (機能管理ヘッダー) で送信される値が入ります。指定された値は、制御ブロック内の既存の値を指定変更します。指定されない値はデフォルトに設定されます。

オプション

ATTACHID(*name*)
指定の名前 (1 から 8 文字) で識別される付加ヘッダー制御機構ブロックに、値のセットを配置するように指定します。

DATASTR(*data-value*)
LUTYPE6.1 付加 FMH 内のデータ・ストリーム・プロファイル・フィールド ATTDSP に対応します。

2 つの CICS システム間の通信の場合は、CICS によって付加 FMH 内のデータ・ストリーム・プロファイル・フィールドに特定の重要度が付加されることはありません。ほとんどの CICS アプリケーションでこのオプションを省略することができます。

で説明しています。構造化フィールドおよび論理レコード管理を含む、CICS システムと他のサブシステム間の通信の詳細については、付加 FMH 内のデータ・ストリーム・プロファイル・フィールドの使用方法を記載したサブシステムの資料を参照してください。

「data-value」はハーフワード・バイナリーです。下位バイトのみを使用します。 SNA が定義するビットの意味は、次のようになります。

```
0–7    reserved - must be set to zero
8-11   0000 - user-defined
       1111 - SCS data stream
       1110 - 3270 data stream
       1101 - structured field
       1100 - logical record management
12-15  defined by the user if bits 8-11
       are set to 0000; otherwise reserved
       (must be set to zero)
```

「構造化フィールド」の値は、以下のデータの解釈に使用される 4 バイトのデータでチェーンが始まることを示します。データは全長 (2 バイト)、クラス ID (1 バイト)、およびサブクラス ID (1 バイト) です。「論理レコード管理」の値は、データ受信装置でチェーンを別々のフィールドに分割できることを示します。

このオプションを省略すると、「user-defined」の値が使用されます。

IUTYPE(*data-value*)

LUTYPE6.1 付加 FMH 内の交換装置フィールド ATTIU に対応します。

「data-value」はハーフワード・バイナリーです。下位 7 ビットのみを使用します。SNA が定義するビットの意味は、次のようになります。

```
0–10   reserved - must be set to zero
11     0 - not end of multichain
           interchange unit
       1 - end of multichain
           interchange unit
12,13  reserved - must be set to zero
14,15  00 - multichain interchange
            unit
       01 - single-chain
            interchange unit
       10 - reserved
       11 - reserved
```

このオプションを省略すると、「not end of multichain interchange unit」および「multichain interchange unit」の値が使用されます。

PROCESS(*name*)

LUTYPE6.1 付加 FMH 内のプロセス名 ATTDPN に対応します。

2 つの CICS システム間の通信の場合は、1 つのシステム内で実行中のトランザクションは、もう 1 つのシステムへのセッションを入手し、生成されるトランザクションを識別することができます。もう 1 つのシステムでは、セッションを通して送られる最初のデータ・チェーン内で識別が行われます。

一般に、データの最初の 4 バイトが付加対象のトランザクションを識別します。 ただし、生成されるトランザクションを識別する付加 FMH を作成および送信することができます。PROCESS オプションはトランザクション名の指定に使用されます。 (受信側 CICS システムは、トランザクション名として PROCESS に指定した最初の 4 バイトしか使用しない点に注意してください。)

CICS では、データのチェーンで送信される付加 FMH 内のプロセス名は使用されません (ただし、最初のプロセス名は使用されます)。

CICS システムと他のサブシステム間の通信については、付加 FMH 内のプロセス名フィールドの使用方法を記載したサブシステムの資料を参照してください。

QUEUE(*name*)

LUTYPE6.1 付加 FMH 内のキュー名 ATTDQN に対応します。

2 つの CICS システム間の通信の場合は、付加 FMH 内のキュー名は使用されません。

CICS システムと他のサブシステム間の通信については、付加 FMH 内のキュー名フィールドの使用方法を記載したサブシステムの資料を参照してください。

RECFM(*data-value*)

LUTYPE6.1 付加 FMH 内のブロック解除アルゴリズム・フィールド ATTDBA に対応します。

2 つの CICS システム間の通信の場合、CICS によって、付加 FMH 内の非ブロック化アルゴリズム・フィールドに特定の重要度が付加されることはありません。ほとんどの CICS アプリケーションでこのオプションを省略することができます。

「data-value」はハーフワード・バイナリー値です。下位バイトのみを使用します。 SNA が定義するビットの意味は、次のようになります。

```
0–7   reserved - must be set to zero
8-15  X'00' - reserved
      X'01' - variable-length
              variable-blocked
      X'02' - reserved
      X'03' - reserved
      X'04' - chain of RUs
      X'05'through X'FF' - reserved
```

このオプションを省略すると、「RU のチェーン」の値が想定されます。

RESOURCE(*name*)

LUTYPE6.1 付加 FMH 内のリソース名 ATTPRN に対応します。

RPROCESS(*name*)

LUTYPE6.1 付加 FMH 内の戻りプロセス名 ATTRDPN に対応します。

CICS システム間の通信の場合は、付加 FMH 内の戻りプロセス名は使用されません。

CICS システムと他のサブシステム間の通信については、付加 FMH 内の戻りプロセス名フィールドの使用方法を記載したサブシステムの資料を参照してください。

RRESOURCE(*name*)

LUTYPE6.1 付加 FMH 内の戻りリソース名 ATTRPRN に対応します。

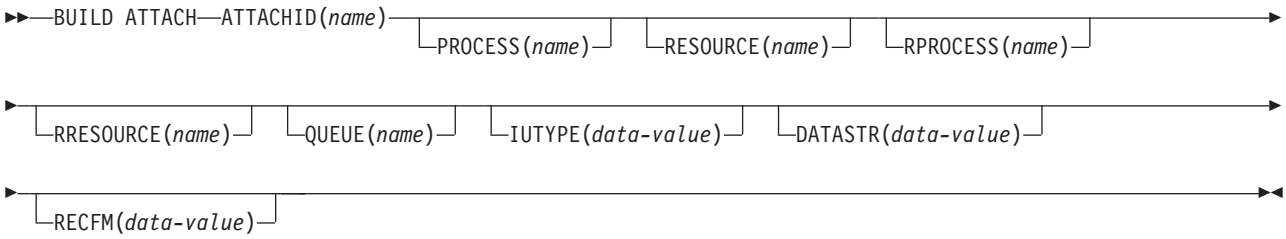
CICS システム間の通信の場合は、付加 FMH 内の戻りリソース名は使用されません。

CICS システムと他のサブシステム間の通信については、付加 FMH 内の戻りリソース名フィールドの使用方法を記載したサブシステムの資料を参照してください。

BUILD ATTACH (MRO)

MRO 付加ヘッダーに値を指定します。

BUILD ATTACH (MRO)



説明

BUILD ATTACH (MRO) は、指定した付加ヘッダー制御ブロックに配置される一組の値を指定します。この制御ブロックには、CICS によって構成され、SEND ATTACHID コマンドまたは CONVERSE ATTACHID コマンドが実行された場合にのみ送信される MRO 付加 FMH (機能管理ヘッダー) で送信される値が入ります。指定された値は、制御ブロック内の既存の値を指定変更します。指定されない値はデフォルトに設定されます。

MRO および IRC の詳細については、「*CICS 相互通信ガイド*」のCICS 相互通信の概要を参照してください。

オプション

ATTACHID(*name***)**
指定の名前 (1 から 8 文字) で識別される付加ヘッダー制御機構ブロックに、値のセットを配置するように指定します。

DATASTR(*data-value***)**
LUTYPE6.1 付加 FMH 内のデータ・ストリーム・プロファイル・フィールド ATTDSP に対応します。

2 つの CICS システム間の通信の場合は、CICS によって付加 FMH 内のデータ・ストリーム・プロファイル・フィールドに特定の重要度が付加されることはありません。ほとんどの CICS アプリケーションでこのオプションを省略することができます。

「data-value」はバイナリー・ハーフワードです。下位バイトのみを使用します。 SNA が定義するビットの意味は、次のようになります。

```
0–7    reserved - must be set to zero
8-11   0000 - user-defined
       1111 - SCS data stream
       1110 - 3270 data stream
       1101 - structured field
       1100 - logical record management
12-15  defined by the user if bits 8-11
       are set to 0000; otherwise reserved
       (must be set to zero)
```

「構造化フィールド」の値は、全体の長さ (2 バイト)、クラス ID (1 バイト)、およびサブクラス ID (1 バイト) というデータを解釈するために使用される 4 バイトのデータでチェーンが始まることを示します。「論理レコード管理」の値は、データ受信装置でチェーンを別々のフィールドに分割できることを示します。

このオプションを省略すると、「user-defined」の値が使用されます。

IUTYPE(*data-value***)**
LUTYPE6.1 付加 FMH 内の交換装置フィールド ATTIU に対応します。

「data-value」はハーフワード・バイナリーです。下位 7 ビットのみを使用します。SNA が定義するビットの意味は、次のようになります。

```
0–10   reserved - must be set to zero
11     0 - not end of multichain interchange unit
       1 - end of multichain interchange unit
12,13  reserved - must be set to zero
14,15  00 - multichain interchange unit
       01 - single chain interchange unit
       10 - reserved
       11 - reserved
```

このオプションを省略すると、「not end of multichain interchange unit」および「multichain interchange unit」の値が使用されます。

PROCESS(*name***)**
LUTYPE6.1 付加 FMH 内のプロセス名 ATTDPN に対応します。

2 つの CICS システム間の通信の場合は、1 つのシステム内で実行中のトランザクションはもう 1 つのシステムへのセッションを入手し、生成されるトランザクションを識別することができます。もう 1 つのシステムでは、セッションを通して送られる最初のデータ・チェーン内で識別が行われます。一般に、データの最初の 4 バイトが付加対象のトランザクションを識別します。 ただし、生成されるトランザクションを識別する付加 FMH を作成および送信することができます。PROCESS オプションはトランザクション名の指定に使用されます。(受信側 CICS システムは、トランザクション名として PROCESS に指定した最初の 4 バイトしか使用しない点に注意してください。)

CICS では、データのチェーンで送信される付加 FMH 内のプロセス名は使用されません (ただし、最初のプロセス名は使用されます)。

CICS システムと他のサブシステム間の通信については、付加 FMH 内のプロセス名フィールドの使用方法を記載したサブシステムの資料を参照してください。

QUEUE(*name***)**
付加 FMH 内のキュー名 ATTDQN に対応します。

2 つの CICS システム間の通信の場合は、付加 FMH 内のキュー名は使用されません。

CICS システムと他のサブシステム間の通信については、付加 FMH 内のキュー名フィールドの使用方法を記載したサブシステムの資料を参照してください。

RECFM(*data-value***)**
LUTYPE6.1 付加 FMH 内のブロック解除アルゴリズム・フィールド ATTDBA に対応します。

2 つの CICS システム間の通信の場合、CICS によって、付加 FMH 内の非ブロック化アルゴリズム・フィールドに特定の重要度が付加されることはありません。ほとんどの CICS アプリケーションでこのオプションを省略することができます。

「data-value」はハーフワード・バイナリー値です。下位 8 ビットのみを使用します。 SNA が定義するビットの意味は、次のようになります。

```
0–7   reserved - must be set to zero
8-15  X'00' - reserved
      X'01' - variable-length
              variable-blocked
      X'02' - reserved
      X'03' - reserved
      X'04' - chain of RUs
      X'05' to X'FF' - reserved
```

このオプションを省略すると、「RU のチェーン」の値が想定されます。

RESOURCE(*name***)**
LUTYPE6.1 付加 FMH 内のリソース名 ATTPRN に対応します。

RPROCESS(*name***)**
LUTYPE6.1 付加 FMH 内の戻りプロセス名 ATTRDPN に対応します。

CICS システム間の通信の場合は、付加 FMH 内の戻りプロセス名は使用されません。

CICS システムと他のサブシステム間の通信については、付加 FMH 内の戻りプロセス名フィールドの使用方法を記載したサブシステムの資料を参照してください。

RRESOURCE(*name***)**
LUTYPE6.1 付加 FMH 内の戻りリソース名 ATTRPRN に対応します。

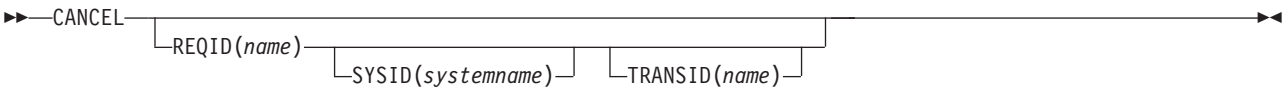
CICS システム間の通信の場合は、付加 FMH 内の戻りリソース名は使用されません。

CICS システムと他のサブシステム間の通信については、付加 FMH 内の戻りリソース名フィールドの使用方法を記載したサブシステムの資料を参照してください。

CANCEL

インターバル制御要求を取り消します。

CANCEL



状態: ISCINVREQ、NOTAUTH、NOTFND、SYSIDERR

動的トランザクション・ルーティングについての注: CANCEL を (POST、DELAY、または START の) REQID とともに使用すると、動的トランザクション・ルーティングの使用に悪影響を及ぼすトランザクション間類縁性が生じることがあります。トランザクションの類縁性の詳細については、 「*CICS アプリケーション・プログラミング・ガイド*」を参照してください。

説明

CANCEL コマンドは、前に出した DELAY、POST、または START コマンドを取り消します。 CANCEL コマンドを使用して、ローカルでキューに入れられた要求を削除することはできません。 SYSID オプションを組み込むと、このコマンドはリモート・システムに送られます。 SYSID を省略すると、TRANSID オプション (もしあれば) がこのコマンドの実行場所を示します。 コマンド取り消しによる影響は、取り消したコマンドのタイプによって以下のように異なります。

- DELAY コマンドを取り消すことができるのは、有効期限が切れる前で、しかも DELAY コマンドを出したタスク以外のタスク (要求期間中は中断される) のみです。 中断タスクが使用する REQID を指定する必要があります。 コマンドの取り消しによる影響は、元の DELAY コマンドの早期有効期限切れの場合と同じです。 つまり、中断タスクは元の有効期限が切れた場合と同様にディスパッチ可能になります。
- 同じタスクで出した POST コマンドを取り消すときは、REQID は指定する必要はありません。 取り消し要求は、元の要求が満了する前でも後でも出すことができます。 取り消しによる影響は、元の要求が出されなかった場合と同じです。
- 別のタスクで出された POST コマンドを取り消すときは、そのコマンドの REQID を指定する必要があります。 コマンド取り消しによる影響は、元の POST コマンドの早期有効期限切れの場合と同じです。 つまり、その他のタスクのタイマー・イベント制御域は、元の有効期限が切れた場合と同様にポストされます。
- START コマンドを取り消す場合は、元のコマンドと関連付けられている REQID を指定しなければなりません。 取り消しによる影響は、そのコマンドがまったく出されなかった場合と同様になります。 元のコマンドが完全に受け付けられた後では、取り消しはできません。
- START コマンドを PROTECT オプションとともに使用すると、START コマンドは、コミットされている場合に限り CANCEL によって取り消されます。

注: REQID オプションが指定された START の CANCEL コマンドに対する NOTFND 応答は、開始要求がもう未解決状態ではないことを意味します。 この応答は、開始するタスクがこの時点で完了済みであることを意味してはいません。また、開始されたタスクが、REQID キューから FROM データを読み取るために RETRIEVE コマンドを発行したことも意味してはいません。 この時点で REQID キューがまだ存在する場合は、後続の、同じ REQID 値を再利用する START コマンドは、AEIQ 異常終了 (IOERR 条件) で失敗します。

オプション

REQID(*name*)
コマンドを識別するための名前 (1 から 8 文字) を指定します。名前は固有にする必要があります。この名前は、一時記憶域 ID として使用されます。 したがって、識別される一時記憶域キューは、CANCEL コマンドが処理される CICS システムのローカル・キューとして定義しなければなりません。

このオプションは、同じタスクから出された POST コマンドを取り消す場合には使用できません。(REQID オプションを指定した場合は無視されます。)

SYSID(*systemname*)
(リモート・システムのみ) CANCEL コマンドのシステムの名前 (1 から 4 文字) を指定します。

TRANSID(*name*)
SYSID が指定されない場合、CANCEL コマンドの実行場所を決定するためのトランザクションのシンボル ID (1 から 4 文字) を指定します。TRANSID を REMOTE として定義すると、 CANCEL 要求はリモート・システムに機能を送ります。

状態

54 ISCINVREQ
リモート・システムで既知の状態に当てはまらない障害が起こったときに発生します。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

70 NOTAUTH
指定した TRANSID または要求した ID に対応する START コマンドの TRANSID でリソース保護検査が失敗したときに発生します。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

13 NOTFND
指定した要求 ID が満了前のインターバル制御コマンドと一致しない場合に発生します。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

53 SYSIDERR
SYSID オプションが、ローカル・システムでもリモート・システムでもない名前 (CONNECTION の定義によって CICS に認識されている) を指定している場合に発生します。また、リモート・システムへのリンクがクローズされている場合にも発生します。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

CANCEL (BTS)

BTS アクティビティーまたはプロセスを取り消します。

CANCEL (BTS)

状態: ACTIVITYBUSY、 ACTIVITYERR、INVREQ、IOERR、LOCKED、NOTAUTH、 PROCESSBUSY、 PROCESSERR

説明

CANCEL (BTS) は、BTS アクティビティーまたはプロセス、およびそのすべての下位アクティビティーを強制的に COMPLETE モードにします。

オプション

ACQACTIVITY
取り消すアクティビティーが、現行の作業単位で ACQUIRE ACTIVITYID コマンドによって獲得したアクティビティーであることを指定します。

ACQPROCESS
現行の作業単位が獲得したプロセスを取り消すことを指定します。

ACTIVITY(data-value)
取り消される子アクティビティーの名前 (1 から 16 文字) を指定します。

状態

107 ACTIVITYBUSY
RESP2 値:

19 取り消されるアクティビティーの 1 つ以上の下位アクティビティーがアクセス不能であるか、または CANCELLING モードです。

109 ACTIVITYERR
RESP2 値:

8 ACTIVITY オプションで指定されたアクティビティーを検出できませんでした。

14 取り消されるアクティビティーが INITIAL モードまたは DORMANT モードではありません。

16 INVREQ
RESP2 値:

4 ACTIVITY オプションを使用して子アクティビティーが指定されましたが、現在アクティブなアクティビティーの有効範囲外でコマンドが発行されました。

15 ACQPROCESS オプションが使用されましたが、発行タスクがプロセスを獲得していません。

24 ACQACTIVITY オプションが使用されましたが、発行元タスクがアクティビティーを獲得していません。

17 IOERR

RESP2 値:

29 リポジトリー・ファイルを使用できません。

30 リポジトリー・ファイルで入出力エラーが発生しました。

100 LOCKED

リポジトリー・ファイルの関連するレコードに対して保存ロックが存在するため、要求を実行できません。

70 NOTAUTH

RESP2 値:

101 発行元タスクに関連付けられているユーザーが、プロセスまたはアクティビティーの詳細が保管されている BTS リポジトリー・データ・セットへのアクセスを許可されていません。

106 PROCESSBUSY

RESP2 値:

13 取り消されるプロセスを構成しているアクティビティーの 1 つ以上が、アクセス不能であるか、または CANCELLING モードです。

108 PROCESSERR

RESP2 値:

9 プロセス・タイプを検出できませんでした。

14 取り消されるプロセスが、INITIAL、DORMANT、または COMPLETE モードではありません。

アクティビティー

プログラムが取り消すことができるアクティビティーは、次のようなアクティビティーのみです。

- プログラムがアクティビティーの活動化として実行されている場合は、その子アクティビティー。プログラムは、同じ作業単位内のそのプログラムの子アクティビティーのいくつかを取り消すことができます。
- ACQUIRE ACTIVITYID コマンドによってプログラムが現行作業単位で獲得したアクティビティー。

アクティビティーを取り消すには、そのアクティビティーが INITIAL モードまたは DORMANT モードである必要があります。 CICS はアクティビティーを同期的に取り消そうとします。ただし、取り消されるアクティビティーの 1 つ以上の下位アクティビティーが (例えば通信リンクの障害のために) アクセス不可になっている場合:

- 下位アクティビティーのサブツリーは非同期的に取り消されます。
- 取り消されるアクティビティーは、CANCELLING モードに設定されます。

取り消されたアクティビティーに関連付けられている完了イベントは、親のイベント・プールからは削除されません。 このコマンドが正常に完了した場合は、アクティビティーはまだ存在しているので、必要に応じてそのアクティビティーをリセットして再実行することができます。

獲得されたアクティビティーが取り消されると、取り消されたアクティビティーの完了イベントが発生するため、そのアクティビティーの親が再活動化されます。

プロセス

プログラムが取り消すことができるプロセスは、現行の作業単位でそのプログラムが獲得したプロセスのみです。 プログラムがプロセスを獲得している場合は、現行の作業単位内の別のプロセスを獲得することはできません。

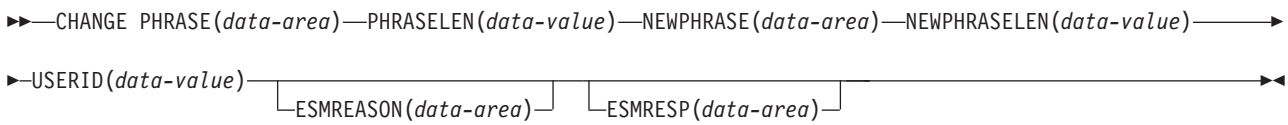
プロセスを取り消すには、そのプロセスが INITIAL、DORMANT、または COMPLETE モードである必要があります。

CICS は、アクティビティーに対して記述されている方法でプロセスを同期的に取り消そうとします。

CHANGE PHRASE

外部セキュリティー・マネージャー (ESM) が記録した、指定されているユーザー ID のパスワードまたはパスワード・フレーズを変更します。

CHANGE PHRASE



状態: INVREQ、LENGERR、NOTAUTH、USERIDERR

このコマンドはスレッド・セーフです。

説明

ユーザー ID は、パスワードとパスワード・フレーズの両方を持つことができます。 PHRASELEN が 1 から 8 文字の間である場合、その句はパスワードとして扱われます。 長さが 9 から 100 文字の間である場合、パスワード・フレーズとして扱われます。パスワード・フレーズを変更するために、1 から 8 文字のパスワードを使用することはできません。同様に、1 から 8 文字のパスワードを変更するために、9 から 100 文字のパスワード・フレーズを使用することはできません。

SIGNON コマンドとは異なり、CHANGE PHRASE は基本機能に左右されないので、Web アプリケーションや APPC セッションなどの端末を持たない環境の場合に出すことができます。

注意: システムまたはトランザクション・ダンプにパスワードが現れないようにするには、パスワード・オプションまたはパスワード・フレーズ・オプションを持つ EXEC CICS コマンドのパスワード・フィールドまたはパスワード・フレーズ・フィールドを、使用後ただちに消去してください。

オプション

ESMRESP オプションおよび ESMREASON オプションは、外部セキュリティー・マネージャーから応答コードと理由コード (あれば) を返します。

ESMREASON(*data-area*)
CICS が外部セキュリティー・マネージャーから受け取る理由コードを、フルワード・バイナリー・フィールドに返します。

ESM が RACF® である場合は、このフィールドは RACF 理由コードになります。

ESMRESP(*data-area*)
CICS が外部セキュリティー・マネージャーから受け取る応答コードを、フルワード・バイナリー・フィールドに返します。

ESM が RACF である場合は、このフィールドは RACF 戻りコードになります。

NEWPHRASE(*data-area*)
ESM で必要とされる、オプションの 1 から 8 文字の新規パスワード、または 9 から 100 文字の新規パスワード・フレーズを指定します。 パスワードは、現行のパスワードが正しく指定されている場合にのみ変更されます。 パスワード・フレーズは、現行のパスワード・フレーズが正しく指定されている場合にのみ変更されます。

NEWPHRASELEN(*data-area*)
新規パスワードまたはパスワード・フレーズの長さをフルワード・バイナリー値として指定します。

PHRASE(*data-area*)
指定されたユーザー ID の現行のパスワードまたはパスワード・フレーズを指定します。

PHRASELEN(*data-area*)
現行のパスワードまたはパスワード・フレーズの長さをフルワード・バイナリー値として指定します。

USERID(*data-value*)
パスワードまたはパスワード・フレーズを変更しているユーザーのユーザー ID を指定します。

状態

16 INVREQ
RESP2 値:

2 パスワード・フレーズを変更するためにパスワードを使用することも、パスワードを変更するためにパスワード・フレーズを使用することもできません。

13 外部セキュリティー・マネージャーが、不明な戻りコードを ESMRESP に出した。

18 CICS 外部セキュリティー・マネージャー・インターフェースが初期設定されていない。

29 外部セキュリティー・マネージャーが応答しない。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

22 LENGERR
RESP2 値:

1 PHRASELEN が有効範囲外。

2 NEWPHRASELEN が有効範囲外。

70 NOTAUTH
RESP2 値:

2 指定されたパスワードまたはパスワード・フレーズが正しくない。 外部セキュリティー・マネージャーが RACF である場合は、RACF によって維持されている取り消しカウントが増やされます。

4 新しいパスワードまたはパスワード・フレーズが不適当。

19 ユーザー ID が取り消された。

20 ユーザーのデフォルト・グループへの接続が取り消された。

22 パスワード変更要求が SECLABEL 処理中に失敗した。

31 ユーザーがデフォルト・グループへの接続を取り消された。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

69 USERIDERR

RESP2 値:

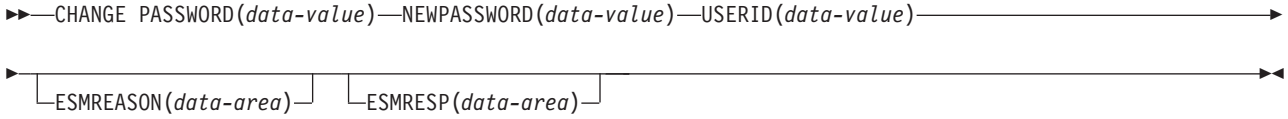
8 USERID が外部セキュリティー・マネージャーに認識されていない。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

CHANGE PASSWORD

外部セキュリティー・マネージャー (ESM) が記録した、指定されているユーザー ID のパスワードを変更します。

CHANGE PASSWORD



状態: INVREQ、NOTAUTH、USERIDERR

このコマンドはスレッド・セーフです。

説明

SIGNON コマンドとは異なり、CHANGE PASSWORD は基本機能に左右されないので、Web アプリケーションや APPC セッションなどの端末を持たない環境の場合に出すことができます。

注意: パスワード・オプションを持つ EXEC CICS コマンドのパスワード・フィールドは、使用後、直ちに消去してください。こうすることにより、システム・ダンプまたはトランザクション・ダンプにパスワードが現れないようにします。

オプション

ESMRESP オプションおよび ESMREASON オプションは、外部セキュリティー・マネージャーから応答コードと理由コード (あれば) を返します。

ESMREASON(*data-area***)**
CICS が外部セキュリティー・マネージャーから受け取る理由コードを、フルワード・バイナリー・フィールドに返します。

ESM が RACF である場合は、このフィールドは RACF 理由コードになります。

ESMRESP(*data-area***)**
CICS が外部セキュリティー・マネージャーから受け取る応答コードを、フルワード・バイナリー・フィールドに返します。

ESM が RACF である場合は、このフィールドは RACF 戻りコードになります。

NEWPASSWORD(*data-value***)**
指定したユーザー ID に対する新しいパスワードを 8 文字で指定します。パスワードは、現行のパスワードが正しく指定されている場合にのみ変更されます。

PASSWORD(*data-value***)**
指定したユーザー ID の現行のパスワードを 8 文字で指定します。

USERID(*data-value***)**
パスワードを変更するユーザーのユーザー ID を 8 文字で指定します。

状態

16 INVREQ

RESP2 値:

13 ESMRESP に外部セキュリティー・マネージャーから、認識されていない戻りコードが戻された。

18 CICS 外部セキュリティー・マネージャー・インターフェースが初期設定されていない。

29 外部セキュリティー・マネージャーが応答しない。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

70 NOTAUTH

RESP2 値:

2 指定したパスワードが正しくない。 外部セキュリティー・マネージャーが RACF である場合は、RACF によって維持されている取り消しカウントが増やされます。

4 新規パスワードが不適当である。

19 USERID が取り消された。

22 パスワード変更要求が SECLABEL 処理中に失敗した。

31 ユーザーがデフォルト・グループへの接続を取り消された。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

69 USERIDERR

RESP2 値:

8 USERID が外部セキュリティー・マネージャーに認識されていない。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

CHANGE TASK

タスクの優先順位を変更します。

CHANGE TASK

状態: INVREQ

このコマンドはスレッド・セーフです。

説明

CHANGE TASK は、このコマンドを出したタスクの優先順位を変更します。このコマンドは SET TASK コマンドとは異なり、すぐに効果があります。これは、コマンドの実行中に制御権が解放され、現行タスクを再指名しなければならなくなるためです。高位または同等の優先順位をもち、かつ実行準備が整っているタスクがディスパッチされるまで、再ディスパッチは行われません。

PRIORITY オプションを省略しても、タスクは制御権を失わず、優先順位は同じです。これは、実質的にノーオペレーションです。

オプション

PRIORITY(*data-value***)**
0 から 255 の範囲のフルワード・バイナリー値を指定し、タスクの優先順位を定義します。 -1 という値も指定できますが、これは優先順位を変更せず、再ディスパッチもしません。

状態

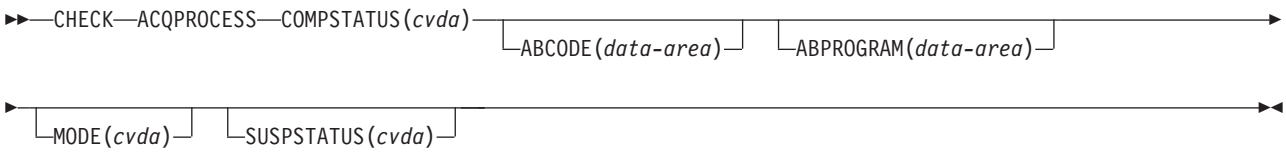
16 INVREQ
RESP2 値:

1 PRIORITY 値が -1 から 255 の範囲外です。

CHECK ACQPROCESS

BTS プロセスの完了状況を検査します。

CHECK ACQPROCESS



状態: INVREQ

説明

CHECK ACQPROCESS は、現在獲得されている BTS プロセスの完了状況を返します。通常は、直前の RUN ACQPROCESS または LINK ACQPROCESS コマンドが成功したかどうかをチェックするために使用されます。CHECK ACQPROCESS により、プロセスが正常に完了したのか、または例えばその処理を完了するために再活動化が必要であるかどうかを要求側が知ることができます。

プログラムが検査できるプロセスは、現在の作業単位内で獲得したプロセスのみです。「*CICS Business Transaction Services*」のプロセスおよびアクティビティーの獲得を参照してください。

このコマンドの RESP オプションおよび RESP2 オプションは、このコマンドが CICS によって認識されているかどうかを反映します。例えば、要求側が現在プロセスを獲得していない場合は、PROCESSERR が発生します。

COMPSTATUS オプションは、プロセスのルート・アクティビティーの完了状況を示す CVDA 値を返します。例えば、ルート・アクティビティーがその処理ステップをすべて正常に完了した場合は NORMAL が返されます。これに対して、活動化の状態から戻っても、その処理を完了するために再付加が必要な場合は、INCOMPLETE が返されます。

オプション

ABCODE(data-area)
プロセスのルート・アクティビティーが異常終了した場合は、4 文字の異常終了コードを返します。

ABPROGRAM(data-area)
プロセスのルート・アクティビティーが異常終了した場合は、異常終了時に制御下にあったプログラムの 8 文字の名前を返します。

ACQPROCESS
要求側が現在獲得しているプロセスをチェックすることを指定します。

COMPSTATUS(cvda)
プロセスの完了状況を示します。CVDA 値は次のとおりです。

ABEND
プロセスのルート・アクティビティーを実装しているプログラムが異常終了しました。そのルート・アクティビティーの子はすべて取り消されました。

FORCED
プロセスは強制完了されました (例えば、CANCEL ACQPROCESS コマンドによって取り消された場合など)。

INCOMPLETE
プロセスは完了していません。 以下の可能性があります。

- そのアクティビティーはまだ実行されていません。
- そのアクティビティーは 1 回以上活動化されて戻りましたが、処理ステップをすべて完了するには、再接続する必要があります。
- そのアクティビティーは現在アクティブです。

NORMAL
プロセスは正常に完了しました。

MODE(cvda)
プロセスの処理状況を示します。CVDA 値は次のとおりです。

ACTIVE
プロセスの活動化が実行中です。

CANCELLING
CICS がプロセスの取り消しを待っています。CANCEL ACQPROCESS コマンドが発行されましたが、ルート・アクティビティーの子が 1 つ以上アクセス不能であるために、CICS がそのプロセスを即時に取り消すことができません。

COMPLETE
プロセスが完了しました。

DORMANT
プロセスは、イベントが次に活動化されるのを待っています。

INITIAL
プロセスに対して RUN または LINK コマンドがまだ発行されていません。

SUSPSTATUS(cvda)
プロセスが現在中断しているかどうかを示します。CVDA 値は次のとおりです。

SUSPENDED
プロセスは現在中断しています。 再接続イベントが発生しても、そのプロセスは再活動化されません。

NOTSUSPENDED
プロセスは現在中断していません。 再接続イベントが発生した場合、そのプロセスは再活動化されます。

状態

16 INVREQ

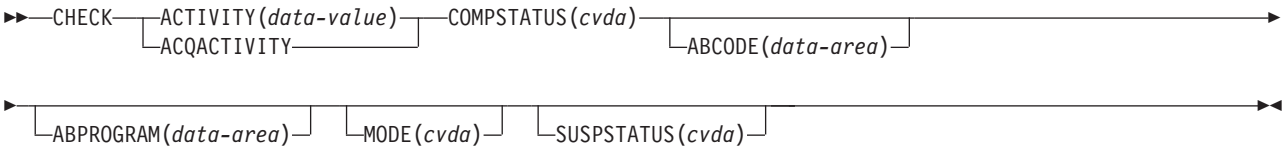
RESP2 値:

15 要求を発行した作業単位でプロセスが獲得されていません。

CHECK ACTIVITY

BTS アクティビティーの完了状況を検査します。

CHECK ACTIVITY



状態: ACTIVITYBUSY、ACTIVITYERR、INVREQ、IOERR、LOCKED

説明

CHECK ACTIVITY は、BTS アクティビティーの完了状況を返します。通常は、直前の RUN ACTIVITY または LINK ACTIVITY コマンドが成功したかどうかをチェックするために使用されます。CHECK ACTIVITY により、アクティビティーが正常に完了したのか、または例えばその処理を完了するために再活動化が必要であるかどうかを要求側が知ることができます。

CHECK ACTIVITY は、以下によって発行できます。

1. 親のアクティビティー。子のアクティビティーの 1 つの完了状況を検査する場合に使用されます。
2. ACQUIRE ACTIVITYID コマンドによってアクティビティーを獲得したプログラム。

CHECK ACTIVITY は、(ルートではなく) 以下の下位アクティビティーをチェックする場合に使用できます。

- 完了したアクティビティー
- 完了していないアクティビティー
- 非同期実行を要求されたアクティビティー
- 同期実行を要求されたアクティビティー

このコマンドの RESP オプションおよび RESP2 オプションは、このコマンドが CICS によって認識されているかどうかを反映します。例えば、ACTIVITY オプションで指定された子が親に対して定義されていない場合、ACTIVITYERR が発生します。

COMPSTATUS オプションは CVDA 値を返し、アクティビティーの完了状況を示します。例えば、アクティビティーがそのすべての処理手順を正常に完了した場合は NORMAL が返され、アクティベーションから戻されたにもかかわらず、処理の完了のために再付加が必要な場合は INCOMPLETE が返されます。

親アクティビティーによってその子の 1 つに対してこのコマンドが発行された場合、その子が完了すると、そのコマンドから戻ったときに、CICS はその子の完了イベントをその親のイベント・プールから削除します。

CHECK ACTIVITY コマンドの使い方の詳細なガイダンスについては、「*CICS Business Transaction Services*」のBTS エラーおよび応答コードの処理を参照してください。

オプション

ABCODE(data-area)
アクティビティーが異常終了した場合は、4 文字の異常終了コードを返します。

ABPROGRAM(data-area)
アクティビティーが異常終了した場合は、異常終了時に制御下にあったプログラムの 8 文字の名前を返します。

ACQACTIVITY
チェックされるアクティビティーが、ACQUIRE ACTIVITYID コマンドによって現行の作業単位が獲得したアクティビティーであることを指定します。

ACTIVITY(data-value)
チェックするアクティビティーの名前 (1 から 16 文字) を指定します。

現行のアクティビティーの子の状態をチェックする場合は、このオプションを使用します。

COMPSTATUS(cvda)
アクティビティーの完了状況を示します。 CVDA 値は次のとおりです。

ABEND
アクティビティーを実装しているプログラムが異常終了しました。 そのアクティビティーの子はすべて取り消されました。

そのアクティビティーの完了イベントは、親のイベント・プールから削除されます。

FORCED
アクティビティーは強制完了しました。例えば、CANCEL ACTIVITY コマンドで取り消されました。

そのアクティビティーの完了イベントは、親のイベント・プールから削除されます。

INCOMPLETE
指定されたアクティビティーは完了していません。 以下の可能性があります。

- そのアクティビティーはまだ実行されていません。
- そのアクティビティーは 1 回以上活動化されて戻りましたが、処理ステップをすべて完了するには、再接続する必要があります。
- そのアクティビティーは現在アクティブです。

そのアクティビティーの完了イベントは、親のイベント・プールからは削除**されません**。

NORMAL
指定されたアクティビティーは正常に完了しました。

そのアクティビティーの完了イベントは、親のイベント・プールから削除されます。

MODE(cvda)
アクティビティーの処理状態を示します。CVDA 値は次のとおりです。

ACTIVE
アクティビティーの活動化が実行中です。

CANCELLING
CICS は、そのアクティビティーの取り消しを待機しています。
CANCEL ACTIVITY コマンドが発行されましたが、1 つ以上のアクティビティーの子がアクセス不能であるため、CICS はそのアクティビティーを即時に取り消すことができません。

COMPLETE
アクティビティーが完了しました。

DORMANT
アクティビティーは、イベントが次に活動化するのを待っています。

INITIAL
アクティビティーに対して RUN または LINK コマンドがまだ発行されていません。または、アクティビティーが RESET ACTIVITY コマンドによってリセットされています。

SUSPSTATUS(cvda)
アクティビティーが現在中断しているかどうかを示します。 CVDA 値は次のとおりです。

SUSPENDED
アクティビティーは現在中断しています。 再接続イベントが発生しても、そのプロセスは再活動化されません。

NOTSUSPENDED
アクティビティーは現在中断していません。 再接続イベントが発生した場合、そのプロセスは再活動化されます。

状態

107 ACTIVITYBUSY
RESP2 値:

19 要求がタイムアウトになりました。このアクティビティー・レコードを使用している別のタスクが終了していなかった可能性があります。

109 ACTIVITYERR
RESP2 値:

8 ACTIVITY オプションで指定されたアクティビティーが見つかりませんでした。

16 INVREQ
RESP2 値:

4 ACTIVITY オプションを使用して子アクティビティーが指定されましたが、現在アクティブなアクティビティーの有効範囲外でコマンドが発行されました。

24 ACQACTIVITY オプションが使用されましたが、要求を出した作業単位がアクティビティーを獲得していませんでした。

17 IOERR

RESP2 値:

29 リポジトリー・ファイルを使用できません。

30 リポジトリー・ファイルで入出力エラーが発生しました。

100 LOCKED

リポジトリー・ファイルの関連するレコードに対して保存ロックが存在するため、要求を実行できません。

CHECK TIMER

BTS タイマーの状況を検査します。

CHECK TIMER

状態: INVREQ、IOERR、TIMERERR

説明

CHECK TIMER は、BTS タイマーの状況を返します。CHECK TIMER により、要求側は、タイマーが満了になっていないかどうかを調べ、満了になっている場合は、それが正常に満了になったのか、または FORCE TIMER コマンドによって強制的に満了にされたのかを調べることができます。

このコマンドから戻ったときに、タイマーが満了になっていた場合は、そのタイマーに関連付けられているイベントが、現行アクティビティーのイベント・プールから削除されます。

プログラムがチェックできるタイマーは、現行アクティビティーが所有しているタイマーのみです。

オプション

STATUS(cvda)
タイマーの状況を示します。CVDA 値は次のとおりです。

EXPIRED
タイマーは正常に満了しました。

タイマーに関連付けられているイベントは、現行アクティビティーのイベント・プールから削除されます。

FORCED
FORCE TIMER コマンドがタイマーに対して発行されたため、タイマーが満了になりました。

タイマーに関連付けられているイベントは、現行アクティビティーのイベント・プールから削除されます。

UNEXPIRED
タイマーはまだ満了していません。

タイマーに関連付けられているイベントは、現行アクティビティーのイベント・プールからは削除されません。

TIMER(data-value)
チェックされるタイマーの名前 (1 から 16 文字) を指定します。

状態

16 INVREQ
RESP2 値:

1 コマンドが、現在アクティブになっているアクティビティーの有効範囲外で発行されました。

17 IOERR
リポジトリー・ファイルで入出力エラーが発生しました。

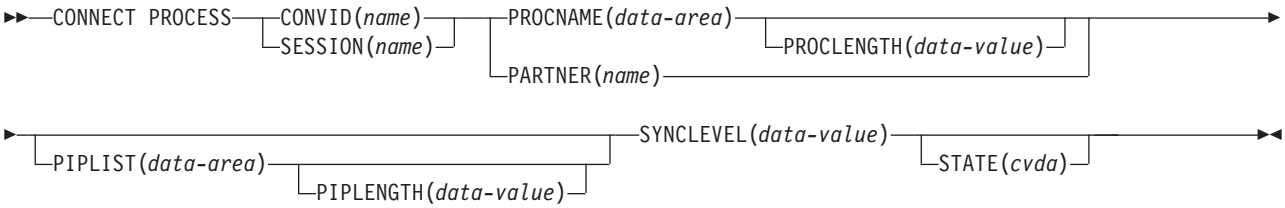
115 TIMERERR
RESP2 値:

13 TIMER オプションで指定されたタイマーが存在していません。

CONNECT PROCESS

APPC マップ式会話を開始します。

CONNECT PROCESS (APPC)



状態: INVREQ、LENGERR、NOTALLOC、PARTNERIDERR、TERMERR

説明

CONNECT PROCESS を使用すると、アプリケーションは、リモート・パートナーが生成されたときに CICS に渡されるプロセス名および同期レベルを指定することができます。

オプション

CONVID(*name*)
コマンドが関連付けられている会話を識別します。 4 文字の名前は、EIB 内の EIBRSRCE で前回実行した ALLOCATE コマンドで戻されたトークンです。

以前のリリースとの互換性を保つために、 SESSION オプションは CONVID の同義語としてサポートされています。 新しいプログラムでは CONVID を使用してください。

PARTNER(*name*)
リモート・パートナー・トランザクション (TPNAME または XTPNAME) の名前 (または拡張名) を含む一組の定義の名前 (8 文字) を指定します。 このオプションは、PROCNAME および PROCLENGTH の代わりに使用することができます。

PIPLENGTH(*data-value*)
指定した処理初期設定パラメーター (PIP) リストの全長をハーフワード・バイナリー値で指定します。

PIPLIST(*data-area*)
リモート・システムに送信する PIP データを指定します。PIP リストにはそれぞれ 1 つの PIP を含む可変長のレコードがリストされます。 PIP は 2 バイトの包括的長さフィールド (LL) で始まり、2 バイトの予約フィールド、およびパラメーター・データが続きます。

PROCLENGTH(*data-value*)
PROCNAME オプションによって指定された名前の長さ (1 から 64 の範囲のハーフワード・バイナリー値) を指定します。

PROCNAME(*data-area*)
リモート・システムで付加されるパートナー・プロセス (つまり、トランザクション) を指定します。

CICS トランザクションを識別するには 1 バイトあれば十分です。APPC アーキテクチャーでは 1 から 64 バイトが許容範囲ですが、各製品で独自の最大値を設定できます。 CICS のコンパイルでは、1 から 64 バイトまでが許容範囲です。リモート・システムが CICS である場合は、このオプションではトランザクション ID、または関連する TRANSACTION 定義で指定されている TPNAME の値を 4 バイトで指定することができます。または、ユーザー出口 XZCATT をコーディングして、完全 ID を指定することができます。

TPN では CICS による文字検査は行われません。

ユーザー出口 XZCATT のプログラミング情報については、「*CICS Customization Guide*」のCICS 統計レコード・フォーマットを参照してください。

SESSION(*name*)
セッション TCTTE のシンボル ID (1 から 4 文字) を指定します。このオプションは、使用する代替機能を指定します。

STATE(*cvda*)
現行の会話の状態を入手します。 CICS が戻す cvda 値は、次のとおりです。

- ALLOCATED
- CONFFREE
- CONFRECEIVE
- CONFSEND
- FREE
- PENDFREE
- PENDRECEIVE
- RECEIVE
- ROLLBACK
- SEND
- SYNCFREE
- SYNCRECEIVE
- SYNCSEND

SYNCLEVEL(*data-value*)
現行の会話に必要な同期レベルを、ハーフワード・バイナリー値で指定します。以下の値を指定できます。

- 0 なし
- 1 確認
- 2 同期点

状態

16 INVREQ
RESP2 値:

200 分散プログラム・リンク・サーバー・アプリケーションが、CONVID オプションに機能シップ・セッション (基本機能である) を指定した。

以下のいずれの状況でも、この状態が発生します (RESP2 値は設定されていません)。

- SYNCLEVEL オプションで 0、1、2 以外の同期レベルが要求された。
- このコマンドが、使用中の端末装置または LU に対して無効である。
- コマンドが、CPI 通信で使用中の会話、または APPC 基本会話で使用されている。 後者の場合は、GDS CONNECT PROCESS を使用しなければなりません。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

22 LENGERR

次のいずれかの状態で起こります。

- PROCLENGTH オプションに指定された値が有効範囲外である。
- PIPLENGTH オプションに指定された値が 0 よりも小さい。
- PIPLENGTH オプションに指定された値が、CICS インプリメンテーションの制限である 32 763 を超えている。
- PIPLIST の長さエレメント (LL) の値が 4 よりも小さい。
- PIPLIST の長さエレメント (LL) の合計が、PIPLENGTH で指定された値と一致しない。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

61 NOTALLOC

指定した CONVID 値が、アプリケーションが所有する会話に関連付けられていない場合に発生します。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

97 PARTNERIDERR

PARTNER オプションに指定した値が CICS に認識されない場合に発生します。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

81 TERMERR

セッション関連のエラーで発生します。その会話に FREE 以外の処置を取ると、ATCV 異常終了が起こります。

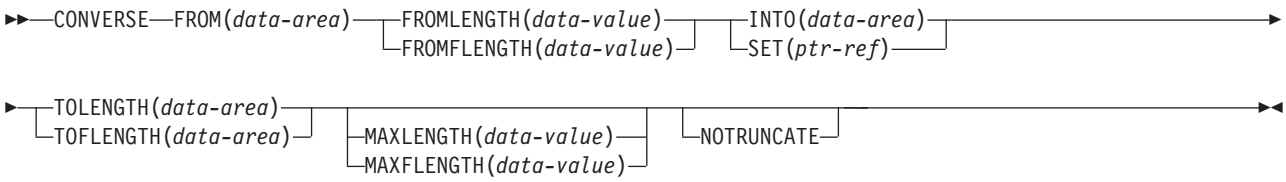
ノード異常状態プログラムがセッション・エラーを処理する際に、タスクに未解決で、アクティブの端末制御要求がある場合は、ユーザー・ノード・エラー・プログラム (NEP) からの CANCEL TASK 要求により、この状態が発生することがあります。

デフォルトの処置: タスクを異常終了コード ATNI で異常終了させます。

CONVERSE (デフォルト)

標準 CICS 端末サポートで通信します。

CONVERSE (デフォルト)



状態: LENGERR

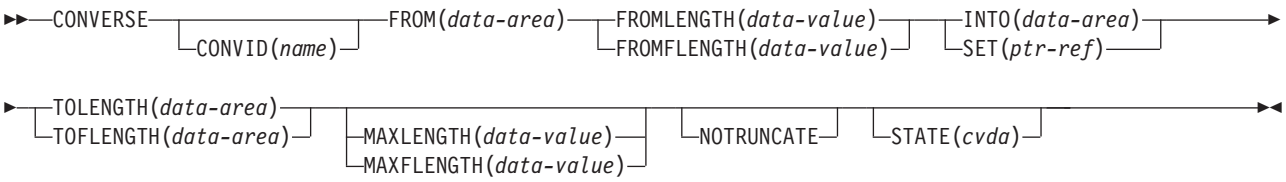
説明

この形式の CONVERSE コマンドは、他の CONVERSE 記述が適切でないすべての CICS サポートのある z/OS Communications Server 端末で使用できます。

CONVERSE (APPC)

APPC マップ式会話で通信します。

CONVERSE (APPC)



状態: EOC、INVREQ、LENGERR、NOTALLOC、SIGNAL、TERMERR

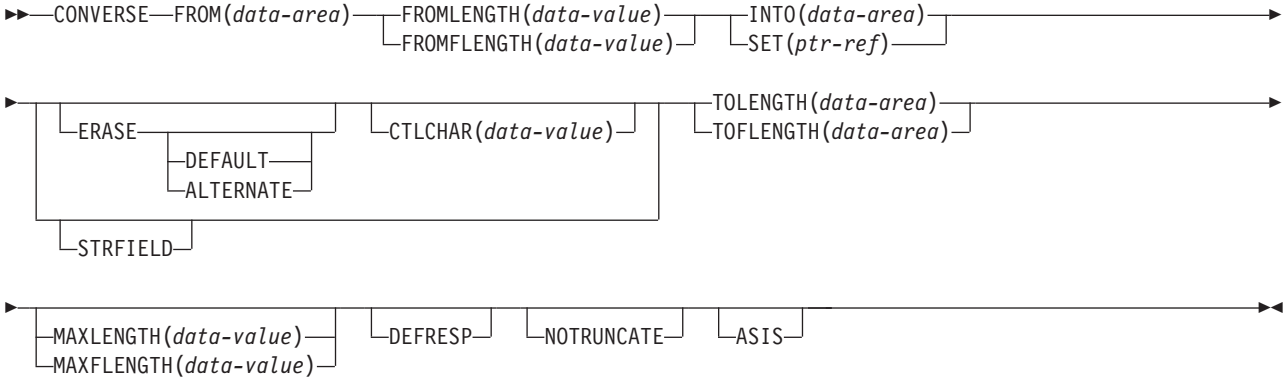
説明

CONVERSE は、APPC マップ式会話でデータを送信してから、それを受信します。

CONVERSE (LUTYPE2/LUTYPE3)

3270 ディスプレイ論理装置 (LUTYPE2) または 3270 印刷論理装置 (LUTYPE3) で通信します。

CONVERSE (LUTYPE2/LUTYPE3)



状態: EOC、LENGERR、TERMERR

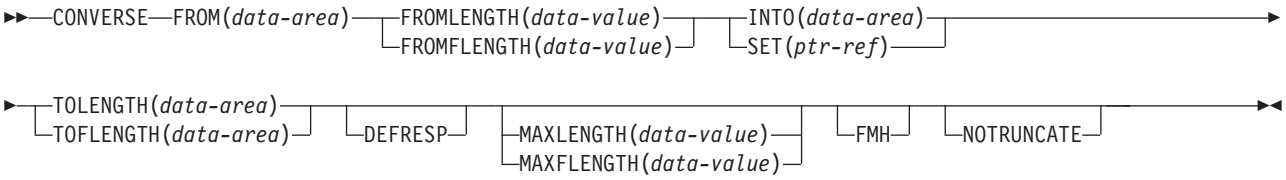
説明

CONVERSE は、3270 表示論理装置または 3270 印刷論理装置で通信します。

CONVERSE (LUTYPE4)

LUTYPE4 論理装置で通信します。

CONVERSE (LUTYPE4)



状態: EOC、EODS、IGREQCD、INBFMH、LENGERR、 SIGNAL、TERMERR

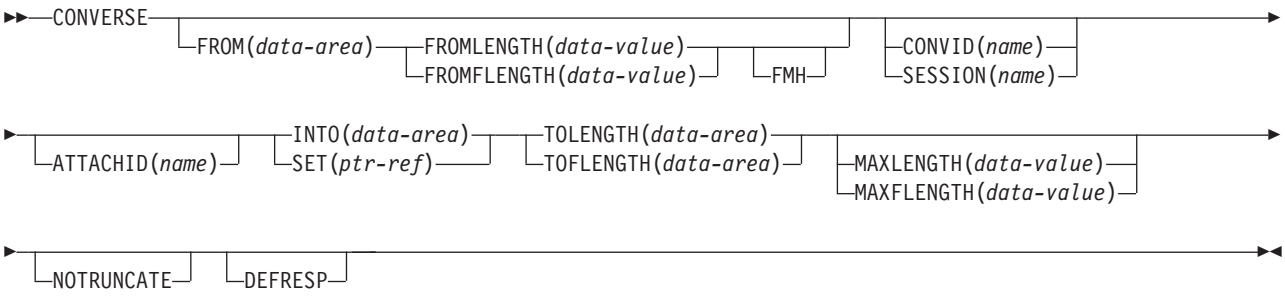
説明

CONVERSE は、LUTYPE4 論理装置で通信します。

CONVERSE (LUTYPE6.1)

LUTYPE6.1 論理装置で通信します。

CONVERSE (LUTYPE6.1)



状態: CBIDERR、EOC、INBFMH、LENGERR、 NOTALLOC、SIGNAL、TERMERR

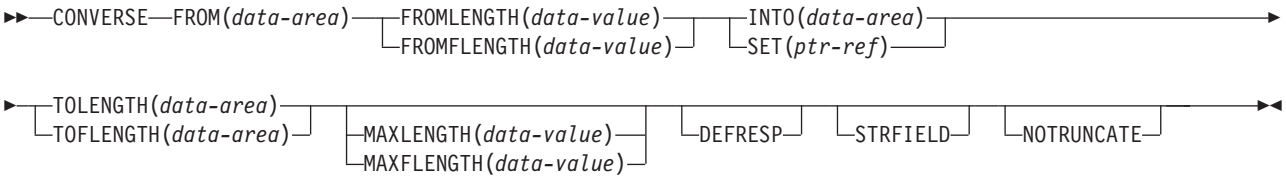
説明

CONVERSE は、LUTYPE6.1 論理装置で通信します。

CONVERSE (SCS)

3270 SCS 印刷論理装置で通信します。

CONVERSE (SCS)



状態: LENGERR、TERMERR

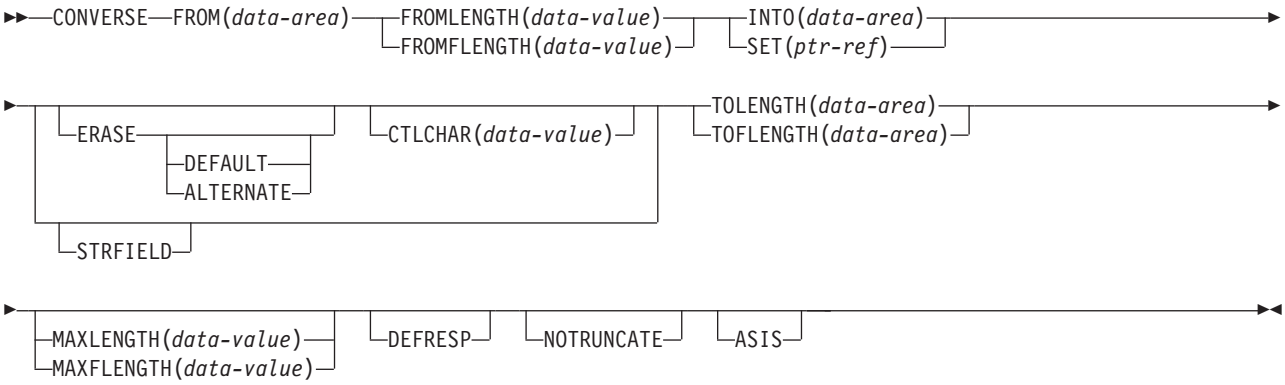
説明

CONVERSE は、3270 SNA 文字ストリング (SCS) 印刷論理装置で通信します。 SCS 印刷論理装置は、システム・ネットワーク体系 (SNA) に定義されている文字ストリングを受け入れます。 SNA のもとで接続された一部の装置が信号を送信すると、 HANDLE CONDITION SIGNAL コマンドでそれを検出し、次に適切な処理ルーチンを呼び出すことができます。必要に応じて WAIT SIGNAL コマンドを使用し、アプリケーション・プログラムに信号を待機させることができます。 3287 の PA キーはこのように使用するか、RECEIVE コマンドで使用します。

CONVERSE (3270 論理装置)

3270 論理装置で通信します。

CONVERSE (3270 論理装置)



状態: INVREQ、LENGERR、TERMERR

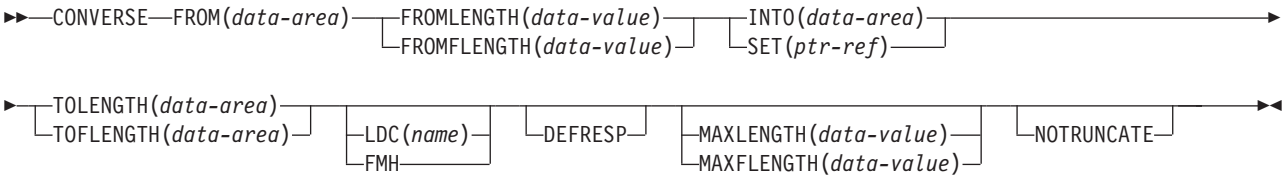
説明

CONVERSE は、3270 論理装置で通信します。

CONVERSE (3600-3601)

3600 (3601) 論理装置で通信します。

CONVERSE (3600-3601)



状態: EOC、EODS、INBFMH、LENGERR、SIGNAL、TERMERR

説明

CONVERSE は、3600 論理装置で通信します。 この形式の CONVERSE コマンドは、 4700 および 3630 作業データ通信システムにも適用されます。

論理装置コード (LDC) は、アウトバウンド機能管理ヘッダー (FMH) に組み込むことができるコードで、データの後処理 (例えば、そのデータをどのサブシステム端末装置に送信するかなど) を指定します。 各コードは、固有の LDC 簡略記号で表すことができます。

インストール時に、TCTTE ごとに最大 256 個の 2 文字の簡略記号を指定し、 2 つ以上の TCTTE でこの簡略記号のリストを共用することができます。 各 TCTTE の各 LDC の簡略記号には、数値 (0 から 255) が対応します。

3600 装置と論理ページ・サイズは LDC とも関連しています。この情報では、LDC または *LDC 値* はユーザー指定のコードを指します。 *LDC 簡略記号* は LDC 数値を表す 2 文字の記号です。

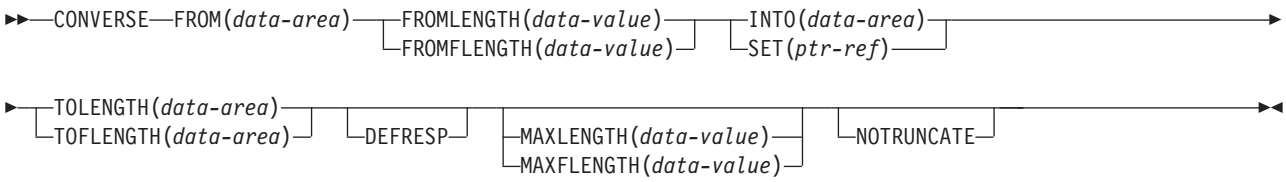
CONVERSE コマンドで LDC オプションを使用すると、特定の TCTTE の簡略記号と関連付けられている数値が FMH に挿入されます。 この値はインストール時に選択し、3601 アプリケーション・プログラムで解釈します。

出力時に、アプリケーション・プログラムまたは CICS によって FMH を構築することができます。 プログラムが FMH を提供する場合には、その FMH を出力データの最初に置き、 CONVERSE コマンドで FMH オプションを指定してください。 FMH オプションを省略した場合は、CICS が FMH を指定しますが、メッセージの最初の 3 バイトを CICS が使用できるように予約しておく必要があります。

CONVERSE (3600-3614)

3600 (3614) 論理装置で通信します。

CONVERSE (3600-3614)



状態: LENGERR、TERMERR

説明

CONVERSE は、3600 論理装置で通信します。

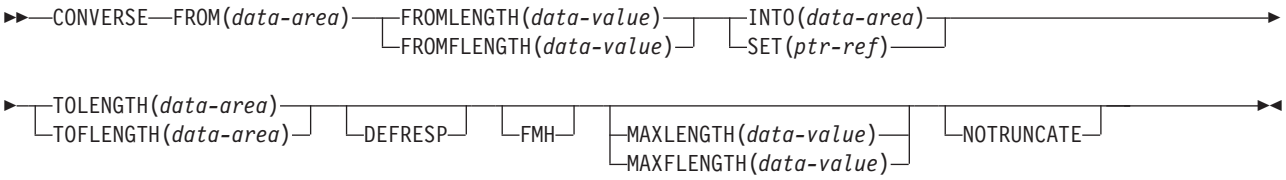
CICS アプリケーション・プログラムと 3614 の間で使用されるデータ・ストリームと通信の形式は、3614 によって決められます。 したがって、アプリケーション・プログラムは、 3614 通信の処理時は装置依存型です。

CICS 用の 3614 アプリケーション・プログラムの設計の詳細については、「*IBM 4700/3600/3630 Guide*」を参照してください。

CONVERSE (3650 インタープリター)

3650 インタープリター論理装置で通信します。

CONVERSE (3650 インタープリター)



状態: EOC、EODS、INBFMH、LENGERR、TERMERR

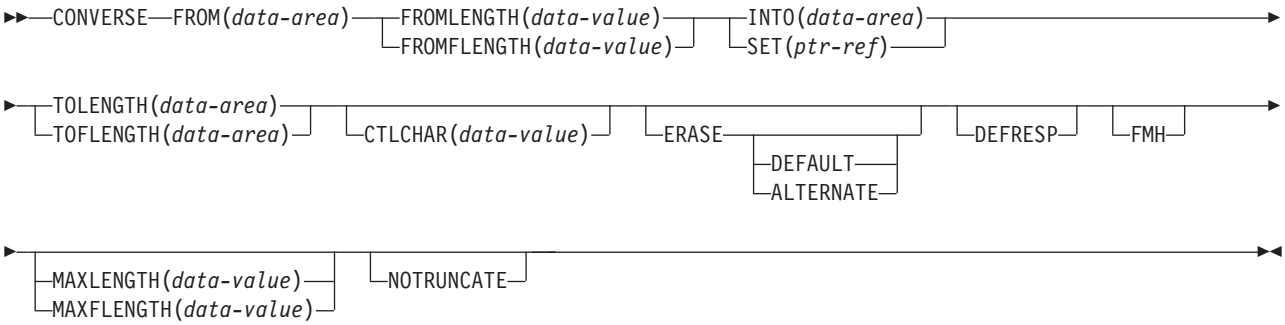
説明

CONVERSE は、3650 インタープリター論理装置で通信します。

CONVERSE (3650-3270)

3650 ホスト会話型 (3270) 論理装置で通信します。

CONVERSE (3650-3270)



状態: LENGERR、TERMERR

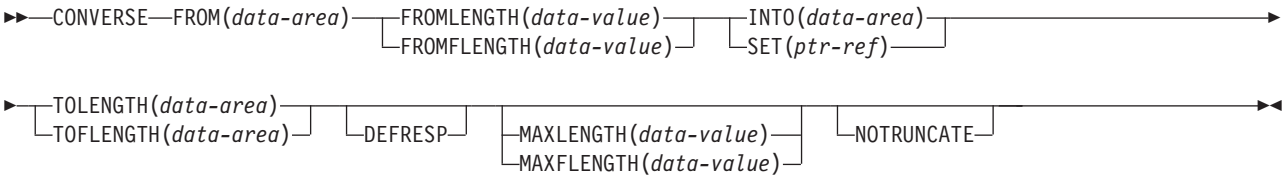
説明

CONVERSE は、3650 ホスト会話型論理装置で通信します。

CONVERSE (3650-3653)

3650 ホスト会話型 (3653) 論理装置で通信します。

CONVERSE (3650-3653)



状態: EOC、LENGERR、TERMERR

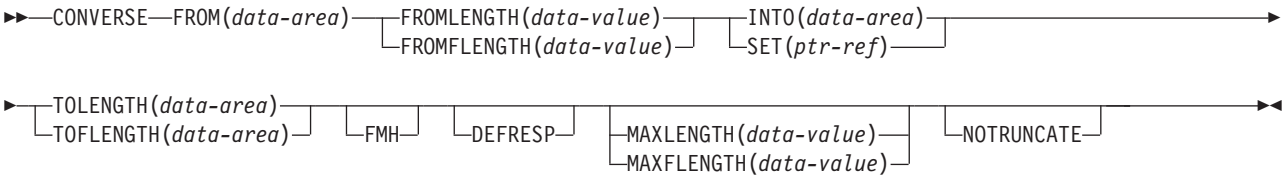
説明

CONVERSE は、3650 ホスト会話型論理装置で通信します。

CONVERSE (3650-3680)

3650 ホスト・コマンド・プロセッサー (3680) 論理装置で通信します。

CONVERSE (3650-3680)



状態: LENGERR、TERMERR

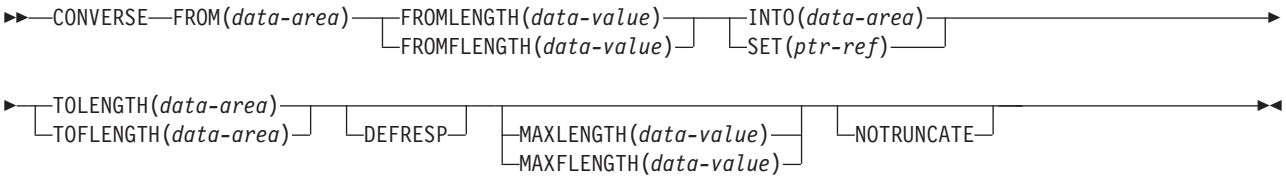
説明

CONVERSE は、3650 ホスト・コマンド・プロセッサー論理装置で通信します。

CONVERSE (3767)

3767 対話式論理装置で通信します。

CONVERSE (3767)



状態: EOC、LENGERR、SIGNAL、TERMERR

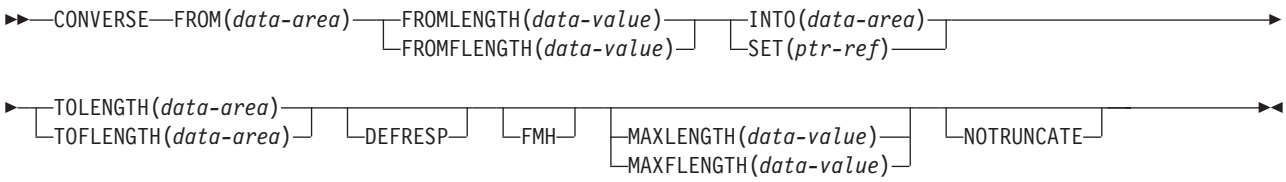
説明

CONVERSE は、3767 対話式論理装置で通信します。 このコマンドは 3770 対話式論理装置にも適用されます。

CONVERSE (3770)

3770 バッチ論理装置で通信します。

CONVERSE (3770)



状態: EOC、EODS、INBFMH、LENGERR、SIGNAL、TERMERR

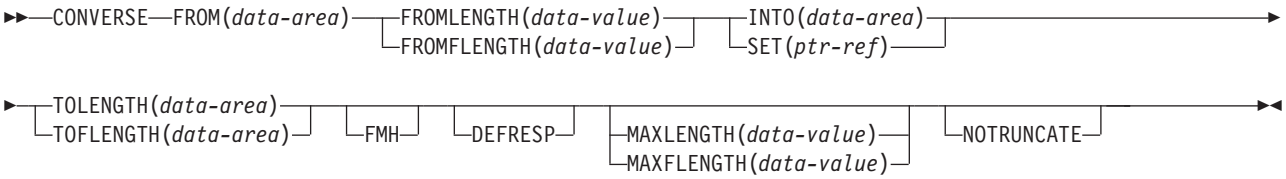
説明

CONVERSE は、3770 バッチ論理装置で通信します。

CONVERSE (3790 全機能または照会)

3790 全機能論理装置または照会論理装置で通信します。

CONVERSE (3790 全機能または照会)



状態: EOC、EODS、INBFMH、LENGERR、SIGNAL、TERMERR

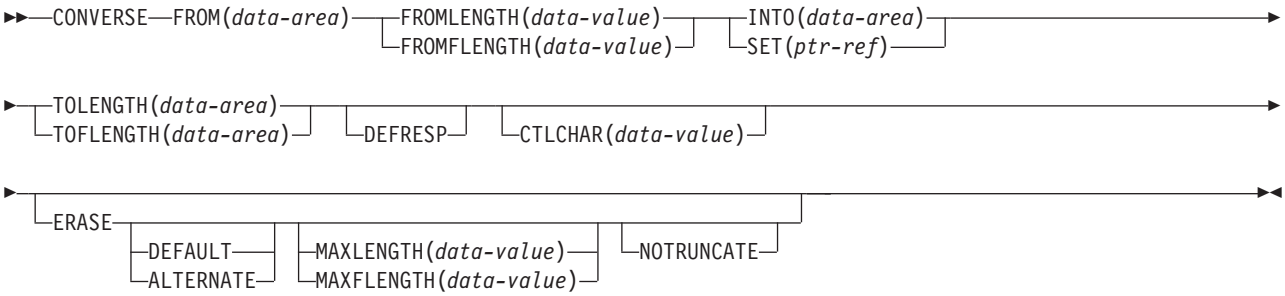
説明

CONVERSE は、3790 全機能または照会機能論理装置で通信します。

CONVERSE (3790 3270 ディスプレイ)

3790 (3270 ディスプレイ) 論理装置で通信します。

CONVERSE (3790 3270 ディスプレイ)



状態: LENGERR、TERMERR

説明

CONVERSE は、3790 論理装置で通信します。

CONVERSE: z/OS Communications Server オプション

CONVERSE (z/OS Communications Server) コマンドで使用する共通オプション。

オプション

ALTERNATE
ALTERNATE 画面サイズを使用するように端末装置を設定します。

ASIS
出力が透過モードで送られることを示します (制御文字は認識せず、8 ビットの 256 とおりの可能な任意の組み合わせを有効な伝送可能データとして受け入れます)。

注: カタカナ端末装置を使用している場合は、英字とカタカナの混ざったメッセージが表示されることがあります。 これは、カタカナ端末装置では大小混合の文字出力を表示できないためです。 データ・ストリーム内の大文字は英大文字で表示されますが、小文字はカタカナで表示されます。 このような場合は、システム・プログラマーに連絡し、システム初期設定パラメーターに MSGCASE=UPPER を指定して、メッセージに大文字だけを含めるようにしてください。 この注釈は、CONVERSE コマンドだけでなく、カタカナを受け取るために使用するすべてのコマンドに適用されます。

ATTACHID(*name*)
付加ヘッダー (BUILD ATTACH コマンドで作成) が、 FROM オプションに指定されたユーザー・データに先行し、連結されることを指定します。
「name」(1 から 8 文字) は、ローカル・タスクで使用する付加ヘッダー制御ブロックを識別します。

CONVID(*name*)
コマンドが関連付けられている会話を識別します。 4 文字の名前により、前に実行された ALLOCATE コマンドによって EIB の EIBRSRCE に戻されたトークンか、または基本セッションを表すトークン (前に実行された ASSIGN コマンドによって戻される) かを識別します。

以前のリリースとの互換性を保つために、 SESSION オプションは CONVID の同義語としてサポートされています。 新しいプログラムでは CONVID を使用してください。

このオプションを省略すると、デフォルトでタスクの基本機能が使用されます。

CTLCHAR(*data-value*)
CONVERSE コマンドを制御する 1 バイトの書き込み制御文字 (WCC) を指定します。 COBOL ユーザーは、この文字の入ったデータ域を指定する必要があります。

このオプションを省略すると、すべての変更データ・タグはゼロにリセットされ、キーボードが復元されます。

DEFAULT
DEFAULT 画面サイズを使用するように端末装置を設定します。

DEFRESP
出力操作の完了時に確定応答が必要であることを示します。

ERASE
画面プリンター・バッファーまたは区画を消去し、カーソルを画面の左上隅に戻すように指定します。 (このオプションは、3270、8775、および 3604 キーボード・ディスプレイにのみ適用されます。)

すべてのトランザクション、または一連の疑似会話型トランザクションの最初の出力操作では、必ず ERASE を指定する必要があります。 こうすると、3270 画面またはプリンターに接続されたトランザクションでは、 DEFAULT オプションまたは ALTERNATE オプションで明示的に指定変更されない限り、 RDO PROFILE 定義の SCRNSIZE オプションでトランザクションに定義されている正しい画面サイズが選択されます。

FMH
機能管理ヘッダーが、書き込むデータに組み込まれたことを指定します。 ATTACHID オプションも指定すると、連結 FMH フラグが付加 FMH に設定されます。

FMH の使用はオプションで、すべての端末タイプでサポートされるわけではありません。 提供されない場合、CICS は、FMH が必須である 3600/4700 端末装置以外では、アクションを実行しません。この場合、FMH が指定されていないときは、CICS は FMH を提供し、このために予約しなければならないメッセージの最初の 3 バイトに追加します。

FROM(*data-area***)**
端末装置または論理装置に書き込む、またはパートナー・トランザクションに送信するデータを指定します。このオプションは、ATTACHID を指定した場合は省略することができます。

FROMFLENGTH(*data-value***)**
FROMLENGTH のフルワード代替オプションです。

FROMLENGTH(*data-value***)**
データの長さを、ハーフワード・バイナリー値で指定します。 安全な上限値については、 12 ページの『CICS コマンドの LENGTH オプション』を参照してください。

INTO(*data-area***)**
端末装置または論理装置から読み取られたデータの受信フィールド、または現在の会話の他端に接続されたアプリケーション・プログラムからデータを受信するアプリケーション・ターゲット・データ領域を指定します。

LDC(*name***)**
適切な論理装置コード (LDC) の数値を決定するために使用される 2 文字の簡略記号を指定します。 この簡略記号は、DFHTCT TYPE=LDC マクロに定義されている LDC 項目を識別します。

MAXFLENGTH(*data-value***)**
MAXLENGTH のフルワード代替オプションです。

MAXLENGTH(*data-value***)**
CICS が CONVERSE (デフォルト) コマンドに応答して回復するデータの最大量 (ハーフワード・バイナリー値) を指定します。 INTO を指定する場合は、

MAXLENGTH が CICS への入力である TOLENGTH を指定変更します。 SET を指定すると、プログラムが一度に受け取るデータの量を MAXLENGTH で制限することができます。

指定された値がゼロより小さい場合は、ゼロと見なされます。

データの長さが指定値を超え、NOTRUNCATE オプションがない場合は、指定した値でデータが切り捨てられ、LENGERR 状態が発生します。 TOLENGTH オプションに指定したデータ域は、データの本来の長さにセットされます。

データの長さが指定値を超えても NOTRUNCATE オプションがある場合は、CICS が残りのデータを保存し、それを後続の RECEIVE コマンドの実行に使用します。 TOLENGTH オプションに指定したデータ域は、戻されたデータの長さにセットされます。

MAXLENGTH に引数をコーディングしない場合は、CICS は TOLENGTH にデフォルトを設定します。

NOTRUNCATE
使用可能なデータが、要求される長さを超過する場合、残りのデータを廃棄せず、続く RECEIVE コマンドで取得できるように保存することを指定します。

SESSION(*name***)**
セッション TCTTE のシンボル ID (1 から 4 文字) を指定します。 このオプションは、使用する代替機能を指定します。 このオプションと CONVID オプションの両方を省略すると、このタスクの基本機能が使用されます。

SET(*ptr-ref***)**
端末装置から読み取られるデータに設定するポインター参照を指定します。 ポインター参照は、他のコマンドやステートメントによって変更されない限り、次の CONVERSE (デフォルト) コマンドまたはタスクの終了時まで有効です。

DATALOCATION(ANY) がアプリケーション・プログラムに関連付けられている場合には、データのアドレスは、16MB 境界の上にあっても下にあってもかまいません。

DATALOCATION(BELOW) がアプリケーション・プログラムと関連付けられており、データが 16MB 境界より上にある場合には、データは 16MB 境界より下にコピーされ、このコピーのアドレスが戻されます。

TASKDATAKEY(USER) が実行中のタスクに指定されており、ストレージ保護がアクティブの場合は、データはユーザー・キーに戻されます。
TASKDATAKEY(CICS) が指定されていて、ストレージ保護がアクティブの場合は、データは CICS キーに戻されます。

STATE(*cvda***)**
現行の会話の状態を入手します。 CICS が戻す cvda 値は、次のとおりです。

- ALLOCATED
- CONFFREE
- CONFRECEIVE
- CONFSEND
- FREE
- PENDFREE
- PENDRECEIVE

- RECEIVE
- ROLLBACK
- SEND
- SYNCFREE
- SYNCRECEIVE
- SYNCSEND

STRFIELD
FROM オプションに指定するデータ域に、構造化フィールドが含まれるように指定します。 このオプションを指定した場合は、すべての構造化フィールドの内容をアプリケーション・プログラムで処理しなければなりません。 データ領域にパーティション読み取り構造化フィールドがある場合は、CONVERSE コマンドを使用する必要があります。(構造化フィールドについては、「*CICS 3270 Data Stream Device Guide*」を参照してください。)

CTLCHAR と ERASE は、STRFIELD と同時に使用することはできません。一緒に使用すると、エラー・メッセージが出されます。

TOFLENGTH(*data-area*)
TOLENGTH のフルワード代替オプションです。

TOLENGTH(*data-area*)
受信するデータの長さ (ハーフワード・バイナリー値) を指定します。 INTO を指定し、MAXLENGTH を省略した場合、「data-area」はプログラムが受け取るデータの最大長を指定します。 ゼロより小さい値は、ゼロと見なされます。

データの長さが指定の値を超え、NOTRUNCATE を省略した場合は、データは指定の値で切り捨てられ、LENGERR 状態が発生します。 データを受け取ると、データ域はそのデータの長さに設定されます。

安全な上限値については、 12 ページの『CICS コマンドの LENGTH オプション』を参照してください。

状態

以下のいずれかの状態が、他の状態と同時に発生する場合があります。 CICS は、次の順で状態をチェックします。

1. EODS
2. INBFMH
3. EOC

状態が複数発生すると、最初の状態だけがアプリケーション・プログラムに渡されます。 ただし、EIBRCODE は、どの状態が起こっても示されるように設定されています。

62 CBIDERR
ATTACHID に指定した要求済み付加ヘッダー制御ブロックが、見つからない場合に起こります。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

06 EOC
チェーン終了標識がセットされている要求 / 応答単位 (RU) が受信されたときに起こります。 フィールド EIBEOC にもこの標識があります。

デフォルトの処置: この状態を無視します。

05 EODS
データ・セット終了標識を受信したときに発生します。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

57 IGREQCD
要求変更指示 (RCD) コードを指定した SIGNAL データ・フロー制御コマンドを LUTYPE4 論理装置から受け取ったあとで、CONVERSE コマンドを実行しようとすると起こります。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

07 INBFMH
要求 / 応答装置 (RU) に機能管理ヘッダー (FMH) が含まれている場合に起こります。 EIBFMH フィールドにはこの標識が含まれており、INBFMH よりも優先して使用する必要があります。 IGNORE CONDITION コマンドを使用すると、状態を無視することができます。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

16 INVREQ
RESP2 値:

200 分散プログラムのリンク・サーバー・アプリケーションが、関数シッピング・セッション (その基本機能) を指定しました

以下のいずれの状況でも、この状態が発生します (RESP2 値は設定されていません)。

- このコマンドは、CPI コミュニケーションによって使用されている会話または APPC 基本会話で使用されます。後者の場合、アプリケーションは、GDS SEND INVITE を発行し、続けて GDS RECEIVE を発行します。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

22 LENGERR
次のいずれかの状態で起こります。

- 受信したデータは、プログラムが許可する最大長を超過し (TOLENGTH および MAXLENGTH オプションを参照)、NOTRUNCATE オプションが指定されていないため、CICS によって廃棄されます。
- 範囲外の値が
  FROMLENGTH、FROMFLENGTH、MAXLENGTH、MAXFLENGTH、TOLENGTH、または TOFLENGTH のいずれかで提供されています。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

61 NOTALLOC
コマンドで指定された機能がアプリケーションによって所有されていない場合、またはアプリケーションが所有する会話に関連付けられていない場合に発生します。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

24 SIGNAL

論理装置やセッション、またはパートナー・トランザクションからインバウンド SIGNAL データ・フロー制御コマンドを受信した場合に発生します。 インバウンド信号を受信すると、常に EIBSIG が設定されます。

デフォルトの処置: この状態を無視します。

81 TERMERR

端末装置またはセッション関連のエラーで発生します。 その会話に FREE 以外の処置を取ると、ATCV 異常終了が起こります。

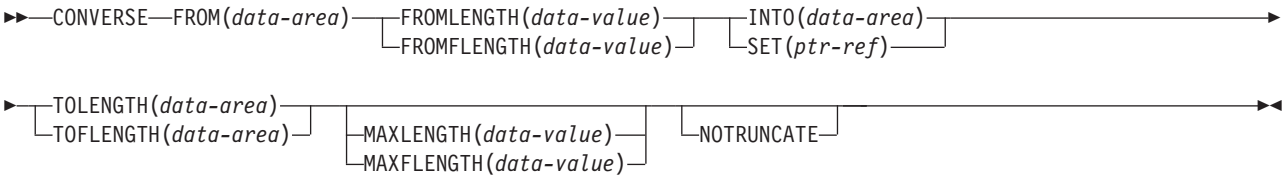
ノード異常状態プログラムがセッション・エラーを処理する際に、タスクに未解決でアクティブな端末制御要求がある場合は、ユーザー・ノード・エラー・プログラム (NEP) からの CANCEL TASK 要求でこの状態が起こることがあります。

デフォルトの処置: タスクを異常終了コード ATNI で異常終了させます。

CONVERSE (非 z/OS Communications Server デフォルト)

標準 CICS 端末サポートで通信します。

CONVERSE (デフォルト)



状態: LENGERR

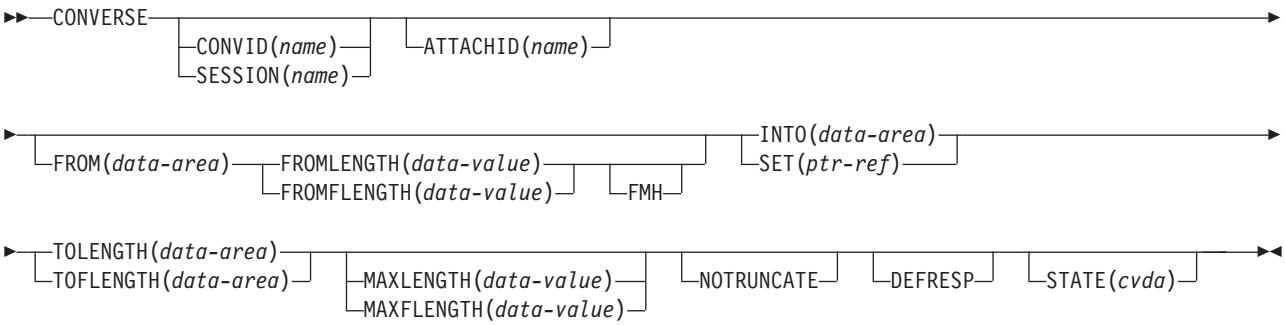
説明

この形式の CONVERSE コマンドは、他の CONVERSE 記述が適切でないすべての CICS サポートの端末で、使用することができます。

CONVERSE (MRO)

MRO セッションで通信します。

CONVERSE (MRO)



状態: CBIDERR、EOC、INBFMH、LENGERR、NOTALLOC、TERMERR

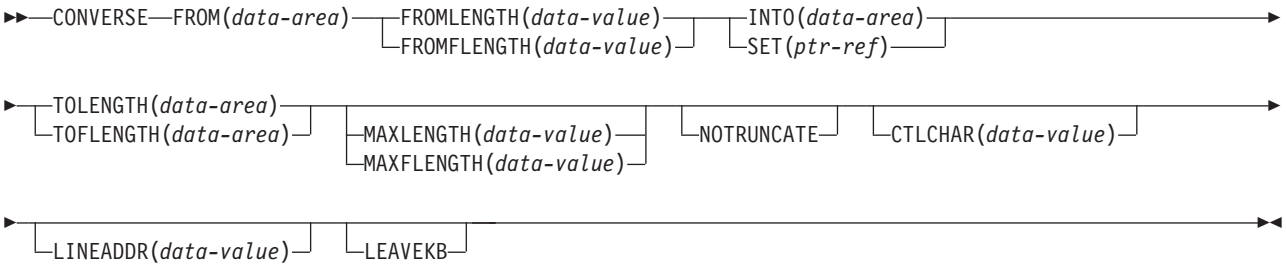
説明

CONVERSE は、MRO セッションで通信します。MRO および IRC の詳細については、「*CICS 相互通信ガイド*」のCICS 相互通信の概要を参照してください。

CONVERSE (2260)

2260 または 2265 ディスプレイ装置で通信します。

CONVERSE (2260)



状態: LENGERR

説明

CONVERSE は 2260 または 2265 ディスプレイ装置で通信します。

CONVERSE: 非 z/OS Communications Server オプション

CONVERSE (非 z/OS Communications Server) コマンドで使用する共通オプション。

オプション

ALTERNATE
ALTERNATE 画面サイズを使用するように端末装置を設定します。

ASIS
出力が透過モードで送られることを示します (制御文字は認識せず、8 ビットの 256 とおりの可能な任意の組み合わせを有効な伝送可能データとして受け入れます)。

注: カタカナ端末装置を使用している場合は、英字とカタカナの混ざったメッセージが表示されることがあります。 これは、カタカナ端末装置では大小混合の文字出力を表示できないためです。 データ・ストリーム内の大文字は英大文字で表示されますが、小文字はカタカナで表示されます。このような場合は、システム・プログラマーに連絡し、システム初期設定パラメーターに MSGCASE=UPPER を指定して、メッセージに大文字だけを含めるようにしてください。

ATTACHID(*name*)
付加ヘッダー (BUILD ATTACH コマンドで作成) が、 FROM オプションに指定されたユーザー・データに先行し、連結されることを指定します。「name」(1 から 8 文字) は、ローカル・タスクで使用する付加ヘッダー制御ブロックを識別します。

CONVID(*name*)
コマンドが関連付けられている会話を識別します。 4 文字の名前により、前に実行された ALLOCATE コマンドによって EIB の EIBRSRCE に戻されたトークンか、または基本セッションを表すトークン (前に実行された ASSIGN コマンドによって戻される) かを識別します。

CTLCHAR(*data-value*)
CONVERSE コマンドを制御する 1 バイトの書き込み制御文字 (WCC) を指定します。 (WCC については「*IBM 3270 Data Stream Programmer's Reference*」に記載されています。) COBOL ユーザーは、この文字の入ったデータ域を指定する必要があります。 このオプションを省略すると、すべての修正済みデータ・タグがゼロにリセットされ、キーボードが復元されます。

DEFAULT
端末装置が DEFAULT 画面サイズを使用するように設定します。

DEFRESP
出力操作の完了時に確定応答が必要であることを示します。

ERASE
画面プリンター・バッファーまたは区画を消去し、カーソルを画面の左上隅に戻すように指定します。 (このオプションは、3270、8775、および 3604 キーボード・ディスプレイにのみ適用されます。)

すべてのトランザクション、または一連の疑似会話型トランザクションの最初の出力操作では、必ず ERASE を指定する必要があります。 こうすると、3270

画面またはプリンターに接続されたトランザクションでは、 DEFAULT オプションまたは ALTERNATE オプションで明示的に指定変更されない限り、 RDO PROFILE 定義の SCRNSIZE オプションでトランザクションに定義されている正しい画面サイズが選択されます。

FMH
機能管理ヘッダーが、書き込むデータに組み込まれたことを指定します。 ATTACHID オプションも指定すると、連結 FMH フラグが付加 FMH に設定されます。

FROM(*data-area***)**
端末装置または論理装置に書き込む、またはパートナー・トランザクションに送信するデータを指定します。このオプションは、ATTACHID を指定した場合は省略することができます。

FROMFLENGTH(*data-value***)**
FROMLENGTH のフルワード代替オプションです。

FROMLENGTH(*data-value***)**
書き込まれるデータの長さを、ハーフワード・バイナリー値で指定します。 このオプションを使用するときには、FROM も指定しなければなりません。 安全な上限値については、 12 ページの『CICS コマンドの LENGTH オプション』を参照してください。

INTO(*data-area***)**
論理装置または端末装置から読み取ったデータを受け取るフィールドを指定します。

LEAVEKB
データ転送の完了時にキーボードをロックしたままにすることを指定します。

LINEADDR(*data-value***)**
書き込みが 2260/2265 画面の特定の行から始まることを指定します。 データ値は、2260 の場合は 1 から 12、または 2265 の場合は 1 から 15 の範囲のハーフワード・バイナリー値です。

MAXFLENGTH(*data-value***)**
MAXLENGTH のフルワード代替オプションです。

MAXLENGTH(*data-value***)**
CONVERSE コマンドへの応答で CICS がリカバリーするデータの最大量をハーフワード・バイナリー値で指定します。 INTO を指定する場合は、MAXLENGTH が CICS への入力である TOLENGTH を指定変更します。 SET を指定すると、プログラムが一度に受け取るデータの量を MAXLENGTH で制限することができます。

指定された値がゼロより小さい場合は、ゼロと見なされます。

データの長さが指定値を超え、NOTRUNCATE オプションがない場合は、指定した値でデータが切り捨てられ、LENGERR 状態が発生します。 TOLENGTH オプションに指定したデータ域は、データの本来の長さにセットされます。

データの長さが指定値を超えても NOTRUNCATE オプションがある場合は、CICS が残りのデータを保存し、それを後続の RECEIVE コマンドの実行に使用します。 TOLENGTH オプションに指定したデータ域は、戻されたデータの長さにセットされます。

MAXLENGTH に引数をコーディングしない場合は、CICS は TOLENGTH にデフォルトを設定します。

NOTRUNCATE
使用できるデータが要求された長さを超えた場合に、残りのデータを切り捨てずに保存し、あとから RECEIVE コマンドで検索できるようにします。

PSEUDOBIN
読み取られる、または書き込まれるデータをシステム/7 疑似バイナリー表記から 16 進数に変換することを指定します。

SESSION(*name*)
セッション TCTTE のシンボル ID (1 から 4 文字) を指定します。 このオプションは、使用する代替機能を指定します。 このオプションと CONVID オプションの両方を省略すると、このタスクの基本機能が使用されます。

SET(*ptr-ref*)
MRO 会話のパートナーから受け取ったデータのアドレスに設定するポインター参照を指定します。 ポインター参照は、他のコマンドまたはステートメントによって変更されない限り、次の CONVERSE (MRO) コマンド、またはタスクの終了時まで有効です。

DATALOCATION(ANY) がアプリケーション・プログラムに関連付けられている場合には、データのアドレスは、16MB 境界の上にあっても下にあってもかまいません。

DATALOCATION(BELOW) がアプリケーション・プログラムと関連付けられており、データが 16MB 境界より上にある場合には、データは 16MB 境界より下にコピーされ、このコピーのアドレスが戻されます。

TASKDATAKEY(USER) が実行中のタスクに指定されており、ストレージ保護がアクティブの場合は、データはユーザー・キーに戻されます。
TASKDATAKEY(CICS) が指定されていて、ストレージ保護がアクティブの場合は、データは CICS キーに戻されます。

STATE(*cvda*)
トランザクション・プログラムの状態を入手します。CICS が戻す cvda 値は、次のとおりです。

- ALLOCATED
- FREE
- PENDFREE
- RECEIVE
- ROLLBACK
- SEND
- SYNCFREE
- SYNCRECEIVE
- SYNCSEND

STRFIELD
FROM オプションに指定するデータ域に、構造化フィールドが含まれるように指定します。 このオプションを指定した場合は、すべての構造化フィールドの内容をアプリケーション・プログラムで処理しなければなりません。 データ域

に区分読み取り構造化フィールドが含まれる場合は、SEND コマンドではなく、 CONVERSE コマンドを使用しなければなりません。 (構造化フィールドについては、「*CICS 3270 Data Stream Device Guide*」を参照してください。)

CTLCHAR と ERASE は、STRFIELD と同時に使用することはできません。一緒に使用すると、エラー・メッセージが出されます。

TOFLENGTH(*data-area***)**
TOLENGTH のフルワード代替オプションです。

TOLENGTH(*data-area***)**
受け取るデータの長さをハーフワード・バイナリー値で指定します。 INTO を指定し、MAXLENGTH を省略した場合、「data-area」はプログラムが受け取るデータの最大長を指定します。 ゼロより小さい値は、ゼロと見なされます。

データの長さが指定の値を超え、NOTRUNCATE を省略した場合は、データは指定の値で切り捨てられ、LENGERR 状態が発生します。 データを受け取ると、データ域はそのデータの長さに設定されます。

安全な上限値については、 12 ページの『CICS コマンドの LENGTH オプション』を参照してください。

状態

以下のいずれかの状態が、他の状態と同時に発生する場合があります。 CICS は、次の順で状態をチェックします。

1. INBFMH
2. EOC

状態が複数発生すると、最初の状態だけがアプリケーション・プログラムに渡されます。 ただし、EIBRCODE は、どの状態が起こっても示されるように設定されています。

62 CBIDERR
ATTACHID に指定した要求済み付加ヘッダー制御ブロックが、見つからない場合に起こります。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

06 EOC
チェーン終了標識がセットされている要求 / 応答単位 (RU) が受信されたときに起こります。 フィールド EIBEOC にもこの標識があります。

デフォルトの処置: この状態を無視します。

04 EOF
ファイル終了設定標識を受信したときに発生します。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

07 INBFMH
要求 / 応答装置 (RU) に機能管理ヘッダー (FMH) が含まれている場合に起こります。 EIBFMH フィールドにはこの標識が含まれており、INBFMH よりも優先して使用する必要があります。 IGNORE CONDITION コマンドを使用すると、状態を無視することができます。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

22 LENGERR
次のいずれかの状態で起こります。

- データの長さがプログラムが受け取る最大長を超え、NOTRUNCATE オプションが指定されていないため、CICS によりデータが廃棄された。
- FROMLENGTH オプションに指定された値が有効範囲外である。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

61 NOTALLOC
コマンドに指定された機能がアプリケーションのものでない場合に起こります。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

02 RDATT
会話の「受信」部分が Enter キーではなくアテンション (ATTN) キーによって終了された場合に発生します。

デフォルトの処置: この状態を無視します。

81 TERMERR
セッション関連のエラーで発生します。

ノード異常状態プログラムがセッション・エラーを処理する際に、タスクに未解決でアクティブな端末制御要求がある場合は、ユーザー・ノード・エラー・プログラム (NEP) からの CANCEL TASK 要求でこの状態が起こることがあります。

デフォルトの処置: タスクを異常終了コード ATNI で異常終了させます。

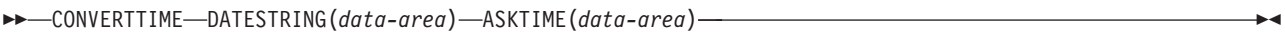
03 WRBRK
会話の「送信」部分が Enter キーではなくアテンション (ATTN) キーによって終了された場合に発生します。

デフォルトの処置: この状態を無視します。

CONVERTTIME

構成済みの日時タイム・スタンプ・ストリングを ASKTIME 形式に変換します。

CONVERTTIME



状態: INVREQ

このコマンドはスレッド・セーフです。

説明

CONVERTTIME では、インターネットで一般的に使用されている 4 種類の日時タイム・スタンプ形式を分析し、現地時間の ASKTIME (絶対日時) 形式に変換します。

ASKTIME 形式は、1900 年 1 月 1 日 00:00 からの経過時間をパック 10 進数で示す形式です。 時間は常に切り捨てられ、丸められることはなく、ミリ秒単位で提供されます。 FORMATTIME コマンドを使用して、このデータを他の形式に変更できます。

CONVERTTIME コマンドで認識される、構成済み日時タイム・スタンプのストリング・フォーマットは次のとおりです。

RFC 1123 形式
HTTP プロトコルの日時タイム・スタンプの推奨標準形式で、RFC 1123 で指定されています。この形式での日時スタンプは、例えば「Tue, 01 Apr 2003 10:01:02 +0000」のようになります。

RFC 3339 format
ISO 8601 規格から取り込まれた XML 日時データ型で、RFC 3339 で指定されています。 この形式の日時スタンプの例としては、「2003-04-01T10:01:02.498Z」があります。この形式の日時タイム・スタンプは UTC (協定世界時) で、日時タイム・スタンプの末尾に時間帯オフセット (-12:00 から +12:00) が表示され、ゼロ・オフセット (+00:00) には Z の文字が使用されます。例に示す秒の 10 進数の小数部は任意で指定します。

RFC 850 形式
インターネット用の古い日時タイム・スタンプ形式で、RFC 850 で指定されています。 この形式での日時スタンプは、例えば「Tuesday, 01-Apr-03 10:01:02 GMT」のようになります。

重要: この形式では年は 2 桁しかないため、CICS では、年が 1970 から 2069 の範囲であるという前提を使用します。 前述の例では、CICS は文書の日時を 2003 年 4 月 1 日と想定しています。日時スタンプを「Thursday, 13-Feb-98 15:30:00 GMT」とした場合、CICS は、文書の日時を 1998 年 2 月 13 日と見なします。この形式で日時タイム・スタンプを受信する場合には、アプリケーション符号化の際に、この性質に注意してください。

ASCtime 形式

C ASCtime 関数で生成される日時タイム・スタンプ形式です。この形式での日時スタンプは、例えば「Tue Apr 1 10:01:02 2003」のようになります。

オプション

DATESTRING*(data-area)*

構成済み日時タイム・スタンプのストリングを含む 64 文字のデータ域を指定します。 このコマンドで認識可能ないずれの形式でもストリングを設定できます。 ストリング長が 64 文字に満たない場合、ブランクまたは NULL を埋め込んでください。 CICS は自動的にデータを読み取って、サポートされる形式であるかどうかを判別するため、DATESTRING オプションでデータの形式を指定する必要はありません。日時は、返される ASKTIME の現地時間に変換されます。

ASKTIME*(data-area)*

変換済み日時タイム・スタンプを ASKTIME 形式で受信するデータ域を指定します。 日時タイム・スタンプが認識される形式ではない場合、ASKTIME はゼロとして返されます。

状態

16 INVREQ

RESP2 値:

1 日時タイム・スタンプのストリング形式は、このコマンドによってサポートされるどの形式としても認識されません。 このエラーは、日時タイム・スタンプのストリング形式がサポートされている場合でも、その中に、年の値が式の正しい桁数に合っていない、または数値であるべき項目が数値化されていない、などのフォーマット・エラーが含まれているときには発生することがあります。

2 時刻が無効です。

3 月が無効です。

4 年が無効です (1900 年よりも前の年が含まれています)。

5 曜日が無効です。

6 指定された月と年に対する日付が無効です。

7 GMT が指定されていません (RFC 850 形式に必要です)。

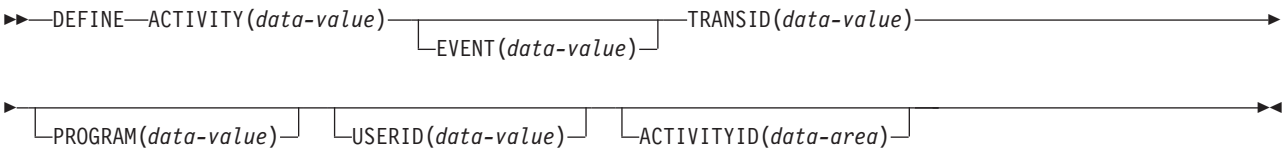
8 無効な秒の小数部です。

9 無効な時間帯オフセット値です。

DEFINE ACTIVITY

CICS ビジネス・トランザクション・サービス・アクティビティーを定義します。

DEFINE ACTIVITY



状態: ACTIVITYERR、EVENTERR、INVREQ、IOERR、NOTAUTH、TRANSIDERR

説明

DEFINE ACTIVITY は、CICS ビジネス・トランザクション・サービスにアクティビティーを定義します。DEFINE ACTIVITY は、現行アクティビティーに子アクティビティーを追加する場合に使用されます。

新規アクティビティーの実行中に使用されるプログラムの名前は、PROGRAM オプションか、または PROGRAM オプションが指定されていない場合は、TRANSID オプションによって示されているトランザクション定義から取得されます。

TRANSID および USERID オプションで指定されたトランザクションの属性は、アクティビティーが RUN コマンドによってアクティブ化されたときに有効になりますが、LINK コマンドによってアクティブ化されたときには有効になりません。
620 ページの『コンテキスト切り替え』を参照してください。

BTS は、要求元トランザクションが正常に同期点を取るまでは、アクティビティーの追加をコミットしません。

オプション

ACTIVITY(data-value)
新規アクティビティーの名前 (1 から 16 文字) を指定します。この名前を DEFINE コマンドを発行するアクティビティーの別の子アクティビティーの名前と同じにすることはできません。

許容文字は A-Z a-z 0-9 $ @ # / % & ? ! : | " = ¬ , ; < > .- および _ です。 ブランク文字を先頭にしたり、埋め込んだりすることはできません。 指定された名前が 16 文字よりも短い場合は、16 文字になるまで末尾にブランクが埋め込まれます。

ACTIVITYID(data-area)
CICS によって、新規に定義されたアクティビティーに割り当てられた 52 文字の ID を返します。 この ID は、シスプレックス全体にわたって固有である必要があります。

EVENT(data-value)
アクティビティーの完了イベントの名前 (1 から 16 文字) を指定します。この完了イベントは、アクティビティーが完了したときにそのアクティビティーの親に送信されます。

EVENT が指定されていない場合、完了イベントにはそのアクティビティーと同じ名前が付けられます。

許容文字は、A-Z a-z 0-9 $ @ # . - および _ です。ブランク文字を先頭にしたり、埋め込んだりすることはできません。 指定された名前が 16 文字よりも短い場合は、16 文字になるまで末尾にブランクが埋め込まれます。

PROGRAM(data-value)
定義されるアクティビティーにプログラムの名前 (1 から 8 文字) を指定します。プログラムが指定されていない場合、この名前は TRANSID 定義から取得されます。

TRANSID(data-value)
アクティビティーが RUN コマンドによってアクティブ化されたときに、そのアクティビティーが実行されるトランザクションの名前 (1 から 4 文字) を指定します。

注: アクティビティーが LINK コマンドによって活動化された場合、そのアクティビティーは LINK コマンドを発行した TRANSID のトランザクションで実行されます。

このトランザクションは、プロセスが実行される CICS 領域で定義されている必要があります。

USERID(data-value)
アクティビティーが RUN コマンドによってアクティブ化されたときに、そのアクティビティーを実行する権限を持つユーザー ID (1 から 8 文字) を指定します。

注: アクティビティーが LINK コマンドによって活動化された場合、そのアクティビティーはその LINK コマンドを発行したトランザクションのユーザー ID の下で実行されます。

このフィールドの値は*定義済みユーザー ID* と呼ばれます。

USERID を省略すると、定義済みユーザー ID は、DEFINE コマンドを発行するトランザクションを実行するユーザー ID にデフォルト設定されるので、これを、*コマンド・ユーザー ID* と呼ぶことができます。

USERID が指定されている場合、CICS は (定義時に) 代理セキュリティー検査を実行して、コマンド・ユーザー ID が定義済みユーザー ID の使用を許可されていることを確認します。したがって、USERID を指定する場合は、コマンド・ユーザー ID を定義済みユーザー ID の代理ユーザーとして許可する必要があります。

状態

109 ACTIVITYERR
RESP2 値:

3 ACTIVITY オプションで指定された名前は、既に現行アクティビティーの別の子の名前に使用されています。

111 EVENTERR

RESP2 値:

7 EVENT オプションで指定されている完了イベントは、既に現行アクティビティーのイベント・プールに定義されています。

16 INVREQ

RESP2 値:

4 DEFINE ACTIVITY コマンドは、現在アクティブになっているアクティビティーの有効範囲外で発行されました。

17 ACTIVITY オプションで指定されているアクティビティー名、または EVENT オプションで指定されているイベント名が無効です。

17 IOERR

RESP2 値:

29 リポジトリー・ファイルを使用できません。

30 リポジトリー・ファイルで入出力エラーが発生しました。

70 NOTAUTH

RESP2 値:

101 発行タスクに関連付けられているユーザーが、アクティビティーの詳細を保管する BTS リポジトリー・データ・セットに関連付けられているファイルへのアクセスを許可されていません。

102 発行タスクに関連付けられているユーザーに、USERID オプションで指定されている定義済みユーザー ID の代理としての権限がありません。

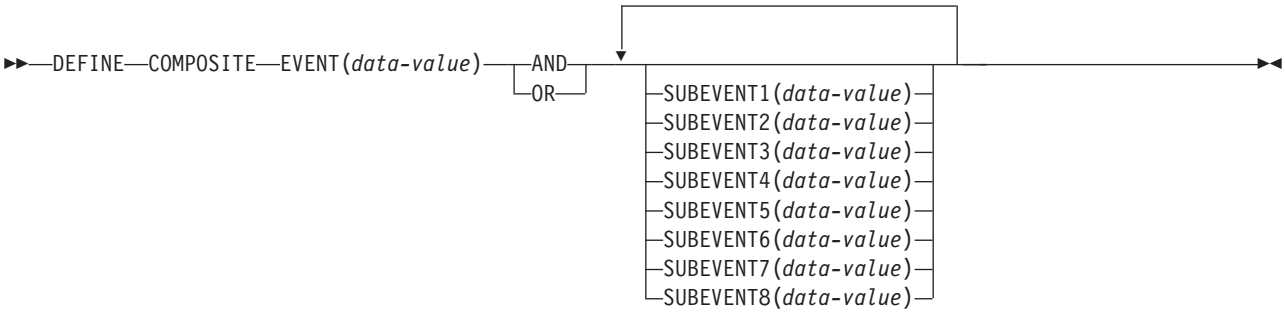
28 TRANSIDERR

TRANSID オプションで指定されているトランザクション ID が CICS に定義されていません。

DEFINE COMPOSITE EVENT

BTS 複合イベントを定義します。

DEFINE COMPOSITE EVENT



状態: EVENTERR、INVREQ

説明

DEFINE COMPOSITE EVENT は、BTS に複合イベントを定義します。 複合イベントは、サブイベントと呼ばれるゼロ個以上のアトミック・イベントで構成されます。

DEFINE COMPOSITE EVENT は、サブイベントを含む論理式である*述部* を定義します。 複合イベントの発生状況 (FIRED または NOTFIRED) は常にこの述部の値を反映します。述部が真になると複合イベントが発生します。偽になると複合イベントの発生状況は NOTFIRED に戻ります。

複合イベントの述部のサブイベントに適用される論理演算子は、ブール演算子 AND または OR のいずれかです。 *AND および OR を両方とも使用することはできません。*

複合イベントが作成されたときにそれに追加されるサブイベントは、最大 8 つまで指定できます。 サブイベントを指定しない場合、複合イベントは 『空』 (つまり、サブイベントを含まない) として定義されます。

複合イベントが定義された後にその複合イベントにサブイベントを追加するには、ADD SUBEVENT コマンドを使用します。 ADD SUBEVENT を使用して追加できるサブイベントの数に制限はありません。

注: 複合イベントに以下をサブイベントとして追加することはできません。

- 複合イベント
- システム・イベント
- 他の複合イベントのサブイベント
- 複合イベントで AND 演算子が使用されている場合は、入力イベント

複合イベントからサブイベントを除去するには、REMOVE SUBEVENT コマンドを使用します。

オプション

AND
この複合イベントの述部に関連付けられるブール演算子が AND であることを指定します。 つまり、複合イベントは、そのサブイベントがすべて 発生した場合に発生します。

注: AND 演算子を使用している空の複合イベントの発生状況は常に FIRED (真) です。

EVENT(data-value)
定義する複合イベントの名前 (1 から 16 文字) を指定します。許容文字は、A-Z a-z 0-9 $ @ # . - および _ です。ブランク文字を先頭にしたり、埋め込んだりすることはできません。 指定された名前が 16 文字よりも短い場合は、16 文字になるまで末尾にブランクが埋め込まれます。

OR この複合イベントの述部に関連付けられるブール演算子が OR であることを指定します。 つまり、複合イベントは、そのサブイベントの*いずれか* が発生した場合に発生します。

注: OR 演算子を使用している空の複合イベントの発生状況は常に NOTFIRED (偽) です。

SUBEVENTn(data-value)
コンポジットの作成時に複合イベントに追加するサブイベントの名前 (1 から 16 文字) を指定します。許容文字は、A-Z a-z 0-9 $ @ # . - および _ です。ブランク文字を先頭にしたり、埋め込んだりすることはできません。 指定された名前が 16 文字よりも短い場合は、16 文字になるまで末尾にブランクが埋め込まれます。

このオプションは 8 回まで指定できます。*n* は 1 から 8 の範囲内である必要があります。

指定するサブイベントは、DEFINE INPUT EVENT、DEFINE ACTIVITY、または DEFINE TIMER コマンドによって、現行アクティビティーにあらかじめ定義されている必要があります。 それらのサブイベントは、既存の複合イベントのサブイベントであってはいけません。

状態

111 EVENTERR
RESP2 値:

6 EVENT オプションで指定されているイベント名が無効です。

7 EVENT オプションで指定されているイベント名は、すでにこのアクティビティーに定義されています。

21 から 28
SUBEVENTn オプションで指定されているサブイベントのうちの 1 つ以上が存在していません。 RESP2 の値は、存在していない最初のサブイベントを示しています。

16 INVREQ
RESP2 値:

1 コマンドがアクティビティーの有効範囲外で発行されました。

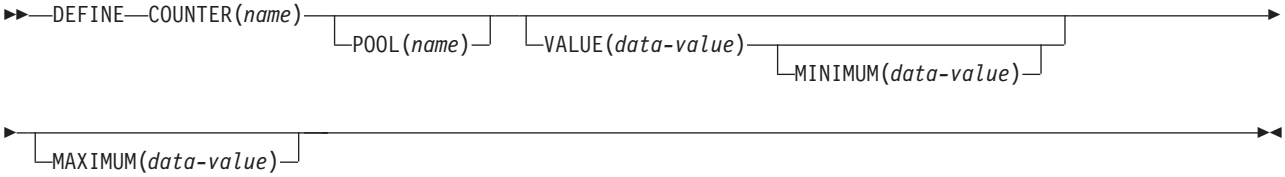
31 から 38

SUBEVENTn オプションで指定されているサブイベント名のうちの 1 つ以上が無効です。 RESP2 値は、最初の無効なサブイベント名を示しています。

DEFINE COUNTER および DEFINE DCOUNTER

カップリング・ファシリティーの名前付きカウンター・プールで、名前付きカウンターを作成します。 COUNTER を使用してフルワード符号付きカウンターとして処理されるカウンターを作成し、DCOUNTER を使用してダブルワード符号なしカウンターとして処理されるカウンターを作成します。

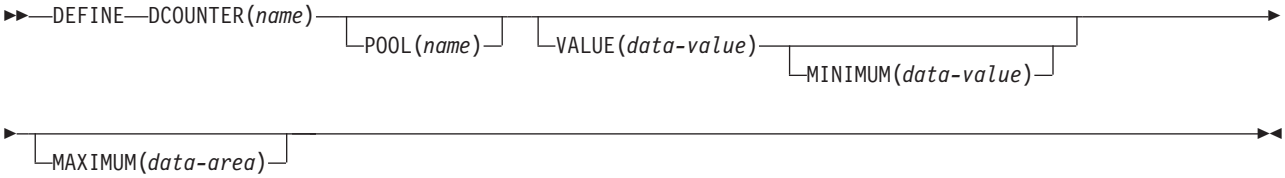
DEFINE COUNTER



状態: INVREQ

このコマンドはスレッド・セーフです。

DEFINE DCOUNTER



状態: INVREQ

このコマンドはスレッド・セーフです。

説明

このカウンター・コマンドは、カップリング・ファシリティーの名前付きカウンター・プールで、新規の名前付きカウンターを作成します。

CICS API を使用して、フルワード (符号付き) またはダブルワード (符号なし) のバイナリー値のどちらでも操作することができますが、名前付きカウンター・サーバーでは、すべての値をダブルワード符号なしバイナリー値として格納します。 例えば、カウンターを DCOUNTER コマンドで定義し、 COUNTER コマンドを使用してそのカウンターにアクセスを試みた場合、オーバーフロー状態が発生する可能性があります。 名前付きカウンターにアクセスする場合は、必ずそのカウンターを定義するために使用したものと同じコマンド・セットのコマンドを使用してください。

この名前付きカウンター・コマンドにフルワードおよびダブルワードの変数を指定することについては、4 ページの『CICS コマンドの引数値』を参照してください。

オプション

COUNTER(*name*)

16 バイトのカウンター名フィールドを指定します。この名前の先頭文字は英字でなければならず、英字、数字、および下線文字を含めることができます。これに末尾スペースが埋め込まれて 16 バイトになります。 (英字は大文字でなければなりません。記号「£」、「#」、「@」を使用する言語では、英字を入力できる場所でそれらを使用できます。) 名前の先頭文字には、アプリケーションに固有の体系的な接頭部を使用することをお勧めします。 CICS 自体が使用するカウンターは、接頭部「DFH」を使用します。

DCOUNTER(*name*)

16 バイトのカウンター名フィールドを指定します。この名前の先頭文字は英字でなければならず、英字、数字、および下線文字を含めることができます。これに末尾スペースが埋め込まれて 16 バイトになります。 (英字は大文字でなければなりません。記号「£」、「#」、「@」を使用する言語では、英字を入力できる場所でそれらを使用できます。) 名前の先頭文字には、アプリケーションに固有の体系的な接頭部を使用することをお勧めします。 CICS 自体が使用するカウンターは、接頭部「DFH」を使用します。

MAXIMUM(*data-value*)

名前付きカウンターの最大数を指定します。その際、COUNTER コマンドの場合はフルワード符号付きバイナリー値を使用し、 DCOUNTER の場合はダブルワード無符号バイナリー値を使用します。 これは、GET コマンドに割り当てることができる最大数で、その後、そのカウンターは REWIND コマンドでリセットしなければなりません。

MAXIMUM パラメーターを省略すると、名前付きカウンターは、デフォルトの最大数である最大値 (符号付きフルワードの場合は X'7FFFFFFF'、すなわち X'FF' で埋められたダブルワード) で定義されます。

MINIMUM(*data-value*)

名前付きカウンターの最小数を指定します。その際、COUNTER コマンドの場合はフルワード符号付きバイナリー値を使用し、 DCOUNTER の場合はダブルワード無符号バイナリー値を使用します。 これは、名前付きカウンターが、REWIND コマンドの結果としてリセットされる値です。

MINIMUM パラメーターを指定する場合は、VALUE パラメーターも指定する必要があります。

MINIMUM パラメーターを省略すると、名前付きカウンターは、デフォルトの最小数である最小値 (X'00' で埋められたフルワードまたはダブルワード) で定義されます。

POOL(*name*)

名前付きカウンターが作成されるプールを選択するために、プール選択パラメーターとして使用する 8 文字のストリングを指定します。 ストリングは論理プール名、すなわち、実際のプール名でもかまいません。

プール・セレクター・ストリングに有効な文字は、A から Z、0 から 9、$、@、#、および _ (下線) です。 *name* が 8 文字より少ない名前を含む変数である場合は、末尾ブランクでその名前を埋め込まなければなりません。

このパラメーターはオプションです。プールの名前を省略すると、プール・セレクター値は 8 を使用します。

一致する項目が DFHNCOPT オプション・テーブル内にない場合、CICS は NCPLDFT システム初期化パラメーターで指定された名前を使用します。このパラメーターは、デフォルトの名前付きカウンター・プールを指定します。

DFHNCO マクロを使用する名前付きカウンター・オプション・テーブルの生成の詳細については、 *CICS アプリケーション・プログラミング・ガイド*を参照してください。

VALUE(*data-value***)**
新規の名前付きカウンターを開始するときの最初の数を指定します。その際、COUNTER コマンドの場合はフルワード符号付きバイナリー値を使用し、DCOUNTER の場合はダブルワード無符号バイナリー値を使用します。

最小値と同じかそれ以上から、最大値プラス 1 の数を指定することができます。最初の数に最大値プラス 1 と同じ数を指定すると、カウンターは counter-at-limit 状態セットで作成され、巻き戻されるまで使用できません。

VALUE パラメーターと MINIMUM パラメーターの両方を省略すると、名前付きカウンターは、初期値がゼロで作成されます。 VALUE を省略し、MINIMUM を指定した場合、変換プログラムはエラーを発行します。MINIMUM パラメーターを指定する場合は VALUE パラメーターが必要です。

状態

16 INVREQ
RESP2 値:

202 カウンター名を複写します。 この名前の名前付きカウンターは、すでに存在しています。

301 サーバーで、名前付きカウンター・インターフェースによる理解が不能なエラー・コードが報告されました。 一般的に、インターフェース・ロード・モジュール DFHNCIF の保守またはリリース・レベルが、サーバーのものより低くなければ、このようなことは発生しません。

302 名前付きカウンター・プールのスペースが不足しているため、サーバーで新規の名前付きカウンターを作成することができません。

303 構成上の障害または接続の切断などの予期しないエラーが、カップリング・ファシリティーへのアクセスに使用されるマクロで発生しました。詳細については、アプリケーション・ジョブ・ログのメッセージ DFHNC0441 を参照してください。

304 プログラム内に指定されているプール選択パラメーターは、現在のオプション・テーブルを使用して有効なサーバー名に解決されません。

305 インターフェースは、選択された名前付きカウンター・プールのサーバーへの接続を確立できません。 詳細については、アプリケーション・ジョブ・ログ内の AXM サービス・メッセージ (AXMSC*nnnn*) を参照してください。

306 要求のサーバー処理中に異常終了が発生しました。 詳細については、アプリケーション・ジョブ・ログおよびサーバー・ジョブ・ログのメッセージを参照してください。

308 プール名の解決に必要な DFHNCOPT オプション・テーブル・モジュールをロードできませんでした。

309 オプション・テーブルの処理中に、名前付きカウンター・インターフェースで不明な項目形式が検出されました。 オプション・テーブルが正しく生成されていないか、または DFHNCIF インターフェース・ロード・モジュールがオプション・テーブルと同じリリース・レベルではありません。

310 指定されたプール名と一致するオプション・テーブル項目でユーザー出口プログラムが指定されましたが、そのユーザー出口プログラムはオプション・テーブルを使用してリンク・エディットされていないため、ロードできません。

311 名前付きカウンター・サーバーからクライアント領域インターフェース・モジュール DFHNCIF への応答は、システム管理下の再ビルドが進行中であるのに、EXEC CICS インターフェースがその状態を認識していないことを示しています。これは、CICS 領域が CICS TS 2.1 またはそれ以前であることを意味します。

403 POOL パラメーターに無効な文字または埋め込みスペースが含まれています。

404 COUNTER パラメーターに無効な文字または埋め込みスペースが含まれています。

406 VALUE パラメーターが無効です。 現行値を最小値より小さい値に設定したり、最大値プラス 1 より大きい値に設定することはできません。

407 MINIMUM パラメーターまたは MAXIMUM パラメーターが無効です。 MAXIMUM パラメーターで最小値より小さい値を指定するか、あるいは、(COUNTER の場合のみ) パラメーターの 1 つで負の値を指定するかのいずれかを行ってください。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

DEFINE INPUT EVENT

BTS 入力イベントを定義します。

DEFINE EVENT

状態: EVENTERR、INVREQ

説明

DEFINE INPUT EVENT は BTS への入力イベントを定義します。 一般的に、入力イベントをアクティビティーに渡すのはそのアクティビティーの親であり、渡された入力イベントによってそのアクティビティーが活動化されます。 (ただし、入力イベントがプロセスの外部から発生することもあります。)

ほとんどのイベントは、アクティビティーまたは指定された時間間隔など、何かの完了時に発生します。 入力イベントは、その入力イベントを指定する RUN コマンドの発行後に発生するという点が異なっています。

アクティビティーが入力イベントを定義しているのは、アクティビティーが活動化された理由の通知を (RUN または LINK ACTIVITY コマンドの INPUTEVENT オプションを介して) 受け取るためです。

注: DFHINITIAL などのシステム・イベントは、特殊なタイプの入力イベントです。 これらのシステム・イベントはすべてのアクティビティーによって認識されるので、定義する必要はありません。

オプション

EVENT(data-value)
定義する入力イベントの名前 (1 から 16 文字) を指定します。許容文字は、A-Z a-z 0-9 $ @ # . - および _ です。ブランク文字を先頭にしたり、埋め込んだりすることはできません。 指定された名前が 16 文字よりも短い場合は、16 文字になるまで末尾にブランクが埋め込まれます。

状態

111 EVENTERR
RESP2 値:

6 EVENT オプションで指定されているイベント名が無効です。

7 EVENT オプションで指定されているイベント名は、すでにこのアクティビティーに定義されています。

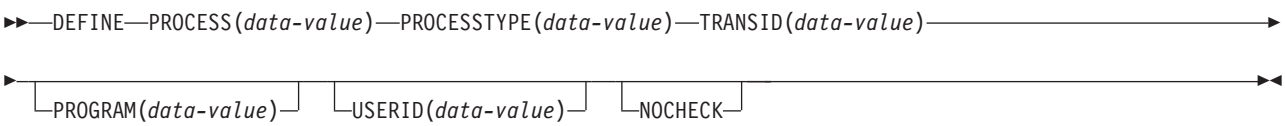
16 INVREQ
RESP2 値:

1 コマンドがアクティビティーの有効範囲外で発行されました。

DEFINE PROCESS

CICS ビジネス・トランザクション・サービス・プロセスを定義します。

DEFINE PROCESS



状態: INVREQ、IOERR、NOTAUTH、PROCESSERR、TRANSIDERR

説明

DEFINE PROCESS は BTS プロセスを定義します。以下を定義します。

- 新規プロセス (例えば、ビジネス・トランザクションの新規インスタンス) を CICS ビジネス・トランザクション・サービス・システムに追加します。
- プロセスのルート・アクティビティーを作成します。

新規プロセスの実行中に使用されるプログラムの名前は、PROGRAM オプションか、または PROGRAM オプションが指定されていない場合は、TRANSID オプションによって示されているトランザクション定義から取得されます。

TRANSID および USERID オプションで指定されたトランザクションの属性は、プロセスが RUN コマンドによってアクティブ化されたときに有効になりますが、LINK コマンドによってアクティブ化されたときには有効になりません。 620 ページの『RUN』を参照してください。

BTS は、要求元トランザクションが正常に同期点を取るまでは、プロセスの追加をコミットしません。

オプション

NOCHECK
プロセスの名前を保管するためのリポジトリー・データ・セットにレコードを書き込まないことを指定します。

プロセス名はリポジトリー内で固有でなければならないこと (PROCESS および PROCESSTYPE オプションを参照) 、および BTS は、要求元トランザクションが正常に同期点に達するまでプロセスの追加をコミットしないことに注意してください。

このオプションを使用して、リポジトリーへの書き込みおよびそれに関連したロギングを行わないようにすると、BTS パフォーマンスを改善することができます。 ただし、このオプションを使用する場合は、固有でないプロセス名を指定してエラーが発生しても、DEFINE PROCESS コマンドで PROCESSERR 状態は返されないことに注意してください。 このエラーは、同期点が発生するまで検出されないことがあるため、デバッグが難しくなります。

PROCESS(data-value)
新規プロセス (ビジネス・トランザクション・インスタンス) を識別する名前 (1

から 36 文字) を指定します。この名前は、プロセスの詳細が格納される BTS リポジトリー・データ・セット内で固有である必要があります。PROCESSTYPE オプションを参照してください。 例えば、別のプロセスで現在使用されている名前を PROCESS オプションに指定して DEFINE コマンドを発行しても、*PROCESSTYPE オプションが、その別プロセスが定義されているリポジトリー・データ・セットとは異なるリポジトリー・データ・セットにマップしている場合は*、コマンドは有効です。

許容文字は A-Z a-z 0-9 $ @ # / % & ? ! : | " = ¬ , ; < > . - および _ です。 ブランク文字を先頭にすることも、埋め込むこともできます。

この名前が、36 文字よりも短いリテラル・ストリングとして指定されている場合は、36 文字になるまでその末尾にブランクが埋め込まれます。 この名前が、36 文字よりも短い値を持つ変数として指定されている場合は、埋め込みは行われません。

PROCESSTYPE(data-value)
新規プロセスのタイプ (1 から 8 文字) を指定します。

各プロセス・タイプは、指定されたタイプのプロセスに関する情報が保管されている VSAM データ・セット (リポジトリー) にマップします。 すなわち、プロセス (およびその構成要素であるアクティビティー) の状態に関する情報は、そのプロセスが属するプロセス・タイプに関連付けられているリポジトリーに保管されます。複数のプロセス・タイプのレコードを同じリポジトリー・データ・セットに保管することができます。

プロセスを別個のプロセス・タイプに割り当てることにより、プロセス・タイプをカテゴリー化することができます。

PROGRAM(data-value)
プロセスを追加するプログラムの名前 (1 から 8 文字) を指定します。プログラムが指定されていない場合、この名前は TRANSID 定義から取得されます。

TRANSID(data-value)
プロセスが RUN コマンドによってアクティブ化されたときに、そのプロセスが実行されるトランザクションの名前 (1 から 4 文字) を指定します。

注: プロセスが LINK コマンドによって活動化された場合、そのプロセスは LINK コマンドを発行した TRANSID のトランザクションで実行されます。

このトランザクションは、DEFINE PROCESS コマンドが実行される CICS 領域で定義されている必要があります。

USERID(data-value)
プロセスが RUN コマンドによってアクティブ化されたときに、そのプロセスを実行する権限を持つユーザー ID (1 から 8 文字) を指定します。

注: プロセスが LINK コマンドによって活動化された場合、そのプロセスは LINK コマンドを発行したトランザクションのユーザー ID で実行されます。

このフィールドの値は*定義済みユーザー ID* と呼ばれます。

USERID を省略すると、定義済みユーザー ID は、DEFINE コマンドを発行するトランザクションを実行するユーザー ID にデフォルト設定されるので、これを、コマンド・ユーザー *ID* と呼ぶことができます。

USERID が指定されている場合、CICS は (定義時に) 代理セキュリティー検査を実行して、コマンド・ユーザー ID が定義済みユーザー ID の使用を許可されていることを確認します。したがって、USERID を指定する場合は、コマンド・ユーザー ID を定義済みユーザー ID の代理ユーザーとして許可する必要があります。

状態

16 INVREQ

RESP2 値:

12 インストール済みの PROCESSTYPE が無効です。

22 DEFINE PROCESS コマンドを発行した作業単位は既にアクティビティーを獲得しています。

17 IOERR

RESP2 値:

29 リポジトリー・ファイルを使用できません。

30 リポジトリー・ファイルで入出力エラーが発生しました。

70 NOTAUTH

RESP2 値:

101 発行タスクに関連付けられているユーザーが、プロセスの詳細を保管する BTS リポジトリー・データ・セットに関連付けられているファイルへのアクセスを許可されていません。

102 発行タスクに関連付けられているユーザーに、USERID オプションで指定されている定義済みユーザー ID の代理としての権限がありません。

108 PROCESSERR

RESP2 値:

2 PROCESS オプションで指定されているプロセス名は、PROCESSTYPE オプションに関連付けられている BTS リポジトリー・データ・セットで既に使用されています。

9 PROCESSTYPE オプションで指定されたプロセス・タイプが見つかりませんでした。

16 PROCESS オプションで指定されているプロセス名に、無効な文字または文字列が含まれています。

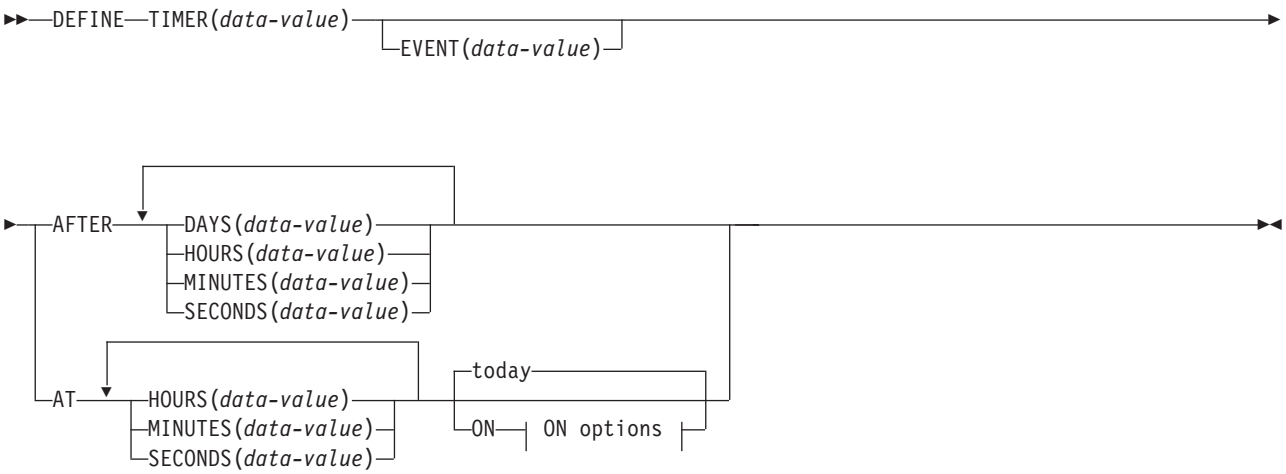
28 TRANSIDERR

TRANSID オプションで指定されているトランザクション ID が CICS に定義されていません。

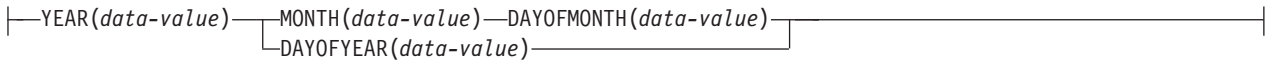
DEFINE TIMER

BTS タイマーを定義します。

DEFINE TIMER



ON options:



状態: EVENTERR、INVREQ、TIMERERR

説明

DEFINE TIMER は、指定された間隔が経過すると満了する、または指定された日時に満了する BTS タイマーを定義します。 タイマーが定義されると、現行アクティビティーのイベント・プールに、関連するイベントも定義されます。 関連付けられているイベントのデフォルトの名前はタイマーの名前です。 タイマーが満了すると、それに関連付けられているイベントが発生します。

注:

1. すべての日時は現地時間を参照します。
2. すでに経過した日時を指定しているタイマーは、即時に満了します。 同様に、要求された間隔がゼロの場合は、タイマーは即時に満了します。

オプション

AFTER

タイマーが満了するまでに経過する時間間隔を指定します。

DAYS(0 から 999)、HOURS(0 から 23)、MINUTES(0 から 59)、および SECONDS(0 から 59) の中から 1 つ以上を指定する必要があります。例えば、HOURS(1) SECONDS(3) は、1 時間 3 秒 (分はデフォルトのゼロと見なされます) を表します。

AT タイマーが満了する時刻を指定します。

HOURS(0 から 23)、MINUTES(0 から 59)、および SECONDS(0 から 59) の中から 1 つ以上を指定する必要があります。例:

- HOURS(1) は午前 1 時を表します。
- HOURS(15) MINUTES(15) は午後 3:15 を表します。
- MINUTES(15) は午前 0:15 を表します。

DAYOFMONTH(*data-value*)
1 から 31 の範囲のフルワード・バイナリー値で、タイマーが満了する日を指定します。

DAYOFYEAR(*data-value*)
1 から 366 の範囲のフルワード・バイナリー値で、タイマーが満了する年間通算日を指定します。例えば、DAYOFYEAR(1) は 1 月 1 日を示します。

DAYS(*data-value*)
0 から 999 の範囲のフルワード・バイナリー値を指定します。これは AFTER オプションのサブオプションです。 その使用方法と意味については、AFTER を参照してください。

デフォルト値はゼロです。

EVENT(data-value)
タイマーに関連付けられるイベントの名前 (1 から 16 文字) を指定します。許容文字は、A-Z a-z 0-9 $ @ # . - および _ です。ブランク文字を先頭にしたり、埋め込んだりすることはできません。 指定された名前が 16 文字よりも短い場合は、16 文字になるまで末尾にブランクが埋め込まれます。

デフォルトのイベント名は、タイマーの名前です。

HOURS(*data-value*)
0 から 23 の範囲のフルワード・バイナリー値を指定します。これは、AFTER オプションと AT オプションのサブオプションです。 その使用方法と意味については、これらのオプションを参照してください。

デフォルト値はゼロです。

MINUTES(*data-value*)
0 から 59 の範囲のフルワード・バイナリー値を指定します。これは、AFTER オプションと AT オプションのサブオプションです。 その使用方法と意味については、これらのオプションを参照してください。

デフォルト値はゼロです。

MONTH(*data-value*)
1 から 12 の範囲のフルワード・バイナリー値で、タイマーが満了する月を指定します。

ON タイマーが満了する日付を、YEAR、MONTH、DAYOFMONTH、および DAYOFYEAR の組み合わせで指定します。

ON オプションが指定されていない場合は、デフォルトで今日の日付になります。

SECONDS(*data-value*)
0 から 59 の範囲のフルワード・バイナリー値を指定します。これは、AFTER

オプションと AT オプションのサブオプションです。 その使用方法と意味については、これらのオプションを参照してください。

デフォルト値はゼロです。

TIMER(*data-value*)
タイマーの名前 (1 から 16 文字) を指定します。許容文字は、A-Z a-z 0-9 $ @ # . - および _ です。ブランク文字を先頭にしたり、埋め込んだりすることはできません。 指定された名前が 16 文字よりも短い場合は、16 文字になるまで末尾にブランクが埋め込まれます。

YEAR(*data-value*)
0 から 2040 の範囲のフルワード・バイナリー値で、タイマーが満了する年を指定します。

状態

111 EVENTERR
RESP2 値:

6 EVENT オプションで指定されているイベント名が無効です。

7 EVENT オプションで指定されているイベント名 (またはタイマー名から取られたデフォルトのイベント名) は、すでにこのアクティビティーに定義されています。

16 INVREQ
RESP2 値:

1 コマンドが、現在アクティブになっているアクティビティーの有効範囲外で発行されました。

11 無効な間隔が指定されました。

12 無効な日時が指定されました。

115 TIMERERR
RESP2 値:

14 TIMER オプションで指定されているタイマー名が無効です。

15 TIMER オプションで指定されているタイマー名は、すでにこのアクティビティーに定義されています。

例

```
DEFINE TIMER() AT HOURS(15)
```

これは、今日の午後 3 時に (または、現地時間がすでに午後 3 時を過ぎている場合は即時に) 満了するタイマーを定義しています。

```
DEFINE TIMER() AT HOURS(15) ON YEAR(2001) MONTH(11) DAYOFMONTH(3)
```

これは、2001 年 11 月 3 日午後 3 時に満了するタイマーを定義しています。

```
DEFINE TIMER() AT HOURS(15) ON YEAR(2001) DAYOFYEAR(32)
```

これは、2001 年 2 月 1 日 午後 3 時に満了するタイマーを定義しています。

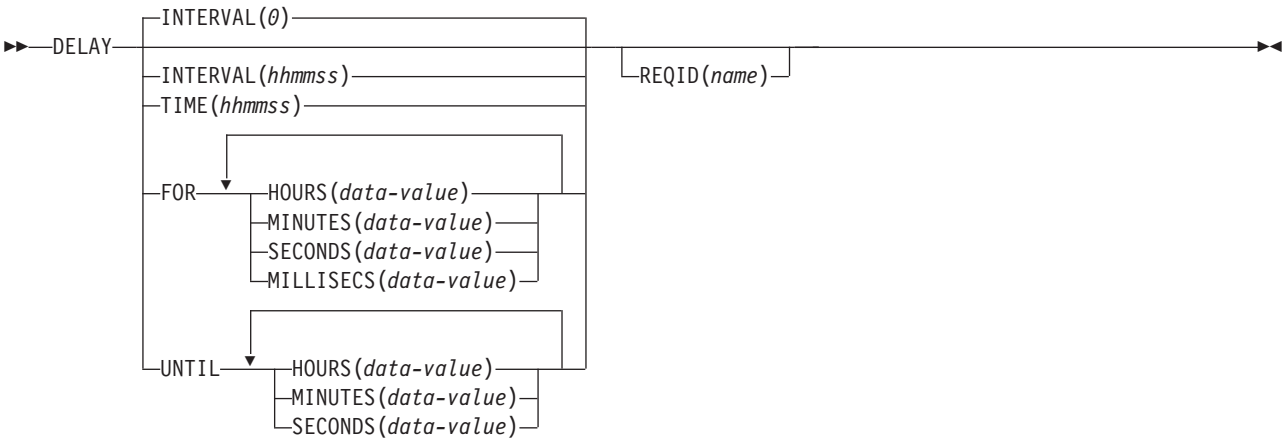
```
DEFINE TIMER() AT HOURS(8) ON YEAR(1997) MONTH(1) DAYOFMONTH(1)
```

これは、即時に満了するタイマーを定義しています。

DELAY

タスクの処理を遅らせます。

DELAY



状態: EXPIRED、INVREQ

このコマンドは、インターバルが 0 のときだけに、スレッド・セーフになります。

動的トランザクション・ルーティングについての注: DELAY を REQID とともに使用した後で CANCELed を使用すると、動的トランザクション・ルーティングの使用に悪影響を及ぼすトランザクション間類縁性が生じることがあります。トランザクションの類縁性の詳細については、 「*CICS アプリケーション・プログラミング・ガイド*」を参照してください。

説明

DELAY コマンドは、実行依頼されたタスクの処理を、指定した時間間隔の間、または指定した日時まで延期します。 このコマンドは、そのタスクについて以前に開始された POST コマンドに置き換わります。

間隔をミリ秒単位 (ms) で指定することができますが、CICS は遅延の有効期限を 250 ミリ秒ごとに検査するため、実際の間隔は、スキャン・サイクル内のどこで要求が出されるかに応じて異なる可能性があります。

デフォルトは INTERVAL(0) ですが、C の場合のデフォルトは FOR HOURS(0) MINUTES(0) SECONDS(0) です。

オプション

FOR
遅延期間を指定します。

HOURS(*data-value*)
0 から 99 の範囲のフルワード・バイナリー値です。

INTERVAL(*hhmmss*)
DELAY コマンドが実行された時点から数える時間間隔をパック 10 進数形式で指定します。 **mm** および **ss** は 0 から 59 の範囲です。指定した時間は、コマンドの実行時に CICS によって現行クロック時間に追加され、満了時間が計算されます。

C 言語ではパック 10 進データ型が提供されていないので、C 言語を使用する場合は、FOR/UNTIL HOURS、MINUTES、および SECONDS オプションを使用することをお勧めします。 INTERVAL を使用することもできますが、指定された値が整数定数で**ない**場合は、アプリケーションは CICS に渡される値がパック 10 進数形式であることを確認する必要があります。

MILLISECS(*data-value*)
HOURS、MINUTES または SECONDS も指定されている場合は 0 から 999 の範囲のフルワード・バイナリー値を指定し、MILLISECS のみがオプションとして指定されている場合は 0 から 359999999 の範囲のフルワード・バイナリー値を指定します。

MINUTES(*data-value*)
HOURS、SECONDS または MILLISECS も指定されている場合は 0 から 59 の範囲のフルワード・バイナリー値を指定し、MINUTES のみがオプションとして指定されている場合は 0 から 5999 の範囲のフルワード・バイナリー値を指定します。

REQID(*name*)
DELAY 要求を識別する名前 (1 から 8 文字) を指定します。この名前は固有である必要があります。 このオプションでアプリケーション定義の名前を指定すると、他のトランザクションで DELAY 要求を取り消すことができます。

他のタスクで満了前の DELAY 要求を取り消すためには、要求 ID を動的に使用できるようにしなければなりません。 例えば、DELAY コマンドを取り消す可能性のある他のアプリケーションでその名前が認識されている TS キューに要求 ID を保管しておくのは、他のトランザクションに要求 ID を渡す 1 つの方法です。

SECONDS(*data-value*)
HOURS、MINUTES または MILLISECS も指定されている場合は 0 から 59 の範囲のフルワード・バイナリー値を指定し、SECONDS のみがオプションとして指定されている場合は 0 から 359 999 の範囲のフルワード・バイナリー値を指定します。

TIME(*hhmmss*)
タスク処理を再開する時刻をパック 10 進数形式で指定します。

C 言語ではパック 10 進データ型が提供されていないので、C 言語を使用する場合は、FOR/UNTIL HOURS、MINUTES、および SECONDS オプションを使用することをお勧めします。 TIME を使用することもできますが、指定した値が整定数で**ない**場合は、アプリケーションは CICS に渡す値がパック 10 進数形式になっていることを確認する必要があります。*CICS アプリケーション・プログラミング・ガイド* の満了時に関するセクションを参照してください。

UNTIL
遅延を終了し、タスク処理を再開する時刻を指定します。

状態

31 EXPIRED

コマンドを実行した時点で、指定した時刻が既に満了している場合に発生します。非常に短い間隔 (250 ms より短い) を指定した場合、コマンドが発行される前に、その時間が経過してしまう可能性があります。短い遅延間隔が要求された場合に、例外処理を使用する必要が生じます。

デフォルトの処置: この状態を無視します。

16 INVREQ

RESP2 値:

4 時間が有効範囲外である。

5 分が有効範囲外である。

6 秒が有効範囲外である。

22 ミリ秒が有効範囲外である。

DELAY コマンドが CICS による処理には無効である場合にも、この状態が発生します (RESP2 値は設定されていません)。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

例

以下の例は、タスクの処理を 5 分間中断する方法を示したものです。

```
EXEC CICS DELAY
     INTERVAL(500)
     REQID('GXLBZQMR')
```

```
EXEC CICS DELAY FOR MINUTES(5)
```

以下の例では、現在の時刻が 09:00 のときに、タスクの処理を 12:45 まで延期します。

```
EXEC CICS DELAY
     TIME(124500)
     REQID('UNIQCODE')
```

UNTIL に時刻を入力するには、次の 2 とおりの方法があります。

- HOURS(0 から 99)、MINUTES(0 から 59)、および SECONDS(0 から 59) のうちの 2 つ以上の組み合わせ。 HOURS(1) SECONDS(3) は、1 時間と 3 秒 (分はデフォルトのゼロと見なされます) を表します。
- HOURS(0 から 99)、MINUTES(0 から 5999)、または SECONDS(0 から 359 999) のうちの 1 つ。 HOURS(1) は 1 時間を表します。 MINUTES(62) は 1 時間 2 分を表します。 SECONDS(3723) は 1 時間 2 分 3 秒を表します。

FOR の下に、UNTIL に適用される両方の方法で時間を入力できます。さらに、ミリ秒を含めるように遅延を指定することも、完全にミリ秒で遅延を指定することもできます。遅延に関して秒の小数部を指定するには、その他の時間単位に加えて

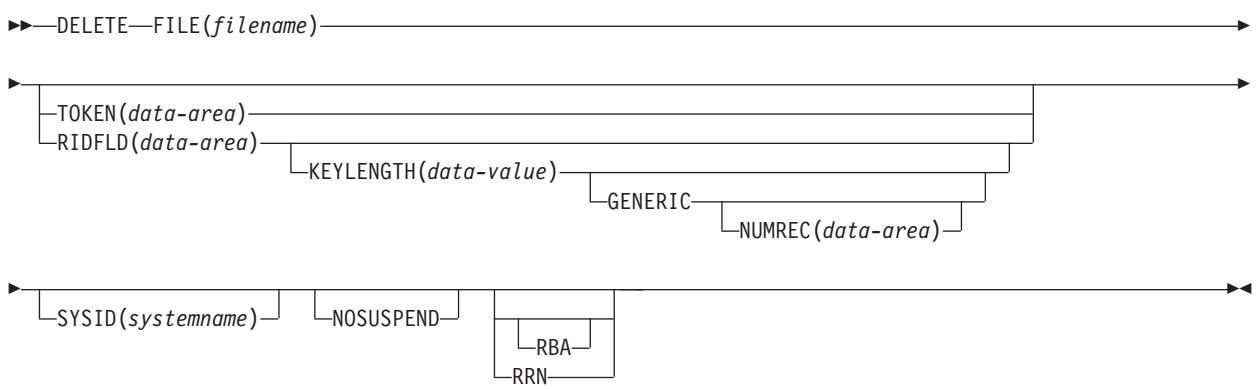
MILLISECS パラメーターを 0 から 999 の範囲でコーディングします。遅延をミリ秒だけで指定するには、MILLISECS パラメーターを 0 から 359999999 の範囲でコーディングします。次の例には、15000 ミリ秒の間、タスクの処理を中断する方法が示されています。

```
EXEC CICS DELAY
     FOR MILLISECS(15000)
     REQID('UNIQCODE')
```

DELETE

レコードをファイルから削除します - VSAM KSDS、VSAM RRDS、およびデータ・テーブルのみ。

DELETE



状態: CHANGED、DISABLED、DUPKEY、FILENOTFOUND、ILLOGIC、INVREQ、IOERR、ISCINVREQ、LOADING、LOCKED、NOTAUTH、NOTFND、NOTOPEN、RECORDBUSY、SYSIDERR

このコマンドが参照しているファイルが次のような場合、このコマンドはスレッド・セーフです。

- リモートとして定義され、コマンドが IPIC 接続を介してリモート CICS 領域に機能シップされている場合。
- ローカルの VSAM または RLS として定義されている場合。

このコマンドが参照しているファイルが次のような場合、このコマンドはスレッド・セーフではありません。

- リモートとして定義され、コマンドが非 IPIC 接続を介して機能シップされている場合。
- 共用データ・テーブル、カップリング・ファシリティー・データ・テーブル、または BDAM ファイルとして定義されている場合。

説明

DELETE コマンドは、KSDS 上のファイル、KSDS 上のパス、CICS またはユーザー保守のデータ・テーブル、あるいは RRDS からレコードを削除します。 VSAM ESDS ファイルまたは BDAM ファイルからは削除できません。 **KSDS へのすべての参照は、CICS 保守データ・テーブル、および別途記述がない限り、KSDS 上のパスにも同様に適用されます。** ファイルはローカル・システムまたはリモート・システムどちらのものでもかまいません。 削除するレコードを RIDFLD オプションで指定します。

このコマンドの 1 回の呼び出しでレコード・グループを削除することができます。それには、GENERIC オプションでグループを指定します (RRDS には使用できません)。**DELETE** コマンドに GENERIC オプションを付けるときには注意が必要です。指定された総称キーに非常に多数のレコードが一致する場合、CICS の作業単位は、同期点まで非常に多数のレコード・ロックを保持することになります。これによって、CICS 領域内のストレージの問題が発生する可能性がありますし、ファイルが

RLS ファイルである場合には、カップリング・ファシリティーのリソースが過度に使用されて他のシステムに影響する可能性があります。代わりに、一連の総称削除 (一致するレコードがそれほど多くない総称キーを使用する方法) と、レコードの各範囲が削除された後の同期点を使用する方法を考慮してください。

さらに、このコマンドを使用して、(READ UPDATE コマンドにより) 更新のために事前に検索された 1 つのレコードを削除することもできます。 この場合は、RIDFLD オプションを指定しないでください。

このコマンドを使用して CICS 保守データ・テーブルのレコードを削除する場合は、更新はソース VSAM KSDS データ・セットおよびメモリー内データ・テーブルの両方に対して行われます。

このコマンドを使用してユーザー保守データ・テーブルからレコードを削除する場合は、更新はメモリー内データ・テーブルに対してのみ行われます。

このコマンドを使用してカップリング・ファシリティー・データ・テーブルのレコードを削除する場合は、更新はカップリング・ファシリティーのデータ・テーブルに対してのみ行われます。

オプション

FILE(*filename***)**
アクセスするファイルの名前を指定します。

SYSID が指定される場合は、このファイルが参照するデータ・セットは、CICS に名前が定義されているかどうかとは関係なく、リモート・システム上にあると見なされます。SYSID を指定しない場合は、リソース定義を使用して、データ・セットがローカル・システムにあるのか、リモート・システムにあるのかが識別されます。

GENERIC (*VSAM KSDS only***)**
探索キーが KEYLENGTH オプションで指定した長さの総称キーであることを示します。 指定した文字と同じ開始文字をもつキー (総称キー) が見つかると、レコード探索は完了します。

KEYLENGTH(*data-value***)**
RIDFLD オプションで指定したキーの長さをハーフワード・バイナリー値で指定します。ただし、RBA または RRN が指定されている場合は無効です。 このオプションは、GENERIC を指定するときには必ず指定する必要があります。キーを指定するときはいつでも指定することができます。 ただし、指定した長さがデータ・セットに定義されたものと異なり、操作が総称ではない場合は、INVREQ 状態が発生します。

INVREQ 状態は、GENERIC が指定され、KEYLENGTH が VSAM 定義で指定された長さより短くない場合にも起こります。

KEYLENGTH にゼロ値を指定すると予期しない結果が起こるので、ゼロ値を指定しないでください。

リモート・ファイルの場合、KEYLENGTH を FILE 定義で指定することができます。 KEYLENGTH が FILE 定義で定義されておらず、アプリケーション・プログラムでも指定されておらず、キーの長さが 4 文字よりも長い場合、デフォルト値は 4 です。

NOSUSPEND (RLS のみ)
DEADLOCK の結果ロックされているレコードを含め、 VSAM がレコードに対してアクティブ・ロックを保持している場合は、要求は待機しないことを指定します。

注: NOSUSPEND を指定する要求は、CICS が RECORDBUSY 応答を返すまで少なくとも 1 秒は待機します。

NUMREC(*data-area*) (VSAM KSDS のみ)
CICS が削除されたレコードの数を記録するハーフワード 2 進データ域を指定します。

RBA
(パス以外の VSAM KSDS 基本データのみ) RIDFLD オプションで指定したレコード識別フィールドに、相対バイト・アドレスを入れるよう指定します。 このオプションは、レコードの識別キーではなく相対バイト・アドレスを使用してレコードを削除する場合にのみ使用します。

RBA は、以下のものには使用できません。

- ユーザー保守のデータ・テーブル
- カップリング・ファシリティー・データ・テーブル
- RLS アクセス・モードでオープンしたファイル
- 4 GB より大きいデータを保持できる KSDS ファイル

RIDFLD(*data-area*)
レコード識別フィールドを指定します。 レコード識別フィールドの内容は、キー、相対バイト・アドレス (RBA)、相対レコード番号のいずれかです。相対バイト・アドレスまたは相対レコード番号の場合、このフィールドの形式はフルワード・バイナリーでなければなりません。 相対バイト・アドレスの場合は、RIDFLD にはゼロまたはそれ以上の値を指定することができます。 相対レコード番号の場合は、RIDFLD には 1 またはそれ以上の値を指定することができます。

内容は、ユーザー保守データ・テーブル、またはカップリング・ファシリティー・データ・テーブルのキーでなければなりません。

GENERIC も一緒に指定した場合は、このオプションを指定する必要があります。

RRN (*VSAM RRDS* のみ)
RIDFLD オプションに指定したレコード識別フィールドに、相対レコード番号を入れるように指定します。 このオプションは、相対レコード・データ・セットを参照するファイルでのみ使用します。

SYSID(*systemname*)
要求の送信先のシステムの名前 (1 から 4 文字) を指定します。

SYSID を指定し、RBA と RRN の両方を省略する場合は、KEYLENGTH も指定する必要があります。 KEYLENGTH はリソース定義では検出されません。

TOKEN(*data-area*)
この DELETE 要求について固有な ID を、フルワード・バイナリー値で指定します。 この ID は、以前の READ UPDATE 要求または UPDATE の BROWSE 要求で返されてきたレコードを、その削除要求と関連付けるときに使

用します。 使用する値は、先の READ UPDATE 要求または BROWSE for UPDATE 要求が保有する TOKEN を通じて戻された値です。

TOKEN は、機能シップされたものでもかまいません。 ただし、TOKEN を指定した要求が、このオプションを認識しない CICS プロダクト・ファミリーのメンバーに機能シップされると、要求は失敗します。

状態

105 CHANGED

RESP2 値:

109 競合更新モデルを使用するカップリング・ファシリティー・データ・テーブルとして定義されているファイルに **DELETE** コマンドが (RIDFLD を指定せずに) 発行され、アプリケーション・プログラムが更新のためにレコードを読み取ってから、そのレコードが変更された。 **DELETE** コマンドを正常に実行するには、更新のための読み取りを繰り返し、レコードの最新バージョンを入手してから、 **DELETE** コマンドをもう一度試行します。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

84 DISABLED

RESP2 値:

50 ファイルが使用不能である。 ファイルは、以下の理由から使用不能です。

- ファイルが最初に使用不能と定義され、その後使用可能になっていない。
- ファイルが **SET FILE** コマンドまたは **CEMT SET FILE** コマンドにより使用不能である。

この状態は、UPDATE オプションを指定した READ に続く **DELETE** コマンドでは発生しません。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

15 DUPKEY

RESP2 値:

140 NONUNIQUEKEY 属性の代替索引を使用してレコードにアクセスし、同じキーをもつ別の代替索引レコードが続く場合に発生します。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

12 FILENOTFOUND

RESP2 値:

1 FILE オプションで参照されるファイル名が、ファイル・リソース定義内で見つからない場合に発生します。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

21 ILLOGIC

RESP2 値:

110 他の CICS 応答カテゴリーのいずれにも属さない VSAM エラーが発生します。

EXEC インターフェース・ブロックの EIBRCODE を参照してください。詳細は、『Reference』->『Application development』の『EIB fields』を参照してください。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

16 INVREQ

RESP2 値:

20 リソース定義に従って、削除操作が許可されていない。

21 DELETE コマンドが VSAM ESDS を参照するファイルに出された。

22 総称削除コマンドが VSAM KSDS でないファイルに出された。

25 KEYLENGTH および GENERIC オプションが指定されているが、KEYLENGTH オプションで指定された長さが全キーの長さと等しいかまたはそれ以上である。

26 KEYLENGTH オプションが指定されており (GENERIC オプションは指定されていない)、このファイルが参照するデータ・セットに定義されている長さと、指定された長さが異なる場合。

27 BDAM データ・セットを参照するファイルに対して **DELETE** コマンドが発行された。

31 RIDFLD オプションの指定のない **DELETE** コマンドが、以前に **READ UPDATE** コマンドが出されていないファイルに対して出された。

42 KEYLENGTH オプションおよび GENERIC オプションが指定されており、KEYLENGTH オプションに指定されている長さがゼロより小さい。

44 **DELETE** コマンドの形式が、ユーザー保守データ・テーブルまたはカップリング・ファシリティー・データ・テーブルに適切な形式ではない。例えば、RBA が指定された場合。

47 DELETE 命令に含まれるトークンの値が、UPDATE 要求の既存の読み込みで使用中のいずれのトークンとも一致しない。

51 RLS モードでアクセスされている KSDS ファイルに対して、RBA キーワードまたは XRBA キーワード指定をもつ DELETE コマンドが出された。 RLS は、相対バイト・アドレス (RBA) による KSDS ファイルへのアクセスをサポートしません。

55 非 RLS ファイルに NOSUSPEND が指定されている。

56 現行の作業単位が既に 1024 のリカバリー可能カップリング・ファシリティー・データ・テーブルを更新していたため、リカバリー可能なカップリング・ファシリティー・データ・テーブルの更新が失敗した。 1 つの作業単位内では 1024 より多くのリカバリー可能なカップリング・ファシリティーのデータ・テーブルを更新することはできません。

59 XRBA が指定されたが、データ・セットが拡張 ESDS ではない。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

17 IOERR

RESP2 値:

120 ファイル制御操作で入出力エラーがある。 入出力エラーとは、CICS 状態に当てはまることのないすべての異常イベントを指します

VSAM ファイルの場合、IOERR は通常、ハードウェア・エラーを示します。 さらに詳しい情報が EXEC インターフェース・ブロックにあります。詳しくは、『Reference』->『Application development』の『EIB fields』を参照してください。

カップリング・ファシリティー・データ・テーブルの場合は、カップリング・ファシリティー・アクセスから戻された不正な応答を IOERR で示します。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

54 ISCINVREQ

RESP2 値:

70 リモート・システムで既知の条件に当てはまらない障害が起こったことを示します。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

94 LOADING

RESP2 値:

104 現在ロード中のユーザー保守データ・テーブルに対して削除要求が出された。 ユーザー保守のデータ・テーブルはロード中に修正することはできません。

まだロードされていないキーに対する削除要求の場合、カップリング・ファシリティー・データ・テーブルには LOADING も返されます。 カップリング・ファシリティー・データ・テーブルはロード中に変更できますが、それができるのは、要求されたキーが既にロードされたレコードの範囲内にある場合だけです。

LOADING 応答は、ロード中に失敗したカップリング・ファシリティー・データ・テーブルに対して戻されることもあります。カップリング・ファシリティー・データ・テーブルに対するロードが失敗した場合に発生する状況の詳細については、「*CICS Customization Guide*」のデータ・テーブル管理の出口の XDTLC グローバル・ユーザー出口の説明を参照してください。

アプリケーション・プログラムに、継続的に、または頻繁に LOADING 状態が起こる場合は、同じデータ・セットを参照するファイル定義の競合が原因で、この状態が発生していないかどうかを確認してください。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

100 LOCKED

RESP2 値:

106 RIDFLD を指定してレコードを削除しようとしたが、このキーに対して *保存* ロックが存在する (171 ページの『保存ロックとアクティブ・ロック』を参照)。 削除要求で GENERIC キーワードが指定されていると、削除可能なレコードがすべて削除されますが、ロックされたレコードは残ります。 削除されたレコードの個数が、NUMREC で戻されます。

読み取り中のレコードが保存ロックによってロックされると、ロック・モデルを使用するリカバリー可能 CFDT への DELETE 要求に対しても LOCKED 状態が発生することがあります。 カップリング・ファシリティー・データ・テーブル内のレコードに対して保持されているロックの調査について詳しくは、「*CICS Recovery and Restart Guide*」のカップリング・ファシリティー・データ・テーブルが保持するロックを参照してください。

デフォルトの処置: タスクをコード AEX8 で異常終了させます。

70 NOTAUTH

RESP2 値:

101 リソース保護検査が FILE(filename) で失敗した場合。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

13 NOTFND

RESP2 値:

80 指定された探索引数に基づくレコードを削除しようとして失敗した。

ユーザー保守カップリング・ファシリティー・データ・テーブルの場合は、データ・テーブルに指定されたキーと一致する項目がないためにレコードの削除が失敗した場合に、この状態が発生します。 RIDFLD を指定していない DELETE を使用してレコードを削除しようとするときに、このトランザクションで更新のために読み込んだ後で (RIDFLD を指定した DELETE を使用して) 削除したレコードに対して READ UPDATE 要求を出してこの削除を行おうとした場合に、この状態が発生します。

これは、ソース・データ・セットに指定のレコードが存在しないという意味ではありません (テーブルをソース・データ・セットから作成した場合)。指定のレコードは存在するが、初期ロード時にユーザー出口 XDTRD で拒否されたか、あるいは、その後データ・テーブルから削除された可能性があります。

カップリング・ファシリティー・データ・テーブルの場合は、競合モデルを使用するカップリング・ファシリティー・データ・テーブルに対して DELETE コマンドが (RIDFLD を指定せずに) 発行され、そのレコードが更新のために読み取られてから削除された場合にも、この状態が発生することがあります。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

19 NOTOPEN

RESP2 値:

60 NOTOPEN (RESP2 60) は、以下のいずれかの原因により発生します。

- 要求ファイルが CLOSED および UNENABLED である。 OPEN ENABLED ファイルに対して CLOSE 要求が受け取られ、そのファイルが使用されなくなったあとに、CLOSED、 UNENABLED 状態になります。 FILE リソース定義に STATUS(UNENABLED) および OPENTIME(FIRSTREF) を指定することによって、CLOSED、UNENABLED を初期状態にすることもできます。

- 要求されたファイルが OPEN であり、他のトランザクションで使用中であるが、そのファイルへの CLOSE 要求が受信された。
- SET DSNAME QUIESCED コマンドまたは IMMQUIESCED コマンドが実行された結果、現在休止中または休止途中にあるデータ・セットに対して、DELETE コマンドが出された。
- 要求ファイルが CLOSED および ENABLED なので、CICS は、要求実行の一部としてファイルを開こうとした。このファイル・オープンが、何らかの理由により失敗しました。 コンソールで、ファイル・オープンが正常に終了しなかった理由を説明するメッセージを調べてください。

この状態は、CLOSED、DISABLED ファイルに要求が出される場合には起こりません。 この場合は、DISABLED 状態が発生します。

この状態も、更新のために読み取ったレコードを削除する場合には発生しません。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

101 RECORDBUSY

RESP2 値:

107 VSAM アクティブ・ロックでロックされているレコードを削除するための NOSUSPEND キーワードを指定した (171 ページの『保存ロックとアクティブ・ロック』を参照)。

削除要求で GENERIC キーワードが指定されていると、削除可能なレコードがすべて削除されますが、ロックされたレコードは残ります。 削除されたレコードの個数が、NUMREC で戻されます。

デフォルトの処置: タスクをコード AEX9 で異常終了させます。

53 SYSIDERR

RESP2 値:

130 SYSID オプションは、ローカル・システムでもリモート・システムでもない名前 (CICS には CONNECTION の定義によって認識されている) を指定します。SYSIDERR は、リモート・システムへのリンクがクローズされている場合にも発生します。

131 カップリング・ファシリティーのデータ・テーブルの場合は、カップリング・ファシリティーのデータ・テーブル・サーバーへの接続が失敗した。この障害は、サーバーそのものに障害が発生したか、サーバーは使用できるものの、CICS がその接続に失敗したことが原因と考えられます。

132 既に存在していないカップリング・ファシリティー・データ・テーブルに対して **DELETE** コマンドが発行された。これは、おそらくカップリング・ファシリティーの障害によるものです。その場合は、カップリング・ファシリティー・データ・テーブル・サーバーにも障害が発生しています。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

保存ロックとアクティブ・ロック

RECORDBUSY はアクティブ・ロックを示し、LOCKED は保存ロックを示します。

- 保存ロックでロックされているレコードに対する DELETE 要求は必ず拒否され、LOCKED 応答が戻されます。
- アクティブ・ロックでロックされているレコードに対する DELETE 要求は、ロックが解除されるまで待たされます。ただし、NOSUSPEND キーワードが指定されていると、CICS は RECORDBUSY 応答を返します。

例

以下の例は VSAM データ・セット内のレコードのグループの削除方法を示します。

```
EXEC CICS DELETE
     FILE('MASTVSAM')
     RIDFLD(ACCTNO)
     KEYLENGTH(len)
     GENERIC
     NUMREC(NUMDEL)
```

DELETE ACTIVITY

BTS 子アクティビティーを削除します。

DELETE

状態: ACTIVITYBUSY、ACTIVITYERR、INVREQ、IOERR、LOCKED

説明

DELETE ACTIVITY は、子アクティビティーが定義されている BTS リポジトリー・データ・セットからその子アクティビティーを削除します。子アクティビティーの完了イベントは、親のイベント・プールから削除されます。子アクティビティーの下位アクティビティーもすべて削除されます。

削除されるアクティビティーは、DELETE コマンドを発行したアクティビティーの子である必要があります。削除の対象になるためには、子アクティビティーが以下の処理状態 (モード) のいずれかになっている必要があります。

- COMPLETE — 正常完了、異常完了、または事前取り消し済み。
- INITIAL — 未実行、または RESET ACTIVITY コマンドによってリセット。

起こりうるすべての処理状態については、「*CICS Business Transaction Services*」の処理モードを参照してください。

注: DELETE ACTIVITY コマンドで明示的に削除されない子アクティビティーは、その親が完了したときに CICS によって自動的に削除されます。

オプション

ACTIVITY(data-value)
削除する子アクティビティーの名前 (1 から 16 文字) を指定します。

状態

107 ACTIVITYBUSY
RESP2 値:

19 要求がタイムアウトになりました。このアクティビティー・レコードを使用している別のタスクが終了していなかった可能性があります。

109 ACTIVITYERR
RESP2 値:

8 ACTIVITY オプションで指定されたアクティビティーを検出できませんでした。

14 ACTIVITY オプションで指定された子アクティビティーが COMPLETE または INITIAL モードでないため、削除対象になりません。

16 INVREQ
RESP2 値:

4 DELETE ACTIVITY コマンドが、現在アクティブになっているアクティビティーの有効範囲外で発行されました。

17 IOERR

RESP2 値:

29 リポジトリー・ファイルを使用できません。

30 リポジトリー・ファイルで入出力エラーが発生しました。

100 LOCKED

リポジトリー・ファイルの関連するレコードに対して保存ロックが存在するため、要求を実行できません。

DELETE CHANNEL

指定されたチャネルとその中のすべてのコンテナーを削除します。

DELETE CHANNEL

条件: CHANNELERR

このコマンドはスレッド・セーフです。

説明

DELETE CHANNEL は、指定されたチャネルとその中のすべてのコンテナーを削除します。チャネルとそのコンテナーを削除するときは、以下のようになります。

- コンテナー内にあるデータはすべて廃棄されます。
- チャネルとそのコンテナーに関連したすべての記憶域は解放されます。

DELETE CHANNEL コマンドを発行するアプリケーション・プログラムは、そのチャネルを所有するプログラムでなければなりません。チャネルを所有するプログラムは、以下のいずれかのコマンドでそのチャネルを指定して作成したプログラムです。

- **LINK PROGRAM CHANNEL**
- **MOVE CONTAINER CHANNEL TOCHANNEL**
- **PUT CONTAINER CHANNEL**
- **PUT64 CONTAINER**
- **RETURN TRANSID CHANNEL**
- **START TRANSID CHANNEL**
- **XCTL PROGRAM CHANNEL**
- **WEB RECEIVE TOCHANNEL**
- **WEB CONVERSE TOCHANNEL**

アプリケーション・プログラムは、以下のチャネルは削除できません。

- アプリケーション・プログラムの現行チャネル。つまり、プログラムを呼び出すために使用されたチャネル。
- そのアプリケーション・プログラムが作成しなかったチャネル。
- 読み取り専用チャネル。
- トランザクション・チャネル DFHTRANSACTION。

オプション

CHANNEL(data-value)

削除するチャネルの名前を 1 から 16 文字で指定します。チャネルが所有しているすべてのコンテナーは削除され、チャネル自体が削除されます。

状態

122 CHANNELERR

RESP2 値:

2 CHANNEL オプションで指定されたチャネルが見つかりませんでした。

3 CHANNEL オプションで指定されたチャネルは、読み取り専用チャネルです。

4 CHANNEL オプションで指定されたチャネルは、現行チャネルです。

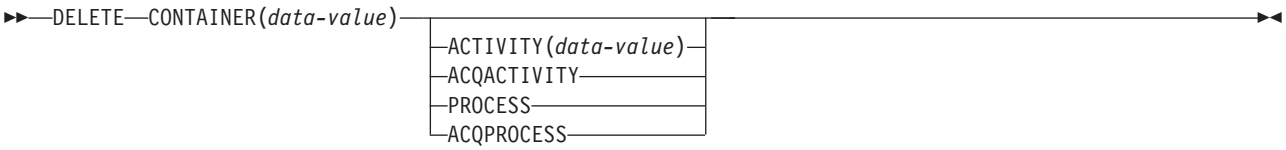
5 CHANNEL オプションで指定されたチャネルは、トランザクション・チャネルです。

6 CHANNEL オプションで指定されたチャネルは、呼び出し側プログラムが所有していません。

DELETE CONTAINER (BTS)

指定された BTS データ・コンテナーを削除します。

DELETE CONTAINER (BTS)



状態: ACTIVITYERR、CONTAINERERR、INVREQ、IOERR、LOCKED, PROCESSBUSY

説明

DELETE CONTAINER (BTS) は、BTS データ・コンテナーを削除し、そのコンテナーに含まれているデータをすべて破棄します。

コンテナーは、名前、およびコンテナーとなっているプロセスまたはアクティビティー、つまりコンテナーを「所有」しているプロセスまたはアクティビティーによって識別されます。コンテナーを所有するアクティビティーは、以下のようにして識別することができます。

- PROCESS または ACTIVITY 関連オプションの 1 つを指定して、明示的に識別します。
- PROCESS および ACTIVITY 関連のオプションを省略して、暗黙的に識別します。 これらのオプションが省略された場合は、現行アクティビティーが想定されます。

注: プロセス・コンテナーを削除できるのは、ルート・アクティビティーか、またはプロセスを獲得したプログラムのみです。

オプション

ACQACTIVITY
以下のいずれかを示します。

- このコマンドを発行するプログラムがプロセスを獲得していた場合は、そのプロセスのルート・アクティビティーによってコンテナーが所有されることを示します。
- 獲得していなかった場合は、ACQUIRE ACTIVITYID コマンドによってそのプログラムが獲得したアクティビティーによってコンテナーが所有されることを示します。

ACQPROCESS
コマンドを発行するプログラムが現行の作業単位で獲得したプロセスによってコンテナーが所有されることを示します。

ACTIVITY(data-value)
コンテナーを所有するアクティビティーの名前 (1 から 16 文字) を指定します。これは現行アクティビティーの子である必要があります。

CONTAINER(data-value)
削除するコンテナーの名前 (1 から 16 文字) を指定します。

PROCESS
削除するコンテナーが、現行プロセス (つまり、コマンドを発行するプログラムが代理で実行しているプロセス) によって所有されていることを指定します。

状態

109 ACTIVITYERR
RESP2 値:

8 ACTIVITY オプションで指定されたアクティビティーを検出できませんでした。

110 CONTAINERERR
RESP2 値:

10 CONTAINER オプションで指定されたコンテナーが見つかりませんでした。

26 CONTAINER オプションで指定されたプロセス・コンテナーは読み取り専用です。 (プロセス・コンテナーを削除できるのは、ルート・アクティビティーか、またはプロセスを獲得したプログラムのみです。)

16 INVREQ
RESP2 値:

4 コマンドが、現在アクティブになっているアクティビティーの有効範囲外で発行されました。

15 ACQPROCESS オプションが使用されていますが、要求を発行した作業単位でプロセスが獲得されていません。

24 ACQACTIVITY オプションが使用されましたが、要求を出した作業単位がアクティビティーを獲得していませんでした。

25 PROCESS オプションが使用されましたが、そのコマンドは現在アクティブになっているプロセスの有効範囲外で発行されました。

17 IOERR
RESP2 値:

30 リポジトリー・ファイルで入出力エラーが発生しました。

31 リポジトリー・ファイルのレコードが使用中です。

100 LOCKED
リポジトリー・ファイルの関連するレコードに対して保存ロックが存在するため、要求を実行できません。

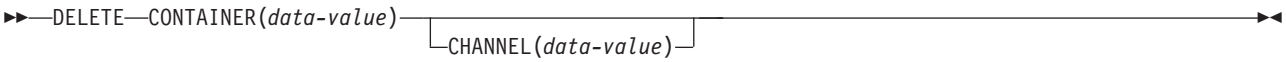
106 PROCESSBUSY
RESP2 値:

13 プロセス・レコードが別のタスクによってロックされているため、要求を満たすことができませんでした。

DELETE CONTAINER (CHANNEL)

指定されたチャネル・コンテナーを削除します。

DELETE CONTAINER (CHANNEL)



状態: CHANNELERR、CONTAINERERR、INVREQ

このコマンドはスレッド・セーフです。

説明

DELETE CONTAINER (CHANNEL) は、コンテナーをチャネルから削除し、そのコンテナーに含まれているデータをすべて破棄します。

コンテナーは、名前、およびコンテナーとなっているチャネル、つまりコンテナーを「所有」しているチャネルによって識別されます。

コンテナーを所有するチャネルを明示的に識別するには、CHANNEL オプションを指定します。暗黙的に識別するには、CHANNEL オプションを省略します。このオプションが省略された場合は、現行のチャネルが想定されます。現行チャネルがない場合、コマンドは EXEC CICS DELETE CONTAINER (BTS) コマンドであると想定されます。詳しくは、 176 ページの『DELETE CONTAINER (BTS)』を参照してください。

オプション

CHANNEL(data-value)
コンテナーを所有するチャネルの名前 (1 から 16 文字) を指定します。チャネル名 DFHTRANSACTION を指定してトランザクション・チャネルを使用できます。

CONTAINER(data-value)
削除するコンテナーの名前 (1 から 16 文字) を指定します。

状態

122 CHANNELERR
RESP2 値:

2 CHANNEL オプションで指定されたチャネルが見つかりませんでした。

3 現行チャネルまたは CHANNEL オプションで指定されたチャネルのいずれかは読み取り専用です。

110 CONTAINERERR
RESP2 値:

10 CONTAINER オプションで指定されたコンテナーが見つかりませんでした。

16 INVREQ
RESP2 値:

4 コマンドが、現在アクティブになっているチャネルの有効範囲外で発行されました。

30 CICS で定義された読み取り専用コンテナーは削除できません。

DELETE COUNTER および DELETE DCOUNTER

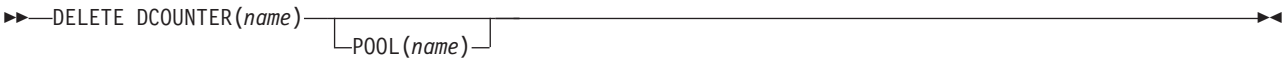
指定されたプールから名前付きカウンターを削除します。 フルワード符号付きカウンターの場合は COUNTER を、ダブルワード符号なしカウンターの場合は DCOUNTER を使用します。

DELETE COUNTER

状態: INVREQ

このコマンドはスレッド・セーフです。

DELETE DCOUNTER



状態: INVREQ

このコマンドはスレッド・セーフです。

説明

このコマンドは、指定されたプールから名前付きカウンターを削除します。

オプション

COUNTER(*name*)
削除するフルワード・カウンターの名前を指定します。 名前は、16 文字の英数字にすることができます。 *name* が 16 文字より少ない名前を含む変数である場合は、末尾ブランクでその名前を埋め込まなければなりません。

DCOUNTER(*name*)
削除するダブルワード・カウンターの名前を指定します。 名前は、16 文字の英数字にすることができます。 *name* が 16 文字より少ない名前を含む変数である場合は、末尾ブランクでその名前を埋め込まなければなりません。

POOL(*poolname*)
名前付きカウンターが常駐するプールを選択するために、プール選択パラメーターとして使用する 8 文字のストリングを指定します。 ストリングは論理プール名、すなわち、実際のプール名でもかまいません。

プール・セレクター・ストリングに有効な文字は、A から Z、0 から 9、$、@、#、および _ (下線) です。 *name* が 8 文字より少ない名前を含む変数である場合は、末尾ブランクでその名前を埋め込まなければなりません。

このパラメーターはオプションです。 プールの名前を省略すると、プール・セレクター値は 8 を使用します。

一致する項目が DFHNCOPT オプション・テーブル内にない場合、CICS は NCPLDFT システム初期化パラメーターで指定された名前を使用します。このパラメーターは、デフォルトの名前付きカウンター・プールを指定します。

DFHNCO マクロを使用する名前付きカウンター・オプション・テーブルの生成の詳細については、 *CICS アプリケーション・プログラミング・ガイド*を参照してください。

状態

16 INVREQ

RESP2 値:

201 名前付きカウンターを検出できませんでした。

301 サーバーで、名前付きカウンター・インターフェースによる理解が不能なエラー・コードが報告されました。 一般的に、インターフェース・ロード・モジュール DFHNCIF の保守またはリリース・レベルが、サーバーのものより低くなければ、このようなことは発生しません。

303 構成上の障害または接続の切断などの予期しないエラーが、カップリング・ファシリティーへのアクセスに使用されるマクロで発生しました。詳細については、アプリケーション・ジョブ・ログのメッセージ DFHNC0441 を参照してください。

304 プログラム内に指定されているプール選択パラメーターは、現在のオプション・テーブルを使用して有効なサーバー名に解決されません。

305 インターフェースは、選択された名前付きカウンター・プールのサーバーへの接続を確立できません。 詳細については、アプリケーション・ジョブ・ログ内の AXM サービス・メッセージ (AXMSC*nnnn*) を参照してください。

306 要求のサーバー処理中に異常終了が発生しました。 詳細については、アプリケーション・ジョブ・ログおよびサーバー・ジョブ・ログのメッセージを参照してください。

308 プール名の解決に必要な DFHNCOPT オプション・テーブル・モジュールをロードできませんでした。

309 オプション・テーブルの処理中に、名前付きカウンター・インターフェースで不明な項目形式が検出されました。 オプション・テーブルが正しく生成されていないか、または DFHNCIF インターフェース・ロード・モジュールがオプション・テーブルと同じリリース・レベルではありません。

310 指定されたプール名と一致するオプション・テーブル項目でユーザー出口プログラムが指定されましたが、そのユーザー出口プログラムはオプション・テーブルを使用してリンク・エディットされていないため、ロードできません。

311 名前付きカウンター・サーバーからクライアント領域インターフェース・モジュール DFHNCIF への応答は、システム管理下の再ビルドが進行中であるのに、EXEC CICS インターフェースがその状態を認識していないことを示しています。これは、CICS 領域が CICS TS 2.1 またはそれ以前であることを意味します。

403 POOL パラメーターに無効な文字または埋め込みスペースが含まれています。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

DELETE EVENT

BTS イベントを削除します。

DELETE EVENT

状態: EVENTERR、INVREQ

説明

DELETE EVENT は、不要になった BTS を削除します。 イベントは、現行アクティビティーのイベント・プールから削除されます。 イベントは、発生しているかどうかにかかわらず削除できます。

DELETE EVENT を使用すると、以下のタイプのイベントのみを削除できます。

- 入力
- 複合

DELETE EVENT を使用して、以下を削除することはできません。

- アクティビティー完了イベント。 このイベントは、完了済みのアクティビティーからの応答が、そのアクティビティーの親が発行した CHECK ACTIVITY コマンドによって確認されたとき、または DELETE ACTIVITY コマンドが発行されたときに暗黙で削除されます。
- タイマー・イベント。 このイベントは、関連付けられているタイマーの満了が CHECK TIMER コマンドによって確認されたとき、または DELETE TIMER コマンドが発行されたときに暗黙で削除されます。
- システム・イベント。

注:

1. 削除するイベントが複合イベントの述部に含まれている場合、そのイベントは述部のブール式から削除されます。 複合イベントの発生状況 (FIRED または NOTFIRED) が再評価されます。
2. 複合イベントを削除しても、そのサブイベントには影響しません。

オプション

EVENT(data-value)
削除するイベントの名前 (1 から 16 文字) を指定します。

状態

111 EVENTERR
RESP2 値:

4 EVENT オプションで指定されたイベントが BTS に認識されていません。

16 INVREQ

RESP2 値:

1 コマンドがアクティビティーの有効範囲外で発行されました。

2 EVENT オプションで指定されたイベントは、システム・イベント、タイマー・イベント、またはアクティビティー完了イベントのいずれかであるため削除できません。

DELETE TIMER

BTS タイマーを削除します。

DELETE TIMER

状態: INVREQ、TIMERERR

説明

DELETE TIMER は BTS タイマーを削除します。 イベントがタイマーに関連付けられている場合は、そのイベントも削除され、現行アクティビティーのイベント・プールから除去されます。 (タイマーが満了になっており、CHECK TIMER コマンドが発行されていた場合、このタイマーに関連付けられているイベントはありません。)

プログラムが削除できるタイマーは、現行アクティビティーが所有しているタイマーのみです。タイマーは、満了しているかどうかにかかわらず削除できます。

オプション

TIMER(data-value)
削除するタイマーの名前 (1 から 16 文字) を指定します。

状態

16 INVREQ
RESP2 値:

1 コマンドが、現在アクティブになっているアクティビティーの有効範囲外で発行されました。

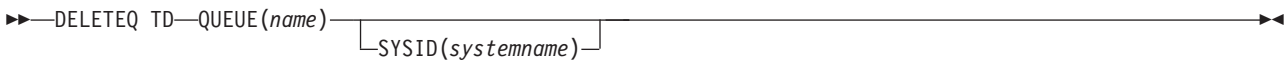
115 TIMERERR
RESP2 値:

13 TIMER オプションで指定されたタイマーが存在していません。

DELETEQ TD

すべての一時データを削除します。

DELETEQ TD



状態: DISABLED、INVREQ、ISCINVREQ、LOCKED、NOTAUTH、QIDERR、SYSIDERR

このコマンドは、ローカル CICS 領域内のキューと共に使用される場合や IPIC 接続を経由してリモート CICS 領域に機能シップされる場合は、スレッド・セーフです。別のタイプの接続を経由してリモート CICS 領域に機能シップされる場合は、スレッド・セーフではありません。

説明

DELETEQ TD コマンドは、特定の区画内宛先 (キュー) と関連するすべての一時データを削除します。その宛先と関連するストレージはすべて解放 (割り振り解除) されます。このコマンドを使用して、*区画外* の一時データ・キューを削除することはできないので注意してください。 それを行おうとすると、INVREQ 状態が発生します。

オプション

QUEUE(*name*)
削除するキューのシンボル名 (1 から 4 の英数字) を指定します。 指定するキューは、CICS に定義されていなければなりません。

SYSID が指定されている場合は、キューがどのように定義されているかとは関係なく、そのキューはリモート・システムにあると見なされます。 SYSID の指定がないときは、そのキューがローカル・システムにあるのかリモート・システムにあるのかが、リソース定義から判別されます。

SYSID(*systemname*)
(リモート・システムのみ) 要求の送信先のシステムの名前 (1 から 4 文字) を指定します。

状態

84 DISABLED
キューが使用不能になった場合に発生します。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

16 INVREQ
DELETEQ に区画外のキューが指定されている場合に発生します。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

54 ISCINVREQ
リモート・システムで既知の状態に当てはまらない障害が起こったときに発生します。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

100 LOCKED
作業単位の失敗が未確定のためにキューの使用が制限され、そのために要求を実行できない場合に発生します。 この状態は、TDQUEUE リソース定義で WAIT(YES) と WAITACTION(REJECT) が指定されている論理的にリカバリー可能なキューに対するどの要求でも起こる可能性があります。

トランザクションを待機させたければ、TDQUEUE リソース定義で WAIT(YES) と WAITACTION(QUEUE) を指定してください。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

70 NOTAUTH
リソース・セキュリティー検査が QUEUE(*name*) で失敗した場合に起こります。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

44 QIDERR
DELETEQ TD で使用する記号宛先が見つからない場合に発生します。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

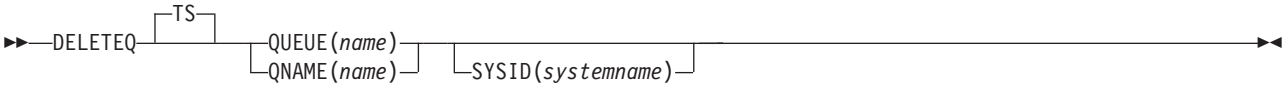
53 SYSIDERR
SYSID オプションが、ローカル・システムでもリモート・システムでもない名前 (CONNECTION または IPCONN の定義によって CICS に認識されている) を指定している時に発生します。SYSIDERR は、リモート・システムへのリンクがクローズされている場合にも発生します。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

DELETEQ TS

一時記憶域キューを削除します。

DELETEQ TS



状態: INVREQ、ISCINVREQ、LOCKED、NOTAUTH、QIDERR、SYSIDERR

| このコマンドは、主記憶域または補助記憶域 (いずれもローカル CICS 領域内) にあるキューと共に使用される場合や
| IPIC 接続を経由してリモート CICS 領域に機能シップされる場合は、スレッド・セーフです。このコマンドは、別の
| タイプの接続を経由してリモート CICS 領域に機能シップされる場合や、一時記憶域データ共用サーバー (TS サーバ
| ー) によって管理される z/OS カップリング・ファシリティーの共用一時記憶域プール内のキューと共に使用される場
| 合は、スレッド・セーフではありません。

動的トランザクション・ルーティングに関する注意点: このコマンドを使用すると、動的トランザクション・ルーティングの使用に悪影響を及ぼす、トランザクション間類縁性が発生する場合があります。トランザクションの類縁性について詳しくは、「アプリケーションの開発」の『類縁性』を参照してください。

説明

DELETEQ TS コマンドは、一時記憶域キューと関連付けられているすべての一時データを削除します。 キューと関連付けられているすべてのストレージは解放されます。

使用するストレージが過大にならないように、一時データはできるだけ早く削除します。

リカバリー可能な一時記憶域キューを削除すると、同じキューに次の **WRITEQ TS** コマンドを出す前に、同期点を出さなければなりません。

オプション

QNAME(*name*)
QNAME は、QUEUE の代替として、削除するキューのシンボル名 (1 から 16 文字) を指定します。 名前は 2 進ゼロだけを指定することはできません。また、CICS システム内で固有でなければなりません。名前が 16 文字に満たない場合でも 16 文字入力しなければならないため、必要に応じてブランクで埋めてください。

QUEUE(*name*)
削除するキューのシンボル名 (1 から 8 文字) を指定します。 名前は 2 進ゼロだけを指定することはできません。また、CICS システム内で固有でなければなりません。 名前が 8 文字に満たない場合でも 8 文字入力しなければならないため、必要に応じてブランクで埋めてください。

SYSID(*systemname*)
(リモートおよび共用キューのみ) 要求の送信先のリモート・システムまたは共

用キュー・プールを識別するシステムの名前 (1 から 4 文字) を指定します。 TSMODEL リソース定義は、一時記憶データ共用プールに存在するキューに対する SYSID の指定をサポートしません。 代わりに、QUEUE または QNAME オプションを使用してください。 共用キュー・プールに明示的な SYSID を使用するには、一時記憶テーブル (TST) のサポートが必要です。

状態

16 INVREQ
次のいずれかの状態で起こります。

- キューが CICS 内部コードで作成された場合。
- 指定されたキュー名が、2 進ゼロだけで構成されている。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

54 ISCINVREQ
リモート・システムで既知の状態に当てはまらない障害が起こったときに発生します。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

100 LOCKED
作業単位の失敗が未確定のためにキューの使用が制限され、そのために要求を実行できない場合に発生します。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

70 NOTAUTH
リソース・セキュリティー検査が QUEUE(*name*) で失敗した場合に起こります。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

44 QIDERR
指定されたキューが主記憶装置または補助記憶装置のどちらでも見つからない場合に発生します。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

53 SYSIDERR
次のいずれかの状態で起こります。

- SYSID オプションで、ローカル・システムでもリモート・システムでもない名前 (CICS には CONNECTION または IPCONN 定義によって知らされている) を指定している。
- IPIC 接続の使用時に、ローカル・システム、リモート・システム、またはその両方が CICS TS 4.2 以降の領域ではない。
- リモート・システムへのリンクがクローズされている。
- 一時記憶域コマンドが実行されている CICS 領域が、参照された一時記憶域キューをサポートする TS プールを管理する TS サーバーとの接続に失敗した 例えば、CICS 領域が一時記憶域サーバーへのアクセスを許可されていない場合に、この状態が発生することがあります。

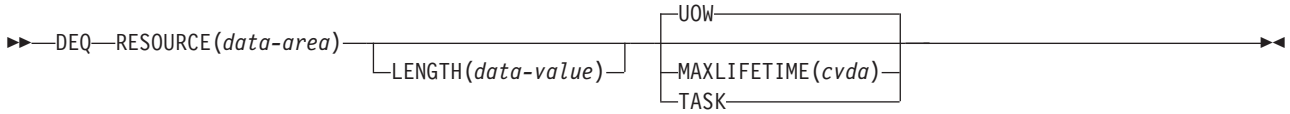
一時記憶域サーバーが始動していない場合や、CICS の実行継続中にサーバーで障害が発生した (または停止された) 場合にも、この状態が発生することがあります。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

DEQ

タスクによるリソースの使用をスケジューリングします (デキュー)。

DEQ



状態: INVREQ、LENGERR

このコマンドは、LOCAL として定義されている場合はスレッド・セーフです。 GLOBAL として定義されている場合はスレッド・セーフではありません。

動的トランザクション・ルーティングについての注: このコマンドを使用すると、RESOURCE で指定された名前が、シスプレックス全体を有効範囲とするインストール済み ENQMODEL リソース定義で指定された名前と一致しない場合、動的トランザクション・ルーティングの使用に悪影響を及ぼすトランザクション間類縁性が生じることがあります。トランザクションの類縁性の詳細については、 「*CICS アプリケーション・プログラミング・ガイド*」を参照してください。

説明

DEQ コマンドは、現在あるタスクによってエンキューされているリソースを解放し、他のタスクでも使用できるようにします。

タスクがリソースをエンキューし、リソースからキュー解除を行わない場合は、同期点処理時またはタスク終了時に CICS が自動的にリソースを解放します。 このコマンドのコンテキスト内のリソースは、1 から 255 バイトの任意のストリングです。これは、タスク間のアクションの競合から保護したり、プログラム内で単一スレッドを起こしたりするために、企業内標準によって設定します。

DEQ コマンドを出すとき、デキューするリソースは、エンキューしたときに使用した方式で指定しなければなりません。 指定したリソースにエンキューが行われていない場合は、キュー解除命令は無視されます。

タスクが 1 つのリソースに複数の ENQ コマンドを出した場合は、タスクが DEQ コマンドの適合番号を出すまでそのリソースはそのタスクに所有されたままになります。

EXEC CICS DEQ (または ENQ) コマンドが、インストールされた ENQMODEL リソース定義と同じ名前のリソースに対して発行されると、CICS は ENQSCOPE 属性の値を検査し、有効範囲がローカルであるか、あるいは、シスプレックス全体に渡るかどうかを判別します。ENQSCOPE が非ブランクの場合には、CICS は ENQ または DEQ をシスプレックス全体にわたるものとして扱い、z/OS グローバル・リソースの逐次化にキュー名とリソース名を渡してエンキューを管理します。
ENQSCOPE 属性が左方ブランク (デフォルト) である場合は、CICS は DEQ を、発行している CICS 領域のためのローカルとして扱います。ENQMODEL がリソー

ス名と一致しない場合は、 DEQ コマンドの有効範囲はローカルになります。 ENQMODEL リソースについて詳しくは、『Reference』の『ENQMODEL リソース』-> System definition を参照してください。

オプション

LENGTH(*data-value*)
キュー解除するリソースの長さをデータ値に指定します。データ値は 1 から 255 までの範囲のハーフワード・バイナリー数です。 指定値がこの範囲から外れると、LENGERR 状態が発生します。 ENQ コマンドで LENGTH オプションを指定した場合には、そのリソースに対する DEQ コマンドにもそのオプションを指定しなければならず、しかもこの 2 つのオプションの値は同じでなければなりません。

MAXLIFETIME(*cvda*)
ENQ を解放する期間を指定します。 CVDA 値は次のとおりです。

UOW 獲得された ENQ の期間は 1 作業単位です。 これはデフォルト値です。

注: 以前の CICS リリースとの互換性を保つために、LUW の CVDA 値もサポートされます。

TASK
獲得された ENQ の期間は 1 タスクです。

RESOURCE(*data-area*)
アドレスがキュー解除するリソースを表す区域、またはリソースを含む変数 (例えば、従業員名) を指定します。後者の場合は、LENGTH オプションを使用しなければなりません。

状態

16 INVREQ
RESP2 値:

2 MAXLIFETIME オプションに設定された CVDA が正しくない。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

22 LENGERR
RESP2 値:

1 LENGTH オプションに指定した値が、 1 から 255 の範囲外である。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

例

以下の例は、リソースのキュー解除を行う方法を示しています。

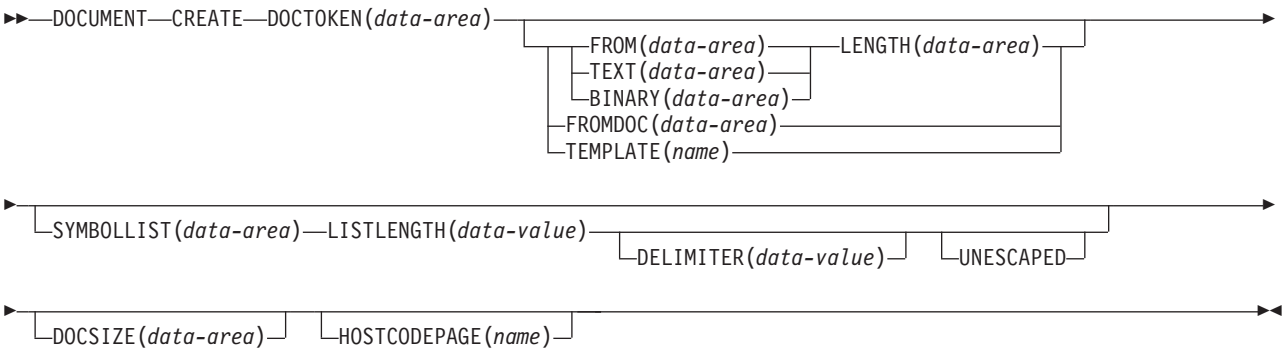
```
EXEC CICS DEQ
     RESOURCE(RESNAME)

EXEC CICS DEQ
     RESOURCE(SOCSECNO)
     LENGTH(9)
```

DOCUMENT CREATE

文書を作成します。

DOCUMENT CREATE



状態: INVREQ、LENGERR、NOTAUTH、NOTFND、SYMBOLERR、TEMPLATERR

このコマンドはスレッド・セーフです。

説明

DOCUMENT CREATE は、文書作成プロセスの始まりを知らせます。 作成されている文書は、空の文書、またはアプリケーション・バッファーに含まれる既存の文書、テンプレート、またはデータをベースにした文書でもかまいません。

オプション

BINARY(data-area)
作成している新規文書の内容として使用するデータのバッファーを指定します。データは未変更のまま文書内容にコピーされ、記号置換のためのデータ解析は行われません。 BINARY オプションの目的は、アプリケーションが、送信するときにクライアント・コード・ページを変換しなければならないデータのブロックを挿入できるようにすることです。 このバッファーの長さを指定するには、LENGTH オプションを使用します。

DELIMITER(data-value)
SYMBOLLIST バッファー内のシンボル名と値のペアを区切るために使用されるオプションの 1 バイトの値を指定します。このオプションを指定しない場合、デフォルトのアンパーサンドが使用されます。 区切り文字として使用できない文字 (スペース文字など) がいくつかあります。それらの区切り文字をこのコマンドで使用すると INVREQ 状態が発生します。規則は the 「*CICS アプリケーション・プログラミング・ガイド*」にリストされています。

このオプションが指定された場合、アプリケーションは、 SYMBOLLIST バッファー内の記号値に DELIMITER が存在しないことを確認しなければなりません。そのため、アプリケーションでは、英数字およびその他の印刷可能文字を DELIMITER 値として使用しないようにする必要があります。

DOCSIZE(data-area)
文書の現行のサイズのまま更新する 2 進フルワード領域をバイトで指定します。 これは、RETRIEVE コマンドを発行するときに、文書のコピーを含むのに必要なバッファーの最大サイズです。

DOCTOKEN(data-area)
文書のバイナリー・トークンを格納するデータ域を指定します。 この領域の長さは 16 バイトでなければならず、後のコマンドで文書を参照できる、CICS が生成した名前に設定されます。

FROM(data-area)
アプリケーションが提供するデータが、新規文書の内容を作成するために使用されることを指定します。 データの内容は、作成され検索されたテンプレートまたは文書でなければなりません。 データがテンプレートの場合は、記号テーブル内の記号がある場所で記号置換が発生します。データが以前に検索された文書である場合には、検索時に挿入された変換およびブックマーク・タグは内容から除去され、 API コマンドが要求する内部形式で保管されます。 記号置換は、検索済みの文書に含まれる未解決の記号には試行されないことに注意してください。 このバッファーの長さを指定するには、LENGTH オプションを使用します。

FROMDOC(data-area)
作成する新規文書にコピーされる内容が含まれている文書のバイナリー・トークン (**DOCTOKEN** オプションを参照) を指定します。すべてのブックマークおよび変換タグは、新規文書にコピーされます。 記号テーブルはコピーされません。

HOSTCODEPAGE(name)
追加しているデータがエンコードされるホスト・コード・ページの名前を指定します。 このオプションは、TEXT、SYMBOL および TEMPLATE オプションにのみ適用されます。 名前の長さは 8 文字でなければなりません。8 文字より短い場合は、右側にブランクを埋め込まなければなりません。

3 から 5 桁の 10 進数を使用して作成されたコード・ページ番号 (一般的には CCSID) で構成されるホスト・コード・ページ名の標準 CICS 形式は、必要に応じて末尾スペースを埋め込んで 8 文字にします。3 桁よりも少ないコード・ページ 37 の場合の標準形は 037 です。 CICS は、コード・ページ名の 1 から 65535 の範囲のいずれの 10 進数も、たとえそれらが標準形でなくても (末尾スペースを埋め込んだ) 8 桁までの 10 進数として受け入れます。

記号の処理が必要な場合は、記号および記号リスト処理に使用される区切り文字が EBCDIC とみなされるため、HOSTCODEPAGE パラメーターが EBCDIC ベースのコードを指定する必要があることに注意してください。

LENGTH(data-value)
TEXT、BINARY または FROM データを含むバッファーの長さを、フルワード・バイナリー値で指定します。

LISTLENGTH(data-value)
記号リストの長さを、フルワード・バイナリー値で指定します。

SYMBOLLIST(*data-area*)
記号リストを含むバッファーを指定します。 このバッファーの長さを指定するには、LISTLENGTH オプションを使用します。記号リストは、& 記号で区切ら

れた 1 つ以上の記号定義からなる文字ストリングです。 それぞれの記号定義は、名前、等号、および値で構成されます。 記号リストの例を示します。

```
applid=IYCQ&jobname=test
```

デフォルトでは、記号リスト内の記号は、& 文字で区切られますが、DELIMITER キーワードを使用してこれを指定変更し、別の記号区切り文字を指定することができます。 「*CICS アプリケーション・プログラミング・ガイド*」には、SYMBOLLIST を使用して記号を設定するときに適用される規則がリストされています。

TEMPLATE(name)
テンプレートの 48 バイトの名前を指定します。 テンプレートは、RDO を使用して CICS に定義されていなければなりません。名前が 48 バイトより短い場合は、右側にブランクを埋め込まなければなりません。

注: テンプレートに含まれる記号の設定を行う前にそのテンプレートを挿入した場合は、それらの記号が置き換えられることはありません。 記号の置き換えが発生するのは、記号リストを指定せずにテンプレートから文書を作成した場合です。

TEXT(data-area)
作成している新規文書の内容として使用するデータのバッファーを指定します。データは未変更のまま文書内容にコピーされ、記号置換のためのデータ解析は行われません。 文書を送信するときに、データは、クライアント・コード・ページへの変換を要するとしてマークされます。 このバッファーの長さを指定するには、LENGTH オプションを使用します。

UNESCAPED
CICS が SYMBOLLIST バッファー内の記号の値をエスケープ解除しないようにします。 このオプションを指定すると、正符号はスペースに変換されません。また、%2B のようなシーケンスも単一バイト値に変換されません。

UNESCAPED オプションを使用すると、記号リスト内の記号の値には、記号区切り記号としてすでに使用している文字を含めることができません。
UNESCAPED を使用する場合は、記号の値に使用することのない記号分離文字を選択してください。

状態

INVREQ
RESP2 値:

1 FROM オプションで指定された検索済みの文書は、有効な RETRIEVE 形式ではありません。

LENGERR
RESP2 値:

1 LENGTH に指定された値は無効です。値が負になっています。

9 LISTLENGTH に指定された値は無効です。値は、1 から (16M から 1) の間である必要があります。

70 NOTAUTH
コマンドはリソース・セキュリティー検査に失敗しました。 (NOTAUTH 状態

が処理されない場合、その状態を受け取ったアプリケーションは、コード AEY7 で異常終了する可能性があります。)

EXEC CICS DOCUMENT コマンドは、(DOCTEMPLATE リソースの TEMPLATENAME 属性で指定されている) 48 文字のテンプレート名を使用する文書テンプレートを参照します。ただし、コマンドに対するセキュリティー検査では、TEMPLATENAME 属性に対応する DOCTEMPLATE リソース定義の名前が使用されます。リソース・セキュリティー検査が設定されている場合、トランザクションのユーザー ID はこの DOCTEMPLATE リソース定義に対する読み取り権限が必要になります。

RESP2 値:

101 トランザクションのユーザー ID には、TEMPLATE オプションによって指定されている文書テンプレートの DOCTEMPLATE リソース定義に対する読み取り権限がありません。

13 NOTFND

RESP2 値:

2 FROMDOC オプションで指定された文書を検索できなかったか、あるいは、名前が間違っていました。

3 TEMPLATE オプションで指定されたテンプレートを検出できなかったか、あるいは、名前が間違っていました。

7 HOSTCODEPAGE オプションで指定されたホスト・コード・ページを検出できなかったか、あるいは、名前が間違っていました。

8 DELIMITER に指定された値が有効でない。

116 SYMBOLERR

記号リストで指定されている記号が、記号の命名規則に準拠していません。RESP2 には、リスト内の記号のオフセットが含まれています。

117 TEMPLATERR

指定されたテンプレート・データの処理中に、DOCTEMPLATE リソースで指定されたテンプレートが存在しないか、無効な #set、#include、または #echo コマンドが検出されました。 RESP2 には、無効なコマンドのオフセットが含まれています。

DOCUMENT DELETE

文書を削除します。

DOCUMENT DELETE

状態: NOTFND

このコマンドはスレッド・セーフです。

説明

DOCUMENT DELETE コマンドを使用すると、トランザクション中に不要になった文書を削除することができます。このコマンドをアプリケーションで使用すると、文書およびその文書に関連しているすべてのストレージの削除を要求することができます。このコマンドを実行すると、文書に割り振られているストレージが即時に解放されます。**DOCUMENT DELETE** コマンドが呼び出されない場合、この文書はアプリケーションが終了するまで存在しています。

オプション

DOCTOKEN(data-area)
削除する文書の 16 バイトのバイナリー・トークンを指定します。

状態

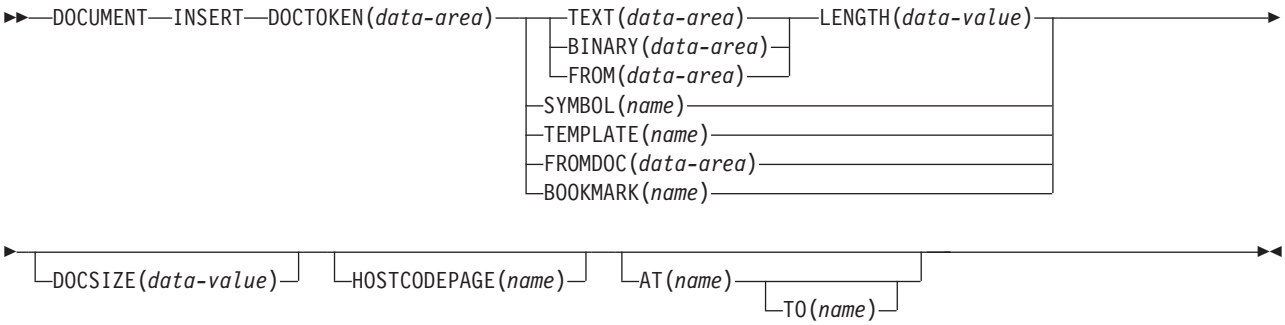
13 NOTFND
RESP2 値:

1 文書が作成されませんでした。または、名前が間違って指定されています。

DOCUMENT INSERT

文書オブジェクトを挿入します。

DOCUMENT INSERT



状態: DUPREC、INVREQ、LENGERR、NOTAUTH、NOTFND、TEMPLATERR

このコマンドはスレッド・セーフです。

説明

DOCUMENT INSERT を使用すると、アプリケーションは、文書オブジェクトを挿入することができます。 追加ポイント (ブックマーク) は、文書内の相対的位置付けを定義します。 ブックマークは、参照する前に定義しなければなりません。 ブックマークで定義した位置の後に、いつでもデータを挿入できます。

オプション

AT(*name*)
文書内の追加ポイントの位置を識別するブックマークの記号名を 16 バイトで指定します。 データはブックマークの後に挿入され、そのブックマークの後に続くどんなデータも、シフトダウンされます。 アプリケーションは AT と TO オプションを組み合わせて、オーバーレイ操作を実行することができます。 AT オペランドが指定されていない場合は、データは文書の終わりに挿入されます。 TOP の定義済みブックマークを提供することによって、アプリケーションは、文書の先頭にデータを挿入することができます。

BINARY(*data-area*)
文書に挿入するデータのバッファーを指定します。 データは未変更のまま文書内の追加ポイントにコピーされ、記号置換のためのデータ解析は試行されません。 BINARY オプションを使用すると、アプリケーションは、送信するときにクライアント・コード・ページを変換しなければならないデータのブロックを挿入できます。 このバッファーの長さを指定するには、LENGTH オプションを使用します。

BOOKMARK(*name*)
文書に挿入するブックマークを指定します。 ブックマークは、文書の追加ポイントを識別する記号名です。 名前の長さは 16 文字までで、組み込みスペースが含まれていなければなりません。

DOCSIZE(*data-value*)
文書の現行のサイズのまま更新する 2 進フルワード領域をバイトで指定します。 これは、RETRIEVE コマンドを発行するときに、文書のコピーを含むのに必要なバッファーの最大サイズです。

DOCTOKEN(*data-area*)
データを挿入する文書の 16 バイトのバイナリー・トークンを指定します。

FROM(data-area)
アプリケーションが提供するデータのバッファーを文書に挿入することを指定します。 データ内容は、以前に作成され検索されたテンプレートまたは文書であってもかまいません。 データがテンプレートの場合は、記号テーブル内の記号がある場所で記号置換が発生します。 データが以前に検索された文書である場合には、検索時に挿入された変換およびブックマーク・タグは内容から除去され、 API コマンドが要求する内部形式で保管されます。 記号置換は、検索済みの文書に含まれる未解決の記号には試行されないことに注意してください。 このバッファーの長さを指定するには、LENGTH オプションを使用します。

FROMDOC(*data-area*)
内容をターゲット文書の挿入ポイントにコピーする文書のバイナリー・トークン (DOCTOKEN オプションを参照) を指定します。 すべてのブックマークおよび変換タグは、ターゲット文書にコピーされます。 記号テーブルはコピーされません。

HOSTCODEPAGE(name)
追加しているデータがエンコードされるホスト・コード・ページの記号名 (DOCTOKEN オプションを参照) を指定します。このオプションは、TEXT、SYMBOL および TEMPLATE オプションにのみ適用されます。 名前の長さは 8 文字でなければなりません。8 文字より短い場合は、右側にブランクを埋め込まなければなりません。

3 から 5 桁の 10 進数を使用して作成されたコード・ページ番号 (一般的には CCSID) で構成されるホスト・コード・ページ名の標準 CICS 形式は、必要に応じて末尾スペースを埋め込んで 8 文字にします。3 桁よりも少ないコード・ページ 37 の場合の標準形は 037 です。 CICS は、コード・ページ名の 1 から 65535 の範囲のいずれの 10 進数も、たとえそれらが標準形でなくても (末尾スペースを埋め込んだ) 8 桁までの 10 進数として受け入れます。

記号の処理が必要な場合は、記号および記号リスト処理に使用される区切り文字が EBCDIC とみなされるため、HOSTCODEPAGE パラメーターが EBCDIC ベースのコードを指定する必要があることに注意してください。

LENGTH(data-value)
TEXT、BINARY または FROM データを含むバッファーの長さを、フルワード・バイナリー値で指定します。

DOCUMENT RETRIEVE コマンドに続いて、DOCUMENT INSERT コマンドが DATAONLY オプションを指定せずに発行され、検索されたドキュメントが

FROM オプションを使用して挿入される場合は、 LENGTH は検索されたドキュメントの長さと同じでなければなりません。

SYMBOL(*name*)
記号テーブルの記号名を 32 バイトで指定します。 記号テーブルにある記号に関連したデータが挿入されますが、記号そのものは挿入されません。 記号と関連付けられているデータが、文書にすでに挿入されているときには、構成中の文書内のデータを変更することはできません。 記号に別の値を設定した場合、次に記号が文書に挿入される際に、その新しい値が使用されます。 この変更によって、文書にすでに挿入されている値が影響を受けることはありません。

TEMPLATE(*name*)
テンプレートの 48 バイトの名前を指定します。 テンプレートは、RDO を使用して CICS に定義されていなければなりません。名前が 48 バイトより小さい場合は、右側にブランクを埋め込まなければなりません。どの記号の現行値も、テンプレートに置換されます。

注: 記号を含むテンプレートが、文書にすでに挿入されている場合は、構成中の文書内の置換された記号の値を変更することはできません。 記号に別の値を設定した場合、次にテンプレートが文書に挿入される際に、その新しい値が使用されます。この変更によって、文書にすでに挿入されている値が影響を受けることはありません。

TEXT(*data-area*)
文書に挿入するデータのバッファーを指定します。 データは未変更のまま文書内の追加ポイントにコピーされ、記号置換のためのデータ解析は試行されません。 文書を送信するときに、データは、クライアント・コード・ページへの変換を要するとしてマークされます。 このバッファーの長さを指定するには、LENGTH オプションを使用します。

TO(*name*)
オーバーレイ操作の終了位置を識別するブックマークの記号名を指定します。 AT および TO オペランドで識別するブックマーク間のデータは削除され、新規データがその位置に挿入されます。 ゼロの LENGTH をもつ TEXT または BINARY オプションのヌル・ストリングを指定して、 2 つのブックマーク間でデータを削除することが可能です。

状態

14 DUPREC
ブックマークはすでに定義されています。

16 INVREQ
RESP2 値:

0 TO オプションで指定されたブックマークは、 AT ブックマークで指定されたブックマークの前に表示されます。

1 FROM オプションで指定された検索済みの文書は、有効な RETRIEVE 形式ではありません。

2 BOOKMARK オプションのブックマーク名は無効です。

LENGERR
RESP2 値:

1 LENGTH に指定された値は無効です。値が負になっています。

70 NOTAUTH

コマンドはリソース・セキュリティー検査に失敗しました。 (NOTAUTH 状態が処理されない場合、その状態を受け取ったアプリケーションは、コード AEY7 で異常終了する可能性があります。)

EXEC CICS DOCUMENT コマンドは、(DOCTEMPLATE リソース定義の TEMPLATENAME 属性で指定されている) 48 文字のテンプレート名を使用する文書テンプレートを参照します。ただし、コマンドに対するセキュリティー検査では、TEMPLATENAME 属性に対応する DOCTEMPLATE リソース定義の名前が使用されます。 リソース・セキュリティー検査が設定されている場合、トランザクションのユーザー ID はこの DOCTEMPLATE リソース定義に対する読み取り権限が必要になります。

RESP2 値:

101 トランザクションのユーザー ID には、TEMPLATE オプションによって指定されている文書テンプレートの DOCTEMPLATE リソース定義に対する読み取り権限がありません。

13 NOTFND

以下の文書またはテンプレートの 1 つを検出できなかったか、またはその名前が間違っていました。

RESP2 値:

1 DOCUMENT オプションで指定された文書

2 FROMDOC オプションで指定された文書

3 TEMPLATE オプションで指定されたテンプレート

4 SYMBOL オプションで指定された文書

5 AT オプションで指定された文書

6 TO オプションで指定された文書

7 HOSTCODEPAGE オプションで指定された文書

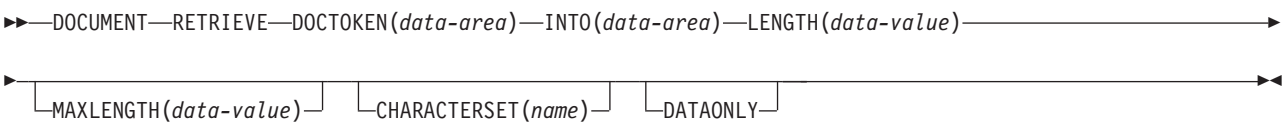
117 TEMPLATERR

指定されたテンプレート・データの処理中に、無効な #set、#include、または #echo コマンドが検出されたか、あるいは CICS 領域に、このテンプレートの zFS ファイルにアクセスするための適切な権限レベルがありません。RESP2 には、ゼロ (組み込みテンプレートの最大の 32 レベルを超える場合) または無効なコマンドのオフセットのいずれかが含まれています。

DOCUMENT RETRIEVE

アプリケーション専用のバッファーに文書をコピーします。

DOCUMENT RETRIEVE



状態: INVREQ、LENGERR、NOTFND

このコマンドはスレッド・セーフです。

説明

アプリケーションで **DOCUMENT RETRIEVE** を使用すると、そのアプリケーション専用のバッファーに文書のコピーを取得して、直接そのコピーを操作することができます。 文書は CICS が管理し、アプリケーションは、文書の内容を含んでいるバッファーへ直接アクセスすることはできません。 文書は現行のトランザクションの期間中にしか存在しません。したがって、トランザクション境界を超えて存在する場合は、アプリケーションは文書を検索し保管しなければなりません。 **DOCUMENT CREATE** コマンドの FROM オプションを使用すると、検索済みの文書を新規文書の基礎として使用することができます。

文書が取得されると、CICS はその文書の内容にタグを挿入して、ブックマークを示し、コード・ページ変換を必要としないブロックの境界を定めます。タグなしのコピーを要求するには、DATAONLY を指定します。 抽出された文書を、CHARACTERSET オプションを使用して、単一のクライアント・コード・ページに変換することもできます。

DOCUMENT CREATE および **DOCUMENT INSERT** コマンドは、DOCSIZE 値を返します。この値は、RETRIEVE コマンドを実行するときに、元のコード・ページの文書のコピー (制御情報を含む) を格納するために必要なバッファーの最大サイズです。ただし、元の EBCDIC データより多くのバイトを必要とするエンコード方式 (例えば UTF-8) を CHARACTERSET オプションで指定した場合は、この最大サイズでは変換された文書を保管するのに不十分な場合があります。このような場合に DOCSIZE 値がバッファー・サイズに使用されている場合は、LENGERR 状態を処理し、LENGTH パラメーターで返されたサイズを使用して新規バッファーを獲得するプログラムを準備する必要があります。 または、バッファーを割り振る前に、ダミー・バッファーを指定し、MAXLENGTH をゼロに指定して **DOCUMENT RETRIEVE** を発行した後に、LENGERR 状態を処理し、返された LENGTH 値を使用して、実際の文書の長さを決定することができます。

オプション

CHARACTERSET(*name*)
データの変換先にするクライアント文字セットの名前を指定します。名前の長さは、最大で 40 文字までです (40 文字より短い場合は、右側にブランクを埋め込む必要があります)。

アップグレード目的のみでサポートされている CLNTCODEPAGE パラメーターは、このパラメーターによって置き換えられます。

CLNTCODEPAGE(*name*)
このオプションは、アップグレード目的のみでサポートされています。このオプションは、CHARACTERSET によって置き換えられます。 CICS が実行するアクションは、どちらのキーワードの場合も同じです。

DATAONLY
組み込みタグなしでデータを検索する必要があることを指定します。

DOCTOKEN(*data-area*)
検索する文書の 16 バイトのバイナリー・トークンを指定します。

INTO(*data-area*)
文書内容のコピーを含むバッファーを指定します。

LENGTH(*data-value*)
アプリケーションに戻されるデータ量の長さを、フルワード・バイナリー値で指定します。 文書が切り捨てられた場合、これが文書全体を返すのに必要な長さです。

MAXLENGTH(*data-value*)
バッファーが受信できるデータの最大量の長さを、フルワード・バイナリー値で指定します。

状態

16 INVREQ
RESP2 値:

11 指定されたコード・ページの組み合わせは無効であるか、またはサポートされていません。

12 CCSID 変換中にエラーが発生したため、変換が完了していない可能性があります。 例えば、テキストの一部または記号値がマルチバイト文字への変換の途中で終了しました。

22 LENGERR
RESP2 値:

1 MAXLENGTH がゼロ未満です。 文書サイズは LENGTH フィールドに返されません。

2 受信しているバッファーの長さがゼロであるか、あるいは、短過ぎて文書内容を入れることができません。 文書が切り捨てられ、必要な正確な長さが LENGTH フィールドで返されます。

13 NOTFND
RESP2 値:

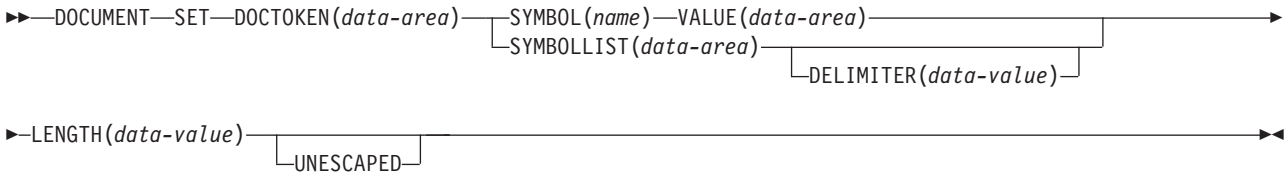
1 文書が作成されませんでした。または、名前が間違って指定されています。

7 指定された文字セットが見つかりません。

DOCUMENT SET

記号および値を記号テーブルに追加します。

DOCUMENT SET



状態: INVREQ、LENGERR、NOTFND、SYMBOLERR

このコマンドはスレッド・セーフです。

説明

DOCUMENT SET を使用すると、アプリケーションは、記号とその記号に関連した値を記号テーブルに追加することができます。 追加されている記号がテーブルにすでに存在する場合には、新規の定義で置き換えます。

注:

1. 記号を含むテンプレートが、文書にすでに挿入されている場合は、構成中の文書内の置換された記号の値を変更することはできません。 記号に別の値を設定した場合、次にテンプレートが文書に挿入される際に、その新しい値が使用されます。この変更によって、文書にすでに挿入されている値が影響を受けることはありません。
2. テンプレートに含まれる記号の設定を行う前にそのテンプレートを挿入した場合は、それらの記号が置き換えられることはありません。 記号の置き換えが発生するのは、記号リストを指定せずにテンプレートから文書を作成した場合です。

オプション

DELIMITER(data-value)

SYMBOLLIST バッファー内のシンボル名と値のペアを区切るために使用されるオプションの 1 バイトの値を指定します。このオプションを指定しない場合、デフォルトのアンパーサンドが使用されます。 区切り文字として使用できない文字 (スペース文字など) がいくつかあります。それらの区切り文字をこのコマンドで使用すると INVREQ 状態が発生します。これらの区切り文字は「*CICS アプリケーション・プログラミング・ガイド*」にリストされています。

このオプションが指定された場合、アプリケーションは、 SYMBOLLIST バッファー内の記号値に DELIMITER が存在しないことを確認しなければなりません。そのため、アプリケーションでは、英数字およびその他の印刷可能文字を DELIMITER 値として使用しないようにする必要があります。

DOCTOKEN(*data-area*)

記号テーブルを所有する文書のバイナリー・トークンを 16 バイトで指定します。

LENGTH(*data-value*)
記号に関連したデータ値を含むバッファーの長さ、または SYMBOLLIST オプションを使用する場合は記号リストを含むバッファーの長さを、フルワード・バイナリー値で指定します。

SYMBOL(*name*)
テーブルに追加する記号の名前を指定します。 この名前にはスペースを埋め込まないで、1 文字から 32 文字の長さにしてください。 「*CICS アプリケーション・プログラミング・ガイド*」には、記号名の指定時に適用される規則がリストされています。 1 つのコマンドに複数の記号を定義する場合は、この代わりに SYMBOLLIST オプションを使用してください。

SYMBOLLIST(*data-area*)
記号リストを含むバッファーを指定します。 このバッファーの長さを指定するには、LENGTH オプションを使用します。記号リストは、& 記号で区切られた 1 つ以上の記号定義からなる文字ストリングです。 各記号定義は、名前、等号、および値で構成されます。以下に、記号リストの例を示します。

```
applid=IYCQ&jobname=test
```

デフォルトでは、記号リスト内の記号は、& 文字で区切られますが、DELIMITER キーワードを使用してこれを指定変更し、別の記号区切り文字を指定することができます。 「*CICS アプリケーション・プログラミング・ガイド*」には、SYMBOLLIST を使用して記号を設定するときに適用される規則がリストされています。

UNESCAPED
CICS が SYMBOLLIST バッファー内の記号の値をエスケープ解除しないようにします。 このオプションを指定すると、正符号はスペースに変換されません。また、%2B のようなシーケンスも単一バイト値に変換されません。

UNESCAPED オプションを使用すると、記号リスト内の記号の値には、記号区切り記号としてすでに使用している文字を含めることができません。UNESCAPED を使用する場合は、記号の値に使用することのない記号分離文字を選択してください。 この代わりに、SYMBOL および VALUE オプションを使用すると、記号区切り文字としてすでに使用している文字を含む記号の値でも指定することができます。これは、VALUE オプションでは、記号区切り文字が特別な意味を持たないためです。

VALUE(*data-area*)
SYMBOL に関連する値を含む領域を指定します。 「*CICS アプリケーション・プログラミング・ガイド*」には、記号の値を指定する時に適用される規則がリストされています。

状態

16 INVREQ
RESP2 値:

8 DELIMITER に指定された値が有効でない。

LENGERR
RESP2 値:

9 シンボル・リスト LENGTH に指定された値は無効です。値は、1 から (16M から 1) の間である必要があります。

10 シンボル値 LENGTH に指定された値は無効です。値は、1 から (16M から 1) の間である必要があります。

13 NOTFND

RESP2 値:

1 文書が作成されていないか、または名前が不正確に指定されている。

116 SYMBOLERR

記号名が無効です。 RESP2 値:

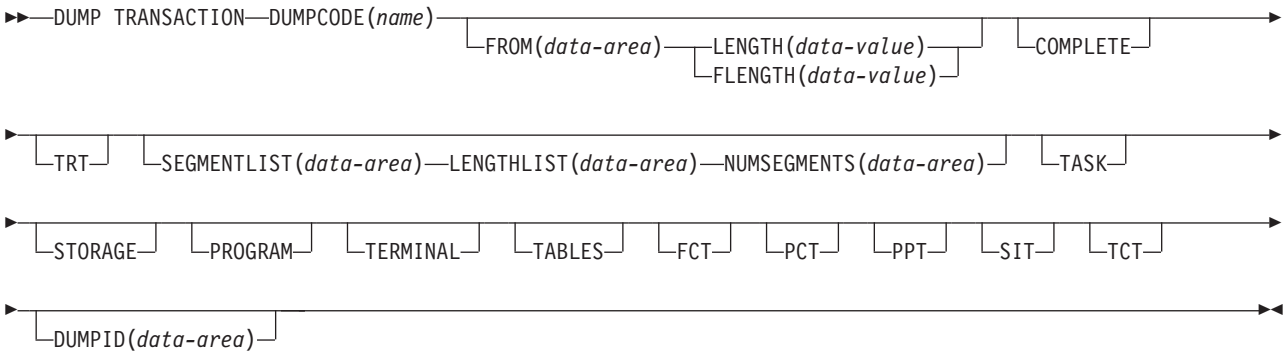
0 SYMBOLLIST が使用されませんでした。

offset RESP2 には、リスト内の無効な記号のオフセットが含まれています。

DUMP TRANSACTION

トランザクション・ダンプを要求します。

DUMP TRANSACTION



状態: INVREQ、IOERR、NOSPACE、NOSTG、NOTOPEN、OPENERR、SUPPRESSED

説明

DUMP TRANSACTION は、タスクに関連付けられている主記憶装置のすべて、一部、または 1 つのダンプを取ったり、CICS テーブルの一部またはすべてのダンプを取ったり、これらのすべてのダンプを一緒に取ります。

SYSDUMP でトランザクション・ダンプ・テーブルに定義されている DUMPCODE に DUMP TRANSACTION を発行した場合は、システム・ダンプも入手することに注意してください。

指定した DUMPCODE のシステム・ダンプ・テーブル内に項目がない場合は、一時項目が作成されます。 この項目は、次の CICS 開始で消失します。システム・ダンプ・テーブルについては「*CICS Problem Determination Guide*」で説明しています。

オプション

COMPLETE
タスクに関連付けられているすべての主記憶装置、すべての CICS テーブル、および DL/I 制御ブロックのダンプを取ります。

DUMPCODE(*name*)
ダンプを識別する名前 (1 から 4 文字) を指定します。名前の先頭または途中にブランクを入れると、ダンプは作成されますが、 INVREQ 状態が発生します。 システム・ダンプ・テーブルに項目は追加されません。

DUMPCODE 以外のすべてのオプションを省略すると、DL/I 制御ブロックを除いて、TASK を指定した場合と同じダンプが得られます。

DUMPID(*data-area*)
特定のダンプ用に生成された 6 文字から 9 文字のダンプ ID を返します。 ID

の形式は xxxx/yyyy です。ここで、*xxxx* は**ダンプ実行回数**、yyyy は**ダンプ・カウント**、そしてスラッシュ記号 (/) は区切り文字です。ダンプ ID は、以下のように形成されます。

ダンプ実行回数
1 ～ 9999 の範囲の数。 (この数値には先行ゼロが使用されないため、ダンプ ID は最低 6 文字、最高 9 文字で示されます。) ダンプ実行回数は、ローカル・カタログが新たに初期化される CICS の最初の始動時に 1 で始まり、CICS を再始動するたびに 1 ずつ増加します。このダンプ実行回数は、通常のシャットダウンを行うとローカル・カタログに保管されますが、START=INITIAL または START=COLD システム初期設定パラメーターを用いて CICS を始動した場合はその数値はリセットされます。

ダンプ・カウント
0001 ～ 9999 の範囲の数。 (この数値には先行ゼロが必要です。) これは、この CICS の稼働においてダンプに割り当てられた数値です。最初のダンプは 0001 で始まり、ダンプが取られるたびに 1 ずつ増加します。

FCT
FILE リソース定義を含むファイル管理テーブルのダンプを取ります。

FLENGTH(*data-value***)**
(FROM オプションで指定されて) ダンプを取るストレージ域の長さを、フルワード・バイナリー値で指定します。 指定可能な最大長は 16 777 215 バイトです。

FLENGTH と LENGTH を同時に指定することはできません。

FROM(*data-area***)**
指定したデータ域 (有効な区域でなければなりません) のダンプを取ります。このデータ域は、CICS 領域内のオペレーティング・システムによって割り振られたストレージです。さらに、以下の区域のダンプが得られます。

- タスク制御域 (TCA)、および (該当する場合は) トランザクション作業域 (TWA)
- CSA のユーザー部分 (CWA) を含む共通システム域 (CSA)
- TRTRANTY SIT パラメーターに TRAN が指定されているときは、現行タスクに関連するトレース項目だけが形式設定されます。 TRTRANTY=ALL が指定されていると、内部トレース・テーブル全体が形式設定されます。 これは、CICS トレース機能がアクティブの場合にのみ該当します。
- 端末管理テーブルの端末項目 (TCTTE) または要求タスクと関連付けられている一時データ・キュー定義

TCTTE のダンプを取るたびに、TCTTE と関連付けられている端末管理テーブルのユーザー域 (それが存在する場合) およびメッセージ制御ブロック (それが存在する場合) がダンプされます。 後者は基本マッピング・サポートで使用されます。

LENGTH(*data-value***)**
FROM オプション内で指定されたデータ域の長さを、ハーフワード・バイナリー値で指定します。 安全な上限値については、12 ページの『CICS コマンドの LENGTH オプション』を参照してください。

LENGTH と FLENGTH を同時に指定することはできません。

LENGTHLIST(*data-area*)
ダンプを取るストレージ域の長さを表す 32 ビット・バイナリー値のリストを指定します。 これは SEGMENTLIST オプションで指定したセグメントのリストに対応します。 LENGTHLIST オプションを指定する場合は、SEGMENTLIST オプションおよび NUMSEGMENTS オプションの両方を指定しなければなりません。

NUMSEGMENTS(*data-area*)
ダンプを取る区域の数をフルワード・バイナリーで指定します。
NUMSEGMENTS オプションを指定する場合は、SEGMENTLIST オプションおよび LENGTHLIST オプションの両方を指定しなければなりません。

PCT
各インストール済みトランザクションリソース定義の要約を形式設定します。

PPT
各インストール済みプログラム・リソース定義の要約を形式設定します。

PROGRAM
以下のように、このタスクと関連付けられているプログラム・ストレージ域のダンプを取ることを指定します。

- タスク制御域 (TCA)、および (該当する場合は) トランザクション作業域 (TWA)
- CSA のユーザー部分 (CWA) を含む共通システム域 (CSA)
- 内部トレース・テーブルに書き込まれたタスクに関連付けられているトレース項目 (CICS トレース機能がアクティブの場合のみ)
- 要求タスクの代りにアクティブなユーザー作成のアプリケーション・プログラムを含むすべてのプログラム・ストレージ域
- TCA からの RSA チェーンで示されるレジスター保管域 (RSA)
- 端末管理テーブルの端末項目 (TCTTE) または要求タスクと関連付けられている一時データ・キュー定義

TCTTE のダンプを取るたびに、TCTTE と関連付けられている端末管理テーブルのユーザー域 (それが存在する場合) およびメッセージ制御ブロック (それが存在する場合) がダンプされます。

SEGMENTLIST(*data-area*)
アドレスのリストを指定します。これはダンプを取るセグメントの開始点です。各セグメントはタスク関連のストレージ域です。 SEGMENTLIST オプションを指定する場合は、NUMSEGMENTS オプションおよび LENGTHLIST オプションの両方を指定しなければなりません。

SIT
システム初期設定テーブルのダンプを取ります。

STORAGE
このタスクと関連付けられているストレージ域のダンプを以下のように取ることを指定します。

- タスク制御域 (TCA)、および (該当する場合は) トランザクション作業域 (TWA)
- CSA のユーザー部分 (CWA) を含む共通システム域 (CSA)

- 内部トレース・テーブルに書き込まれたタスクに関連付けられているトレース項目 (CICS トレース機能がアクティブの場合のみ)
- すべてのトランザクション・ストレージ域
- 端末管理テーブルの端末項目 (TCTTE) または要求タスクと関連付けられている一時データ・キュー定義

TCTTE のダンプを取るたびに、TCTTE と関連付けられている端末管理テーブルのユーザー域 (それが存在する場合) およびメッセージ制御ブロック (それが存在する場合) がダンプされます。

TABLES
FCT (FILE リソース定義を含むファイル管理テーブル)、PCT (TRANSACTION リソース定義を含むプログラム管理テーブル)、PPT (PROGRAM リソース定義を含む処理プログラム・テーブル)、SIT (CICS システム初期設定パラメーターを含むシステム初期設定テーブル)、および TCT (TERMINAL リソース定義を含む端末管理テーブル) のダンプを取ります。

TASK
このタスクと関連付けられているストレージ域のダンプを以下のように取ることを指定します。

- このタスクと関連付けられているトランザクション環境の要約。
- CSA のユーザー部分 (CWA) を含む共通システム域 (CSA)
- 内部トレース・テーブルに書き込まれたタスクに関連付けられているトレース項目 (CICS トレース機能がアクティブの場合のみ)
- 要求タスクの代りにアクティブなユーザー作成のアプリケーション・プログラムを含むすべてのプログラム・ストレージ域
- すべてのトランザクション・ストレージ域
- 端末管理テーブルの端末項目 (TCTTE) または要求タスクと関連付けられている一時データ・キュー定義
- TCA からの RSA チェーンで示されるレジスター保管域 (RSA)
- 要求タスクに関連付けられている端末用の端末管理テーブルの端末項目 (TCTTE) からチェーニングするすべての端末入出力域 (TIOA)
- DL/I 制御ブロック

TCTTE のダンプを取るたびに、TCTTE と関連付けられている端末管理テーブルのユーザー域 (それが存在する場合) およびメッセージ制御ブロック (それが存在する場合) がダンプされます。

TCT
端末管理テーブルのダンプを取ります。

TERMINAL
端末装置と関連付けられているストレージ域のダンプを以下のように取ることを指定します。

- タスク制御域 (TCA)、および (該当する場合は) トランザクション作業域 (TWA)
- CSA のユーザー部分 (CWA) を含む共通システム域 (CSA)
- 内部トレース・テーブルに書き込まれたタスクに関連付けられているトレース項目 (CICS トレース機能がアクティブの場合のみ)

- 要求が書き込みでない限り、またはストレージの凍結がタスクまたは端末に対してオンになっている限り、要求元タスクに関連付けられている端末用の端末管理テーブルの端末項目 (TCTTE) とのチェーニングがオフになっているすべての端末入出力領域 (TIOA)
- 端末管理テーブルの端末項目 (TCTTE) または要求タスクと関連付けられている一時データ・キュー定義

TCTTE のダンプを取るたびに、TCTTE と関連付けられている端末管理テーブルのユーザー域 (それが存在する場合) およびメッセージ制御ブロック (それが存在する場合) がダンプされます。 後者は基本マッピング・サポートで使用されます。

TRT
内部トレース・テーブルに書き込まれたタスクに関連付けられているトレース項目のダンプを取ります。

状態

16 INVREQ
RESP2 値:

13 指定した DUMPCODE が正しくない。 DUMPCODE に印刷不能の文字が含まれている、または DUMPCODE の最初か途中にブランクがある。

ダンプは作成されますが、システム・ダンプ・テーブルには項目は追加されません。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

17 IOERR
RESP2 値:

9 SDUMP 処理が許可されていない。

10 システム・ダンプ中にエラーが発生した。

13 SDUMP を出した CICS ルーチンがリカバリー・ルーチン (FESTAE) を確立できない。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

18 NOSPACE
RESP2 値:

4 トランザクション・ダンプがスペース不足のため不完全である。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

42 NOSTG
RESP2 値:

5 CICS に作業ストレージが不足している。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

19 NOTOPEN
RESP2 値:

6 現行の CICS ダンプ・データ・セットが、オープンしていない。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

87 OPENERR

RESP2 値:

7 現行の CICS ダンプ・ルーチンのオープン、クローズ、書き込みにエラーがある。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

72 SUPPRESSED

RESP2 値:

1 トランザクション・ダンプがテーブル内の MAXIMUM により抑制された。

2 トランザクション・ダンプがテーブル内の NOTRANDUMP により抑制された。

3 トランザクション・ダンプがユーザー出口プログラムによって抑制された。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

例

以下の例では、タスクと関連付けられている主記憶装置、端末管理テーブル、および指定したデータ域のすべてのダンプを要求する方法を示します。

```
EXEC CICS DUMP TRANSACTION
     DUMPCODE('name')
     FROM(data-area)
     LENGTH(data-value)
```

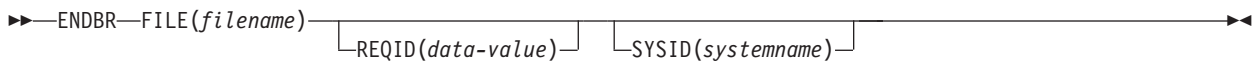
この 2 番目の例 (PL/I で作成) は、5 つのタスク関連ストレージ域がダンプされる場合を示しています。

```
DCL storage_address(5)   POINTER,
    storage_length(5)    FIXED BIN(31),
    nsegs                FIXED BIN(31);
storage_address(1) = ADDR(area1);
storage_length(1)  = CSTG(area1);
:
:
nsegs = 5;
EXEC CICS DUMP TRANSACTION
     DUMPCODE('name')
     SEGMENTLIST(storage_address)
     LENGTHLIST(storage_length)
     NUMSEGMENTS(nsegs);
```

ENDBR

ファイルのブラウズを終了します。

ENDBR



状態: FILENOTFOUND、ILLOGIC、INVREQ、IOERR、ISCINVREQ、NOTAUTH、SYSIDERR

このコマンドが参照しているファイルが次のような場合、このコマンドはスレッド・セーフです。

- リモートとして定義され、コマンドが IPIC 接続を介してリモート CICS 領域に機能シップされている場合。
- ローカルの VSAM または RLS として定義されている場合。

このコマンドが参照しているファイルが次のような場合、このコマンドはスレッド・セーフではありません。

- リモートとして定義され、コマンドが非 IPIC 接続を介して機能シップされている場合。
- 共用データ・テーブル、カップリング・ファシリティー・データ・テーブル、または BDAM ファイルとして定義されている場合。

説明

ENDBR コマンドは、ローカルまたはリモートの CICS 領域のファイルまたはデータ・テーブルのブラウズを終了します。

UPDATE オプションはブラウズ内部でも使用できるので、これを使用することをお勧めします。これを使用しないときは、READ UPDATE を使用する前に ENDBR コマンドを出しておかないと、自己デッドロック異常終了が起こるからです。 同じ理由から、同期点の前に ENDBR を出すことをお勧めします。

STARTBR が正常に完了しなかった場合は、ENDBR を出す必要はありません。

オプション

FILE(*filename***)**
ブラウズ中のファイルの名前を指定します。

SYSID が指定される場合は、このファイルが参照するデータ・セットは、CICS に名前が定義されているかどうかとは関係なく、リモート・システム上にあると見なされます。SYSID が指定されていない場合は、ファイルのリソース定義を使用して、データ・セットがローカル・システムにあるのか、リモート・システムにあるのかが識別されます。

REQID(*data-value***)**
ブラウズの固有の要求 ID をハーフワード・バイナリー値で指定します。1 つのデータ・セット上の複数のブラウズ操作を制御するために使用します。 このオプションを指定しないと、デフォルトのゼロが使用されます。

SYSID(*systemname***)**
要求の送信先のシステムの名前 (1 から 4 文字) を指定します。

状態

12 FILENOTFOUND

RESP2 値:

1 FILE オプションで参照されている名前が CICS に定義されていない。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

21 ILLOGIC (VSAM)

RESP2 値:

110 他の CICS 応答カテゴリーのいずれにも属さない VSAM エラーが発生します。

EXEC インターフェース・ブロックの EIBRCODE を参照してください。詳細は、『Reference』->『Application development』の『EIB fields』を参照してください。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

16 INVREQ

RESP2 値:

35 REQID、SYSID、またはファイル名が、正常な STARTBR コマンドのものと一致しない。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

17 IOERR

RESP2 値:

120 ファイル制御操作で入出力エラーがある。 入出力エラーとは、CICS 状態に当てはまることのないすべての異常イベントを指します

VSAM ファイルの場合、IOERR は通常、ハードウェア・エラーを示します。 さらに詳しい情報が EXEC インターフェース・ブロックにあります。詳しくは、『Reference』->『Application development』の『EIB fields』を参照してください。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

54 ISCINVREQ

RESP2 値:

70 リモート・システムで既知の条件に当てはまらない障害が起こったことを示します。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

70 NOTAUTH

RESP2 値:

101 リソース保護検査が FILE(filename) で失敗した場合。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

53 SYSIDERR

RESP2 値:

130 SYSID オプションは、ローカル・システムでもなく、CONNECTION 定義または IPCONN 定義によって定義されているリモート・システムで

もない名前を指定しています。 SYSIDERR は、リモート・システムとのリンクが認識されていても使用できない場合にも起こります。
IPCONN の場合は、リンクが認識されているものの、ローカル・システムまたはリモート・システムが、IP 相互接続を使用して機能シップされたファイル制御コマンドをサポートしないときに、SYSIDERR が発生します。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

ENDBROWSE ACTIVITY

BTS アクティビティーの子アクティビティー、または BTS プロセスの下位アクティビティーのブラウズを終了します。

ENDBROWSE ACTIVITY

状態: ILLOGIC、TOKENERR

説明

ENDBROWSE ACTIVITY は、BTS アクティビティーの子アクティビティー (または BTS プロセスの下位アクティビティー) のブラウズを終了し、ブラウズ・トークンを無効にします。

オプション

BROWSETOKEN(data-value)
削除するブラウズ・トークンをフルワード・バイナリー値で指定します。

状態

21 ILLOGIC
RESP2 値:

1 BROWSETOKEN オプションで指定された値は、現行のブラウズ・トークンに一致しますが、アクティビティーのブラウズに使用されているブラウズ・トークンには一致しません。

112 TOKENERR
RESP2 値:

3 ブラウズ・トークンが無効です。

ENDBROWSE CONTAINER

チャネルに関連付けられている、または BTS アクティビティーあるいはプロセスに関連付けられているコンテナーのブラウズを終了します。

ENDBROWSE CONTAINER

状態: ILLOGIC、TOKENERR

説明

ENDBROWSE CONTAINER は、チャネルに関連付けられている、または BTS アクティビティーあるいはプロセスに関連付けられているコンテナーのブラウズを終了し、ブラウズ・トークンを無効にします。

オプション

BROWSETOKEN(data-value)
削除するブラウズ・トークンをフルワード・バイナリー値で指定します。

状態

21 ILLOGIC
RESP2 値:

1 BROWSETOKEN オプションで指定された値は、現行のブラウズ・トークンに一致しますが、コンテナーのブラウズに使用されているブラウズ・トークンには一致しません。

112 TOKENERR
RESP2 値:

3 ブラウズ・トークンが無効です。

ENDBROWSE EVENT

BTS アクティビティーが認識しているイベントのブラウズを終了します。

ENDBROWSE EVENT

状態: TOKENERR

説明

ENDBROWSE EVENT は、BTS アクティビティーの有効範囲内にあるイベントのブラウズを終了し、ブラウズ・トークンを無効にします。

オプション

BROWSETOKEN(data-value)
削除するブラウズ・トークンをフルワード・バイナリー値で指定します。

状態

112 TOKENERR
RESP2 値:

3 ブラウズ・トークンが無効です。

ENDBROWSE PROCESS

CICS ビジネス・トランザクション・サービス・システム内の指定されたタイプのプロセスのブラウズを終了します。

ENDBROWSE PROCESS

状態: ILLOGIC、TOKENERR

説明

ENDBROWSE PROCESS は、CICS ビジネス・トランザクション・サービス・システム内の指定されたタイプのプロセスのブラウズを終了し、ブラウズ・トークンを無効にします。

オプション

BROWSETOKEN(data-value)
削除するブラウズ・トークンをフルワード・バイナリー値で指定します。

状態

21 ILLOGIC
RESP2 値:

1 BROWSETOKEN オプションで指定された値は、現行のブラウズ・トークンに一致しますが、プロセスのブラウズに使用されているブラウズ・トークンには一致しません。

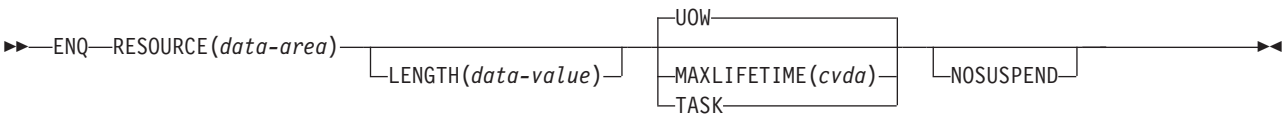
112 TOKENERR
RESP2 値:

3 ブラウズ・トークンが無効です。

ENQ

タスクによるリソースの使用をスケジュールに入れます (エンキュー)。

ENQ



状態: ENQBUSY、INVREQ、LENGERR

このコマンドは、LOCAL として定義されている場合はスレッド・セーフです。 GLOBAL として定義されている場合はスレッド・セーフではありません。

説明

ENQ コマンドは、ENQ を出しているタスクの実行を、指定したリソースの使用可能度と同期化させます。制御は、リソースが使用できるようになったときにタスクに戻されます。

このコマンドのコンテキスト内のリソースは、1 から 255 バイトの任意のストリングです。これは、タスク間のアクションの競合から保護したり、プログラム内で単一スレッドを起こしたりするために、企業内標準によって設定します。

タスクがリソースをエンキューするが、リソースからキュー解除を行わない場合は、同期点処理時 (DL/I、PCB、および TERM 呼び出しを含む) または、タスク終了時に CICS が自動的にリソースを解放します。 UOW オプションを指定すると、作業単位 (UOW) 終了時にデキューが強制されます。 TASK オプションを指定すると、タスク終了時にデキューが強制されます。 タスクに複数の作業単位がある場合は、エンキューは UOW を持ち越します。

タスクが 1 つのリソースに複数の ENQ コマンドを出した場合は、タスクが同じ数の DEQ コマンドを出すまで、そのリソースはそのタスクに所有されたままになります。

エンキューされるリソースは、以下のいずれかの方式により識別しなければなりません。

- リソースであるデータ領域を指定する。 ストレージ内のデータ域の内容ではなく、場所 (アドレス) が重要になります。
- リソースを表す固有の引数 (例えば、従業員名) が入ったデータ域を指定する。データの場所でなく、内容が重要になります。 LENGTH は必須です。LENGTH オプションで、データ値の内容をエンキューするよう CICS に指示します。

EXEC CICS ENQ (または DEQ) コマンドが、インストールされた ENQMODEL リソース定義と同じ名前のリソースに対して発行されると、CICS は ENQSCOPE 属性の値を検査し、有効範囲がローカルであるか、あるいは、シスプレックス全体に渡るかどうかを判別します。ENQSCOPE が非ブランクの場合には、CICS は ENQ または DEQ をシスプレックス全体にわたるものとして扱い、z/OS グローバル・リ

ソースの逐次化にキュー名とリソース名を渡してエンキューを管理します。ENQSCOPE 属性が左方ブランク (デフォルト) である場合は、CICS は ENQ を、発行している CICS 領域のためのローカルとして扱います。ENQMODEL がリソース名と一致しない場合は、ENQ コマンドの有効範囲はローカルになります。ENQMODEL リソースについて詳しくは、『Reference』の『ENQMODEL リソース』-> System definition を参照してください。

リソース使用不能

ENQ を出す際にリソースが使用不能であれば、アプリケーション・プログラムはリソースが使用できるようになるまで延期されます。 ただし、NOSUSPEND オプションが指定されていてリソースが使用不能の場合は、 ENQBUSY 状態が発生します。アクティブの HANDLE CONDITION があるときも、同様に ENQBUSY 状態が発生します。 これによって、アプリケーション・プログラムは、リソースが使用できるようになるのを待たずに (HANDLE CONDITION ENQBUSY により) リソースの使用不能に対処できます。

オプション

LENGTH(*data-value***)**
エンキューするリソースの長さをハーフワード・バイナリー値で指定します。この値は 1 から 255 の範囲内でなければならず、範囲外の値を指定すると、LENGERR 状態が発生します。 ENQ コマンドで LENGTH オプションを指定した場合には、そのリソースに対する DEQ コマンドにもそのオプションを指定しなければならず、しかもこの 2 つのオプションの値は同じでなければなりません。 固有な引数が入ったデータ値を指定する方式を使用するときは、LENGTH を指定する必要があります。ただし、データ域をリソースとして指定する方式の場合は、この必要はありません。 LENGTH を指定したかどうかによって、いずれの方式を用いたかが CICS に識別されます。

MAXLIFETIME(*cvda***)**
CICS により自動的に解放されるまでの ENQ の継続期間を指定します。CVDA 値は次のとおりです。

UOW ENQ の継続期間は 1 作業単位です。 例えば、作業単位の終了前にアプリケーションが DEQ を発行しない場合の同期点ロールバックや同期点がその例です。 これはデフォルト値です。

注: 互換性を保つために、LUW の CVDA 値もサポートされます。

TASK
ENQ の継続期間は 1 タスクです。 エンキューは、タスク内の作業単位を繰り越します。 他のタスクが同じリソースに ENQ コマンドを出すと、このタスクが終了するまで他のタスクが延期されることがありますので、 MAXLIFETIME(TASK) を使用する際は十分注意してください。

このオプションをコーディングするには、2 つの方法があります。

- 変換プログラム・ルーチン DFHVALUE で CVDA 値を割り当てることができます。 これにより、プログラムで CVDA 値を変更できます。例:

```
MOVE DFHVALUE(UOW) TO AREA-A
EXEC CICS ENQ RESOURCE(RESNAME)
              MAXLIFETIME(AREA-A)
```

- 必要な処置が常に同じであれば、値を直接宣言することができます。例:

```
EXEC CICS ENQ RESOURCE(RESNAME) UOW
```

または

```
EXEC CICS ENQ RESOURCE(RESNAME) TASK
```

NOSUSPEND
ENQ コマンドで指定されているリソースが使用可能でなくても、アプリケーション・プログラムを中断せず、ENQBUSY 状態を発生させるよう指示します。

しかし、そのコマンドの実行時に ENQBUSY の HANDLE CONDITION がアクティブであるときは、その HANDLE CONDITION で指定されているユーザー・ラベルに制御が渡りますから注意してください。これは NOSUSPEND オプションに優先しますが、もちろん、NOHANDLE または RESP で否定できます。

RESOURCE(*data-area*)
以下の方法で、エンキューを行うリソースを識別します。

- アドレスがリソースを表す区域を指定する。
- リソースを含む変数を指定する (例えば、従業員名)。 この場合は、LENGTH オプションを使用しなければなりません。

状態

55 ENQBUSY
ENQ コマンドで指定したリソースが使用不能で、しかも NOSUSPEND オプションが指定されているときか、アクティブの HANDLE CONDITION ENQBUSY があるときに発生します。

NOSUSPEND オプションを指定せず、ENQ コマンドで使用不能リソースを指定した場合は、アプリケーション・プログラムは延期され、 ENQBUSY 状態は発生しません。

デフォルトの処置: この状態を無視します。

16 INVREQ
RESP2 値: CVDA 値は以下の通りです。

2 MAXLIFETIME オプションに設定された CVDA が正しくない。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

22 LENGERR
RESP2 値:

1 LENGTH オプションに指定した値が、1 から 255 の範囲外である。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

例

2 つのタスクが同じリソースをエンキューし、データ域にそのリソースを指定した場合は、ストレージ内の同じロケーションを参照しなければなりません。 これらの両方とも、例えば、CWA 内の同じ場所を参照することがあります。

```
EXEC CICS ENQ
     RESOURCE(RESNAME)
```

2 つのタスクが同じリソースをエンキューし、固有の引数を含むデータ域を指定する場合には、参照するロケーションは同じでも異なっていてもかまいません。ただし、ロケーションの内容は同じでなければなりません。 長さは、LENGTH オプションで提供しなければなりません。

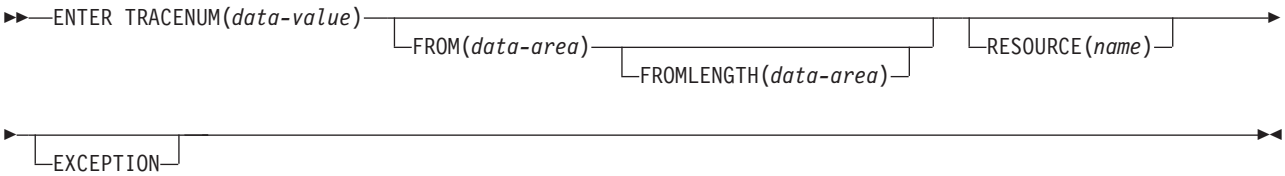
```
EXEC CICS ENQ
     RESOURCE(SOCSECNO)
     LENGTH(9)
```

2 つの方式を組み合わせることはできません。 一方のタスクで LENGTH オプションが使用され、もう一方のタスクでは使用されていない場合、CICS は LENGTH オプションが指定されているエンキューと指定されていないエンキューを異なるタイプのエンキューと見なすので、タスクは直列化されません。

ENTER TRACENUM

トレース項目を書き込みます。

ENTER TRACENUM



状態: INVREQ、LENGERR

このコマンドはスレッド・セーフです。

説明

ENTER TRACENUM コマンドは、現在アクティブにあるトレース宛先にトレース項目を作成します。CICS は、マスターおよびユーザー・トレース・フラグがオンの場合にのみトレース項目を作成します。ただし、EXCEPTION オプションを指定した場合は、マスターおよびユーザー・トレース・フラグがオフの場合でも、ユーザー・トレース項目は必ず作成されます。例外トレース項目は常に内部トレース・テーブルに作成されます (内部トレースがオフに設定されている場合でも) が、他の宛先がアクティブの場合にのみ他の宛先に作成されます。

アプリケーション・プログラムで例外トレース・オプションを使用すると、例外状態または異常状態が検出された場合にトレース項目を作成することができます。このようにするには、プログラムの例外または異常状態のエラー処理ルーチンに ENTER TRACENUM(data-value) EXCEPTION コマンドを組み込みます。

アプリケーション・プログラムが制御権を放棄した場合にエラー状態で例外トレース項目を作成するときは、ユーザー作成プログラム・エラー・プログラム (PEP) から ENTER TRACENUM(data-value) EXCEPTION コマンドを出すことができます。DFHPEP プログラムの修正の詳細については、「*CICS Customization Guide*」の プログラム・エラー・プログラムの作成を参照してください。

注 旧 ENTER TRACEID は CICS 第 3 版より前の CICS リリースとの互換性を保つために引き続き使用できますが、ENTER TRACENUM は ENTER TRACEID を置き換えるものです。新しいプログラムの場合、または古いプログラムに保守を行う場合は、ENTER TRACENUM を使用するようにしてください。

トレース項目の形式については、「*CICS Problem Determination Guide*」の 問題判別におけるトレースの使用を参照してください。

オプション

EXCEPTION
CICS がユーザー例外トレース項目を作成することを指定します。EXCEPTION

オプションを指定すると、マスター・ユーザー・トレース・フラグを無視し、オフの場合でもトレース項目を作成します。例外トレース項目は、トレース項目をトレース・ユーティリティー・プログラムで形式設定するときに *EXCU という文字で識別します。ユーザー例外トレース項目の詳細については、*CICS Problem Determination Guide*の『CICS 例外トレース』を参照してください。

FROM(*data-area***)**
トレース・テーブル項目のデータ・フィールドに内容を書き込むデータ域を指定します。 FROM オプションを省略すると、2 つのフルワード 2 進ゼロが渡されます。

FROMLENGTH(*data-area***)**
トレース・データの長さを含むハーフワード・バイナリー・データ域を、0 から 4000 バイトの範囲で指定します。 FROMLENGTH を指定しない場合は、8 バイトの長さが想定されます。

RESOURCE(*name***)**
トレース・テーブル項目のリソース・フィールドに入力する 8 文字の名前を指定します。

TRACENUM(*data-value***)**
ユーザー・トレース・テーブル項目のトレース ID を 0 から 199 の範囲内のハーフワード・バイナリー値で指定します。

状態

16 INVREQ
RESP2 値:

1 TRACENUM の値が 0 から 199 の範囲外である。

2 トレース宛先が無効である。

3 ユーザー・トレース・フラグがオフに設定されており、 EXCEPTION を指定していない。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

22 LENGERR
RESP2 値:

4 FROMLENGTH の値が 0 から 4000 の範囲外である。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

例

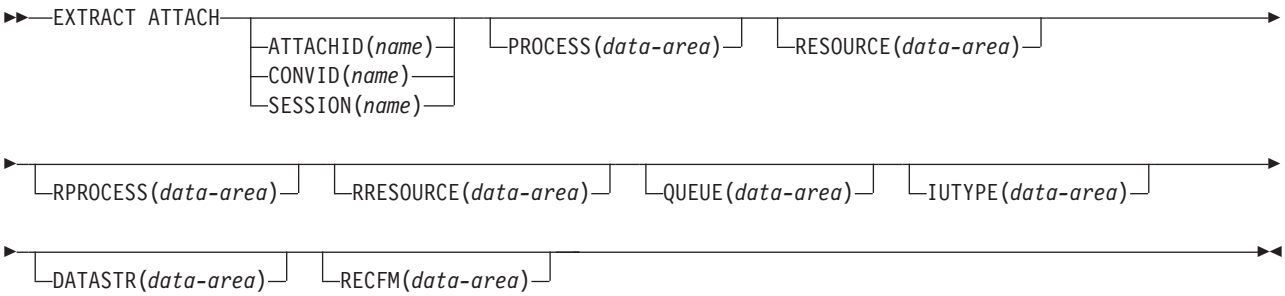
以下の COBOL の例では、トレース ID が 123 で、USER-TRACE-ENTRY というデータ域のトレース・データをもつトレース項目を作成します。

```
EXEC CICS ENTER TRACENUM(123)
     FROM(USER-TRACE-ENTRY)
END-EXEC.
```

EXTRACT ATTACH (LUTYPE6.1)

LUTYPE6.1 付加ヘッダーから値を取り出します。

EXTRACT ATTACH (LUTYPE6.1)



状態: CBIDERR、INVREQ、NOTALLOC

説明

EXTRACT ATTACH は、付加ヘッダー制御ブロックの中に保持されている、または以前作成された一組の値を検索します。 受け取った付加機能管理ヘッダー (FMH) の情報を検索するには、 RECEIVE または CONVERSE コマンドで EIBATT が設定されていなければなりません。

オプション

ATTACHID(*name*)
値を付加ヘッダー制御ブロックから検索することを指定します。 この名前 (1 から 8 文字) は、ローカル・タスクに対するこの制御ブロックを識別します。

CONVID(*name*)
コマンドが関連付けられている会話を識別します。 4 文字の名前により、前に実行された ALLOCATE コマンドによって EIB の EIBRSRCE に戻されたトークンか、または基本セッションを表すトークン (前に実行された ASSIGN コマンドによって戻される) かを識別します。

DATASTR(*data-area*)
LUTYPE6.1 付加 FMH 内のデータ・ストリーム・プロファイル・フィールド ATTDSP に対応します。

2 つの CICS システム間の通信の場合は、CICS によって、付加 FMH 内のデータ・ストリーム・プロファイル・フィールドは使用されません。ほとんどの CICS アプリケーションでこのオプションを省略することができます。

データ域に戻される値はハーフワード・バイナリー値です。 最下位バイトのみを使用します。ビットは SNA 定義では以下のような意味を持ちます。

```
0-7    reserved - must be set to zero
8-11   0000 - user-defined
       1111 - SCS data stream
       1110 - 3270 data stream
       1101 - structured field
       1100 - logical record management
12-15  defined by the user if bits 8-11
       are set to 0000; otherwise reserved
       (must be set to zero)
```

IUTYPE(*data-area*)

LUTYPE6.1 付加 FMH 内の交換装置フィールド ATTIU に対応します。

2 つの CICS システム間の通信の場合は、付加 FMH 内の交換装置フィールドは使用されません。ほとんどの CICS アプリケーションでこのオプションを省略することができます。

データ域に戻される値はハーフワード・バイナリー値です。 下位 7 ビットのみを使用します。ビットは SNA 定義では以下のような意味をもちます。

```
0-10   reserved - must be set to zero
11     0 - not end of multichain interchange unit
       1 - end of multichain interchange unit
12,13  reserved - must be set to zero
14,15  00 - multichain interchange unit
       01 - single-chain interchange unit
       10 - reserved
       11 - reserved
```

PROCESS(*data-area*)

LUTYPE6.1 付加 FMH 内のプロセス名 ATTDPN に対応します。

2 つの CICS システム間の通信の場合は、1 つのシステム内で実行中のトランザクションはもう 1 つのシステムへのセッションを入手し、生成されるトランザクションを識別することができます。もう 1 つのシステムでは、セッションを通して送られる最初のデータ・チェーン内で識別が行われます。

一般に、データの最初の 4 バイトが付加対象のトランザクションを識別します。 ただし、生成されるトランザクションを識別する付加 FMH を、作成し送信することができます。受信側 CICS システムは、プロセス名の最初の 4 バイトだけをトランザクション名として使用します。

CICS では、データのチェーンで送信される付加 FMH 内のプロセス名は使用されません (ただし、最初のプロセス名は使用されます)。

CICS システムと他のサブシステム間の通信については、付加 FMH 内のプロセス名フィールドの使用方法を記載したサブシステムの資料を参照してください。

QUEUE(*data-area*)

付加 FMH 内のキュー名 ATTDQN に対応します。

2 つの CICS システム間の通信の場合は、付加 FMH 内のキュー名は使用されません。

CICS システムと他のサブシステム間の通信については、付加 FMH 内のキュー名フィールドの使用方法を記載したサブシステムの資料を参照してください。

RECFM(*data-area*)

LUTYPE6.1 付加 FMH 内のブロック解除アルゴリズム・フィールド ATTDBA に対応します。

2 つの CICS システム間の通信の場合、CICS によって、付加 FMH 内の非ブロック化アルゴリズム・フィールドに特定の重要度が付加されることはありません。ほとんどの CICS アプリケーションでこのオプションを省略することができます。

CICS システムと他のサブシステム間の通信については、付加 FMH 内の交換装置フィールドの使用方法を記載したサブシステムの資料を参照してください。

データ域に戻される値はハーフワード・バイナリー値です。 最下位バイトのみを使用します。ビットは SNA 定義では以下のような意味を持ちます。

```
0-7   reserved - must be set to zero
8-15  X'00' - reserved
      X'01' - variable-length
              variable-blocked
      X'02' - reserved
      X'03' - reserved
      X'04' - chain of RUs
      X'05' through X'FF' - reserved
```

RESOURCE(*data-area*)
LUTYPE6.1 付加 FMH 内のリソース名 ATTPRN に対応します。

2 つの CICS システム間の通信の場合は、付加 FMH 内のリソース名は使用されません。

CICS システムと他のサブシステム間の通信については、付加 FMH 内のリソース名フィールドの使用方法を記載したサブシステムの資料を参照してください。

RPROCESS(*data-area*)
LUTYPE6.1 付加 FMH 内の戻りプロセス名 ATTRDPN に対応します。

2 つの CICS システム間の通信の場合は、付加 FMH 内の戻りプロセス名は使用されません。

CICS システムと他のサブシステム間の通信については、付加 FMH 内の戻りプロセス名フィールドの使用方法を記載したサブシステムの資料を参照してください。

RRESOURCE(*data-area*)
LUTYPE6.1 付加 FMH 内の戻りリソース名 ATTRPRN に対応します。

CICS システム間の通信の場合は、付加 FMH 内の戻りリソース名は使用されません。

CICS システムと他のサブシステム間の通信については、付加 FMH 内の戻りリソース名フィールドの使用方法を記載したサブシステムの資料を参照してください。

SESSION(*name*)
セッション TCTTE のシンボル ID (1 から 4 文字) を指定します。このオプションは、使用する代替機能を指定します。

状態

62 CBIDERR
要求した付加ヘッダー制御ブロックが見つからない場合に発生します。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

16 INVREQ
誤ったデータが見つかった場合に発生します。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

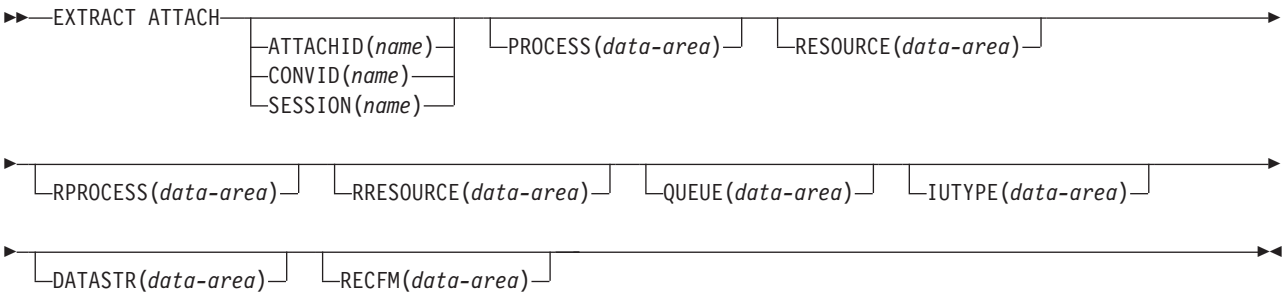
61 NOTALLOC
コマンドに指定された機能がアプリケーションのものでない場合に起こります。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

EXTRACT ATTACH (MRO)

MRO 付加ヘッダーから値を取り出します。

EXTRACT ATTACH (MRO)



状態: CBIDERR、INVREQ、NOTALLOC

説明

EXTRACT ATTACH は、付加ヘッダー制御ブロックの中に保持されている、または以前作成された一組の値を検索します。 受け取った付加機能管理ヘッダー (FMH) の情報を検索するには、 RECEIVE または CONVERSE コマンドで EIBATT が設定されていなければなりません。

MRO および IRC の詳細については、「*CICS 相互通信ガイド*」のCICS 相互通信の概要を参照してください。

オプション

ATTACHID(*name*)
値を付加ヘッダー制御ブロックから検索することを指定します。この名前 (1 から 8 文字) は、ローカル・タスクに対するこの制御ブロックを識別します。

CONVID(*name*)
コマンドが関連付けられている会話を識別します。 4 文字の名前により、前に実行された ALLOCATE コマンドによって EIB の EIBRSRCE に戻されたトークンか、または基本セッションを表すトークン (前に実行された ASSIGN コマンドによって戻される) かを識別します。

DATASTR(*data-area*)
LUTYPE6.1 付加 FMH 内のデータ・ストリーム・プロファイル・フィールド ATTDSP に対応します。

2 つの CICS システム間の通信の場合は、CICS によって、付加 FMH 内のデータ・ストリーム・プロファイル・フィールドは使用されません。ほとんどの CICS アプリケーションでこのオプションを省略することができます。

データ域に戻される値はハーフワード・バイナリー値です。最下位バイトのみを使用します。ビットは SNA 定義では以下のような意味を持ちます。

```
0-7    reserved - must be set to zero
8-11   0000 - user-defined
       1111 - SCS data stream
       1110 - 3270 data stream
       1101 - structured field
       1100 - logical record management
12-15  defined by the user if bits 8-11
       are set to 0000; otherwise reserved
       (must be set to zero)
```

IUTYPE(*data-area*)

LUTYPE6.1 付加 FMH 内の交換装置フィールド ATTIU に対応します。

2 つの CICS システム間の通信の場合は、付加 FMH 内の交換装置フィールドは使用されません。ほとんどの CICS アプリケーションでこのオプションを省略することができます。データ域に戻される値はハーフワード・バイナリー値です。 下位 7 ビットのみを使用します。ビットは SNA 定義では以下のような意味をもちます。

```
0-10   reserved - must be set to zero
11     0 - not end of multichain interchange unit
       1 - end of multichain interchange unit
12,13  reserved - must be set to zero
14,15  00 - multichain interchange unit
       01 - single chain interchange unit
       10 - reserved
       11 - reserved
```

PROCESS(*data-area*)

LUTYPE6.1 付加 FMH 内のプロセス名 ATTDPN に対応します。

2 つの CICS システム間の通信の場合は、1 つのシステム内で実行中のトランザクションはもう 1 つのシステムへのセッションを入手し、生成されるトランザクションを識別することができます。もう 1 つのシステムでは、セッションを通して送られる最初のデータ・チェーン内で識別が行われます。

一般に、データの最初の 4 バイトが付加対象のトランザクションを識別します。 ただし、生成されるトランザクションを識別する付加 FMH を、作成し送信することができます。 受信側 CICS システムは、プロセス名の最初の 4 バイトだけをトランザクション名として使用します。CICS では、データのチェーンで送信される付加 FMH 内のプロセス名は使用されません (ただし、最初のプロセス名は使用されます)。

CICS システムと他のサブシステム間の通信については、付加 FMH 内のプロセス名フィールドの使用方法を記載したサブシステムの資料を参照してください。

QUEUE(*data-area*)

付加 FMH 内のキュー名 ATTDQN に対応します。 2 つの CICS システム間の通信の場合は、付加 FMH 内のキュー名は使用されません。

CICS システムと他のサブシステム間の通信については、付加 FMH 内のキュー名フィールドの使用方法を記載したサブシステムの資料を参照してください。

RECFM(*data-area*)

LUTYPE6.1 付加 FMH 内のブロック解除アルゴリズム・フィールド ATTDBA に対応します。

2 つの CICS システム間の通信の場合、CICS によって、付加 FMH 内の非ブロック化アルゴリズム・フィールドに特定の重要度が付加されることはありません。ほとんどの CICS アプリケーションでこのオプションを省略することができます。

CICS システムと他のサブシステム間の通信については、付加 FMH 内の交換装置フィールドの使用方法を記載したサブシステムの資料を参照してください。

データ域に戻される値はハーフワード・バイナリー値です。 最下位バイトのみを使用します。ビットは SNA 定義では以下のような意味を持ちます。

```
0-7   reserved - must be set to zero
8-15  X'00' - reserved
      X'01' - variable-length
              variable-blocked
      X'02' - reserved
      X'03' - reserved
      X'04' - chain of RUs
      X'05'through X'FF' - reserved
```

RESOURCE(*data-area*)
LUTYPE6.1 付加 FMH 内のリソース名 ATTPRN に対応します。

2 つの CICS システム間の通信の場合は、付加 FMH 内のリソース名は使用されません。

CICS システムと他のサブシステム間の通信については、付加 FMH 内のリソース名フィールドの使用方法を記載したサブシステムの資料を参照してください。

RPROCESS(*data-area*)
LUTYPE6.1 付加 FMH 内の戻りプロセス名 ATTRDPN に対応します。

2 つの CICS システム間の通信の場合は、付加 FMH 内の戻りプロセス名は使用されません。

CICS システムと他のサブシステム間の通信については、付加 FMH 内の戻りプロセス名フィールドの使用方法を記載したサブシステムの資料を参照してください。

RRESOURCE(*data-area*)
LUTYPE6.1 付加 FMH 内の戻りリソース名 ATTRPRN に対応します。

CICS システム間の通信の場合は、付加 FMH 内の戻りリソース名は使用されません。

CICS システムと他のサブシステム間の通信については、付加 FMH 内の戻りリソース名フィールドの使用方法を記載したサブシステムの資料を参照してください。

SESSION(*name*)
セッション TCTTE のシンボル ID (1 から 4 文字) を指定します。このオプションは、使用する代替機能を指定します。

状態

62 CBIDERR
要求した付加ヘッダー制御ブロックが見つからない場合に発生します。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

16 INVREQ
誤ったデータが見つかった場合に発生します。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

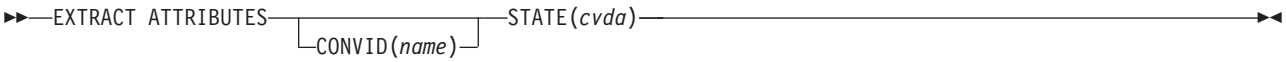
61 NOTALLOC
コマンドに指定された機能がアプリケーションのものでない場合に起こります。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

EXTRACT ATTRIBUTES (APPC)

APPC 会話の状態を取得します。

EXTRACT ATTRIBUTES (APPC)



状態: INVREQ、NOTALLOC

説明

EXTRACT ATTRIBUTES は、APPC マップ式会話の会話状態情報を抽出します。

オプション

CONVID(*name*)
コマンドが関連付けられている会話を識別します。 4 文字の名前により、前に実行された ALLOCATE コマンドによって EIB の EIBRSRCE に戻されたトークンか、または基本セッションを表すトークン (前に実行された ASSIGN コマンドによって戻される) かを識別します。

以前のリリースとの互換性を保つために、 SESSION オプションは CONVID の同義語としてサポートされています。 新しいプログラムでは CONVID を使用してください。

デフォルトは基本機能が使用されます。

STATE(*cvda*)
トランザクション・プログラムの状態を入手します。CICS が戻す cvda 値は、次のとおりです。

- ALLOCATED
- CONFFREE
- CONFRECEIVE
- CONFSEND
- FREE
- PENDFREE
- PENDRECEIVE
- RECEIVE
- ROLLBACK
- SEND
- SYNCFREE
- SYNCRECEIVE
- SYNCSEND

状態

16 INVREQ

RESP2 値:

200 分散プログラム・リンク・サーバー・アプリケーションが、明示的に、またはデフォルトによって暗示的に、CONVID オプションに機能シップ・セッション (基本機能である) を指定した。

以下のいずれの状況でも、この状態が発生します (RESP2 値は設定されていません)。

- コマンドを CPI 通信会話に対して出した。
- コマンドを APPC 基本会話に対して出した。 (この場合は GDS EXTRACT ATTRIBUTES を使用する必要があった。)

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

61 NOTALLOC

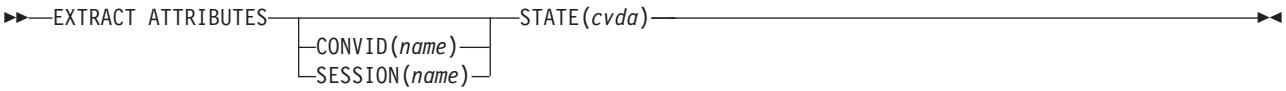
指定した CONVID 値が、アプリケーションが所有する会話に関連付けられていない場合に発生します。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

EXTRACT ATTRIBUTES (MRO)

MRO 会話から属性を抽出します。

EXTRACT ATTRIBUTES (MRO)



状態: INVREQ、NOTALLOC

説明

EXTRACT ATTRIBUTES (MRO) は、MRO 会話の会話状態情報を抽出します。

オプション

CONVID(*name*)
コマンドが関連付けられている会話を識別します。 4 文字の名前により、前に実行された ALLOCATE コマンドによって EIB の EIBRSRCE に戻されたトークンか、または基本セッションを表すトークン (前に実行された ASSIGN コマンドによって戻される) かを識別します。

SESSION(*name*)
セッション TCTTE のシンボル ID (1 から 4 文字) を指定します。このオプションは、使用する代替機能を指定します。

このオプションと CONVID オプションの両方を省略すると、このタスクの基本機能が使用されます。

STATE(*cvda*)
トランザクション・プログラムの状態を入手します。CICS が戻す cvda 値は、次のとおりです。

- ALLOCATED
- FREE
- PENDFREE
- RECEIVE
- ROLLBACK
- SEND
- SYNCFREE
- SYNCRECEIVE
- SYNCSEND

状態

16 INVREQ
RESP2 値:

200 分散プログラム・リンク・サーバー・アプリケーションが、明示的に、またはデフォルトによって暗示的に、CONVID オプションに機能シップ・セッション (基本機能である) を指定した。

以下のいずれの状況でも、この状態が発生します (RESP2 値は設定されていません)。

- 使用中の端末装置または LU に対して誤ったコマンドを実行した。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

61 NOTALLOC

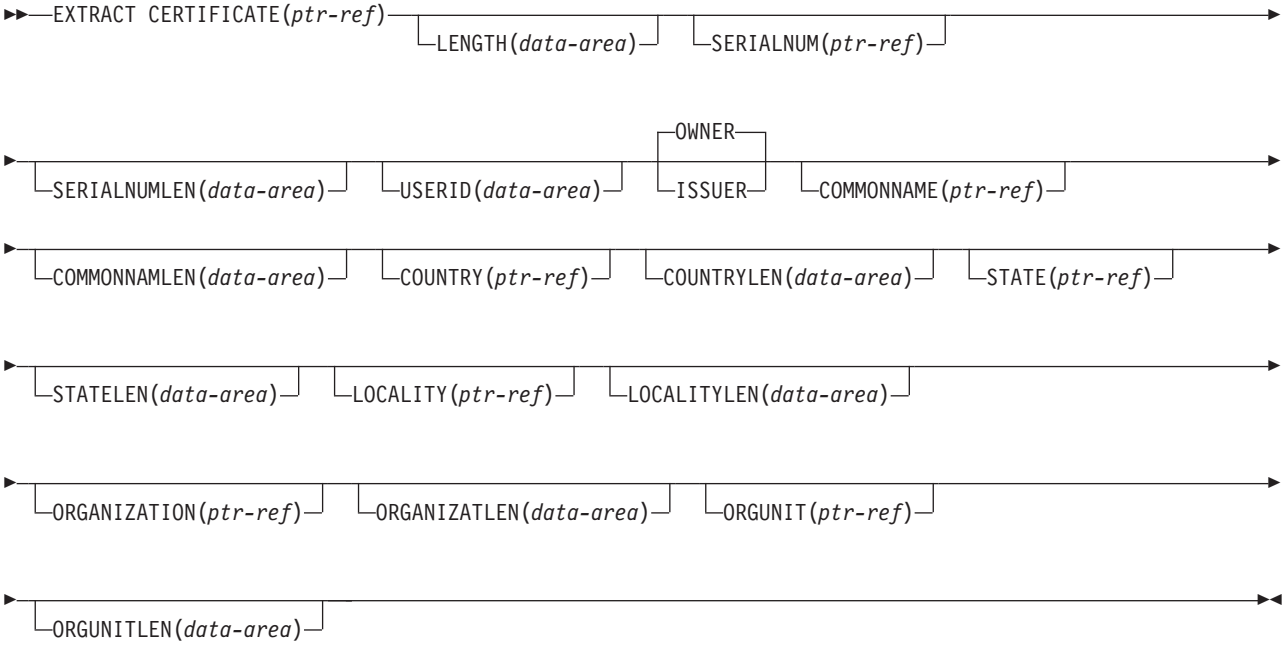
コマンドに指定された機能がアプリケーションのものでない場合に起こります。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

EXTRACT CERTIFICATE

TCP/IP サービスを介して受信した、クライアント認証を指定したクライアント証明書から情報を取得します。

EXTRACT CERTIFICATE



状態: INVREQ、LENGERR

このコマンドはスレッド・セーフです。

説明

EXTRACT CERTIFICATE を使用すると、アプリケーションでは、SSL(CLIENTAUTH) を指定した TCPIPSERVICE を介してセキュア・ソケット・レイヤー (SSL) ハンドシェーク中に、クライアントから受信した X.509 証明書の情報を入手します。 証明書には、証明書の所有者 (または対象) を識別するフィールドと、証明書を発行した認証局を識別するフィールドがあります。 OWNER オプションまたは ISSUER オプションを指定して、必要なフィールドを選択することができます。 1 つのコマンドで OWNER フィールドと ISSUER フィールドの両方を検索することはできません。

証明書を抽出しようとして、抽出する証明書がない場合、ポインターに小さい値またはゼロの値が返されます。

オプション

CERTIFICATE(ptr-ref)
クライアントから受信された全 2 進証明書のアドレスに設定するポインター参照を指定します。 ポインター参照は、次の CICS コマンドが出されるまで、またはタスクが終了するまで有効です。

COMMONNAME(ptr-ref)
クライアント証明書の共通名に設定するポインター参照を指定します。ポインター参照は、次の CICS コマンドが出されるまで、またはタスクが終了するまで有効です。

COMMONNAMLEN(data-area)
クライアント証明書の共通名の長さに設定するフルワード・バイナリー・データ域を指定します。

COUNTRY(ptr-ref)
クライアント証明書の国のアドレスに設定するポインター参照を指定します。ポインター参照は、次の CICS コマンドが出されるまで、またはタスクが終了するまで有効です。

COUNTRYLEN(data-area)
クライアント証明書の国の長さに設定するフルワード・バイナリー・データ域を指定します。

ISSUER
このコマンドで戻された値が、この証明書を発行した認証局を参照することを示します。

LENGTH(data-area)
クライアント証明書の本文の長さに設定するフルワード・バイナリー・データ域を指定します。

LOCALITY(ptr-ref)
クライアント証明書の場所のアドレスに設定するポインター参照を指定します。ポインター参照は、次の CICS コマンドが出されるまで、またはタスクが終了するまで有効です。

LOCALITYLEN(data-area)
クライアント証明書の局所性の長さに設定されるフルワード・バイナリー・データ域を指定します。

ORGANIZATION(ptr-ref)
クライアント証明書の編成のアドレスに設定するポインター参照を指定します。ポインター参照は、次の CICS コマンドが出されるまで、またはタスクが終了するまで有効です。

ORGANIZATLEN(data-area)
クライアント証明書の編成の長さに設定するフルワード・バイナリー・データ域を指定します。

ORGUNIT(ptr-ref)
クライアント証明書の編成単位のアドレスに設定するポインター参照を指定します。 ポインター参照は、次の CICS コマンドが出されるまで、またはタスクが終了するまで有効です。

ORGUNITLEN(data-area)
クライアント証明書の編成単位の長さに設定するフルワード・バイナリー・データ域を指定します。

OWNER
このコマンドで戻された値が、証明書の所有者を参照することを示します。

SERIALNUM(ptr-ref)
証明書発行者が割り当てた証明書の通し番号のアドレスに設定するポインター参照を指定します。 ポインター参照は、次の CICS コマンドが出されるまで、またはタスクが終了するまで有効です。

SERIALNUMLEN(data-area)
通し番号の長さに設定するフルワード・バイナリー・データ域を指定します。

STATE(ptr-ref)
クライアント証明書の状態または範囲のアドレスに設定するポインター参照を指定します。 ポインター参照は、次の CICS コマンドが出されるまで、またはタスクが終了するまで有効です。

STATELEN(data-area)
クライアント証明書の都道府県の長さに設定するフルワード・バイナリー・データ域を指定します。

USERID(data-area)
クライアント証明書に関連付けられたユーザー ID に設定する 8 バイトのフィールドを指定します。

状態

16 INVREQ
以下の状態で発生します。

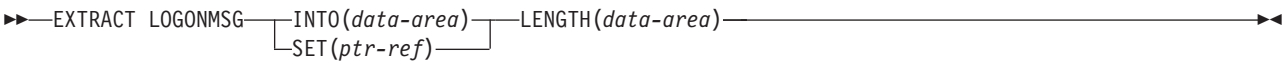
- コマンドが CICS 以外の Web インターフェース・アプリケーションで発行されている。
- コマンドが、非 HTTP 要求に対して発行されている。
- CICS 中間ストレージ装置の証明データを検索する際にエラーが発生する。

22 LENGERR
取り出されたストリングが、オプションの 1 つに指定された長さより長い。

EXTRACT LOGONMSG

z/OS Communications Server ログオン・データにアクセスします。

EXTRACT LOGONMSG



状態: NOTALLOC

説明

EXTRACT LOGONMSG は、z/OS Communications Server ログオン・データにアクセスします。 このデータは、例えばログオン時に端末オペレーターによって、または ISSUE PASS コマンドで指定されているものです。 このデータは、システム初期設定パラメーターで LGNMSG=YES が指定されている場合にのみ使用可能です。データは一度だけ抽出できます。 システム初期設定パラメーター GMTRAN を使用して、EXTRACT LOGONMSG を出すトランザクションを、強制的に端末装置で最初に実行することができます。

すべてのログオン・データが抽出され、その長さを LENGTH オプションで指定したフィールドに入れます。 LENGTH オプションの値で抽出するデータの総量を制限することはできないため、このオプションには常に 256 バイトを指定することをお勧めします。

SET オプションを指定すると、z/OS Communications Server ログオン・データはセッションが終了するまで解放されません (CLSDST)。 INTO オプションを使用すると、z/OS Communications Server ログオン・データはユーザー・ストレージにコピーされて解放されます。

オプション

INTO(*data-area*)
抽出したデータの受信フィールドを指定します。

LENGTH(*data-area*)
抽出するデータの長さをハーフワード・バイナリー値で指定します。 使用可能なデータがない場合は、LENGTH はゼロに設定されます。

SET(*ptr-ref*)
抽出するデータのアドレスに設定するポインター参照を指定します。 ポインター参照は、他のコマンドやステートメントで変更しない限り、次に EXTRACT LOGONMSG を実行するとき、またはタスクの終了時まで有効です。

DATALOCATION(ANY) がアプリケーション・プログラムに関連付けられている場合には、データのアドレスは、16MB 境界の上にあっても下にあってもかまいません。

DATALOCATION(BELOW) がアプリケーション・プログラムと関連付けられており、データが 16MB 境界より上にある場合には、データは 16MB 境界より下にコピーされ、このコピーのアドレスが戻されます。

TASKDATAKEY(USER) が実行中のタスクに指定されており、ストレージ保護がアクティブの場合は、データはユーザー・キーに戻されます。
TASKDATAKEY(CICS) が指定されていて、ストレージ保護がアクティブの場合は、データは CICS キーに戻されます。

状態

61 NOTALLOC

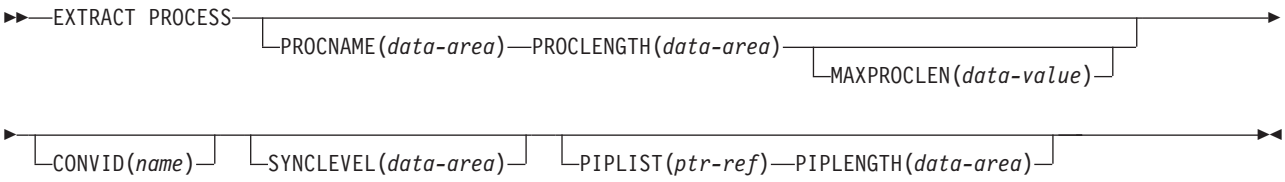
コマンドに指定された機能がアプリケーションのものでない場合に起こります。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

EXTRACT PROCESS

APPC 会話付加ヘッダーから値を取り出します。

EXTRACT PROCESS (APPC)



状態: INVREQ、LENGERR、NOTALLOC

説明

EXTRACT PROCESS コマンドを使用して、アプリケーション・プログラムは、プログラムのタスク生成時に CICS に指定した会話関連データにアクセスできます。この情報を必要としない限り、付加レシーバーは EXTRACT PROCESS コマンドを実行する必要はありません。

EXTRACT PROCESS コマンドは、タスクの基本機能である APPC 会話でのみ有効です。

オプション

CONVID(*name*)
コマンドが関連付けられている会話を識別します。 4 文字の名前を指定し、基本セッション (EIBTRMID) を表すトークンを識別します。

以前のリリースとの互換性を保つために、 SESSION オプションは CONVID の同義語としてサポートされています。 新しいプログラムでは CONVID を使用してください。

CONVID および SESSION の両方を省略すると、デフォルト解釈によってタスクの基本機能が使用されます。

MAXPROCLEN(*data-value*)
PROCNAME のバッファー長を指定します。 MAXPROCLEN が指定されていない場合は、バッファーは 32 バイトであると想定されます。

PIPLENGTH(*data-area*)
処理初期設定パラメーター (PIP) リストの全体の長さを受け取るハーフワード 2 進のデータ域を指定します。

PIPLIST(*ptr-ref*)
PIP リストを含む CICS 提供のデータ域のアドレスに設定するポインター参照を指定します。 このリストには、CONNECT PROCESS コマンド内のリストと

同じ形式の可変長レコードが入ります。 ゼロの値が戻された場合は、CICS が PIP データを受け取っていないことを示します。

PROCLENGTH(*data-area*)
プロセス名の長さに対して CICS が設定するハーフワードのデータ域を指定します。PROCNAME を指定した場合は、このオプションを必ず指定してください。

PROCNAME(*data-area*)
タスクを開始したリモート・システムで指定されたプロセス名を受け取るデータ域を指定します。 データ域は 1 から 64 バイトの範囲で指定できます。 プロセス名が指定したデータ域よりも短い場合は、右側がブランクで埋められます。 PROCNAME データ域は、MAXPROCLEN の値より短くてはなりません。

SYNCLEVEL(*data-area*)
SYNCLEVEL 値に対して CICS が設定するハーフワードのデータ域を指定します。同期レベルの詳細については、同期を参照してください。

状態

16 INVREQ
RESP2 値:

200 分散プログラム・リンク・サーバー・アプリケーションが、CONVID オプションに機能シップ・セッション (基本機能である) を指定した。

以下のいずれの状況でも、この状態が発生します (RESP2 値は設定されていません)。

- APPC マップ式以外の会話 (例えば、LUTYPE6.1、APPC 基本、または CPI 通信) に EXTRACT PROCESS コマンドを使用した。
- EXTRACT PROCESS を使用した会話がネットワークからの入力により開始されたものではなく、セッションが基本機能ではない。
- コマンドを CPI 通信会話に対して出した。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

22 LENGERR
PROCNAME の実際の長さが MAXPROCLEN より大きいと発生します。または MAXPROCLEN を指定していない場合は、32 バイトより大きいと発生します。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

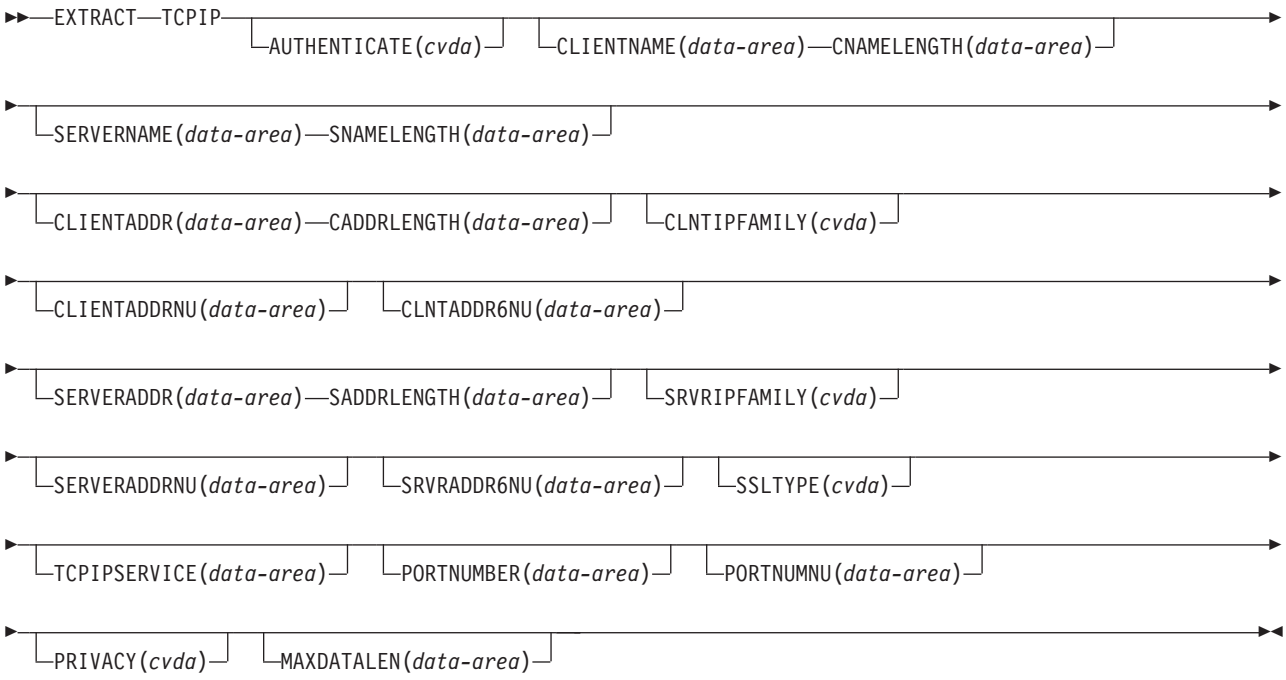
61 NOTALLOC
指定した CONVID の値が、アプリケーションで所有する会話に関連付けられていない場合に発生します。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

EXTRACT TCPIP

現行のトランザクションの TCP/IP 特性に関する情報を取得します。

EXTRACT TCPIP



状態: INVREQ、LENGERR

このコマンドはスレッド・セーフです。

説明

EXTRACT TCPIP は、TCP/IP 接続に関する情報および TCPIPSERVICE 定義で指定されたセキュリティー・オプションに関する情報を提供します。

オプション

AUTHENTICATE*(cvda)*

トランザクションを使用するクライアントについて要求された認証を示す CVDA を返します。 値は次のとおりです。

ASSERTED

AUTOAUTH

AUTOREGISTER

BASICAUTH

CERTIFICAUTH

NOAUTHENTIC

CADDRLENGTH*(data-area)*
CLIENTADDR オプションで提供されたバッファーの長さを返し、アプリケーションに返されたデータの長さに設定されます。 CLIENTADDR が IPv6 アドレスの場合、CADDRLENGTH のバッファーの長さを 39 文字以上に設定する必要があります。 データがバッファーの長さより長い場合は、LENGERR 状態が発生し、データは切り捨てられます。

CLIENTADDR*(data-area)*
クライアントの IP アドレスを含むバッファーを返します。IP アドレスは IPv4 または IPv6 の形式にできます。 IPv4 アドレスは、1.2.3.4 などの、ネイティブの IPv4 ドット 10 進アドレスとして戻されます。 IPv6 アドレスは、::a:b:c:d などの、ネイティブの IPv6 コロン 16 進アドレスとして戻されます。

IP アドレスについて詳しくは、『Product overview』の『IP addresses』を参照してください。

CLIENTADDRNU*(data-area)*
クライアントの IPv4 アドレスを含むフルワード・バイナリー・フィールドをバイナリー形式で返します。アドレスが IPv6 形式の場合は CLNTADDR6NU オプションで返され、0 は CLIENTADDRNU で返されます。

CLIENTNAME*(data-area)*
ドメイン・ネーム・サーバーによって認識されているクライアントの名前を入れるバッファーを指定します。

CLNTADDR6NU*(data-area)*
クライアントの IPv6 アドレスを含む 16 バイト・フィールドをバイナリー形式で返します。このオプションは、オプション CLNTIPFAMILY に IPV6 の値がある場合にのみ返されます。アドレスが IPv4 形式の場合、アドレスは CLNTADDRNU オプションで返され、ゼロはCLNTADDR6NU に返されます。

CLNTIPFAMILY*(cvda)*
クライアントの IP アドレスの形式を返します。CVDA 値は以下のとおりです。

IPV4 CLIENTADDR は小数点付き 10 進数の IPv4 アドレスを返し、CLIENTADDRNU はバイナリー形式の IPv4 アドレスを返します。

IPV6 CLIENTADDR はコロン 16 進数の IPv6 アドレスを返し、CLIENTADDR6NU はバイナリー形式の IPv6 アドレスを返します。

NOTAPPLIC
入力データのソースが判別されていません。0.0.0.0 が戻ります。

CNAMELENGTH*(data-area)*
CLIENTNAME オプションで提供されたバッファーの長さを指定します。アプリケーションに戻されたデータの実際のデータ長に設定されるか、クライアントの名前がドメイン・ネーム・サーバーで認識されていない場合はゼロに設定されます。データがバッファーの長さより長い場合は、 LENGERR 状態が発生し、データは切り捨てられます。

MAXDATALEN*(data-area)*
CICS が HTTP サーバーとして受信することのできるデータの最大長の設定を入れるフルワード・バイナリー・フィールドを指定します。

PRIVACY(*cvda*)
トランザクションとそのクライアント間のインバウンド要求に使用された SSL 暗号化のレベルを示す CVDA を返します。 CVDA 値は以下のとおりです。

NOTSUPPORTED

REQUIRED

SUPPORTED

PORTNUMBER(*data-area*)
このトランザクションに関連するポート番号を文字形式で入れる 5 文字のフィールドを指定します。 このポートは、このトランザクションを開始した着信データを受信しました。

PORTNUMNU(*data-area*)
このトランザクションに関連したポート番号をバイナリー形式で入れるフルワードのフィールド。 このポートは、このトランザクションを開始した着信データを受信しました。

SADDRLENGTH(*data-area*)
SERVERADDR オプションで提供されたバッファーの長さを返し、アプリケーションに返されたデータの長さに設定されます。SERVERADDR が IPv6 アドレスの場合、SADDRLENGTH のバッファーの長さを 39 文字以上に設定する必要があります。 データがバッファーの長さより長い場合は、 LENGERR 状態が発生し、データは切り捨てられます。

SERVERADDR(*data-area*)
サーバーの IP アドレスを含むバッファーを返します。IP アドレスは IPv4 または IPv6 の形式にできます。 IPv4 アドレスは、ネイティブ IPv4 小数点付き 10 進数アドレスとして返されます (例: `1.2.3.4`)。 IPv6 アドレスは、ネイティブ IPv6 コロン 16 進アドレスとして返されます (例: `::a:b:c:d`)。エラーが発生すると、`0.0.0.0` が返され、データが切り捨てられます。

SERVERADDRNU(*data-area*)
サーバーの IPv4 アドレスを含むフルワード・バイナリー・フィールドをバイナリー形式で返します。アドレスが IPv6 形式の場合は SRVRADDR6NU オプションで返され、0 は SERVERADDRNU に返されます。

SERVERNAME(*data-area*)
ドメイン・ネーム・サーバーによって認識されているサーバー名を入れるバッファーを指定します。

SNAMELENGTH(*data-area*)
SERVERNAME オプションで提供されたバッファーの長さを指定し、アプリケーションに返されるデータの長さに設定されます。データがバッファーの長さより長い場合は、 LENGERR 状態が発生し、データは切り捨てられます。

SRVRADDR6NU(*data-area*)
サーバーの IPv6 アドレスを含む 16 バイト・フィールドをバイナリー形式で返します。このオプションは、オプション SRVIPFAMILY に `IPV6` の値がある場合にのみ返されます。アドレスが IPv4 形式の場合、アドレスは SERVERADDRNU オプションで返され、ゼロは SRVRADDR6NU で返されます。

SRVRIPFAMILY*(cvda)*
サーバーの IP アドレスの形式を返します。CVDA 値は以下のとおりです。

IPV4 SERVERADDR は、小数点付き 10 進数の IPv4 アドレスを返し、SERVERADDRNU はバイナリー形式の IPv4 アドレスを返します。

IPV6 SERVERADDR は、コロン 16 進数の IPv6 アドレスを返し、SERVERADDR6NU はバイナリー形式の IPv6 アドレスを返します。

NOTAPPLIC
入力データのソースが判別されていません。0.0.0.0 が戻ります。

SSLTYPE*(cvda)*
このトランザクションのための通信を保護するために、セキュア・ソケット・レイヤー (SSL) を使用していることを示す CVDA を返します。 値は次のとおりです。

SSL

NOSSL

CLIENTAUTH

ATTLSAWARE

TCPIPSERVICE*(data-area)*
このトランザクションに関連した TCPIPSERVICE の名前を入れる 8 バイトのフィールド。

状態

16 INVREQ
RESP2 値:

2 不正なソケット応答を受信した。

5 コマンドが TCPIP 以外のアプリケーションから出された。

22 LENGERR
RESP2 値:

1 CLIENTADDR、SERVERADDR、CLIENTNAME、または SERVERNAME が指定されているが、関連する長さのフィールドが指定されていないか、またはゼロより小か等しい値になっている。

3 CLIENTADDR が、抽出されたストリングを格納するには小さ過ぎる。

4 SERVERADDR が、抽出されたストリングを格納するには小さ過ぎる。

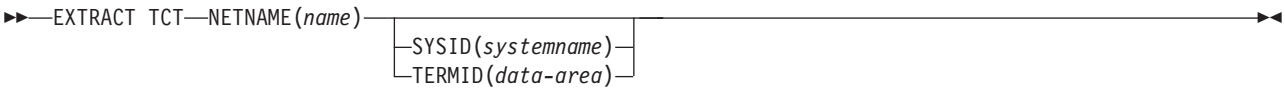
6 CLIENTNAME が、抽出されたストリングを格納するには小さ過ぎる。

7 SERVERNAME が、抽出されたストリングを格納するには小さ過ぎる。

EXTRACT TCT

LUTYPE6.1 論理装置の 8 文字の名前を 4 文字の名前に変換します。

EXTRACT TCT



状態: INVREQ、NOTALLOC

説明

EXTRACT TCT は、論理装置の 8 文字の SNA ネットワーク名を、ローカル CICS システムで認識される対応する 4 文字の名前に変換します。

オプション

NETNAME(*name*)
SNA ネットワークでの論理装置の 8 文字の名前を指定します。

SYSID(*systemname*)
システムの対応するローカル名が設定される変数を指定します。

TERMID(*data-area*)
端末装置の対応するローカル名が設定される変数を指定します。

状態

16 INVREQ
NETNAME に指定した名前が無効の場合に発生します。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

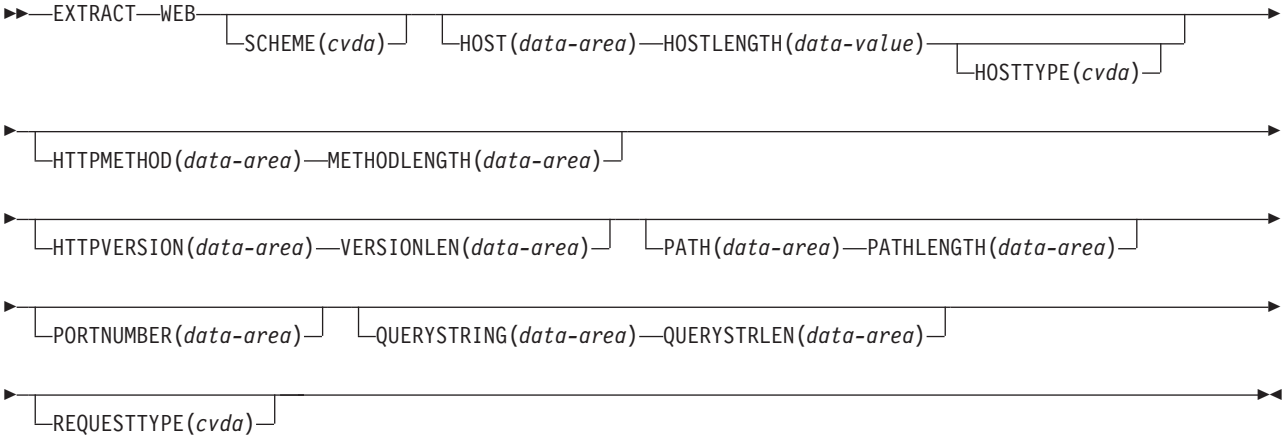
61 NOTALLOC
コマンドに指定された機能がアプリケーションのものでない場合に起こります。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

EXTRACT WEB

HTTP サーバーとして CICS に送信された HTTP 要求に関する情報、または HTTP クライアントとしてインターネット・サーバーおよび CICS 間で行われた接続に関する情報を取得します。このコマンドは WEB EXTRACT のシノニムです。

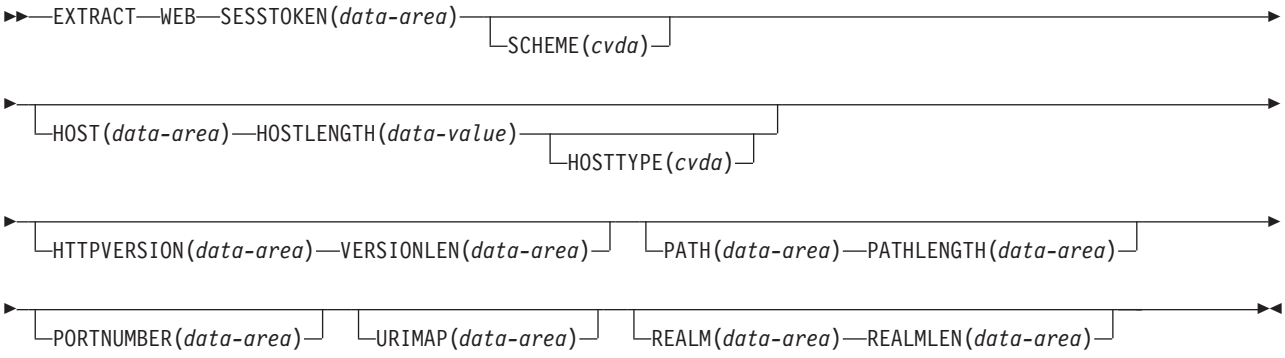
EXTRACT WEB (CICS が HTTP サーバーの場合)



状態: INVREQ、LENGERR、NOTOPEN

このコマンドはスレッド・セーフです。

EXTRACT WEB (CICS が HTTP クライアントの場合)



状態: INVREQ、IOERR、LENGERR、NOTFND、NOTOPEN、TIMEDOUT

このコマンドはスレッド・セーフです。

説明

HTTP サーバーとしての CICS の場合、WEB EXTRACT を使用すると、Web クライアントが CICS に要求して、アプリケーションに処理が割り当てられた最新の HTTP 要求に関する情報を取得できます。

HTTP クライアントとしての CICS の場合、SESSTOKEN オプションが指定されているときは、このコマンドにより、アプリケーションはサーバーとの間に開いた接続に関する情報を取得できます。 アプリケーションに返される情報は、接続に関するグローバルな情報を構成します (サーバーのホスト名や HTTP バージョンなど)。アプリケーションが行った特定の要求およびサーバーからの応答に関する情報は、このコマンドでは取得できません。 サーバーの応答に関する情報を受け取る場合は、WEB RECEIVE コマンドを使用します。

オプション

HOST(*data-area*)

HTTP サーバーとしての CICS の場合、HOST は、要求の Host ヘッダー・フィールドまたは要求行 (要求に絶対 URI が使用された場合) で指定された URL のホスト・コンポーネントを含めるためのバッファーを指定します。ポート番号は PORTNUMBER オプションを使用して独立して表されます。

HTTP クライアントとしての CICS (SESSTOKEN オプションを指定) の場合、HOST は、SESSTOKEN オプションで識別される接続において、サーバーのホスト名を含めるためのバッファーを指定します。ポート番号は PORTNUMBER オプションを使用して独立して表されます。

IPv4 アドレスまたは IPv6 アドレスはホスト名を表すことができます。 IPv4 アドレスはネイティブ IPv4 小数点付き 10 進数アドレスとして返されます (例: `1.2.3.4`)。 IPv6 アドレスはネイティブ IPv6 コロン付き 16 進アドレスとして返されます (例: `::a:b:c:d`)。

IP アドレスについて詳しくは、『Product overview』の『IP addresses』を参照してください。

HOSTLENGTH(*data-area*)

HOST オプションで指定されたバッファーの長さをフルワード・バイナリー変数で指定します。このデータ域は、アプリケーションに返されるデータの長さに設定します。このデータ域への指定に適したサイズとされているのは、116 文字です。データがバッファーの長さより長い場合は、 LENGERR 状態が発生し、データは切り捨てられます。

HOSTTYPE(*cvda*)

HOST オプションのアドレス・フォーマットを返します。CVDA 値は以下のとおりです。

HOSTNAME
: HOST オプションには、文字のホスト名が含まれます。ホスト名に対応する IP アドレスは、ドメイン・ネーム・サーバーで検索されます。

IPV4 アドレスは、小数点付き 10 進数の IPv4 アドレスです。

IPV6 アドレスは、コロン付き 16 進数の IPv6 アドレスです。

NOTAPPLIC
: 正しくないホスト・アドレスが返されました (`HOST=0.0.0.0`)。

HTTPMETHOD(*data-area*)

HTTP サーバーとしての CICS の場合、このオプションは、メッセージの要求行に HTTP メソッド・ストリングを含めるためのバッファーを指定します。

このオプションは、HTTP クライアントとしての CICS には関係ありません。

HTTPVERSION(*data-area*)

HTTP サーバーとしての CICS の場合、このオプションは、Web クライアントの HTTP バージョンを含めるためのバッファーを要求に記述されているように指定します。

HTTP クライアントとしての CICS (SESSTOKEN オプションを指定) の場合、このオプションは、SESSTOKEN オプションで識別される接続において、サーバーの HTTP バージョンを含めるためのバッファーを指定します。 CICS がまだサーバーの HTTP バージョンを認識していない場合、CICS は OPTIONS メソッドを使用してサーバーに要求を送信して、この情報を検出します。

1.1 は HTTP/1.1 を示し、1.0 は HTTP/1.0 以下を示します。

METHODLENGTH(*data-area*)

HTTPMETHOD オプションで指定されたバッファーの長さをフルワード・バイナリー変数で指定します。このデータ域は、アプリケーションに返されるデータの実際の長さに設定します。データがバッファーの長さより長い場合は、LENGERR 状態が発生し、データは切り捨てられます。

PATH(*data-area*)

HTTP サーバーとしての CICS の場合、このオプションは、メッセージの要求行で指定されたパスを含めるためのバッファーを指定します。

HTTP クライアントとしての CICS (SESSTOKEN オプションを指定) の場合、このオプションは、この接続を使用して行われる要求に適用されるデフォルトのパスを含めるためのバッファーを指定します。 接続の WEB OPEN コマンドで URIMAP 定義が指定されている場合、デフォルトのパスは、URIMAP 定義に指定されたパスです。 それ以外の場合、デフォルトのパスは単一のスラッシュです。

PATHLENGTH(*data-area*)

PATH オプションで指定されたバッファーの長さをフルワード・バイナリー変数で指定します。このデータ域は、アプリケーションに返されるデータの長さに設定します。このデータ域に対して指定する適切なサイズは、256 文字です。データがバッファーの長さより長い場合は、 LENGERR 状態が発生し、データは切り捨てられます。

PORTNUMBER(*data-area*)

HTTP サーバーとしての CICS の場合、このオプションは、メッセージの要求行で指定されたポート番号を含むデータ域を返します。

HTTP クライアントとしての CICS (SESSTOKEN オプションを指定) の場合、このオプションは、SESSTOKEN オプションで指定された接続において、サーバーにアクセスするために使用されるポート番号を含むデータ域を返します。

データ域に返される値はフルワード・バイナリー値です。

サービス用のウェルノウン・ポート番号は通常、URL から省略されます。 ポート番号が URL に含まれていない場合、コマンドは、スキームに基づいてポート番号を識別して返します。HTTP の場合の予約済みポート番号は 80 で、HTTPS の場合の予約済みポート番号は 443 です。そのスキームのデフォルトとは異なるポート番号が返された場合は、URL へのアクセスを獲得するために、ポート番号を明示的に指定する必要があります (例えば、この情報を WEB OPEN コマンドで使用する場合)。

QUERYSTRING*(data-area)*

HTTP サーバーとしての CICS の場合、このオプションは、メッセージの要求行で指定された照会ストリングを含めるためのバッファーを指定します。 照会ストリングは、パスの終わりを区切る疑問符 (?) の後のエンコードされた 1 つ以上の値です。 照会ストリングは、エスケープ形式で返されます。

このオプションは、HTTP クライアントとしての CICS には関係ありません。

QUERYSTRLEN*(data-area)*

QUERY オプションで指定されたバッファーの長さをフルワード・バイナリー変数で指定します。このデータ域は、アプリケーションに返されるデータ (照会ストリング) の実際の長さに設定します。 このデータ域に対して指定する適切なサイズは、256 文字です。データがバッファーの長さより長い場合は、LENGERR 状態が発生し、データは切り捨てられます。

REALM*(data-area)*

HTTP クライアントとしての CICS の場合、要求するデータが含まれるレルムまたはセキュリティー環境を指定します。HTTP 401 メッセージへの応答としてコマンドを発行する場合、REALM は、最後に受け取った WWW-Authenticate ヘッダー内のレルムの値です。

REALMLEN*(data-area)*

HTTP クライアントとしての CICS の場合、REALM オプションで指定されたバッファーの長さをフルワード・バイナリー変数で指定します。HTTP 401 メッセージへの応答としてコマンドを発行する場合、REALMLEN は、最後に受け取った WWW-Authenticate ヘッダー内のレルム名の長さです。

REQUESTTYPE*(cvda)*

HTTP サーバーとしての CICS の場合、このオプションは、受信した要求のタイプを示します。 このオプションは、HTTP クライアントとしての CICS には関係ありません。CVDA 値は以下のとおりです。

HTTPYES
HTTP 要求を示します。

HTTPNO
非 HTTP 要求を示します。

SCHEME*(cvda)*

HTTP サーバーとしての CICS、および HTTP クライアントとしての CICS (SESSTOKEN オプションを指定) の場合、このオプションは、CICS と Web クライアントまたはサーバーとの間の接続に使用するスキームを返します。CVDA 値は以下のとおりです。

HTTP SSL を使用しない HTTP プロトコルです。

HTTPS
HTTPS プロトコル (SSL を使用する HTTP) です。

SESSTOKEN*(data-value)*

CICS が HTTP クライアントの場合、このオプションは必須です。 これは、CICS とサーバーの間の接続を一意的に識別する 8 バイトのバイナリー値である、セッション・トークンを指定します。この値は、WEB OPEN コマンドによって、HTTP クライアントとしての CICS に返されます。 セッション・トーク

ンの使用については、「*CICS インターネット・ガイド*」のセッション・トークンを参照してください。このコマンドの場合、指定した接続に関する情報が返されます。

このオプションは、HTTP サーバーとしての CICS には関係ありません。

URIMAP(*data-area*)
HTTP クライアントとしての CICS (SESSTOKEN オプションを指定) の場合、このオプションは、SESSTOKEN オプションで指定された接続を開くために WEB OPEN コマンドに指定した URIMAP 定義の 8 文字の名前 (大/小文字混合) を返します。 INQUIRE URIMAP コマンドを使用すると、この URIMAP 定義の属性に関する情報を検索できます。

このオプションは、HTTP サーバーとしての CICS には関係ありません。

VERSIONLEN(*data-area*)
HTTPVERSION オプションで指定されたバッファーの長さをフルワード・バイナリー変数で指定します。このデータ域は、アプリケーションに返されるデータの長さに設定します。

状態

16 INVREQ
RESP2 値:

1 コマンドが、非 CICS Web サポート・アプリケーションで発行されている。

3 コマンドが、非 HTTP 要求に対して発行されている。このコマンドは、1 つ以上の HTTPMETHOD、HTTPVERSION、または PATH が指定され、かつ要求が非 HTTP 要求である場合にのみ設定されます。

41 接続が閉じている。 これは WEB EXTRACT (クライアント) のみのエラーです。サーバーは、この接続が活動状態にないためにタイムアウトになった可能性があります。

67 応答の内容が HTTP 形式に準拠していない。 このエラーは、構文に問題があるために生成されます。 これは WEB EXTRACT (クライアント) のみのエラーです。

71 チャンク化された転送コーディング・エラーが発生した。 これは WEB EXTRACT (クライアント) のみのエラーです。

144 1 つ以上の Web コマンド・パラメーターが無効。 これは WEB EXTRACT (クライアント) のみのエラーです。

17 IOERR
RESP2 値:

42 ソケット・エラー。

22 LENGERR
RESP2 値:

4 メソッドが指定された長さ (METHODLENGTH オプション) を超えている。

5 PATHLENGTH オプションの値がゼロ以下。

6 HTTP バージョンが指定された長さ (VERSIONLEN オプション) を超えている。

7 VERSIONLEN オプションの値がゼロ以下である。

8 照会ストリングが指定された長さ (QUERYSTRLEN オプション) を超えている。

21 HOSTLENGTH オプションの値がゼロ以下である。

29 ホスト名が指定された長さ (HOSTLENGTH オプション) を超えている。

30 パスが指定された長さ (PATHLENGTH オプション) を超えている。

141 REALMLEN が正でないか、HTTP 401 応答で返されたレルム値を格納するのに十分な大きさでない。

13 NOTFND

RESP2 値:

155 要求行の情報が見つからない。

19 NOTOPEN

RESP2 値:

27 セッション・トークンが無効。

124 TIMEDOUT

RESP2 値:

62 ソケット受信時のタイムアウト。

FORCE TIMER

BTS タイマーの早期満了を強制します。

FORCE TIMER

状態: INVREQ、TIMERERR

説明

FORCE TIMER は、まだ満了していない BTS タイマーを、即時に強制的に満了させます。これにより、そのタイマーに関連付けられているイベントが発生します。

このタイマーがすでに有効期限切れになっていた場合、このコマンドの影響はありません。

このタイマーを所有するアクティビティーは、以下のようにして識別することができます。

- ACQPROCESS または ACQACTIVITY オプションを指定して明示的に識別する。
- ACQPROCESS および ACQACTIVITY オプションを省略して暗黙的に識別する。 これらのオプションが省略された場合は、現行アクティビティーが想定されます。

オプション

ACQACTIVITY
以下のいずれかを示します。

- このコマンドを発行するプログラムがプロセスを獲得していた場合は、そのタイマーがそのプロセスのルート・アクティビティーによって所有されることを示します。
- 獲得していなかった場合は、ACQUIRE ACTIVITYID コマンドによってそのプログラムが獲得したアクティビティーによってそのタイマーが所有されることを示します。

ACQPROCESS
コマンドを発行するプログラムが現行の作業単位で獲得したプロセスによってタイマーが所有されることを示します。

TIMER(data-value)
強制するタイマーの名前 (1 から 16 文字) を指定します。

状態

16 INVREQ
RESP2 値:

1 コマンドが、現在アクティブになっているアクティビティーの有効範囲外で発行されました。

16 ACQPROCESS オプションが指定されましたが、獲得されたプロセスがありません。

17 ACQACTIVITY オプションが指定されましたが、獲得されたアクティビティーがありません。

115 TIMERERR

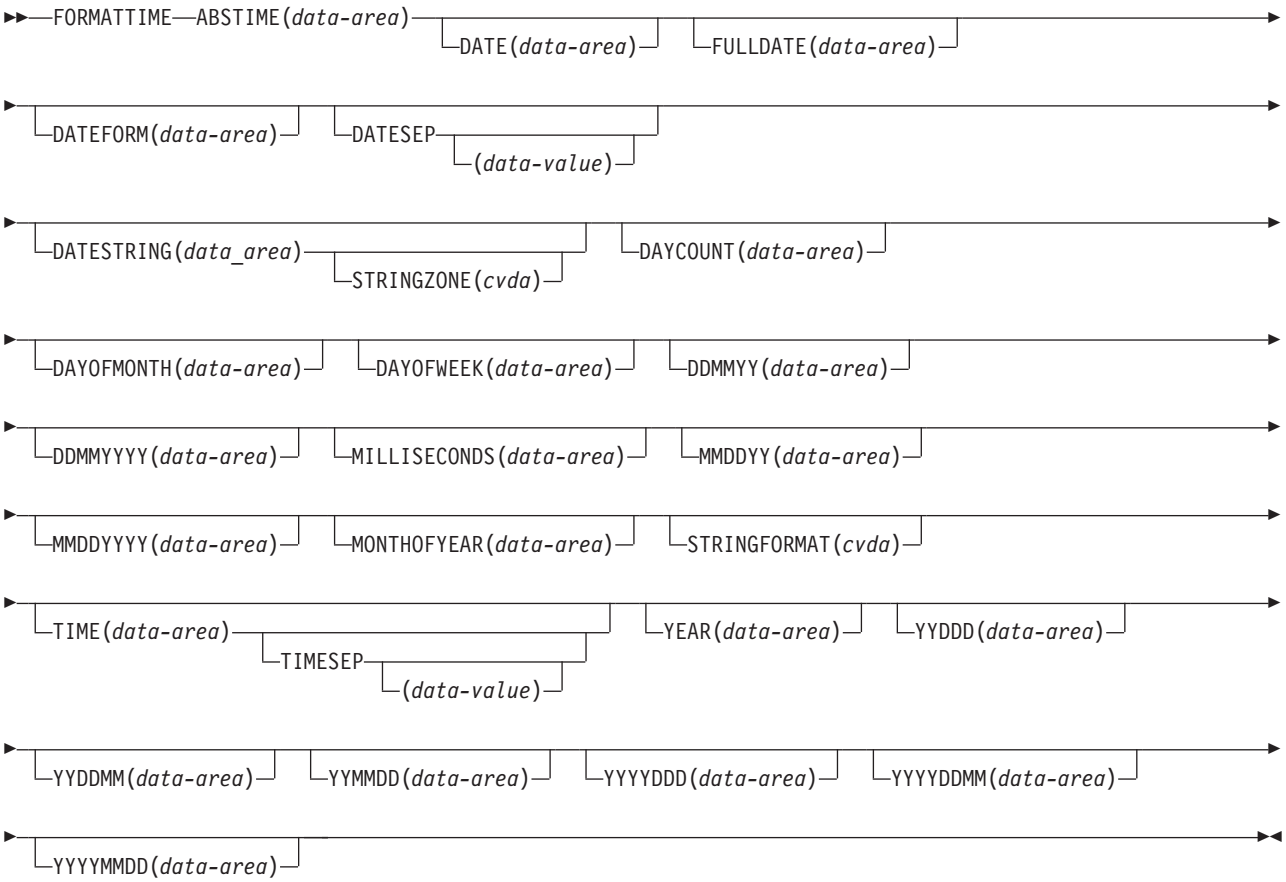
RESP2 値:

13 TIMER オプションで指定されたタイマーが存在していません。

FORMATTIME

絶対日時を指定形式に変換します。

FORMATTIME



状態: INVREQ

このコマンドはスレッド・セーフです。

説明

FORMATTIME は、絶対日付および絶対時刻をさまざまな形式に変換します。 通常、ABSTIME 引数の値は ASKTIME ABSTIME コマンドで戻される値になります。

特定の形式で経過時間を入手するときは、ABSTIME データ値が ASKTIME により戻される 2 つの値の差になることがあり、DAYCOUNT(d) および TIME(t) などのオプションを指定することができます。

DATESTRING オプションを使用して、クロック・タイムを UTC にしなければならない構成済み日時タイム・スタンプ・ストリングを要求する場合、CICS は、提供さ

れた ABSTIME 値 (現地時間) から必須時間帯オフセットを計算し、日時タイム・スタンプ・ストリングを UTC で生成します。 TIME 値などの FORMATTIME コマンドによって返された他のすべての値は現地時間で返されます。したがって、FORMATTIME コマンドが、提供された同じ ABSTIME 値について、1 つの日時を示す構成済み日時タイム・スタンプ・ストリングを生成し、別の日時を示す他の値を返すのは正常なことです。

オプション

ABSTIME(*data-area*)

絶対時間として知られる 1900 年 1 月 1 日 00:00 から経過したミリ秒数のデータ領域を指定します。 この時間にはシステム時刻機構が採用されています。この時間はうるう秒用に調整され、ローカル時間帯オフセット (夏時間調整を含む) を適用するためにミリ秒に切り捨てられ、8 バイト長のパック 10 進数として戻されます。 FORMATTIME を使用してデータを自由な形式に変更することができます。

パラメーターの形式は以下のとおりです。

```
COBOL:  PIC S9(15) COMP-3
C:      char data_ref[8];
PL/I:   FIXED DEC(15);
ASM:    PL8
```

DATE(*data-area*)

DATFORM システム初期設定パラメーターで指定された形式で日付を受け取る変数を指定します。 DATESEP オプションで要求された場合は、区切り記号があります。 区切り記号が要求されていない場合は、戻り値は 8 文字のユーザー・フィールドで左寄せします。通常は、日付が出力のために必要な場合にのみこのオプションを使用します。日付が分析のために必要な場合は、MMDDYY オプションなどを使用して、明示的な形式の日付を要求します。

DATEFORM(*data-area*)

インストール時に定義された日付の形式を指定します。 CICS は、DATFORM システム初期設定パラメーターに応じて、YYMMDD、DDMMYY、または MMDDYY (いずれも 6 文字) を返します。

DATESEP(*data-value*)

年と月の間、日と月の間、YYDDD を指定した場合には年と日の間に区切り記号として挿入する文字を指定します。

このオプションを省略すると、区切り記号は使用されません。 *data-value* を省略すると、スラッシュ (/) が区切り記号とみなされます。

DATESTRING(*data-area*)

CICS が、STRINGFORMAT オプションで指定された形式で、構成済みの日時タイム・スタンプ・ストリングを返す、64 文字のユーザー・フィールドを指定します。STRINGFORMAT が指定されていない場合、デフォルトの形式である RFC 1123 形式 (RFC1123) になります。 DATESTRING オプションを使用している場合は、まず、ASKTIME ABSTIME コマンドを実行し、ABSTIME オプションの値を取得します。 ABSTIME オプションの値が他のソースから取得され

た場合、FORMATTIME コマンドによって返された構成済みの日時タイム・スタンプ・ストリングは正しくない場合があります。

DAYCOUNT(*data-area*)
1900 年 1 月 1 日 (第 1 日目) から経過した日数を、フルワード 2 進数で返します。 この機能は、現在の日付と、例えばデータ・セットに格納されている前回の日付とを比較する必要がある場合に役立ちます。

DAYOFMONTH(*data-area*)
月の日数をフルワード 2 進数で返します。

DAYOFWEEK(*data-area*)
週の相対日番号 (日曜日=0、土曜日=6) をフルワード 2 進数で返します。この番号は、どの言語の曜日のテキスト形式にも変換できます。

DDMMYY(*data-area*)
CICS が日付を日/月/年形式 (21/10/98 など) で返す、8 文字のユーザー・フィールドを指定します。DATESEP オプションで要求された場合は、区切り記号があります。 区切り記号が要求されていない場合は、戻り値は 8 文字のユーザー・フィールドで左寄せします。

DDMMYYYY(*data-area*)
CICS が日付を日/月/年形式 (17/06/1995 など) で返す、10 文字のユーザー・フィールドを指定します。DATESEP オプションで要求された場合は、区切り記号があります。 区切り記号が要求されていない場合は、戻り値は 10 文字のユーザー・フィールドで左寄せします。

FULLDATE(data-area)
CICS が日付を、DATFORM システムの初期設定パラメーターで指定された形式 (年を 4 桁に拡張) で返す 10 文字のユーザー・フィールドを指定します。DATESEP オプションで要求された場合は、区切り記号があります。 区切り記号が要求されていない場合は、戻り値は 10 文字のユーザー・フィールドで左寄せします。 通常は、日付が出力のために必要な場合にのみこのオプションを使用します。 日付が分析のために必要な場合は、MMDDYYYY オプションなどを使用して、明示的な形式の日付を要求します。

MILLISECONDS(*data-area*)
ABSTIME で指定された現行秒のミリ秒数を、0 から 999 の範囲の 2 進整数で返します。

MMDDYY(*data-area*)
CICS が日付を月/日/年形式 (10/21/95 など) で返す、8 文字のユーザー・フィールドを指定します。DATESEP オプションで要求された場合は、区切り記号があります。 区切り記号が要求されていない場合は、戻り値は 8 文字のユーザー・フィールドで左寄せします。

MMDDYYYY(*data-area*)
CICS が日付を月/日/年形式 (11/21/1995 など) で返す、10 文字のユーザー・フィールドを指定します。DATESEP オプションで要求された場合は、区切り記号があります。 区切り記号が要求されていない場合は、戻り値は 10 文字のユーザー・フィールドで左寄せします。

MONTHOFYEAR(*data-area***)**

data-area には、年の相対月番号が、フルワード 2 進数 (1 月=1、12 月=12)で設定されます。 この番号はアプリケーション・プログラムの中で、どの言語の月名にでも変換することができます。

STRINGFORMAT(*cvda*)

DATESTRING で返される構成済み日時タイム・スタンプ・ストリングの形式を指定します。 CVDA 値は次のとおりです。

RFC1123

HTTP メッセージでの使用に適した RFC 1123 形式を指定します。この日時タイム・スタンプ・ストリングには、曜日、日付、および 24 時間クロック時刻が含まれています (例えば、「Tue, 01 Apr 2003 10:01:02 +0000」)。この形式にはミリ秒は含まれず、秒数は切り捨てられます。

RFC3339

XML dateTime データ型としても知られる RFC 3339 形式を指定します。この形式は ISO 8601 規格のサブセットの実装です。この形式の日時タイム・スタンプは 2003-04-24T10:01:02+00:00 のようになります。この形式の日時タイム・スタンプは UTC (協定世界時) です。この日時タイム・スタンプ・ストリングには、日付と 24 時間クロック時刻が格納されます。時間帯オフセット (-12:00 から +12:00) は日時タイム・スタンプの末尾に表示されます。

RFC 3339 の仕様では、ゼロ・オフセット (+00:00) に Z の文字を使用できます。この仕様では、24 時間クロック時刻の秒の 10 進小数部はオプションで、FORMATTIME コマンドでは含まれません。秒の 10 進数の小数部およびゼロ・オフセットの Z の文字を示すタイム・スタンプは 2003-04-01T10:01:02.498Z のようになります。アプリケーションを使用して秒の 10 進数の小数部を追加する場合、MILLISECONDS オプションを使用して、経過したミリ秒数も返すことができます。

STRINGZONE(*cvda*)

DATESTRING で返されるタイム・スタンプのタイム・ゾーンを指定します。 CVDA 値は次のとおりです。

UTC DATESTRING は UTC で返されます。これはデフォルト設定値です。

LOCAL

DATESTRING は LOCAL タイム・ゾーンで返されます。

TIME(*data-area*)

data-area は、hh:mm:ss という形式の 8 文字のフィールドとして、現在の 24 時間クロック時刻に設定されます。区切り記号は TIMESEP オプションで指定されます。 秒数は切り捨てられます。 MILLISECONDS オプションを使用し、経過したミリ秒数も返します。

TIMESEP(*data-value*)

返された時刻の区切り記号として使用される文字を指定します。 このオプションを省略すると区切り記号は使用されず、8 文字のフィールドに 6 バイトが返されます。 *data-value* を省略すると、コロン (:) が区切り記号として使用されます。

YEAR(*data-area*)
年の全 4 桁の数字を、フルワード 2 進数で指定します (1995、2001 など)。

YYDDD(*data-area*)
CICS が日付を年/日形式 (95/301 など) で返す、6 文字のユーザー・フィールドを指定します。DATESEP オプションで要求された場合は、区切り記号があります。 区切り記号が要求されていない場合は、戻り値は 6 文字のユーザー・フィールドで左寄せします。

YYDDMM(*data-area*)
CICS が日付を年/日/月形式 (95/30/10 など) で返す、8 文字のユーザー・フィールドを指定します。DATESEP オプションで要求された場合は、区切り記号があります。 区切り記号が要求されていない場合は、戻り値は 8 文字のユーザー・フィールドで左寄せします。

YYMMDD(*data-area*)
CICS が日付を年/月/日形式 (95/10/21 など) で返す、8 文字のユーザー・フィールドを指定します。DATESEP オプションで要求された場合は、区切り記号があります。 区切り記号が要求されていない場合は、戻り値は 8 文字のユーザー・フィールドで左寄せします。

YYYYDDD(*data-area*)
CICS が日付を年/日形式 (1995/200 など) で返す、8 文字のユーザー・フィールドを指定します。DATESEP オプションで要求された場合は、区切り記号があります。 区切り記号が要求されていない場合は、戻り値は 8 文字のユーザー・フィールドで左寄せします。

YYYYDDMM(*data-area*)
CICS が日付を年/日/月形式 (1995/21/06 など) で返す、10 文字のユーザー・フィールドを指定します。DATESEP オプションで要求された場合は、区切り記号があります。 区切り記号が要求されていない場合は、戻り値は 10 文字のユーザー・フィールドで左寄せします。

YYYYMMDD(*data-area*)
CICS が日付を年/月/日形式 (1995/06/21 など) で返す、10 文字のユーザー・フィールドを指定します。DATESEP オプションで要求された場合は、区切り記号があります。 区切り記号が要求されていない場合は、戻り値は 10 文字のユーザー・フィールドで左寄せします。

状態

16 INVREQ
RESP2 値:

1 ABSTIME 値は、ゼロ未満か、パック 10 進形式ではありません。

2 STRINGFORMAT オプションの無効な CVDA 値です。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

例

以下の例は、このコマンドでいくつかのオプションを指定した場合の結果を示します。 *utime* に 003578979940458 (ミリ秒) を入れたとします。

```
EXEC CICS ASKTIME ABSTIME(utime)
EXEC CICS FORMATTIME ABSTIME(utime)
          DATESEP('-') DDMMYY(date)
          TIME(time) TIMESEP(':')
```

この場合、*date* には「05-31-13」の値、*time* には「08:05:40」の値が返されます。

FREE

端末装置または論理装置を返します。

FREE

状態: NOTALLOC

説明

FREE は、トランザクションが、所有している端末装置または論理装置を必要としなくなったときに、それを返します。基本機能が解放されます。

EDF の実行中にトランザクションが基本機能を解放すると、EDF は終了します。

状態

61 NOTALLOC

タスクが端末装置と関連付けられていない場合に発生します。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

FREE (APPC)

APPC マップ式セッションを CICS に返します。

FREE (APPC)

状態: INVREQ、NOTALLOC

説明

FREE コマンドは、トランザクションが、所有している APPC セッションを必要としなくなったときに、その APPC セッションを CICS に返します。セッションは、他のトランザクションに割り振ることができます。

CONVID を省略した場合は、基本機能が解放されます。明示的に解放されない機能は、タスク終了時に CICS が解放します。

EDF の実行中にトランザクションが基本機能を解放すると、EDF は終了します。

オプション

CONVID(*name*)
解放する APPC マップ式セッションを識別します。 4 文字の名前により、前に実行された ALLOCATE コマンドによって EIB の EIBRSRCE に戻されたトークンか、または基本セッションを表すトークン (前に実行された ASSIGN コマンドによって戻される) かを識別します。

このオプションを省略すると、基本機能が使用されます。

STATE(*cvda*)
現行の会話の状態を入手します。 FREE コマンドで STATE オプションを使用すると、アクティブの会話がない場合は cvda コード 00 が戻されます。 その他の出力 cvda 値は、以下のとおりです。

- ALLOCATED
- CONFFREE
- CONFRECEIVE
- CONFSEND
- FREE
- PENDFREE
- PENDRECEIVE
- RECEIVE
- ROLLBACK
- SEND
- SYNCFREE

- SYNCRECEIVE
- SYNCSEND

状態

16 INVREQ

RESP2 値:

200 分散プログラム・リンク・サーバー・アプリケーションが、CONVID オプションに機能シップ・セッション (基本機能である) を指定した。

以下のいずれの状況でも、この状態が発生します (RESP2 値は設定されていません)。

- 指定した CONVID の値が、基本 (マップ式でない) APPC 会話に関連付けられている。
- コマンドで指定した CONVID の値が、CPI 通信会話に関連付けられている。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

61 NOTALLOC

指定した CONVID 値が、アプリケーションが所有する会話に関連付けられていない場合に発生します。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

FREE (LUTYPE6.1)

LUTYPE6.1 セッションを CICS に返します。

FREE (LUTYPE6.1)

状態: INVREQ、NOTALLOC

説明

FREE は、トランザクションが所有している LUTYPE6.1 セッションを必要としなくなったときに、それを CICS に返します。セッションは、他のトランザクションに割り振ることができます。

CONVID および SESSION を省略すると、基本機能が解放されます。明示的に解放されない機能は、タスク終了時に CICS が解放します。

EDF の実行中にトランザクションが基本機能を解放すると、EDF は終了します。

オプション

CONVID(*name*)
解放する LUTYPE6.1 セッションを識別します。 4 文字の名前により、前に実行された ALLOCATE コマンドによって EIB の EIBRSRCE に戻されたトークンか、または基本セッションを表すトークン (前に実行された ASSIGN コマンドによって戻される) かを識別します。

SESSION(*name*)
セッション TCTTE のシンボル ID (1 から 4 文字) を指定します。 このオプションは、使用する代替機能を指定します。

状態

16 INVREQ
指定したセッションが基本 (マップ式でない) APPC 会話に割り振られている場合に発生します。

『Reference』->『Application development』の『EIB fields』の EIBRCODE も参照してください。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

61 NOTALLOC
コマンドで指定したセッションがアプリケーションで所有しているものではない場合に発生します。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

FREE (MRO)

MRO セッションを CICS に返します。

FREE (MRO)

状態: INVREQ、NOTALLOC

説明

FREE は、トランザクションが所有している MRO セッションを必要としなくなった場合に、それを CICS に返します。セッションは、他のトランザクションに割り振ることができます。

CONVID および SESSION を省略すると、基本機能が解放されます。明示的に解放されない機能は、タスク終了時に CICS が解放します。

EDF の実行中にトランザクションが基本機能を解放すると、EDF は終了します。

オプション

CONVID(*name*)
解放する MRO セッションを識別します。 4 文字の名前により、前に実行された ALLOCATE コマンドによって EIB の EIBRSRCE に戻されたトークンか、または基本セッションを表すトークン (前に実行された ASSIGN コマンドによって戻される) かを識別します。

SESSION(*name*)
セッション TCTTE のシンボル ID (1 から 4 文字) を指定します。 このオプションは、使用する代替機能を指定します。

STATE(*cvda*)
現行の会話の状態を入手します。 FREE コマンドに STATE を指定すると、アクティブの会話がない場合は cvda コード 00 が戻されます。その他の出力 cvda 値は、以下のとおりです。

- ALLOCATED
- FREE
- PENDFREE
- RECEIVE
- ROLLBACK
- SEND
- SYNCFREE
- SYNCRECEIVE
- SYNCSEND

状態

16 INVREQ

以下のいずれかの状況で発生します。

- 指定したセッションが基本式 (マップ式以外) APPC 会話に割り振られている。
- セッションを解放する状態が誤っている。

『Reference』->『Application development』の『EIB fields』の EIBRCODE も参照してください。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

61 NOTALLOC

指定したセッションがアプリケーションで所有しているものではない場合に発生します。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

FREEMAIN

GETMAIN 要求を使用して獲得された主記憶域を解放します。

FREEMAIN

状態: INVREQ

このコマンドはスレッド・セーフです。

説明

FREEMAIN は、以下のストレージを解放します。

- アプリケーションが発行する GETMAIN コマンドによって獲得された主記憶域。
- RELOAD=YES を指定して定義されているプログラム、マップ、またはテーブルに関する LOAD コマンドによって獲得された主記憶域。

ストレージを獲得したタスク、またはプログラムをロードしたタスクがそのストレージやプログラムを解放しない場合は、以下のような状況でなければ、タスク終了時に CICS がそのストレージやプログラムを解放します。

- GETMAIN コマンドに SHARED オプションが指定されている。ストレージは、他のタスクから FREEMAIN 要求または FREEMAIN64 要求が発行されて解放されるまで、割り振られたままになります。
- プログラムが RELOAD=YES を指定して定義されている。 ストレージは、他のタスクから FREEMAIN 要求または FREEMAIN64 要求が発行されて解放されるまで、割り振られたままになります。
- プログラムが RELOAD=NO を指定して定義されているが、HOLD オプションを指定してロードされた。プログラムは、他のタスクによって解放されるまで使用可能な状態に維持されます。

注: 最初の 2 つの状況では、FREEMAIN を使用すると、動的トランザクション・ルーティングの使用に悪影響を及ぼすトランザクション間類縁性が生じる可能性があります。トランザクションの類縁性について詳しくは、「アプリケーションの開発」の『類縁性』を参照してください。

CICS キーで実行している場合に限り、プログラムから CICS キー・ストレージを解放することができます。 事前に獲得されているストレージが CICS キー・ストレージから取得されたものであり、FREEMAIN 要求を発行するプログラムがユーザー・キー内にあると、INVREQ 条件 (RESP2 値は 2) が発生します。

GETMAIN64 要求を使用して獲得された主記憶域を解放するには、FREEMAIN64 コマンドを使用します。『Reference』->『Application development』の『FREEMAIN64』を参照してください。

オプション

DATA(*data-area***)**
解放する主記憶装置のデータ域を指定します。

アセンブラー言語の場合、*data-area* はデータ参照である再配置可能式でなければなりません。また、COBOL または C の場合はデータ名、PL/I の場合はデータ参照でなければなりません。

解放されるストレージの長さは、GETMAIN 要求で獲得された長さであり、必ずしもデータ域の長さとなるわけではありません。

DATAPOINTER(*ptr-value***)**
解放する主記憶域のアドレスをポインター参照として指定します。このオプションは DATA オプションに代わるオプションで、 GETMAIN コマンドに SET を指定して獲得したポインター参照を指定します。

解放するストレージの長さは、GETMAIN 要求で獲得した長さです。

状態

16 INVREQ
RESP2 値:

1 DATA または DATAPOINTER パラメーターで指定したストレージが GETMAIN コマンドで獲得したストレージではない。

2 DATA または DATAPOINTER パラメーターで指定したストレージ域が CICS キー・ストレージ域にあり、FREEMAIN コマンドを出したプログラムがユーザー・キー内にある。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

例: COBOL

```
DATA DIVISION.
WORKING-STORAGE SECTION.
77  AREA-POINTER    USAGE IS POINTER.
LINKAGE SECTION.
  01  WORKAREA          PIC X(100).
PROCEDURE DIVISION.
  EXEC CICS GETMAIN SET(AREA-POINTER)
  LENGTH(100)
  END-EXEC.
      .
  SET ADDRESS OF WORKAREA TO AREA-POINTER.
      .
      .
  EXEC CICS FREEMAIN DATA(WORKAREA)
  END-EXEC.
  EXEC CICS RETURN
  END-EXEC.
```

あるいは、上記の COBOL の例で、次のコマンドを使用してストレージを解放できる場合もあります。

```
EXEC CICS FREEMAIN DATAPOINTER(AREA-POINTER)
END-EXEC.
```

例: C

```
#pragma XOPTS(CICS);
#define MAINSIZE 100;
main()
{
 char              *buffer;
 struct eib_record dfheiptr;
 EXEC CICS ADDRESS EIB(dfheiptr);
 EXEC CICS GETMAIN SET(buffer)
                   LENGTH(MAINSIZE);
 buffer[2] = 'a';
   .
   .
 EXEC CICS FREEMAIN DATA(buffer);
 EXEC CICS RETURN;
}
```

例: PL/I

```
DCL AREA_PTR    POINTER,
    WORKAREA    CHAR(100) BASED(AREA_PTR);
  .
  .
  .
EXEC CICS GETMAIN SET(AREA_PTR) LENGTH(100);
  .
EXEC CICS FREEMAIN DATA(WORKAREA);
```

例: アセンブラー

```
WORKAREA   DS   CL100
  .
  .
           EXEC CICS GETMAIN SET(9) LENGTH(100)
           USING  WORKAREA,9
           EXEC CICS FREEMAIN DATA(WORKAREA)
```

あるいは、以下の例のように DATAPOINTER を使用してストレージを解放することもできます。

```
WORKAREA  DS   CL100
  .
          EXEC CICS GETMAIN SET(9) LENGTH(100)
          USING  WORKAREA,9
  .
  .
          DROP   9
  .
          EXEC CICS FREEMAIN DATAPOINTER(9)
```

関連した参照

- 『Reference』->『Application development』の『FREEMAIN64』
- 『Reference』->『Application development』の『GETMAIN』
- 『Reference』->『Application development』の『GETMAIN64』

FREEMAIN64

GETMAIN または GETMAIN64 要求を使用して取得されたストレージを解放します。このコマンドは、言語環境 (LE) プログラム以外の AMODE(64) アセンブラー言語アプリケーション・プログラム専用です。

『アプリケーションの開発』の『アセンブラー言語プログラミングの制限および要件』を参照してください。

FREEMAIN64

状態: INVREQ

このコマンドはスレッド・セーフです。

説明

FREEMAIN64 は、次のストレージを解放します。

- アプリケーションが発行した GETMAIN または GETMAIN64 コマンドによって取得された主記憶域。
- RELOAD=YES で定義されたプログラム、マップ、またはテーブルに対する LOAD コマンドによって取得された主記憶域。

ストレージを取得したタスク、またはプログラムをロードしたタスクがそのストレージやプログラムを解放しない場合、CICS は、以下の場合を除いて、タスク終了時にそのストレージを解放します。

- GETMAIN コマンドまたは GETMAIN64 コマンドに SHARED オプションが指定されている。別のタスクが FREEMAIN または FREEMAIN64 要求を出してストレージを解放するまで、ストレージは割り振られたままになります。
- プログラムが RELOAD=YES を指定して定義されている。 別のタスクが FREEMAIN または FREEMAIN64 要求を出してストレージを解放するまで、ストレージは割り振られたままになります。
- プログラムは RELOAD=NO と定義されているが、HOLD オプションを使用してロードされた。別のタスクがプログラムを解放するまで、プログラムは使用可能な状態になります。

注: 上記にリストした最初の 2 つの場合、FREEMAIN64 によって、動的トランザクション・ルーティングの使用に悪影響を及ぼすトランザクション間類縁性が生じることがあります。トランザクションの類縁性の詳細については、「アプリケーションの開発」の『類縁性』を参照してください。

CICS キーで実行している場合に限り、プログラムから CICS キー・ストレージを解放することができます。 ストレージが CICS キー・ストレージから取得したものであり、FREEMAIN64 要求を出すプログラムがユーザー・キー内にある場合、INVREQ 状態が発生します (RESP2 値は 2 です)。

オプション

DATA(*data-area64*)
解放する主記憶装置のデータ域を指定します。

アセンブラー言語では、*data-area64* は、データ参照の再配置可能式である必要があります。.

解放するストレージの長さは、元の要求によって取得された長さです。必ずしもデータ域の長さではありません。

DATAPOINTER(*ptr-value64*)
解放する主記憶域のアドレスを、64 ビット・ポインター参照として指定します。前の GETMAIN または GETMAIN64 要求によって取得したストレージを指定できます。例えば、31 ビット・ストレージのストレージ域への 64 ビット・ポインター参照を指定できます。

解放するストレージの長さは、元の要求によって取得した長さです。

状態

16 INVREQ
RESP2 値:

1 DATA または DATAPOINTER パラメーターで指定したストレージが GETMAIN コマンドまたは GETMAIN64 コマンドで獲得したストレージではない。

2 DATA または DATAPOINTER パラメーターで指定したストレージ域が CICS キー・ストレージ域にあり、FREEMAIN64 コマンドを出したプログラムがユーザー・キー内にある。

例: アセンブラー

次の例では、DATA オプションを使用してストレージを解放します。

```
WORKAREA   DS   CL100
  .
  .
           EXEC CICS GETMAIN64 SET(9) FLENGTH(1048576)
           USING  WORKAREA,9
           EXEC CICS FREEMAIN64 DATA(WORKAREA)
```

次の例では、DATAPOINTER オプションを使用してストレージを解放します。

```
WORKAREA  DS   CL100
  .
          EXEC CICS GETMAIN SET(9) LENGTH(100)
          USING  WORKAREA,9
  .
  .
          DROP   9
  .
          EXEC CICS FREEMAIN64 DATAPOINTER(9)
```

関連した参照

『Reference』->『Application development』の『FREEMAIN』

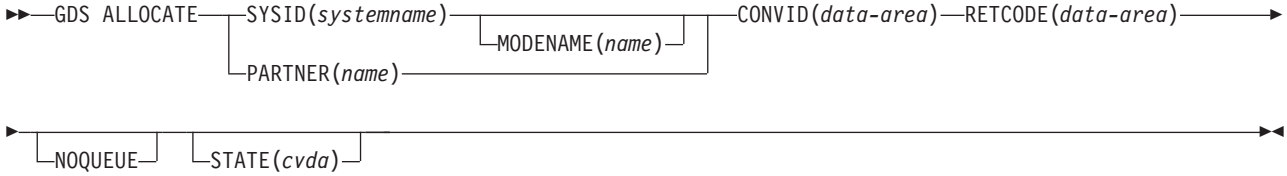
『Reference』 -> 『Application development』 の 『GETMAIN』

『Reference』 -> 『Application development』 の 『GETMAIN64』

GDS ALLOCATE

APPC 基本会話で使用するリモート・システムとのセッションを獲得します (アセンブラー言語および C プログラムのみ)。

GDS ALLOCATE (APPC 基本)



説明

GDS ALLOCATE は、リモート・システムへのセッションを獲得します。

戻りコードは RETCODE で与えられます (279 ページの表 2を参照してください)。戻りコード値のリストについては、「*CICS Distributed Transaction Programming Guide*」のAPPC 基本会話の戻りコードを参照してください。 GDS コマンドでは、EXEC CICS 状態が発生することはありません。

オプション

一般に、引数はアセンブラー言語の絶対式または再配置可能式で置換することができます。

CONVID(*data-area*)
ALLOCATE コマンドで戻され、割り振られている会話を識別するトークンを受け取るアプリケーション・データ域を 4 文字で指定します。このトークンは、会話で発行される後続の GDS コマンドで必要になります。

MODENAME(*name*)
セッションを獲得するモード・グループの名前を指定します。 SYSID を指定し、MODENAME を省略すると、システムに定義されているモード名が CICS により選択されます。

NOQUEUE
要求した APPC セッションがすぐには使用できない場合に、セッション割り振り要求をキューイングしないことを指定します。 他の会話にまだ割り振られていない結合競合勝者だけがすぐにセッションを獲得できます。

RETCODE の戻りコードは、セッションを獲得したかどうかを示します。

NOQUEUE オプションを指定しない場合は、制御がアプリケーション・プログラムに戻されないで遅延が起こる場合があります。 遅延は、以下のいずれかの原因によって発生します。

- 指定した SYSID および MODENAME のすべてのセッションが使用中である。

- CICS 割り振りアルゴリズムが、現在結合されていないセッションを選択した (この場合、CICS は結合しなければなりません)。
- CICS 割り振りアルゴリズムが競合敗者を選択した (この場合、CICS は送信権を要求しなければなりません)。

遅延がある場合は、プログラムはセッションが獲得されるまで待機します。

PARTNER(*name*)
割り振られたセッションで使用するリモート LU (NETNAME) と通信プロファイルの名前が含まれている一組の定義の名前 (8 文字) を指定します。 APPC 基本会話の場合は、プロファイルにより設定される関連属性は MODENAME だけです。

このオプションを SYSID や MODENAME の代わりに使用する場合は、 CICS は PARTNER 定義の NETNAME および MODENAME を使用します。

RETCODE(*data-area*)
(表 2 に示してある) 戻りコード情報を受け取る 6 バイトのアプリケーション・データ域を指定します。

STATE(*cvda*)
現行の会話の状態を入手します。 CICS が戻す cvda 値は、次のとおりです。

- ALLOCATED
- CONFFREE
- CONFRECEIVE
- CONFSEND
- FREE
- PENDFREE
- PENDRECEIVE
- RECEIVE
- ROLLBACK
- SEND
- SYNCFREE
- SYNCRECEIVE
- SYNCSEND

SYSID(*systemname*)
APPC セッションを割り振るリモート・システムを指定します。 1 から 4 文字の名前は、CICS 端末管理テーブルのエントリー (APPC 接続として定義) を識別します。

表 2. GDS ALLOCATE 戻りコード

RETCODE (16 進数)	説明
01 0C 00	SYSID が認識されない。
01 0C 04	SYSID が LUTYPE6.2 接続の名前ではない。
01 04 04	NOQUEUE を指定したが、使用可能な結合接続勝者セッションがない。
01 04 08	MODENAME が認識されていない。

表 2. GDS ALLOCATE 戻りコード (続き)

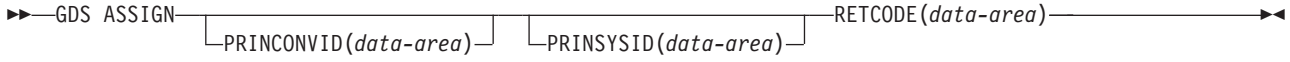
RETCODE (16 進数)	説明
01 04 0C	MODENAME 値が、CICS によって使用が制限されている SNASVCMG である。
01 04 0C	z/OS Communications Server に MODENAME 値のサービス・クラス (COS) テーブルがない。
01 04 10	このコマンドがキューイングされている間に、タスクが取り消された。
01 04 14	すべての modegroup がクローズされている。
01 04 14	指定した modegroup がクローズされている。
01 04 18	指定した modegroup がドレーン中である (クローズされている)。
01 08 00	指定した modegroup 内のセッションがすべて使用不能である。
01 08 00	接続が静止状態である。
01 08 00	接続が稼働していない。
01 08 00	接続が獲得されない。
01 08 00	要求した modegroup のローカル最大値 (許可されているセッションの最大数) が 0 である。
01 08 00	VTAM ACB がクローズされている。
01 0C 14	PARTNER 定義に指定されている NETNAME が認識されていない。
02 0C 00	PARTNER が認識されていない。
06 00 00	PARTNER 定義に指定されている PROFILE が認識されていない。

注: VTAM は現在 z/OS Communications Server です。

GDS ASSIGN

APPC 基本会話で使用中の基本機能の ID を獲得します (アセンブラー言語および C プログラムのみ)。

GDS ASSIGN (APPC 基本)



説明

GDS ASSIGN は、基本機能の ID を獲得します。

戻りコードは RETCODE で与えられます (表 3を参照してください)。 戻りコード値のリストについては、「*CICS Distributed Transaction Programming Guide*」の APPC 基本会話の戻りコードを参照してください。 GDS コマンドでは、EXEC CICS 状態が発生することはありません。

オプション

一般に、引数はアセンブラー言語の絶対式または再配置可能式で置換することができます。

PRINCONVID(*data-area***)**
基本機能の会話トークン (CONVID) を受け取る 4 バイトのデータ域を指定します。

PRINSYSID(*data-area***)**
基本機能の SYSID を受け取る 4 バイトのデータ域を指定します。

RETCODE(*data-area***)**
(表 3 に示してある) 戻りコード情報を受け取る 6 バイトのアプリケーション・データ域を指定します。

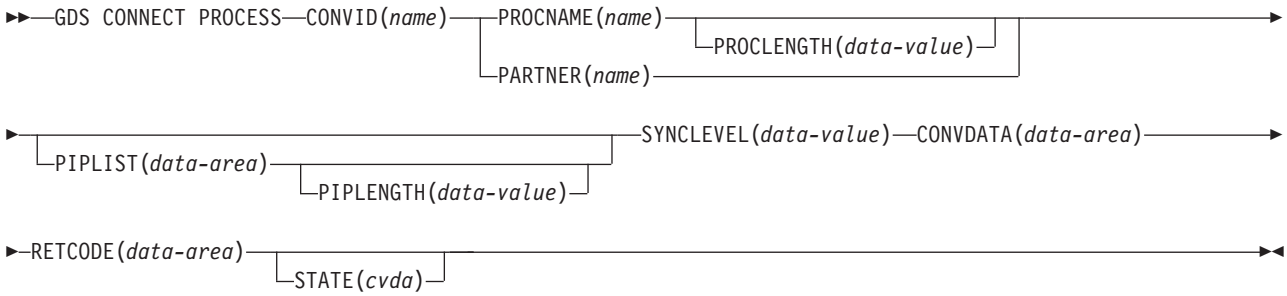
表 3. GDS ASSIGN 戻りコード

RETCODE (16 進数)	説明
03 00	基本機能が APPC ではない。
03 04	基本機能が基本ではない。
04	端末装置の基本機能が存在しない。

GDS CONNECT PROCESS

APPC 基本会話を開始します (アセンブラー言語および C プログラムのみ)。

GDS CONNECT PROCESS (APPC 基本)



説明

GDS コマンドでは、EXEC CICS 状態が発生することはありません。

戻りコードは RETCODE で与えられます (283 ページの表 4を参照してください)。戻りコード値のリストについては、「*CICS Distributed Transaction Programming Guide*」のAPPC 基本会話の戻りコードを参照してください。 GDS コマンドでは、EXEC CICS 状態が発生することはありません。

GDS CONNECT PROCESS コマンドを使用すれば、アプリケーション・プログラムは、リモート・システムで実行されるパートナー・アプリケーションを指定することができます。

オプション

一般に、引数はアセンブラー言語の絶対式または再配置可能式で置換することができます。

CONVDATA(*data-area*)
会話関連の情報を受け取る 24 バイトのアプリケーション・データ域を指定します。 データ域の形式については、「*CICS Distributed Transaction Programming Guide*」の テスト標識の CONVDATA フィールドの説明を参照してください。

CONVID(*name*)
コマンドが関連付けられている会話を識別します。 4 文字の名前は、前に実行された GDS ALLOCATE コマンドによって戻されたトークン、または基本セッションを表すトークン (前に実行された GDS ASSIGN コマンドによって戻された) のいずれかを識別します。

PARTNER(*name*)
リモート・パートナー・トランザクション (TPNAME または XTPNAME) の名前 (または拡張名) を含む一組の定義の名前 (8 文字) を指定します。 このオプションは、PROCNAME および PROCLENGTH の代わりに使用することができます。

PIPLENGTH(*data-value*)
CONNECT PROCESS コマンドで指定された処理初期設定パラメーター (PIP) リストの全体の長さを指定します。

PIPLIST(*data-area*)
リモート・システムに送信する PIP データを指定します。

PROCLENGTH(*data-value*)
ターゲット・プロセス名の長さ (1 から 64 の範囲のハーフワード・バイナリー値) を指定します。

PROCNAME(*name*)
リモート・アプリケーションの名前を指定します。APPC アーキテクチャーでは、1 から 64 バイトの長さの名前を使用できますが、各製品で独自の最大値を設定することもできます。 リモート・システムが CICS であれば、4 文字の標準トランザクション ID を使用することができます。TPNAME の値をトランザクション定義に使用することもできます。

RETCODE(*data-area*)
(表 4 に示してある) 戻りコード情報を受け取る 6 バイトのアプリケーション・データ域を指定します。

STATE(*cvda*)
現行の会話の状態を入手します。 CICS が戻す cvda 値は、次のとおりです。

- ALLOCATED
- CONFFREE
- CONFRECEIVE
- CONFSEND
- FREE
- PENDFREE
- PENDRECEIVE
- RECEIVE
- ROLLBACK
- SEND
- SYNCFREE
- SYNCRECEIVE
- SYNCSEND

SYNCLEVEL(*data-value*)
現行の会話で使用する同期レベルをハーフワード・バイナリー値で指定します。以下の値を指定できます。

- 0 なし
- 1 確認
- 2 同期点

表 4. GDS CONNECT PROCESS 戻りコード

RETCODE (16 進数)	**説明**
02 0C 00	PARTNER が認識されていない。

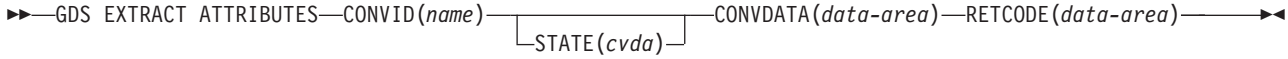
表 4. GDS CONNECT PROCESS 戻りコード (続き)

RETCODE (16 進数)	説明
03 00	CONVID が APPC のセッションではない。
03 00	CONVID が CPI 通信で使用中のセッションである。
03 04	CONVID が基本でない会話用である。
03 0C	SYNCLEVEL オプションが 0、1、2 以外の値を指定している。
03 0C	SYNCLEVEL オプションが 1 または 2 のいずれかを要求したが、どちらも使用できなかった。
03 08	状態チェックが発生した。
04	CONVID が、タスクに割り振られていないセッション、または中継リンクのセッション用である。
05 00 00 00 00 20	PROCLENGTH が 1 から 64 の範囲外である。
05 00 00 00 7F FF	PIPLENGTH 値が 4 から 763 の範囲外である。
05 00 00 00 7F FF	PIP のうちの 1 つの 2 バイト長フィールド (LL) が 4 未満である。
05 00 00 00 7F FF	PIP データの LL の合計が PIPLENGTH を超えている。

GDS EXTRACT ATTRIBUTES

APPC 基本会話の状態情報にアクセスします (アセンブラー言語および C プログラムのみ)。

GDS EXTRACT ATTRIBUTES (APPC 基本)



説明

GDS EXTRACT ATTRIBUTES は、APPC 基本会話の状態情報にアクセスします。

戻りコードは RETCODE で与えられます (286 ページの表 5を参照してください)。戻りコード値のリストについては、「*CICS Distributed Transaction Programming Guide*」のAPPC 基本会話の戻りコードを参照してください。 GDS コマンドでは、EXEC CICS 状態が発生することはありません。

オプション

一般に、引数はアセンブラー言語の絶対式または再配置可能式で置換することができます。

CONVID(*name***)**
コマンドが関連付けられている会話を識別します。 4 文字の名前は、前に実行された GDS ALLOCATE コマンドによって戻されたトークン、または基本セッションを表すトークン (前に実行された GDS ASSIGN コマンドによって戻された) のいずれかを識別します。

CONVDATA(*data-area***)**
会話関連の情報を受け取る 24 バイトのアプリケーション・データ域を指定します。 データ域の形式については、「*CICS Distributed Transaction Programming Guide*」の テスト標識の CONVDATA フィールドの説明を参照してください。

RETCODE(*data-area***)**
(286 ページの表 5 に示してある) 戻りコード情報を受け取る 6 バイトのアプリケーション・データ域を指定します。

STATE(*cvda***)**
現行の会話の状態を入手します。 CICS が戻す cvda 値は、次のとおりです。

- ALLOCATED
- CONFFREE
- CONFRECEIVE
- CONFSEND
- FREE
- PENDFREE
- PENDRECEIVE

- RECEIVE
- ROLLBACK
- SEND
- SYNCFREE
- SYNCRECEIVE
- SYNCSEND

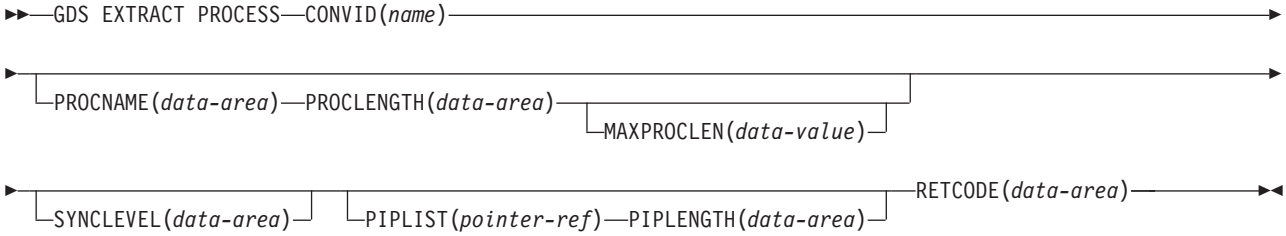
表 5. GDS EXTRACT ATTRIBUTES 戻りコード

RETCODE (16 進数)	**説明**
03 00	CONVID が APPC のセッションではない。
03 00	CONVID が CPI 通信で使用中のセッションである。
03 01	DPL サーバー・プログラムの INVREQ。
03 04	CONVID が基本でない会話用である。
04	CONVID が、タスクに割り振られていないセッション、または中継リンクのセッション用である。

GDS EXTRACT PROCESS

APPC 基本会話から値を取り出します (アセンブラー言語および C プログラムのみ)。

GDS EXTRACT PROCESS (APPC 基本)



説明

GDS EXTRACT PROCESS は、APPC 基本会話の値を検索します。 検索するデータは、APPC 基本機能に対してコマンドを出した場合にのみ有効です。

戻りコードは RETCODE で与えられます (288 ページの表 6を参照してください)。戻りコード値のリストについては、「*CICS Distributed Transaction Programming Guide*」のAPPC 基本会話の戻りコードを参照してください。 GDS コマンドでは、EXEC CICS 状態が発生することはありません。

オプション

一般に、引数はアセンブラー言語の絶対式または再配置可能式で置換することができます。

CONVID(*name***)**
コマンドが関連付けられている会話を識別します。 4 文字の名前は、基本セッションを表すトークン (前に実行された GDS ASSIGN コマンドによって戻された) を識別します。

MAXPROCLEN(*data-value***)**
PROCNAME データ域の長さ (1 から 64 文字) を指定します。MAXPROCLEN が指定されていない場合は、バッファーは 32 バイトであると想定されます。

PIPLENGTH(*data-area***)**
GDS EXTRACT PROCESS コマンドで獲得した PIPLIST の長さを受け取るハーフワード・バイナリー数のデータ域を指定します。

PIPLIST(*pointer-ref***)**
GDS EXTRACT PROCESS で獲得した PIPLIST のアドレスに設定するポインター参照を指定します。 ゼロの値は PIPLIST を受信しなかったことを示します。

PROCLENGTH(*data-area*)
プロセス名の実際の長さに設定されるハーフワード・バイナリー数のデータ域を指定します。

PROCNAME(*data-area*)
APPC 付加機能管理ヘッダーで指定されたプロセス名の移動先のアプリケーション・ターゲット・データ域 (1 から 64 バイト) を指定します。この区域には、必要に応じて右側にブランクが埋め込まれます。

RETCODE(*data-area*)
(表 6 に示してある) 戻りコード情報を受け取る 6 バイトのアプリケーション・データ域を指定します。

SYNCLEVEL(*data-area*)
現行の会話に有効な同期レベルを示すために設定されているハーフワード・バイナリー・データ域を指定します。以下の値を指定できます。

- 0 なし
- 1 確認
- 2 同期点

表 6. GDS EXTRACT PROCESS 戻りコード

RETCODE (16 進数)	**説明**
03 00	CONVID が APPC のセッションではない。
03 00	CONVID が CPI 通信で使用中のセッションである。
03 00	CONVID が基本機能以外のセッション用である。
03 00	基本機能が端末装置データで開始されていない。
03 04	CONVID が基本でない会話用である。
04	CONVID が、タスクに割り振られていないセッション、または中継リンクのセッション用である。
05 00 00 00 00 20	戻された PROCLENGTH 値が MAXPROCLEN 値より大きい。

GDS FREE

APPC セッションを CICS に返します (アセンブラー言語および C プログラムのみ)。

GDS FREE (APPC 基本)

説明

GDS FREE は、セッションを CICS に返します。このコマンドは、会話が終了している場合、つまり会話の状態が FREE の場合にのみ有効です。

戻りコードは RETCODE で与えられます (290 ページの表 7を参照してください)。戻りコード値のリストについては、「*CICS Distributed Transaction Programming Guide*」の『APPC アーキテクチャーに対する CICS マッピング』を参照してください。 GDS コマンドでは、EXEC CICS 状態が発生することはありません。

オプション

一般に、引数はアセンブラー言語の絶対式または再配置可能式で置換することができます。

CONVDATA(*data-area*)
会話関連の情報を受け取る 24 バイトのアプリケーション・データ域を指定します。 データ域の形式については、「*CICS Distributed Transaction Programming Guide*」の テスト標識の CONVDATA フィールドの説明を参照してください。

CONVID(*name*)
解放する会話を識別します。 4 文字の名前は、前に実行された GDS ALLOCATE コマンドによって戻されたトークン、または基本セッションを表すトークン (前に実行された GDS ASSIGN コマンドによって戻された) のいずれかを識別します。

RETCODE(*data-area*)
(290 ページの表 7 に示してある) 戻りコード情報を受け取る 6 バイトのアプリケーション・データ域を指定します。

STATE(*cvda*)
現行の会話の状態を入手します。 FREE コマンドに STATE を指定すると、アクティブの会話がない場合は cvda コード 00 が戻されます。 その他の出力 cvda 値は、以下のとおりです。

- ALLOCATED
- CONFFREE
- CONFRECEIVE
- CONFSEND

- FREE
- PENDFREE
- PENDRECEIVE
- RECEIVE
- ROLLBACK
- SEND
- SYNCFREE
- SYNCRECEIVE
- SYNCSEND

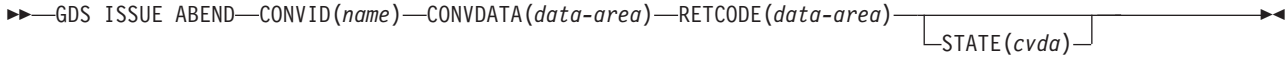
表 7. GDS FREE 戻りコード

RETCODE (16 進数)	**説明**
03 00	CONVID が APPC のセッションではない。
03 00	CONVID が CPI 通信で使用中のセッションである。
03 04	CONVID が基本でない会話用である。
03 08	状態チェックが発生した。
04	CONVID が、タスクに割り振られていないセッション、または中継リンクのセッション用である。

GDS ISSUE ABEND

APPC 基本会話を異常終了させます (アセンブラー言語および C プログラムのみ)。

GDS ISSUE ABEND (APPC 基本)



説明

GDS ISSUE ABEND により、 APPC 基本会話を会話状態に関係なく即時に終了させることができます。 パートナー・トランザクションが通知を受けます。

戻りコードは RETCODE で与えられます (292 ページの表 8を参照してください)。 戻りコード値のリストについては、「*CICS Distributed Transaction Programming Guide*」のAPPC 基本会話の戻りコードを参照してください。 GDS コマンドでは、EXEC CICS 状態が発生することはありません。

オプション

一般に、引数はアセンブラー言語の絶対式または再配置可能式で置換することができます。

CONVDATA(*data-area***)**
会話関連の情報を受け取る 24 バイトのアプリケーション・データ域を指定します。 データ域の形式については、「*CICS Distributed Transaction Programming Guide*」の テスト標識の CONVDATA フィールドの説明を参照してください。

CONVID(*name***)**
コマンドが関連付けられている会話を識別します。 4 文字の名前は、前に実行された GDS ALLOCATE コマンドによって戻されたトークン、または基本セッションを表すトークン (前に実行された GDS ASSIGN コマンドによって戻された) のいずれかを識別します。

RETCODE(*data-area***)**
(292 ページの表 8 に示してある) 戻りコード情報を受け取る 6 バイトのアプリケーション・データ域を指定します。

STATE(*cvda***)**
現行の会話の状態を入手します。 CICS が戻す cvda 値は、次のとおりです。

- ALLOCATED
- CONFFREE
- CONFRECEIVE
- CONFSEND
- FREE
- PENDFREE
- PENDRECEIVE

- RECEIVE
- ROLLBACK
- SEND
- SYNCFREE
- SYNCRECEIVE
- SYNCSEND

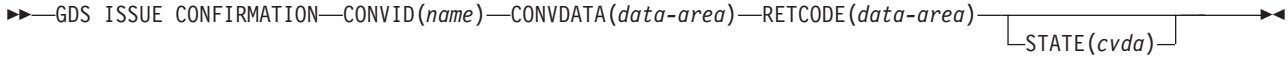
表 8. GDS ISSUE ABEND 戻りコード

RETCODE (16 進数)	**説明**
03 00	CONVID が APPC のセッションではない。
03 00	CONVID が CPI 通信で使用中のセッションである。
03 04	CONVID が基本でない会話用である。
03 08	状態チェックが発生した。
04	CONVID が、タスクに割り振られていないセッション、または中継リンクのセッション用である。

GDS ISSUE CONFIRMATION

APPC 基本会話で同期化要求を出します (アセンブラー言語および C プログラムのみ)。

GDS ISSUE CONFIRMATION (APPC 基本)



説明

GDS ISSUE CONFIRMATION は、パートナー・トランザクションから出された GDS SEND CONFIRM に応答して同期要求を出します。

戻りコードは RETCODE で与えられます (294 ページの表 9を参照してください)。戻りコード値のリストについては、「*CICS Distributed Transaction Programming Guide*」のAPPC 基本会話の戻りコードを参照してください。 GDS コマンドでは、EXEC CICS 状態が発生することはありません。

オプション

一般に、引数はアセンブラー言語の絶対式または再配置可能式で置換することができます。

CONVDATA(*data-area***)**
会話関連の情報を受け取る 24 バイトのアプリケーション・データ域を指定します。 データ域の形式については、「*CICS Distributed Transaction Programming Guide*」の テスト標識の CONVDATA フィールドの説明を参照してください。

CONVID(*name***)**
コマンドが関連付けられている会話を識別します。 4 文字の名前は、前に実行された GDS ALLOCATE コマンドによって戻されたトークン、または基本セッションを表すトークン (前に実行された GDS ASSIGN コマンドによって戻された) のいずれかを識別します。

RETCODE(*data-area***)**
(294 ページの表 9 に示してある) 戻りコード情報を受け取る 6 バイトのアプリケーション・データ域を指定します。

STATE(*cvda***)**
現行の会話の状態を入手します。 CICS が戻す cvda 値は、次のとおりです。

- ALLOCATED
- CONFFREE
- CONFRECEIVE
- CONFSEND
- FREE
- PENDFREE

- PENDRECEIVE
- RECEIVE
- ROLLBACK
- SEND
- SYNCFREE
- SYNCRECEIVE
- SYNCSEND

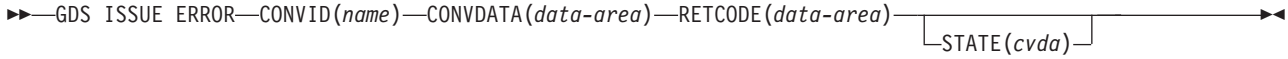
表 9. GDS ISSUE CONFIRMATION 戻りコード

RETCODE (16 進数)	**説明**
03 00	CONVID が APPC のセッションではない。
03 00	CONVID が CPI 通信で使用中のセッションである。
03 04	CONVID が基本でない会話用である。
03 08	状態チェックが発生した。
03 14	同期レベル 0 の会話に対してコマンドを出した。
04	CONVID が、タスクに割り振られていないセッション、または中継リンクのセッション用である。

GDS ISSUE ERROR

APPC 基本会話パートナーにエラーを通知します (アセンブラー言語および C プログラムのみ)。

GDS ISSUE ERROR (APPC 基本)



説明

GDS ISSUE ERROR は、会話パートナーにエラーを通知します。

戻りコードは RETCODE で与えられます (下記を参照してください)。 戻りコード値のリストについては、「*CICS Distributed Transaction Programming Guide*」の APPC 基本会話の戻りコードを参照してください。 GDS コマンドでは、EXEC CICS 状態が発生することはありません。

オプション

一般に、引数はアセンブラー言語の絶対式または再配置可能式で置換することができます。

CONVDATA(*data-area***)**
会話関連の情報を受け取る 24 バイトのアプリケーション・データ域を指定します。 データ域の形式については、「*CICS Distributed Transaction Programming Guide*」の テスト標識の CONVDATA フィールドの説明を参照してください。

CONVID(*name***)**
コマンドが関連付けられている会話を識別します。 4 文字の名前は、前に実行された GDS ALLOCATE コマンドによって戻されたトークン、または基本セッションを表すトークン (前に実行された GDS ASSIGN コマンドによって戻された) のいずれかを識別します。

RETCODE(*data-area***)**
(296 ページの表 10 に示してある) 戻りコード情報を受け取る 6 バイトのアプリケーション・データ域を指定します。

STATE(*cvda***)**
現行の会話の状態を入手します。 CICS が戻す cvda 値は、次のとおりです。

- ALLOCATED
- CONFFREE
- CONFRECEIVE
- CONFSEND
- FREE
- PENDFREE
- PENDRECEIVE

- RECEIVE
- ROLLBACK
- SEND
- SYNCFREE
- SYNCRECEIVE
- SYNCSEND

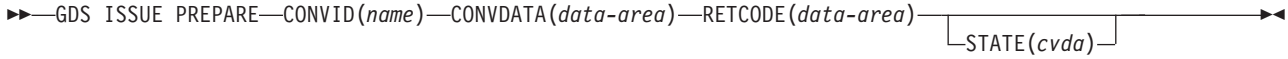
表 10. GDS ISSUE ERROR 戻りコード

RETCODE (16 進数)	**説明**
03 00	CONVID が APPC のセッションではない。
03 00	CONVID が CPI 通信で使用中のセッションである。
03 04	CONVID が基本でない会話用である。
03 08	状態チェックが発生した。
04	CONVID が、タスクに割り振られていないセッション、または中継リンクのセッション用である。

GDS ISSUE PREPARE

APPC 基本会話で、同期点要求の最初のフローを送出します (アセンブラー言語または C プログラムのみ)。

GDS ISSUE PREPARE (APPC 基本)



説明

GDS ISSUE PREPARE は、同期要求の最初のフローを出します。

戻りコードは RETCODE で与えられます (298 ページの表 11を参照してください)。 戻りコード値のリストについては、「*CICS Distributed Transaction Programming Guide*」のAPPC 基本会話の戻りコードを参照してください。 GDS コマンドでは、EXEC CICS 状態が発生することはありません。

オプション

一般に、引数はアセンブラー言語の絶対式または再配置可能式で置換することができます。

CONVDATA(*data-area***)**
会話関連の情報を受け取る 24 バイトのアプリケーション・データ域を指定します。 データ域の形式については、「*CICS Distributed Transaction Programming Guide*」の テスト標識の CONVDATA フィールドの説明を参照してください。

CONVID(*name***)**
コマンドが関連付けられている会話を識別します。 4 文字の名前は、前に実行された GDS ALLOCATE コマンドによって戻されたトークン、または基本セッションを表すトークン (前に実行された GDS ASSIGN コマンドによって戻された) のいずれかを識別します。

RETCODE(*data-area***)**
(298 ページの表 11 に示してある) 戻りコード情報を受け取る 6 バイトのアプリケーション・データ域を指定します。

STATE(*cvda***)**
現行の会話の状態を入手します。 CICS が戻す cvda 値は、次のとおりです。

- ALLOCATED
- CONFFREE
- CONFRECEIVE
- CONFSEND
- FREE
- PENDFREE
- PENDRECEIVE

- RECEIVE
- ROLLBACK
- SEND
- SYNCFREE
- SYNCRECEIVE
- SYNCSEND

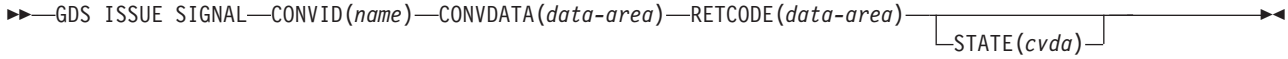
表 11. GDS ISSUE PREPARE 戻りコード

RETCODE (16 進数)	**説明**
03 00	CONVID が APPC のセッションではない。
03 00	CONVID が CPI 通信で使用中のセッションである。
03 04	CONVID が基本でない会話用である。
03 0C	同期レベル 2 でない会話でコマンドが出された。
03 24	状態エラーが発生した。
04	CONVID が、タスクに割り振られていないセッション、または中継リンクのセッション用である。

GDS ISSUE SIGNAL

APPC 基本会話で送信トランザクションの方向転換を要求します (アセンブラー言語および C プログラムのみ)。

GDS ISSUE SIGNAL (APPC 基本)



説明

GDS ISSUE SIGNAL は方向転換を要求します。

戻りコードは RETCODE で与えられます (300 ページの表 12を参照してください)。 戻りコード値のリストについては、「*CICS Distributed Transaction Programming Guide*」のAPPC 基本会話の戻りコードを参照してください。 GDS コマンドでは、EXEC CICS 状態が発生することはありません。

オプション

一般に、引数はアセンブラー言語の絶対式または再配置可能式で置換することができます。

CONVDATA(*data-area*)
会話関連の情報を受け取る 24 バイトのアプリケーション・データ域を指定します。 データ域の形式については、「*CICS Distributed Transaction Programming Guide*」の テスト標識の CONVDATA フィールドの説明を参照してください。

CONVID(*name*)
コマンドが関連付けられている会話を識別します。 4 文字の名前は、前に実行された GDS ALLOCATE コマンドによって戻されたトークン、または基本セッションを表すトークン (前に実行された GDS ASSIGN コマンドによって戻された) のいずれかを識別します。

RETCODE(*data-area*)
(300 ページの表 12 に示してある) 戻りコード情報を受け取る 6 バイトのアプリケーション・データ域を指定します。

STATE(*cvda*)
現行の会話の状態を入手します。 CICS が戻す cvda 値は、次のとおりです。

- ALLOCATED
- CONFFREE
- CONFRECEIVE
- CONFSEND
- FREE
- PENDFREE
- PENDRECEIVE

- RECEIVE
- ROLLBACK
- SEND
- SYNCFREE
- SYNCRECEIVE
- SYNCSEND

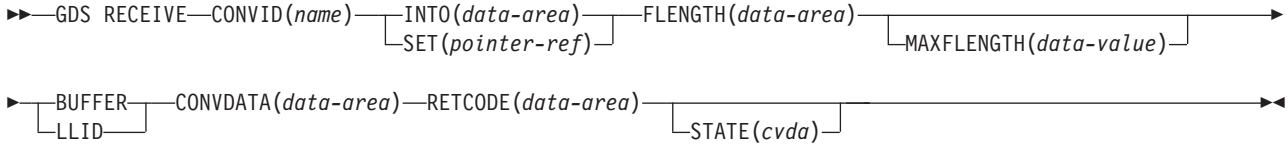
表 12. GDS ISSUE SIGNAL 戻りコード

RETCODE (16 進数)	**説明**
03 00	CONVID が APPC のセッションではない。
03 00	CONVID が CPI 通信で使用中のセッションである。
03 04	CONVID が基本でない会話用である。
03 08	状態チェックが発生した。
04	CONVID が、タスクに割り振られていないセッション、または中継リンクのセッション用である。

GDS RECEIVE

APPC 基本会話でデータを受信します (アセンブラー言語および C プログラムのみ)。

GDS RECEIVE (APPC 基本)



説明

GDS RECEIVE は、パートナー・トランザクションからデータおよび標識を受け取ります。

戻りコードは RETCODE で与えられます (303 ページの表 13を参照してください)。 戻りコード値のリストについては、「*CICS Distributed Transaction Programming Guide*」のAPPC 基本会話の戻りコードを参照してください。 GDS コマンドでは、EXEC CICS 状態が発生することはありません。

オプション

一般に、引数はアセンブラー言語の絶対式または再配置可能式で置換することができます。

BUFFER
RECEIVE コマンドに応じてアプリケーション・プログラムに渡したデータの長さは、 MAXFLENGTH オプションに指定した値によってのみ制限され、 GDS 構造化フィールド境界の影響を受けないことを指定します。この長さを受け取った時、または同期要求、方向転換、ブラケット終了を受け取った時、制御はアプリケーション・プログラムに戻されます。

CONVDATA(*data-area*)
会話関連の情報を受け取る 24 バイトのアプリケーション・データ域を指定します。 データ域の形式については、「*CICS Distributed Transaction Programming Guide*」の テスト標識の CONVDATA フィールドの説明を参照してください。

CONVID(*name*)
コマンドが関連付けられている会話を識別します。 4 文字の名前は、前に実行された GDS ALLOCATE コマンドによって戻されたトークン、または基本セッションを表すトークン (前に実行された GDS ASSIGN コマンドによって戻された) のいずれかを識別します。

FLENGTH(*data-area*)
アプリケーション・プログラムで使用できるデータの長さを設定するフルワード・バイナリー数のデータ域を指定します。

INTO(*data-area***)**
現行会話の相手側のアプリケーション・プログラムから受信するデータを入れる、アプリケーション目標データ域を指定します。この区域の長さは、MAXFLENGTH に指定した値以上でなければなりません。

LLID
MAXFLENGTH の制限に達する前にアプリケーション・プログラムへ渡すデータが終了した場合に、CICS が GDS 構造化フィールドの終わりとして区切り文字を使用することを指定します。

MAXFLENGTH(*data-value***)**
INTO オプションで指定した目標データ域の長さ、または SET オプションで指定したポインター参照によりアドレッシングされたデータの最大長を、フルワード・バイナリー数で指定します。長さは 32 767 バイトを超えることはできません。CICS は、MAXFLENGTH で許可されている長さまでのデータしか受け取りません。

RETCODE(*data-area***)**
(303 ページの表 13 に示してある) 戻りコード情報を受け取る 6 バイトのアプリケーション・データ域を指定します。

SET(*pointer-ref***)**
現行の会話の相手側のアプリケーション・プログラムから受け取ったデータのアドレスに設定するポインター参照を指定します。ポインター参照は、他のコマンドまたはステートメントで変更しない限り、次の RECEIVE (GDS または APPC) コマンドが出されるまで、またはタスクが終了するまで有効です。

DATALOCATION(ANY) がアプリケーション・プログラムに関連付けられている場合には、データのアドレスは、16MB 境界の上にあっても下にあってもかまいません。

DATALOCATION(BELOW) がアプリケーション・プログラムと関連付けられており、データが 16MB 境界より上にある場合には、データは 16MB 境界より下にコピーされ、このコピーのアドレスが戻されます。

TASKDATAKEY(USER) が実行中のタスクに指定されており、ストレージ保護がアクティブの場合は、データはユーザー・キーに戻されます。
TASKDATAKEY(CICS) が指定されていて、ストレージ保護がアクティブの場合は、データは CICS キーに戻されます。

STATE(*cvda***)**
現行の会話の状態を入手します。 CICS が戻す cvda 値は、次のとおりです。

- ALLOCATED
- CONFFREE
- CONFRECEIVE
- CONFSEND
- FREE
- PENDFREE
- PENDRECEIVE
- RECEIVE
- ROLLBACK

- SEND
- SYNCFREE
- SYNCRECEIVE
- SYNCSEND

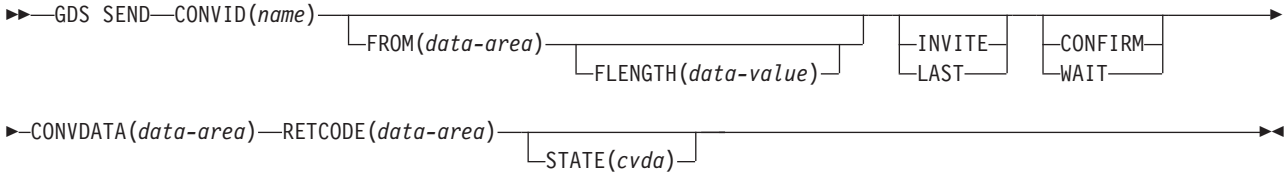
表 13. GDS RECEIVE 戻りコード

RETCODE (16 進数)	**説明**
03 00	CONVID が APPC のセッションではない。
03 00	CONVID が CPI 通信で使用中のセッションである。
03 04	CONVID が基本でない会話用である。
03 08	状態チェックが発生した。
04	CONVID が、タスクに割り振られていないセッション、または中継リンクのセッション用である。
05 00 00 00 7F FF	MAXFLENGTH が 0 から 32 767 の範囲外である。

GDS SEND

APPC 基本会話でデータを送信します (アセンブラー言語および C プログラムのみ)。

GDS SEND (APPC 基本)



説明

GDS SEND はデータを送信します。

戻りコードは RETCODE で与えられます (306 ページの表 14を参照してください)。戻りコード値のリストについては、「*CICS Distributed Transaction Programming Guide*」のAPPC 基本会話の戻りコードを参照してください。 GDS コマンドでは、EXEC CICS 状態が発生することはありません。

オプション

一般に、引数はアセンブラー言語の絶対式または再配置可能式で置換することができます。

CONFIRM
同期レベル 1 または 2 で作動するアプリケーションの処理を、リモート・システム上の処理と同期化させます。処理の同期化に対しての処置は、アプリケーション・プログラムにより定義されます。 CONFIRM オプションを指定すると、RQD2 がすでに送信済みのデータに追加され、 WAIT が強制されます。標識を受け取ると、リモート処理は適合した処置を取り、応答を送信します。WAIT が完了し、適切な応答を受信した場合は、CDBERR が X'00' に設定されます。

CONVDATA(*data-area*)
会話関連の情報を受け取る 24 バイトのアプリケーション・データ域を指定します。 データ域の形式については、「*CICS Distributed Transaction Programming Guide*」の テスト標識の CONVDATA フィールドの説明を参照してください。

CONVID(*name*)
コマンドが関連付けられている会話を識別します。 4 文字の名前は、前に実行された GDS ALLOCATE コマンドによって戻されたトークン、または基本セッションを表すトークン (前に実行された GDS ASSIGN コマンドによって戻された) のいずれかを識別します。

FLENGTH(*data-value*)
FROM オプションで指定されたデータの長さ (1 から 32 767 の範囲のフルワード・バイナリー値) を指定します。

FROM(*data-area*)
送信するデータを指定します。

INVITE
アプリケーション・プログラムは、接続された APPC システム内の処理に送信済みのデータに対して方向転換の標識を追加します。 GDS SEND INVITE コマンドに CONFIRM または WAIT も指定した場合を除き、後続の WAIT または SYNCPOINT コマンドが実行されるまで、CICS は制御データを送信しません。

LAST
アプリケーション・プログラムは、接続された APPC システム内のプロセスへ既に送信されたデータに CEB を追加することができます。GDS SEND LAST コマンドに CONFIRM または WAIT も指定した場合を除き、後続の WAIT または SYNCPOINT が実行されるまで CICS は CEB を送信しません。会話関連のエラーのためにこれらのコマンドのいずれかが失敗すると、会話がブラケットに残ることに注意してください。このような場合には、アプリケーション・プログラムは GDS RECEIVE コマンドを実行しなければなりません。ただし、GDS SEND LAST WAIT (データなしの) を指定すると、常に会話は割り振り解除されます。

RETCODE(*data-area*)
(306 ページの表 14 に示してある) 戻りコード情報を受け取る 6 バイトのアプリケーション・データ域を指定します。

STATE(*cvda*)
現行の会話の状態を入手します。 CICS が戻す cvda 値は、次のとおりです。

- ALLOCATED
- CONFFREE
- CONFRECEIVE
- CONFSEND
- FREE
- PENDFREE
- PENDRECEIVE
- RECEIVE
- ROLLBACK
- SEND
- SYNCFREE
- SYNCRECEIVE
- SYNCSEND

WAIT
これまでに会話上に送信したデータおよび標識が、すべてパートナー・トランザクションから消去されていることを確認します。

WAIT オプションを使用しないと、次の SEND コマンドのデータがすべての標識とともに CICS によって内部バッファーに蓄積されます。バッファーがいっぱいになると、蓄積されたデータのほとんどはリモート・システムに送信されますが、蓄積された標識は送信されません。 GDS SEND コマンドの WAIT また

は CONFIRM オプションによって、または GDS WAIT コマンドによって、蓄積されたデータと標識を強制的に送信できます。

表 14. GDS SEND 戻りコード

RETCODE (16 進数)	**説明**
03 00	CONVID が APPC のセッションではない。
03 00	CONVID が CPI 通信で使用中のセッションである。
03 04	CONVID が基本でない会話用である。
03 08	状態チェックが発生した。
03 14	CONFIRM オプションを同期レベル 0 の会話に対して指定した。
03 10	LL エラー (正しくない、または不完全)。
04	CONVID が、タスクに割り振られていないセッション、または中継リンクのセッション用である。
05 00 00 00 7F FF	FLENGTH 値が 0 から 32 767 の範囲外である。

GDS WAIT

蓄積されたデータが APPC 会話上で送信されたことを確認します (アセンブラー言語および C プログラムのみ)。

GDS WAIT (APPC 基本)

説明

GDS WAIT は、蓄積されたデータが送信されたことを確認します。

戻りコードは RETCODE で与えられます (308 ページの表 15を参照してください)。 戻りコード値のリストについては、「*CICS Distributed Transaction Programming Guide*」の『APPC アーキテクチャーに対する CICS マッピング』を参照してください。 GDS コマンドでは、EXEC CICS 状態が発生することはありません。

オプション

一般に、引数はアセンブラー言語の絶対式または再配置可能式で置換することができます。

CONVDATA(*data-area*)
会話関連の情報を受け取る 24 バイトのアプリケーション・データ域を指定します。 データ域の形式については、「*CICS Distributed Transaction Programming Guide*」の テスト標識の CONVDATA フィールドの説明を参照してください。

CONVID(*name*)
コマンドが関連付けられている会話を識別します。 4 文字の名前は、前に実行された GDS ALLOCATE コマンドによって戻されたトークン、または基本セッションを表すトークン (前に実行された GDS ASSIGN コマンドによって戻された) のいずれかを識別します。

RETCODE(*data-area*)
(308 ページの表 15 に示してある) 戻りコード情報を受け取る 6 バイトのアプリケーション・データ域を指定します。

STATE(*cvda*)
現行の会話の状態を入手します。 CICS が戻す cvda 値は、次のとおりです。

- ALLOCATED
- CONFFREE
- CONFRECEIVE
- CONFSEND
- FREE
- PENDFREE

- PENDRECEIVE
- RECEIVE
- ROLLBACK
- SEND
- SYNCFREE
- SYNCRECEIVE
- SYNCSEND

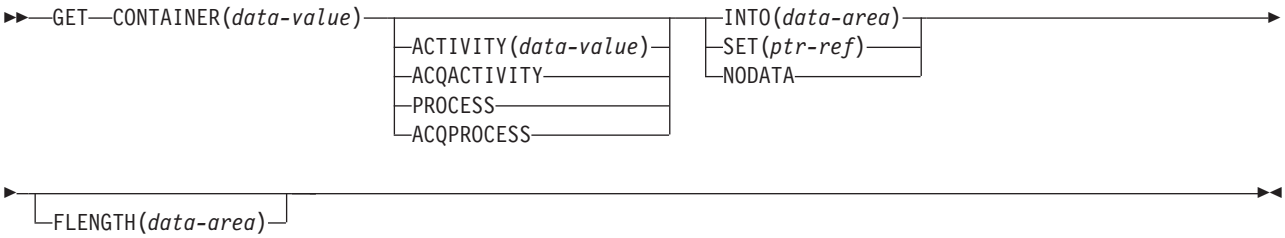
表 15. GDS WAIT 戻りコード

RETCODE (16 進数)	**説明**
03 00	CONVID が APPC のセッションではない。
03 00	CONVID が CPI 通信で使用中のセッションである。
03 04	CONVID が基本でない会話用である。
03 08	状態チェックが発生した。
04	CONVID が、タスクに割り振られていないセッション、または中継リンクのセッション用である。

GET CONTAINER (BTS)

指定された BTS データ・コンテナーからデータを取り出します。

GET CONTAINER



状態: ACTIVITYERR、CONTAINERERR、INVREQ、IOERR、LENGERR、LOCKED、PROCESSBUSY

説明

GET CONTAINER は、指定された BTS アクティビティーまたはプロセスに関連付けられているデータを作業用ストレージに読み込みます。

データを保持するコンテナーは、名前、およびコンテナーとなっているプロセスまたはアクティビティー、つまりコンテナーを「所有」しているプロセスまたはアクティビティーによって識別されます。コンテナーを所有するアクティビティーは、以下のようにして識別することができます。

- PROCESS または ACTIVITY 関連オプションの 1 つを指定して、明示的に識別します。
- PROCESS および ACTIVITY 関連のオプションを省略して、暗黙的に識別します。 これらのオプションが省略された場合は、現行アクティビティーが想定されます。

469 ページの『PUT CONTAINER (BTS)』および 455 ページの『MOVE CONTAINER (BTS)』も参照してください。

オプション

ACQACTIVITY
以下のいずれかを示します。

- このコマンドを発行するプログラムがプロセスを獲得していた場合は、そのプロセスのルート・アクティビティーによってコンテナーが所有されることを示します。
- 獲得していなかった場合は、ACQUIRE ACTIVITYID コマンドによってそのプログラムが獲得したアクティビティーによってコンテナーが所有されることを示します。

ACQPROCESS
コマンドを発行するプログラムが現行の作業単位で獲得したプロセスによってコンテナーが所有されることを示します。

ACTIVITY(data-value)
コンテナーを所有するアクティビティーの名前 (1 から 16 文字) を指定します。これは現行アクティビティーの子である必要があります。

CONTAINER(data-value)
取り出されるデータを保持するコンテナーの名前 (1 から 16 文字) を指定します。

FLENGTH(data-area)
入力フィールドとしての FLENGTH は、読み取られるデータの長さをフルワード・バイナリー値で指定します。 出力フィールドとしての FLENGTH は、コンテナー内のデータの長さを返します。 FLENGTH が入力フィールドであるか出力フィールドであるかは、INTO、SET、または NODATA オプションのどれを指定しているかによります。

INTO オプションが指定されている場合
FLENGTH は入力フィールドにも出力フィールドにもなります。

入力フィールドの場合、 FLENGTH にはプログラムが受け入れるデータの最大長を指定します。 指定された値がゼロより小さい場合は、ゼロと見なされます。 データの長さが指定した値を超えた場合は、データはその値に切り捨てられ、LENGERR 状態が発生します。 データの長さが、指定された値を下回る場合、データは埋め込みなしでコピーされ、LENGERR 状態が発生します。

長さが INTO 変数に基づいてコンパイラーによって生成される場合は、FLENGTH を指定する必要はありません。 INTO および FLENGTH を両方とも指定した場合は、FLENGTH によって、プログラムが受け入れるデータの最大長が指定されます。

出力フィールドの場合 (すなわち、取り出し操作の完了時に)、データ域が指定されている場合は、CICS はそのデータ域をコンテナー内のデータの実際の長さに設定します。

SET または NODATA オプションが指定されている場合
FLENGTH は出力専用フィールドになります。 このフィールドは指定しなければならず、また、データ域として指定する必要があります。

取り出し操作が完了すると、データ域はコンテナー内のデータの実際の長さに設定されます。

INTO(data-area)
取り出されたデータを入れる作業用ストレージ域を指定します。

NODATA
データを取り出さないことを指定します。 このオプションを使用して、コンテナー内の (FLENGTH で返される) データの長さを検出します。

PROCESS
取り出されるコンテナーが、現行プロセス (コマンドを発行するプログラムが代理で実行しているプロセス) によって所有されることを指定します。

SET(ptr-ref)
取り出されたデータのアドレスが返されるデータ域を指定します。 このデータ

域は、SET オプションが指定された後続の GET CONTAINER コマンドがタスクによって発行されるまで、またはそのタスクが終了するまで、CICS によって保守されます。

アプリケーションでデータを保持しておく必要がある場合は、データをアプリケーション専用のストレージに移動する必要があります。

状態

109 ACTIVITYERR

RESP2 値:

8 ACTIVITY オプションで指定されたアクティビティーを検出できませんでした。

110 CONTAINERERR

RESP2 値:

10 CONTAINER オプションで指定されたコンテナーが見つかりませんでした。

16 INVREQ

RESP2 値:

2 INTOCCSID オプションが指定されましたが、CHANNEL オプションが指定されていないので、現行チャネルはありません (このコマンドを発行したプログラムに CHANNEL オプションが渡されなかったため)。 INTOCCSID は、(明示的にまたは暗黙的に) チャネルを指定する GET CONTAINER コマンドにおいてのみ有効です。 GET CONTAINER (BTS) コマンドでは無効です。

4 コマンドが、現在アクティブになっているアクティビティーの有効範囲外で発行されました。

15 ACQPROCESS オプションが使用されていますが、要求を発行した作業単位でプロセスが獲得されていません。

24 ACQACTIVITY オプションが使用されましたが、要求を出した作業単位がアクティビティーを獲得していませんでした。

25 PROCESS オプションが使用されましたが、そのコマンドは現在アクティブになっているプロセスの有効範囲外で発行されました。

17 IOERR

RESP2 値:

30 リポジトリー・ファイルで入出力エラーが発生しました。

31 リポジトリー・ファイルのレコードが使用中です。

22 LENGERR

RESP2 値:

11 プログラム域の長さが、コンテナー内のデータの長さと同じではありません。 プログラム域の方が小さい場合、データはプログラム域に収まるよう切り捨てられます。領域が大きい場合、データはプログラム域にコピーされますが、埋め込みは追加されません。

100 LOCKED
リポジトリー・ファイルの関連するレコードに対して保存ロックが存在するため、要求を実行できません。

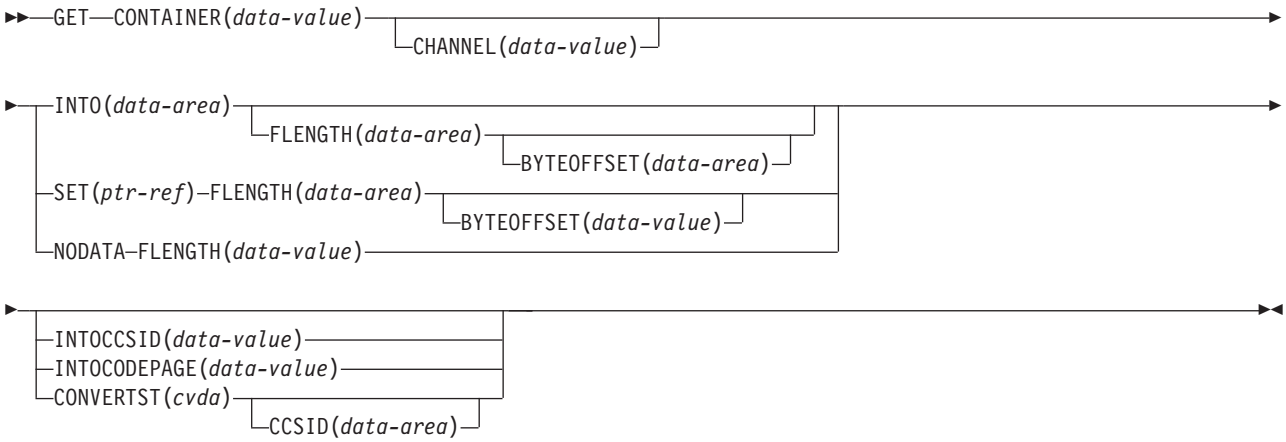
106 PROCESSBUSY
RESP2 値:

13 プロセス・レコードが別のタスクによってロックされているため、要求を満たすことができませんでした。

GET CONTAINER (CHANNEL)

指定されたチャネル・コンテナーからデータを取り出します。

GET CONTAINER (CHANNEL)



状態: CCSIDERR、CHANNELERR、CODEPAGEERR、CONTAINERERR、INVREQ、LENGERR

このコマンドはスレッド・セーフです。

説明

GET CONTAINER (CHANNEL) は、指定されたチャネル・コンテナーに関連付けられているデータを読み取ります。

データを保持するコンテナーは、名前、およびコンテナーとなっているチャネル、つまりコンテナーを「所有」しているチャネルによって識別されます。

コンテナーを所有するチャネルを明示的に識別するには、CHANNEL オプションを指定します。暗黙的に識別するには、CHANNEL オプションを省略します。このオプションが省略された場合は、現行のチャネルが想定されます。現行チャネルがない場合、コマンドは EXEC CICS GET CONTAINER (BTS) コマンドであると想定されます。詳しくは、309 ページの『GET CONTAINER (BTS)』を参照してください。

オプション

BYTEOFFSET(*data-value*)
データを返す際の開始オフセット (バイト数) を指定します。このオフセットからのデータが返されます。CHAR コンテナーの場合、要求されたコード・ページのデータへのオフセットとして、BYTEOFFSET 値が使用されます。マルチバイト文字を使用するコード・ページを使用している場合、指定する BYTEOFFSET 値によっては、返されるデータの先頭、末尾、またはその両方が部分的な文字になる可能性があります。この場合、アプリケーション・プログラムに、返されたデータを処理して解釈する機能が必要です。指定された値がゼロより小さい場合は、ゼロと見なされます。

CCSID(*data-area*)
CONVERTST(NOCONVERT) オプションによって返されるデータのコード化文字セット ID (CCSID) を含むフルワードを返します。 このオプションを使用すると、DATATYPE に CHAR が指定されたコンテナーを、データを変換することなく取得できます。コンテナーの DATATYPE に BIT が指定されている場合、この値はゼロになります。

CHANNEL(*data-value*)
コンテナーを所有するチャネルの名前 (1 から 16 文字) を指定します。チャネル名 DFHTRANSACTION を指定してトランザクション・チャネルを使用できます。

CONTAINER(*data-value*)
取り出されるデータを保持するコンテナーの名前 (1 から 16 文字) を指定します。

CONVERTST(*cvda*)
必要なデータ変換状況を指定します。

NOCONVERT
コンテナー・データが変換されずに取り出されます。WEB RECEIVE を使用して HTTP 本文をコンテナーに保管し、そのコンテナーから変換されていない本文を取り出す必要がある場合は、NOCONVERT オプションを使用しなければなりません。

FLENGTH(*data-area*)
入力フィールドとしての FLENGTH は、読み取られるデータの長さをフルワード・バイナリー値で指定します。 出力フィールドとしての FLENGTH は、コンテナー内のデータの長さを返します。 FLENGTH は、
BYTEOFFSET、INTO、SET、または NODATA のどのオプションを指定するかによって、入力フィールドまたは出力フィールドになります。

BYTEOFFSET オプションが指定されている場合
FLENGTH は入力フィールドにも出力フィールドにもなります。

入力フィールドの場合、 FLENGTH にはプログラムが受け入れるデータの最大長を指定します。 BYTEOFFSET 値で指定されたオフセットを開始点としてデータが返されます。指定された値がゼロより小さい場合は、ゼロと見なされます。

出力 フィールド (すなわち、取得操作の完了時) には、CICS は、データ域を返されたデータの長さに設定します。返されるデータの最大長は、コンテナー内のデータの長さから BYTEOFFSET 値を引いた長さと同じです。

INTO オプションが指定されている場合
FLENGTH は入力フィールドにも出力フィールドにもなります。

入力フィールドの場合、 FLENGTH にはプログラムが受け入れるデータの最大長を指定します。 指定された値がゼロより小さい場合は、ゼロと見なされます。 データの長さが指定した値を超えた場合は、データはその値に切り捨てられ、LENGERR 状態が発生します。 データの長さが指定された値を下回る場合、データはコピーされますが、埋め込みは実行されません。

INTO 変数からコンパイラーによって長さを生成できる場合は、FLENGTH を指定する必要はありません。 INTO および FLENGTH を両方とも指定した場合は、FLENGTH によって、プログラムが受け入れるデータの最大長が指定されます。

出力フィールドの場合 (すなわち、取り出し操作の完了時に)、データ域が指定されている場合は、CICS はそのデータ域をコンテナー内のデータの実際の長さに設定します。 ある CCSID から別の CCSID に変換された文字データをコンテナーが保持している場合、これは変換後のデータ長になります。

SET または NODATA オプションが指定されている場合

FLENGTH は出力専用フィールドになります。 このフィールドが存在し、データ域として指定する必要があります。

取り出し操作が完了すると、データ域はコンテナー内のデータの実際の長さに設定されます。 ある CCSID から別の CCSID に変換された文字データをコンテナーが保持している場合、これは変換後のデータ長になります。

INTO(*data-area*)

取得したデータを配置するデータ域を指定します。

INTOCCSID(*data-value*)

コンテナー内の文字データの変換先のコード化文字セット ID (CCSID) をフルワード・バイナリー数値として指定します。コード・ページに IANA 名を指定する場合、または CCSID を英数字で指定する場合は、代わりに INTOCODEPAGE オプションを使用します。

CICS Transaction Server for z/OS アプリケーションの場合、 CCSID は通常 EBCDIC CCSID になります。ただし、例えば、ASCII データを EBCDIC に自動変換せずに取り出す場合は、ASCII CCSID を指定することができます。

INTOCCSID および INTOCODEPAGE が指定されていない場合、変換のための値は、デフォルトではその領域の CCSID に設定されます。 領域のデフォルトの CCSID は、**LOCALCCSID** システム初期化パラメーターで指定されます。

変換できるのは文字データのみであり、さらにデータをコンテナーに配置するために使用される **PUT CONTAINER** コマンドまたは**PUT64 CONTAINER**コマンドで DATATYPE として CHAR が指定された場合だけです。 **PUT CONTAINER** コマンドまたは **PUT64 CONTAINER** コマンドに FROMCCSID または FROMCODEPAGE が指定されている場合は、DATATYPE として CHAR が暗黙指定されます。

チャネルでのデータ変換の詳細については、「アプリケーションの開発」の『チャネルを使用したデータ変換』を参照してください。

CCSID の詳細については、「アプリケーションの開発」の『チャネルを使用したコード・ページ変換の準備』を参照してください。

INTOCODEPAGE(*data-value*)

適切な句読点を含む、最大 40 文字の英数字を使用して、IANA に登録されている英数字文字セット名、またはコンテナー内の文字データの変換先のコード・ページのコード化文字セット ID (CCSID) を指定します。 HTTP 要求のコンテンツ・タイプ・ヘッダーで指定されている IANA 登録文字セット名を使用する場

合は、CCSID オプションの代わりにこのオプションを指定します。 CICS は IANA 名を CCSID に変換します。後続のデータ変換プロセスも同様です。 また、フルワード・バイナリー値としてではなく、英数字で CCSID を指定する場合もこのオプションを使用します。

コード・ページの IANA 名が存在して、CICS がその使用をサポートする場合、その名前が CCSID と共にリストされます。詳しくは、「アプリケーションの開発」の『チャネルを使用したコード・ページ変換の準備』を参照してください。

NODATA
取得するデータがないことを指定します。このオプションを使用して、コンテナー内の (FLENGTH で返される) データの長さを検出します。

データ変換が実行されると、文字データの長さが変化することがあります。 したがって、文字データをこの領域の *CCSID 以外の* CCSID に変換する場合は、NODATA を指定するときに INTOCCSID も指定する必要があります。 これにより、変換されたデータの正しい長さが FLENGTH で返されることが保証されます。

SET(*ptr-ref*)
取り出されたデータのアドレスが返されるデータ域を指定します。

GET CONTAINER コマンドを発行するアプリケーション・プログラムが DATALOCATION(ANY) で定義されている場合は、データ・アドレスは 16 MB 境界より上でも下でもかまいません。アプリケーション・プログラムが DATALOCATION(BELOW) で定義されている場合は、データ・アドレスは 16 MB 境界より下になります。トランザクションを実行するために TASKDATAKEY (USER) を指定する場合は、データはユーザー・キーに戻されます。そうでない場合は、CICS キーに戻されます。

CICS は、以下のいずれかが発生するまでデータ域を保守します。

- 同じチャネル内の同じコンテナーに対して、SET オプションが指定された後続の **GET CONTAINER** コマンドまたは **GET64 CONTAINER** コマンドが、このストレージにアクセスできるプログラムによって発行された。
- コンテナーが **DELETE CONTAINER** コマンドによって削除された。
- コンテナーが **MOVE CONTAINER** コマンドによって移動された。
- チャネルがプログラムの有効範囲外に出た。
- このチャネルと、その中にあるコンテナーが **DELETE CHANNEL** コマンドによって削除されます。

これらのコマンドを発行する可能性がある他のプログラムとのリンクには注意してください。

FREEMAIN コマンドを使用してこのストレージを解放しないでください。

アプリケーションでデータを保持しておく必要がある場合は、データをアプリケーション専用のストレージに移動する必要があります。

状態

123 CCSIDERR
RESP2 値:

1 INTOCCSID オプションで指定された CCSID が有効な CCSID 値の範囲外です。

2 INTOCCSID オプションで指定された CCSID とコンテナーの CCSID の組み合わせはサポートされていません (コンテナーの CCSID は、FROMCODEPAGE または FROMCCSID のいずれかを使用して指定された値であるか、またはコンテナーの作成時にデフォルトに設定されています)。

3 データが BIT データ型で作成されました。 コード・ページ変換を行うことはできません。 コード・ページ変換されずにデータが返されました。

4 1 つ以上の文字を変換できませんでした。 変換されなかった文字は、変換されたデータ内ではブランクに置き換えられています。

5 コンテナーのコード・ページ変換で内部エラーが発生しました。

122 CHANNELERR

RESP2 値:

2 CHANNEL オプションで指定されたチャネルが見つかりませんでした。

125 CODEPAGEERR

RESP2 値:

1 INTOCODEPAGE オプションで指定されたコード・ページはサポートされていません。

2 INTOCODEPAGE オプションで指定されたコード・ページとチャネルのコード・ページの組み合わせはサポートされていません。

3 データが BIT データ型で作成されました。 コード・ページ変換を行うことはできません。 コード・ページ変換されずにデータが返されました。

4 1 つ以上の文字を変換できませんでした。 変換されなかった文字は、変換されたデータ内ではブランクに置き換えられています。

5 コンテナーのコード・ページ変換で内部エラーが発生しました。

110 CONTAINERERR

RESP2 値:

10 CONTAINER オプションで指定されたコンテナーが見つかりませんでした。

16 INVREQ

RESP2 値:

2 INTOCCSID オプションが指定されましたが、CHANNEL オプションが指定されていないので、現行チャネルはありません (このコマンドを発行したプログラムに CHANNEL オプションが渡されなかったため)。 INTOCCSID は、(明示的にまたは暗黙的に) チャネルを指定する GET CONTAINER コマンドにおいてのみ有効です。

4 CHANNEL オプションが指定されておらず、(このコマンドを発行した

プログラムに渡されていないために) 現行チャネルが存在しておらず、現在アクティブになっている BTS アクティビティーの有効範囲外でコマンドが発行されました。

5 CONVERTST cvda 値が無効です。

22 LENGERR

RESP2 値:

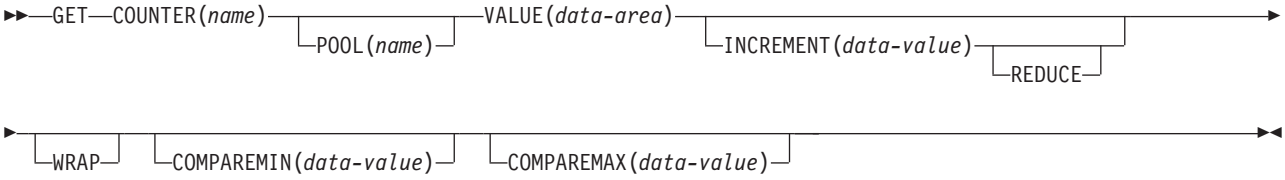
11 プログラム域の長さは、コンテナー内のデータの長さよりも短くなっています。 プログラム域の方が小さい場合、データはプログラム域に収まるよう切り捨てられます。

12 オフセットが、コンテナーの長さ以上になっています。

GET COUNTER および GET DCOUNTER

指定されたプール内の名前付きカウンターから、次の番号を取得します。 フルワード符号付きカウンターの場合は COUNTER を、ダブルワード符号なしカウンターの場合は DCOUNTER を使用します。

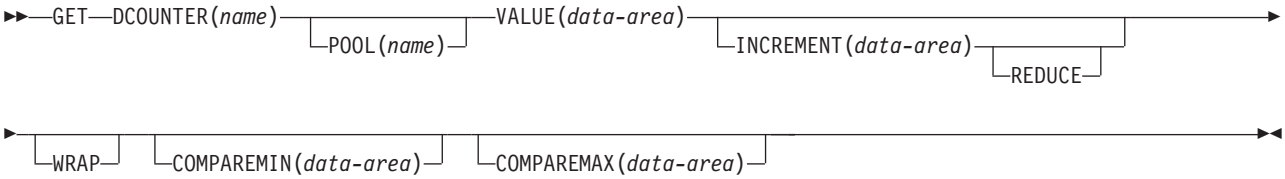
GET COUNTER



状態: INVREQ、LENGERR、SUPPRESSED

このコマンドはスレッド・セーフです。

GET DCOUNTER



状態: INVREQ、LENGERR、SUPPRESSED

このコマンドはスレッド・セーフです。

説明

このカウンター・コマンドは、名前付きカウンター・サーバーから、指定されたプール内の名前付きカウンターの現行番号を入手し、デフォルトの現行番号または指定された現行番号を増分で更新します。 デフォルト増分は 1 です。

指定された範囲内で失敗するか、あるいは、指定された値より大きいかまたは小さい場合にのみ、 COMPAREMAX および COMPAREMIN オプションを使用して番号を獲得することができます。

この名前付きカウンター・コマンドにフルワードおよびダブルワードの変数を指定することについては、4 ページの『CICS コマンドの引数値』を参照してください。

オプション

COMPAREMAX(*data-value***)**
フルワード符号付きバイナリー値 (DCOUNTER の場合はダブルワード符号なしバイナリー値) として、名前付きカウンターの現行値と比較する値を指定し、以下の比較を条件とする GET コマンドの結果を出します。

- 割り当てる現行値が、COMPAREMAX パラメーターで指定した値以下の場合は、現行値を戻す (通常の応答)。
- 現行値が指定された値より大きい場合は、CICS は例外状態を戻す。

通常、COMPAREMAX 値は COMPAREMIN 値よりも大きく、現行値は両方の比較の条件を満たしている必要があります (つまり、これら 2 つの間の中間にある、もしくはいずれか一方の値と同じである必要があります)。

COMPAREMIN 値よりも小さい COMPAREMAX 値を指定できます。この場合、COMPAREMIN または COMPAREMAX 比較のいずれかを満たしていれば、現行値は範囲内にあると見なされます。

COMPAREMIN(*data-value***)**
フルワード符号付きバイナリー値 (DCOUNTER の場合はダブルワード符号なしバイナリー値) として、名前付きカウンターの現行値と比較する値を指定し、以下の比較を条件とする GET コマンドの結果を出します。

- 割り当てる現行値が、COMPAREMIN パラメーターで指定した値以上の場合は、現行値を戻す (通常の応答)。
- 現行値が指定された値より小さい場合は、CICS は例外状態を戻す。

注: COMPAREMAX 値よりも大きい COMPAREMIN 値を指定できます。 この結果については、COMPAREMAX パラメーターを参照してください。

COUNTER(*name***)**
そこからアプリケーション・プログラムに現行番号を割り当てるフルワード・カウンターの名前を指定します。 名前は、16 文字の英数字にすることができます。 *name* が 16 文字より少ない名前を含む変数である場合は、末尾ブランクでその名前を埋め込まなければなりません。

DCOUNTER(*name***)**
そこからアプリケーション・プログラムに現行番号を割り当てるダブルワード・カウンターの名前を指定します。 名前は、16 文字の英数字にすることができます。 *name* が 16 文字より少ない名前を含む変数である場合は、末尾ブランクでその名前を埋め込まなければなりません。

INCREMENT(*data-value***)**
名前付きカウンターを更新する増分に、デフォルトの 1 ではなく、フルワード符号付きバイナリー値 (または、DCOUNTER にはダブルワード無符号バイナリー値) を指定します。カウンターは、現行番号が割り当てられた後に増分されます。

増分を指定してデフォルトの増分 1 を指定変更すると、アプリケーション・プログラムでは、各呼び出しに対して 1 つ以上の数字を排他的に使用することができるようになります。例えば、20 の数字のブロックを排他的に使用するには、 INCREMENT(20) を指定します。

カウンターが最大値であるかまたはそれに近い場合に増分を指定して得られる効果については、 REDUCE および WRAP オプションの説明を参照してください。

POOL(*poolname***)**
名前付きカウンターが常駐するプールを選択するために、プール選択パラメータ

ーとして使用する 8 文字のストリングを指定します。 ストリングは論理プール名、すなわち、実際のプール名でもかまいません。

プール・セレクター・ストリングに有効な文字は、A から Z、0 から 9、$、@、#、および _ (下線) です。 *name* が 8 文字より少ない名前を含む変数である場合は、末尾ブランクでその名前を埋め込まなければなりません。

このパラメーターはオプションです。 プールの名前を省略すると、プール・セレクター値は 8 を使用します。

一致する項目が DFHNCOPT オプション・テーブル内にない場合、CICS は NCPLDFT システム初期化パラメーターで指定された名前を使用します。このパラメーターは、デフォルトの名前付きカウンター・プールを指定します。

DFHNCO マクロを使用する名前付きカウンター・オプション・テーブルの生成の詳細については、 *CICS アプリケーション・プログラミング・ガイド*を参照してください。

REDUCE

割り当てる残りの数字の範囲が小さ過ぎる場合に、指定された増分を名前付きカウンターで削減することを指定します。

現行値と最大値に 1 を加えた値との差が指定された増分より少ない場合は、数字の範囲が小さ過ぎます。このような場合は、以下のようにします。

- REDUCE を指定すると、INCREMENT パラメーター値が削減され、 GET 要求が成功します。 この場合、INCREMENT パラメーターで指定したものより少ない数字の範囲が GET コマンドで予約されており、現行値は最大値プラス 1 に更新されます。
- REDUCE オプションを指定しない場合は、その結果は、 WRAP オプションを指定するかしないかによって異なります。 REDUCE と WRAP オプションの両方を省略すると、 counter-at-limit エラー (SUPPRESSED、RESP2=101) で要求は失敗しますが、現行番号は変更されません。 例えば、現行番号が 199 990 で、カウンター最大数が 199 999 に定義されているときに、要求で INCREMENT パラメーター値が 15 に指定されていると、GET コマンドは失敗します。これは、指定された増分でカウンターを更新すると、現行番号が 200 000 を超えるからです。

VALUE(*data-area***)**

CICS が現行番号を戻すデータ域 (COUNTER にはフルワードの符号付き data-area、DCOUNTER にはダブルワードの無符号 data-area) を指定します。これは、指定されたプールの名前付きカウンター・サーバーから入手します。

WRAP

名前付きカウンターが counter-at-limit 状態にある場合は、名前付きカウンター・サーバーでその名前付きカウンターの巻き戻しを自動的に実行することにより、結果的に発生するエラー状態を回避することを指定します。

名前付きカウンターが counter-at-limit 状態にある、または REDUCE オプションなしで指定された増分が counter-at-limit 状態を生じさせる場合、カウンター・サーバーは以下のように動作します。

- 名前付きカウンターの現行値を、カウンターに定義された最小値と等しくなるようリセットする。

- DFHRESP(NORMAL) を使用して、アプリケーション・プログラムに新規の現行値を戻す。
- 次の要求を実行可能な必要な増分で現行値を更新する。

WRAP オプションを省略して、counter-at-limit 状態に達した場合、CICS は SUPPRESSED である RESP2=101 を返します。

状態

16 INVREQ

RESP2 値:

201 名前付きカウンターを検出できませんでした。

301 サーバーで、名前付きカウンター・インターフェースによる理解が不能なエラー・コードが報告されました。 一般的に、インターフェース・ロード・モジュール DFHNCIF の保守またはリリース・レベルが、サーバーのものより低くなければ、このようなことは発生しません。

303 構成上の障害または接続の切断などの予期しないエラーが、カップリング・ファシリティーへのアクセスに使用されるマクロで発生しました。詳細については、アプリケーション・ジョブ・ログのメッセージ DFHNC0441 を参照してください。

304 プログラム内に指定されているプール選択パラメーターは、現在のオプション・テーブルを使用して有効なサーバー名に解決されません。

305 インターフェースは、選択された名前付きカウンター・プールのサーバーへの接続を確立できません。 詳細については、アプリケーション・ジョブ・ログ内の AXM サービス・メッセージ (AXMSC*nnnn*) を参照してください。

306 要求のサーバー処理中に異常終了が発生しました。 詳細については、アプリケーション・ジョブ・ログおよびサーバー・ジョブ・ログのメッセージを参照してください。

308 プール名の解決に必要な DFHNCOPT オプション・テーブル・モジュールをロードできませんでした。

309 オプション・テーブルの処理中に、名前付きカウンター・インターフェースで不明な項目形式が検出されました。 オプション・テーブルが正しく生成されていないか、または DFHNCIF インターフェース・ロード・モジュールがオプション・テーブルと同じリリース・レベルではありません。

310 指定されたプール名と一致するオプション・テーブル項目でユーザー出口プログラムが指定されましたが、そのユーザー出口プログラムはオプション・テーブルを使用してリンク・エディットされていないため、ロードできません。

311 名前付きカウンター・サーバーからクライアント領域インターフェース・モジュール DFHNCIF への応答は、システム管理下の再ビルドが進行中であるのに、EXEC CICS インターフェースがその状態を認識していないことを示しています。これは、CICS 領域が CICS TS 2.1 またはそれ以前であることを意味します。

403 POOL パラメーターに無効な文字または埋め込みスペースが含まれています。

404 COUNTER パラメーターに無効な文字または埋め込みスペースが含まれています。

406 INCREMENT 値が無効です。 指定する値は、カウンターの合計範囲 ((最大値 - 最小値) + 1) 以下でなければなりません。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

22 LENGERR

LENGERR は COUNTER コマンドの場合のみ発生し、 DCOUNTER 要求には適用されません。 これが発生するのは、DCOUNTER コマンドまたは CALL インターフェースで定義されたカウンターが、フルワード符号付きバイナリー値 (すなわち、カウンターが 31 ビット以上を使用する) として正しく示されるには大きすぎる値を持つ場合です。

オーバーフローの 3 つの事例のそれぞれでは、名前付きカウンター・サーバーが操作を完了し、警告応答を CICS に返します。CICS は、その警告応答として RESP2 値をアプリケーション・プログラムに返します。データ域には、名前付きカウンター・サーバーから戻された下位の 32 ビットが含まれます。これは、負の数字であってもかまいません。

RESP2 値:

001 サーバーが VALUE データ域で戻そうとした現行値は、高位の (符号) ビットにオーバーフローしました (すなわち、戻り値は負の数です)。

002 現行値が、1 ビットだけのフルワードのデータ域には、大き過ぎます。この場合、オーバーフロー値は正確に 1 です。

003 現行値が、1 より大きい値のフルワードのデータ域には大き過ぎます。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

72 SUPPRESSED

RESP2 値:

101 名前付きカウンターの最大値は割り当て済みであり、カウンターは「counter-at-limit」状態になっています。 REWIND コマンドを使うか、あるいは、 GET コマンドで WRAP オプションを指定するかのいずれかで名前付きカウンターがリセットされるまで、これ以上のカウンター番号を割り当てることができません。

103 次のいずれかになります。

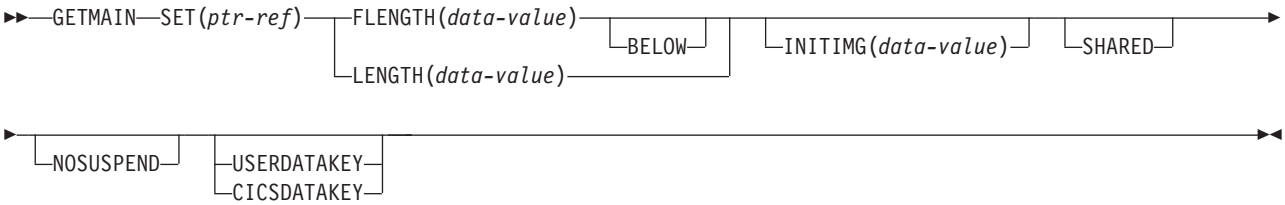
- 名前付きカウンターの現行値が、**COMPAREMAX** および **COMPAREMIN** パラメーターで指定された範囲内にない (両方が指定されている場合)。
- 名前付きカウンターの現行値が、**COMPAREMAX** パラメーターより大きいか、 **COMPAREMIN** パラメーターより小さい (いずれか一方のオプションのみが指定されている場合)。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

GETMAIN

24 ビットまたは 31 ビットの主記憶域を取得します。

GETMAIN



状態: LENGERR、NOSTG

このコマンドはスレッド・セーフです。

説明

GETMAIN コマンドは FLENGTH オプションで示されているサイズの主記憶装置を入手します。この区域のアドレスは、SET オプションで提供されたポインター参照に戻されます。

このコマンドには、互換性を確保することのみを目的として LENGTH オプションが用意されていますが、現行バージョンの CICS を使用して実行するプログラムについては FLENGTH を使用してください。

CICS は常に 16 バイトの境界上で割り振りを行い、要求された長さを一番近い 16 バイトの倍数に切り上げます。デフォルトの初期設定はないため、ストレージを特定のビット構成に初期設定する必要がある場合は、INITIMG オプションを使用しなければなりません。

CICS は、以下の動的ストレージ域 (DSA) のいずれかからストレージを割り振ります。

- 24 ビット・ストレージの DSA:
  - 16 MB より下 (境界より下) にある CICS 動的ストレージ域 (CDSA)。
  - 16 MB より下にあるユーザー動的ストレージ域 (UDSA)。
  - 16 MB より下にある共用動的ストレージ域 (SDSA)。
- 31 ビット・ストレージの DSA (拡張動的ストレージ域 (EDSA)):
  - 16 MB より上だが 2 GB より下 (16 MB 境界より上) にある拡張 CICS 動的ストレージ域 (ECDSA)。
  - 16 MB より上だが 2 GB より下にある拡張ユーザー動的ストレージ域 (EUDSA)。
  - 16 MB より上だが 2 GB より下にある拡張共用動的ストレージ域 (ESDSA)。

これらの DSA の詳細については、「パフォーマンスの改善」の『CICS 動的ストレージ域』を参照してください。

注: GETMAIN を使用して、以下の DSA からストレージを取得することはできません。

- 読み取り専用 DSA (RDSA)。
- 拡張読み取り専用 DSA (ERDSA)。
- 拡張トラステッド DSA (ETDSA)。
- 2 GB 境界より上の動的ストレージ域 (GDSA) 内の DSA。これらの DSA からストレージを取得するには、『Reference』->『Application development』の『GETMAIN64』 コマンドを使用します。

CICS は、以下のオプションに応じて、24 ビット・ストレージまたは 31 ビット・ストレージからストレージを割り振ります。

- BELOW も指定された FLENGTH オプション。 CICS は、ストレージを 24 ビット・ストレージ内の DSA から取得します。
- BELOW が指定されていない FLENGTH オプション。要求元プログラム AMODE によって、ストレージの取得先が決まります。例えば、AMODE(31) プログラムの場合、CICS は EDSA からストレージを取得します。
- LENGTH オプション。 CICS は、ストレージを 24 ビット・ストレージ内の DSA から取得します。

CICS は、以下のオプションに応じて、 CICS キー、ユーザー・キー、または共用 DSA のいずれかからストレージを割り振ります。

- USERDATAKEY
- CICSDATAKEY
- SHARED
- GETMAIN コマンドでデータ・キー・オプションが指定されていない場合、要求元プログラムの実行に使用される RDO TRANSACTION リソース定義の TASKDATAKEY オプション。『Reference』の『TRANSACTION 属性』-> System definitionを参照してください。

data-key オプションの影響を以下の表に要約します。

表 16. GETMAIN コマンドで指定される Data-key オプション

データ・キー・オプションが指定されていない	**指定されている USERDATAKEY**	**指定されている CICSDATAKEY**
ストレージ・キーはトランザクション定義の TASKDATAKEY によって決まる	ユーザー・キー・ストレージ。ストレージは、SHARED オプションが指定されていない場合は UDSA または EUDSA から取得され、SHARED オプションが指定されている場合は SDSA または ESDSA から取得されます。	CICS キー・ストレージ。 ストレージは、CDSA または ECDSA から取得されます。

GETMAIN コマンドのデータ・キー・オプションは、 RDO TRANSACTION リソース定義の TASKDATAKEY オプションを指定変更します。例えば、CICSDATAKEY

を指定すると、RDO TRANSACTION リソース定義で TASKDATAKEY(USER) が指定されている場合でも、要求元プログラムが CICS DSA から CICS キー・ストレージを取得できるようになります。

タスクが入手するストレージは、FREEMAIN コマンドまたは FREEMAIN64 コマンドを使って解放するまで使用できます。 SHARED オプションを使用しないで入手した区域の場合、そのストレージを獲得したタスクのみがそれを解放することができ、まだ解放されていないストレージは、タスク終了時に CICS によって自動的に解放されます。

SHARED オプションを指定して獲得されたストレージには、トランザクション分離機能を使用して実行されているタスクを含めて、すべてのタスクからアクセスすることができます。ただし、SHARED 区域はタスク終了時に解放されず、明示的に解放されるまで未解放の状態を保っています。どのタスクでも FREEMAIN または FREEMAIN64 要求を出すことができます。 これは、SHARED ストレージをタスク間通信で使用できるということです。

注: SHARED オプションを指定して GETMAIN コマンドを使用すると、動的トランザクション・ルーティングの使用に悪影響を及ぼすトランザクション間類縁性が生じる可能性があります。トランザクションの類縁性について詳しくは、「アプリケーションの開発」の『類縁性』を参照してください。

オプション

BELOW
24 ビット (16 MB より下) ストレージを取得すること、つまり、CDSA、UDSA、または SDSA からストレージを取得することを指定します。

CICSDATAKEY
トランザクション・リソース定義に指定されている TASKDATAKEY オプションを無効にして、CICS が CICS キー DSA (CDSA または ECDSA) からストレージを割り振ることを指定します。データ・キー・オプションを指定しない場合、ストレージ・キー (CICS キーまたはユーザー・キー) は、トランザクション・リソース定義の TASKDATAKEY オプションによって決まります。

注: トランザクション・リソース定義の TASKDATAKEY(USER) により定義されているタスク下でプログラムが実行されている場合は、 FREEMAIN または FREEMAIN64 を明示的に使用してはなりませんが、タスク終了時にストレージを解放することは可能です。

FLENGTH(*data-value*)
必要なストレージのバイト数をフルワード・バイナリー数形式で指定します。

指定可能な最大長は、対応する DSA の限界値、つまり、DSALIMIT または EDSALIMIT の値です。これらは、24 ビット・ストレージと 31 ビット・ストレージのそれぞれについて、CICS が個々の DSA を割り振りおよび管理できる全体的な限界を定義するシステム初期設定パラメーターです。

要求された長さが、対応する DSALIMIT または EDSALIMIT の値より大きい場合は、LENGERR 条件が発生します。要求された長さが、対応する限度より小さいが、使用可能なストレージより大きい場合は、NOSTG 条件が発生します。

INITIMG(*data-value*)
オプションの 1 バイトの初期設定値を指定します。 INITIMG を指定すると、CICS は獲得したストレージのすべてのバイトを、指定したビット・ストリングに設定します。 INITIMG を指定しないと、CICS はストレージを初期設定しません。 COBOL プログラムでのみ、初期設定ビット・ストリングの定義に、データ値ではなくデータ域を使用しなければなりません。

LENGTH(*data-value*)
このオプションは、以前のリリースの CICS で実行するために作成されるプログラムとの互換性を確保することのみを目的としてサポートされています。したがって、FLENGTH を使用することをお勧めします。

LENGTH は、必要なストレージのバイト数を、符号なしのハーフワード・バイナリー値で指定します。このオプションは暗黙で 16 MB 境界よりも下のストレージを想定しており、その上限は 65 520 バイトです。 それより大きい領域または 16 MB 境界より上のストレージについては、FLENGTH を使用してください。
LENGTH の値がゼロの場合は、LENGERR 条件が発生します。要求された長さが、使用可能なストレージより大きい場合は、NOSTG 条件が発生します。

NOSUSPEND
使用可能なストレージがない場合、CICS はタスクを中断しませんが、NOSTG 条件を発行します。

コマンドの実行時に NOSTG の HANDLE CONDITION がアクティブであれば、その HANDLE CONDITION で指定されているユーザー・ラベルに制御が渡されます。これは、NOSUSPEND オプションに優先しますが、NOHANDLE または RESP によって非活動化することができます。

SET(*ptr-ref*)
獲得した主記憶装置のアドレスにポインター参照を指定します。ポインターはストレージ域の最初のバイトに設定されます。

SHARED
主記憶装置を要求したタスクの終了時に、GETMAIN コマンドで入手したストレージを自動的に解放しないことを指定します。 この場合には、タスク間通信が可能になります。 SHARED を指定して獲得した区域は、要求元タスクまたは他のタスクによって、対応する FREEMAIN コマンドが出されるまで解放されません。

タスクが異常終了した場合は、獲得した共用ストレージが自動的に解放されないため、注意してください。

USERDATAKEY
トランザクション・リソース定義で指定されている TASKDATAKEY オプションを無効にして、CICS が、ユーザー・キー DSA (UDSA、SDSA、EUDSA、または ESDSA) からストレージを割り振ることを指定します。データ・キー・オプションを指定しない場合、ストレージ・キー (CICS キーまたはユーザー・キー) は、トランザクション・リソース定義の TASKDATAKEY オプションによって決まります。

状態

22 LENGERR

RESP2 値:

1 FLENGTH 値が 1 より小さいか、ストレージ域を入手する目標動的ストレージ域の長さよりも大きい。 「パフォーマンスの改善」の『CICS 動的ストレージ域』の DSA に関する説明を参照してください。

LENGTH 値がゼロの場合にも発生します。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

42 NOSTG

RESP2 値:

2 要求したストレージが目標 DSA で現在使用可能なストレージよりも大きい。 「パフォーマンスの改善」の『CICS 動的ストレージ域』の DSA に関する説明を参照してください。

デフォルトの処置: この状態を無視します。 HANDLE CONDITION NOSTG がアクティブであっても、この状態が発生します。

例

以下の例では、RDO TRANSACTION リソース定義で TASKDATAKEY(USER) を指定していると想定して、 16 MB より下のユーザー・キー・ストレージから 1024 バイトの区域を入手し、それをスペースに初期設定する方法を示します。

```
EXEC CICS GETMAIN SET(PTR)
          FLENGTH(1024)
          BELOW
          INITIMG(BLANK)
```

スペースを表す文字として、プログラムに BLANK を定義しなければなりません。

以下の例では、(トランザクション・リソース定義に指定された TASKDATAKEY オプションに関係なく) 16 MB 境界より上だが 2 GB より下の CICS キー・ストレージから 2048 バイトの区域を入手し、それをスペースに初期設定する方法を示します。

```
EXEC CICS GETMAIN SET(PTR)
          FLENGTH(2048)
          INITIMG(BLANK)
          CICSDATAKEY
```

関連した参照

『Reference』->『Application development』の『FREEMAIN』

『Reference』->『Application development』の『FREEMAIN64』

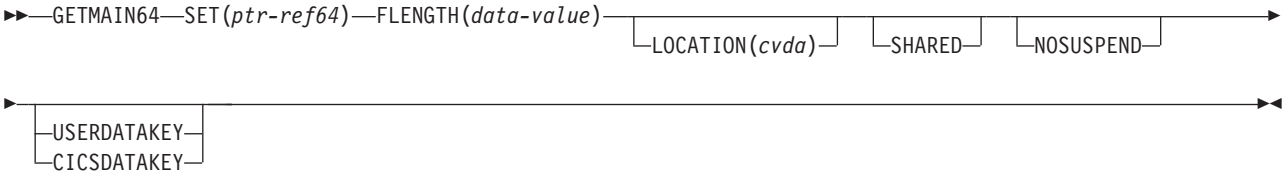
『Reference』->『Application development』の『GETMAIN64』

GETMAIN64

24 ビット、31 ビット、または 64 ビットのストレージを取得します。このコマンドは、言語環境 (LE) プログラム以外の AMODE(64) アセンブラー言語アプリケーション・プログラム専用です。

『アプリケーションの開発』の『アセンブラー言語プログラミングの制限および要件』を参照してください。

GETMAIN64



状態: INVREQ、LENGERR、NOSTG

このコマンドはスレッド・セーフです。

説明

GETMAIN64 コマンドは FLENGTH オプションで示されているサイズの主記憶装置を入手します。 この区域のアドレスは、SET オプションで提供された 64 ビット・ポインター参照に戻されます。デフォルトでは、要求側プログラムのアドレッシング・モード (AMODE) が、取得するストレージの場所を決定します。したがって、AMODE(64) プログラムの場合、GETMAIN64 は 64 ビット・ストレージを取得します。

呼び出し側プログラムの AMODE に関わらず、LOCATION パラメーターを使用して 24 ビット・ストレージまたは 31 ビット・ストレージを取得するように指定することもできます。例えば、LOCATION(LOC31) を指定すると、31 ビット・ストレージの領域の 64 ビット・アドレスが返されます。

CICS は常に 16 バイトの境界上で割り振りを行い、要求された長さを一番近い 16 バイトの倍数に切り上げます。

CICS は、以下の動的ストレージ域 (DSA) のうちの 1 つのストレージ域を割り振ります。

- 24 ビット・ストレージの DSA
  - 16 MB より下 (境界より下) にある CICS 動的ストレージ域 (CDSA)。
  - 16 MB より下にあるユーザー動的ストレージ域 (UDSA)。
  - 16 MB より下にある共用動的ストレージ域 (SDSA)。
- 31 ビット・ストレージ内の DSA: 拡張動的ストレージ域 (EDSA)
  - 16 MB より上だが 2 GB より下 (16 MB 境界より上) にある拡張 CICS 動的ストレージ域 (ECDSA)。

- 16 MB より上だが 2 GB より下にある拡張ユーザー動的ストレージ域 (EUDSA)。
- 16 MB より上だが 2 GB より下にある拡張共用動的ストレージ域 (ESDSA)。

- 64 ビット・ストレージ内の DSA: 2 GB 境界より上の動的ストレージ域 (GDSA)
  - 2 GB 境界より上の CICS DSA (GCDSA)
  - 2 GB 境界より上のユーザー DSA (GUDSA)
  - 2 GB 境界より上の共用 DSA (GSDSA)

これらの DSA の詳細については、「パフォーマンスの改善」の『CICS 動的ストレージ域』を参照してください。

注: GETMAIN64 を使用して、以下の DSA からストレージを取得することはできません。

- 読み取り専用 DSA (RDSA)
- 拡張読み取り専用 DSA (ERDSA)
- 拡張トラステッド DSA (ETDSA)

CICS は、以下のオプションに応じて、 CICS キー、ユーザー・キー、または共用 DSA のいずれかからストレージを割り振ります。

- USERDATAKEY
- CICSDATAKEY
- SHARED
- GETMAIN64 コマンドにデータ・キー・オプションが指定されていない場合、要求側プログラムを実行している RDO TRANSACTION リソース定義の TASKDATAKEY オプション。『Reference』の『TRANSACTION 属性』-> System definitionを参照してください。

以下の表に、データ・キー・オプションの影響を要約します。

表 17. GETMAIN64 コマンドで指定される Data-key オプション

データ・キー・オプションが指定されていない	**指定されている USERDATAKEY**	**指定されている CICSDATAKEY**
ストレージ・キーは、トランザクション定義の TASKDATAKEY により判別される	ユーザー・キー・ストレージ。 SHARED オプションが指定されていない場合、ストレージは UDSA、EUDSA、または GUDSA から取得されます。 SHARED オプションが指定されている場合、ストレージは SDSA、ESDSA、または GSDSA から取得されます。	CICS キー・ストレージ。 ストレージは、CDSA、ECDSA、または GCDSA から取得されます。

GETMAIN64 コマンドのデータ・キー・オプションは、 RDO TRANSACTION リソース定義の TASKDATAKEY オプションを指定変更します。例えば、 CICSDATAKEY を指定すると、RDO TRANSACTION リソース定義に

TASKDATAKEY(USER) が指定されているとしても、要求側プログラムが CICS DSA から CICS キー・ストレージを取得することを確実にできます。

タスクが取得するストレージは、FREEMAIN または FREEMAIN64 コマンドによって解放されるまで、使用することができます。SHARED オプションを使用しないで取得したストレージの場合、ストレージを解放できるのは、そのストレージを取得したタスクのみです。タスクの終了時に、CICS はそのようなストレージがまだ解放されていなければ、そのストレージを自動的に解放します。

SHARED オプションを指定して取得したストレージは、トランザクション分離機能で実行中のタスクを含むすべてのタスクからアクセスすることができます。ただし、共用区域はタスク終了時に解放されず、明示的に解放されるまで未解放の状態を保ちます。任意のタスクが、FREEMAIN 要求を発行できます。これは、共有ストレージをタスク間通信で使用できるということです。

注: GETMAIN64 コマンドで SHARED オプションを指定すると、動的トランザクション・ルーティングの使用に悪影響を及ぼすトランザクション間類縁性が生じることがあります。トランザクションの類縁性の詳細については、「アプリケーションの開発」の『類縁性』を参照してください。

オプション

CICSDATAKEY

CICS がトランザクション・リソース定義に指定されている TASKDATAKEY オプションを上書きして、CICS キー DSA (CDSA、ECDSA、または GCDSA) からストレージを割り振ることを指定します。 データ・キー・オプションを指定しない場合、ストレージ・キー (CICS キーまたはユーザー・キー) は、トランザクション・リソース定義の TASKDATAKEY オプションによって決定されます。

注: トランザクション・リソース定義の TASKDATAKEY(USER) により定義されているタスク下でプログラムが実行されている場合は、 FREEMAIN または FREEMAIN64 要求を明示的に使用してはなりませんが、タスク終了時にストレージを解放することは可能です。

FLENGTH(*data-value***)**

必要なストレージのバイト数をフルワード・バイナリー数形式で指定します。

64 ビット・ストレージの場合、指定できる最大長は、2146435056 (2 GB - (1 MB + 16 バイト)) です。要求した長さが使用可能なストレージより大きい場合は、NOSTG 状態が発生します。

24 ビット・ストレージまたは 31 ビット・ストレージの場合、指定できる最大長は、対応する DSA の制限値、つまり DSALIMIT または EDSALIMIT の値です。DSALIMIT と EDSALIMIT は、24 ビット・ストレージおよび 31 ビット・ストレージの全体的なストレージ制限をそれぞれ定義するシステム初期設定パラメーターです。24 ビット・ストレージおよび 31 ビット・ストレージでは、CICS はこの制限内で、DSA を割り振り、管理することができます。要求した長さが対応する DSALIMIT または EDSALIMIT の値より大きい場合は、LENGERR 状態が発生します。要求した長さが対応する制限より小さくても、使用可能なストレージより大きい場合は、NOSTG 状態が発生します。

LOCATION(*cvda*)
呼び出し側プログラムの AMODE に関わらず、CICS が 24 ビット・ストレージまたは 31 ビット・ストレージからストレージを割り振ることを指定します。CVDA 値は以下のとおりです。

LOC24
24 ビット・ストレージ (16 MB より下) が取得されます。つまり、CDSA、UDSA、または SDSA から取得されます。

LOC31
31 ビット・ストレージ (16 MB より上で、2 GB より下) が取得されます。つまり、ECDSA、EUDSA、または ESDSA から取得されます。

NOSUSPEND
使用可能なストレージがない場合、CICS はタスクを中断しないが、NOSTG 状態を発行することを指定します。

SET(*ptr-ref64*)
獲得した主記憶装置のアドレスに 64 ビット・ポインター参照を指定します。ポインターはストレージ域の最初のバイトに設定されます。

ポインター参照は、64 ビット・ストレージ、31 ビット・ストレージ、または 24 ビット・ストレージの領域の 64 ビット・アドレスを返します。LOCATION オプションが指定されない限り、取得するストレージの場所は、呼び出し側の AMODE によって決まります。

SHARED
主記憶装置を要求したタスクの終了時に、GETMAIN64 コマンドで入手したストレージを自動的に解放しないことを指定します。 この場合には、タスク間通信が可能になります。 SHARED を指定して取得した領域は、要求元タスクまたは別のタスクによって、対応する FREEMAN または FREEMAIN64 要求が出されるまでは解放されません。

タスクが異常終了した場合は、獲得した共用ストレージが自動的に解放されないため、注意してください。

USERDATAKEY
CICS が、トランザクション・リソース定義で指定されている TASKDATAKEY オプションをオーバーライドして、ユーザー・キー DSA (UDSA、SDSA、EUDSA、ESDSA、GUDSA、または GSDSA) からストレージを割り振ることを指定します。データ・キー・オプションを指定しない場合、ストレージ・キー (CICS キーまたはユーザー・キー) は、トランザクション・リソース定義の TASKDATAKEY オプションによって決定されます。

状態

16 INVREQ
RESP2 値:

3 LOCATION オプションが無効です。

22 LENGERR
RESP2 値:

1 FLENGTH 値が 1 より小さいか、ストレージ域を入手する目標動的ス

トレージ域の長さよりも大きい。 「パフォーマンスの改善」の『CICS 動的ストレージ域』の DSA に関する説明を参照してください。

42 NOSTG

RESP2 値:

2 要求したストレージが目標 DSA で現在使用可能なストレージよりも大きい。 「パフォーマンスの改善」の『CICS 動的ストレージ域』の DSA に関する説明を参照してください。

例

以下の例に、(トランザクション・リソース定義で指定された TASKDATAKEY オプションに関係なく) 2 GB 境界より上の CICS キー・ストレージから 1048576 バイトの領域を取得する方法を示します。

```
EXEC CICS GETMAIN64 SET(5)
          FLENGTH(1048576)
          CICSDATAKEY
```

関連した参照

『Reference』->『Application development』の『GETMAIN』

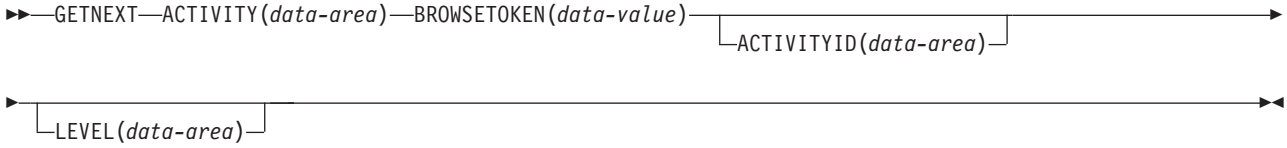
『Reference』->『Application development』の『FREEMAIN』

『Reference』->『Application development』の『FREEMAIN64』

GETNEXT ACTIVITY

BTS アクティビティーの子アクティビティー、または BTS プロセスの下位アクティビティーをブラウズします。

GETNEXT ACTIVITY



状態: ACTIVITYERR、END、ILLOGIC、IOERR、TOKENERR

説明

GETNEXT ACTIVITY は、以下のいずれかを返します。

- BTS アクティビティーの次の子アクティビティーの名前および ID (PROCESS および PROCESSTYPE オプションが STARTBROWSE ACTIVITY コマンドから省略されている場合)
- BTS プロセスの次の下位アクティビティーの名前および ID (PROCESS および PROCESSTYPE オプションが STARTBROWSE ACTIVITY コマンドで指定されている場合)

INQUIRE ACTIVITYID コマンドを使用すると、識別されたアクティビティーを照会することができます。

オプション

ACTIVITYID(data-area)
次のアクティビティーの 52 文字の ID を返します。

ACTIVITY(data-area)
次のアクティビティーの 16 文字の名前を返します。

BROWSETOKEN(data-value)
前の STARTBROWSE ACTIVITY コマンドで返されたブラウズ・トークンをフルワード・バイナリー値で指定します。

LEVEL(data-area)
次のアクティビティーがあるアクティビティー・ツリーの深さを示すフルワード値を返します。

プロセスの下位アクティビティーのブラウズでは、「0」値はルート・アクティビティーを示し、「1」はルート・アクティビティーの子を示し、「2」はルート・アクティビティーの孫を示します。以降も同様です。

アクティビティーの子アクティビティーのブラウズでは、返される値は常に 0 です。

状態

109 ACTIVITYERR

RESP2 値:

19 要求がタイムアウトになりました。このアクティビティー・レコードを使用している別のタスクが終了していなかった可能性があります。

83 END

RESP2 値:

2 このタイプのリソース定義はありません。

21 ILLOGIC

RESP2 値:

1 BROWSETOKEN オプションで指定された値は、現行のブラウズ・トークンに一致しますが、アクティビティーのブラウズに使用されているブラウズ・トークンには一致しません。

17 IOERR

RESP2 値:

29 リポジトリー・ファイルを使用できません。

30 リポジトリー・ファイルで入出力エラーが発生しました。

112 TOKENERR

RESP2 値:

3 ブラウズ・トークンが無効です。

GETNEXT CONTAINER

チャネルに関連付けられている、または BTS アクティビティーあるいはプロセスに関連付けられているコンテナーをブラウズします。

GETNEXT CONTAINER

状態: END、ILLOGIC、TOKENERR

説明

GETNEXT CONTAINER は、チャネルに関連付けられている、または BTS アクティビティーあるいはプロセスに関連付けられている次のコンテナーの名前を返します。 INQUIRE CONTAINER コマンドを使用すると、返されたコンテナーを照会することができます。

注:

1. GETNEXT CONTAINER コマンドを連続して使用すると、STARTBROWSE CONTAINER コマンドの実行時に存在していたチャネルまたはアクティビティーのすべてのコンテナーの名前を取り出すことができます。 ただし、STARTBROWSE の後で、かつ GETNEXT によって返される前に削除されるコンテナーの名前は返されません。
2. STARTBROWSE コマンドの実行後にこのチャネルまたはアクティビティーで作成された (または移動された) コンテナーの名前は、返される場合と返されない場合があります。
3. コンテナーが返される順序は定義されていません。

オプション

BROWSETOKEN(data-value)
前の STARTBROWSE CONTAINER コマンドで返されたブラウズ・トークンをフルワード・バイナリー値で指定します。

CONTAINER(data-area)
次の data-container の 16 文字の名前を返します。

状態

83 END
RESP2 値:

2 このタイプのリソース定義はありません。

21 ILLOGIC
RESP2 値:

1 BROWSETOKEN オプションで指定された値は、現行のブラウズ・トークンに一致しますが、コンテナーのブラウズに使用されているブラウズ・トークンには一致しません。

112 TOKENERR

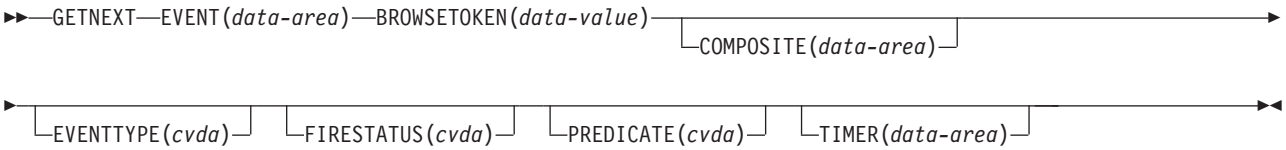
RESP2 値:

3 ブラウズ・トークンが無効です。

GETNEXT EVENT

BTS アクティビティーが認識しているイベントをブラウズします。

GETNEXT EVENT



状態: END、TOKENERR

説明

GETNEXT EVENT は、BTS アクティビティーの有効範囲内にある次のイベントまたはサブイベントの属性を返します。

オプション

BROWSETOKEN(data-value)
前の STARTBROWSE EVENT コマンドで返されたブラウズ・トークンをフルワード・バイナリー値で指定します。

COMPOSITE(data-area)
指定されたイベントがサブイベントの場合は、そのサブイベントが含まれている複合イベントの 16 文字の名前を返します。

EVENT(data-area)
次のイベントの 16 文字の名前を返します。 このイベントには、以下のものがあります。

- アトミック・イベント。 このコマンドで返されるアトミック・イベントはサブイベントの場合とそうでない場合があります。
- 複合イベント。
- システム・イベント。

EVENTTYPE(cvda)
指定されたイベントのタイプを示します。 CVDA 値は次のとおりです。

ACTIVITY
アクティビティー完了

COMPOSITE
複合

INPUT
入力

SYSTEM
システム

TIMER
タイマー

FIRESTATUS(cvda)
指定されたイベントの状態を示します。 CVDA 値は次のとおりです。

FIRED
イベントが正常に発生しました。

NOTFIRED
イベントは発生していません。

PREDICATE(cvda)
指定されたイベントが複合の場合、その述部に適用されるブール演算子を示します。 CVDA 値は次のとおりです。

AND 述部に適用されるブール演算子は AND です。

OR 述部に適用されるブール演算子は OR です。

TIMER(data-area)
指定されたイベントがタイマー・イベントの場合は、それに関連付けられているタイマーの 16 文字の名前を返します。

状態

83 END
RESP2 値:

2 このタイプのリソース定義はありません。

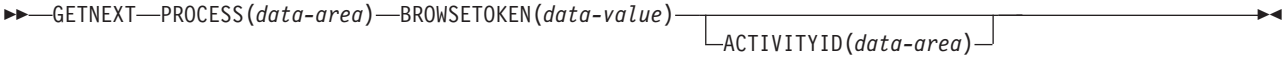
112 TOKENERR
RESP2 値:

3 ブラウズ・トークンが無効です。

GETNEXT PROCESS

CICS ビジネス・トランザクション・サービス・システム内の指定されたタイプのプロセスをすべてブラウズします。

GETNEXT PROCESS



状態: END、ILLOGIC、IOERR、PROCESSERR、TOKENERR

説明

GETNEXT PROCESS は、CICS ビジネス・トランザクション・サービス・システム内の指定されたタイプの次のプロセスの名前を返します。

オプション

ACTIVITYID(data-area)
次のプロセスのルート・アクティビティーの 52 文字の ID を返します。

BROWSETOKEN(data-value)
前の STARTBROWSE PROCESS コマンドで返されたブラウズ・トークンをフルワード・バイナリー値で指定します。

PROCESS(data-area)
次のプロセスの 36 文字の名前を返します。

状態

83 END
RESP2 値:

2 このタイプのリソース定義はありません。

21 ILLOGIC
RESP2 値:

1 BROWSETOKEN オプションで指定された値は、現行のブラウズ・トークンに一致しますが、プロセスのブラウズに使用されているブラウズ・トークンには一致しません。

17 IOERR
RESP2 値:

30 リポジトリー・ファイルで入出力エラーが発生しました。

108 PROCESSERR
RESP2 値:

13 要求がタイムアウトになりました。このプロセス・レコードを使用している別のタスクが終了していなかった可能性があります。

112 TOKENERR
RESP2 値:

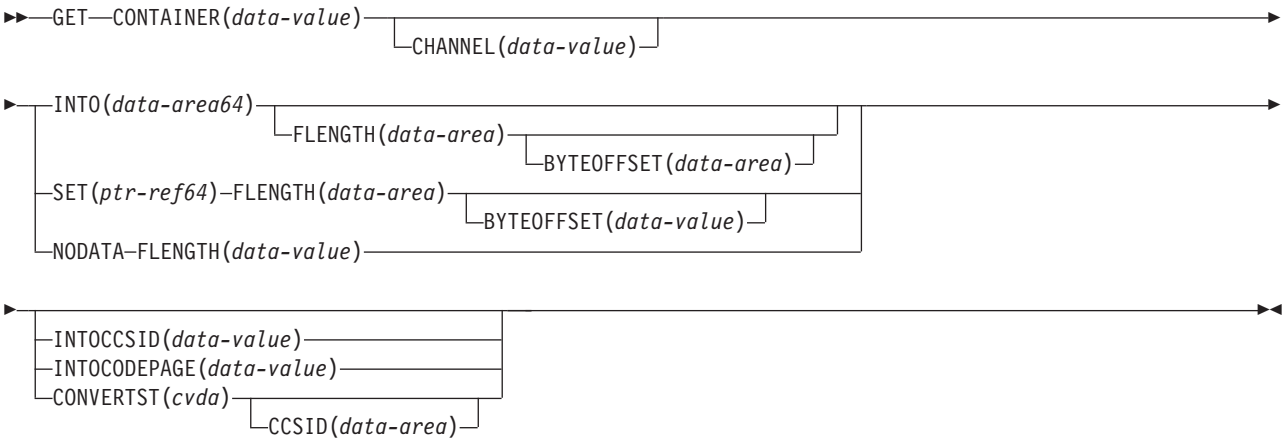
3 ブラウズ・トークンが無効です。

GET64 CONTAINER

指定されたチャネル・コンテナーからデータを取得し、64 ビット・ストレージに読み込みます。このコマンドは、言語環境 (LE) プログラム以外の AMODE(64) アセンブラー言語アプリケーション・プログラム専用です。CICS Business Transaction Services (BTS) コンテナーはサポートされていません。

『アプリケーションの開発』の『アセンブラー言語プログラミングの制限および要件』を参照してください。

GET64 CONTAINER



状態: CCSIDERR、CHANNELERR、CODEPAGEERR、CONTAINERERR、INVREQ、LENGERR

このコマンドはスレッド・セーフです。

説明

GET64 CONTAINER は、指定されたチャネル・コンテナーに関連付けられているデータを 64 ビット・ストレージに読み込みます。

データを保持するコンテナーは、名前、およびコンテナーとなっているチャネル、つまりコンテナーを「所有」しているチャネルによって識別されます。 コンテナーを所有するチャネルを明示的に識別するには、CHANNEL オプションを指定します。暗黙的に識別するには、CHANNEL オプションを省略します。このオプションが省略された場合は、現行のチャネルが想定されます。

オプション

BYTEOFFSET(*data-value*)
データを返す際の開始オフセット (バイト数) を指定します。このオフセットからのデータが返されます。CHAR コンテナーの場合、要求されたコード・ページのデータへのオフセットとして、BYTEOFFSET 値が使用されます。マルチバイト文字を使用するコード・ページを使用している場合、指定する BYTEOFFSET 値によっては、返されるデータの先頭、末尾、またはその両方が部分的な文字になる可能性があります。この場合、アプリケーション・プログラ

ムに、返されたデータを処理して解釈する機能が必要です。指定された値がゼロより小さい場合は、ゼロと見なされます。

CCSID(*data-area*)
CONVERTST(NOCONVERT) オプションによって返されるデータのコード化文字セット ID (CCSID) を含むフルワードを返します。 このオプションを使用すると、DATATYPE に CHAR が指定されたコンテナーを、データを変換することなく取得できます。コンテナーの DATATYPE に BIT が指定されている場合、この値はゼロになります。

CHANNEL(*data-value*)
コンテナーを所有するチャネルの名前 (1 から 16 文字) を指定します。チャネル名 DFHTRANSACTION を指定してトランザクション・チャネルを使用できます。

CONTAINER(*data-value*)
取得するデータを保持しているコンテナーの名前 (1 文字から 16 文字) を指定します。

CONVERTST(*cvda*)
必要なデータ変換状況を指定します。

NOCONVERT
コンテナー・データが変換されずに取り出されます。 **WEB RECEIVE** コマンドを使用して HTTP 本文をコンテナーに保管し、そのコンテナーから変換されていない本文を取り出す必要がある場合は、NOCONVERT オプションを使用しなければなりません。

FLENGTH(*data-area*)
入力フィールドとしての FLENGTH は、読み取られるデータの長さをフルワード・バイナリー値で指定します。 出力フィールドとしての FLENGTH は、コンテナー内のデータの長さを返します。 FLENGTH は、BYTEOFFSET、INTO、SET、または NODATA のどのオプションを指定するかによって、入力フィールドまたは出力フィールドになります。

BYTEOFFSET オプションが指定されている場合
FLENGTH は入力フィールドにも出力フィールドにもなります。

入力フィールドの場合、 FLENGTH にはプログラムが受け入れるデータの最大長を指定します。 BYTEOFFSET 値で指定されたオフセットを開始点としてデータが返されます。指定された値がゼロより小さい場合は、ゼロと見なされます。

出力 フィールド (すなわち、取得操作の完了時) には、CICS は、データ域を返されたデータの長さに設定します。返されるデータの最大長は、コンテナー内のデータの長さから BYTEOFFSET 値を引いた長さと同じです。

INTO オプションが指定されている場合
FLENGTH は入力フィールドにも出力フィールドにもなります。

入力フィールドの場合、 FLENGTH にはプログラムが受け入れるデータの最大長を指定します。 指定された値がゼロより小さい場合は、ゼロと見なされます。 データの長さが指定した値を超えた場合は、デー

タはその値に切り捨てられ、LENGERR 状態が発生します。 データの長さが指定された値を下回る場合、データはコピーされますが、埋め込みは実行されません。

INTO 変数からコンパイラーによって長さを生成できる場合は、FLENGTH を指定する必要はありません。 INTO および FLENGTH を両方とも指定した場合は、FLENGTH によって、プログラムが受け入れるデータの最大長が指定されます。

出力フィールドの場合 (すなわち、取り出し操作の完了時に)、データ域が指定されている場合は、CICS はそのデータ域をコンテナー内のデータの実際の長さに設定します。 ある CCSID から別の CCSID に変換された文字データをコンテナーが保持している場合、これは変換後のデータ長になります。

SET または NODATA オプションが指定されている場合
FLENGTH は出力専用フィールドです。このフィールドが存在し、データ域として指定する必要があります。

取り出し操作が完了すると、データ域はコンテナー内のデータの実際の長さに設定されます。 ある CCSID から別の CCSID に変換された文字データをコンテナーが保持している場合、これは変換後のデータ長になります。

INTO(*data-area64*)
取得したデータを配置する 64 ビット・データ域を指定します。*data-area64* は、64 ビット・ポインターによって参照される領域を参照します。この領域は、64 ビット (2 GB 境界より上の) ストレージにすることができます。

INTOCCSID(*data-value*)
コンテナー内の文字データの変換先のコード化文字セット ID (CCSID) をフルワード・バイナリー数値として指定します。コード・ページに IANA 名を指定する場合、または CCSID を英数字で指定する場合は、代わりに INTOCODEPAGE オプションを使用します。

CICS Transaction Server for z/OS アプリケーションの場合、CCSID は通常、EBCDIC CCSID です。 ただし、例えば、ASCII データを EBCDIC に自動変換せずに取り出す場合は、ASCII CCSID を指定することができます。

INTOCCSID および INTOCODEPAGE が指定されていない場合、変換のための値は、デフォルトではその領域の CCSID に設定されます。 領域のデフォルトの CCSID は、**LOCALCCSID** システム初期化パラメーターで指定されます。

変換できるのは文字データのみであり、さらにデータをコンテナーに配置するために使用される **PUT CONTAINER** コマンドまたは**PUT64 CONTAINER**コマンドで DATATYPE として CHAR が指定された場合だけです。 **PUT CONTAINER** コマンドまたは **PUT64 CONTAINER** コマンドに FROMCCSID または FROMCODEPAGE が指定されている場合は、DATATYPE として CHAR が暗黙指定されます。

チャネルでのデータ変換の詳細については、「アプリケーションの開発」の『チャネルを使用したデータ変換』を参照してください。

CCSID の詳細については、「アプリケーションの開発」の『チャネルを使用したコード・ページ変換の準備』を参照してください。

INTOCODEPAGE(*data-value*)
適切な句読点を含む、最大 40 文字の英数字を使用して、IANA に登録されている英数字文字セット名、またはコンテナー内の文字データの変換先のコード・ページのコード化文字セット ID (CCSID) を指定します。 HTTP 要求のコンテンツ・タイプ・ヘッダーで指定されている IANA 登録文字セット名を使用する場合は、CCSID オプションの代わりにこのオプションを指定します。 CICS は IANA 名を CCSID に変換します。後続のデータ変換プロセスも同様です。 また、CCSID をフルワード・バイナリー数ではなく英数字で指定する場合にも、このオプションを使用します。

コード・ページの IANA 名が存在して、CICS がその使用をサポートする場合、その名前が CCSID と共にリストされます。詳しくは、「アプリケーションの開発」の『チャネルを使用したコード・ページ変換の準備』を参照してください。

NODATA
取得するデータがないことを指定します。このオプションを使用して、コンテナー内の (FLENGTH で返される) データの長さを検出します。

データ変換が実行されると、文字データの長さが変化することがあります。 したがって、文字データを*この領域の CCSID 以外の* CCSID に変換する場合は、NODATA を指定するときに INTOCCSID も指定する必要があります。 こうすることで、変換データの正しい長さが FLENGTH で返されます。

SET(*ptr-ref64*)
取得されたデータの 64 ビット・アドレスを返す 64 ビット・ポインター参照を指定します。このポインター参照は、常に 64 ビット (2 GB 境界より上の) ストレージを参照します。

CICS は、以下のいずれかが発生するまでデータ域を保守します。

- 同じチャネル内の同じコンテナーに対して、SET オプションが指定された後続の **GET CONTAINER** コマンドまたは **GET64 CONTAINER** コマンドが、このストレージにアクセスできるプログラムによって発行された。
- コンテナーが **DELETE CONTAINER** コマンドによって削除された。
- コンテナーが **MOVE CONTAINER** コマンドによって移動された。
- チャネルがプログラムの有効範囲外に出た。
- このチャネル、およびその中にあるコンテナーが **DELETE CHANNEL** コマンドによって削除されます。

これらのコマンドを発行する可能性がある他のプログラムとのリンクには注意してください。

FREEMAIN64 コマンドを使用してこのストレージを解放しないでください。

アプリケーションでデータを保持しておく必要がある場合は、データをアプリケーション専用のストレージに移動する必要があります。

状態

123 CCSIDERR
RESP2 値:

1 INTOCCSID オプションで指定された CCSID が有効な CCSID 値の範囲外です。

2 INTOCCSID オプションで指定された CCSID とコンテナーの CCSID の組み合わせはサポートされていません (コンテナーの CCSID は、FROMCODEPAGE または FROMCCSID のいずれかを使用して指定された値であるか、またはコンテナーの作成時にデフォルトに設定されています)。

3 データが BIT データ型で作成されました。 コード・ページ変換を行うことはできません。 コード・ページ変換されずにデータが返されました。

4 1 つ以上の文字を変換できませんでした。 変換されなかった文字は、変換されたデータ内ではブランクに置き換えられています。

5 コンテナーのコード・ページ変換で内部エラーが発生しました。

122 CHANNELERR

RESP2 値:

2 CHANNEL オプションで指定されたチャネルが見つかりませんでした。

125 CODEPAGEERR

RESP2 値:

1 INTOCODEPAGE オプションで指定されたコード・ページはサポートされていません。

2 INTOCODEPAGE オプションで指定されたコード・ページとチャネルのコード・ページの組み合わせはサポートされていません。

3 データが BIT データ型で作成されました。 コード・ページ変換を行うことはできません。 コード・ページ変換されずにデータが返されました。

4 1 つ以上の文字を変換できませんでした。 変換されなかった文字は、変換されたデータ内ではブランクに置き換えられています。

5 コンテナーのコード・ページ変換で内部エラーが発生しました。

110 CONTAINERERR

RESP2 値:

10 CONTAINER オプションで指定されたコンテナーが見つかりませんでした。

16 INVREQ

RESP2 値:

2 INTOCCSID オプションが指定されましたが、CHANNEL オプションが指定されていないので、現行チャネルはありません (このコマンドを発行したプログラムに CHANNEL オプションが渡されなかったため)。 INTOCCSID は、(明示的にまたは暗黙的に) チャネルを指定する GET64 CONTAINER コマンドにおいてのみ有効です。

4 CHANNEL オプションの指定がなく、現行のチャネルがありません (コマンドを発行したプログラムにチャネルが渡されなかったため)。

5 CONVERTST cvda 値が無効です。

22 LENGERR

RESP2 値:

11 プログラム域の長さは、コンテナー内のデータの長さよりも短くなっています。 プログラム域の方が小さい場合、データはプログラム域に収まるよう切り捨てられます。

12 オフセットが、コンテナーの長さ以上になっています。

HANDLE ABEND

異常終了出口を処理します。

HANDLE ABEND

状態: NOTAUTH、PGMIDERR (PROGRAM のみ)

このコマンドはスレッド・セーフです。

説明

HANDLE ABEND コマンドを使用して、異常終了処理のために、出口の活動化、取り消し、または再活動化を行います。このコマンドは、**PUSH HANDLE** コマンドおよび **POP HANDLE** コマンドを使用して中断することができます。「*CICS アプリケーション・プログラミング・ガイド*」を参照してください。

タスクが異常終了すると、CICS は異常終了が発生したアプリケーション・プログラムの論理レベルから始め、次々と高いレベルへ進みながら、アクティブの異常終了出口を検索します。最初に見つかったアクティブな異常終了出口 (ある場合) に、制御が渡されます。

HANDLE ABEND コマンドは、CANCEL オプションを指定して出された異常終了を代行受信することはできません。 CICS が生成する内部異常終了の中には、ASPx または APSJ など、 CANCEL オプションで出されるものもあります。

HANDLE ABEND LABEL コマンドで指定したラベルが制御を受け取ると、レジスターは以下のように設定されます。

COBOL
制御は HANDLE ABEND コマンドに戻り、レジスターが復元されます。次に COBOL GO TO ステートメントが実行されます。

アセンブラー
R15: 異常終了ラベル。 R0-14: 最後に EXEC CICS コマンドが出された時点での内容。

LABEL を指定すると、使用するアドレッシング・モードと実行キーは、 HANDLE ABEND コマンドを出したプログラムのアドレッシング・モードと実行キーになります。

PROGRAM を指定すると、アドレッシング・モードはプログラムがリンク・エディットされる方法で定義され、実行キーはプログラムのリソース定義の EXECKEY オプションで指定されます。

COMMAREA が確立されると、指定された PROGRAM に渡されます。 複数のアプリケーション・プログラムがこのタスクに関係していた場合、異常終了出口に渡される COMMAREA は、HANDLE ABEND コマンドを発行したプログラムの COMMAREA です。これは、異常終了が発生したプログラムの COMMAREA ではない場合があります。

現行チャネルが存在している場合は、指定されたプログラムからアクセスできます。

オプション

CANCEL
制御をもっているアプリケーション・プログラムの論理レベルで、既に確立されている出口を取り消すことを指定します。これはデフォルトのオプションです。

LABEL(*label*)
異常終了が起こった場合に制御が渡るプログラム・ラベルを指定します。

このオプションは、AMODE(64) アセンブラー言語、C、C++、または PL/I の各アプリケーション・プログラムには使用できません。

PROGRAM(*name*)
タスクが異常終了した場合に制御を受け取るプログラムの名前を指定します。異常終了状態が発生し、指定されたプログラムがまだ定義されていない場合には、このプログラムが自動インストールされます。

このオプションに指定したプログラムは、アプリケーション・プログラム論理の結果として生成された異常終了を処理している場合を除き、常に異常終了しなければなりません。

RESET
HANDLE ABEND CANCEL コマンドまたは CICS によって取り消された出口を再活動化することを指定します。

通常このオプションは、異常終了出口ルーチンにより出されます。

状態

70 NOTAUTH
リソース・セキュリティー検査が PROGRAM(name) で失敗した場合に起こります。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

27 PGMIDERR
RESP2 値:

1 プログラムにインストールされたリソース定義がなく、プログラムの自動インストールがアクティブではない。

2 プログラムが使用不能である。

9 インストールされたプログラム・リソース定義がリモート・プログラム用である。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

例

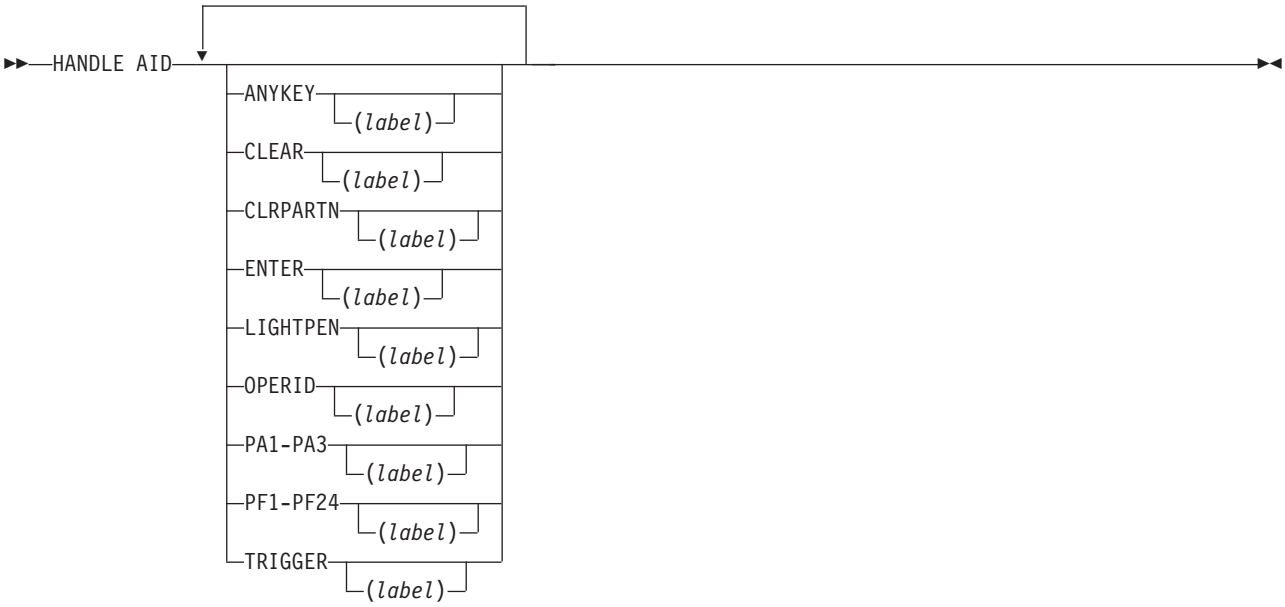
以下の例は、プログラムを出口として確立する方法を示します。

```
EXEC CICS HANDLE ABEND
     PROGRAM('EXITPGM')
```

HANDLE AID

アテンション ID (AID) を処理します。

HANDLE AID



状態: INVREQ

このコマンドはスレッド・セーフです。

説明

HANDLE AID コマンドを使用して、AID がディスプレイ装置から受信された場合に制御を受け取るラベルを指定することができます。入力コマンドが完了したあと、制御が渡されます。つまり、AID の他に受け取ったデータのすべてがアプリケーション・プログラムに渡されたあとです。

制約事項: このコマンドは、COBOL、PL/I、およびアセンブラー言語アプリケーション (ただし、AMODE(64) アセンブラー言語アプリケーションを除く) でのみサポートされています。サポートされている他のすべての高水準言語では使用できません。

AID を無視するには、関連オプションをラベル**なしで**指定する HANDLE AID コマンドを発行します。このようにすると、前に出したすべての HANDLE AID コマンドのオプションを非アクティブ化することができます。

有効な HANDLE AID コマンドがない場合、つまり HANDLE AID が出されていないかすべて取り消されている場合は、アプリケーション・プログラムの入力コマンドのすぐあとの命令に制御が戻されます。 どのキーを押したかを調べるときは、EIBAID を参照してください。

指定できるオプションは、以下のとおりです。

- ANYKEY (任意の PA キー、任意の PF キー、または CLEAR キー。ENTER は不可。)
- CLEAR (オプションの名前のキー用)
- CLRPARTN (オプションの名前のキー用)
- ENTER (オプションの名前のキー用)
- LIGHTPEN (ライト・ペン・アテンション用)
- OPERID (オペレーター識別カード読取装置、磁気スロット読取装置 (MSR)、または拡張 MSR (MSRE) 用)
- PA1、PA2、または PA3 (任意のプログラム・アクセス・キー)
- PF1 から PF24 (任意のファンクション・キー)
- TRIGGER (トリガー・フィールド・アテンション)

同一のコマンドに 16 を超えるオプションを含めることはできません。

タスクが AID によって端末から開始される場合は、その AID に関する HANDLE AID コマンドによって制御を渡すことができるようにするため、タスクの最初の RECEIVE コマンドは、端末からの読み込みを行わずに、(そのデータの長さがゼロである場合でも) 入力バッファーのみをコピーします。

標準アテンション ID リスト (DFHAID)、および標準属性およびプリンター制御文字リスト (DFHBMSCA) については、 1019 ページの『付録 H. BMS 関連の定数』を参照してください。

ラベルは、HANDLE AID コマンドの発行時にプログラムで実行されていたのと同じ実行キーで制御を受け取ります。

システム PRINT 初期設定パラメーターで指定されている印刷キーは、 HANDLE AID コマンドよりも優先します。

状態

16 INVREQ

RESP2 値:

200 HANDLE AID コマンドが分散プログラム・リンク・サーバー・アプリケーションによって出された。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

例

以下の例では、HANDLE AID コマンドで 1 つのラベルを PA1 キーに指定し、2 番目のラベルを CLEAR、PA2、PA3、および (PF10 以外の) すべてのファンクション・キーに指定します。 PF10 AID を受け取るか、ENTER が押された場合、アプリケーション・プログラムの入力コマンドのすぐ後の命令に制御が戻ります。

```
EXEC CICS HANDLE AID PA1(LAB1)
     ANYKEY(LAB2) PF10
```

HANDLE CONDITION

状態を処理します。

HANDLE CONDITION

このコマンドはスレッド・セーフです。

説明

HANDLE CONDITION コマンドを使用して、ある条件が起こった場合に制御を渡すラベルを指定します。 状態の名前は必須であり、その状態が起こった場合に制御が渡されるラベルの名前は任意で指定します。

制約事項: このコマンドは、COBOL、PL/I、およびアセンブラー言語アプリケーション (ただし、AMODE(64) アセンブラー言語アプリケーションを除く) でのみサポートされています。サポートされている他のすべての高水準言語では使用できません。

label パラメーターを指定しない場合、条件に対するすべての **HANDLE CONDITION** コマンドが非活動化され、その条件が発生すると、デフォルトの処置が取られます。これは、汎用 ERROR 状態の設定とは無関係です。

HANDLE CONDITION コマンドは、必ず、関連する条件を発生させる可能性のあるコマンドよりも前に実行されるようにしてください。

同一のコマンドに 16 を超える条件を組み込むことはできません。 条件は、1 つ以上のスペースを空けて区切る必要があります。それを超える条件は、追加の **HANDLE CONDITION** コマンドに指定しなければなりません。

HANDLE CONDITION コマンドまたは **IGNORE CONDITION** コマンドに指定した状態が発生すると、デフォルトの処置が取られます。 そのような条件のデフォルトの処置によりタスクが異常終了する場合、ERROR 条件が指定されていれば、ERROR に対する処置が取られます。

ラベルは、**HANDLE CONDITION** コマンドの発行時にプログラムで実行されていたのと同じ実行キーで制御を受け取ります。

有効範囲

所定の条件に関する **HANDLE CONDITION** コマンドは、コマンドを指定したプログラムにのみ適用されます。 **HANDLE CONDITION** コマンドは、プログラムが実行されている間、または以下のいずれかの状況になるまで、活動状態に維持されます。

- 同じ条件について **IGNORE CONDITION** コマンドが検出される。**HANDLE CONDITION** コマンドが無効になります。

- 同じ条件について別の **HANDLE CONDITION** コマンドが検出される。新しいコマンドが前のコマンドに優先します。
- 別の CICS プログラムを呼び出すために、**LINK** コマンドが実行される。 **HANDLE CONDITION** オプションは、リンク先のプログラムには継承されません。

HANDLE CONDITION コマンドは、NOHANDLE または RESP コマンド・オプションによって一時的に非活動化されます。

言語の考慮事項

アセンブラー言語アプリケーション・プログラムでは、ラベルへの分岐が条件により引き起こされた場合は、アプリケーション・プログラムのレジスターは、その条件の原因となったコマンドが実行された地点でのプログラム内の値に復元されます。

PL/I アプリケーション・プログラムでは、条件が発生して、非アクティブのプロシージャーまたは非アクティブの開始ブロック内のラベルに分岐すると、予測不可能な結果になります。

オプション

condition(*label***)**
条件の名前を指定します。*label* は、条件が発生した場合にプログラム内のどこに分岐するかを指定します。

状態の詳細については、『Reference』->『Application development』の『EIB fields』を参照してください。

例

以下の例は、WRITE コマンドを使用してデータ・セットにレコードを追加するときに発生する可能性のある条件 (DUPREC や LENGERR など) の処理方法を示しています。DUPREC は特殊ケースとして処理されます。LENGERR についてはデフォルトの処置がとられます (つまり、タスクが異常終了します)。その他のすべての条件はエラー・ルーチン ERRHANDL によって処理されます。

```
EXEC CICS HANDLE CONDITION
          ERROR(ERRHANDL)
          DUPREC(DUPRTN) LENGERR
```

IGNORE CONDITION

状態を無視します。

IGNORE CONDITION

このコマンドはスレッド・セーフです。

説明

IGNORE CONDITION コマンドを使用して、条件が発生した場合に何も処置を行わない (つまり、実行が失敗したコマンドの次の命令に制御が戻され、EIB が設定される) ことを指定します。コマンドを実行した結果、いくつかの条件が発生することがあります。CICS は、それらの条件を事前に指定された順序でチェックします。(**IGNORE CONDITION** コマンドによって) 無視されなかった最初のコマンドのみがアプリケーション・プログラムに渡されます。

制約事項: このコマンドは、COBOL、PL/I、およびアセンブラー言語アプリケーション (ただし、AMODE(64) アセンブラー言語アプリケーションを除く) でのみサポートされています。サポートされている他のすべての高水準言語では使用できません。

状態については、『Reference』->『Application development』の『EIB fields』を参照してください。

与えられた状態についての **IGNORE CONDITION** コマンドは、コマンドが指定されたプログラムにのみ適用します。このコマンドは、プログラムが実行中または同じ状態の **HANDLE CONDITION** コマンドが検出されるまでアクティブのままです。この場合、**IGNORE CONDITION** コマンドは指定変更されます。

同一のコマンドに 16 を超える条件を組み込むことはできません。 条件は、1 つ以上のスペースを空けて区切る必要があります。あとからさらに IGNORE CONDITION コマンドを実行すれば、追加の状態を指定できます。

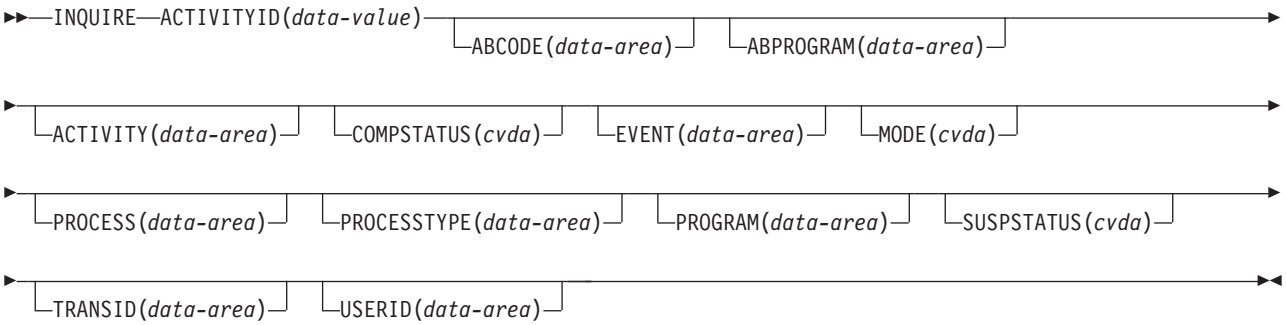
オプション

condition
無視する状態の名前を指定します。

INQUIRE ACTIVITYID

BTS アクティビティーの属性を取り出します。

INQUIRE ACTIVITYID



状態: ACTIVITYERR、NOTAUTH

説明

INQUIRE ACTIVITYID は、指定された BTS アクティビティーの属性を返します。

このコマンドを使用して、ブラウズ操作中に取り出された ID のアクティビティー詳細を取得できます。

オプション

ABCODE(data-area)
アクティビティーが異常終了した場合は、4 文字の異常終了コードを返します。

ABPROGRAM(data-area)
アクティビティーが異常終了した場合は、異常終了時に制御下にあったプログラムの 8 文字の名前を返します。

ACTIVITY(data-area)
照会するアクティビティーの 16 文字の名前を返します。

ACTIVITYID(data-value)
照会するアクティビティーの ID (1 から 52 文字) を指定します。(一般に、アクティビティー ID は、アクティビティーのブラウズ中に GETNEXT ACTIVITY コマンドによって取り出されます。)

COMPSTATUS(cvda)
アクティビティーの完了状況を示します。 CVDA 値は次のとおりです。

ABEND
アクティビティーを実装しているプログラムが異常終了しました。 そのアクティビティーの子はすべて取り消されました。

FORCED
アクティビティーは強制完了しました。例えば、CANCEL ACTIVITY コマンドで取り消されました。

INCOMPLETE
指定されたアクティビティーは完了していません。 以下の可能性があります。

- そのアクティビティーはまだ実行されていません。
- そのアクティビティーは 1 回以上活動化されて戻りましたが、処理ステップをすべて完了するには、再接続する必要があります。
- そのアクティビティーは現在アクティブです。

NORMAL
指定されたアクティビティーは正常に完了しました。

EVENT(data-area)
アクティビティーがこのアクティビティーの要求側と非同期に完了した場合に、要求側に送信される完了イベントの 16 文字の名前を返します。

MODE(cvda)
アクティビティーの現行状態 (モード) を示します。 CVDA 値は次のとおりです。

ACTIVE
アクティビティーの活動化が実行中です。

CANCELLING
CICS は、そのアクティビティーの取り消しを待機しています。 CANCEL ACTIVITY コマンドが発行されましたが、1 つ以上のアクティビティーの子がアクセス不能であるため、CICS はそのアクティビティーを即時に取り消すことができません。

アクティビティーが取り消されるまで、そのアクティビティーに対してはそれ以上操作を行うことはできません。

COMPLETE
アクティビティーが正常に完了したか、または失敗しました。 どのように完了したかは、COMPSTATUS オプションで返される値で分かります。

DORMANT
アクティビティーは、イベントが次に活動化するのを待っています。

INITIAL
アクティビティーに対して RUN または LINK コマンドがまだ発行されていません。または、アクティビティーが RESET ACTIVITY コマンドによってリセットされています。

PROCESS(data-area)
このアクティビティーが属しているプロセスの 36 文字の名前を返します。

PROCESSTYPE(data-area)
このアクティビティーを含むプロセスが属しているプロセス・タイプの 8 文字の名前を返します。

PROGRAM(data-area)
このアクティビティーが実行されていたときに実行していたプログラムの 8 文字の名前を返します。

SUSPSTATUS(cvda)
アクティビティーが現在中断しているかどうかを示します。 CVDA 値は次のとおりです。

SUSPENDED
アクティビティーは現在中断しています。 再接続イベントが発生しても、そのプロセスは再活動化されません。

NOTSUSPENDED
アクティビティーは現在中断していません。 再接続イベントが発生した場合、そのプロセスは再活動化されます。

TRANSID(data-area)
このアクティビティーを実行するときに使用する 4 文字のトランザクション ID を返します。

USERID(data-area)
このアクティビティーを実行する権限を持っているユーザーの 8 文字の ID を返します。

状態

109 ACTIVITYERR
RESP2 値:

1 ACTIVITYID オプションで指定されたアクティビティー ID は、このタスクの有効範囲内にあるアクティビティーに関連していません。

19 要求がタイムアウトになりました。このアクティビティー・レコードを使用している別のタスクが終了していなかった可能性があります。

29 リポジトリー・ファイルを使用できません。

30 リポジトリー・ファイルで入出力エラーが発生しました。

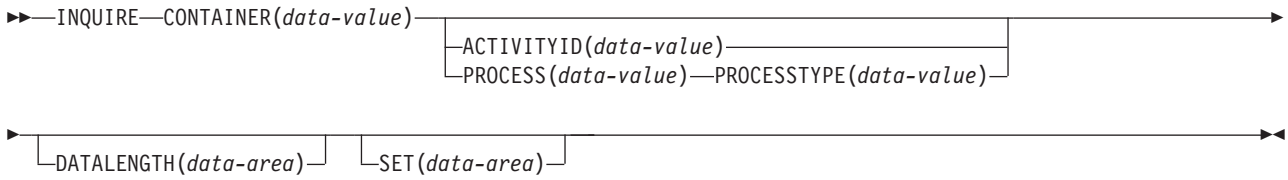
70 NOTAUTH
RESP2 値:

101 発行タスクに関連付けられているユーザーには、要求された方法でこのリソースにアクセスするための権限がありません。

INQUIRE CONTAINER

BTS データ・コンテナーの属性を取り出します。

INQUIRE CONTAINER



状態: ACTIVITYERR、CONTAINERERR、IOERR、NOTAUTH、PROCESSERR

説明

INQUIRE CONTAINER は、指定された BTS コンテナーの内容へのポインター、およびデータの長さを返します。

現行アクティビティーに関連付けられているコンテナーを照会する場合は、ACTIVITYID および PROCESS オプションを省略します。

別のアクティビティーに関連付けられているコンテナーを照会する場合は、ACTIVITYID オプションを指定します。 (ACTIVITYID オプションで指定されたアクティビティー ID は、例えばブラウズ操作中に GETNEXT ACTIVITY コマンドで返されていることがあります。)

プロセス・コンテナー (*現行* プロセスに関連付けられているプロセス・コンテナーも含む) を照会する場合は、PROCESS および PROCESSTYPE オプションを指定します。

注:

1. 現行アクティビティーのコンテナーを照会すると、リポジトリーにあるコミット済みバージョンではなく、ストレージ内にあるバージョンの詳細が返されます。つまり、以下を確認することができます。
   - まだリポジトリーにないコンテナー
   - リポジトリーにあるコンテナーの内容とは異なるコンテナー内容
2. 現行アクティビティーが所有していないコンテナーを照会すると、リポジトリーのコミット済みバージョンの詳細が返されます。 ただし、リポジトリー・レコードの読み取りは「dirty」で、レコードはロックされていません。 したがって、別のタスクによってレコードが更新されている場合、返されたデータは信頼できないものである可能性があります。

オプション

ACTIVITYID(data-value)
データ・コンテナーが関連付けられているアクティビティーの ID (1 から 52 文字) を指定します。

このオプションとプロセス・オプションがどちらも省略されている場合は、現行アクティビティーが想定されます。

CONTAINER(data-value)
照会されているデータ・コンテナーの名前 (1 から 16 文字) を指定します。

DATALENGTH(data-area)
指定されたデータ・コンテナーに含まれているデータのフルワード長を返します。

PROCESS(data-value)
データ・コンテナーが関連付けられているプロセスの名前 (1 から 36 文字) を指定します。

このオプションと ACTIVITYID オプションがどちらも省略されている場合は、現行アクティビティーが想定されます。

PROCESSTYPE(data-value)
PROCESS オプションで指定されたプロセスのプロセス・タイプ (1 から 8 文字) を指定します。

SET(data-area)
データ・コンテナーの内容へのポインターを返します。

状態

109 ACTIVITYERR
RESP2 値:

2 ACTIVITYID オプションで指定されたアクティビティーが見つかりませんでした。

3 ACTIVITYID オプションまたは PROCESS オプションのいずれも指定されていなかったため、現行アクティビティーの照会が暗示されましたが、この要求に関連付けられた現行アクティビティーは存在しません。

29 リポジトリー・ファイルを使用できません。

30 リポジトリー・ファイルで入出力エラーが発生しました。

110 CONTAINERERR
RESP2 値:

1 CONTAINER オプションで指定されたコンテナーが見つかりませんでした。

17 IOERR
RESP2 値:

30 リポジトリー・ファイルで入出力エラーが発生しました。

70 NOTAUTH
RESP2 値:

101 発行タスクに関連付けられているユーザーには、要求された方法でこのリソースにアクセスするための権限がありません。

108 PROCESSERR
RESP2 値:

2 PROCESSTYPE オプションで指定されたプロセス・タイプが見つかりませんでした。

4 PROCESS オプションで指定されたプロセスが見つかりませんでした。

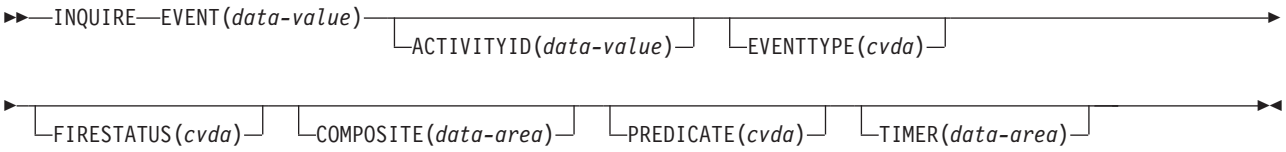
13 要求がタイムアウトになりました。このプロセス・レコードを使用している別のタスクが終了していなかった可能性があります。

33 PROCESS オプションで指定されたプロセスがまだコミットされていません。

INQUIRE EVENT

BTS イベントの属性を取り出します。

INQUIRE EVENT



状態: ACTIVITYERR、EVENTERR、INVREQ、IOERR、NOTAUTH

説明

INQUIRE EVENT は、指定された BTS イベントの属性を返します。

現行アクティビティーに関連付けられているイベントを照会する場合は、ACTIVITYID オプションを省略します。 別のアクティビティーに関連付けられているイベントを照会する場合は、ACTIVITYID オプションを指定します。(ACTIVITYID オプションで指定されたアクティビティー ID は、例えばブラウズ操作中に GETNEXT ACTIVITY コマンドで返されていることがあります。)

オプション

ACTIVITYID(data-value)
イベントが関連付けられているアクティビティーの ID (1 から 52 文字) を指定します。

このオプションを省略すると、現行アクティビティーが想定されます。

COMPOSITE(data-area)
指定されたイベントがサブイベントの場合は、そのサブイベントが含まれている複合イベントの 16 文字の名前を返します。

EVENT(data-value)
照会されているイベントの名前 (1 から 16 文字) を指定します。

EVENTTYPE(cvda)
指定されたイベントのタイプを示します。 CVDA 値は次のとおりです。

ACTIVITY
アクティビティー完了

COMPOSITE
複合

INPUT
入力

SYSTEM
システム

TIMER
タイマー

FIRESTATUS(cvda)
指定されたイベントの状態を示します。 CVDA 値は次のとおりです。

FIRED
イベントが正常に発生しました。

NOTFIRED
イベントは発生していません。

PREDICATE(cvda)
指定されたイベントが複合の場合、その述部に適用されるブール演算子を示します。 CVDA 値は次のとおりです。

AND 述部に適用されるブール演算子は AND です。

OR 述部に適用されるブール演算子は OR です。

TIMER(data-area)
指定されたイベントがタイマー・イベントの場合は、そのタイマーの 16 文字の名前を返します。

状態

109 ACTIVITYERR
RESP2 値:

3 ACTIVITYID オプションで指定されたアクティビティーが見つかりませんでした。

29 リポジトリー・ファイルを使用できません。

30 リポジトリー・ファイルで入出力エラーが発生しました。

111 EVENTERR
RESP2 値:

1 EVENT オプションで指定されたイベントが見つかりませんでした。

16 INVREQ
RESP2 値:

1 このタスクの有効範囲内には現行アクティビティーはありません。

17 IOERR
RESP2 値:

30 リポジトリー・ファイルで入出力エラーが発生しました。

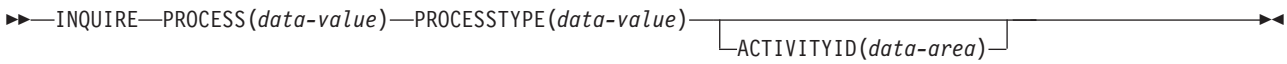
70 NOTAUTH
RESP2 値:

101 発行タスクに関連付けられているユーザーには、要求された方法でこのリソースにアクセスするための権限がありません。

INQUIRE PROCESS

BTS プロセスの属性を取り出します。

INQUIRE PROCESS



状態: ILLOGIC、NOTAUTH、PROCESSERR

説明

INQUIRE PROCESS は、指定された BTS プロセスの属性を返します。 INQUIRE PROCESS を使用すると、例えば、ルート・アクティビティーの子アクティビティー、コンテナー、またははイベントのブラウズを開始するために、プロセスのルート・アクティビティーの ID を取得することができます。

オプション

ACTIVITYID(data-area)
照会されているプロセスのルート・アクティビティーの 52 文字の ID を返します。

PROCESS(data-value)
照会するプロセスの名前 (1 から 36 文字) を指定します。

PROCESSTYPE(data-value)
照会するプロセスのプロセス・タイプ (1 から 8 文字) を指定します。

状態

21 ILLOGIC
RESP2 値:

1 このリソース・タイプのブラウズは、すでに進行中です。

70 NOTAUTH
RESP2 値:

101 発行タスクに関連付けられているユーザーには、要求された方法でこのリソースにアクセスするための権限がありません。

108 PROCESSERR
RESP2 値:

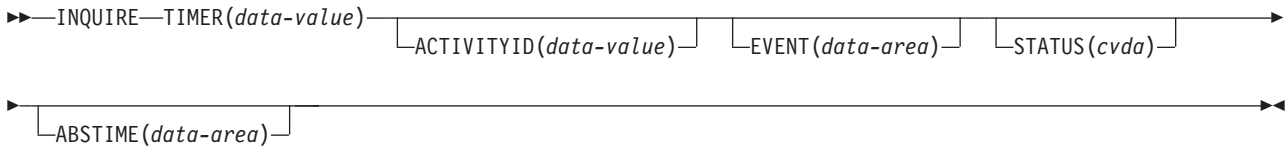
1 PROCESS オプションで指定されたプロセスが見つかりませんでした。

4 PROCESSTYPE オプションで指定されたプロセス・タイプが見つかりませんでした。

INQUIRE TIMER

BTS タイマーの属性を取り出します。

INQUIRE TIMER



状態: ACTIVITYERR、INVREQ、IOERR、NOTAUTH、TIMERERR

説明

INQUIRE TIMER は、指定された BTS タイマーの属性を返します。

現行アクティビティーに関連付けられているタイマーを照会する場合は、ACTIVITYID オプションを省略します。 別のアクティビティーに関連付けられているタイマーを照会する場合は、ACTIVITYID オプションを指定します。(ACTIVITYID オプションで指定されたアクティビティー ID は、例えばブラウズ操作中に GETNEXT ACTIVITY コマンドで返されていることがあります。)

オプション

ABSTIME(data-area)
タイマーが満了する時刻を、1900 年 1 月 1 日 00:00 からの経過時間をミリ秒で表したパック 10 進数形式で返します (値は、100 分の 1 秒に丸められます)。

FORMATTIME を使用してデータを自由な形式に変更することができます。

ACTIVITYID(data-value)
タイマーが関連付けられているアクティビティーの ID (1 から 52 文字) を指定します。

このオプションを省略すると、現行アクティビティーが想定されます。

EVENT(data-area)
タイマーに関連付けられているイベント (ある場合) の 16 文字の名前を返します。

STATUS(cvda)
タイマーの状態を示します。 CVDA 値は次のとおりです。

EXPIRED
タイマーは正常に満了しました。

FORCED
FORCE TIMER コマンドによって、タイマーが強制的に有効期限切れになりました。

UNEXPIRED
タイマーはまだ満了していません。

TIMER(data-value)
タイマーの名前 (1 から 16 文字) を指定します。

状態

109 ACTIVITYERR
RESP2 値:

3 ACTIVITYID オプションで指定されたアクティビティーが見つかりませんでした。

29 リポジトリー・ファイルを使用できません。

30 リポジトリー・ファイルで入出力エラーが発生しました。

16 INVREQ
RESP2 値:

1 コマンドは、現在アクティブなアクティビティーの有効範囲外で発行されました。

17 IOERR
RESP2 値:

30 リポジトリー・ファイルで入出力エラーが発生しました。

70 NOTAUTH
RESP2 値:

101 発行タスクに関連付けられているユーザーには、要求された方法でこのリソースにアクセスするための権限がありません。

115 TIMERERR
RESP2 値:

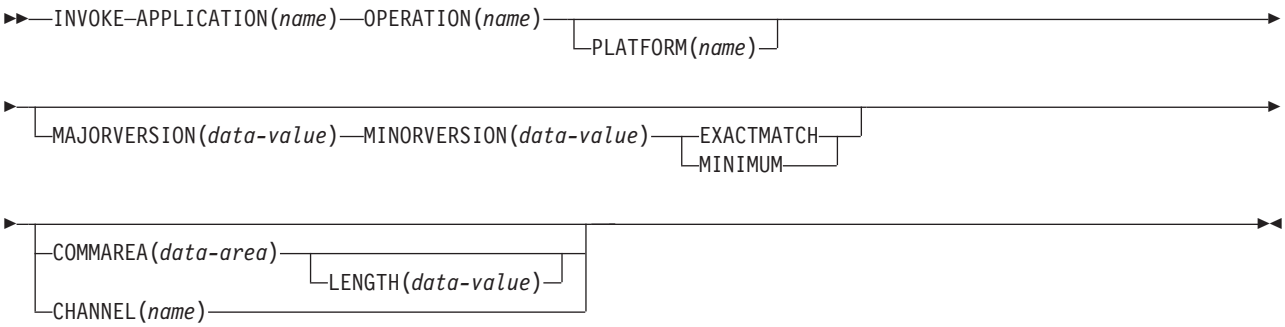
1 TIMER オプションで指定されているタイマーが見つかりませんでした。

INVOKE APPLICATION

アプリケーション・エントリー・ポイント・プログラムを呼び出します。 **EXEC CICS INVOKE APPLICATION** を使用すると、プログラム・エントリー・ポイントの 1 つに対応する操作を指定することによって、アプリケーション・エントリー・ポイント・プログラムの名前を知らなくても、またプログラムがパブリックであるかプライベートであるかにかかわらず、アプリケーションを呼び出すことができます。

アプリケーションは、AVAILABLE の状態でなければなりません。アプリケーションの複数バージョンが AVAILABLE の状態である場合、アプリケーションの最大バージョンのエントリー・ポイント・プログラムがパブリックのエントリー・ポイント・プログラムになり、それを **EXEC CICS LINK** コマンドを用いてリンクできます。 **INVOKE APPLICATION** コマンドは、バージョンと操作を指定することによって、より低いバージョンのアプリケーションを呼び出すことができます。これは、プライベートのエントリー・ポイント・プログラムに対応します。

INVOKE APPLICATION



状態: APPNOTFOUND、CHANNELERR、INVREQ、LENGERR、NOTAUTH、PGMIDERR

このコマンドはスレッド・セーフです。

説明

INVOKE APPLICATION コマンドは、指定した操作に関する指定したアプリケーションへのエントリー・ポイントであるローカル・プログラムにリンクします。これは、ある論理レベルのアプリケーション・プログラムから、次に低い論理レベルのアプリケーション・プログラムに制御を渡します。

このコマンドは、現在のプラットフォーム・コンテキストで作動します。コマンドにプラットフォーム名が指定されていない場合、現在のプラットフォーム名が使用されます。現在のプラットフォームが存在しない場合、APPNOTFOUND の応答でコマンドは失敗します。

詳細および **EXEC CICS INVOKE APPLICATION** コマンドの使用方法を示す例については、『Administering』の『複数バージョンに対応するアプリケーションの呼び出し』を参照してください。

オプション

APPLICATION(*name*)
アプリケーションの名前 (1 - 64 文字) を指定します。使用できる文字は、a-z A-Z 0-9 . _ # @ - です。

CHANNEL(*name*)
起動されたプログラムで使用可能にするチャネルの名前 (1 から 16 文字) を指定します。 許容文字は A-Z a-z 0-9 $ @ # / % & ? ! : | " = ¬ , ; < > . - _. ブランク文字を先頭にしたり、埋め込んだりすることはできません。 指定された名前が 16 文字よりも短い場合は、16 文字になるまで末尾にブランクが埋め込まれます。チャネルが存在していない場合は、そのチャネルが作成されます。この新しいチャネルは、リンク・レベルが変更されるまで、有効範囲に入ったままになります。チャネルの有効範囲について詳しくは、『アプリケーションの開発』の『チャネルの有効範囲』を参照してください。

チャネル名は常に EBCDIC です。 前述の、チャネル名に使用できる文字セットには、EBCDIC コード・ページによっては異なる表示となる文字も一部含まれています。 したがって、領域間でチャネルを転送する場合は、名前に使用する文字を A-Z a-z 0-9 & : = , ; < > . に制限することを推奨します。- および _ に制限することをお勧めします。

チャネル名 DFHTRANSACTION を指定してトランザクション・チャネルを使用できます。リンク・レベルが変更されても、トランザクション・チャネルは有効範囲から外れません。これは、そのトランザクションで常にアクセス可能です。詳しくは、『アプリケーションの開発』の『チャネルおよびコンテナー』を参照してください。

INVOKE コマンドを発行するプログラムでは、以下のいずれかを行うことができます。
- 1 つ以上の **PUT CONTAINER CHANNEL** コマンドまたは **PUT64 CONTAINER** コマンドを使用してチャネルを事前に作成する。
- 現行チャネルを名前で指定する。
- 現在存在していないチャネルの名前を指定する。新規の空チャネルが作成されます。

COMMAREA(*data-area*)
呼び出されたプログラムが使用する連絡域を指定します。このオプションで、データ域が渡されます。受け取る側のプログラムは、このデータ域に DFHCOMMAREA という名前を指定しなければなりません。『アプリケーションの開発』の『データを他のプログラムに渡す』を参照してください。

EXACTMATCH
アプリケーションのメジャー・バージョン番号とマイナー・バージョン番号の完全一致突き合わせが必須であることを指定します。検出されない場合、APPNOTFOUND 条件が返されます。

注: マイクロ・バージョンの突き合わせ基準は存在しません。最大のマイクロ・バージョンが常に使用されます。

LENGTH(*data-value*)
COMMAREA (連絡域) のバイト単位の長さをハーフワード・バイナリー値で指定します。 COMMAREA をいずれか 2 つの CICS サーバー間 (製品、バージ

ョン、リリースのいずれかの組み合わせ) で渡す場合、この値は 24 KB を超えてはなりません。この制限により、ヘッダーに COMMAREA およびスペースを使用できます。

指定する値が COMMAREA で渡されるデータの長さに一致していることを確認してください。LENGTH には 0 (ゼロ) を指定しないでください。ゼロを指定すると、結果の振る舞いが予測不能で、**EXEC CICS LINK** コマンドが失敗する場合があるためです。

COMMAREA を使用してデータを渡す場合、リンクされているプログラムは、タスクの EIB の EIBCALEN フィールドが、プログラムの予期する内容に一致するか検証しなければなりません。不一致があると、記憶保護違反またはシステム障害になる場合があります。詳細については、『アプリケーションの開発』の『COMMAREA』を参照してください。

MAJORVERSION(*data-value***)**
アプリケーションのメジャー・バージョン番号をフルワード・バイナリー値として指定します。

MAJORVERSION を指定した場合には、MINORVERSION も指定する必要があります。バージョンを指定しない場合、最大のメジャーおよびマイナー・バージョンのアプリケーションが呼び出されます。

MINIMUM
指定したマイナー・バージョン番号が、必要な最小バージョンであることを指定します。ただし、使用可能である場合はより大きいバージョンを使用します。より大きいマイナー・バージョンが複数使用可能である場合、最大のバージョンが使用されます。これは、マイナー・バージョン番号のみに適用されます。メジャー・バージョン番号を超えることはできません。完全に一致している必要があります。より大きいマイナー・バージョンが存在せず、最小の必須マイナー・バージョンも存在しない場合、APPNOTFOUND 条件が返されます。

注: マイクロ・バージョンの突き合わせ基準は存在しません。最大のマイクロ・バージョンが常に使用されます。

MINORVERSION(*data-value***)**
アプリケーションのマイナー・バージョン番号をフルワード・バイナリー値として指定します。

MINORVERSION を指定した場合には、MAJORVERSION も指定する必要があります。バージョンを指定しない場合、最大のメジャーおよびマイナー・バージョンのアプリケーションが呼び出されます。

EXACTMATCH または MINIMUM キーワードは、メジャーおよびマイナー・バージョンの突き合わせ基準を指定します。

OPERATION(*name***)**
アプリケーション・エントリー・ポイント・プログラムが実装するアプリケーション操作の名前 (1 - 64 文字) を指定します。使用できる文字は、a-z A-Z 0-9 . _ # @ - です。

PLATFORM(*name***)**
アプリケーションがインストールされているプラットフォームの名前 (1 - 64 文字) を指定します。使用できる文字は、a-z A-Z 0-9 . _ # @ - です。

プラットフォーム名を指定しない場合、現在のプラットフォーム名が使用されます。現在のプラットフォームが存在しない場合、APPNOTFOUND の応答でコマンドは失敗します。

状態

127 APPNOTFOUND

RESP2 値:

1 EXACTMATCH キーワードが指定されたが、必要なバージョンのアプリケーションが見つからない。

2 MINIMUM キーワードが指定されたが、最小レベル以上のマイクロ・バージョンのアプリケーションが見つからない。

3 バージョンが指定されなかった。アプリケーションは見つかりません。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

いくつかの理由により、アプリケーションが見つからない可能性があります。

- アプリケーションが AVAILABLE 状態ではない。
- 指定した操作がアプリケーションのエントリー・ポイント・プログラムに対応していない。
- アプリケーションがこのプラットフォーム上にインストールされていない。
- CICS 領域が、指定したプラットフォーム名の一部でない。

122 CHANNELERR

RESP2 値:

1 CHANNEL オプションで指定される名前に無効な文字または文字の組み合わせが含まれている。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

16 INVREQ

RESP2 値:

1 プラットフォーム名が指定されておらず、現在のプラットフォームも存在しない。

2 アプリケーション・エントリー・ポイント・プログラムは Java プログラムであるが、ユーザー・クラスが見つからない。

3 アプリケーション・エントリー・ポイント・プログラムは Java プログラムであるが、JVMSERVER が見つからない。

4 アプリケーション・エントリー・ポイント・プログラムは Java プログラムであるが、JVMSERVER リソースが有効になっていない。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

22 LENGERR

RESP 2 値:

11 COMMAREA の長さが 0 未満であるか、または許可された長さよりも大きい。

26 COMMAREA アドレスにゼロを指定したが、COMMAREA 長にはゼロ以外を指定した。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

70 NOTAUTH

RESP2 値:

101 指定したアプリケーションの操作を実装したアプリケーション・エントリー・ポイント・プログラムの名前でリソース・セキュリティー・チェックが失敗した。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

27 PGMIDERR

RESP2 値:

1 アプリケーション・エントリー・ポイント・プログラムが無効になっている。

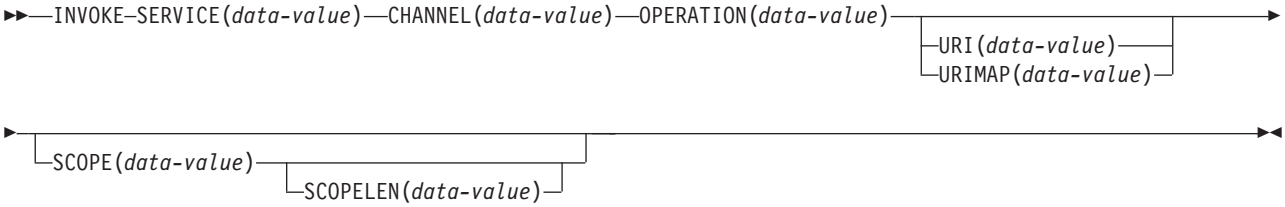
2 アプリケーション・エントリー・ポイント・プログラムをロードできなかった。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

INVOKE SERVICE

CICS アプリケーションからサービスを呼び出します。このコマンドにより、サービスの名前、または呼び出すサービスに関する情報を収容する CICS リソース (WEBSERVICE リソースなど) を指定します。

INVOKE SERVICE



状態: INVREQ、LENGERR、NOTFND、TIMEDOUT

このコマンドはスレッド・セーフです。

説明

CICS アプリケーションで **INVOKE SERVICE** コマンドを使用すると、サービスを呼び出すことができます。例えば、アプリケーションは Web サービス・リクエスターとして動作し、XML ベースのサービスを呼び出すことができます。あるいはアプリケーションは、チャネル・ベースのサービスを呼び出すこともできます。これらの 2 つのタイプのサービスの詳細については、 「*CICS アプリケーション・プログラミング・ガイド*」を参照してください。

すべての新規 Web サービス・アプリケーションで、シノニムである **INVOKE WEBSERVICE** コマンドではなく、このコマンドを使用します。 このコマンドを Web サービスに使用する場合、CICS に特定のコンテナーを入力として提供する必要があります。Web サービス・アプリケーションの作成について、詳しくは 「*CICS Web サービス・ガイド*」を参照してください。

サービスを呼び出すとき、サービスの URI に関する情報を含む URIMAP リソースを指定できます。 URIMAP リソースを使用する代わりに、INVOKE SERVICE コマンドで直接この情報を指定できます。 ただし、URIMAP リソースの使用は次のような利点があります。

- システム管理者が接続のエンドポイントへの変更を管理できるため、サービス・プロバイダーの URI が変更されても、アプリケーションを再コンパイルする必要がありません。
- CICS により、URIMAP リソースで開かれた接続を使用後に開いたままにし、その接続をアプリケーションの後続の要求、または同じサービスを呼び出す別のアプリケーションが再利用できるようにプールに入れておくことを選択できます。接続プールは、SOCKETCLOSE 属性が設定されている URIMAP リソースを指定するときにのみ利用できます。 接続プールのパフォーマンス上の利点について詳しくは、『Improving performance』の『Connection pooling for HTTP client performance』を参照してください。

INVOKE SERVICE コマンドは、XWBOPEN ユーザー出口を駆動します。このユーザー出口は、必要に応じてプロキシー・サーバーを通じて、サーバーへの接続を確立することができます。

オプション

CHANNEL(*data-value*)
アプリケーション・データ構造によってマップされたデータを保持するコンテナーを渡すために使用する、チャネルの名前を指定します。戻り時には、この同じチャネルが、再度アプリケーション・データ構造によってマップされた Web サービスからの応答を保持しています。 このチャネルの名前は 最大 16 文字です。 *name* が変数で、これに格納されている名前が 16 文字よりも短い場合は、その末尾にブランクが埋め込まれます。チャネル名 DFHTRANSACTION を指定してトランザクション・チャネルを使用できます。

OPERATION(*data-value*)
呼び出す操作の名前を含むデータ域を指定します。操作の名前は、ターゲットの Web サービスの WSDL に含まれています。 データ域の長さは 255 文字にする必要があります。操作名が 255 文字よりも短い場合は、そのデータ域の末尾にブランクを埋め込む必要があります。

SERVICE(*data-value*)
サービス名を指定します。

- Web サービスを起動する場合、Web サービスを定義する WEBSERVICE リソースの名前を指定します。 WEBSERVICE リソースは、Web サービス記述の場所を指定し、CICS が Web サービスと通信するときに使用する Web サービス・バインディング・ファイルの場所を指定します。WEBSERVICE リソースの名前は最大 32 文字です。 32 文字未満の場合は、値に末尾ブランクを埋め込みます。
- チャネル・ベース・サービスを起動する場合は、サービス名を指定します。サービスの形式は URI です。名前は 32 文字以内で指定できます。32 文字未満の場合は、値に末尾ブランクを埋め込みます。

SCOPE(*data-value*)
サービス名のスコープ接頭部を指定します。SCOPE は、SERVICE オプションによって課される 32 文字の制限より長いサービス名が必要な場合に使用します。

注: SCOPE は、チャネル・ベースのサービスにのみ適用されます。

COBOL3 変換プログラム・オプションを使用して変換する COBOL プログラムを作成している場合、data-value の長さを 160 バイトより大きくすることはできません。 COBOL2 変換オプションを使用する場合には、データ値を使用せずに、データ域を使用してください。

SCOPELEN(*data-value*)
サービス名の先頭に付けるスコープの長さを指定するフルワード・バイナリー値。

URI(*data-value*)
起動するサービスの URI を含むデータ域を指定します。このオプションを指定すると、WEBSERVICE リソース定義で指定されている URI はこのオプションで置き換えられます。 このオプションおよび URIMAP オプションを省略する場合は、リソース定義に関連付けられている WEBSERVICE バインディング・

ファイルに、プロバイダー URI またはプロバイダー・アプリケーション名を入れる必要があります。 データ域の長さは 255 文字にする必要があります。URI が 255 文字未満の場合、データ域に末尾ブランクを埋め込む必要があります。URI の形式について詳しくは、「*CICS インターネット・ガイド*」のトピック『URL の構成要素』を参照してください。

WS-Addressing を使用する Web サービスには、このオプションを指定しないでください。

接続プールを使用している場合は、このオプションを指定しないでください。代わりに URIMAP オプションを使用して、適切な URIMAP リソースを指定し、接続プールを使用可能にしてください。

URIMAP(*data-value*)

CICS が URI 値を派生させるために使用する URIMAP リソースの名前を指定します。接続プールを使用可能にする場合は、URIMAP リソースを使用します。ここで、CICS は、このアプリケーションまたは別のアプリケーションが再利用できるように、クライアントの HTTP 接続を開いたままにします。このオプションを指定すると、WEBSERVICE リソース定義で指定されている URI はこのオプションで置き換えられます。 このオプションおよび URI オプションを省略する場合は、リソース定義に関連付けられている WEBSERVICE バインディング・ファイルに、プロバイダー URI またはプロバイダー・アプリケーション名を入れる必要があります。

属性 USAGE(CLIENT) を持つ HTTP クライアントの要求に対して URIMAP リソースを作成する必要があります。 接続プールの場合は、SOCKETCLOSE 属性を設定する必要もあります。 CICS Web サービス・アシスタントは URIMAP リソースを作成しないため、ユーザー自身で定義する必要があります。 クライアント要求用の URIMAP リソースの作成について詳しくは、「*CICS インターネット・ガイド*」のトピック『HTTP クライアントとしての CICS からの HTTP 要求用の URIMAP 定義の作成』を参照してください。

WS-Addressing を使用する Web サービスには、このオプションを指定しないでください。

状態

16 INVREQ

RESP2 値:

1 CHANNEL オプションで指定された名前に、正しくない文字または文字の組み合わせが含まれています。

2 OPERATION オプションで指定された名前に、正しくない文字または文字の組み合わせが含まれています。

3 WEBSERVICE に関連付けられている Web サービス・バインディング・ファイルが無効です。

4 指定された URI の値に、正しくない文字または文字の組み合わせが含まれていました。または、指定されたホスト名を解決できませんでした。

5 WEBSERVICE によって使用される PIPELINE は、サービス要求元パイ

プラインとして定義されていますが、サービス・プロバイダーで呼び出されました。または、*その逆* のいずれかです。

6 呼び出された WEBSERVICE が SOAP 障害を返しました。 この障害の説明は、XML 形式で、コンテナー DFHWS-BODY にあります。

注: この状態は、XML-ONLY Web サービスの起動では発生しません。

7 このコマンドには URI オプションが指定されていません。さらに、WEBSERVICE 定義で URI またはプログラム名が指定されていません。

8 WEBSERVICE がサービス中ではありません。

9 コンテナーに正しい DATATYPE が含まれていません。これは、**DFHWS-DATA** コンテナーか、またはアプリケーション・データで参照される別のコンテナーである可能性があります。 **DFHWS-DATA** コンテナーおよびその他のほとんどのアプリケーション・データ・コンテナーには、BIT モードで追加する必要があります。XML マークアップを保持するコンテナーには、CHAR モードで追加する必要があります。

10 WEBSERVICE によって使用される PIPELINE が無効です。

11 CICS は、WEBSERVICE 定義で指定されているプログラムにリンクできませんでした。

12 コマンドが想定しているコンテナーが正しいチャネルにありませんでした。

13 入力エラーが検出され、SOAP 要求メッセージが生成されるか、または SOAP 応答メッセージが処理されてます。DFHPI*xxxx* メッセージが MSGUSR に書き込まれ、問題が詳細に文書化されます。 アプリケーション・データ構造に、SOAP 要求メッセージに変換できない無効なデータが含まれている可能性があります。 詳しくは、DFH-XML-ERRORMSG コンテナーのエラー・メッセージを参照してください。

14 CICS でアプリケーション・データ構造と SOAP メッセージ間の変換を試行中に、変換エラーが発生しました。アプリケーション・データ構造に SOAP 要求に変換できない無効なデータが含まれているか、または SOAP 応答メッセージ内のデータをアプリケーションのデータ構造に変換できません。 この状態の考えられる原因をいくつか以下に示します。

- SOAP 応答メッセージに含まれているある値が、アプリケーション・データ構造の対応するフィールドよりも大きい。
- SOAP 要求の作成時に、データ・フィールドにパック 10 進またはゾーン 10 進データが含まれており、そのフィールドの内容がこのデータ型に対して無効であることを Web サービス・バインディング・ファイルが示している。

DFHPI*xxxx* メッセージが MSGUSR に書き込まれ、問題が詳細に文書化されます。詳しくは、DFH-XML-ERRORMSG コンテナーのエラー・メッセージを参照してください。

15 パイプラインで未処理エラーが発生しました。 このエラーについての情報は、コンテナー DFHERROR にあります。

16 ローカルに最適化された Web サービスが異常終了しました。 基本作業単位はバックアウトされました。

17 リモート Web サービス要求が応答メッセージを返しませんでした。

18 コンテナー **DFHWS-BODY** には、XML-ONLY WEBSERVICE 用のアプリケーションによる追加がされていません。

19 URI または URIMAP が指定されていますが、このオプションは、WEBSERVICE リソースにデフォルトの WS-Addressing エンドポイント参照が含まれる場合や、WS-Addressing コンテキストが **WSACONTEXT BUILD** API コマンドを使用して作成された場合に許可されていません。

20 指定された URIMAP に、有効なスキームがありません。

21 指定された URIMAP はクライアント・モードではありません。

22 指定された URIMAP は有効ではありません。

23 パイプラインを使用しようとしましたが、トランスポートまたはリンクが指定されていないため、失敗しました。 CICS は具体的な問題について記述したメッセージを発行します。

24 z/OS Connect パイプラインが使用されました。

41 接続がクローズ済み。

101 コンテナー **DFHWS-BODY** に正しい DATATYPE が含まれていません。このコンテナーの場合、DATATYPE として CHAR を指定する必要があります。

103 コンテナー **DFHWS-BODY** にデータが含まれていません。

104 コンテナー **DFHREQUEST** またはコンテナー **DFHWS-BODY** が欠落しています。

105 要求の送信中、または応答の処理中に、WEBSERVICE によって使用されるサービス要求元パイプライン内で障害が発生しました。この状態は、ヘッダー処理プログラムで障害が発生したことを示している場合があります。

106 生成された SOAP 要求メッセージが整形式でなかったか、または SOAP 応答メッセージが整形式でありませんでした。 この状態は、XML パーサーが致命的エラー・コードを返したことを示している場合があります。

107 生成された SOAP 要求メッセージが有効な SOAP メッセージでなかったか、または SOAP 応答メッセージが有効な SOAP メッセージではありませんでした。

109 109 HTTP リダイレクト (301、302、303、または 307) 応答が返されました。ロケーション・ヘッダーは、**DFHWS-LOCATION** コンテナーで使用できます。

22 LENGERR

RESP 2 値:

1 SCOPELEN オプションが指定されていないか、または有効は値ではありません。

13 NOTFND

RESP2 値:

1 WEBSERVICE に関連付けられている Web サービス・バインディング・ファイルに、別の製品によって提供される SOAP メッセージ構文解析プログラムの名前が指定されていますが、その構文解析プログラムが見つかりませんでした。

2 指定された CHANNEL を見つけることができませんでした。

3 指定された OPERATION が Web サービス・バインディング・ファイルにありませんでした。

4 指定された WEBSERVICE を見つけることができませんでした。

5 Web サービス・バインディング・ファイルで指定された CONTAINER を見つけることができませんでした。

6 指定された URIMAP を見つけることができませんでした。

124 TIMEDOUT

RESP2 値:

1 予期していたタイムアウトが発生しました。 メッセージ交換パターンがオプションのエラー応答を指定しており、エラー応答がリモート Web サービスから返されない場合は、タイムアウトを受け入れることができます。

2 予期しないタイムアウトが発生しました。 リモート Web サービスからの応答を予想していましたが、応答を受信しませんでした。

62 予期しないタイムアウトが、ソケット受信で発生しました。

INVOKE WEBSERVICE

CICS アプリケーションからサービスを呼び出します。このコマンドは、**INVOKE SERVICE** コマンドのシノニムであり、既存の Web サービス要求側アプリケーションとの互換性を保つために提供されます。 **INVOKE SERVICE** は、任意の新規 Web サービス・アプリケーションに使用します。

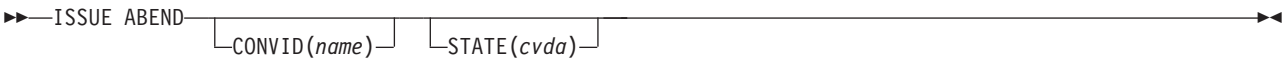
説明

INVOKE SERVICE コマンドの詳細については、372 ページの『INVOKE SERVICE』を参照してください。

ISSUE ABEND

APPC パートナーとのマップ式会話を異常終了させます。

ISSUE ABEND (APPC)



状態: INVREQ、NOTALLOC、TERMERR

説明

ISSUE ABEND は会話を異常終了させます。パートナー・トランザクションには TERMERR 状態が発生します。

オプション

CONVID(*name*)
異常終了させる会話を識別します。4 文字の名前により、前に実行された ALLOCATE コマンドによって EIB の EIBRSRCE に戻された記号 ID か、または基本機能を表す記号 ID (前に実行された ASSIGN コマンドによって戻された) かを識別します。

以前のリリースとの互換性を保つために、 SESSION オプションは CONVID の同義語としてサポートされています。 新しいプログラムでは CONVID を使用してください。

CONVID および SESSION を省略すると、基本機能が使用されます。

STATE(*cvda*)
現行の会話の状態を入手します。 CICS が戻す cvda 値は、次のとおりです。

- ALLOCATED
- CONFFREE
- CONFRECEIVE
- CONFSEND
- FREE
- PENDFREE
- PENDRECEIVE
- RECEIVE
- ROLLBACK
- SEND
- SYNCFREE
- SYNCRECEIVE
- SYNCSEND

状態

16 INVREQ

RESP2 値:

200 分散プログラム・リンク・サーバー・アプリケーションが、CONVID オプションに機能シップ・セッション (基本機能である) を指定した。

以下のいずれの状況でも、この状態が発生します (RESP2 値は設定されていません)。

- ISSUE ABEND コマンドを EXEC CICS APPC マップ式会話以外の会話で実行した。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

61 NOTALLOC

指定した CONVID 値が、アプリケーションで所有していない会話に関連付けられている場合に発生します。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

81 TERMERR

セッション関連のエラーで発生します。その会話に FREE コマンド以外の処置を取ると、ATCV 異常終了が起こります。

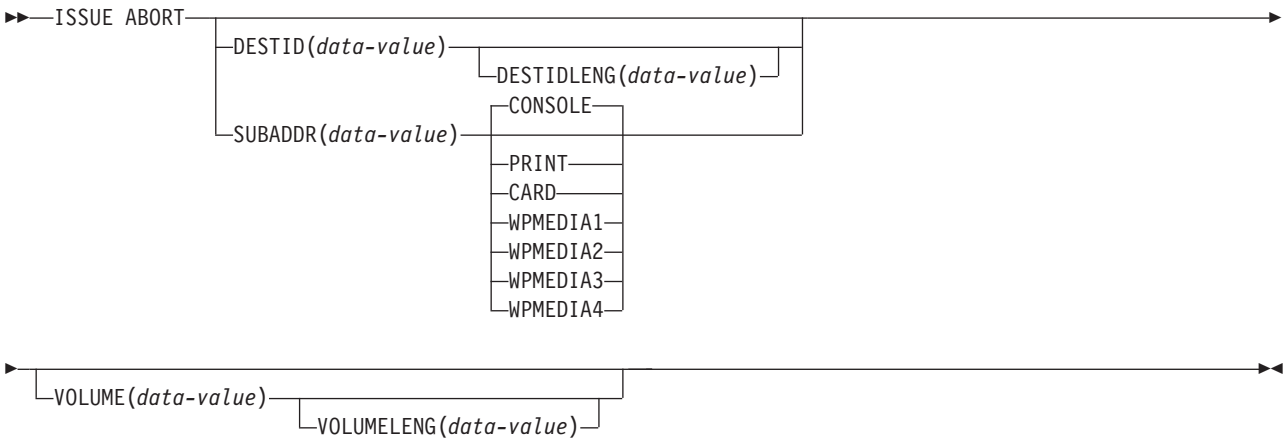
ノード異常状態プログラムがセッション・エラーを処理する際に、タスクに未解決でアクティブな端末制御要求がある場合は、ユーザー・ノード・エラー・プログラム (NEP) からの CANCEL TASK 要求でこの状態が起こることがあります。

デフォルトの処置: タスクを異常終了コード ATNI で異常終了させます。

ISSUE ABORT

データ・セットの処理を異常終了させます。

ISSUE ABORT



状態: FUNCERR、INVREQ、SELNERR、UNEXPIN

説明

ISSUE ABORT は、外部コントローラー、または選択したメディアの中のデータ・セットとの通信を異常終了させます。 DESTID オプションで指定したデータ・セットは、異常のため選択解除されます。オプション CONSOLE、PRINT、CARD、および WPMEDIA1–4 は、DESTID および DESTIDLENG の代わりのオプションです。

オプション

CARD
出力メディアがカード読取装置またはカード・パンチであることを指定します。このオプションは、DESTID および DESTIDLENG を指定した場合は無効です。

CONSOLE
出力メディアがオペレーターへのメッセージを出すためのものであることを指定します。このオプションは、DESTID および DESTIDLENG を指定した場合は無効です。 これは、IBM 3790 データ通信システムなどのプログラム式サブシステムを参照します。 CICS またはシステム・コンソールは参照しません。

DESTID(*data-value*)
外部宛先のデータ・セットの名前 (1 から 8 文字) を指定します。

DESTIDLENG(*data-value*)
DESTID オプションに指定した名前の長さを、ハーフワード・バイナリー値で指定します。

PRINT
出力メディアがプリンターであることを指定します。

SUBADDR(*data-value*)
メディアのサブアドレスを、0 から 15 の範囲のハーフワード・バイナリー値で指定します。これにより、同じタイプのメディア (例えば、「プリンター 1」または「プリンター 2」) を定義することができます。値 15 は、任意のタイプのメディアを意味します。デフォルトはゼロです。

VOLUME(*data-value*)
DESTID オプションで指定されたデータ・セットを含む外部宛先のディスケットの名前 (1 から 6 文字) を指定します。

VOLUMELENG(*data-value*)
VOLUME オプションに指定した名前の長さを、ハーフワード・バイナリー値で指定します。

WPMEDIA1 から WPMEDIA4
特定の入出力装置に関連付けるために、特定の LUTYPE4 装置ごとにワード処理メディアを定義することを指定します。

状態

48 FUNCERR
コマンドの実行中にエラーが起こった場合に発生します。宛先の選択には影響はなく、同じ宛先への他のコマンドは成功する場合もあります。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

16 INVREQ
RESP2 値:

200 分散プログラム・リンク・サーバー・アプリケーションが、CONVID オプションに機能シップ・セッション (基本機能である) を指定した。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

47 SELNERR
宛先の選択中にエラーが起こった場合に発生します。 宛先は選択されず、同じ宛先に対する他のコマンドが成功する可能性はほとんどありません。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

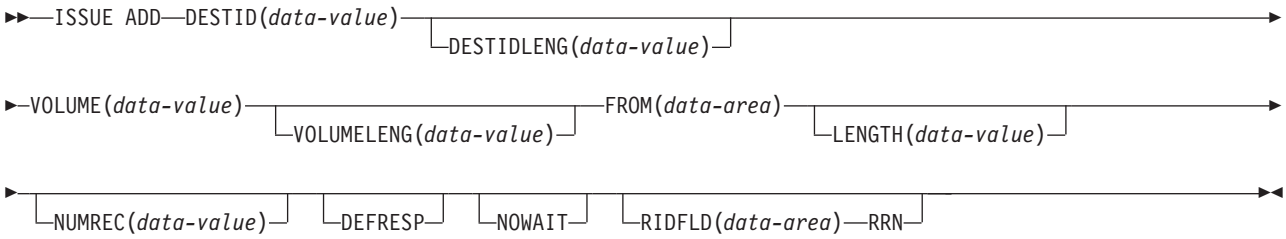
49 UNEXPIN
予期しない情報または認識されていない情報を、外部コントローラーから受け取ったときに発生します。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

ISSUE ADD

データ・セットにレコードを追加します。

ISSUE ADD



状態: FUNCERR、INVREQ、SELNERR、UNEXPIN

説明

ISSUE ADD コマンドは、レコードを外部コントローラーの順次、またはキー付き直接データ・セットに追加します。 FROM オプションは書き込むデータを、LENGTH オプションはデータの長さを指定するのに使用します。

RIDFLD オプションは、このコマンドが DPCX/DXAM データ・セットに適用される場合のみ指定します。 この場合、このオプションは、追加するレコードの相対レコード番号を指定します。 RIDFLD を指定する場合は、NUMREC はデフォルトの 1 でなければなりません。

オプション

DEFRESP
CICS タスクにメッセージ整合性を (システム・プログラマーが) 指定するかどうかに関係なく、ISSUE ADD コマンドの結果として出されたすべての端末装置制御コマンドが、外部バッチ・プログラムからの確定応答を要求することを指定します。

DESTID(*data-value*)
外部宛先のデータ・セットの名前 (1 から 8 文字) を指定します。

DESTIDLENG(*data-value*)
DESTID オプションに指定した名前の長さを、ハーフワード・バイナリー値で指定します。

FROM(*data-area*)
データ・セットに書き込むデータを指定します。

LENGTH(*data-value*)
書き込むデータの長さを、ハーフワード・バイナリー値で指定します。 安全な上限値については、12 ページの『CICS コマンドの LENGTH オプション』を参照してください。

NOWAIT
ISSUE ADD コマンドが完了するのを待たずに、CICS タスクが処理を続行することを指定します。このオプションを指定しないと、タスク・アクティビティーはコマンドが完了するまで延期されます。

NUMREC(*data-value*)
相対レコード・データ・セットの場合に、追加する論理レコードの番号をハーフワード・バイナリー値で指定します。 レコードは RIDFLD オプションにより識別されるものから順番に置換されます。

索引付きデータ・セットの場合は 1 つのレコードしか追加できないため、NUMREC は指定できません。

RIDFLD(*data-area*)
相対データ・セットでは、レコードの相対レコード番号 (ゼロから始まる) として 4 文字フィールドを指定します。 RRN オプションも必要です。

キー付き直接データ・セットでは、RIDFLD でキーを指定します。

RRN
RIDFLD オプションに指定したレコード識別フィールドに、相対レコード番号を入れるように指定します。このオプションは、相対レコード・データ・セットの場合に指定します。

VOLUME(*data-value*)
DESTID オプションで指定されたデータ・セットを含む外部宛先のディスケットの名前 (1 から 6 文字) を指定します。

VOLUMELENG(*data-value*)
VOLUME オプションに指定した名前の長さを、ハーフワード・バイナリー値で指定します。

状態

48 FUNCERR
コマンドの実行中にエラーが起こった場合に発生します。 宛先の選択には影響はなく、同じ宛先への他のコマンドは成功する場合もあります。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

16 INVREQ
RESP2 値:

200 分散プログラム・リンク・サーバー・アプリケーションが、CONVID オプションに機能シップ・セッション (基本機能である) を指定した。

47 SELNERR
宛先の選択中にエラーが起こった場合に発生します。 宛先は選択されず、同じ宛先に対する他のコマンドが成功する可能性はほとんどありません。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

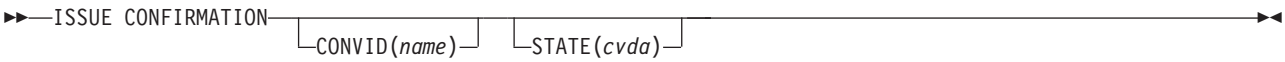
49 UNEXPIN
予期しない情報または認識されていない情報を、外部コントローラーから受け取ったときに発生します。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

ISSUE CONFIRMATION

APPC マップ式会話の SEND CONFIRM に肯定応答を送出します。

ISSUE CONFIRMATION (APPC)



状態: INVREQ、NOTALLOC、SIGNAL、TERMERR

説明

ISSUE CONFIRMATION を使用すると、パートナー・トランザクションが実行した SEND コマンドで CONFIRM オプションが指定されている場合に、アプリケーションは肯定応答を出すことができます。

オプション

CONVID(*name*)
応答を送信する会話を識別します。 4 文字の名前により、前に実行された ALLOCATE コマンドによって EIB の EIBRSRCE に戻されたトークン、または基本機能を表すトークン (前に実行された ASSIGN コマンドによって戻される) のいずれかを指定します。

以前のリリースとの互換性を保つために、 SESSION オプションは CONVID の同義語としてサポートされています。 新しいプログラムでは CONVID を使用してください。

CONVID および SESSION を省略すると、基本機能が使用されます。

STATE(*cvda*)
現行の会話の状態を入手します。 CICS が戻す cvda 値は、次のとおりです。

- ALLOCATED
- CONFFREE
- CONFRECEIVE
- CONFSEND
- FREE
- PENDFREE
- PENDRECEIVE
- RECEIVE
- ROLLBACK
- SEND
- SYNCFREE
- SYNCRECEIVE
- SYNCSEND

状態

16 INVREQ

RESP2 値:

200 分散プログラム・リンク・サーバー・アプリケーションが、 CONVID オプションに機能シップ・セッションを指定した。

以下のいずれの状況でも、この状態が発生します (RESP2 値は設定されていません)。

- ISSUE CONFIRMATION コマンドを以下のいずれかの会話で使用した。
  - 同期レベル 0
  - APPC マップ式以外

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

61 NOTALLOC

指定した CONVID 値が、アプリケーションで所有していない会話に関連付けられている場合に発生します。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

24 SIGNAL

パートナー・トランザクションからインバウンド SIGNAL データ・フロー制御コマンドを受信した場合に発生します。 インバウンド信号を受信すると、常に EIBSIG が設定されます。

デフォルトの処置: この状態を無視します。

81 TERMERR

セッション関連のエラーで発生します。その会話に FREE 以外の処置を取ると、ATCV 異常終了が起こります。

ノード異常状態プログラムがセッション・エラーを処理する際に、タスクに未解決でアクティブな端末制御要求がある場合は、ユーザー・ノード・エラー・プログラム (NEP) からの CANCEL TASK 要求でこの状態が起こることがあります。

デフォルトの処置: タスクを異常終了コード ATNI で異常終了させます。

ISSUE COPY (3270 論理装置)

3270 論理装置からデータをコピーします。

ISSUE COPY (3270 論理装置)

状態: LENGERR、 NOTALLOC、 TERMERR

説明

ISSUE COPY コマンドは、指定した端末装置のバッファーに保管されている形式およびデータを、トランザクションを開始した端末装置のバッファーにコピーします。 端末装置は、両方とも同じリモート制御装置に接続されている必要があります。

オプション

CTLCHAR(*data-value*)
コピー機能を定義する 1 バイトのコピー制御文字 (CCC) を指定します。 COBOL ユーザーは、この文字の入ったデータ域を指定する必要があります。 このオプションを省略すると、バッファー全体の内容 (ヌルを含む) がコピーされます。

TERMID(*name*)
バッファーをコピーする端末装置の名前 (1 から 4 文字) を指定します。端末装置は TCT で定義されているものでなければなりません。

WAIT
コマンドの処理を、以降の処理を行う前に完了させなければならないことを指定します。

WAIT オプションを指定しないと、制御はコマンドの処理の開始時のアプリケーション・プログラムに戻ります。 タスクに関連している端末装置に後続の入力または出力要求 (端末管理、BMS、またはバッチ・データ交換) を出すと、アプリケーション・プログラムはその前の要求が完了するまで待ちます。

状態

22 LENGERR
範囲外の値を指定した場合に発生します。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

61 NOTALLOC
コマンドに指定された機能がアプリケーションのものでない場合に起こります。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

81 TERMERR
端末装置関連のエラーの場合に発生します。

ノード異常状態プログラムがセッション・エラーを処理する際に、タスクに未解決でアクティブな端末制御要求がある場合は、ユーザー・ノード・エラー・プログラム (NEP) からの CANCEL TASK 要求でこの状態が起こることがあります。

デフォルトの処置: タスクを異常終了コード ATNI で異常終了させます。

ISSUE DISCONNECT (デフォルト)

CICS と論理装置または端末装置間のセッションを終了します。

ISSUE DISCONNECT (デフォルト)

状態: SIGNAL、TERMERR

説明

ISSUE DISCONNECT は、CICS と以下の端末装置または論理装置との間のセッションを終了します。

- 3270 表示論理装置 (LUTYPE2)
- 3270 印刷論理装置 (LUTYPE3)
- LUTYPE4 論理装置
- 3270 SCS 印刷論理装置
- 2260 または 2265 ディスプレイ装置
- 3270 論理装置
- 3600 パイプライン論理装置
- 3600(3601) 論理装置
- 3600(3614) 論理装置
- 3630 作業データ通信システム
- 3650 インタープリター論理装置
- 3650 ホスト会話型 (3270) 論理装置
- 3650 ホスト会話型 (3653) 論理装置
- 3650(3680) ホスト・コマンド・プロセッサー論理装置
- 3767/3770 対話式論理装置
- 3770 バッチ論理装置
- 3790 論理装置

状態

ほとんどのタイプの端末装置および論理装置の場合に、ISSUE DISCONNECT コマンドでは状態は発生しません。 例外は次のとおりです。

24 SIGNAL

LUTYPE4、3600(3601)、3767 対話式、3770 バッチ、および 3790 全機能論理装置に対する ISSUE DISCONNECT コマンドの実行時にのみ発生します。

論理装置またはセッションからインバウンド SIGNAL データ・フロー制御コマンドを受信した場合に起こります。 インバウンド信号を受信すると、常に EIBSIG が設定されます。

デフォルトの処置: この状態を無視します。

81 TERMERR

LUTYPE4 論理装置に対する ISSUE DISCONNECT の実行時にのみ発生します。

セッションの失敗など、端末装置関連のエラーの場合に発生します。 この状態は、SNA 接続の LU にのみ適用されます。 この状態は非同期の性質をもっているため、アプリケーション・プログラムは SEND CONFIRM または SYNCPOINT コマンドを使用して、制御を解放する前に未解決のエラーが解決されていることを確認しなければなりません。 この状態を処理する場合、まず、FREE コマンドを発行してセッションを解放します。 セッションを解放しないと、INVREQ 状態が起こります。また、この状態を処理しないと、ATCV 異常終了が起こります。

ノード異常状態プログラムがセッション・エラーを処理する際に、タスクに未解決でアクティブな端末制御要求がある場合は、ユーザー・ノード・エラー・プログラム (NEP) からの CANCEL TASK 要求でこの状態が起こることがあります。

デフォルトの処置: タスクを異常終了コード ATNI で異常終了させます。

ISSUE DISCONNECT (LUTYPE6.1)

LUTYPE6.1 論理装置を切断します。

ISSUE DISCONNECT (LUTYPE6.1)

状態: NOTALLOC、TERMERR

説明

ISSUE DISCONNECT は、 DISCREQ=YES が TYPETERM リソース定義で設定されている場合に装置を切断します。

オプション

SESSION(*name*)
セッション TCTTE のシンボル ID (1 から 4 文字) を指定します。このオプションは、切り離す代替機能を指定します。このオプションを省略すると、タスクの基本機能が切り離されます。

状態

61 NOTALLOC
コマンドに指定された機能がアプリケーションのものでない場合に起こります。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

81 TERMERR
セッションの失敗など、端末装置関連のエラーによって起こります。

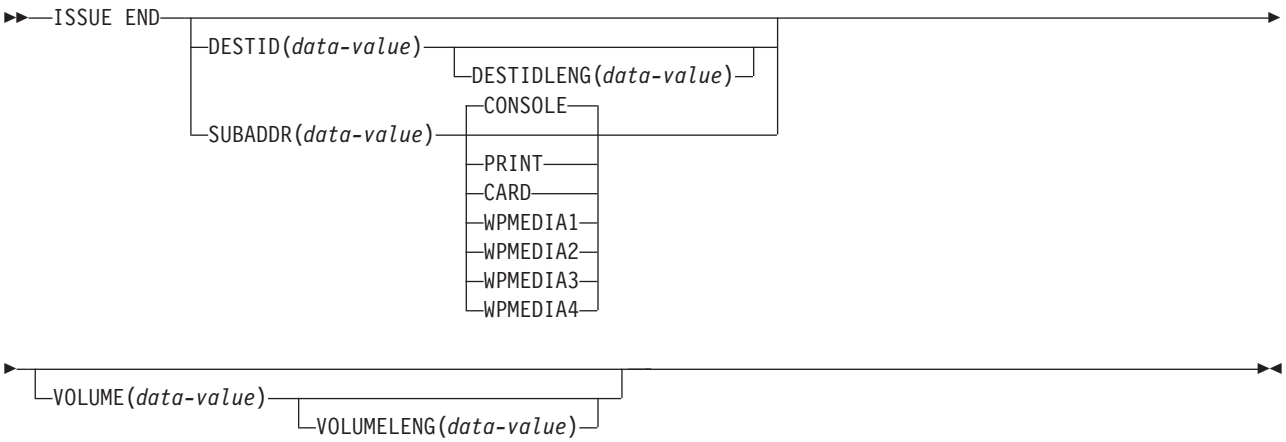
ノード異常状態プログラムがセッション・エラーを処理する際に、タスクに未解決でアクティブな端末制御要求がある場合は、ユーザー・ノード・エラー・プログラム (NEP) からの CANCEL TASK 要求でこの状態が起こることがあります。

デフォルトの処置: タスクを異常終了コード ATNI で異常終了させます。

ISSUE END

データ・セットの処理を終了します。

ISSUE END



状態: FUNCERR、INVREQ、SELNERR、UNEXPIN

説明

ISSUE END は、外部コントローラー中のデータ・セットまたは選択したメディアとの通信を終了させます。 DESTID オプションで指定したデータ・セット、または選択したメディアは、異常のため選択解除されます。オプション CONSOLE、PRINT、CARD、および WPMEDIA1–4 は、DESTID および DESTIDLENG の代わりのオプションです。

オプション

CARD
出力メディアがカード読取装置またはカード・パンチであることを指定します。このオプションは、DESTID および DESTIDLENG を指定した場合は無効です。

CONSOLE
出力メディアがオペレーターへのメッセージを出すためのものであることを指定します。このオプションは、DESTID および DESTIDLENG を指定した場合は無効です。 これは、IBM 3790 データ通信システムなどのプログラム式サブシステムを参照します。 CICS またはシステム・コンソールは参照しません。

DESTID(*data-value*)
外部宛先のデータ・セットの名前 (1 から 8 文字) を指定します。

DESTIDLENG(*data-value*)
DESTID オプションに指定した名前の長さを、ハーフワード・バイナリー値で指定します。

PRINT
出力メディアがプリンターであることを指定します。

SUBADDR(*data-value*)
「プリンター 1」または「プリンター 2」など、同じタイプのメディアの定義を許可する中間サブアドレスを、ハーフワード・バイナリー値 (0 から 15 の範囲) で指定します。値 15 は、任意のタイプのメディアを意味します。デフォルトはゼロです。

VOLUME(*data-value*)
DESTID オプションで指定されたデータ・セットを含む外部宛先のディスケットの名前 (1 から 6 文字) を指定します。

VOLUMELENG(*data-value*)
VOLUME オプションに指定した名前の長さを、ハーフワード・バイナリー値で指定します。

WPMEDIA1 から WPMEDIA4
特定の入出力装置に関連付けるために、特定の LUTYPE4 装置ごとにワード処理メディアを定義することを指定します。

状態

48 FUNCERR
コマンドの実行中にエラーが起こった場合に発生します。宛先の選択には影響はなく、同じ宛先への他のコマンドは成功する場合もあります。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

16 INVREQ
RESP2 値:

200 分散プログラム・リンク・サーバー・アプリケーションが、CONVID オプションに機能シップ・セッション (基本機能である) を指定した。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

47 SELNERR
宛先の選択中にエラーが起こった場合に発生します。 宛先は選択されず、同じ宛先に対する他のコマンドが成功する可能性はほとんどありません。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

49 UNEXPIN
予期しない情報または認識されていない情報を、外部コントローラーから受け取ったときに発生します。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

ISSUE ENDFILE

3740 データ入力システムにファイル終了状態を示します。

ISSUE ENDFILE

状態: INVREQ、NOTALLOC

説明

ISSUE ENDFILE は、3740 にファイル終了状態を示します。

オプション

83 ENDOUTPUT
ファイル終了状態とともに出力終了状態を示します。

状態

16 INVREQ
RESP2 値:

200 分散プログラム・リンクのサーバー・アプリケーションが、機能シップ・セッション (基本機能である) 上で送信しようとした。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

61 NOTALLOC
コマンドに指定された機能がアプリケーションのものでない場合に起こります。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

ISSUE ENDOUTPUT

3740 データ入力システムに出力終了状態を示します。

ISSUE ENDOUTPUT

状態: INVREQ、NOTALLOC

説明

ISSUE ENDOUTPUT は、3740 に出力終了状態を示します。

オプション

20 ENDFILE
出力終了状態とともにファイル終了状態を示します。

状態

16 INVREQ
RESP2 値:

200 分散プログラム・リンクのサーバー・アプリケーションが、機能シップ・セッション (基本機能である) 上で送信しようとした。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

61 NOTALLOC
コマンドに指定された機能がアプリケーションのものでない場合に起こります。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

ISSUE EODS

3650 インタープリター論理装置にデータ・セット終了機能管理ヘッダーを送信します。

ISSUE EODS

状態: INVREQ、NOTALLOC、TERMERR

説明

ISSUE EODS コマンドは、データ・セット終了管理ヘッダーを送信します。

状態

16 INVREQ

RESP2 値:

200 分散プログラム・リンクのサーバー・アプリケーションが、機能シップ・セッション (基本機能である) 上で送信しようとした。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

61 NOTALLOC

コマンドに指定された機能がアプリケーションのものでない場合に起こります。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

81 TERMERR

セッションの失敗など、端末装置関連のエラーによって起こります。

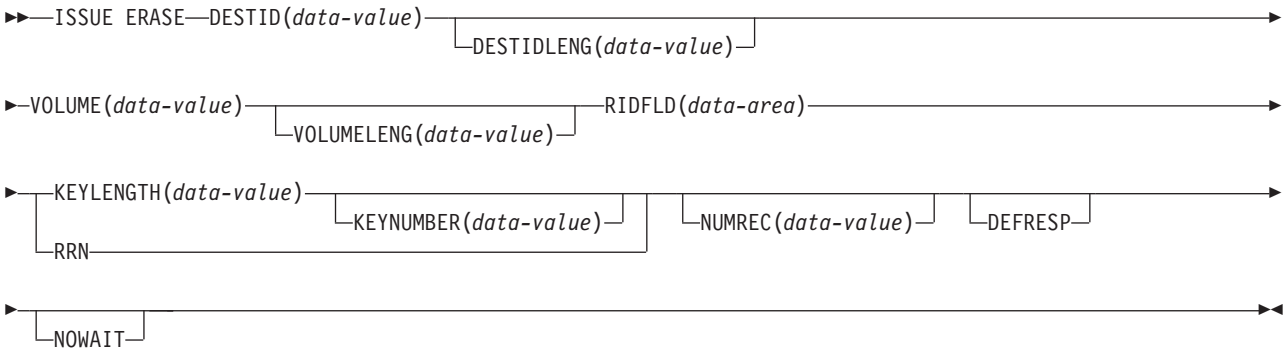
ノード異常状態プログラムがセッション・エラーを処理する際に、タスクに未解決でアクティブな端末制御要求がある場合は、ユーザー・ノード・エラー・プログラム (NEP) からの CANCEL TASK 要求でこの状態が起こることがあります。

デフォルトの処置: タスクを異常終了コード ATNI で異常終了させます。

ISSUE ERASE

データ・セットからレコードを削除します。

ISSUE ERASE



状態: FUNCERR、INVREQ、SELNERR、UNEXPIN

説明

ISSUE ERASE は、外部コントローラーのキー付き直接データ・セットのレコードを削除したり、DPCX/DXAM 相対レコード・データ・セットのレコードを消去します。

オプション

DEFRESP
CICS タスクにメッセージ整合性を (システム・プログラマーが) 指定するかどうかに関係なく、ISSUE ERASE コマンドの結果として出されたすべての端末装置制御コマンドが、外部バッチ・プログラムからの確定応答を要求することを指定します。

DESTID(*data-value*)
外部宛先のデータ・セットの名前 (1 から 8 文字) を指定します。

DESTIDLENG(*data-value*)
DESTID オプションに指定した名前の長さを、ハーフワード・バイナリー値で指定します。

KEYLENGTH(*data-value*)
RIDFLD オプションで指定したキーの長さを、ハーフワード・バイナリー値で指定します。

KEYNUMBER(*data-value*)
レコードの探索に使用する索引の数を、ハーフワード・バイナリー値で指定します。 8 つまでの索引 (1 から 8) を指定できます。デフォルトは、1 です。このオプションは、DPCX または DXAM にのみ適用され、 RRN と同時に指定することはできません。

NOWAIT
ISSUE ERASE コマンドが完了するのを待たずに、CICS タスクが処理を続行することを指定します。このオプションを指定しないと、タスク・アクティビティーはコマンドが完了するまで延期されます。

NUMREC(*data-value*)
相対レコード・データ・セットの場合に、削除する論理レコード数をハーフワード・バイナリー値で指定します。レコードは RIDFLD オプションにより識別されるものから順番に置換されます。

索引付きデータ・セットの場合は 1 つのレコードしか削除できないため、NUMREC は指定できません。

RIDFLD(*data-area*)
レコード識別フィールドを指定します。

相対レコード・データ・セットの場合は、RIDFLD オプションにはフルワードの 2 進整数 (レコードの相対レコード番号。先頭はゼロ) を指定し、 RRN オプションを使用します。

索引付きデータ・セットなら、データに組み込まれているキーを RIDFLD オプションに指定します。 KEYLENGTH オプションも必要です。

RRN
RIDFLD オプションに指定したレコード識別フィールドに、相対レコード番号を入れるように指定します。このオプションを指定しない場合は、RIDFLD によりキーが指定されます。

VOLUME(*data-value*)
DESTID オプションで指定されたデータ・セットを含む外部宛先のディスケットの名前 (1 から 6 文字) を指定します。

VOLUMELENG(*data-value*)
VOLUME オプションに指定した名前の長さを、ハーフワード・バイナリー値で指定します。

状態

48 FUNCERR
コマンドの実行中にエラーが起こった場合に発生します。 宛先の選択には影響はなく、同じ宛先への他のコマンドは成功する場合もあります。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

16 INVREQ
RESP2 値:

200 分散プログラム・リンク・サーバー・アプリケーションが、CONVID オプションに機能シップ・セッション (基本機能である) を指定した。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

47 SELNERR
宛先の選択中にエラーが起こった場合に発生します。 宛先は選択されず、同じ宛先に対する他のコマンドが成功する可能性はほとんどありません。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

49 UNEXPIN

予期しない情報または認識されていない情報を、外部コントローラーから受け取ったときに発生します。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

ISSUE ERASEAUP

3270 バッファーのすべての無保護フィールドを消去します。

ISSUE ERASEAUP

状態: INVREQ、NOTALLOC、TERMERR

説明

ISSUE ERASEAUP は、無保護フィールドを以下のようにして消去します。

1. すべての無保護フィールドを消去してヌル (X'00') にする。
2. 各無保護フィールドの変更データ・タグをゼロにリセットする。
3. カーソルを最初の無保護フィールドに合わせる。
4. キーボードを復元する。

ISSUE ERASEAUP コマンドは、以下のタイプの 3270 論理装置に使用できます。

- 3270 表示論理装置 (LUTYPE2)
- 3270 印刷論理装置 (LUTYPE3)
- 3270 論理装置
- 3650 ホスト会話型 (3270) 論理装置
- 3790 (3270 表示) 論理装置
- 3790 (3270 印刷) 論理装置

オプション

WAIT
消去が完了してから制御がアプリケーション・プログラムに戻されるようにします。 WAIT を省略すると、ISSUE ERASEAUP が処理を開始してすぐに、制御がアプリケーション・プログラムに戻されます。

状態

16 INVREQ
RESP2 値:

200 分散プログラム・リンク・サーバー・アプリケーションが、CONVID オプションに機能シップ・セッション (基本機能である) を指定した。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

61 NOTALLOC
コマンドに指定された機能がアプリケーションのものでない場合に起こります。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

81 TERMERR

端末装置関連のエラーの場合に発生します。

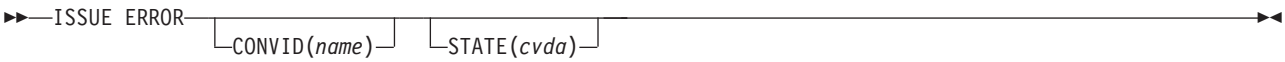
ノード異常状態プログラムがセッション・エラーを処理する際に、タスクに未解決でアクティブな端末制御要求がある場合は、ユーザー・ノード・エラー・プログラム (NEP) からの CANCEL TASK 要求でこの状態が起こることがあります。

デフォルトの処置: タスクを異常終了コード ATNI で異常終了させます。

ISSUE ERROR

APPC マップ式会話パートナーにエラーを通知します。

ISSUE ERROR (APPC)



状態: INVREQ、NOTALLOC、SIGNAL、TERMERR

説明

ISSUE ERROR により、アプリケーション・プログラムは接続済み APPC システムでの処理に、プログラム検出エラーが発生したことを通知します。 例えば、EIBERRCD=X'0889' として EIBERR を設定し、リモート CICS アプリケーションに通知します。 エラーのリカバリーに必要な処理は、両方のアプリケーション・プログラムに含まれているロジックによって行われます。 接続された APPC システム内の処理で実行する SEND コマンドに CONFIRM オプションが指定されている場合に、アプリケーション・プログラムはこのコマンドを使用して、否定応答を行うことができます。

オプション

CONVID(*name*)
コマンドが関連付けられている会話を識別します。 4 文字の名前により、前に実行された ALLOCATE コマンドによって EIB の EIBRSRCE に戻されたトークン、または基本機能を表すトークン (前に実行された ASSIGN コマンドによって戻される) のいずれかを指定します。

以前のリリースとの互換性を保つために、 SESSION オプションは CONVID の同義語としてサポートされています。 新しいプログラムでは CONVID を使用してください。

CONVID および SESSION を省略すると、基本機能が使用されます。

STATE(*cvda*)
現行の会話の状態を入手します。 CICS が戻す cvda 値は、次のとおりです。

- ALLOCATED
- CONFFREE
- CONFRECEIVE
- CONFSEND
- FREE
- PENDFREE
- PENDRECEIVE
- RECEIVE
- ROLLBACK

- SEND
- SYNCFREE
- SYNCRECEIVE
- SYNCSEND

状態

16 INVREQ

RESP2 値:

200 分散プログラム・リンク・サーバー・アプリケーションが、 CONVID オプションに機能シップ・セッションを指定した。

以下のいずれの状況でも、この状態が発生します (RESP2 値は設定されていません)。

- このコマンドが使用中の APPC 会話タイプに対して無効である。
- コマンドを CPI 通信会話に対して出した。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

61 NOTALLOC

指定した CONVID 値が、アプリケーションが所有する会話に関連付けられていない場合に発生します。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

24 SIGNAL

パートナー・トランザクションからインバウンド SIGNAL データ・フロー制御コマンドを受信した場合に発生します。 インバウンド信号を受信すると、常に EIBSIG が設定されます。

デフォルトの処置: この状態を無視します。

81 TERMERR

セッション関連のエラーで発生します。その会話に FREE コマンド以外の処置を取ると、ATCV 異常終了が起こります。

ノード異常状態プログラムがセッション・エラーを処理する際に、タスクに未解決でアクティブな端末制御要求がある場合は、ユーザー・ノード・エラー・プログラム (NEP) からの CANCEL TASK 要求でこの状態が起こることがあります。

デフォルトの処置: タスクを異常終了コード ATNI で異常終了させます。

ISSUE LOAD

3650 インタープリター論理装置上のプログラムの名前を指定します。

ISSUE LOAD

状態: NONVAL、 NOTALLOC、 NOSTART、TERMERR

説明

ISSUE LOAD は、ロードする 3650 アプリケーション・プログラムの名前を指定します。

オプション

CONVERSE
3650 アプリケーション・プログラムで、ホスト・プロセッサーとの通信が可能なことを指定します。 このオプションを指定しないと、3650 アプリケーション・プログラムはホスト・プロセッサーと通信できません。

PROGRAM(*name*)
ロードする 3650 アプリケーション・プログラムの名前 (1 から 8 文字) を指定します。

状態

09 NONVAL
3650 アプリケーション・プログラムの名前が無効の場合に発生します。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

10 NOSTART
3651 が指定した 3650 アプリケーション・プログラムを開始できない場合に発生します。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

61 NOTALLOC
コマンドに指定された機能がアプリケーションのものでない場合に起こります。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

81 TERMERR
端末装置関連のエラーの場合に発生します。

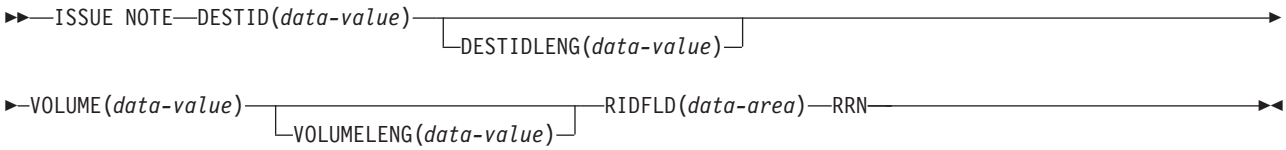
ノード異常状態プログラムがセッション・エラーを処理する際に、タスクに未解決でアクティブな端末制御要求がある場合は、ユーザー・ノード・エラー・プログラム (NEP) からの CANCEL TASK 要求でこの状態が起こることがあります。

デフォルトの処置: タスクを異常終了コード ATNI で異常終了させます。

ISSUE NOTE

次のレコード番号を要求します。

ISSUE NOTE



状態: FUNCERR、INVREQ、SELNERR、UNEXPIN

説明

ISSUE NOTE は、次のレコードの番号を要求します。アドレス付き直接データ・セット内の次のレコードの相対レコード番号を検出します。この相対レコード番号は、RIDFLD オプションに指定されたデータ域に戻されます。 RRN オプションは相対レコード番号を意味しているため、必ず指定してください。

オプション

DESTID(*data-value*)
外部宛先のデータ・セットの名前 (1 から 8 文字) を指定します。

DESTIDLENG(*data-value*)
DESTID オプションに指定した名前の長さを、ハーフワード・バイナリー値で指定します。

RIDFLD(*data-area*)
データ域として 4 文字フィールドを指定します。ここに、次のレコードの相対レコード番号が戻されます。

RRN
RIDFLD オプションに指定したレコード識別フィールドに、相対レコード番号を入れるように指定します。

VOLUME(*data-value*)
DESTID オプションで指定されたデータ・セットを含む外部宛先のディスケットの名前 (1 から 6 文字) を指定します。

VOLUMELENG(*data-value*)
VOLUME オプションに指定した名前の長さを、ハーフワード・バイナリー値で指定します。

状態

48 FUNCERR
コマンドの実行中にエラーが起こった場合に発生します。 宛先の選択には影響はなく、同じ宛先への他のコマンドは成功する場合もあります。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

16 INVREQ

RESP2 値:

200 分散プログラム・リンク・サーバー・アプリケーションが、CONVID オプションに機能シップ・セッション (基本機能である) を指定した。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

47 SELNERR

宛先の選択中にエラーが起こった場合に発生します。 宛先は選択されず、同じ宛先に対する他のコマンドが成功する可能性はほとんどありません。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

49 UNEXPIN

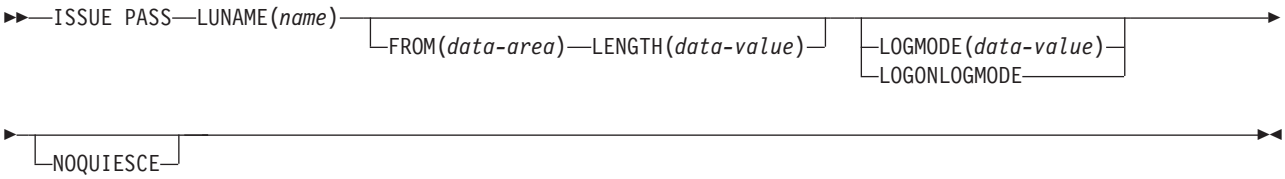
予期しない情報または認識されていない情報を、外部コントローラーから受け取ったときに発生します。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

ISSUE PASS

z/OS Communications Server アプリケーションをルーティングします。

ISSUE PASS



状態: INVREQ、LENGERR、NOTALLOC

説明

ISSUE PASS は、端末装置をタスクの終了後 CICS から切断し、LUNAME オプションで定義した z/OS Communications Server アプリケーションへ転送します。

このコマンドは、このコマンドを出す CICS 端末装置所有システムの z/OS Communications Server APPL マクロで AUTH=PASS が指定されていないと使用できません。また、この機能を使用するすべての端末装置の RDO TYPETERM リソース定義に DISCREQ=YES または RELREQ=YES が指定されていなければなりません。

指定した LUNAME が他の CICS システムの名前である場合は、EXTRACT LOGONMSG コマンドを使用して、このコマンドによって参照されるデータにアクセスすることができます。

z/OS Communications Server の制約上、ユーザー・データの最大長は 255 バイトです。

注: システム初期設定パラメーター CLSDSTP=NOTIFY|NONOTIFY を使用すると、ノード・エラー・プログラム (NEP) およびコンソールで PASS が正常終了したかどうかの通知を受け取ることができます。 NEP をコーディングして、正常に行われなかった PASS によって終了されたセッションを再確立することができます。この実行方法に関するプログラミング情報については、「*CICS Customization Guide*」のノード・エラー・プログラムの作成の NEP に関するセクションを参照してください。

オプション

FROM(*data-area*)
LUNAME オプションで指定したアプリケーションに渡すログオン・ユーザー・データが入っているデータ域を指定します。 LUTYPE6.1 コマンドで ATTACHID が指定されている場合には、このオプションを指定しなくてもかまいません。

LENGTH(*data-value*)
渡されるデータの長さをハーフワード・バイナリー値で指定します。

LOGMODE(*data-value***)**
新規セッションを確立するために z/OS Communications Server によって使用される z/OS Communications Server ログオン・モード・テーブル項目の名前 (1 から 8 文字) を指定します。

LOGONLOGMODE
新しいセッションを確立して、セッションのログオン時に z/OS Communications Server ログオン・モード・テーブル項目を使用するように指定します。

注: 保管されているログモード名が、 z/OS Communications Server CINIT 内の X'0D' 制御ベクトルから取られます。 このログモード名は、このシステムで認識されているものです。

持続セッション (SIT での PSDINT=nnn) が使用中の場合は、 ISSUE PASS が行われるすべての端末装置の TYPETERM 定義で RECOVOPTION(NONE) を使用しなければなりません。それは、ログオン LOGMODE 名が持続セッションの再始動ではリカバリーされないからです。

LOGMODE も LOGONLOGMODE も指定しないと、新しいセッションはデフォルトの LOGMODE で確立されます。

LUNAME(*name***)**
端末装置が渡される z/OS Communications Server アプリケーションの名前 (1 から 8 文字) を指定します。

NOQUIESCE
ユーザーがパスの失敗からリカバリーを選択できることを指定します。

状態

16 INVREQ
コマンドが使用中の論理装置に対して無効な場合に発生します。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

22 LENGERR
LENGTH オプションに範囲外の値を指定した場合に発生します。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

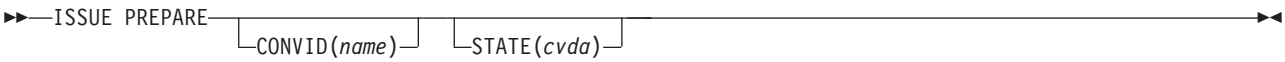
61 NOTALLOC
コマンドに指定された機能がアプリケーションのものでない場合に起こります。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

ISSUE PREPARE

APPC マップ式会話で同期点要求の最初のフローを発行します。

ISSUE PREPARE (APPC)



状態: INVREQ、NOTALLOC、TERMERR

説明

ISSUE PREPARE は、APPC リンク上の分散トランザクション処理にのみ適用されます。 これを使用すると、同期点開始プログラムは、同期点交換の最初のフロー (準備からコミットへ) だけを送信することにより、同期点処理のための同期点着信側を準備することができます。同期点着信側からの応答に従い、開始プログラムは SYNCPOINT コマンドを出して同期点を処理したり、SYNCPOINT ROLLBACK コマンドを出してバックアウトを開始することができます。

オプション

CONVID(*name*)
コマンドが関連付けられている会話を識別します。 4 文字の名前により、前に実行された ALLOCATE コマンドによって EIB の EIBRSRCE に戻されたトークン、または基本機能を表すトークン (前に実行された ASSIGN コマンドによって戻される) のいずれかを指定します。

以前のリリースとの互換性を保つために、 SESSION オプションは CONVID の同義語としてサポートされています。 新しいプログラムでは CONVID を使用してください。

CONVID および SESSION を省略すると、基本機能が使用されます。

STATE(*cvda*)
現行の会話の状態を入手します。 CICS が戻す cvda 値は、次のとおりです。

- ALLOCATED
- CONFFREE
- CONFRECEIVE
- CONFSEND
- FREE
- PENDFREE
- PENDRECEIVE
- RECEIVE
- ROLLBACK
- SEND
- SYNCFREE

- SYNCRECEIVE
- SYNCSEND

状態

16 INVREQ

RESP2 値:

200 分散プログラム・リンク・サーバー・アプリケーションが、CONVID オプションに機能シップ・セッション (基本機能である) を指定した。

以下のいずれの状況でも、この状態が発生します (RESP2 値は設定されていません)。

- 会話が APPC マップ式会話ではない。
- 会話状態がこの要求に対して無効である。
- 会話の同期レベルが 2 以外である。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

61 NOTALLOC

コマンドの CONVID の値が、アプリケーションが所有している会話と関連付けられていない場合に発生します。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

81 TERMERR

セッション関連のエラーで発生します。その会話に FREE 以外の処置を取ると、ATCV 異常終了が起こります。

ノード異常状態プログラムがセッション・エラーを処理する際に、タスクに未解決でアクティブな端末制御要求がある場合は、ユーザー・ノード・エラー・プログラム (NEP) からの CANCEL TASK 要求でこの状態が起こることがあります。

デフォルトの処置: タスクを異常終了コード ATNI で異常終了させます。

ISSUE PRINT

表示されたデータを、最初に使用可能なプリンターで印刷します。

ISSUE PRINT

状態: INVREQ、NOTALLOC、TERMERR

説明

ISSUE PRINT は、表示されたデータを、印刷要求に応答できる、最初に使用可能なプリンターで印刷します。

ISSUE PRINT は、以下に定義されているプリンターを使用して、いくつかの論理装置で使用することができます。

- 3270 論理装置または 3650 ホスト会話 (3270) 論理装置の場合には、プリンターは、RDO TERMINAL リソース定義の PRINTER または ALTPRINTER オプションによって、または自動インストール・ユーザー・プログラムから与えられたプリンターによって定義されていなければなりません。
- 3274 または 3276 で使用される PTRADAPT 機能をもつ 3270 表示論理装置の場合には、プリンターはプリンター許可マトリックスによって割り振られます。PTRADAPT 機能は、RDO TYPETERM リソース定義に DEVICE=LUTYPE2 および PRINTADAPTER=YES を指定することによって使用可能になります。
- 3790 (3270 ディスプレイ) 論理装置の場合には、プリンターは 3790 によって割り振られます。

  プリンターは、サービス中であり、現在タスクに接続されておらず、トランザクションを実行中の端末装置を所有するのと同じ CICS が所有しているものでなければなりません。

状態

16 INVREQ

RESP2 値:

200 分散プログラム・リンク・サーバー・アプリケーションが、CONVID オプションに機能シップ・セッション (基本機能である) を指定した。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

61 NOTALLOC

コマンドに指定された機能がアプリケーションのものでない場合に起こります。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

81 TERMERR

端末装置関連のエラーの場合に発生します。

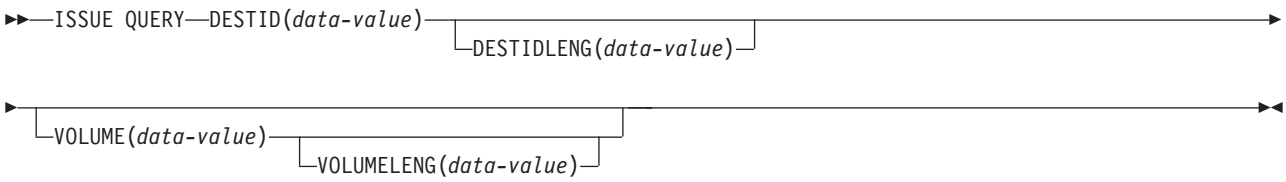
ノード異常状態プログラムがセッション・エラーを処理する際に、タスクに未解決でアクティブな端末制御要求がある場合は、ユーザー・ノード・エラー・プログラム (NEP) からの CANCEL TASK 要求でこの状態が起こることがあります。

デフォルトの処置: タスクを異常終了コード ATNI で異常終了させます。

ISSUE QUERY

データ・セットを調べます。

ISSUE QUERY



状態: FUNCERR、INVREQ、SELNERR、UNEXPIN

説明

ISSUE QUERY はデータ・セットを調べます。 外部コントローラーの順次データ・セットをホスト・システムに転送要求する場合に使用します。 アプリケーション・プログラムは、このコマンドのあとに ISSUE RECEIVE コマンドを使用してインバウンド・データを入手するか、トランザクションを終了して CICS が新しいトランザクションを開始してデータを処理できるようにしなければなりません。

オプション

DESTID(*data-value*)
外部宛先のデータ・セットの名前 (1 から 8 文字) を指定します。

DESTIDLENG(*data-value*)
DESTID オプションに指定した名前の長さを、ハーフワード・バイナリー値で指定します。

VOLUME(*data-value*)
DESTID オプションで指定されたデータ・セットを含む外部宛先のディスケットの名前 (1 から 6 文字) を指定します。

VOLUMELENG(*data-value*)
VOLUME オプションに指定した名前の長さを、ハーフワード・バイナリー値で指定します。

状態

48 FUNCERR
コマンドの実行中にエラーが起こった場合に発生します。 宛先の選択には影響はなく、同じ宛先への他のコマンドは成功する場合もあります。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

16 INVREQ
RESP2 値:

200 分散プログラム・リンク・サーバー・アプリケーションが、CONVID オプションに機能シップ・セッション (基本機能である) を指定した。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

47 SELNERR
宛先の選択中にエラーが起こった場合に発生します。 宛先は選択されず、同じ宛先に対する他のコマンドが成功する可能性はほとんどありません。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

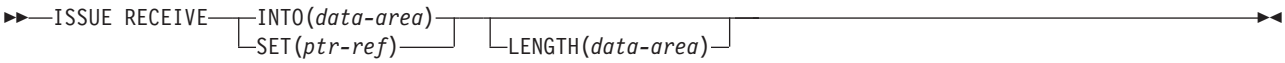
49 UNEXPIN
予期しない情報または認識されていない情報を、外部コントローラーから受け取ったときに発生します。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

ISSUE RECEIVE

データ・セットからレコードを読み取ります。

ISSUE RECEIVE



状態: DSSTAT、EOC、EODS、INVREQ、LENGERR、 UNEXPIN

説明

ISSUE RECEIVE は、外部コントローラーの順次データ・セットを読み取ります。

INTO オプションは、データを受け取る区域を指定します。 LENGTH オプションは、プログラムが受け入れるレコードの最大長が含まれているデータ域を指定しなければなりません。レコードの長さが指定した最大長よりも長い場合は、レコードは切り捨てられて LENGERR 状態が発生します。検索操作のあと、LENGTH オプションで指定したデータ域にレコードの長さ (切り捨てる前の) が設定されます。

あるいは、ポインター参照を SET オプションで指定することもできます。 次に CICS は、レコードを保持するのに十分なサイズをもつ区域を獲得し、ポインター参照をその区域のアドレスに設定します。検索操作のあと、LENGTH オプションで指定したデータ域にレコードの長さが設定されます。

外部コントローラーは、ISSUE QUERY コマンドに指定されたデータ・セットのデータを送信しないことがあります。 DESTID の値 (伝送されたデータ・セットを識別する) および DESTIDLENG の値 (DESTID の ID の長さ) を取得するには、ASSIGN コマンドを使用する必要があります。

オプション

INTO(*data-area*)
データ・セットから読み取ったデータを受け取るフィールドを指定します。

INTO オプションで ISSUE RECEIVE コマンドを指定する場合、パラメーターは、プログラムが処理するデータの最大長を指定するデータ域でなければなりません。指定された値がゼロより小さい場合は、ゼロと見なされます。 データの長さが指定した値を超えた場合は、データはその値に切り捨てられ、LENGERR 状態が発生します。 検索操作が完了すると、データ域は元のデータ長に設定されます。

LENGTH(*data-area*)
受け取るデータの長さをハーフワード・バイナリー値で指定します。

SET を指定した場合は、LENGTH も指定する必要があります。

SET(*ptr-ref*)
データ・セットから読み取ったデータのアドレス位置に設定するポインター参照を指定します。

SET オプションを指定する場合は、パラメーターはデータ域でなければなりません。検索操作が完了すると、データ域はデータ長に設定されます。

DATALOCATION(ANY) がアプリケーション・プログラムに関連付けられている場合には、データのアドレスは、16MB 境界の上にあっても下にあってもかまいません。

DATALOCATION(BELOW) がアプリケーション・プログラムと関連付けられており、データが 16MB 境界より上にある場合には、データは 16MB 境界より下にコピーされ、このコピーのアドレスが戻されます。

TASKDATAKEY(USER) が実行中のタスクに指定されており、ストレージ保護がアクティブの場合は、データはユーザー・キーに戻されます。
TASKDATAKEY(CICS) が指定されていて、ストレージ保護がアクティブの場合は、データは CICS キーに戻されます。

SET を指定した場合は、LENGTH も指定する必要があります。

状態

46 DSSTAT
宛先の状況が以下のいずれかの方法で変更された場合に発生します。

- データ・ストリームが異常終了した。
- データ・ストリームが延期されている。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

06 EOC
チェーン終了 (EOC) 標識がセットされている要求/応答単位 (RU) を受け取った場合に発生します。 フィールド EIBEOC にもこの標識があります。

デフォルトの処置: この状態を無視します。

05 EODS
データ・セットの終わりが検出されたときに発生します。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

16 INVREQ
RESP2 値:

200 分散プログラム・リンク・サーバー・アプリケーションが、CONVID オプションに機能シップ・セッション (基本機能である) を指定した。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

22 LENGERR
検索したデータの長さが LENGTH オプションで指定した値よりも大きい場合に発生します。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

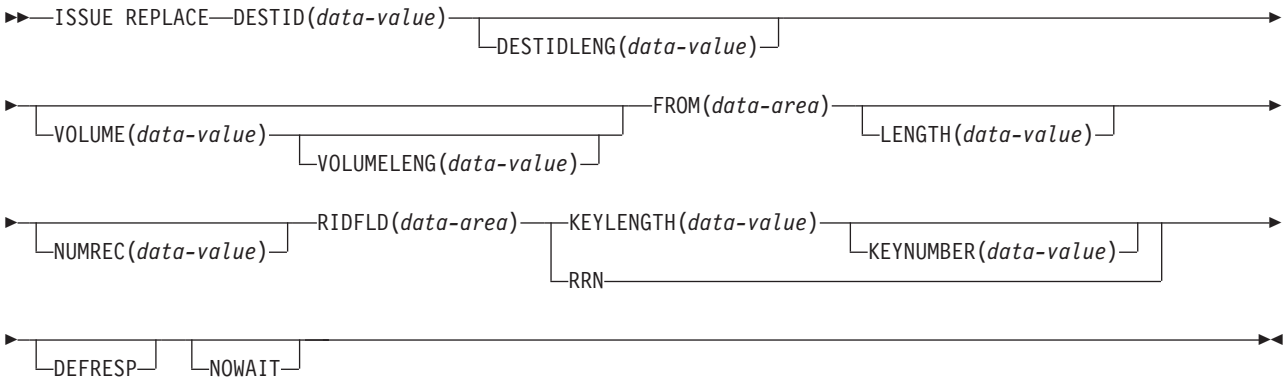
49 UNEXPIN
予期しない情報または認識されていない情報を、外部コントローラーから受け取ったときに発生します。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

ISSUE REPLACE

データ・セット内のレコードを更新します。

ISSUE REPLACE



状態: FUNCERR、INVREQ、SELNERR、UNEXPIN

説明

ISSUE REPLACE は、外部コントローラーの相対 (アドレス付き直接) または索引付き (キー付き直接) データ・セット内のレコードを更新 (置換) します。

オプション

DEFRESP
CICS タスクにメッセージ整合性を (システム・プログラマーが) 指定するかどうかに関係なく、ISSUE REPLACE コマンドの結果として出されたすべての端末装置制御コマンドが、外部バッチ・プログラムからの確定応答を要求することを指定します。

DESTID(*data-value*)
外部宛先のデータ・セットの名前 (1 から 8 文字) を指定します。

DESTIDLENG(*data-value*)
DESTID オプションに指定した名前の長さを、ハーフワード・バイナリー値で指定します。

FROM(*data-area*)
データ・セットに書き込むデータを指定します。

KEYLENGTH(*data-value*)
RIDFLD オプションで指定したキーの長さを、ハーフワード・バイナリー値で指定します。

KEYNUMBER(*data-value*)
レコードの探索に使用する索引の数を、ハーフワード・バイナリー値で指定しま

す。 8 つの索引 (1 から 8) を指定できます。デフォルトは 1 です。このオプションは DPCX/DXAM にのみ適用され、RRN と同時に指定することはできません。

LENGTH(*data-value***)**
書き込むデータの長さを、ハーフワード・バイナリー値で指定します。

NOWAIT
ISSUE REPLACE コマンドが完了するのを待たずに、CICS タスクが処理を続行することを指定します。このオプションを指定しないと、タスク・アクティビティーはコマンドが完了するまで延期されます。

NUMREC(*data-value***)**
相対データ・セットの場合は、置換する論理レコードの数をハーフワード・バイナリー値で指定します。レコードは RIDFLD オプションにより識別されるものから順番に置換されます。

索引付きデータ・セットの場合は、1 つのレコードしか置換できないため、NUMREC は指定できません。

RIDFLD(*data-area***)**
レコード識別フィールドを指定します。

相対レコード・データ・セットの場合は、RIDFLD オプションにはフルワードの 2 進整数 (レコードの相対レコード番号。先頭はゼロ) を指定し、 RRN オプションを使用します。

索引付きデータ・セットの場合は、FROM オプションで指定したデータに組み込まれているキーを RIDFLD オプションに指定します。 KEYLENGTH オプションも必要です。

RRN
RIDFLD オプションに指定したレコード識別フィールドに、相対レコード番号を入れるように指定します。このオプションは、相対レコード・データ・セットの場合に指定します。

このオプションを指定しない場合は、RIDFLD によりキーが指定されます。

VOLUME(*data-value***)**
DESTID オプションで指定されたデータ・セットを含む外部宛先のディスケットの名前 (1 から 6 文字) を指定します。

VOLUMELENG(*data-value***)**
VOLUME オプションに指定した名前の長さを、ハーフワード・バイナリー値で指定します。

状態

48 FUNCERR
コマンドの実行中にエラーが起こった場合に発生します。宛先の選択には影響はなく、同じ宛先への他のコマンドは成功する場合もあります。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

16 INVREQ
RESP2 値:

200 分散プログラム・リンク・サーバー・アプリケーションが、CONVID オプションに機能シップ・セッション (基本機能である) を指定した。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

47 SELNERR

宛先の選択中にエラーが起こった場合に発生します。宛先は選択されず、同じ宛先に対する他のコマンドが成功する可能性はほとんどありません。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

49 UNEXPIN

予期しない情報または認識されていない情報を、外部コントローラーから受け取ったときに発生します。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

ISSUE RESET

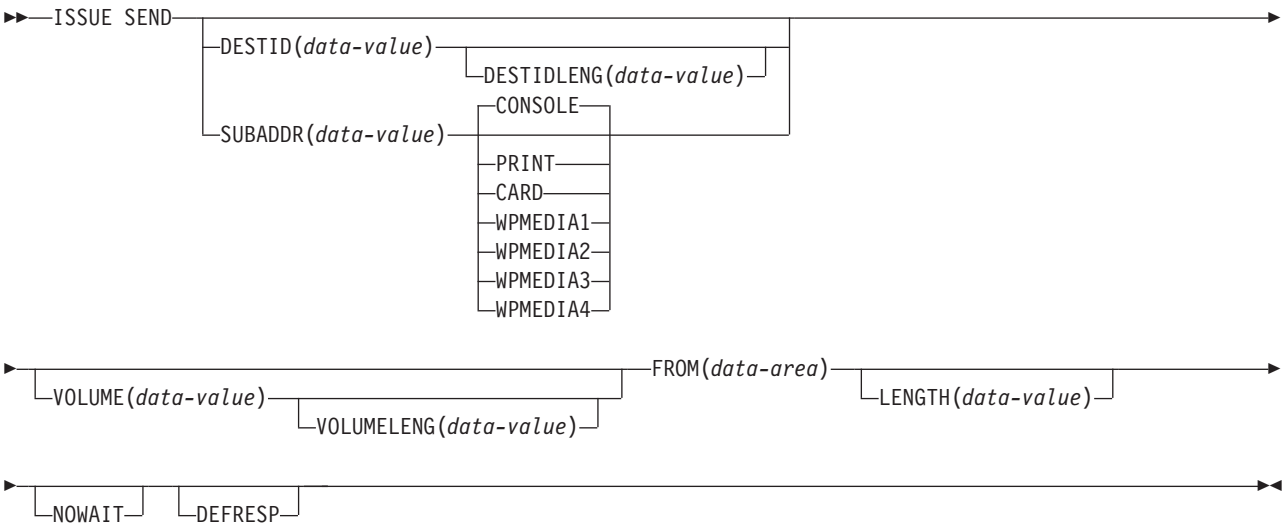
使用している通信回線を解放します。

このコマンドは、以前の CICS リリースとの互換性を保つためにサポートされています。このコマンドは ISSUE DISCONNECT コマンドで置き換えられているため、このコマンドの代わりに ISSUE DISCONNECT を使用することをお勧めします。

ISSUE SEND

指定したデータ・セットまたは選択したメディアにデータを送信します。

ISSUE SEND



状態: FUNCERR、IGREQCD、INVREQ、SELNERR、UNEXPIN

説明

ISSUE SEND は、外部コントローラー内の指定のデータ・セットか、バッチ論理装置または LUTYPE4 論理装置内の選択されたメディアへデータを送信します。オプション CONSOLE、PRINT、CARD、および WPMEDIA1–4 は、DESTID および DESTIDLENG の代わりのオプションです。

オプション

CARD
出力メディアがカード読取装置またはカード・パンチであることを指定します。このオプションは、DESTID および DESTIDLENG を指定した場合は無効です。

CONSOLE
出力メディアがオペレーターへのメッセージを出すためのものであることを指定します。このオプションは、DESTID および DESTIDLENG を指定した場合は無効です。 これは、IBM 3790 データ通信システムなどのプログラム式サブシステムを参照します。 CICS またはシステム・コンソールは参照しません。

DEFRESP
CICS タスク用のメッセージ整合性を (システム・プログラマーが) 指定するかどうかに関係なく、ISSUE SEND コマンドの結果として出された端末装置制御コマンドが、外部バッチ・プログラムからの確定応答を要求することを指定します。

DESTID(*data-value*)
外部宛先のデータ・セットの名前 (1 から 8 文字) を指定します。

DESTIDLENG(*data-value*)
DESTID オプションに指定した名前の長さを、ハーフワード・バイナリー値で指定します。

FROM(*data-area*)
データ・セットに書き込むデータを指定します。

LENGTH(*data-value*)
書き込むデータの長さを、ハーフワード・バイナリー値で指定します。

NOWAIT
ISSUE SEND コマンドが完了するのを待たずに、CICS タスクが処理を続行することを指定します。このオプションを指定しないと、タスク・アクティビティーはコマンドが完了するまで延期されます。

PRINT
出力メディアがプリンターであることを指定します。

SUBADDR(*data-value*)
「プリンター 1」または「プリンター 2」など、同じタイプのメディアの定義を許可する中間サブアドレスを、ハーフワード・バイナリー値 (0 から 15 の範囲) で指定します。値 15 は、任意のタイプのメディアを意味します。デフォルトはゼロです。

VOLUME(*data-value*)
DESTID オプションで指定されたデータ・セットを含む外部宛先のディスケットの名前 (1 から 6 文字) を指定します。

VOLUMELENG(*data-value*)
VOLUME オプションに指定した名前の長さを、ハーフワード・バイナリー値で指定します。

WPMEDIA1 から WPMEDIA4
特定の入出力装置に関連付けるために、特定の LUTYPE4 装置ごとにワード処理メディアを定義することを指定します。

状態

48 FUNCERR
コマンドの実行中にエラーが起こった場合に発生します。 宛先の選択には影響はなく、同じ宛先への他のコマンドは成功する場合もあります。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

57 IGREQCD
LUTYPE4 論理装置から SIGNAL RCD データ・フロー制御コードを受け取ったあとに ISSUE SEND コマンドを実行しようとした場合に発生します。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

16 INVREQ
RESP2 値:

200 分散プログラム・リンク・サーバー・アプリケーションが、CONVID オプションに機能シップ・セッション (基本機能である) を指定した。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

47 SELNERR
宛先の選択中にエラーが起こった場合に発生します。 宛先は選択されず、同じ宛先に対する他のコマンドが成功する可能性はほとんどありません。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

49 UNEXPIN
予期しない情報または認識されていない情報を、外部コントローラーから受け取ったときに発生します。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

ISSUE SIGNAL (APPC)

APPC マップ式会話でトランザクションの送信の方向転換を要求します。

ISSUE SIGNAL (APPC)

状態: INVREQ、NOTALLOC、TERMERR

説明

ISSUE SIGNAL は、受信モードのトランザクションで使用すると、モード変更が必要な送信トランザクションに信号を送ります。次に送信トランザクションで実行する SEND コマンド、RECEIVE コマンド、CONVERSE コマンドで、SIGNAL 状態が発生します。この状態に対して以前に実行した HANDLE CONDITION コマンドを使用して、処置を取るか、要求を無視することができます。

オプション

CONVID(*name*)
コマンドが関連付けられている会話を識別します。 4 文字の名前により、前に実行された ALLOCATE コマンドによって EIB の EIBRSRCE に戻されたトークン、または基本機能を表すトークン (前に実行された ASSIGN コマンドによって戻される) のいずれかを指定します。

以前のリリースとの互換性を保つために、 SESSION オプションは CONVID の同義語としてサポートされています。 新しいプログラムでは CONVID を使用してください。

CONVID および SESSION を省略すると、基本機能が使用されます。

STATE(*cvda*)
現行の会話の状態を入手します。 CICS が戻す cvda 値は、次のとおりです。

- ALLOCATED
- CONFFREE
- CONFRECEIVE
- CONFSEND
- FREE
- PENDFREE
- PENDRECEIVE
- RECEIVE
- ROLLBACK
- SEND
- SYNCFREE
- SYNCRECEIVE

- SYNCSEND

状態

16 INVREQ

RESP2 値:

200 分散プログラム・リンク・サーバー・アプリケーションが、CONVID オプションに機能シップ・セッション (基本機能である) を指定した。

以下のいずれの状況でも、この状態が発生します (RESP2 値は設定されていません)。

- EXEC CICS インターフェースを使用していない APPC 会話、またはマップ式会話以外でコマンドを実行した。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

61 NOTALLOC

指定した CONVID 値がアプリケーションで所有する会話に関連付けられていない場合に発生します。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

81 TERMERR

セッション関連のエラーで発生します。その会話に FREE 以外の処置を取ると、ATCV 異常終了が起こります。

ノード異常状態プログラムがセッション・エラーを処理する際に、タスクに未解決の端末装置制御要求がある場合は、ユーザー・ノード・エラー・プログラム (NEP) からの CANCEL TASK 要求で TERMERR 状態が起こることがあります。

デフォルトの処置: タスクを異常終了コード ATNI で異常終了させます。

ISSUE SIGNAL (LUTYPE6.1)

LUTYPE6.1 会話でトランザクションの送信の方向転換を要求します。

ISSUE SIGNAL (LUTYPE6.1)

状態: NOTALLOC、TERMERR

説明

ISSUE SIGNAL は、受信モードのトランザクションで使用すると、モード変更が必要な送信トランザクションに信号を送ります。次に送信トランザクションで実行する SEND コマンド、RECEIVE コマンド、CONVERSE コマンドで、SIGNAL 状態が発生します。この状態に対して以前に実行した HANDLE CONDITION コマンドを使用して、処置を取るか、要求を無視することができます。

CONVID と SESSION の両方を省略すると、このタスクの基本機能が使用されます。

オプション

CONVID(*name*)
コマンドが関連付けられている会話を識別します。 4 文字の名前により、前に実行された ALLOCATE コマンドによって EIB の EIBRSRCE に戻されたトークン、または基本機能を表すトークン (前に実行された ASSIGN コマンドによって戻される) のいずれかを指定します。

SESSION(*name*)
セッション TCTTE のシンボル ID (1 から 4 文字) を指定します。このオプションは、使用する代替機能を指定します。

状態

61 NOTALLOC
コマンドに指定された機能がアプリケーションのものでない場合に起こります。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

81 TERMERR
セッション関連のエラーで発生します。その会話に FREE 以外の処置を取ると、ATCV 異常終了が起こります。

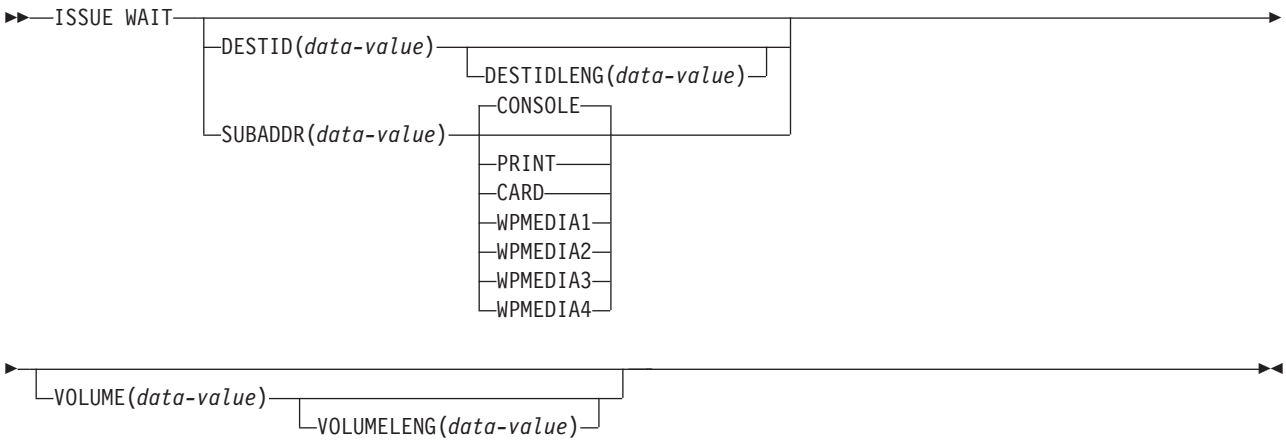
ノード異常状態プログラムがセッション・エラーを処理する際に、タスクに未解決の端末装置制御要求がある場合は、ユーザー・ノード・エラー・プログラム (NEP) からの CANCEL TASK 要求で TERMERR 状態が起こることがあります。

デフォルトの処置: タスクを異常終了コード ATNI で異常終了させます。

ISSUE WAIT

操作が完了するのを待ちます。

ISSUE WAIT



状態: FUNCERR、INVREQ、SELNERR、UNEXPIN

説明

ISSUE WAIT は、前のバッチ・データ交換コマンドが完了するまで、タスクのアクティビティーを延期します。このコマンドは、ISSUE ADD、ISSUE ERASE、ISSUE REPLACE、または ISSUE SEND コマンドを出したあとにのみ意味があります。オプション CONSOLE、PRINT、CARD、および WPMEDIA1–4 は、DESTID および DESTIDLENG の代わりのオプションです。

オプション

CARD
出力メディアがカード読取装置またはカード・パンチであることを指定します。このオプションは、DESTID および DESTIDLENG を指定した場合は無効です。

CONSOLE
出力メディアがオペレーターへのメッセージを出すためのものであることを指定します。このオプションは、DESTID および DESTIDLENG を指定した場合は無効です。

これは、IBM 3790 データ通信システムなどのプログラム式サブシステムを参照します。 CICS またはシステム・コンソールは参照しません。

DESTID(*data-value*)
外部宛先のデータ・セットの名前 (1 から 8 文字) を指定します。

DESTIDLENG(*data-value*)
DESTID オプションに指定した名前の長さを、ハーフワード・バイナリー値で指定します。

PRINT
出力メディアがプリンターであることを指定します。

SUBADDR(*data-value*)
「プリンター 1」または「プリンター 2」など、同じタイプのメディアの定義を許可する中間サブアドレスを、ハーフワード・バイナリー値 (0 から 15 の範囲) で指定します。値 15 は、任意のタイプのメディアを意味します。デフォルトはゼロです。

VOLUME(*data-value*)
DESTID オプションで指定されたデータ・セットを含む外部宛先のディスケットの名前 (1 から 6 文字) を指定します。

VOLUMELENG(*data-value*)
VOLUME オプションに指定した名前の長さを、ハーフワード・バイナリー値で指定します。

WPMEDIA1 から WPMEDIA4
特定の入出力装置に関連付けるために、特定の LUTYPE4 装置ごとにワード処理メディアを定義することを指定します。

状態

48 FUNCERR
コマンドの実行中にエラーが起こった場合に発生します。 宛先の選択には影響はなく、同じ宛先への他のコマンドは成功する場合もあります。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

16 INVREQ
RESP2 値:

200 分散プログラム・リンク・サーバー・アプリケーションが、CONVID オプションに機能シップ・セッション (基本機能である) を指定した。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

47 SELNERR
宛先の選択中にエラーが起こった場合に発生します。 宛先は選択されず、同じ宛先に対する他のコマンドが成功する可能性はほとんどありません。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

49 UNEXPIN
予期しない情報または認識されていない情報を、外部コントローラーから受け取ったときに発生します。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

JOURNAL

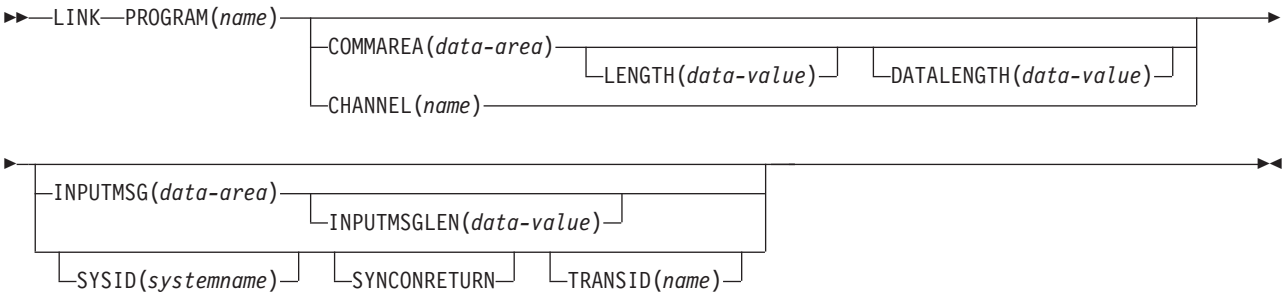
ジャーナル・レコードを作成します。

このコマンドは、以前の CICS リリースとの互換性を保つためにサポートされています。このコマンドは WRITE JOURNALNAME コマンドで置き換えられているため、このコマンドの代わりに WRITE JOURNALNAME を使用することをお勧めします。

LINK

戻り操作が見込まれる別のプログラムにリンクします。

LINK



状態: CHANNELERR、INVREQ、LENGERR、NOTAUTH、PGMIDERR、RESUNAVAIL、ROLLEDBACK、SYSIDERR、TERMERR

このコマンドは、ローカル CICS 領域内、または IPIC 接続を経由したリモート CICS 領域内のプログラムにリンクするために使用される場合はスレッド・セーフです。 このコマンドは、別のタイプの接続を経由したリモート CICS 領域内のプログラムにリンクするために使用される場合はスレッド・セーフではありません。

説明

LINK は、制御をある論理レベルのアプリケーション・プログラムから、次に低い論理レベルのアプリケーション・プログラムへ渡します。

要求されたプログラムが CICS に定義されておらず、AUTOINSTALL がアクティブの場合は、 CICS がそのプログラムの定義を提供します。 この定義がローカルで、リンク先プログラムがまだ主記憶装置にない場合は、CICS がそれをロードします。

場合によっては、リンク先プログラムは別の CICS 領域にある可能性があります。431 ページの『分散プログラム・リンク』を参照してください。

このコマンドは、現在のアプリケーション・コンテキストで作動します。プラットフォームにデプロイされたアプリケーションのタスクの下で実行されているプログラムによってコマンドが発行された場合、CICS はそのアプリケーションのプライベート・プログラム・ディレクトリーで指定されたプログラムを最初に検索します。指定されたプログラムがそこで見つからない場合、CICS はパブリック・プログラム・ディレクトリーを検索します。

このコマンドを使用して、プラットフォームにデプロイされたアプリケーションのアプリケーション・エントリー・ポイントとして宣言されたプログラムにリンクする場合、アプリケーション・エントリー・ポイントが宣言された CICS バンドルは、AVAILABLE の状況である必要があります。インストールされ、使用可能にされて、AVAILABLE であるアプリケーションの最大番号のバージョンに対してリンクが実行されます。プラットフォームにデプロイされたアプリケーションの指定したバージョンにリンクするには、LINK コマンドの代わりに、INVOKE APPLICATION コマンドを使用します。

リンク先プログラムで RETURN コマンドを実行すると、リンクを開始したプログラム内の次の実行可能命令に制御が戻されます。

外部 CICS インターフェース (EXCI) には、そのインターフェースの 6 つのコマンドをすべて一度の呼び出しで実行する LINK コマンドがあります。 EXCI については、『アプリケーションの開発』の『EXCI CALL インターフェース』を参照してください。

状態、アテンション ID、異常終了、実行キーの処理に関しては、リンク先のプログラムと LINK コマンドを出すプログラムとは別個に動作します。 例えば、リンク元プログラムにおける **HANDLE CONDITION** コマンドの結果はリンク先プログラムによって継承されませんが、元の **HANDLE CONDITION** コマンドは、リンク元プログラムに戻る際に復元されます。 論理レベルの概念に関する詳細と図については、『アプリケーションの開発』の『HANDLE CONDITION コマンドの使用』を参照してください。

HANDLE ABEND コマンドを使用すると、他のリンク・レベルの異常終了を処理することができます。 **LINK** および **HANDLE ABEND** 間の関係の詳細については、『アプリケーションの開発』の『HANDLE CONDITION コマンドの使用』を参照してください。

分散プログラム・リンク

以下の場合はいずれも、リンクは*分散プログラム・リンク* (DPL) です。

- SYSID オプションにリモート領域名を指定する (関連する TRANSID オプションおよび SYNCONRETURN オプションの有無にかかわらず)。
- インストールされた PROGRAM 定義の REMOTESYSTEM オプションは、リモート領域の名前を指定します。
- インストールされたプログラム定義は DYNAMIC(YES) を指定し、(または、インストールされたプログラム定義は存在せず)、動的ルーティング・プログラムはリンク要求をリモート領域にルーティングします。

分散プログラム・リンクへの応答で、ローカル CICS 領域 (*クライアント領域*) はリンク要求をリモート領域 (*サーバー領域*) へ伝送します。サーバー領域は、リンク要求を出しているプログラム (クライアント・プログラム) の代わりにリンク先プログラム (サーバー・プログラム) を実行します。

SYSID オプションと INPUTMSG オプションは、同時に使用することはできません。 LINK コマンドに両方のオプションを指定した場合は、変換プログラムがオプションが対立していることを示すエラー・メッセージ DFH7230E を出します。

サーバー領域で実行されるサーバー・プログラムは、CICS API のサブセット DPL に制限されます。 つまり、サーバー・プログラムでは以下のコマンドを実行できません。

- 基本機能を参照する端末制御コマンド
- 端末装置の属性を戻す ASSIGN コマンドのオプション
- BMS コマンド
- サインオン・コマンドおよびサインオフ・コマンド
- バッチ・データ交換コマンド

- TCTUA をアドレッシングするコマンド

API の制限された DPL サブセットの詳細については、 『Reference』->『Application development』の『Exception conditions for LINK command』を参照してください。

サーバー・プログラムが異常終了すると、異常終了コードがクライアント・プログラムに戻されます。 クライアント・プログラムがサーバー・プログラムから戻された異常終了を処理するように作成されていない場合は、サーバー・プログラムから戻された同じ異常終了コードでクライアント・プログラムが異常終了します。

CICS マスター端末プログラム DFHEMTA、または RDO プログラム DFHEDAP とリンクするために、DPL を使用することはできません。 パラメーターとして DFHEMTA および DFHEDAP に渡されるアドレスは、 EXEC CICS LINK コマンドを出す領域でのみ有効です。つまり、DFHEMTA または DFHEDAP 要求をリモート CICS にルーティングすることはできません。

重要: リンクされたプログラムがリモートである場合の LINK コマンドの使用例については、「「アプリケーションの開発」の『分散プログラム・リンク (DPL)』 」を参照してください。動的ルーティング・プログラムの作成方法については、詳しくは、「*CICS Customization Guide*」を参照してください。

オプション

CHANNEL(*name*)

起動されたプログラムで使用可能にするチャネルの名前 (1 から 16 文字) を指定します。 許容文字は、A - Z a - z 0 - 9 $ @ # / % & ? ! : | " = ¬ , ; < > . - および _ です。ブランク文字を先頭にしたり、埋め込んだりすることはできません。 指定された名前が 16 文字よりも短い場合は、16 文字になるまで末尾にブランクが埋め込まれます。 チャネルが存在していない場合は、そのチャネルが作成されます。この新しいチャネルは、リンク・レベルが変更されるまで、有効範囲に入ったままになります。チャネルの有効範囲について詳しくは、『アプリケーションの開発』の『チャネルの有効範囲』を参照してください。

チャネル名は常に EBCDIC です。 前述の、チャネル名に使用できる文字セットには、EBCDIC コード・ページによっては異なる表示となる文字も一部含まれています。 したがって、領域間でチャネルをシップする場合は、名前に使用する文字を A-Z a-z 0-9 & : = , ; < > . に制限することを推奨します。- および _ に制限することをお勧めします。

チャネル名 DFHTRANSACTION を指定してトランザクション・チャネルを使用できます。リンク・レベルが変更されても、トランザクション・チャネルは有効範囲から外れません。これは、そのトランザクションで常にアクセス可能です。詳しくは、『アプリケーションの開発』の『チャネルおよびコンテナー』を参照してください。

LINK コマンドを発行するプログラムでは、以下のいずれかを行うことができます。

- 1 つ以上の **PUT CONTAINER CHANNEL** コマンドまたは **PUT64 CONTAINER** コマンドを使用してチャネルを事前に作成する。
- 現行チャネルを名前で指定する。

- 現在存在していないチャネルの名前を指定する。新規の空チャネルが作成されます。

COMMAREA(*data-area*)
呼び出されたプログラムが使用する連絡域を指定します。このオプションで、データ域が渡されます。受け取る側のプログラムは、このデータ域に DFHCOMMAREA という名前を指定しなければなりません *CICS アプリケーション・プログラミング・ガイド* の他のプログラムへのデータの受け渡しに関するセクションを参照してください。

DATALENGTH(*data-value*)
呼び出されたプログラムに渡されるストレージの連続域の長さを、COMMAREA の始まりからハーフワード・バイナリー値で指定します。 リモート LINK 要求の場合、COMMAREA に渡されるデータの量が少なく、COMMAREA 自体が大きいために、リンク先プログラムが要求されたデータを返すことができる場合は、パフォーマンスの観点から DATALENGTH を指定します。

DATALENGTH の値が検査されるのは、LINK 要求がリモートであるか動的である場合だけです。 静的なローカル・リンクに対しては検査は行われません。

DATALENGTH オプションは、INPUTMSG を指定する場合は使用できません。

INPUTMSG(*data-area*)
呼び出されたプログラムが最初に RECEIVE コマンドを出したときに、提供されるデータを指定します。 このデータは RECEIVE または RETURN コマンドを実行するまで有効です。 呼び出されたプログラムは、さらに他のプログラムを呼び出し、リンクされたプログラムのチェーンを作成することができます。リンクされたチェーンが存在する場合には、CICS がチェーン内で最初に実行された RECEIVE コマンドに対して INPUTMSG データを作成します。INPUTMSG を指定した LINK コマンドを出したプログラムに制御権が戻された時点が、 RECEIVE コマンドによって INPUTMSG データを受け取る前であれば、 CICS は RECEIVE コマンドが実行されたものと見なします。 この状態では、元の INPUTMSG データは利用できなくなっています。

INPUTMSG は、DATALENGTH と同時に使用することはできません。

INPUTMSG オプションの詳細については、『アプリケーションの開発』の『INPUTMSG』を参照してください。

INPUTMSGLEN(*data-value*)
INPUTMSG で使用されるハーフワード・バイナリー値を指定します。

LENGTH(*data-value*)
COMMAREA (連絡域) のバイト単位の長さをハーフワード・バイナリー値で指定します。 COMMAREA をいずれか 2 つの CICS サーバー間 (製品、バージョン、リリースのいずれかの組み合わせ) で渡す場合、この値は 24 KB を超えてはなりません。この制限により、ヘッダーに COMMAREA およびスペースを使用できます。

指定する値が COMMAREA で渡されるデータの長さに一致していることを確認してください。結果の振る舞いが予測不能であり、また EXEC CICS LINK コマンドが失敗する可能性があるため、LENGTH には 0 (ゼロ) を指定しないでください。

COMMAREA を使用してデータを渡す場合、リンクされているプログラムは、タスクの EIB の EIBCALEN フィールドが、プログラムの予期する内容に一致するか検証しなければなりません。不一致があると、記憶保護違反またはシステム障害になる場合があります。詳しくは、『アプリケーションの開発』の『COMMAREA』を参照してください。

PROGRAM(*name*)
制御が無条件で渡されるプログラムの ID (1 から 8 文字) を指定します。

以下の場合はいずれも、リンク先プログラムはリモート領域のサーバー・プログラムです。

- SYSID オプションでリモート領域を指定する。
- インストールされた PROGRAM 定義の REMOTESYSTEM オプションは、リモート領域の名前を指定します。
- インストールされたプログラム定義は DYNAMIC(YES) を指定し、(または、インストールされたプログラム定義は存在せず)、動的ルーティング・プログラムはリンク要求をリモート領域にルーティングします。

引用符の使用法には注意が必要です。

```
EXEC CICS LINK PROGRAM('PROGX')
```

PROGX はプログラム名のため、引用符で囲みます。

```
EXEC CICS LINK PROGRAM(DAREA)
```

DAREA は、実際のプログラム名を含んでいるデータ域の名前のため、引用符で囲みません。プログラム名を含めるためにデータ域を使用する場合、そのデータ域は作業用ストレージ内に 8 バイトのフィールドとして定義する必要があります。

注: Link3270 ブリッジ機構下で実行する CICS 3270 プログラムにリンクを作成する場合、PROGRAM の名前は、ターゲット 3270 プログラムの名前ではなく、DFHL3270 でなければなりません。

SYNCONRETURN
SYSID オプションで指定されたサーバー領域が、サーバー・プログラムの正常終了時に同期点を取ることを指定します。

サーバー・プログラムでリカバリー可能リソースに対して行う変更では、 LINK 要求を出すクライアント・プログラムでリカバリー可能リソースに対して行う変更、または以降の LINK のサーバーで行う変更が省略されるかロールバックされます。

- サーバー・プログラムから戻る前に、リカバリー可能リソースに対する変更が省略されると、 NORMAL 状態が戻されます。
- サーバー・プログラムから戻る前に、リカバリー可能リソースに対する変更がロールバックされると、 ROLLEDBACK 状態が戻されます。
- 通信リンク、または、サーバー・プログラムを実行しているシステムの失敗によって、 TERMERR 状態が発生します。 クライアント・プログラムは、その状態を処理し、データ整合性が確実に復元されるようにしなければなりません。

SYNCONRETURN は、リモート・リンクにのみ適用できます。リンクがローカルである場合は、無視されます。

SYSID(*systemname*)
プログラム・リンク要求をルーティングする CICS サーバー領域のシステム名を指定します。

SYSID オプションでリモート・システム名を指定しないか、SYSID オプションを省略する場合、CICS はインストールされた PROGRAM 定義で定義された REMOTESYSTEM 属性を使用します。 SYSID オプションまたは REMOTESYSTEM でローカル・システムの名前を指定する場合、CICS はその名前を無視します。

SYSID オプションに指定されたリモート・システム名は、PROGRAM リソース定義で指定されたか、もしくは動的ルーティング・プログラムによって戻されたどのリモート・システム名よりも優先されます。

TRANSID(*name*)
リモート領域を接続し、サーバー・プログラムを実行するミラー・トランザクションの名前を指定します。

LINK コマンドに指定したトランザクション名は、プログラム・リソース定義で指定されているどのトランザクションよりも優先されます。 DPL 要求によって開始されるミラー・トランザクションの名前を独自に指定することができますが、トランザクションはサーバー領域で定義されている必要があり、トランザクション定義はミラー・プログラムである DFHMIRS を指定する必要があります。

インストールされた PROGRAM 定義がリモート属性 DYNAMIC(YES) を指定している場合、TRANSID オプションを省略すると、ローカルで保持される PROGRAM リソース定義が参照されます。 TRANSID オプションを省略しないと、サーバー領域はデフォルト解釈により、 CSMI、CPMI、または CVMI のいずれかを接続します。

TRANSID オプションにブランクのトランザクション名を指定することは無効です。この場合のエラー応答は、以下に示すようにリンク要求が処理される方法によって異なります。

- リンク先プログラムがローカルに定義されている場合、この状況でのリンク要求は成功します。
- 要求がリモート領域に静的に経路指定される場合、リンクを開始したプログラムに INVREQ 応答が返されます。
- 要求がリモート領域に動的に経路指定される場合、有効な接続 ID が返されますが、TRANSID の検査後、CICS はパラメーター DYRFUNC を 1 に、パラメーター DYRERROR を 8 に設定して動的ルーティング・プログラムを再度呼び出します。動的ルーティング・プログラムが応答としてプログラムをローカルに実行する場合、リンク要求は成功します。動的ルーティング・プログラムが応答として再試行しても成功しない場合、リンク要求は拒否され、リンクを開始したプログラムに PGMIDERR 応答が返されます。

状態

122 CHANNELERR
RESP2 値:

1 CHANNEL オプションで指定された名前に、正しくない文字または文字の組み合わせが含まれている。

16 INVREQ

RESP2 値:

8 INPUTMSG オプションを指定した LINK コマンドを、端末装置と関連付けられていないプログラム、または APPC 論理装置か IRC セッションと関連付けられたプログラムに出した。

14 SYNCONRETURN オプションは指定されているが、リンク要求を出しているプログラム (クライアント・プログラム) が、 SYSID オプションに指定されたリモート領域のミラー・タスクとすでに会話中である。つまり、作業単位 (UOW) が処理中である、クライアント領域でシステム初期設定パラメーター **MROFSE=YES** が指定されている、またはリモート領域でタスクまたは UOW として MIRRORLIFE IPCONN 設定が指定されている。 この場合には、クライアント・プログラムは SYNCONRETURN オプションをサポートするのに適切でない状態にあります。

15 リンク要求を出しているプログラムが、すでにミラー・タスクと会話中であり、指定した TRANSID がアクティブ・ミラーのトランザクション ID ではない。

16 指定した TRANSID がすべてブランクである。

17 動的ルーティング・プログラムが提供する TRANSID がすべてブランクである。

19 DPL 要求の対象であるプログラムに対し、LINK コマンドを INPUTMSG オプションを指定して出した。つまり、SYSID も指定した。

30 おそらく、リンク要求が最初のステージの PLT で行われたために、プログラム・マネージャーのドメインが初期設定されていない。

48 Java プログラムに対して LINK を実行しようとしたが、ユーザー・クラスが見つからない。

51 Java プログラムに対して LINK を実行しようとしたが、JVMSERVER リソースが見つからない。

52 Java プログラムに対して LINK を実行しようとしましたが、JVMSERVER リソースを使用できません。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

注: DPL サーバー・プログラム内で発生する状態の場合は、クライアントに RESP2 の値が戻されることはありません。

22 LENGERR

RESP2 値:

11 COMMAREA の長さが 0 未満であるか、または許可された長さよりも大きい。

12 DATALENGTH オプションに負の値を指定した。

13 DATALENGTH オプションに指定した長さが LENGTH オプションに指定した長さよりも大きい。

26 COMMAREA アドレスにゼロを指定したが、COMMAREA 長にはゼロ以外を指定した。

27 INPUTMSG の長さが 0 より小さいか、32767 より大きい。

以下のいずれの状況でも、この状態が発生します (RESP2 値は設定されていません)。

- LENGTH オプションに指定した長さが COMMAREA オプションに指定したデータ域の長さよりも大きい。またデータのコピー中に、長さが正しくないために破壊的なオーバーラップが起こった。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

注: DPL サーバー・プログラム内で発生する状態の場合は、クライアントに RESP2 の値が戻されることはありません。

70 NOTAUTH

RESP2 値:

101 リソース保護検査が PROGRAM(name) で失敗した。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

27 PGMIDERR

RESP2 値:

1 プログラムがインストールされたリソース定義を持っていない場合で、プログラム自動インストールがオフに切り替わっているか、またはプログラム自動インストール制御プログラムで、このプログラムを自動インストールしてはならないことが示されている。

プログラムが、エントリー・ポイントとして定義されていないアプリケーションのプライベート・プログラムであって、タスクの現在のアプリケーション・コンテキストがそのプログラムの呼び出しを許可しない場合にも、この RESP2 が発生する可能性があります。

2 プログラムが使用不能である。

3 プログラムが以下の理由によりロードされなかった。

- このプログラムのロードが一度目であったが、そのプログラムのロードが失敗した。通常はロード・モジュールが見つからないことが原因です。
- このプログラムのロードは後続のロードであるが、最初のロードが失敗した。

ロード状況をリセットするには、ロード・モジュールが DFHRPL 連結の中になければならず、SET PROGRAM NEWCOPY を実行しなければなりません。

21 プログラム自動インストール制御プログラムが、以下の理由で失敗した。すなわち、プログラム自動インストール制御プログラムが間違っている、間違って定義されている、あるいはプログラム自動インストール

制御プログラムの異常終了の結果として。 プログラム自動インストールは使用できず、メッセージ DFHPG0202 または DFHPG0203 が CSPL に書き込まれます。

22 プログラム自動インストール制御プログラムによって戻されたモデルが CICS に定義されていない、または使用できない。

23 プログラム自動インストール制御プログラムが無効なデータを返した。

24 自動インストールが無効なプログラム名または定義を返したために、プログラムの定義が失敗した。

25 動的ルーティング・プログラムでリンク要求が拒否された。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

注: DPL サーバー・プログラム内で発生する状態の場合は、クライアントに RESP2 の値が戻されることはありません。

121 RESUNAVAIL

RESP2 値:

0 リンク先プログラムで必要なリソースが、ターゲット領域で使用できない。 RESUNAVAIL 状態は、動的にルーティングされた分散プログラム・リンク (DPL) 要求に適用されます。

RESUNAVAIL は、XPCERES グローバル・ユーザー出口プログラムによって、必要なリソースがターゲット領域で使用できないことが示される場合は、*ターゲット領域*のミラーが*実行*する **EXEC CICS LINK** コマンドで戻されます。 アプリケーションには戻されません。

デフォルトのアクション: 経路選択失敗に対して、動的ルーティング・プログラムを再呼び出しします。

82 ROLLEDBACK

RESP2 値:

29 SYNCONRETURN オプションを指定したが、サーバー・プログラムが正常に同期点を取ることができない。 サーバー・プログラムはロールバックを取っているので、現行の作業単位内の、リモート領域のリカバリー可能なリソースに対するすべての変更はバックアウトされます。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

53 SYSIDERR

RESP2 値:

18 指定した SYSID がシステム間テーブルで見つからない。

20 SYSID に指定したリモート・システムが LUTYPE6.1 接続のシステムである。分散プログラム・リンク要求は LUTYPE6.1 接続でサポートされていません。

注:

1. SYSIDERR の際には、ローカル・キューイングは行われません。
2. RESP2 の値は、DPL 要求で発生する状態には戻されません。

21 CHANNEL オプションが使用され、LINK 要求をサポートしていないリ

モート・システムに LINK 要求がシップされたか、またはルーティングされた。 (IPIC および MRO 接続。)

28 SYSID に指定したリモート・システムが使用されていない。この応答は、リモート・システムでトランザクションが定義されていないことを示す場合もあります。

29 SYSID に指定したリモート・システムが使用されていないが、使用可能なセッションがなく、動的ルーティング・プログラムではリンク要求をキューに入れるようになっていなかった。

31 リモート・システムにセッションを割り振る要求が拒否された。

32 セッション割り振りキューが満杯であるか、除去されていたため、リモート・システムへのセッションの割り振り要求のキューで障害が発生した。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

81 TERMERR

RESP2 値:

17 ミラーとの会話中にリカバリー不能エラー (セッションの失敗、サーバー領域の失敗など) が起こった。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

SYNCONRETURN オプションが LINK で指定されていなかった場合は、この状態の受信時に異常終了するかまたはロールバックするかをクライアント・プログラムで決定する必要があります。

注: DPL サーバー・プログラム内で発生する状態の場合は、クライアントに RESP2 の値が戻されることはありません。

例

以下の例では、PROGNAME という名前のアプリケーション・プログラムへのリンクを要求する方法を示します。

```
EXEC CICS LINK PROGRAM(PROGNAME)
               COMMAREA(COMA) LENGTH(LENA)
               DATALENGTH(LENI) SYSID('CONX')
```

LINK ACQPROCESS

コンテキスト切り替えを行わずに、CICS ビジネス・トランザクション・サービス・プロセスを同期実行します。

LINK ACQPROCESS

状態: EVENTERR、INVREQ、IOERR、NOTAUTH、PGMIDERR、PROCESSBUSY、PROCESSERR

説明

LINK ACQPROCESS は、要求側によって現在獲得されている CICS ビジネス・トランザクション・サービス・プロセスを実行します。このプロセスは、コンテキスト切り替えを行わずに、要求側と同期をとって実行されます。

プログラムがリンクできるプロセスは、現行の作業単位でそのプログラムが獲得したプロセスのみです。 (ただし、そのプログラムがアクティビティーの活動化として実行されている場合、プログラムは LINK コマンドではなく RUN コマンドを使用して、獲得したプロセスを活動化する必要があります。) 「*CICS Business Transaction Services*」のプロセスおよびアクティビティーの獲得を参照してください。

プロセスからの応答を確認するには、CHECK ACQPROCESS コマンドを使用する必要があります。 これは、プロセスの活動化要求に対する応答には、そのプロセス自体が成功したか失敗したかについての情報は含まれておらず、プロセスの活動化要求が成功したか失敗したかについての情報だけしか含まれていないためです。 一般に、CHECK コマンドは、LINK コマンドの直後に発行されます。

LINK ACQPROCESS を発行すると、BTS がそのプロセスのルート・アクティビティーを起動し、そのアクティビティーに入力イベントを送信します。ルート・アクティビティーが初期状態である場合、すなわち、ルート・アクティビティーが初めて実行される場合、CICS はそのルート・アクティビティーに DFHINITIAL システム・イベントを送信します。 ルート・アクティビティーがその初期状態にない場合は、INPUTEVENT オプションで入力イベントを指定する必要があります。

コンテキスト切り替えなし

LINK ACQPROCESS コマンドによってプロセスが活動化されると、そのプロセスは、以下のようにして要求側と同期して起動されます。

- 要求側と同じ作業単位で
- 要求側トランザクションのトランザクション属性 (TRANSID および USERID) を使用して

いいかえると、コンテキスト切り替えはありません。 プロセスをコンテキスト切り替えで同期して起動するには、すなわち、要求側のトランザクションのプロセスか

ら独立した UOW で、DEFINE PROCESS コマンドで TRANSID および USERID 属性を指定して起動するには、RUN ACQPROCESS SYNCHRONOUS コマンドを使用します。

注: プロセスが非同期に実行されている場合は、常にコンテキスト切り替えが発生します。

障害の分離、回復可能性、およびセキュリティーよりもパフォーマンスの方が重要である場合は、RUN ACQPROCESS SYNCHRONOUS ではなく LINK ACQPROCESS を使用します。

オプション

ACQPROCESS
要求側によって現在獲得されているプロセスを実行することを指定します。

INPUTEVENT(data-value)
プロセスが接続されるイベントの名前 (1 から 16 文字) を指定します。

プロセスのルート・アクティビティーが初期状態である場合、すなわち、プロセスが初めて実行される場合は、このオプションを指定 *しないでください*。 この場合、CICS はルート・アクティビティーに DFHINITIAL システム・イベントを送信します。

ルート・アクティビティーが初期状態でない場合、すなわち、以前に活動化されたことがある場合は、このオプションを指定する必要があります。

INPUTEVENT を指定する場合は、LINK コマンドが正常に行われるように、指定したイベントが付加されるルート・アクティビティーで入力イベントとして定義されている必要があります。

状態

111 EVENTERR
RESP2 値:

7 INPUTEVENT オプションで指定されたイベントが、プロセスのルート・アクティビティーによって、入力イベントとして実行するよう定義されていない。またはその発生状況が FIRED である。

16 INVREQ
RESP2 値:

15 LINK コマンドを発行したタスクがプロセスを定義していなかったか、またはプロセスを獲得していなかった。

23 プロセスが中断しているため、同期実行できない。

40 実行されるプロセスを実装しているプログラムがリモートである。

44 Java プログラムに対して LINK が試行されたが、JVM プールが使用不可である。

45 Java プログラムに対して LINK を実行しようとしたが、JVM プロファイルが見つからない。

46 Java プログラムに対して LINK を実行しようとしたが、JVM プロファイルが有効ではない。

47 Java プログラムに対して LINK を実行しようとしたが、システム・プロパティー・ファイルが見つからない。

48 Java プログラムに対して LINK を実行しようとしたが、ユーザー・クラスが見つからない。

49 共用クラス・キャッシュが STOPPED であり、自動開始が使用できないため、Java プログラムが要求した共用クラス・キャッシュの使用を実行できない。

17 IOERR

RESP2 値:

29 リポジトリー・ファイルを使用できない。

30 リポジトリー・ファイルで入出力エラーが発生しました。

70 NOTAUTH

RESP2 値:

101 発行タスクに関連付けられているユーザーに、プロセスを実行する権限が与えられていない。

27 PGMIDERR

RESP2 値:

1 プログラムがインストールされたリソース定義を持っていない場合で、プログラム自動インストールがオフに切り替わっているか、プログラム自動インストール・ユーザー・プログラムで、このプログラムを自動インストールしてはならないことが示されている。

2 プログラムが使用不能である。

3 プログラムが以下の理由によりロードできなかった。

- 一度目のプログラムのロードであったが、そのプログラムのロードが失敗した。通常はロード・モジュールが見つからないことが原因です。
- これがプログラムの後続のロードであるが、最初のロードに失敗した。

ロード状況をリセットするには、ロード・モジュールが DFHRPL または動的 LIBRARY 連結の中になければならず、SET PROGRAM NEWCOPY も実行する必要があります。

21 プログラム自動インストール・ユーザー・プログラムが失敗した。原因は、プログラム自動インストール・ユーザー・プログラムが間違っているか、間違って定義されているか、異常終了したかのいずれかです。プログラム自動インストールは使用できず、メッセージ DFHPG0202 または DFHPG0203 が CSPL に書き込まれます。

22 プログラム自動インストール・ユーザー・プログラムによって返されたモデルが CICS で定義されていない、または使用できない。

23 プログラム自動インストール・ユーザー・プログラムが無効なデータを返した。

24 自動インストールが無効なプログラム名または定義を返したために、プログラムの定義が失敗した。

106 PROCESSBUSY

RESP2 値:

13 要求がタイムアウトになりました。このプロセス・レコードを使用している別のタスクが終了していなかった可能性があります。

108 PROCESSERR

RESP2 値:

6 別のプロセスが現行プロセスである。 すなわち、LINK コマンドを発行したプログラムが、それ自体プロセスの活動化として実行されているために、そのプログラムが獲得したプロセスにリンクできません。

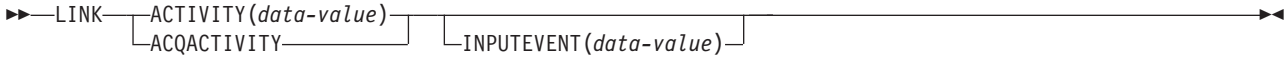
9 プロセス・タイプを検出できない。

14 実行されるプロセスのルート・アクティビティーが INITIAL モードまたは DORMANT モードでない。

LINK ACTIVITY

コンテキスト切り替えを行わずに、CICS ビジネス・トランザクション・サービス・アクティビティーを同期実行します。

LINK ACTIVITY



状態: ACTIVITYBUSY、ACTIVITYERR、EVENTERR、INVREQ、IOERR、LOCKED、NOTAUTH、 PGMIDERR

説明

LINK ACTIVITY は、コンテキスト切り替えを行わずに、要求側と同期をとって CICS ビジネス・トランザクション・サービス・アクティビティーを実行します。このアクティビティーは、あらかじめ BTS に定義しておく必要があります。

LINK ACTIVITY により、BTS はアクティビティーを起動し、そのアクティビティーに入力イベントを送信します。 アクティビティーが初期状態である場合、すなわち、アクティビティーが初めて実行される場合、またはアクティビティーが RESET ACTIVITY コマンドによってリセットされていた場合、CICS はそのアクティビティーに DFHINITIAL システム・イベントを送信します。 アクティビティーが初期状態でない場合は、INPUTEVENT オプションで入力イベントを指定する必要があります。

プログラムは、以下のアクティビティーにのみリンクできます。

- プログラムがアクティビティーの活動化として実行されている場合は、その子アクティビティー。 プログラムは、同じ作業単位内の複数の子アクティビティーにリンクできます。
- ACQUIRE ACTIVITYID コマンドによってプログラムが現行作業単位で獲得したアクティビティー。 (ただし、そのプログラムがアクティビティーの活動化として実行されている場合、プログラムは LINK コマンドではなく RUN コマンドを使用して、獲得したアクティビティーを活動化する必要があります。)

アクティビティーからの応答を検査するには、CHECK ACTIVITY コマンドを使用する必要があります。 これは、アクティビティーの活動化要求に対する応答には、そのアクティビティー自体が成功したか失敗したかについての情報は含まれておらず、アクティビティーの活動化要求が成功したか失敗したかについての情報だけしか含まれていないためです。 一般に、CHECK コマンドは、LINK コマンドの直後に発行されます。

コンテキスト切り替えなし

LINK ACTIVITY コマンドによってアクティビティーが活動化されると、そのアクティビティーは、以下のようにして要求側と同期をとって起動されます。

- 要求側と同じ作業単位で
- 要求側トランザクションのトランザクション属性 (TRANSID および USERID) を使用して

いいかえると、**コンテキスト切り替え**はありません。 アクティビティーをコンテキスト切り替えで同期して起動するには、すなわち、要求側のトランザクションのプロセスから独立した UOW で、DEFINE ACTIVITY コマンドで TRANSID および USERID 属性を指定して起動するには、RUN ACTIVITY SYNCHRONOUS コマンドを使用します。

注: アクティビティーが非同期に実行されている場合は、常にコンテキスト切り替えが発生します。

障害の分離、回復可能性、およびセキュリティーよりもパフォーマンスの方が重要である場合は、RUN ACTIVITY SYNCHRONOUS ではなく LINK ACTIVITY を使用します。

オプション

ACQACTIVITY
実行されるアクティビティーが、現行の作業単位が ACQUIRE ACTIVITYID コマンドによって獲得したアクティビティーであることを指定します。

ACTIVITY(data-value)
実行するアクティビティーの名前 (1 から 16 文字) を指定します。この名前は現行アクティビティーの子の名前である必要があります。

INPUTEVENT(data-value)
アクティビティーが接続されるイベントの名前 (1 から 16 文字) を指定します。

アクティビティーが初期状態である場合、すなわち、アクティビティーが初めて実行される場合、またはアクティビティーが RESET ACTIVITY コマンドによってリセットされていた場合は、このオプションを指定しないでください。 この場合、CICS はアクティビティーに DFHINITIAL システム・イベントを送信します。

アクティビティーが初期状態でない場合、すなわち、以前に活動化されたことがあり、RESET ACTIVITY コマンドによってリセットされていない場合は、このオプションを指定する必要があります。

INPUTEVENT を指定する場合は、LINK コマンドが正常に行われるように、指定したイベントが付加されるアクティビティーで入力イベントとして定義されている必要があります。

状態

107 ACTIVITYBUSY
RESP2 値:

19 要求がタイムアウトになりました。このアクティビティー・レコードを使用している別のタスクが終了していなかった可能性があります。

109 ACTIVITYERR
RESP2 値:

8 ACTIVITY オプションで指定されたアクティビティーを検出できなかった。

14 ターゲット・アクティビティーが、指定されたイベント・オプションを

処理するのに適切なモードでない。 INPUTEVENT オプションが指定されていなかった場合、アクティビティーは INITIAL モードになっている必要があります。 INPUTEVENT オプションが指定されていた場合、アクティビティーは DORMANT モードになっている必要があります。

111 EVENTERR

RESP2 値:

7 INPUTEVENT オプションで指定されたイベントが、入力イベントとして実行されるアクティビティーによって定義されていない。またはその発生状況が FIRED である。

16 INVREQ

RESP2 値:

4 ACTIVITY オプションを使用して子アクティビティーが指定されたが、現在アクティブなアクティビティーの有効範囲外でコマンドが発行された。

21 アクティビティーが中断しているため、同期実行できない。

24 ACQACTIVITY オプションが使用されたが、発行元タスクがアクティビティーを獲得していない。

40 アクティビティーを実装しているプログラムがリモートである。

44 Java プログラムに対して LINK が試行されたが、JVM プールが使用不可である。

45 Java プログラムに対して LINK を実行しようとしたが、JVM プロファイルが見つからない。

46 Java プログラムに対して LINK を実行しようとしたが、JVM プロファイルが有効ではない。

47 Java プログラムに対して LINK を実行しようとしたが、システム・プロパティー・ファイルが見つからない。

48 Java プログラムに対して LINK を実行しようとしたが、ユーザー・クラスが見つからない。

49 共用クラス・キャッシュが STOPPED であり、自動開始が使用できないため、Java プログラムが要求した共用クラス・キャッシュの使用を実行できない。

17 IOERR

RESP2 値:

29 リポジトリー・ファイルを使用できない。

30 リポジトリー・ファイルで入出力エラーが発生しました。

100 LOCKED

リポジトリー・ファイルの関連するレコードに対して保存ロックが存在するため、要求を実行できません。

70 NOTAUTH

RESP2 値:

101 発行タスクに関連付けられているユーザーに、アクティビティーを実行する権限が与えられていない。

27 PGMIDERR

RESP2 値:

1 プログラムがインストールされたリソース定義を持っていない場合で、プログラム自動インストールがオフに切り替わっているか、プログラム自動インストール・ユーザー・プログラムで、このプログラムを自動インストールしてはならないことが示されている。

2 プログラムが使用不能である。

3 プログラムが以下の理由によりロードできなかった。

- 一度目のプログラムのロードであったが、そのプログラムのロードが失敗した。通常はロード・モジュールが見つからないことが原因です。
- これがプログラムの後続のロードであるが、最初のロードに失敗した。

ロード状況をリセットするには、ロード・モジュールが DFHRPL または動的 LIBRARY 連結の中になければならず、SET PROGRAM NEWCOPY も実行する必要があります。

21 プログラム自動インストール・ユーザー・プログラムが失敗した。原因は、プログラム自動インストール・ユーザー・プログラムが間違っているか、間違って定義されているか、異常終了したかのいずれかです。プログラム自動インストールは使用できず、メッセージ DFHPG0202 または DFHPG0203 が CSPL に書き込まれます。

22 プログラム自動インストール・ユーザー・プログラムによって返されたモデルが CICS で定義されていない、または使用できない。

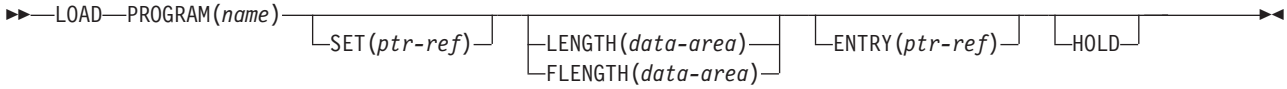
23 プログラム自動インストール・ユーザー・プログラムが無効なデータを返した。

24 自動インストールが無効なプログラム名または定義を返したために、プログラムの定義が失敗した。

LOAD

CICS DFHRPL または動的 LIBRARY 連結から主記憶域にプログラムをロードします。

LOAD



状態: INVREQ、LENGERR、NOTAUTH、PGMIDERR

このコマンドはスレッド・セーフです。

動的トランザクション・ルーティングについての注: HOLD を指定して LOAD を実行したり、RELOAD=YES と定義されているリソースを使用したりすると、動的トランザクション・ルーティングの使用に悪影響を及ぼすトランザクション間類縁性を生じることがあります。 トランザクション類縁性について詳しくは、「*CICS アプリケーション・プログラミング・ガイド*」を参照してください。

説明

ロードによって、呼び出し元タスクでアプリケーション・プログラム、テーブル、またはマップのコピーを使用できるようになります。RELOAD=NO を指定してプログラムが定義されている場合は、主記憶域にまだコピーがないときにのみ、対象オブジェクトが常駐するライブラリー連結からコピーが取り出されます。プログラムが RELOAD=YES で定義されている場合は、新しいコピーが常に LIBRARY 連結から取り出されます。 (マップについて詳しくは、 「*CICS アプリケーション・プログラミング・ガイド*」を参照してください。) LOAD を使用すると、システム・オーバーヘッドが軽減されます。

このコマンドは、現在のアプリケーション・コンテキストで作動します。プラットフォームにデプロイされたアプリケーションのタスクの下で実行されているプログラムによってコマンドが発行された場合、CICS はそのアプリケーションのプライベート・プログラム・ディレクトリーで指定されたプログラムを最初に検索します。指定されたプログラムがそこで見つからない場合、CICS はパブリック・プログラム・ディレクトリーを検索します。

オプション

ENTRY(*ptr-ref*)
ロードされたプログラムの入り口点のアドレスに設定されるポインター参照を指定します。CICS プログラムのロード・サービスは、ロード・モジュールのアドレッシング・モードに従って、エントリー・ポイントを以下のように設定します。

- AMODE(24): ビット 0 は 0、ビット 31 は 0。
- AMODE(31): ビット 0 は 1、ビット 31 は 0。
- AMODE(64): ビット 0 は 0、ビット 31 は 1。

アセンブラー・プログラムにおいて、リンク・エディット定義で ENTRY が明示的に定義されていないときは、CICS スタブがあるかどうか、LOAD コマンドが PLT プログラムから出されているかどうかによって、戻される入り口点が異なります。

- CICS スタブがあれば、そのスタブに合わせて入り口点アドレスに増分が加えられます。ただし、LOAD コマンドが、初期設定の最初の段階かシャットダウンの最後の段階で実行されている PLT プログラムから出された場合を除きます。
- CICS スタブがない場合は、入り口点アドレスはロード・ポイント・アドレスと同じになります。

FLENGTH(*data-area***)**
ロードするプログラム、テーブル、またはマップの長さに設定されるフルワード・バイナリー数の区域を指定します。 ロードするプログラムの長さが 32 KB よりも大きい場合は、FLENGTH を使用してください。

HOLD
ロードするプログラム、テーブル、またはマップが LOAD コマンドを出したタスクの終了時にまだ使用可能な場合には、それらを解放しないことを指定します。このタスクまたは別のタスクから RELEASE コマンドが出された場合にのみ解放されます。

HOLD を省略すると、プログラム、テーブル、またはマップはロードを出したタスクの終了時、または RELEASE コマンドが出されたときに解放されます。

ただし、プログラムが RELOAD=YES で定義されている場合は、どちらの場合も解放されません。 RELEASE は無効であるため、FREEMAIN 要求を発行してプログラムを解放する必要があります。

LENGTH(*data-area***)**
ロードするプログラム、テーブル、またはマップの長さに設定されるハーフワード・バイナリー値を設定します。 LENGERR 状態の発生を防ぐために、ロードするプログラムの長さが 32 KB を超える可能性がある場合には、FLENGTH を指定してください。

PROGRAM(*name***)**
ロードするプログラム、テーブル、またはマップの ID (1 から 8 文字) を指定します。 指定する名前は、プログラムとして CICS に定義済みのものでなければなりません。ただし、AUTOINSTALL がアクティブの場合は、定義は自動的にインストールされます。

SET(*ptr-ref***)**
プログラム、テーブル、またはマップがロードされるアドレスに設定するポインター参照を指定します。

状態

16 INVREQ
RESP2 値:

30 プログラム・マネージャーのドメインが初期設定されていない。 ロード要求が第 1 フェーズの PLT プログラムで発行されたことが原因であると思われます。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

22 LENGERR

RESP2 値:

19 LENGTH が使用され、ロードされるプログラムの長さが 32 KB より大きい。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

70 NOTAUTH

RESP2 値:

101 リソース保護検査が PROGRAM(name) で失敗した。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

27 PGMIDERR

RESP2 値:

1 プログラム、テーブル、またはマップがインストールされたリソース定義を持っていない場合で、プログラム自動インストールがオフに切り替わっているか、またはプログラム自動インストール制御プログラムで、プログラムを自動インストールしてはならないことが示されている。

2 プログラムが使用不能である。

3 以下のいずれかの理由でプログラムをロードできなかった。

- 一度目のプログラムのロードであったが、そのプログラムのロードが失敗した。通常はロード・モジュールが見つからないことが原因です。
- これがプログラムの後続のロードであるが、最初のロードに失敗した。

ロード状況をリセットするには、ロード・モジュールが DFHRPL 連結または動的 LIBRARY 連結に含まれていなければならず、 SET PROGRAM NEWCOPY を実行することが必要になります。

9 インストールされたプログラム定義がリモート・プログラム用である。

21 プログラムが正しくないか、または正しく定義されていないため、あるいはプログラム内での異常終了の結果として、プログラム自動インストール制御プログラムが失敗した。プログラム自動インストールは使用できず、メッセージ DFHPG0202 または DFHPG0203 が CSPL に書き込まれます。

22 プログラム自動インストール制御プログラムによって返されたモデルが CICS で定義されていない、または使用できない。

23 プログラム自動インストール制御プログラムが無効なデータを返した。

24 自動インストールが無効なプログラム名または定義を返したために、プログラムの定義が失敗した。

42 JVM プログラムに対して LOAD を実行しようとした。 Java バイト・コード・プログラムは CICS ローダーによって管理されないため、このアクションは無効です。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

例

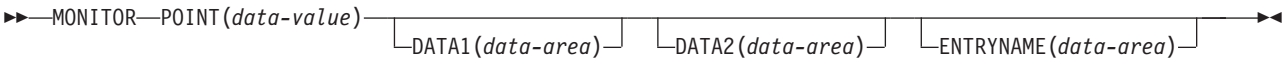
以下の例では、ユーザーが用意した TB1 というテーブルをロードする方法を示します。

```
EXEC CICS LOAD PROGRAM('TB1') SET(PTR)
```

MONITOR

ユーザー定義イベント・モニター点をコード化します。

MONITOR



状態: INVREQ

このコマンドはスレッド・セーフです。

説明

MONITOR は、アプリケーション・トランザクションのパフォーマンスについての情報を提供します。ENTER TRACEID のモニターの局面を置き換えます。

CICS の事前定義イベント・モニター点 (EMP) で収集されるモニター・データの他に、ユーザー・アプリケーション・プログラムは、CICS モニター・レコードのユーザー・フィールドにデータを提供することができます。これは、MONITOR コマンドを使用してユーザー定義 EMP を呼び出すことによって行うことができます。これらの各ユーザー EMP で、各パフォーマンス・モニター・レコード内の 1 から 16384 バイトの独自のデータを追加または変更できます。これらの 16384 バイトでは、以下の任意の組み合わせを使用することができます。

- 0 から 256 のカウンター
- 0 から 256 のクロック
- 単一の 8192 バイト文字ストリング

オプション

DATA1(*data-area*)
使用されているユーザー EMP のタイプによって内容が決まる 4 バイトの変数を指定します。

- ユーザー EMP に ADDCNT、SUBCNT、NACNT、EXCNT、または ORCNT オプションが指定されている場合には、DATA1 の変数は MCT ユーザー EMP 定義によって定義されているとおりに使用される区域です。
- MCT ユーザー EMP 定義に MLTCNT オプションが指定されている場合には、 DATA1 の変数は、隣接する一連のフルワード (MCT ユーザー EMP 定義で定義されたユーザー・カウント・フィールドに追加される値が入っている) のアドレスをもつ区域です。
- MCT ユーザー EMP 定義に MOVE オプションが指定されている場合には、DATA1 の変数は、移動する文字ストリングのアドレスをもつ区域です。

ユーザー EMP オプションについて詳しくは、「*CICS Resource Definition Guide*」を参照してください。

DATA2(*data-area*)
使用されているユーザー EMP のタイプによって内容が決まる 4 バイトの変数を指定します。

- EMP に ADDCNT、SUBCNT、NACNT、EXCNT、または ORCNT オプションが指定されていれば、DATA2 の変数は MCT ユーザー EMP 定義により定義されているとおりに使用される区域です。
- MCT ユーザー EMP 定義に MLTCNT オプションが指定されていれば、DATA2 の変数は更新されるユーザー・カウント・フィールドの数をもつ区域です。 DATA2 に指定された数値は、その操作に対して MCT に定義されたデフォルトが使用されます。 デフォルト値は、EMP 定義で定義したオプションによって決定されます。 DATA2 でヌル値を指定すると、モニターは EMP 定義で指定したデフォルト値を使用します。 DATA2 を指定しない場合は、MLTCNT 操作が正常に行われても INVREQ 状態が発生します。
- MCT ユーザー EMP 定義に MOVE オプションが指定されている場合は、DATA2 の変数は、移動する文字ストリングの長さをもつ区域です。 DATA2 に指定された数値は、その操作に対して MCT に定義されたデフォルトが使用されます。 デフォルト値は、EMP 定義で定義したオプションによって決定されます。 DATA2 でヌル値を指定すると、モニターは EMP 定義で指定したデフォルト値を使用します。 DATA2 を指定しない場合は、MOVE 操作が正常に行われても INVREQ 状態が発生します。

「*CICS パフォーマンス・ガイド*」の では、EMP でデフォルト値が処理される方法を示す例が示されています。

ユーザー EMP オプションについて詳しくは、「*CICS Resource Definition Guide*」を参照してください。

ENTRYNAME(*data-area***)**
POINT 値を修飾するモニター点項目名で、モニター制御テーブル (MCT) で定義されています。 ENTRYNAME を指定しないと、デフォルトの USER が使用されます。モニター点項目名を含むアプリケーション・プログラムの 8 バイト・フィールドの名前をデータ域に指定します。

POINT(*data-value***)**
MCT に定義されているモニター点 ID を 0 から 255 の範囲で指定します。ただし、200 から 255 の間の点 ID は、IBM プログラム・プロダクトで使用するため予約されていますので注意してください。

状態

16 INVREQ
RESP2 値:

1 POINT 値が 1 から 255 の範囲外である。

2 POINT 値が MCT に定義されていない。

3 DATA1 の値が無効である。

4 DATA2 の値が無効である。

5 DATA1 が必要な MCT 操作に DATA1 を指定しなかった。

6 DATA2 が必要な MCT 操作に DATA2 を指定しなかった。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

例

例えば、これらのユーザー EMP を使用して、特定のイベントの発生回数のカウントや、 2 つのイベントの間の時間間隔の計測が可能です。

図 2 は、MONITOR コマンド (およびこのコマンドに必要な MCT 項目) の例です。

注:

1. 例 1 には PROG3 という名前のアプリケーションにより開始されているユーザー・クロックを示します。 これは、このアプリケーションにおける 11 番目の EMP です。 他のアプリケーションにおける 11 番目の EMP と区別するため、この EMP は ENTRY3.11 というタグで識別されます。 開始されるクロックは、ストリングの中の最初のクロックです。
2. 例 2 では、同じアプリケーションの別の EMP によって停止されている同じユーザー・クロックを示します。 EMP はタグ ENTRY3.12 によって固有に識別されます。
3. 例 3 では、ロード目的用に予約された 32 バイトの文字ストリングにロードされているユーザー・データを示します。 ロードはオフセット 0 から始まり、データの長さは 32 バイト以内です。

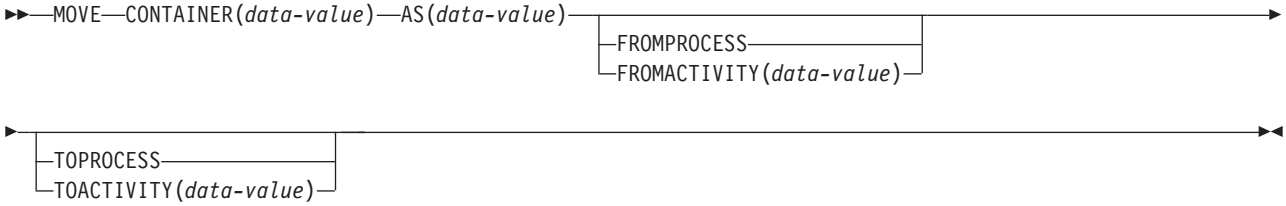
```
1:
EXEC CICS MONITOR
          POINT(11)
          ENTRYNAME(ENTRY3)
  needing:  DFHMCT TYPE=EMP,
                   CLASS=PERFORM,
                   ID=(ENTRY3.11),
                   CLOCK=(1,CLOCKA),
                   PERFORM=SCLOCK(1)
2:
EXEC CICS MONITOR
          POINT(12)
          ENTRYNAME(ENTRY3)
  needing:  DFHMCT TYPE=EMP,
                   CLASS=PERFORM,
                   ID=(ENTRY3.12),
                   PERFORM=PCLOCK(1)
3:
EXEC CICS MONITOR
          POINT(13)
          DATA1(address of data)
          DATA2(length of data)
          ENTRYNAME(ENTRY3)
  needing:  DFHMCT TYPE=EMP,
                   CLASS=PERFORM,
                   ID=(ENTRY3.13),
                   PERFORM=MOVE(0,32)
```

図 2. ユーザー EMP のコーディング例

MOVE CONTAINER (BTS)

BTS データ・コンテナー (およびその内容) をあるアクティビティーから別のアクティビティーに移動します。

MOVE CONTAINER (BTS)



状態: ACTIVITYERR、CONTAINERERR、INVREQ、IOERR、LOCKED

説明

MOVE CONTAINER (BTS) は、データ・コンテナー (およびその内容) をある BTS アクティビティーから別の BTS アクティビティーに移動します。 移動後、ソース・コンテナーは破棄されます。

ソース・コンテナーおよびターゲット・コンテナーは、名前、およびそれらのコンテナーを所有するアクティビティーで識別されます。 ソース・コンテナーを所有するアクティビティーは、以下のようにして識別することができます。

- FROMPROCESS または FROMACTIVITY オプションを指定して明示的に。
- FROMPROCESS および FROMACTIVITY オプションを省略して暗黙的に。 これらのオプションが省略された場合は、現行アクティビティーが想定されます。

同様に、ターゲット・コンテナーを所有するアクティビティーを以下のようにして識別することができます。

- TOPROCESS または TOACTIVITY オプションを指定して明示的に。
- TOPROCESS および TOACTIVITY オプションを省略して暗黙的に。 これらのオプションが省略された場合は、現行アクティビティーが想定されます。

コンテナーは以下のように移動することができます。

- 現行アクティビティーから現行アクティビティーの子へ
- 現行アクティビティーの子から現行アクティビティーへ
- 現行アクティビティーから現行アクティビティーへ (したがって、コンテナーの名前を変更します)
- 現行アクティビティーのある子から別の子へ

更に、*現行アクティビティーがルート・アクティビティーの場合*は、以下のようにコンテナーを移動することができます。

- 現行プロセスから現行 (ルート) アクティビティーへ
- 現行プロセスから現行アクティビティーの子へ
- 現行プロセスから現行プロセスへ (したがって、コンテナーの名前を変更します)
- 現行アクティビティーから現行プロセスへ
- 現行アクティビティーの子から現行プロセスへ

アクティビティー間でのデータ移動をより効果的に行う方法として、GET CONTAINER および PUT CONTAINER の代わりに MOVE CONTAINER を使用することもできます。詳細については、「*CICS Business Transaction Services*」のコンテナー・コマンド を参照してください。

注:

1. ソース・コンテナーが存在しない場合は、エラーが発生します。
2. ターゲット・コンテナーがまだ存在していない場合は、ターゲット・コンテナーが作成されます。 ターゲット・コンテナーがすでに存在している場合は、そのコンテナーの以前の内容が上書きされます。
3. あるプロセスから別のプロセスにコンテナーを移動することはできません。 ソース・コンテナーおよびターゲット・コンテナーの両方が現行プロセスの有効範囲内になければなりません。
4. プロセス・コンテナーを MOVE CONTAINER コマンドのソースまたはターゲットとして指定できるのは、ルート・アクティビティーのみです。

   プロセスのコンテナーは、そのルート・アクティビティーのコンテナーと同じではありません。

309 ページの『GET CONTAINER (BTS)』および 469 ページの『PUT CONTAINER (BTS)』も参照してください。

オプション

AS(data-value)
ターゲット・コンテナーの名前 (1 から 16 文字) を指定します。ターゲット・コンテナーがすでに存在している場合は、その内容が上書きされます。

CONTAINER(data-value)
移動するソース・コンテナーの名前 (1 から 16 文字) を指定します。

FROMACTIVITY(data-value)
ソース・コンテナーを所有するアクティビティーの名前 (1 から 16 文字) を指定します。指定されている場合は、このオプションで現行アクティビティーの子 (または現行アクティビティー自体) を指定する必要があります。

FROMPROCESS
ソース・コンテナーが、現行プロセス、すなわちこのコマンドを発行するプログラムが代行して実行しているプロセスによって所有されることを示します。

TOACTIVITY(data-value)
ターゲット・コンテナーを所有するアクティビティーの名前 (1 から 16 文字) を指定します。指定されている場合は、このオプションで現行アクティビティーの子 (または現行アクティビティー自体) を指定する必要があります。

TOPROCESS
ターゲット・コンテナーが、現行プロセス、すなわちこのコマンドを発行するプログラムが代行して実行しているプロセスによって所有されることを示します。

状態

109 ACTIVITYERR
RESP2 値:

8 FROMACTIVITY または TOACTIVITY オプションで指定されたアクティビティーが見つかりませんでした。

110 CONTAINERERR

RESP2 値:

10 CONTAINER オプションで指定されたコンテナーが見つかりませんでした。

26 CONTAINER オプションで指定されたプロセス・コンテナーは読み取り専用です。

16 INVREQ

RESP2 値:

4 コマンドが、現在アクティブになっているアクティビティーの有効範囲外で発行されました。

25 FROMPROCESS または TOPROCESS オプションが使用されましたが、そのコマンドは現在アクティブになっているプロセスの有効範囲外で発行されました。

17 IOERR

RESP2 値:

30 リポジトリー・ファイルで入出力エラーが発生しました。

31 リポジトリー・ファイルのレコードが使用中です。

100 LOCKED

リポジトリー・ファイルの関連するレコードに対して保存ロックが存在するため、要求を実行できません。

MOVE CONTAINER (CHANNEL)

コンテナー (およびその内容) をあるチャネルから別のチャネルに移動します。

MOVE CONTAINER (CHANNEL)

状態: CHANNELERR、CONTAINERERR、INVREQ

このコマンドはスレッド・セーフです。

説明

MOVE CONTAINER (CHANNEL) は、あるチャネルから別のチャネルにコンテナーを移動します。 移動後、ソース・コンテナーは存在しなくなります。

ソース・コンテナーおよびターゲット・コンテナーは、名前、およびそれらのコンテナーを所有するチャネルで識別されます。 ソース・コンテナーを所有するチャネルは、以下のようにして識別することができます。

- CHANNEL オプションを使用して、明示的に識別します。
- CHANNEL オプションを省略して、暗黙的に識別します。 このオプションが省略された場合は、現行チャネルが想定されます。

同様に、ターゲット・コンテナーを所有するチャネルを以下のように識別することができます。

- TOCHANNEL オプションを使用して、明示的に識別します。
- TOCHANNEL オプションを省略して、暗黙的に識別します。 このオプションが省略された場合は、現行チャネルが想定されます。

コンテナーは以下のように移動することができます。

- あるチャネルから別のチャネルへ。
- 同じチャネル内で。例えば、現行チャネルから現行チャネルへ。この結果、コンテナーの名前が変更されます。

チャネル間でのデータ移動をより効果的に行う方法として、GET CONTAINER および PUT CONTAINER の代わりに MOVE CONTAINER を使用することもできます。

注:

1. ソース・チャネルは、MOVE CONTAINER コマンドを発行するプログラムの有効範囲内になければなりません。
2. MOVE CONTAINER コマンドを発行するプログラムの有効範囲にターゲット・チャネルが存在していない場合は、ターゲット・チャネルが作成されます。
3. ソース・コンテナーが存在しない場合は、エラーが発生します。
4. ターゲット・コンテナーがまだ存在していない場合は、ターゲット・コンテナーが作成されます。 ターゲット・コンテナーがすでに存在している場合は、そのコンテナーの以前の内容が上書きされます。

5. コンテナーをそれ自体で上書きしようとしても、何も起こりません。 すなわち、CONTAINER および AS オプションに同じ値を指定し、CHANNEL および TOCHANNEL オプションを両方とも省略するか、またはそれらのオプションに同じ値を与えて同じチャネルが指定されるようにしても、ソース・コンテナーは変更も削除もされません。 エラー状態は発生しません。

オプション

AS(data-value)
ターゲット・コンテナーの名前 (1 から 16 文字) を指定します。ターゲット・コンテナーがすでに存在している場合は、その内容が上書きされます。

許容文字は A-Z a-z 0-9 $ @ # / % & ? ! : | " = ¬ , ; < > . - および _ です。ブランク文字を先頭にしたり、埋め込んだりすることはできません。 指定された名前が 16 文字よりも短い場合は、16 文字になるまで末尾にブランクが埋め込まれます。

コンテナー名は常に EBCDIC です。 前述の、コンテナー名に使用できる文字セットの中には、すべての EBCDIC コード・ページで同じ表示になるとは限らない文字があります。 したがって、領域間でコンテナーがシップされる場合、それらのコンテナーを命名するときに使用する文字は A-Z a-z 0-9 & : = , ; < > . - および _ に制限することをお勧めします。

CHANNEL(data-value)
ソース・コンテナーを所有するチャネルの名前 (1 から 16 文字) を指定します。チャネル名 DFHTRANSACTION を指定してトランザクション・チャネルを使用できます。このオプションが指定されていない場合は、現行チャネルが想定されます。

CONTAINER(data-value)
移動するソース・コンテナーの名前 (1 から 16 文字) を指定します。

TOCHANNEL(data-value)
ターゲット・コンテナーを所有するチャネルの名前 (1 から 16 文字) を指定します。新規チャネルを指定する場合、許容文字は、A-Z a-z 0-9 $ @ # / % & ? ! : | " = ¬ , ; < > . - および _ です。ブランク文字を先頭にしたり、埋め込んだりすることはできません。 指定された名前が 16 文字よりも短い場合は、16 文字になるまで末尾にブランクが埋め込まれます。 チャネルが存在していない場合は、そのチャネルが作成されます。この新しいチャネルは、リンク・レベルが変更されるまで、有効範囲に入ったままになります。チャネルの有効範囲について詳しくは、『アプリケーションの開発』の『チャネルの有効範囲』を参照してください。

チャネル名は常に EBCDIC です。 前述の、チャネル名に使用できる文字セットの中には、すべての EBCDIC コード・ページで同じ表示になるとは限らない文字があります。したがって、領域間でチャネルがシップされる場合、それらのチャネルを命名するときに使用する文字は A-Z a-z 0-9 & : = , ; < > . - および _ に制限することをお勧めします。

チャネル名 DFHTRANSACTION を指定してトランザクション・チャネルを使用できます。リンク・レベルが変更されても、トランザクション・チャネルは有効範囲から外れません。これは、そのタスクで常にアクセス可能です。詳しくは、『アプリケーションの開発』の『チャネルおよびコンテナー』を参照してください。

このオプションが指定されていない場合は、現行チャネルが想定されます。

状態

122 CHANNELERR

RESP2 値:

1 TOCHANNEL オプションで指定された名前に、正しくない文字または文字の組み合わせが含まれています。

2 CHANNEL オプションで指定されたチャネルが見つかりませんでした。

3 現行チャネルまたは CHANNEL オプションで指定されたチャネルのいずれかは読み取り専用です。

110 CONTAINERERR

RESP2 値:

10 CONTAINER オプションで指定されたコンテナーが見つかりませんでした。

18 AS オプションで指定された名前に、正しくない文字または文字の組み合わせが含まれています。

16 INVREQ

RESP2 値:

4 CHANNEL または TOCHANNEL オプション (あるいは両方) が指定されておらず、(このコマンドを発行したプログラムに渡されていないために) 現行チャネルが存在しておらず、現在アクティブになっている BTS アクティビティーの有効範囲外でコマンドが発行されました。

30 CICS で定義されている読み取り専用コンテナーは移動できません。

31 CICS で定義されている、既存の読み取り専用コンテナーにコンテナーを移動する (すなわち、上書きする) ことはできません。

POINT

LUTYPE6.1 論理装置に関する情報を入手します。

POINT

状態: NOTALLOC

説明

POINT は、指定した機能についての情報 (指定の機能があるかどうかなど) を入手します。

このコマンドは MRO セッションで使用できます。

オプション

CONVID(*name*)
コマンドが関連付けられている会話を識別します。 4 文字の名前により、前に実行された ALLOCATE コマンドによって EIB の EIBRSRCE に戻されたトークンか、または基本セッションを表すトークン (前に実行された ASSIGN コマンドによって戻される) かを識別します。

SESSION(*name*)
セッション TCTTE のシンボル ID (1 から 4 文字) を指定します。このオプションは、使用する代替機能を指定します。 このオプションと CONVID オプションの両方を省略すると、このタスクの基本機能が使用されます。

状態

61 NOTALLOC
コマンドに指定された機能がアプリケーションのものでない場合に起こります。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

POP HANDLE

スタックを復元します。

POP HANDLE

状態: INVREQ

このコマンドはスレッド・セーフです。

説明

POP HANDLE コマンドを使用して、**IGNORE CONDITION** コマンド、**HANDLE ABEND** コマンド、**HANDLE AID** コマンド、および **HANDLE CONDITION** コマンドの結果を、**PUSH HANDLE** コマンドが現行のリンク・レベルで実行される前の状態に復元します。

制約事項: このコマンドは、COBOL、PL/I、およびアセンブラー言語アプリケーション (ただし、AMODE(64) アセンブラー言語アプリケーションを除く) でのみサポートされています。サポートされている他のすべての高水準言語では使用できません。

このコマンドは、例えば、主プログラムに組み込まれたサブルーチンへ分岐するときなどに役立ちます。

CICS プログラムが (同じ論理レベルで) サブルーチンを呼び出すときに、通常、制御を受け取るプログラムまたはルーチンが現行の **HANDLE** コマンドを継承します。これらのコマンドは、呼び出し先プログラム内では適切でない場合があります。 呼び出し先プログラムは、 **PUSH HANDLE** を使用して既存の **HANDLE** コマンドを延期することができ、また、制御を呼び出し元へ戻す前に、 **POP HANDLE** コマンドを使用して元のコマンドを復元することができます。

注: CICS プログラムが EXEC CICS LINK を使用して別の CICS プログラムを呼び出すと、HANDLE 結果はリンク先プログラムには継承されず、CICS は **HANDLE ABEND** 出口を見つけるために先行論理レベルを検索します。LINK と HANDLE ABEND の間の関係の詳細については、「*CICS アプリケーション・プログラミング・ガイド*」を参照してください。

タスク内で **PUSH HANDLE ... POP HANDLE** コマンド・シーケンスをネストすることができます。 各 POP HANDLE コマンドは、指定された内容一連を復元します。

状態

16 INVREQ

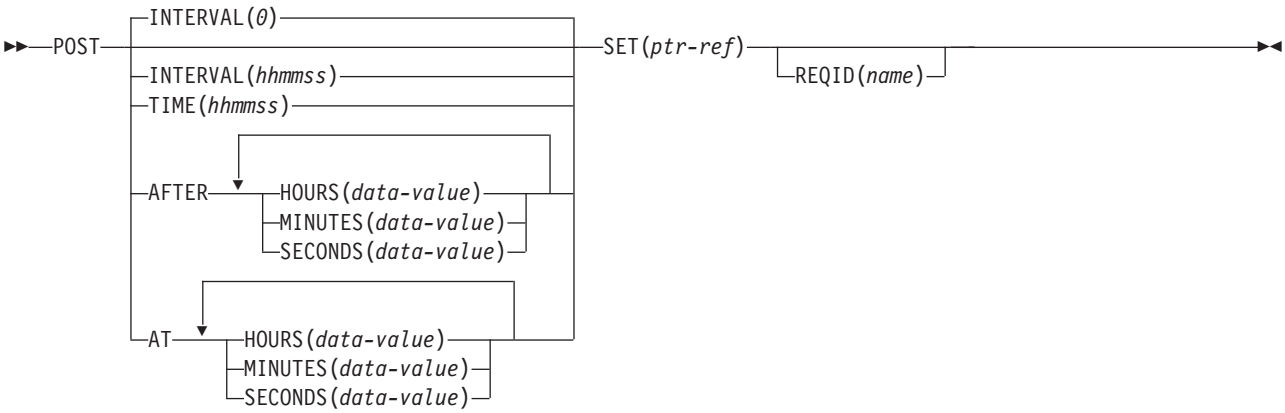
対応する **PUSH HANDLE** コマンドが、現行のリンク・レベルで実行されていない場合に発生します。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

POST

指定した時間が満了した場合に通知を要求します。

POST



状態: EXPIRED、INVREQ

動的トランザクション・ルーティングについての注: 後で別のタスクによって CANCEL される場合に POST を使用すると、動的トランザクション・ルーティングの使用に悪影響を及ぼすトランザクション間類縁性が生じることがあります。 トランザクションの類縁性の詳細については、 「*CICS アプリケーション・プログラミング・ガイド*」を参照してください。

説明

POST は、指定の時間が満了したことを示す通知を要求します。 このコマンドに応答して、CICS は、タイマー・イベント制御域をテストに使用できるようにします。この 4 バイトの制御域は 2 進ゼロに初期設定され、SET オプションで指定されているポインター参照がそのアドレスに設定されます。

指定した時間が満了すると、タイマー・イベント制御域が通知されます。つまり、最初のバイトは X'40' に、3 番目のバイトは X'80' に設定されます。テストの通知は、次のいずれかの方法で行うことができます。

- タイマー・イベント制御域をある時間間隔で検査する。 CICS に、その区域に通知をする機会を与えなければなりません。つまり、区域をテストする前に、タスクは CICS の制御権を解放しなければなりません。通常は、この状態は他のコマンドの発行によって満たされます。タスクが長い内部機能を実行している場合は、SUSPEND コマンドを出して制御権を強制的に解放させることができます。
- WAIT EVENT コマンドまたは WAIT EXTERNAL コマンドによってタスク・アクティビティーをタイマー・イベント制御域が通知されるまで延期する。 この処置は、DELAY コマンドを出した場合と似ていますが、 POST コマンドのあとに WAIT EVENT または WAIT EXTERNAL コマンドを続けると、 POST コマンドを出したあとでも処理を続けることができます。DELAY コマンドは、タスク・アクティビティーを直ちに延期します。 他のタスクは、POST コマンドによってセットアップされたイベントを待機してはなりません。

- WAITCICS を使用する。

タイマー・イベント制御域はさまざまな理由から解放されます。 解放が行われた場合には、POST コマンドによってセットアップされたイベントに WAIT コマンドを出した他のタスクの結果は、予測できません。

ただし、他のタスクが POST コマンドに関連する REQID へのアクセス権を持っている場合には、そのイベントを取り消すことができます。 (CANCEL コマンドの REQID オプションの説明を参照してください。) タスクに提供されたタイマー・イベント制御域は、以下のいずれかのイベントが発生するまで解放されたり変更されたりすることはありません (上記の場合は除く)。

- タスクが、後続の DELAY コマンドまたは POST コマンドを出した。
- タスクが、トランザクションを指定している後続の START コマンドをローカル・システムで出した。 (リモート・システムのトランザクションが LOCALQ を YES に設定して定義され、かつローカル・キューイングが実行されているのでない限り、そのトランザクションを指定している START コマンドを発行しても、POST コマンドによって設定されているイベントには影響しません。)
- タスクが CANCEL コマンドを出して POST コマンドを取り消した。
- タスクが正常にまたは異常に終了した。
- 他のタスクが POST コマンドによってセットアップされたイベントに、CANCEL コマンドを出した。

タスクがある時点でもつことのできるアクティブ POST コマンドは、1 つだけです。 DELAY または POST コマンド、あるいはトランザクションを指定している START コマンドをローカル・システムで出すと、タスクが先に発行した POST コマンドと置き換えられます。

デフォルトは INTERVAL(0) ですが、 C の場合のデフォルトは AFTER HOURS(0) MINUTES(0) SECONDS(0) になります。

オプション

AFTER

経過する時間間隔を指定します。

AFTER および AT に時刻を入力するには、以下の 2 とおりの方法があります。

1. HOURS(0 から 99)、MINUTES(0 から 59)、および SECONDS(0 から 59) のうちの 2 つ以上の組み合わせ。 HOURS(1) SECONDS(3) は、1 時間と 3 秒 (分はデフォルトのゼロと見なされます) を表します。
2. HOURS(0 から 99)、MINUTES(0 から 5999)、または SECONDS(0 から 359 999) のうちの 1 つ。HOURS(1) は 1 時間を表します。 MINUTES(62) は 1 時間 2 分を表します。 SECONDS(3723) は 1 時間 2 分 3 秒を表します。

AT

満了時刻を指定します。 時間の入力方法については、AFTER オプションを参照してください。

HOURS(*data-value*)

0 から 99 の範囲のフルワード・バイナリー値を指定します。これは、AFTER

オプションと AT オプションのサブオプションです。 その使用と意味については、AFTER オプションを参照してください。

INTERVAL(*hhmmss***)**
POST コマンドの実行時から経過する時間間隔を指定します。 **mm** および **ss** は 0 から 59 の範囲です。指定した時間は、コマンドの実行時に CICS によって現行クロック時間に追加され、満了時間が計算されます。

このオプションは、タイマー・イベント制御域が通知される時刻を指定する場合に使用します。

C 言語ではパック 10 進データ型が提供されていないので、C 言語を使用する場合は、AFTER/AT HOURS、MINUTES、および SECONDS オプションを使用することをお勧めします。 INTERVAL を使用することもできますが、指定された値が整数定数で**ない**場合は、アプリケーションは CICS に渡される値がパック 10 進数形式であることを確認する必要があります。

MINUTES(*data-value***)**
HOURS または SECONDS も指定されている場合は、0 から 59 の範囲のフルワード・バイナリー値を指定し、MINUTES のみがオプションとして指定されている場合は 0 から 5999 の範囲のフルワード・バイナリー値を指定します。これは、AFTER オプションと AT オプションのサブオプションです。 その使用と意味については、AFTER オプションを参照してください。

REQID(*name***)**
POST 要求を識別する名前 (1 から 8 文字) を指定します。この名前は固有である必要があります。このオプションを使用してアプリケーション定義の名前を指定するのも、他のトランザクションに POST 要求を取り消させるための 1 つの方法になります。

独自の REQID を指定しない場合は、CICS が EXEC インターフェース・ブロックの EIBREQID フィールドに固有の要求 ID を生成します。独自の REQID と同様に、この REQID を他のトランザクションで使用して、POST 要求を取り消すことができます。

他のタスクが満了前の POST 要求を取り消せるようにするには、要求 ID を動的に利用できるようにしなければなりません。例えば、要求 ID を TS キュー (このキューの名前は、 POST 要求を取り消そうとしている他のアプリケーションに認識されている) に入れておくのも、要求 ID を他のトランザクションに渡すことができる 1 つの方法です。

SECONDS(*data-value***)**
HOURS または MINUTES も指定されている場合は 0 から 59 の範囲のフルワード・バイナリー値を指定し、SECONDS のみがオプションとして指定されている場合は 0 から 359 999 の範囲のフルワード・バイナリー値を指定します。これは、AFTER オプションと AT オプションのサブオプションです。 その使用と意味については、AFTER オプションを参照してください。

SET(*ptr-ref***)**
CICS が生成する 4 バイトのタイマー・イベント制御域に設定するポインター参照を指定します。この領域は 2 進ゼロに初期設定されます。指定した時間が満了すると、最初のバイトは X'40'、3 番目のバイトは X'80' に設定されます。

タイマー・イベント制御域は、常に共用動的ストレージ (SDSA) の 16MB 境界より下にあります。

TIME(*hhmmss*)
タイマー・イベント制御域の通知が行われる時刻を指定します。

C 言語ではパック 10 進データ型が提供されていないので、C 言語を使用する場合は、AFTER/AT HOURS、MINUTES、および SECONDS オプションを使用することをお勧めします。 TIME を使用することもできますが、指定した値が整定数で**ない**場合は、アプリケーションは CICS に渡す値がパック 10 進数形式になっていることを確認する必要があります。 「*CICS アプリケーション・プログラミング・ガイド*」の満了時に関するセクションを参照してください。

状態

31 EXPIRED
コマンドを実行した時点で、指定した時刻がすでに満了している場合に発生します。

デフォルトの処置: この状態を無視します。

16 INVREQ
RESP2 値:

4 時間が有効範囲外である。

5 分が有効範囲外である。

6 秒が有効範囲外である。

以下のいずれの状況でも、この状態が発生します (RESP2 値は設定されていません)。

- POST コマンドが CICS 処理に対して無効である。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

例

以下の例は、30 秒後に通知されるタスクのタイマー・イベント制御域を要求する方法を示しています。

```
EXEC CICS POST
     INTERVAL(30)
     REQID('RBL3D')
     SET(PREF)
```

以下の例では、指定の時刻になったら通知されるようにする方法を示します。 コマンドでは要求 ID が指定されていないため、CICS が自動的に割り当て、その要求 ID を EIB 内の EIBREQID フィールドのアプリケーション・プログラムに返します。

```
EXEC CICS POST
     TIME(PACKTIME)
     SET(PREF)
```

PURGE MESSAGE

BMS 論理メッセージの作成を中止します。

PURGE MESSAGE

状態: Full BMS: INVREQ、TSIOERR

説明

PURGE MESSAGE は、BMS 論理メッセージの作成を中止します。 CICS 一時記憶域にすでに書き込まれている装置依存のデータ・ストリームの任意のページを含む、現行の論理メッセージを削除します。そのあと、アプリケーション・プログラムは新しい論理メッセージを作成することができます。

主記憶装置または一時記憶域内に作成済みの論理メッセージの部分が削除されます。

マップ定義マクロについては、 1025 ページの『付録 I. BMS マクロ』を参照してください。

PURGE MESSAGE は、全機能 BMS でのみ使用できます。 BMS の詳細については、 「*CICS アプリケーション・プログラミング・ガイド*」を参照してください。

状態

16 INVREQ

RESP2 値:

200 PURGE MESSAGE コマンドが、分散プログラム・リンク・サーバー・プログラムに呼び出された。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

35 TSIOERR

リカバリー不能な一時記憶域入出力エラーが起こった場合に発生します。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

PUSH HANDLE

スタックを延期します。

PUSH HANDLE

このコマンドはスレッド・セーフです。

説明

PUSH HANDLE コマンドを使用して、**IGNORE CONDITION** コマンド、**HANDLE ABEND** コマンド、**HANDLE AID** コマンド、および **HANDLE CONDITION** コマンドの現行の効果を中断状態にすることができます。

制約事項: このコマンドは、COBOL、PL/I、およびアセンブラー言語アプリケーション (ただし、AMODE(64) アセンブラー言語アプリケーションを除く) でのみサポートされています。サポートされている他のすべての高水準言語では使用できません。

このコマンドは、例えば、主プログラムに組み込まれたサブルーチンへ分岐するときなどに役立ちます。

CICS プログラムが同じ論理レベルでサブルーチンを呼び出すときに、通常、制御を受け取るプログラムまたはルーチンが現行の **HANDLE** コマンドを継承します。これらのコマンドは、呼び出し先プログラム内では適切でない場合があります。 呼び出し先プログラムは、 **PUSH HANDLE** を使用して既存の **HANDLE** コマンドを延期することができます。

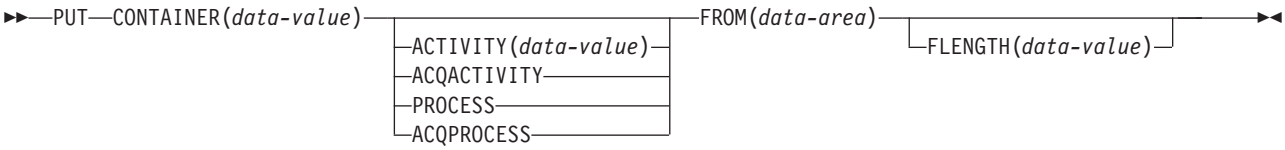
注: CICS プログラムが EXEC CICS LINK を使用して別の CICS プログラムを呼び出すと、**HANDLE CONDITION** オプションはリンク先プログラムには継承されず、CICS は **HANDLE ABEND** 出口を見つけるために先行論理レベルを検索します。LINK および HANDLE ABEND 間の関係の詳細については、 「*CICS アプリケーション・プログラミング・ガイド*」を参照してください。

タスク内で **PUSH HANDLE ... POP HANDLE** コマンド・シーケンスをネストすることができます。 各 **PUSH HANDLE** コマンドは、一連の指定をスタックします。

PUT CONTAINER (BTS)

指定された BTS データ・コンテナーにデータを保管します。

PUT CONTAINER (BTS)



状態: ACTIVITYERR、CONTAINERERR、INVREQ、IOERR、LOCKED, PROCESSBUSY

説明

PUT CONTAINER (BTS) は、データを保管し、指定された BTS アクティビティーまたはプロセスに関連付けられているコンテナーにそれを配置します。

コンテナーは名前で識別されます。 コンテナーを所有するプロセスまたはアクティビティーは、以下のようにして識別することができます。

- PROCESS または ACTIVITY 関連オプションの 1 つを指定して、明示的に識別します。
- PROCESS および ACTIVITY 関連のオプションを省略して、暗黙的に識別します。 これらのオプションが省略された場合は、現行アクティビティーが想定されます。

注:

1. 1 つのアクティビティーに関連付けることができるコンテナーの数に制限はありません。
2. 異なるアクティビティーが、同じ名前のコンテナー (これらは異なるコンテナーです) を所有することができます。
3. 指定されたコンテナーがまだ存在していない場合は、そのコンテナーが作成されます。 指定されたコンテナーがすでに存在している場合は、そのコンテナーの以前の内容が上書きされます。
4. プロセスによって所有されるコンテナー (プロセス・コンテナー) は、そのプロセス内のすべてのアクティビティーで読み取ることができます。 ただし、これらのコンテナーを更新できるのは、ルート・アクティビティーか、またはそのプロセスを獲得したプログラムのみです。

   プロセスのコンテナーは、そのルート・アクティビティーのコンテナーと同じではありません。

309 ページの『GET CONTAINER (BTS)』および 455 ページの『MOVE CONTAINER (BTS)』も参照してください。

オプション

ACQACTIVITY
以下のいずれかを示します。

- このコマンドを発行するプログラムがプロセスを獲得していた場合は、そのプロセスのルート・アクティビティーによってコンテナーが所有されることを示します。
- 獲得していなかった場合は、ACQUIRE ACTIVITYID コマンドによってそのプログラムが獲得したアクティビティーによってコンテナーが所有されることを示します。

ACQPROCESS
コマンドを発行するプログラムが現行の作業単位で獲得したプロセスによってコンテナーが所有されることを示します。

ACTIVITY(data-value)
コンテナーを所有するアクティビティーの名前 (1 から 16 文字) を指定します。これは現行アクティビティーの子である必要があります。

CONTAINER(data-value)
データが配置されるコンテナーの名前 (1 から 16 文字) を指定します。

許容文字は A-Z a-z 0-9 $ @ # / % & ? ! : ¦ " = ¬ , ; < > . - および _ です。 ブランク文字を先頭にしたり、埋め込んだりすることはできません。 指定された名前が 16 文字よりも短い場合は、16 文字になるまで末尾にブランクが埋め込まれます。

FLENGTH(data-value)
データを読み取るデータ域の長さをフルワード・バイナリー値で指定します。

FROM(data-area)
保管されるデータが読み取られる作業用ストレージの領域を指定します。

PROCESS
データの配置先のコンテナーが、現行プロセス、すなわちこのコマンドを発行するプログラムが代行して実行しているプロセスによって所有されていることを示します。

状態

109 ACTIVITYERR
RESP2 値:

8 ACTIVITY オプションで指定されたアクティビティーを検出できませんでした。

110 CONTAINERERR
RESP2 値:

10 CONTAINER オプションで指定されたコンテナーが見つかりませんでした。

18 CONTAINER オプションで指定された名前に、正しくない文字または文字の組み合わせが含まれています。

26 CONTAINER オプションで指定されたプロセス・コンテナーは読み取り専用です。

16 INVREQ
RESP2 値:

1 DATATYPE オプションが指定されましたが、CHANNEL オプションが

指定されていないので、現行チャネルはありません (このコマンドを発行したプログラムに CHANNEL オプションが渡されなかったため)。DATATYPE は、(明示的にまたは暗黙的に) チャネルを指定する PUT CONTAINER コマンドでのみ有効です。 PUT CONTAINER (BTS) コマンドでは無効です。

2 FROMCCSID オプションが指定されましたが、CHANNEL オプションが指定されていないので、現行チャネルはありません (このコマンドを発行したプログラムに CHANNEL オプションが渡されなかったため)。FROMCCSID は、(明示的にまたは暗黙的に) チャネルを指定する PUT CONTAINER コマンドでのみ有効です。 PUT CONTAINER (BTS) コマンドでは無効です。

4 コマンドが、現在アクティブになっているアクティビティーの有効範囲外で発行されました。

15 ACQPROCESS オプションが使用されていますが、要求を発行した作業単位でプロセスが獲得されていません。

24 ACQACTIVITY オプションが使用されましたが、要求を出した作業単位がアクティビティーを獲得していませんでした。

25 PROCESS オプションが使用されましたが、そのコマンドは現在アクティブになっているプロセスの有効範囲外で発行されました。

17 IOERR

RESP2 値:

30 リポジトリー・ファイルで入出力エラーが発生しました。

31 リポジトリー・ファイルのレコードが使用中です。

100 LOCKED

リポジトリー・ファイルの関連するレコードに対して保存ロックが存在するため、要求を実行できません。

106 PROCESSBUSY

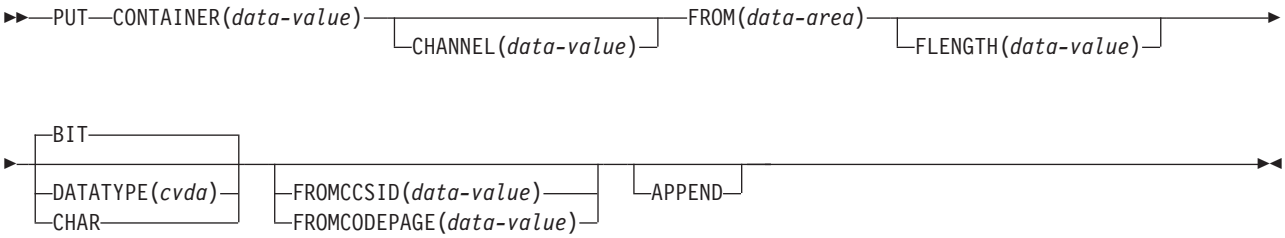
RESP2 値:

13 プロセス・レコードが別のタスクによってロックされているため、要求を満たすことができませんでした。

PUT CONTAINER (CHANNEL)

指定されたチャネル・コンテナーにデータを配置します。

PUT CONTAINER (CHANNEL)



状態: CCSIDERR、CHANNELERR、CODEPAGEERR、CONTAINERERR、INVREQ、LENGERR

このコマンドはスレッド・セーフです。

説明

PUT CONTAINER (CHANNEL) は、指定されたチャネルに関連付けられているコンテナーにデータを配置します。

コンテナーは名前で識別されます。

コンテナーを所有するチャネルを明示的に識別するには、CHANNEL オプションを指定します。暗黙的に識別するには、CHANNEL オプションを省略します。このオプションが省略された場合は、現行のチャネルが想定されます。現行チャネルがない場合、コマンドは EXEC CICS PUT CONTAINER (BTS) コマンドであると想定されます。詳細については、 469 ページの『PUT CONTAINER (BTS)』を参照してください。

指定されたコンテナーが存在していない場合は、そのコンテナーが作成されます。APPEND オプションを指定しない限り、指定されたコンテナーが存在している場合は、そのコンテナーの以前の内容が上書きされます。指定されたチャネルが存在していない場合は、そのチャネルが作成されます。

1 つのチャネルに関連付けることができるコンテナーの数に制限はありません。 個々のコンテナーのサイズは、使用可能なストレージの量によってのみ制限されます。

注意:
複数の大きなコンテナーを作成すると、他のアプリケーションで使用できるストレージの量が制限される可能性があります。

オプション

APPEND
コンテナーに渡されるデータを、コンテナー内の既存の内容に追加することを指定します。このオプションが指定されていない場合、コンテナーに渡されたデータによって、コンテナー内の既存の内容が上書きされます。

CHANNEL(*data-value*)
コンテナーを所有するチャネルの名前 (1 から 16 文字) を指定します。許容文字は A-Z a-z 0-9 $ @ # / % & ? ! : | " = , ; < > . - および _ です。ブランク文字を先頭にしたり、埋め込んだりすることはできません。 指定された名前が 16 文字よりも短い場合は、16 文字になるまで末尾にブランクが埋め込まれます。

チャネル名は常に EBCDIC です。 前述の、チャネル名に使用できる文字セットには、EBCDIC コード・ページによっては異なる表示となる文字も一部含まれています。 したがって、領域間でチャネルをシップする場合は、 名前に使用する文字を A-Z a-z 0-9 & : = , ; < > . に制限することを推奨します。- および _ です。

チャネルが存在していない場合は、そのチャネルが作成されます。この新しいチャネルは、リンク・レベルが変更されるまで、有効範囲に入ったままになります。チャネルの有効範囲について詳しくは、チャネルの有効範囲を参照してください。

チャネル名 DFHTRANSACTION を指定してトランザクション・チャネルを使用できます。リンク・レベルが変更されても、トランザクション・チャネルは有効範囲から外れません。これは、そのトランザクションで常にアクセス可能です。詳しくは、チャネルおよびコンテナーを参照してください。

CONTAINER(*data-value*)
データが配置されるコンテナーの名前 (1 から 16 文字) を指定します。

許容文字は A-Z a-z 0-9 $ @ # / % & ? ! : | " = , ; < > . - および _ です。ブランク文字を先頭にしたり、埋め込んだりすることはできません。 指定された名前が 16 文字よりも短い場合は、16 文字になるまで末尾にブランクが埋め込まれます。

CICS によって要求された場合以外は、DFH で始まるコンテナー名を使用しないでください。

コンテナー名は常に EBCDIC です。 前述の、コンテナー名に使用できる文字セットには、EBCDIC コード・ページによっては異なる表示となる文字も一部含まれています。 したがって、領域間でコンテナーをシップする場合は、名前に使用する文字を A-Z 0-9 & : = , ; < > . に制限することを推奨します。- および _ に制限することをお勧めします。

DATATYPE(*cvda*)
コンテナーに書き込むデータのタイプを指定します。 このオプションは、新規のコンテナーのみに適用されます。 コンテナーが存在する場合、コンテナーのデータ・タイプは作成時に設定されているため、変更できません。 CVDA 値は次のとおりです。

BIT ビット・データ。 コンテナー内のデータは変換できません。 FROMCCSID が指定されていない場合は、これがデフォルト値になります。

CHAR 文字データ。 コンテナーに格納するデータは、FROMCCSID 値または FROMCODEPAGE 値の設定に基づいて (必要に応じて) 変換されます。 FROMCCSID オプションと FROMCODEPAGE オプションを指定しな

い場合は、**LOCALCCSID** システム初期設定パラメーターで指定されている領域の CCSID でデータがエンコードされることになります。

コンテナー内のすべてのデータが、単一の文字ストリングとして変換されます。 SBCS コード・ページの場合、複数の文字フィールドで構成される構造は、1 バイト文字ストリングと同等です。 ただし、DBCS コード・ページの場合は、これには該当しません。 DBCS コード・ページを使用する場合は、データ変換が適切に行われるためには、それぞれの文字ストリングを別個のコンテナーに書き込む必要があります。

FLENGTH(*data-value*)
データを読み取るデータ域の長さをフルワード・バイナリー値で指定します。

FROM(*data-area*)
データをコンテナーに書き込む際の書き込み元のデータ領域を指定します。

FROMCCSID(*data-value*)
コンテナーに挿入する文字データの現行のコード化文字セット ID (CCSID) をフルワード・バイナリー数で指定します。 コード・ページに IANA 名を指定する場合、または CCSID を英数字で指定する場合は、代わりに FROMCODEPAGE オプションを使用します。 このオプションを使用するのは、コンテナーに配置するデータを、LOCALCCSID システム初期設定パラメーターで指定されている領域の CCSID でエンコードしない場合です。

FROMCCSID オプションを指定した場合は、DATATYPE(DFHVALUE(CHAR)) が暗黙指定されます。

FROMCODEPAGE(*data-value*)
適切な句読点を含む、最大 40 文字の英数字を使用して、IANA に登録されている英数字文字セット名、またはコンテナーに挿入する文字データの現行のコード・ページのコード化文字セット ID (CCSID) を指定します。 HTTP 要求のコンテンツ・タイプ・ヘッダーで指定されている IANA 登録文字セット名を使用する場合は、CCSID オプションの代わりにこのオプションを指定します。 CICS は IANA 名を CCSID に変換します。後続のデータ変換プロセスも同様です。 また、フルワード・バイナリー値としてではなく、英数字で CCSID を指定する場合もこのオプションを使用します。

FROMCODEPAGE オプションを指定した場合は、DATATYPE(DFHVALUE (CHAR)) が暗黙指定されます。

状態

123 CCSIDERR
RESP2 値:

1 FROMCCSID オプションで指定された CCSID が有効な CCSID 値の範囲外です。

2 FROMCCSID オプションで指定された CCSID とコンテナーの CCSID の組み合わせはサポートされていません。 コンテナーの CCSID は、このコンテナーに対して最初の PUT CONTAINER コマンドで指定またはデフォルト設定された値です。無効な各組み合わせの初回使用時に、CICS はエラー・メッセージ DFHAP0802 を発行します。このメッセージには、CCSID のペアが含まれています。

4 1 つ以上の文字を変換できませんでした。 変換されなかった各文字は、変換されたデータ内ではブランクに置き換えられています。

5 コンテナーのコード・ページ変換で内部エラーが発生しました。このエラーは、PUT のターゲットが CICS によって作成された既存のコンテナーである場合にのみ発生する可能性があります。

122 CHANNELERR

RESP2 値:

1 CHANNEL オプションで指定された名前に、正しくない文字または文字の組み合わせが含まれています。

3 現行チャネルまたは CHANNEL オプションで指定されたチャネルのいずれかは読み取り専用です。

125 CODEPAGEERR

RESP2 値:

1 FROMCODEPAGE オプションで指定されたコード・ページはサポートされていません。

2 FROMCODEPAGE オプションで指定されたコード・ページとコンテナーの CCSID の組み合わせはサポートされていません コンテナーの CCSID は、このコンテナーに対する最初の PUT CONTAINER コマンドで、FROMCODEPAGE または FROMCCSID のいずれかを使用して指定された、またはデフォルト設定された値です。 無効な各組み合わせの初回使用時に、CICS はエラー・メッセージ DFHAP0802 を発行します。このメッセージには、CCSID のペアが含まれています。

4 1 つ以上の文字を変換できませんでした。 変換されなかった各文字は、変換されたデータ内ではブランクに置き換えられています。 このエラーは、PUT のターゲットが既存のコンテナーである場合にのみ発生する可能性があります。

5 コンテナーのコード・ページ変換で内部エラーが発生しました。このエラーは、PUT のターゲットが CICS によって作成された既存のコンテナーである場合にのみ発生する可能性があります。

110 CONTAINERERR

RESP2 値:

18 CONTAINER オプションで指定された名前に、正しくない文字または文字の組み合わせが含まれています。

注: これは、CHANNEL 属性が設定されておらず、デフォルトの CHANNEL がない場合に発生する可能性があります。コマンドが PUT CONTAINER (BTS) として解釈されて、BTS 命名規則に従って妥当性検査される可能性があります。

16 INVREQ

RESP2 値:

1 DATATYPE オプションが指定されましたが、CHANNEL オプションが指定されていないので、現行チャネルはありません (このコマンドを発行したプログラムに CHANNEL オプションが渡されなかったため)。

DATATYPE は、(明示的にまたは暗黙的に) チャネルを指定する PUT CONTAINER コマンドでのみ有効です。

2 FROMCCSID オプションが指定されましたが、CHANNEL オプションが指定されていないので、現行チャネルはありません (このコマンドを発行したプログラムに CHANNEL オプションが渡されなかったため)。FROMCCSID は、(明示的にまたは暗黙的に) チャネルを指定する PUT CONTAINER コマンドでのみ有効です。

4 CHANNEL オプションが指定されておらず、(このコマンドを発行したプログラムに渡されていないために) 現行チャネルが存在しておらず、現在アクティブになっている BTS アクティビティーの有効範囲外でコマンドが発行されました。

30 CICS で定義されている読み取り専用コンテナーに書き込みを行おうとしました。

32 DATATYPE に CHAR および BIT 以外の CVDA 値 が指定されていました。

33 既存のコンテナーのデータ型を変更しようとしました。

34 BIT のデータ型は、CCSID では無効です。

22 LENGERR

RESP2 値:

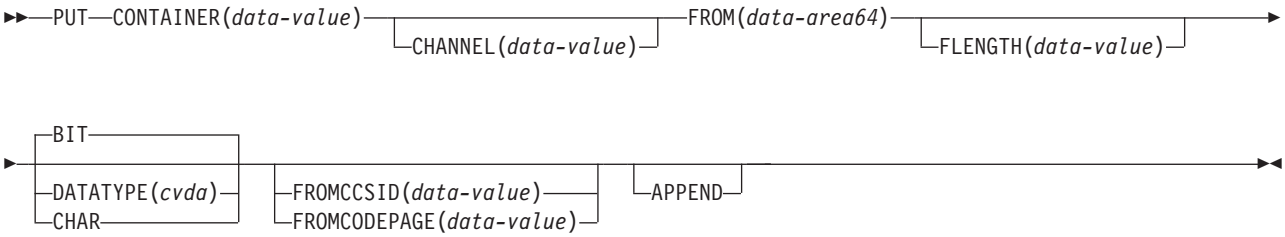
1 FLENGTH オプションに負の値が指定されていました。

PUT64 CONTAINER

指定されたチャネル・コンテナーに、64 ビット・ストレージからのデータを配置します。このコマンドは、言語環境 (LE) プログラム以外の AMODE(64) アセンブラー言語アプリケーション・プログラム専用です。CICS Business Transaction Services (BTS) コンテナーはサポートされていません。

『アプリケーションの開発』の『アセンブラー言語プログラミングの制限および要件』を参照してください。

PUT64 CONTAINER



状態: CCSIDERR、CHANNELERR、CODEPAGEERR、CONTAINERERR、INVREQ、LENGERR

このコマンドはスレッド・セーフです。

説明

PUT64 CONTAINER は、指定されたチャネルに関連付けられているコンテナーに、64 ビット・ストレージからのデータを配置します。

コンテナーは名前で識別されます。 コンテナーを所有するチャネルを明示的に識別するには、CHANNEL オプションを指定します。暗黙的に識別するには、CHANNEL オプションを省略します。このオプションが省略された場合は、現行のチャネルが想定されます。

指定されたコンテナーが存在していない場合は、そのコンテナーが作成されます。APPEND オプションを指定しない限り、指定されたコンテナーが存在している場合は、そのコンテナーの以前の内容が上書きされます。指定されたチャネルが存在していない場合は、そのチャネルが作成されます。

1 つのチャネルに関連付けることができるコンテナーの数に制限はありません。 個々のコンテナーのサイズは、使用可能なストレージの量によってのみ制限されます。

注: 複数の大きなコンテナーを作成すると、他のアプリケーションで使用できるストレージの量が制限される可能性があることに注意してください。

オプション

APPEND
コンテナーに渡されるデータを、コンテナー内の既存の内容に追加することを指

定します。このオプションが指定されていない場合、コンテナーに渡されたデータによって、コンテナー内の既存の内容が上書きされます。

CHANNEL(*data-value*)
コンテナーを所有するチャネルの名前 (1 から 16 文字) を指定します。許容文字は A-Z a-z 0-9 $ @ # / % & ? ! : | " = , ; < > . - および _ です。ブランク文字を先頭にしたり、埋め込んだりすることはできません。 指定された名前が 16 文字よりも短い場合は、16 文字になるまで末尾にブランクが埋め込まれます。

チャネル名は常に EBCDIC です。 前述の、チャネル名に使用できる文字セットには、EBCDIC コード・ページによっては異なる表示となる文字も一部含まれています。 したがって、領域間でチャネルをシップする場合は、 名前に使用する文字を A-Z a-z 0-9 & : = , ; < > . に制限することを推奨します。- および _ です。

チャネルが存在していない場合は、そのチャネルが作成されます。この新しいチャネルは、リンク・レベルが変更されるまで、有効範囲に入ったままになります。チャネルの有効範囲について詳しくは、チャネルの有効範囲を参照してください。

チャネル名 DFHTRANSACTION を指定してトランザクション・チャネルを使用できます。リンク・レベルが変更されても、トランザクション・チャネルは有効範囲から外れません。これは、そのトランザクションで常にアクセス可能です。詳しくは、チャネルおよびコンテナーを参照してください。

CONTAINER(*data-value*)
データが配置されるコンテナーの名前 (1 から 16 文字) を指定します。

許容文字は A-Z a-z 0-9 $ @ # / % & ? ! : | " = , ; < > . - および _ です。ブランク文字を先頭にしたり、埋め込んだりすることはできません。 指定された名前が 16 文字よりも短い場合は、16 文字になるまで末尾にブランクが埋め込まれます。

CICS によって要求された場合以外は、DFH で始まるコンテナー名を使用しないでください。

コンテナー名は常に EBCDIC です。 前述の、コンテナー名に使用できる文字セットには、EBCDIC コード・ページによっては異なる表示となる文字も一部含まれています。 したがって、領域間でコンテナーをシップする場合は、名前に使用する文字を A-Z 0-9 & : = , ; < > . に制限することを推奨します。- および _ に制限することをお勧めします。

DATATYPE(*cvda*)
コンテナーに書き込むデータのタイプを指定します。 このオプションは、新規のコンテナーのみに適用されます。 コンテナーが存在する場合、コンテナーのデータ・タイプは作成時に設定されているため、変更できません。 CVDA 値は以下のとおりです。

BIT ビット・データ。 コンテナー内のデータは変換できません。 FROMCCSID が指定されていない場合は、これがデフォルト値になります。

CHAR 文字データ。 コンテナーに格納するデータは、FROMCCSID 値または FROMCODEPAGE 値の設定に基づいて (必要に応じて) 変換されます。

FROMCCSID オプションと FROMCODEPAGE オプションを指定しない場合は、**LOCALCCSID** システム初期設定パラメーターで指定されている領域の CCSID でデータがエンコードされることになります。

コンテナー内のすべてのデータが、単一の文字ストリングとして変換されます。 SBCS コード・ページの場合、複数の文字フィールドで構成される構造は、1 バイト文字ストリングと同等です。ただし、DBCS コード・ページの場合は、これには該当しません。 DBCS コード・ページを使用する場合は、データ変換が適切に行われるためには、それぞれの文字ストリングを別個のコンテナーに書き込む必要があります。

FLENGTH(*data-value*)
データを読み取るデータ域の長さをフルワード・バイナリー値で指定します。

FROM(*data-area64*)
データをコンテナーに書き込む際の書き込み元のデータ領域の 64 ビット・データ域参照を指定します。*data-area64* は、64 ビット・ポインターによって参照される領域を参照します。この領域は、64 ビット (2 GB 境界より上の) ストレージにすることができます。

FROMCCSID(*data-value*)
コンテナーに挿入する文字データの現行のコード化文字セット ID (CCSID) をフルワード・バイナリー数で指定します。 コード・ページに IANA 名を指定する場合、または CCSID を英数字で指定する場合は、代わりに FROMCODEPAGE オプションを使用します。 このオプションを使用するのは、コンテナーに配置するデータを、LOCALCCSID システム初期設定パラメーターで指定されている領域の CCSID でエンコードしない場合です。

FROMCCSID オプションを指定した場合は、DATATYPE(DFHVALUE(CHAR)) が暗黙指定されます。

FROMCODEPAGE(*data-value*)
適切な句読点を含む、最大 40 文字の英数字を使用して、IANA に登録されている英数字文字セット名、またはコンテナーに挿入する文字データの現行のコード・ページのコード化文字セット ID (CCSID) を指定します。 HTTP 要求のコンテンツ・タイプ・ヘッダーで指定されている IANA 登録文字セット名を使用する場合は、CCSID オプションの代わりにこのオプションを指定します。 CICS は IANA 名を CCSID に変換します。後続のデータ変換プロセスも同様です。 また、フルワード・バイナリー値としてではなく、英数字で CCSID を指定する場合もこのオプションを使用します。

FROMCCSID オプションを指定した場合は、DATATYPE(DFHVALUE(CHAR)) が暗黙指定されます。

状態

123 CCSIDERR
RESP2 値:

1 FROMCCSID オプションで指定された CCSID が有効な CCSID 値の範囲外です。

2 FROMCCSID オプションで指定された CCSID とコンテナーの CCSID の組み合わせはサポートされていません。 コンテナーの CCSID は、このコンテナーに対して最初の PUT CONTAINER コマンドで指定また

はデフォルト設定された値です。無効な各組み合わせの初回使用時に、CICS はエラー・メッセージ DFHAP0802 を発行します。このメッセージには、CCSID のペアが含まれています。

4 1 つ以上の文字を変換できませんでした。 変換されなかった文字はそれぞれ、変換済みデータ内でブランクに置き換えられます。

5 コンテナーのコード・ページ変換で内部エラーが発生しました。このエラーは、PUT のターゲットが CICS によって作成された既存のコンテナーである場合にのみ発生する可能性があります。

122 CHANNELERR

RESP2 値:

1 CHANNEL オプションで指定された名前に、無効な文字または文字の組み合わせが含まれています。

3 現行チャネルまたは CHANNEL オプションで指定されたチャネルのいずれかは読み取り専用です。

125 CODEPAGEERR

RESP2 値:

1 FROMCODEPAGE オプションで指定されたコード・ページはサポートされていません。

2 FROMCODEPAGE オプションで指定されたコード・ページとコンテナーの CCSID の組み合わせはサポートされていません コンテナーの CCSID は、このコンテナーに対する最初の PUT CONTAINER コマンドで、FROMCODEPAGE または FROMCCSID のいずれかを使用して指定された、またはデフォルト設定された値です。 無効な各組み合わせの初回使用時に、CICS はエラー・メッセージ DFHAP0802 を発行します。このメッセージには、CCSID のペアが含まれています。

4 1 つ以上の文字を変換できませんでした。 変換されなかった文字はそれぞれ、変換済みデータ内でブランクに置き換えられます。このエラーは、PUT のターゲットが既存のコンテナーである場合にのみ発生する可能性があります。

5 コンテナーのコード・ページ変換で内部エラーが発生しました。このエラーは、PUT のターゲットが CICS によって作成された既存のコンテナーである場合にのみ発生する可能性があります。

110 CONTAINERERR

RESP2 値:

18 CONTAINER オプションで指定された名前に、無効な文字または文字の組み合わせが含まれています。

16 INVREQ

RESP2 値:

1 DATATYPE オプションが指定されましたが、CHANNEL オプションが指定されていないので、現行チャネルはありません (このコマンドを発行したプログラムに CHANNEL オプションが渡されなかったため)。DATATYPE は、(明示的にまたは暗黙的に) チャネルを指定する PUT CONTAINER コマンドでのみ有効です。

2 FROMCCSID オプションが指定されましたが、CHANNEL オプションが指定されていないので、現行チャネルはありません (このコマンドを発行したプログラムに CHANNEL オプションが渡されなかったため)。FROMCCSID は、(明示的にまたは暗黙的に) チャネルを指定する PUT CONTAINER コマンドでのみ有効です。

4 CHANNEL オプションの指定がなく、現行のチャネルがありません (コマンドを発行したプログラムにチャネルが渡されなかったため)。

30 CICS で定義されている読み取り専用コンテナーに書き込みを行おうとしました。

32 DATATYPE に CHAR および BIT 以外の CVDA 値 が指定されていました。

33 既存のコンテナーのデータ型を変更しようとしました。

34 BIT のデータ型は、CCSID では無効です。

22 LENGERR

RESP2 値:

1 FLENGTH オプションに負の値が指定されていました。

QUERY CHANNEL

チャネル内のコンテナーの数をカウントします。

QUERY CHANNEL

```
►►—QUERY CHANNEL(data-value)—CONTAINERCNT(data-area)———————————————————————►◄
```

条件: CHANNELERR

このコマンドはスレッド・セーフです。

説明

QUERY CHANNEL は、指定チャネル内のコンテナーの数をカウントします。

CHANNEL オプションを指定して、チャネルを明示的に指定する必要があります。QUERY CHANNEL コマンドは、どのチャネルでも使用できます。これには、トランザクション・チャネル (DFHTRANSACTION) や CICS が作成したチャネルも含まれます。プログラムの現行チャネル (プログラムを呼び出すために使用されたチャネル) の名前を調べるには、EXEC CICS ASSIGN CHANNEL コマンドを使用します。

オプション

CHANNEL(data-value)
チャネルの名前を 1 から 16 文字で指定します。

CONTAINERCNT(data-area)
指定されたチャネル内のコンテナー数のカウントを、フルワード・バイナリー値で返します。

状態

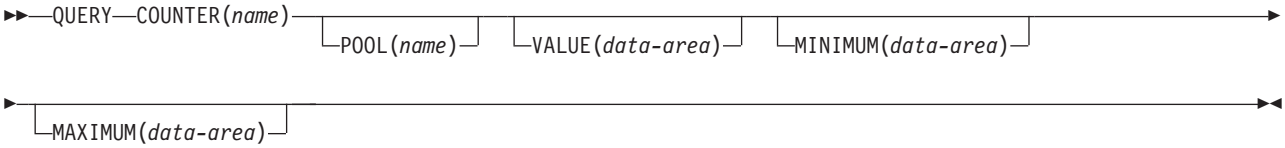
122 CHANNELERR
RESP2 値:

2 CHANNEL オプションで指定されたチャネルが見つかりませんでした。

QUERY COUNTER および QUERY DCOUNTER

指定されたカウンターを照会します。 フルワード符号付きカウンターの場合は COUNTER を、ダブルワード符号なしカウンターの場合は DCOUNTER を使用します。

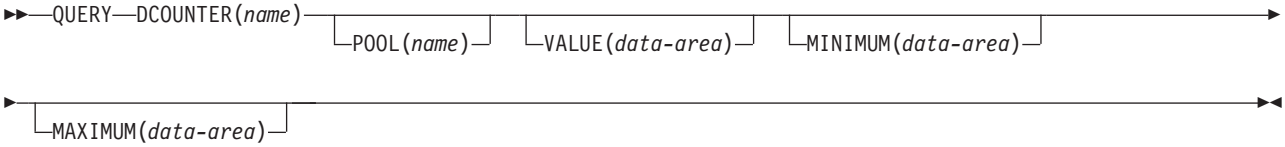
QUERY COUNTER



状態: INVREQ、LENGERR

このコマンドはスレッド・セーフです。

QUERY DCOUNTER



状態: INVREQ

このコマンドはスレッド・セーフです。

説明

このカウンター・コマンドは、名前付きカウンターの現行値、最大値、および最小値を返します。

この名前付きカウンター・コマンドにフルワードおよびダブルワードの変数を指定することについては、4 ページの『CICS コマンドの引数値』を参照してください。

オプション

COUNTER(*name*)
照会するフルワード・カウンターの名前を 16 文字で指定します。 名前に有効な文字は A から Z、0 から 9、$ @ # および _ (下線) です。 *name* が 16 文字より少ない名前を含む変数である場合は、末尾ブランクでその名前を埋め込まなければなりません。

DCOUNTER(*name*)
照会するダブルワード・カウンターの名前を 16 文字で指定します。 名前に有効な文字は A から Z、0 から 9、$ @ # および _ (下線) です。 *name* が 16 文字より少ない名前を含む変数である場合は、末尾ブランクでその名前を埋め込まなければなりません。

MAXIMUM(*data-area*)
CICS が名前付きカウンターの最大値を戻すデータ域を指定します。 CICS は、COUNTER コマンドにはフルワード符号付きバイナリー値を返し、DCOUNTER コマンドにはダブルワード符号なしバイナリー値を返します。

MINIMUM(*data-area*)
CICS が名前付きカウンターの最小数を戻すデータ域を指定します。CICS は、COUNTER コマンドにはフルワード符号付きバイナリー値を返し、DCOUNTER コマンドにはダブルワード符号なしバイナリー値を返します。

POOL(*poolname*)
名前付きカウンターが常駐するプールの名前を指定します。

プール・セレクター・ストリングに有効な文字は、A から Z、0 から 9、$、@、#、および _ (下線) です。 *name* が 8 文字より少ない名前を含む変数である場合は、末尾ブランクでその名前を埋め込まなければなりません。

このパラメーターはオプションです。プールの名前を省略すると、プール・セレクター値は 8 を使用します。

一致する項目が DFHNCOPT オプション・テーブル内にない場合、CICS は NCPLDFT システム初期化パラメーターで指定された名前を使用します。このパラメーターは、デフォルトの名前付きカウンター・プールを指定します。

DFHNCO マクロを使用する名前付きカウンター・オプション・テーブルの生成の詳細については、 *CICS アプリケーション・プログラミング・ガイド*を参照してください。

VALUE(*data-area*)
CICS が名前付きカウンターの現行値を戻すデータ域を指定します。CICS は、COUNTER コマンドにはフルワード符号付きバイナリー値を返し、DCOUNTER コマンドにはダブルワード符号なしバイナリー値を返します。

名前付きカウンターが counter-at-limit 状態にある場合、CICS が例外条件を戻さない点に注意してください。この場合、CICS は、符号なし加算を使用して、カウンターに指定または想定されている最大値より 1 大きい値を正規応答で返します。最大値が、符号付きフルワードで保持できる正の最大数である場合、counter-at-limit 状態で QUERY COUNTER から戻される値は、負の最大数となります。

状態

16 INVREQ
RESP2 値:

201 名前付きカウンターを検出できませんでした。

301 サーバーで、名前付きカウンター・インターフェースによる理解が不能なエラー・コードが報告されました。 一般的に、インターフェース・ロード・モジュール DFHNCIF の保守またはリリース・レベルが、サーバーのものより低くなければ、このようなことは発生しません。

303 構成上の障害または接続の切断などの予期しないエラーが、カップリング・ファシリティーへのアクセスに使用されるマクロで発生しました。詳細については、アプリケーション・ジョブ・ログのメッセージ DFHNC0441 を参照してください。

304 プログラム内に指定されているプール選択パラメーターは、現在のオプション・テーブルを使用して有効なサーバー名に解決されません。

305 インターフェースは、選択された名前付きカウンター・プールのサーバーへの接続を確立できません。 詳細については、アプリケーション・ジョブ・ログ内の AXM サービス・メッセージ (AXMSC*nnnn*) を参照してください。

306 要求のサーバー処理中に異常終了が発生しました。 詳細については、アプリケーション・ジョブ・ログおよびサーバー・ジョブ・ログのメッセージを参照してください。

308 プール名の解決に必要な DFHNCOPT オプション・テーブル・モジュールをロードできませんでした。

309 オプション・テーブルの処理中に、名前付きカウンター・インターフェースで不明な項目形式が検出されました。 オプション・テーブルが正しく生成されていないか、または DFHNCIF インターフェース・ロード・モジュールがオプション・テーブルと同じリリース・レベルではありません。

310 指定されたプール名と一致するオプション・テーブル項目でユーザー出口プログラムが指定されましたが、そのユーザー出口プログラムはオプション・テーブルを使用してリンク・エディットされていないため、ロードできません。

311 名前付きカウンター・サーバーからクライアント領域インターフェース・モジュール DFHNCIF への応答は、システム管理下の再ビルドが進行中であるのに、EXEC CICS インターフェースがその状態を認識していないことを示しています。これは、CICS 領域が CICS TS 2.1 またはそれ以前であることを意味します。

403 POOL パラメーターに無効な文字または埋め込みスペースが含まれています。

404 COUNTER パラメーターに無効な文字または埋め込みスペースが含まれています。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

22 LENGERR

LENGERR は COUNTER コマンドの場合のみ発生し、 DCOUNTER 要求には適用されません。 これが発生するのは、DCOUNTER コマンドまたは CALL インターフェースで定義されたカウンターが、フルワード符号付きバイナリー値 (すなわち、カウンターが 31 ビット以上を使用する) として正しく示されるには大きすぎる値を持つ場合です。

オーバーフローの 3 つの事例のそれぞれでは、名前付きカウンター・サーバーが操作を完了し、警告応答を CICS に返します。CICS は、その警告応答として RESP2 値をアプリケーション・プログラムに返します。データ域には、名前付きカウンター・サーバーから戻された下位の 32 ビットが含まれます。これは、負の数字であってもかまいません。

RESP2 値:

001 サーバーがデータ域の 1 つに戻そうとした現行値は、高位の (符号) ビットにオーバーフローしました (すなわち、戻り値は負の数です)。

注: RESP2=001 を指定した LENGERR は、名前付きカウンターが counter-at-limit 状態にある場合は発生しません。 counter-at-limit 状態に達した場合は、値 (負も可) は正規応答で戻されます。

002 値が、1 ビットだけのフルワードのデータ域には大き過ぎる。 この場合、オーバーフロー値は正確に 1 です。

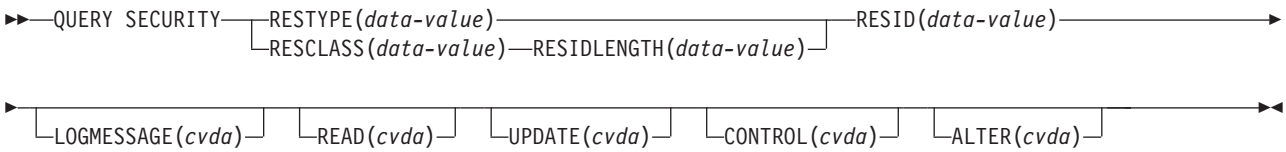
003 値が、1 より大きい値のフルワードのデータ域には大き過ぎる。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

QUERY SECURITY

ユーザーのセキュリティー許可を照会します。

QUERY SECURITY



状態: INVREQ、LENGERR、NOTFND、QIDERR

このコマンドはスレッド・セーフです。

説明

QUERY SECURITY コマンドを使用すれば、アプリケーションは、外部セキュリティー・マネージャー (ESM) で定義されたリソースにユーザーがアクセスできるかどうかを、判別できるようになります。 これらのリソースは以下に存在します。

- CICS リソース・クラス
- ユーザー定義リソース・クラス

ここでいうユーザーとは、 **QUERY SECURITY** コマンドを含むトランザクションを呼び出すユーザーのことです。

QUERY SECURITY コマンドの使用について詳しくは、『Securing』の『Security checking using the Query Security command』を参照してください。

オプション

ALTER(*cvda***)**
指定されたリソースについて、ユーザーが ALTER 権限を保持しているかどうかを照会します。 CICS が返す cvda 値は、ALTERABLE および NOTALTERABLE です。

CONTROL(*cvda***)**
指定されたリソースについて、ユーザーが CONTROL 権限を保持しているかどうかを照会します。 CICS が返す cvda 値は、CTRLABLE および NOTCTRLABLE です。

LOGMESSAGE(*cvda***)**
セキュリティー違反メッセージを禁止します。 CICS に渡される値は、LOG (デフォルト値)、またはメッセージを抑制する場合は NOLOG です。

READ(*cvda***)**
指定されたリソースについて、ユーザーが READ 権限コマンドを保持しているかどうかを照会します。 CICS が返す cvda 値は、READABLE および NOTREADABLE です。 READ アクセス権限では、例えば READ や INQUIRE コマンドの場合のように、通常はリソースを破壊しない使用を許可します。

RESCLASS(*data-value*)
ESM に有効なリソース・クラスの名前を識別する 8 文字のフィールドを指定します。これは CICS 以外でもかまいません。 RESCLASS によって識別されるクラス名は、変換されずにそのまま使用されます。

ESM が RACF である場合は、このクラスは CICS 提供でもユーザー定義でもかまいません。 RESCLASS を使用すれば、照会する許可の範囲をより狭めて定義することができます。例えば、レコードやフィールドのレベルで照会することができます。

このコマンドによって戻される応答は、指定の RESCLASS に定義された RESID リソースの定義を反映しています。

RESID(*data-value*)
ユーザーのアクセス先を照会する CICS リソースまたはユーザー定義のリソースの名前を指定します。この値は文字ストリングです (COBOL3 変換プログラム・オプションを使用していない場合は、CICS リソースでは 1 文字から 12 文字、ユーザー定義リソースでは 1 文字から 246 文字です。このオプションを使用している場合の最大長は 160 文字です)。

注: RESID が CICS で定義されているリソースを参照するのは、RESTYPE('SPCOMMAND') が指定されている場合だけです。それ以外は、ユーザー定義のリソースを参照します。 RESTYPE('SPCOMMAND') が指定されている場合に使用可能な CICS RESID の値リストについては、『Securing』の『RESID values』を参照してください。

チェックされる実際のリソースは、コマンドに RESCLASS と RESTYPE のどちらが指定されているか、また接頭部がアクティブになっている (システム初期設定パラメーターとして SECPRFX=YES または SECPRFX=*prefix* が指定されている) かどうかによって異なることに注意してください。

RESCLASS が指定されていれば、チェックされるリソースは、接頭部がオンでもオフでも、常に実際の RESID データ値になります。 RESTYPE が指定されており、SECPRFX=NO の場合は、チェックされるリソースは指定された RESID データ値です。それ以外の場合、チェックされるリソースは、CICS 領域ユーザー ID (SECPRFX=YES の場合) または別の接頭部 (SECPRFX=*prefix* の場合) のいずれかが付加された RESID データ値です。

RESIDLENGTH(*data-value*)
RESID のリソース ID の長さを、フルワード・バイナリーで指定します。このパラメーターは、RESCLASS オプションを指定するときにのみ使用してください。

RESTYPE(*data-value*)
ユーザーのアクセス先を照会するリソースのタイプ (1 から 12 文字) を指定します。

コマンドが戻す応答には、指定された CICS リソースに実際にアクセスした場合に得られると思われる結果が反映されています。RESTYPE に指定する値は、次のリソース・タイプのどれかにしてください。

表 18. QUERY SECURITY RESTYPE 値

RESTYPE 値	**X*name* パラメーター**
ATOMSERVICE	XRES
BUNDLE	XRES
DB2ENTRY	XDB2
DOCTEMPLATE	XRES
EPADAPTER	XRES
EPADAPTERSET	XRES
EVENTBINDING	XRES
FILE	XFCT
JOURNALNAME	XJCT
JOURNALNUM 1	XJCT
JVMSERVER	XRES
PROGRAM	XPPT
PSB	XPSB
SPCOMMAND 2	XCMD
TDQUEUE	XDCT
TRANSACTION	XPCT
TRANSATTACH	XTRAN
TSQUEUE	XTST
TSQNAME	XTST
XMLTRANSFORM	XRES

1. 以前のリリースとの互換性のためにサポートされています。
2. SPCOMMAND は、コマンドに対して RESID を指定する場合に使用可能なリソース・タイプです。

XHFS システム初期設定パラメーターは、zFS ファイルに対するリソース・セキュリティーを制御し、 **QUERY SECURITY** コマンドにはこれに対応する RESTYPE 値がありません。 zFS ファイルに対するアクセス制御は、z/OS UNIX システム・サービスで使用される許可システムに従うため、それぞれの動作が異なります。

動的トランザクション・ルーティングでは、端末専有領域にトランザクション定義をインストールする必要はありません。 トランザクションがインストールされていないときに、RESTYPE に TRANSATTACH を指定して **QUERY SECURITY** コマンドを実行すると、NOTFND 状態が戻されます。 アプリケーション開発者は、トランザクションのルーティングが動的に実行される可能性があることを認識しておく必要があります。

UPDATE(*cvda***)**
指定されたリソースについて、ユーザーが UPDATE 権限を保持しているかどうかを照会します。 CICS が返す CVDA 値は、UPDATABLE および NOTUPDATABLE です。UPDATE アクセス権限では、例えば WRITE、DELETE または UPDATE コマンドの場合のように、通常はリソースの破壊使用を許可します。

状態

16 INVREQ

RESP2 値:

7 cvda 値が LOGMESSAGE に有効でない。

9 RESID が無効か、ブランクで埋められている。

10 外部セキュリティー・マネージャー (ESM) がアクティブでないか、存在しない。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

22 LENGERR

RESP2 値:

6 RESIDLENGTH の値が有効でない、つまり 1 から 246 の範囲外である。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

13 NOTFND

RESP2 値:

1 RESID が有効でない。

2 RESTYPE が有効でない。

3 RESTYPE の RESID 値 (SPCOMMAND) が有効でない。

5 RESCLASS が外部セキュリティー・マネージャー (ESM) に定義されていない。

8 リソースが保護されていない。 この値が戻されるのは、QUERY SECURITY コマンドに RESCLASS オプションを指定した場合に限られます (RESTYPE では決して発生しません)。

考えられる原因は次のとおりです。

- RESCLASS がアクティブでない。
- プロファイルが検出されない。
- ESM がアクティブでない。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

44 QIDERR

RESP2 値:

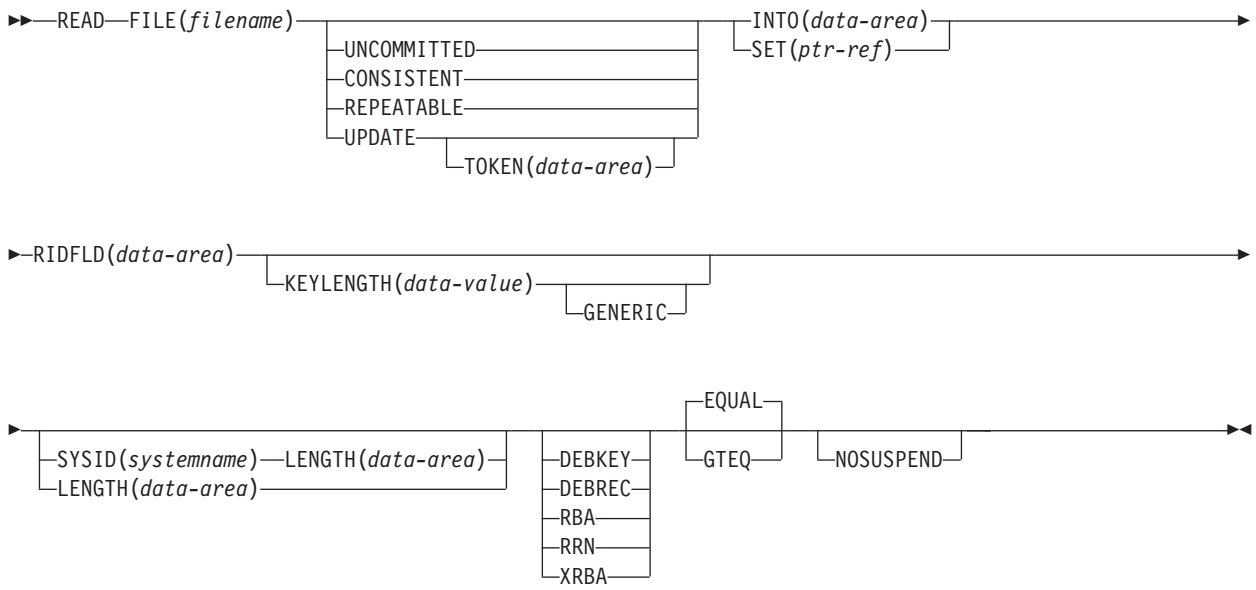
1 指定された RESID に関連した間接キュー名が検出されない場合に発生します。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

READ

ファイルからレコードを読み取ります。

READ



状態: DISABLED、DUPKEY、FILENOTFOUND、ILLOGIC、INVREQ、IOERR、ISCINVREQ、LENGERR、LOADING、LOCKED、NOTAUTH、NOTFND、NOTOPEN、RECORDBUSY、SYSIDERR

このコマンドが参照しているファイルが次のような場合、このコマンドはスレッド・セーフです。

- リモートとして定義され、コマンドが IPIC 接続を介してリモート CICS 領域に機能シップされている場合。
- ローカルの VSAM または RLS として定義されている場合。

このコマンドが参照しているファイルが次のような場合、このコマンドはスレッド・セーフではありません。

- リモートとして定義され、コマンドが非 IPIC 接続を介して機能シップされている場合。
- 共用データ・テーブル、カップリング・ファシリティー・データ・テーブル、または BDAM ファイルとして定義されている場合。

説明

READ は、ローカル・システムまたはリモート・システムのファイルからレコードを読み取ります。

UPDATE コマンドおよび非 UPDATE コマンドのどちらの場合も、 RIDFLD オプションに指定されたレコード識別フィールドで、検索するレコードを識別する必要があります。 READ UPDATE コマンドが完了するとすぐに、 RIDFLD データ域はアプリケーション・プログラムで再使用できるようになります。

データ・テーブルの考慮事項

READ コマンドが CICS 保守のデータ・テーブルを読み取るときは、 UPDATE または RBA による READ 要求は、VSAM への呼び出しによって常に満たされます。 総称読み取りでもなく READ UPDATE でもない全キー読み取りは、データ・テーブルを参照 (可能な場合) することにより満足されます。 レコードがテーブルで見つからない場合は、テーブルが完全である (つまりソースのすべてのレコードもテーブルに入っていることを示し、ロードが終了してユーザー出口で拒否されたものがない) と分かっていない限り、ソース・データ・セットがアクセスされます。

(GENERIC オプションを使用して) CICS 保守のデータ・テーブルで総称読み取りを実行して、レコードがテーブルで見つからないために CICS が NOTFND 状態を戻す場合は、CICS が INTO() 領域および RIDFLD() 領域をクリアして、不適切なレコードが戻されないようにします。この動作はパフォーマンスを最適化しますが、NOTFND 状態のときには INTO() 領域および RIDFLD() 領域が変更されないままである VSAM ファイルの総称読み取りの動作とは異なります。 VSAM ファイルを CICS 保守のデータ・テーブルに変換する場合、NOTFND 状態が戻され、INTO() 領域および RIDFLD() 領域がクリアされたときに、データの総称読み取りを実行するアプリケーションが、適切なアクションを取ることを確認してください。

READ コマンドがユーザー保守のデータ・テーブルを読み取るときは、ロードが完了するとデータ・テーブルだけがアクセスされ、VSAM ファイルはどのようにも変更されません。

たとえ、このテーブルが最初に VSAM ソース・データ・テーブルからロードされていても、 READ コマンドがカップリング・ファシリティー・データ・テーブルを読み取るときには、このデータ・テーブルだけがアクセスされます。

ユーザー保守またはカップリング・ファシリティー・データ・テーブルを参照するファイルは、 RLSACCESS(YES) で定義されます。RLS 固有の API オプション CONSISTENT、NOSUSPEND、および REPEATABLE は使用しません。

RLS モードでアクセスしたファイルの読み取り

RLS モードでファイルにアクセスした場合は、非更新読み取り要求では、読み取り整合性オプションの UNCOMMITTED、CONSISTENT、REPEATABLE のいずれかを指定できます。

これらのキーワードがどれも指定されないと、CICS は FILE リソース定義の READINTEG パラメーターで指定された値を使用します。デフォルトは UNCOMMITTED です。

FILE 定義の READINTEG キーワードに指定した読み取り整合性レベルを使用したい場合で、しかも使用するファイルをローカル・ファイルからリモート・ファイルに変更する必要がある場合、またはリモート・ファイルの位置を変更する場合は、以下のことを確認してください。

- そのリモート・ファイル所有領域が、読み取り整合性オプションをサポートしていること。
- リモート・システムの FILE 定義が、以下のものを指定していること。

– RLS モード
– 当該アプリケーションにとって正しい読み取り整合性値

UPDATE キーワードか、CONSISTENT または REPEATABLE 読み取り整合性オプションを指定している (FILE 定義で明示的または暗黙的に) READ 要求で、保存ロックをもつレコードが参照されると、LOCKED 状態が戻されます。 ロックされているレコードのキーは、アプリケーション・プログラムには戻されません。 そのため、READ 要求に GTEQ または GENERIC を指定していても、どのレコード・キーがロックされているのかはアプリケーション・プログラムにはわかりません。

読み取り整合性を指定している要求を、CICS プロダクト・ファミリーの、読み取り整合性をサポートしないメンバーに機能シップすると、その要求は失敗します。

- ISC リンクを使用すると、その要求は ATNI 異常終了を受け取ります。
- MRO リンクを使用すると、その要求は AXF8 異常終了を受け取ります。

  異常終了コード AXF8 は、プログラムがファイル制御オプションを指定した要求を、これらのオプションをサポートしないリモート CICS 領域に機能シップしようとしたことを表します。

保存ロックとアクティブ・ロック

RECORDBUSY はアクティブ・ロックを示し、LOCKED は保存ロックを示します。

これらのロックは、ロックを取得する READ 要求 (つまり、更新要求と読み取り整合性要求) に影響します。 以下の箇条書きで問題にしているのも、この種の READ 要求です。 他の READ 要求は、保存ロックまたはアクティブ・ロックによる影響を受けません。

- *保存* ロックをもつレコードに対する READ 要求は、必ず拒否され、LOCKED 応答が戻されます。
- アクティブ・ロックをもつレコードに対する READ 要求は、アンロックまで待たされます。ただし、NOSUSPEND キーワードが指定されていると、CICS は RECORDBUSY 応答を返します。

オプション

CONSISTENT (RLS のみ)
VSAM 共用ロックで与えられる読み取り整合性レベルで、レコードが読み取られます。VSAM 共用ロックは、要求期間中継続します。

レコードが別タスクで修正されており、したがってそのタスクが排他ロックを保持しているときは、 NOSUSPEND が指定されていない限り、 READ 要求は更新の完了まで次のとおり待つことになります。

- リカバリー不能ファイルに対する READ 要求では、更新を行っている VSAM 要求が完了ししだい、READ が完了します。
- リカバリー可能ファイルに対する READ 要求では、ファイルを更新しているタスクが次の同期点またはロールバックを完了した時点で READ が完了します。

DEBKEY
(ブロック化 BDAM) ブロック解除がキーで行われるように指定します。 DEBREC も DEBKEY も指定しない場合は、ブロック解除は行われません。

DEBREC
(ブロック化 BDAM) ブロック解除が相対レコード (基準はゼロです) で行われるように指定します。 DEBREC も DEBKEY も指定しない場合は、ブロック解除は行われません。

EQUAL
検索が、RIDFLD オプションで指定するものと同じキー (完全または総称) をもつレコードでしか満足されないことを指定します。

FILE(*filename*)
アクセスするファイルの名前を指定します。

SYSID が指定される場合は、このファイルが参照するデータ・セットは、CICS に名前が定義されているかどうかとは関係なく、リモート・システム上にあると見なされます。SYSID を指定しない場合は、リソース定義を使用して、データ・セットがローカル・システムにあるのか、リモート・システムにあるのかが識別されます。

GENERIC
(VSAM KSDS、パスおよびデータ・テーブル) 探索キーを KEYLENGTH オプションで長さを指定する総称キーであることを指定します。 レコードの探索は、レコードが、指定されたものと同じ開始文字 (総称キー) をもつとわかっているときに満たされます。

GTEQ
(VSAM KSDS、パスおよびデータ・テーブル) RIDFLD オプションで指定するものと同じキー (完了または総称) をもつレコードの探索が失敗した場合に、より大きいキーをもつ最初のレコードが検索されるように指定します。

INTO(*data-area*)
データ・セットから検索されたレコードが書き込まれるデータ域を指定します。

INTO が指定されている場合、LENGTH は、明示的に指定するか、またはアセンブラー言語では長さ属性参照を、PL/I では STG および CSTG を使用して、INTO オプションからデフォルト設定できるようにしてください。C では、LENGTH は明示的に指定する必要があります。

KEYLENGTH(*data-value*)
RIDFLD オプションで指定されているキーの長さ (ハーフワード・バイナリー値) を指定します。 RBA または RRN が指定されている場合は、KEYLENGTH 値は無効です。 このオプションは、GENERIC を指定するときには必ず指定する必要があります。キーを指定するときはいつでも指定することができます。ただし、指定した長さがデータ・セットに定義されたものと異なり、操作が総称ではない場合は、INVREQ 状態が発生します。

INVREQ 状態では、GENERIC が指定され、 KEYLENGTH 値が VSAM 定義で指定されたものより小さくない場合にも起こります。

KEYLENGTH(0) を、データ・セットの最初のレコードを読み取るオブジェクトで使用するときは、 GTEQ オプションも指定してください。 EQUAL が明示的に指定されるか、デフォルトの KEYLENGTH(0) で指定される場合は、READ の結果は予測できません。

リモート・ファイルの場合、KEYLENGTH 値を FILE 定義で指定することができます。 KEYLENGTH が FILE 定義で定義されておらず、アプリケーション・プログラムでも指定されておらず、キーの長さが 4 文字よりも長い場合、デフォルト値は 4 です。

LENGTH(*data-area***)**

レコードが配置されるデータ域の長さを、ハーフワード・バイナリー値で指定します。 READ コマンドが完了すると、LENGTH パラメーターにレコードの実際の長さが含まれます。

このオプションは、SYSID を指定する場合は必ず指定してください。

ファイルがリモート・システム上にある場合、ここで LENGTH パラメーターを設定する必要はありませんが、ファイル・リソース定義で設定する必要があります。

ファイルがローカル・システム上にある場合、 INTO オプションを使用して可変長レコードの LENGTH パラメーターを設定する必要がありますが、固定長レコードの LENGTH を設定する必要はありません。ただし、次のような理由から、固定長レコードの LENGTH も指定することをお勧めします。

- 読み取られるレコードが利用可能なデータ域に対して長過ぎないかどうかがチェックされるため。
- アクセスされているレコードよりも長い領域に固定長レコードを読み込むと、LENGTH オプションが指定されている場合は、COBOL、C、PL/I、およびアセンブラー言語のアプリケーションに対して LENGERR 状態が発生するため。 LENGTH オプションが明示的に指定されていない場合、データ域から長さを推測できるなら、LENGERR 条件が返されます。指定した長さがファイル・レコード長を超える場合は、CICS が長さをより長くして移動を行います。アプリケーション・プログラムのターゲット域が十分な大きさをもっていない場合は、ストレージがターゲット域を超えてオーバーレイされます。

SET オプションを指定する場合は、LENGTH オプションを指定する必要はありません。

レコードを、そのレコードより長いターゲット・データ域に読み取るときは、ターゲット・データ域の内容 (検索されたレコードの終わりからターゲット・データ域の終わりまで) は、予測できません。

INTO オプションを指定する場合は、LENGTH 引数は、プログラムが受け入れる最大のレコードを指定するデータ域でなければなりません。 検索するレコードが LENGTH オプションで指定される値より長い場合は、レコードは指定の値に切り捨てられ、LENGERR 状態が発生します。 この場合は、切り捨ての前に、LENGTH データ域がレコードの長さに設定されています。

ローカル CICS システムで定義されたファイル内の可変長レコードに対して出されるファイル制御コマンドは、長さの指定がないと、LENGERR 状態が起こ

って失敗します。ただし、同じコマンドがリモート・システムで定義されたファイルに対して出される場合は、このコマンドは失敗しません。

NOSUSPEND (RLS のみ)
DEADLOCK の結果ロックされたレコードを含め、VSAM によってレコードがアクティブ・ロックでロックされている場合は、要求は待機しません。

注: NOSUSPEND を指定する要求は、CICS が RECORDBUSY 応答を返すまで少なくとも 1 秒は待機します。

RBA
(VSAM KSDS または ESDS 基本データ・セット、または CICS 保守のデータ・テーブルのみ、パスは除きます) RIDFLD オプションに指定されたレコード識別フィールドに、相対バイト・アドレスを含めることを指定します。 このオプションを使用するのは、ESDS 基本データ・セットからレコードを読み取るときか、または KSDS 基本データ・セットからレコードを読み取り、レコードを識別するキーではなく、相対バイト・アドレスを使用するときに 限定してください。

RBA は、以下のものには使用できません。

- ユーザー保守のデータ・テーブル
- カップリング・ファシリティー・データ・テーブル
- RLS アクセス・モードでオープンした KSDS ファイル
- 拡張アドレス方式を使用する KSDS ファイル

4GB を超える ESDS ファイルに対しても RBA を使用しないでください。 (代わりに XRBA を使用してください。)

REPEATABLE (RLS のみ)
VSAM 共用ロックで与えられる読み取り整合性レベルで、レコードが読み取られます。VSAM 共用ロックは、読み取り要求が出された作業単位の期間中継続します。

レコードが別タスクで修正されており、したがってそのタスクが排他ロックを保持しているときは、 NOSUSPEND が指定されていない限り、 READ 要求は更新の完了まで次のとおり待つことになります。

- リカバリー可能ファイルでは、更新を行っているトランザクションが次の同期点またはロールバックを完了した時点で READ が完了します。
- リカバリー不能ファイルでは、更新を行っている VSAM 要求が完了ししだい、READ が完了します。

READ 要求の完了後、レコードは、READ を出したタスクにロックされたままです。 したがって、他のタスクはそのレコードを読むことはできますが、READ を出したタスクが次の同期点またはロールバックを実行するまでは、そのレコードを更新できません。

RIDFLD(*data-area*)
レコード識別フィールドを指定します。 レコード識別フィールドの内容は、キー、相対バイト・アドレス、相対レコード番号のいずれか (VSAM データ・セットの場合) か、ブロック参照、物理キー、非ブロック化引数 (BDAM データ・セットの場合) です。 相対バイト・アドレスまたは相対レコード番号の場合、このフィールドの形式はフルワード・バイナリーでなければなりません。

相対バイト・アドレスの場合は、RIDFLD 値にはゼロまたはそれ以上の値を指定することができます。 相対レコード番号の場合は、GTEQ オプションが指定されていても、RIDFLD 値には 1 またはそれ以上の値を指定する必要があります。

レコード識別フィールドの定義の詳細については、 「*CICS アプリケーション・プログラミング・ガイド*」を参照してください。

コマンドが完了するとすぐに、UPDATE が指定されていても、 RIDFLD データ域をアプリケーション・プログラムで再使用することができます。

RIDFLD 値で指定する変数が、このコマンドで指定する KEYLENGTH より短くなることのないように、また、KEYLENGTH を指定しない場合は、読み取っているファイルのキー長より短くなることのないようにしてください。そうでない場合の結果は予測できません。

RRN
(VSAM RRDS) RIDFLD オプションに指定したレコード識別フィールドに、相対レコード番号を入れるように指定します。 このオプションは、相対レコード・データ・セットを参照するファイルでのみ使用します。

SET(*ptr-ref***)**
レコードが読み取られるときに CICS がバッファーを提供することを示し、検索されるレコードのアドレスを含むポインター参照を指定します。

アセンブラー言語で DUPKEY 状態が起きる場合には、指定されたレジスターは設定されていません。 指定されたレジスターは、DFHEITP1 からロードすることができます。

ポインター参照は、同じファイルの次の READ コマンドまで、あるいは対応する REWRITE、DELETE または UNLOCK コマンドが完了するまで、また READ UPDATE SET の場合は SYNCPOINT が完了するまで、有効です。 ポインターでアドレッシングするフィールド内のデータを保存するには、自分の区域に移動してください。

DATALOCATION(ANY) がアプリケーション・プログラムに関連付けられている場合には、データのアドレスは、16 MB 境界の上にあっても下にあってもかまいません。

DATALOCATION(BELOW) がアプリケーション・プログラムに関連している場合は、データのアドレスは 16 MB 境界より下です。

トランザクションを実行するために TASKDATAKEY (USER) を指定する場合は、データはユーザー・キーに戻されます。そうでない場合は、CICS キーに戻されます。

SYSID(*systemname***)**
要求が送信される先のシステムの名前を指定します。

SYSID を指定し、RBA と RRN の両方を省略する場合は、LENGTH と KEYLENGTH も指定する必要があります。LENGTH と KEYLENGTH はリソース定義では検出されません。

TOKEN(*data-area***)**
この READ UPDATE 要求に固有の ID を、フルワード・バイナリー値で指定します。 これは、要求を出したタスクへファイル制御から戻される出力値であ

り、後続の REWRITE 要求または DELETE (もしくは UNLOCK) 要求を、この READ UPDATE 要求で戻されるレコードと関連付けるときに使用されます。

TOKEN は、機能シップされたものでもかまいません。 ただし、TOKEN を指定した要求が、CICS プロダクト・ファミリーの、このキーワードを認識しないメンバーに機能シップされた場合は、要求が失敗します。

注: TOKEN 指定は、更新を意味します。

UNCOMMITTED
レコードを読み取り整合性なしで読み取ります。

VSAM に認識されているレコードの現行値が戻されます。 この読み取り要求と、同じレコードに対する他の並行更新アクティビティーとの逐次化は行われません。 このレコードは別タスクで更新中の可能性があり、したがってその更新が後にバックアウトされると、レコード・データが変化するかもしれません。

UPDATE
更新または削除 (VSAM およびデータ・テーブルの場合) のためにレコードを取得するよう指定します。 このオプションを省略すると、読み取り専用操作が取られます。

UPDATE は読み取り保全性を保証します。 データ保全性を保証するメカニズムは、ファイル・リソースの型によって異なります。

- RLS でアクセスされる VSAM ファイルの場合は、更新するレコードは SMSVSAM サーバーによってロックされる。
- RLS モード以外でアクセスされる VSAM ファイルの場合は、更新するレコードは CICS によってロックされ、さらに、そのレコードが入っている制御インターバルが VSAM によって排他制御に保留される。
- RLS 以外のモードでアクセスされる VSAM ファイル、およびログ (UNDO) の場合、CICS はタスクの同期点までレコード・ロックを保持する。
- BDAM ファイルの場合は、更新するレコードは、BDAM によって排他的制御に保留される。
- ユーザー保守のデータ・テーブルの場合は、更新するレコードは、CICS によってロックされる。
- CICS 保守のデータ・テーブルの場合は、更新するレコードは CICS によってロックされ、さらに、そのレコードが入っている制御インターバルが、VSAM によって排他的制御に保留される。VSAM 制御インターバル・ロックは必須です。これは、データ・テーブルに対して行った変更は、 RLS モード以外でアクセスされるソース・データ・セットに反映されるためです。
- ロック・モデルを使用するカップリング・ファシリティー・データ・テーブルの場合、更新されるレコードは、カップリング・ファシリティー・データ・テーブル・サーバーによってロックされる。
- 競合モデルを使用するカップリング・ファシリティー・データ・テーブルの場合、レコードはロックされないため、複数のタスクでレコードを読み取り、更新することができる。 1 つのタスクが更新のためにレコードを読み取った後に、別のタスクがそのレコードを変更する場合は、最初のタスクが REWRITE コマンドまたは DELETE コマンドを出すときに、 CHANGED 例外状態によって通知されます。 1 つのタスクによって更新のために読み取ら

れたレコードが、その後別のタスクによって削除される場合は、最初のタスクが REWRITE コマンドまたは DELETE コマンドを出すときに、 NOTFND 状態によって通知されます。

同じレコードに対して READ REPEATABLE 要求を出しているタスクが他にあると、READ UPDATE 値は、そのタスクが SYNCPOINT に達するまで待たされます (NOSUSPEND を指定していない場合)。

XRBA

RIDFLD オプションに指定したレコード識別フィールドに、拡張相対バイト・アドレスを入れるように指定します。 このオプションは、ESDS 拡張アドレス方式データ・セットからレコードを読み取る場合に使用する必要があります。

XRBA で KSDS データ・セットにアクセスすることはできません。

状態

84 DISABLED

RESP2 値:

50 ファイルは、最初に使用不能に定義され、それ以後使用可能になっていないため、使用不能である。

ファイルが SET FILE コマンド、または CEMT SET FILE コマンドにより使用不能である。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

15 DUPKEY

RESP2 値: (VSAM)

140 NONUNIQUEKEY 属性を持つ代替索引を使用してレコードを検索する場合に、同じキーを持つ他の代替索引レコードが後に続いている。

アセンブラー言語では、SET オプションを使用する場合、指定されたレジスターは設定されていませんが、DFHEITP1 からロードすることができます。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

12 FILENOTFOUND

RESP2 値:

1 FILE オプションで指定されているファイル名が CICS に定義されていない。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

21 ILLOGIC

RESP2 値: (VSAM)

110 他の CICS 応答カテゴリーのいずれにも属さない VSAM エラーが発生します。

EXEC インターフェース・ブロックの EIBRCODE を参照してください。詳細は、『Reference』->『Application development』の『EIB fields』を参照してください。

ユーザー保守のデータ・テーブルでこの状態が起こるのは、ロード中の非 UPDATE READ の場合に、CICS がソースのデータ・セットからレコードを検索しようとした時のみです。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

16 INVREQ

RESP2 値:

20 リソース定義に従って、READ が許可されていない。

リソース定義に従って、更新操作が許可されていないファイルに、UPDATE オプションを指定した READ コマンドが出された。

25 KEYLENGTH および GENERIC オプションが指定されているが、KEYLENGTH オプションで指定された長さが全キーの長さと等しいかまたはそれ以上である。

26 KEYLENGTH オプションが指定されており (GENERIC オプションは指定されていない)、このファイルが参照するデータ・セットに定義されている長さと、指定された長さが異なる場合。

28 TOKEN なしの READ UPDATE コマンドの後、REWRITE、RIDFLD を指定した DELETE、UNLOCK、または SYNCPOINT コマンドの介在なしに、同じファイルに対して別の READ UPDATE が TOKEN なしで出された場合。例えば、タイムアウトになったために、最初の READ UPDATE が成功しなかったという事実にもかかわらず、この状態が発生する場合がいくつかあります。

40 BDAM キー変換エラーが発生した。

42 KEYLENGTH オプションおよび GENERIC オプションが指定されており、KEYLENGTH オプションに指定されている長さがゼロより小さい。

44 コマンドの形式が、ユーザー保守データ・テーブルまたはカップリング・ファシリティー・データ・テーブルの READ コマンドの形式ではない。例えば、RBA が指定された場合。

51 RLS モードでアクセス中の KSDS ファイルに対する READ で、RBA キーワードを指定した。 RLS モードは、KSDS データ・セットに対する相対バイト・アドレス・アクセスをサポートしていません。

52 READ 要求で、CONSISTENT コマンドが RLS モード以外のファイル、または RLSACCESS(YES) で指定されるデータ・テーブルに指定されている。 たとえファイル定義で RLSACCESS(YES) が指定されていても、ファイルがデータ・テーブルを参照する場合は、CONSISTENT は許可されません。

53 READ 要求で、REPEATABLE コマンドが RLS モード以外のファイル、または RLSACCESS(YES) で指定されるデータ・テーブルに指定されている。 たとえ、ファイル定義で RLSACCESS(YES) が指定されていても、ファイルがデータ・テーブルを参照する場合は、REPEATABLE は許可されません。

55 READ 要求で、NOSUSPEND コマンドが RLS モード以外のファイル、または RLSACCESS(YES) で指定されるデータ・テーブルに指定さ

れている。 たとえ、ファイル定義で RLSACCESS(YES) が指定されていても、ファイルがデータ・テーブルを参照する場合は、NOSUSPEND は許可されません。

56 現行の作業単位が既に 1024 のリカバリー可能カップリング・ファシリティー・データ・テーブルを更新していたため、リカバリー可能なカップリング・ファシリティー・データ・テーブルの更新が失敗した。 1 つの作業単位内では 1024 より多くのリカバリー可能なカップリング・ファシリティーのデータ・テーブルを更新することはできません。

59 XRBA が指定されたが、データ・セットが拡張 ESDS ではない。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

17 IOERR

RESP2 値:

120 READ 操作時に、入出力エラーが起こった。 入出力エラーとは、CICS 状態に当てはまることのないすべての異常イベントを指します

VSAM ファイルの場合は、IOERR は通常、ハードウェア・エラーです。

ユーザー保守のデータ・テーブルでこの状態が起こるのは、ロード中の非 UPDATE READ の場合に、CICS がソースのデータ・セットからレコードを検索しようとした時のみです。

カップリング・ファシリティー・データ・テーブルの場合は、カップリング・ファシリティー・アクセスから戻された不正な応答を IOERR で示します。

さらに詳しい情報が EXEC インターフェース・ブロックにあります。詳しくは、『Reference』->『Application development』の『EIB fields』を参照してください。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

54 ISCINVREQ

RESP2 値:

70 リモート・システムで既知の条件に当てはまらない障害が起こったことを示します。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

22 LENGERR

RESP2 値:

10 可変長レコードを含むファイル、または可変長レコードまたは不定形式レコードを含む BDAM ファイルに対する READ コマンドに、LENGTH オプションも SET オプションも指定されていない。

11 INTO オプションを指定して読み取られるレコードの長さが、LENGTH オプションで指定される長さを超える場合。レコードは切り捨てられ、LENGTH オプションに提供されたデータ域は、レコードの実際の長さに設定されます。

13 固定長レコードをもつファイルに誤った長さが指定されている。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

94 LOADING

RESP2 値:

104 現在ロード中のデータ・テーブルに対して LOADING が出されたため、要求を満たすことができない。 この状態は、以下のいずれかの原因により起こります。

- READ コマンドが、まだカップリング・ファシリティー・データ・テーブルにロードされていなかったレコードを指定している。 レコードは、CFDT がロードしている間に読み取りまたは変更ができます。ただし、それができるのは、要求されたキーが、既にロードされたレコードの範囲内にある場合だけです。

  LOADING 応答は、ロード中に失敗したカップリング・ファシリティー・データ・テーブルに対して戻されることもあります。 カップリング・ファシリティー・データ・テーブルに対するロードが失敗した場合に発生する状況について詳しくは、 「*CICS Customization Guide*」で XDTLC グローバル・ユーザー出口に関する説明を参照してください。
- READ コマンドが、ユーザー保守のデータ・テーブルの UPDATE オプションを指定している。 ユーザー保守のデータ・テーブルはロード中に修正することはできません。
- READ コマンドが、ユーザー保守のデータ・テーブルの GENERIC オプションまたは GTEQ オプションを指定している。 UMT のロード中には、正確なキーを指定した読み取り要求しか使用できません。

アプリケーション・プログラムに、継続的に、または頻繁に LOADING 状態が起こる場合は、ファイル定義の競合が原因で、同じデータ・セットを参照するようになっていないかどうか検査してください。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

100 LOCKED

RESP2 値:

106 レコードの読み取りで、UPDATE キーワードか、(明示的または暗黙的に) CONSISTENT または REPEATABLE が指定されたが、そのレコードは保存ロックでロックされている (493 ページの『保存ロックとアクティブ・ロック』を参照してください)。

読み取られているレコードが保持ロックによってロックされている場合、ロック・モデルを使用するリカバリー可能 CFDT に対する READ UPDATE 要求に対しても LOCKED 状態が発生することがあります。カップリング・ファシリティー・データ・テーブル内のレコードに対して保持されているロックの調査については、「*CICS Recovery and Restart Guide*『カップリング・ファシリティー・データ・テーブルが保持するロック』を参照してください。

デフォルトの処置: タスクをコード AEX8 で異常終了させます。

70 NOTAUTH

RESP2 値:

101 リソース保護検査が FILE(filename) で失敗した場合。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

13 NOTFND

RESP2 値:

80 提供された探索引数にもとづくレコードの検索が正常に行われなかった。 データ・テーブルの場合は、データ・テーブルに指定されたキーと一致する項目がないためにレコードの読み取りが失敗した場合に、この状態が発生します。 これは、ソース・データ・セットに指定のレコードが存在しないという意味ではありません (テーブルをソース・データ・セットから作成した場合)。指定のレコードは存在するが、初期ロード時にユーザー出口 XDTRD で拒否されたか、あるいは、その後データ・テーブルから削除された可能性があります。 リモート・ファイルの場合、この状態が発生するのは、アプリケーションまたはファイル定義のいずれかでキーの長さを指定せずにレコードを読み取ろうとし、実際のキーの文字数が 4 文字よりも長かった場合です。

81 XRBA が指定され、RIDFLD の値が 4 GB よりも大きかったが、データ・セットが拡張 ESDS ではない。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

19 NOTOPEN

RESP2 値:

60 NOTOPEN (RESP2 60) は、以下のいずれかの原因により発生します。

- 要求ファイルが CLOSED および UNENABLED である。 OPEN ENABLED ファイルに対して CLOSE 要求が受け取られ、そのファイルが使用されなくなったあとに、CLOSED、 UNENABLED 状態になります。 FILE リソース定義に STATUS(UNENABLED) および OPENTIME(FIRSTREF) を指定することによって、CLOSED、UNENABLED を初期状態にすることもできます。(BDAM ファイルの場合は、DFHFCT TYPE=FILE の FILSTAT パラメーターを使用します。)
- 要求されたファイルが OPEN であり、他のトランザクションで使用中であるが、そのファイルへの CLOSE 要求が受信された。
- SET DSNAME QUIESCED コマンドまたは IMMQUIESCED コマンドによって休止した (または休止途中の) データ・セットに対して、READ コマンドが出された。
- 要求ファイルが CLOSED および ENABLED なので、CICS は、要求実行の一部としてファイルを開こうとした。このファイル・オープンが、何らかの理由により失敗しました。 コンソールで、ファイル・オープンが正常に終了しなかった理由を説明するメッセージを調べてください。

この状態は、CLOSED、DISABLED ファイルに要求が出される場合には起こりません。 この場合は、DISABLED 状態が発生します。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

101 RECORDBUSY

RESP2 値:

107 NOSUSPEND キーワードが指定されていて、レコードがアクティブ・ロ

ックによってロックされている (493 ページの『保存ロックとアクティブ・ロック』を参照してください)。

デフォルトの処置: タスクをコード AEX9 で異常終了させます。

53 SYSIDERR

RESP2 値:

130 SYSID オプションは、ローカル・システムでもなく、CONNECTION 定義または IPCONN 定義によって定義されているリモート・システムでもない名前を指定しています。 SYSIDERR は、リモート・システムとのリンクが認識されていても使用できない場合にも起こります。IPCONN の場合は、リンクが認識されているものの、ローカル・システムまたはリモート・システムが、IP 相互接続を使用して機能シップされたファイル制御コマンドをサポートしないときに、SYSIDERR が発生します。

131 カップリング・ファシリティーのデータ・テーブルの場合は、カップリング・ファシリティーのデータ・テーブル・サーバーへの接続が失敗した。これは、サーバーそのものに障害が発生したか、サーバーは使用できるが、CICS がその接続に失敗したことが原因と考えられます。

132 既に存在していないカップリング・ファシリティー・データ・テーブルに対して READ が発行された。これは、おそらくカップリング・ファシリティーの障害によるものです。その場合は、カップリング・ファシリティー・データ・テーブル・サーバーにも障害が発生しています。カップリング・ファシリティー・データ・テーブル・サーバーの再始動およびテーブルの再ロードについては、『』「*CICS System Definition Guide*」を参照してください。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

例

次は、MASTER というファイルから、指定されたデータ域にレコードを読み取る例です。

```
EXEC CICS READ
     INTO(RECORD)
     FILE('MASTER')
     RIDFLD(ACCTNO)
```

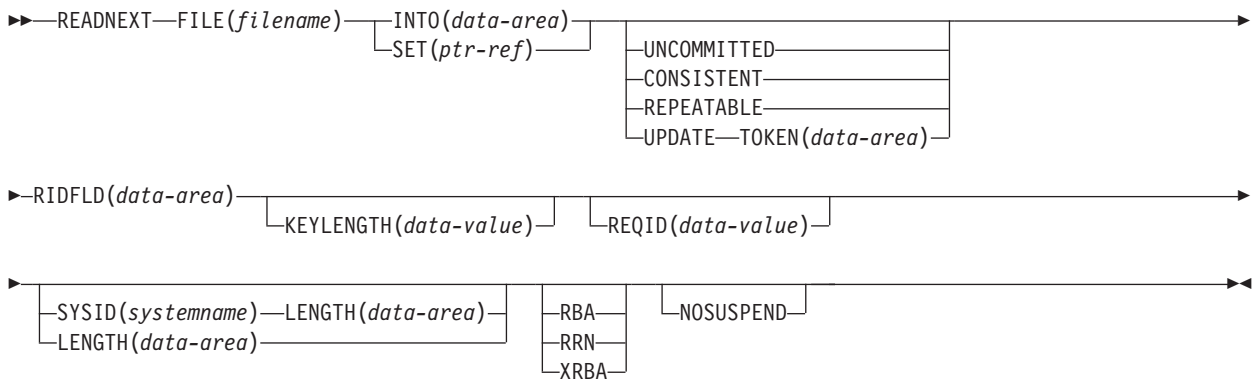
次は、総称キーを使用し、より大きいか等しいキー探索を指定して、更新のために VSAM ファイルからレコードを読み取る例です。

```
EXEC CICS READ
     INTO(RECORD)
     LENGTH(RECLEN)
     FILE('MASTVSAM')
     RIDFLD(ACCTNO)
     KEYLENGTH(4)
     GENERIC
     GTEQ
     UPDATE
```

READNEXT

ファイルをブラウズしているときに次のレコードを読み取ります。

READNEXT



状態: DUPKEY、ENDFILE、FILENOTFOUND、ILLOGIC、INVREQ、IOERR、ISCINVREQ、LENGERR、LOADING、LOCKED、NOTAUTH、NOTFND、RECORDBUSY、SYSIDERR

このコマンドが参照しているファイルが次のような場合、このコマンドはスレッド・セーフです。

- リモートとして定義され、コマンドが IPIC 接続を介してリモート CICS 領域に機能シップされている場合。
- ローカルの VSAM または RLS として定義されている場合。

このコマンドが参照しているファイルが次のような場合、このコマンドはスレッド・セーフではありません。

- リモートとして定義され、コマンドが非 IPIC 接続を介して機能シップされている場合。
- 共用データ・テーブル、カップリング・ファシリティー・データ・テーブル、または BDAM ファイルとして定義されている場合。

説明

READNEXT を繰り返し使用して、ローカル・システム上のファイルまたはリモート・システム上のファイルから、レコードを順番に読み取ることができます。 このような一連の順次読み取りコマンドは、ファイルのブラウズとして知られています。 ブラウズには、一連の READNEXT コマンドと READPREV コマンドを任意の順序で含めることもできます。 ブラウズは、ブラウズの開始点を識別する STARTBR コマンドで開始し、ENDBR コマンドで終了する必要があります。

RIDFLD オプションでは、ファイル内のレコードの完全 ID (全キー、RBA、RRN) を入れるのに十分な大きさのデータ域を指定する必要があります。 このデータ域は、出力パラメーターとしても入力パラメーターとしても使用することができます。

出力パラメーターとして使用されるのは、各 READNEXT コマンドが完了する度に、CICS が、検索されたレコードの完全 ID を RIDFLD データ域に入れる時です。その後 CICS は、後続の READNEXT を継続するポイントをマーク付けするためにこの ID を保持します。

このデータ域は、BDAM の場合を除き、入力パラメーターとしても使用されます。次の READNEXT コマンドを出す前に RIDFLD を修正すると、このコマンドがブラウズを新しい ID に位置変更し、そこから通常の方法で継続します。 ブラウズが GENERIC オプションを指定して開始された場合は、修正された RIDFLD は総称にする必要があります。 ブラウズが GTEQ オプションで開始された場合は、戻される次のレコードは、修正された RIDFLD と等しいかそれより大きいキーをもつデータ・セット内の最初のレコードです。

READPREV の後の READNEXT コマンド、または「最後の」キー値を指定した STARTBR または RESETBR は、RIDFLD 値が修正されたかのように扱われ、(上記のような) 位置変更が行われます。

RLS モードでアクセスしたファイルの読み取り

RLS モードでアクセスしたファイルでは、READNEXT 要求に UPDATE キーワードを含めることにより、ブラウズ中にレコードを更新することができます。 UPDATE を指定するときは、TOKEN も指定しなければなりません。 これにより、ブラウズ機能で戻された TOKEN を DELETE または REWRITE コマンドで指定して、目的のレコードを更新することができます。

注: TOKEN は、UPDATE キーワードの指定がなくても、暗に UPDATE を意味します。

UPDATE オプションの使用は、以下の規則に従います。

- READNEXT コマンドで UPDATE を指定できるのは、ファイルに RLS モードでアクセスしている場合だけです。 非 RLS モードでアクセスしているファイルに対して UPDATE を指定すると、CICS は INVREQ 状態を返します。
- UPDATE は、READNEXT コマンドでは指定できますが、STARTBR コマンドまたは RESETBR コマンドでは指定できません。
- 同じブラウズ内に UPDATE 要求と非更新要求を混在させることができます。
- ある READNEXT コマンドで UPDATE オプションを指定していても、CICS は、このオプションを次の READNEXT にも適用することはありません。

  CICS は、1 つのブラウズ列に 1 つの TOKEN しかサポートしないので、各 READNEXT コマンドの TOKEN 値は、前の TOKEN 値を無効にします。

UPDATE のロック

READNEXT コマンドに UPDATE を指定すると、排他ロックが獲得されます。 ブラウズ内におけるこのような排他ロックの存続期間は、アプリケーション・プログラムが取る処置によって異なります。

- ブラウズ中の READNEXT UPDATE で獲得された最後のレコードを、関連トークンを用いて DELETE または REWRITE することを決定したとき、ロックは次のようにしてアクティブな状態を維持します。

- ファイルがリカバリー可能なら、ロックは次の同期点またはロールバックの完了時に解放されます。
- ファイルがリカバリー不能なら、ロックは ENDBR の完了までには解放されますが、より早く解放されることもあります。

- 読み取られた最後のレコードを更新しない と決定したときは、プログラムが次の READNEXT コマンドまたは READPREV コマンドを出すか、ブラウズを終えると、CICS が排他ロックを解放します。

重要: UNLOCK コマンドを出しても、READNEXT UPDATE で取得されたレコードに対して VSAM が保有している排他ロックは解放されません。 ブラウズ中の UNLOCK は、最後の要求から戻されてきた TOKEN を無効にするだけです。

読み取り整合性のためのロック

読み取り整合性オプションの 1 つを指定すると、各 READNEXT で共用ロックが獲得されます。ブラウズでのこれらの共用ロックの存続期間は、指定する読み取り整合性のタイプによって異なります。

- CONSISTENT 読み取り整合性を指定すると、共用ロックは個々の読み取り要求の間 (つまり、レコードがプログラムに返されるまで) しか保持されません。
- REPEATABLE 読み取り整合性を指定すると、共用ロックはブラウズが実行されている作業単位の間保持されます。この場合、プログラムは多数の共用ロックを獲得できますが、それにより更新機能に排他ロックが付与されなくなります。 ブラウズ内での REPEATABLE 読み取り整合性の使用には、注意が必要です。

UPDATE または読み取り整合性オプションを指定した READNEXT の機能シップ

UPDATE または読み取り整合性オプションを指定した READNEXT コマンドを、CICS プロダクト・ファミリーの、UPDATE または読み取り整合性オプションをサポートしないメンバーに機能シップすると、この要求は失敗します。

- ISC リンクを使用すると、その要求は ATNI 異常終了を受け取ります。
- MRO リンクを使用すると、その要求は AXF8 異常終了を受け取ります。

  AXF8 は、機能シップされた要求の送信側が受け取る異常終了コードです。 MRO リンクで UPDATE を指定した要求を、更新オプションも読み取り整合性オプションもサポートしていない CICS 領域に送信しようとしたことを表します。

読み取り整合性

RLS モードでのファイル・アクセスでは、非更新読み取り要求に UNCOMMITTED、CONSISTENT、REPEATABLE のいずれかの読み取り整合性オプションを指定できます。

これらのキーワードをまったく指定しなかった場合、CICS は FILE リソース定義の READINTEG パラメーターで指定されている値を使用します。デフォルトは UNCOMMITTED です。

FILE 定義の READINTEG キーワードに指定した読み取り整合性レベルを使用したい場合で、しかも使用するファイルをローカル・ファイルからリモート・ファイルに変更する必要がある場合、またはリモート・ファイルの位置を変更する場合は、以下のことを確認してください。

- リモート・ファイルが所有している領域が、CICS Transaction Server for OS/390®、バージョン 1 リリース 1 (またはそれ以降) のレベルであること。
- リモート・システムの FILE 定義が、以下のものを指定していること。
  - RLS モード
  - 当該アプリケーションにとって正しい読み取り整合性値

保存ロックとアクティブ・ロック

RECORDBUSY はアクティブ・ロックを参照し、LOCKED は保存ロックを参照します。

これらのロックは、ロックを取得する READNEXT 要求 (つまり、更新要求と読み取り整合性要求) に影響します。 以下の箇条書きで言及しているのは、この種の READNEXT 要求です。他の READNEXT 要求は、保存ロックまたはアクティブ・ロックによる影響を受けません。

- *保存* ロックをもつレコードに対する READNEXT 要求は、必ず拒否され、LOCKED 応答が戻されます。
- アクティブ・ロックをもつレコードに対する READNEXT 要求は、アンロックまで待たされます。ただし、NOSUSPEND キーワードが指定されていると、CICS は RECORDBUSY 応答を返します。

オプション

CONSISTENT (RLS のみ)
VSAM 共用ロックで与えられる読み取り整合性レベルで、レコードが読み取られます。VSAM 共用ロックは、要求期間中継続します。

レコードが別タスクで修正されており、したがってそのタスクが排他ロックを保持しているときは、 NOSUSPEND が指定されていない限り、READNEXT 要求は更新の完了まで次のとおり待つことになります。

- リカバリー不能ファイルに対する READNEXT 要求では、更新を行っている VSAM 要求が完了ししだい、READ が完了します。
- リカバリー可能ファイルに対する READNEXT 要求では、更新タスクが次の同期点またはロールバックを完了した時点で、READ 要求が完了します。

FILE(*filename*)
ブラウズされるファイルの名前を指定します。

SYSID が指定される場合は、このファイルが参照するデータ・セットは、CICS に名前が定義されているかどうかとは関係なく、リモート・システム上にあると見なされます。SYSID を指定しない場合は、リソース定義を使用して、データ・セットがローカル・システムにあるのか、リモート・システムにあるのかが識別されます。

INTO(*data-area*)
データ・セットから検索されたレコードが書き込まれるデータ域を指定します。

KEYLENGTH(*data-value*)

RIDFLD オプションで指定されているキーの長さ (ハーフワード・バイナリー値) を指定します。 RBA または RRN が指定されている場合は、KEYLENGTH は無効です。

ブラウズが GENERIC オプション (全キーのブラウズ) を指定せずに開始され、かつ指定した長さがデータ・セットに定義される長さと異なる場合は、INVREQ 状態が起こります。

ブラウズが GENERIC オプション (総称キーのブラウズ) を指定して開始され、かつ指定した長さがデータ・セットに定義される長さより大きい場合は、INVREQ 状態が起こります。

最新の STARTBR コマンドまたは RESETBR コマンドに GTEQ および GENERIC を指定した場合は、KEYLENGTH(0) を指定した READNEXT を出すと、ファイルの開始時に BROWSE の位置変更が指定されます。 EQUAL が指定されていた場合は、READNEXT KEYLENGTH(0) の効果は予測できません。

総称ブラウズの場合には、CICS はブラウズの現行キー長を維持します。現行キー長は、STARTBR コマンドの KEYLENGTH として指定された値に初期設定されます。

現行キー長は、READNEXT コマンドまたは RESETBR コマンドに KEYLENGTH を指定して修正することができます。現行キー長を変更すると、ブラウズが位置変更されます。 ブラウズは、最初の文字が現行キー長の RIDFLD に指定された値と一致するキーに位置変更されます。

KEYLENGTH(0) を指定する要求が出されたあとで、現行キー長はゼロになります。

READNEXT コマンドに KEYLENGTH を指定しない場合は、現行キー長は変わらず、位置変更なしでブラウズが続行します。

READNEXT コマンドに KEYLENGTH を指定し、それが現行キー長と等しい場合は、変更なしと見なされて、ブラウズは位置変更されません。 KEYLENGTH(0) を指定する場合は例外で、ブラウズは常にファイルの始めに位置変更されます。

KEYLENGTH は、総称ブラウズ中に、全キーの長さと等しい値で指定することができます。 これによって現行キー長に変更があったり、ブラウズが位置変更されることはありません。 総称ブラウズの実行時に全キーの長さを指定できるので、機能シップ変換プログラムにキーの長さを連絡し、変換プログラムがキーをファイル所有領域に伝送できるように、SYSID を指定するよう要求することができます。

RIDFLD データ域を修正すると、ブラウズが位置変更される場合があります。 総称ブラウズが位置変更されるのは、 RIDFLD の現行キー長に対応する部分が RIDFLD の修正で変更される場合に限られます。 この結果、現行キー長がゼロの場合は、RIDFLD データ域を修正してブラウズを位置変更することはできません。

リモート・ファイルの場合、KEYLENGTH を FILE 定義で指定することができます。 KEYLENGTH が FILE 定義で定義されておらず、アプリケーション・プログラムでも指定されておらず、キーの長さが 4 文字よりも長い場合、デフォルト値は 4 です。

LENGTH(*data-area*)

レコードが配置されるデータ域の長さを、ハーフワード・バイナリー値で指定します。 READNEXT コマンドが完了すると、LENGTH パラメーターにはレコードの実際の長さが含まれています。

このオプションは、SYSID を指定する場合は必ず指定してください。

ファイルがリモート・システム上にある場合、ここで LENGTH パラメーターを設定する必要はありませんが、ファイル・リソース定義で設定する必要があります。

ファイルがローカル・システム上にある場合、 INTO オプションを使用して可変長レコードの LENGTH パラメーターを設定する必要がありますが、固定長レコードの LENGTH を設定する必要はありません。ただし、次のような理由から、固定長レコードの LENGTH も指定することをお勧めします。

- 読み取られるレコードが利用可能なデータ域に対して長過ぎないかどうかがチェックされるため。
- アクセスされているレコードよりも長い領域に固定長レコードを表示すると、LENGTH オプションが指定されている場合は、COBOL、C、PL/I、およびアセンブラー言語のアプリケーションに対して LENGERR 状態が発生するため。 LENGTH オプションが明示的に指定されていない場合、データ域から長さを推測できるなら、LENGERR 条件が返されます。指定した長さがファイル・レコード長を超える場合は、CICS が長さをより長くして移動を行います。アプリケーション・プログラムのターゲット域が十分な大きさをもっていない場合は、ストレージがターゲット域を超えてオーバーレイされます。

SET オプションを指定する場合は、LENGTH オプションを指定する必要はありません。

読み取るレコードより長いターゲット・データ域をブラウズしているときは、ターゲット・データ域の内容 (検索されたレコードの終わりからターゲット・データ域の終わりまで) は、予測できません。

INTO オプションを指定する場合は、LENGTH 引数は、プログラムが受け入れる最大のレコードを指定するデータ域でなければなりません。 検索するレコードが LENGTH オプションで指定される値より長い場合は、レコードは指定の値に切り捨てられ、LENGERR 状態が発生します。 この場合は、切り捨ての前に、LENGTH データ域がレコードの長さに設定されています。

ローカル CICS システムで定義されたファイル内の可変長レコードに対して出されるファイル制御コマンドは、長さの指定がないと、LENGERR 状態が起こって失敗します。ただし、同じコマンドがリモート・システムで定義されたファイルに対して出される場合は、このコマンドは失敗しません。

NOSUSPEND (RLS のみ)

DEADLOCK の結果ロックされたレコードを含め、VSAM によってレコードがアクティブ・ロックでロックされている場合は、要求は待機しません。

注: NOSUSPEND を指定する要求は、CICS が RECORDBUSY 応答を返すまで少なくとも 1 秒は待機します。

RBA

(VSAM KSDS または ESDS 基本データ・セット、または CICS 保守のデー

タ・テーブルのみ、パスは除きます) RIDFLD オプションに指定されたレコード識別フィールドに、相対バイト・アドレスを含めることを指定します。

STARTBR コマンドまたは RESETBR コマンドで RBA オプションを指定したときは、このオプションも指定しなければなりません。 STARTBR または RESETBR コマンドで RBA が指定されていない場合は、このオプションを指定しないでください。

RBA は、以下のものには使用できません。

- ユーザー保守のデータ・テーブル
- カップリング・ファシリティー・データ・テーブル
- RLS アクセス・モードでオープンした KSDS ファイル
- 拡張アドレス方式を使用する KSDS ファイル

4GB を超える ESDS ファイルに対しても RBA を使用しないでください。 (代わりに XRBA を使用してください。)

REPEATABLE (RLS のみ)
VSAM 共用ロックで与えられる読み取り整合性レベルで、レコードが読み取られます。VSAM 共用ロックは、読み取り要求が出された作業単位の期間中継続します。

レコードが別タスクで修正されており、したがってそのタスクが排他ロックを保持しているときは、 NOSUSPEND が指定されていない限り、READNEXT 要求は更新の完了まで次のとおり待つことになります。

- リカバリー可能ファイルでは、更新を行っているトランザクションが次の同期点またはロールバックを完了した時点で READNEXT が完了します。
- リカバリー不能ファイルでは、更新を行っている VSAM 要求が完了ししだい、 READNEXT が完了します。

READNEXT 要求の完了後、レコードは、READNEXT を出したタスクにロックされたままです。 したがって、他のタスクはそのレコードを読むことはできますが、 READNEXT を出したタスクが次の同期点またはロールバックを実行するまでは、そのレコードを更新できません。

REQID(*data-value*)
ファイルに対する複数のブラウズ操作を制御するために使用する、ブラウズのための固有な要求 ID をハーフワード・バイナリー値で指定します。 このオプションを指定しないと、デフォルトのゼロが使用されます。

RIDFLD(*data-area*)
レコード識別フィールドを指定します。 レコード識別フィールドの内容は、キー、相対バイト・アドレス、相対レコード番号のいずれか (VSAM データ・セットの場合) か、またはブロック参照、物理キー、非ブロック化引数 (BDAM データ・セットの場合) です。 相対バイト・アドレスまたは相対レコード番号の場合、このフィールドの形式はフルワード・バイナリーでなければなりません。 相対バイト・アドレスの場合は、RIDFLD にはゼロまたはそれ以上の値を指定することができます。 相対レコード番号の場合は、RIDFLD 値には 1 またはそれ以上の値を指定することができます。

レコード識別フィールドの定義について詳しくは、「*CICS アプリケーション・プログラミング・ガイド*」を参照してください。

総称ブラウズの場合でも、この RIDFLD は、常に完全レコード ID を含めることができる十分な大きさにしてください。 これは、READNEXT コマンドが完了すると、検索されたレコードを完全に識別して、CICS がこのフィールドを更新するためです。

RRN
(VSAM RRDS) RIDFLD オプションに指定したレコード識別フィールドに、相対レコード番号を入れるように指定します。

SET(*ptr-ref***)**
検索されたレコードのアドレスに設定するポインター参照を指定します。

アセンブラー言語では、DUPKEY 状態が起こると、指定されたレジスターは設定されていませんが、DFHEITP1 からロードすることができます。

ポインター参照は、同じファイルに対する同じブラウズ (REQID) に、 SET を指定する次の READNEXT または READPREV コマンドが出されるまで有効です。 ENDBR コマンドまたは SYNCPOINT コマンドが出されると、ポインターは無効になります。 データをポインターによってアドレッシングされたフィールド内に保存したい場合は、それを自分の区域に移動してください。

DATALOCATION(ANY) がアプリケーション・プログラムに関連付けられている場合には、データのアドレスは、16 MB 境界の上にあっても下にあってもかまいません。

DATALOCATION(BELOW) がアプリケーション・プログラムに関連している場合は、 SET ポインターに戻されるアドレスは 16 MB 境界より下です。

実行中のタスクに TASKDATAKEY(USER) が指定されているときは、戻されてきたデータがユーザー・キー・ストレージにあります。そうでないときは、CICS キー・ストレージにあります。

SYSID(*systemname***)**
要求の宛先であるシステムの名前を指定します。

SYSID を指定し、RBA と RRN の両方を省略する場合は、LENGTH と KEYLENGTH も指定する必要があります。LENGTH と KEYLENGTH はリソース定義では検出されません。

TOKEN(data-area) (RLS のみ)
この READNEXT UPDATE 要求に固有の要求 ID を、フルワード・バイナリー値で返します。 これは、要求を出したタスクへファイル制御から戻される出力値であり、後続の REWRITE 要求または DELETE (もしくは UNLOCK) 要求を、この READNEXT コマンドで戻されるレコードと関連付けるときに使用されます。

後続の REWRITE コマンドまたは DELETE コマンドでは、戻されてきた TOKEN を指定することによって、どのレコードを再書き込みもしくは削除するのかを指定しなければなりません。さらに、後続の UNLOCK コマンドの TOKEN オプションにも、CICS から戻された値を指定し、無効化すべきトークンを指定することができます。

UPDATE を指定するときは、必ず TOKEN を指定しなければなりません (ただし、 UPDATE を指定せず TOKEN を指定した場合には、UPDATE も指定されたものと見なされます)。

CICS は、1 つの REQID では、一度に 1 つのアクティブ TOKEN しかサポートしません。そのため、TOKEN 値が有効になっているのは、同じブラウズ内で次の READNEXT、READPREV、 RESETBR、または ENDBR コマンドが出されるまで、あるいは、REWRITE、DELETE、または UNLOCK コマンドが出されるまでです。

TOKEN は、機能シップされたものでもかまいません。 ただし、TOKEN を指定した要求が、CICS プロダクト・ファミリーの、このキーワードを認識しないメンバーに機能シップされた場合は、要求が失敗します。

UNCOMMITTED
レコードを読み取り整合性なしで読み取ります。 VSAM に認識されているレコードの現行データが戻されます。 この読み取り要求と、同じレコードに対する他の並行更新アクティビティーとの逐次化は行われません。 このレコードは別トランザクションで更新中の可能性があり、したがってその更新が後にバックアウトされると、レコードの値が変化するかもしれません。

UPDATE (RLS のみ)
更新か削除のためにレコードを取得するよう指定します。 このオプションと TOKEN オプションをともに省略すると、読み取り専用と見なされます。

UPDATE を指定するときは、TOKEN も指定しなければなりません。

UPDATE は、ローカル領域に定義済みのファイルに対してのみ有効です。

XRBA
RIDFLD オプションに指定したレコード識別フィールドに、拡張相対バイト・アドレスを入れるように指定します。 このオプションは、ESDS 拡張アドレス方式データ・セット内のレコードをブラウズする場合に使用する必要があります。

関連する STARTBR または RESETBR コマンドでも XRBA が指定されていない場合は、READNEXT コマンドで XRBA を指定することはできません。

XRBA で KSDS データ・セットにアクセスすることはできません。

状態

15 DUPKEY
RESP2 値 (VSAM):

140 NONUNIQUEKEY 属性を持つ代替索引を使用してレコードを検索する場合に、同じキーを持つ他の代替索引レコードが後に続いている。非固有キーを持つレコードの最後を読み取る READNEXT コマンドが出されても、これは発生しません。

アセンブラー言語では、SET オプションが使用されると、指定されるレジスターは設定されませんが、DFHEITP1 からロードすることができます。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

20 ENDFILE
RESP2 値:

90 ブラウズ中にファイル終わり状態が検出された。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

12 FILENOTFOUND

RESP2 値:

1 FILE オプションで参照されているファイル名が CICS に定義されていない。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

21 ILLOGIC

この状態が発生すると、現在進行中のブラウズは強制終了されます。

RESP2 値 (VSAM):

110 他の CICS 応答カテゴリーのいずれにも属さない VSAM エラーが発生します。

EXEC インターフェース・ブロックの EIBRCODE を参照してください。詳細は、『Reference』->『Application development』の『EIB fields』を参照してください。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

16 INVREQ

RESP2 値:

20 FILE 定義では、更新が許可されていない。

25 KEYLENGTH オプションが総称ブラウズ (STARTBR または最後の RESETBR に GENERIC が指定されたもの) に指定されており、KEYLENGTH の値が全キーの長さよりも大きい。

26 非総称ブラウズに KEYLENGTH オプションが指定されており、指定された長さがこのファイルが参照するデータ・セットに定義された長さと異なる。

34 REQID、SYSID、またはファイル名が、正常な STARTBR コマンドのものと一致しない。あるいは、SYNCPOINT が発行されて、STARTBR、READNEXT/READPREV 位置が失われた。

37 ブラウズ中にデータ・セットのアクセスに使用するレコードの識別タイプ (例えば、キーまたは相対バイト・アドレス) が変更された。STARTBR および READNEXT にそれぞれ別のタイプのアドレッシングを指定することはできません。

42 KEYLENGTH オプションが総称ブラウズ (STARTBR または最後の RESETBR に GENERIC が指定されたもの) に指定されており、KEYLENGTH の値がゼロより小さい。

52 READ 要求で、CONSISTENT コマンドが RLS モード以外のファイル、または RLSACCESS(YES) で指定されるデータ・テーブルに指定されている。 たとえファイル定義で RLSACCESS(YES) が指定されていても、ファイルがデータ・テーブルを参照する場合は、CONSISTENT は許可されません。

53 REPEATABLE が READ 要求上で非 RLS モード・ファイルか、または RLSACCESS(YES) に指定されているデータ・テーブルに指定されて

いる。 たとえ、ファイル定義で RLSACCESS(YES) が指定されていても、ファイルがデータ・テーブルを参照する場合は、REPEATABLE は許可されません。

54 ファイルが、RLS モードでアクセスされている VSAM ファイルでないため、 UPDATE は許可されない。

55 NOSUSPEND が READ 要求上で非 RLS モード・ファイルか、または RLSACCESS(YES) に指定されているデータ・テーブルに指定されている。 たとえ、ファイル定義で RLSACCESS(YES) が指定されていても、ファイルがデータ・テーブルを参照する場合は、NOSUSPEND は許可されません。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

17 IOERR

RESP2 値:

120 READNEXT コマンドの実行中に入出力エラーが発生した。 入出力エラーとは、CICS 状態に当てはまることのないすべての異常イベントを指します

VSAM ファイルの場合、IOERR は通常、ハードウェア・エラーを示します。

カップリング・ファシリティー・データ・テーブルの場合は、カップリング・ファシリティー・アクセスから戻された不正な応答を IOERR で示します。

さらに詳しい情報が EXEC インターフェース・ブロックにあります。詳しくは、『Reference』->『Application development』の『EIB fields』を参照してください。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

54 ISCINVREQ

RESP2 値:

70 リモート・システムで既知の条件に当てはまらない障害が起こったことを示します。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

22 LENGERR

RESP2 値:

10 可変長レコードを含むファイル、または不定形式レコードを含む BDAM ファイルに、LENGTH オプションも SET オプションも指定されていない。

11 INTO オプションを指定して読み取られるレコードの長さが、LENGTH オプションで指定される値を超える。レコードは切り捨てられ、LENGTH オプションに提供されたデータ域が、レコードの実際の長さに設定されます。

13 固定長レコードをもつファイルに誤った長さが指定されている。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

94 LOADING

RESP2 値:

104 読み取り要求で、現在ロード中のカップリング・ファシリティー・データ・テーブルのレコードにレコード・キーが指定され、そのキーが、既にロードされているレコードの範囲外である。 ロード中にカップリング・ファシリティー・データ・テーブル内のレコードをブラウズできるのは、要求されたキーが、ロード済みのレコードの範囲内である場合のみです。

LOADING 応答は、ロード中に失敗したカップリング・ファシリティー・データ・テーブルに対して戻されることもあります。 カップリング・ファシリティー・データ・テーブルに対するロードが失敗した場合に発生する状況について詳しくは、 「*CICS Customization Guide*」 で XDTLC グローバル・ユーザー出口に関する説明を参照してください。

アプリケーション・プログラムに、継続的に、または頻繁に LOADING 状態が起こる場合は、ファイル定義の競合が原因で、同じデータ・セットを参照するようになっていないかどうか検査してください。

100 LOCKED

RESP2 値:

106 読み取り要求で、UPDATE キーワードか、または CONSISTENT あるいは REPEATABLE 読み取り整合性キーワードのいずれかが指定された、またはファイル・リソース定義で読み取り整合性が指定されていたが、そのレコードに VSAM が保持ロックを保持している (508 ページの『保存ロックとアクティブ・ロック』を参照)。

ロックされているレコードのキーは、アプリケーション・プログラムには戻されません。 この状態をユーザーが処理していて、制御がアプリケーション・プログラムに戻されるときは、ブラウズを続行し、ロックされているレコードの次のレコードを別の READNEXT 要求で取り出すことができます。

LOCKED 状態は、読み取り中のレコードが保存ロックによってロックされている場合は、ロック・モデルを使用するリカバリー可能 CFDT に対する要求でも発生することがあります。 カップリング・ファシリティー・データ・テーブル内のレコードに対して保持されているロックの調査については、『』「*CICS Recovery and Restart Guide*」を参照してください。

デフォルトの処置: タスクをコード AEX8 で異常終了させます。

70 NOTAUTH

RESP2 値:

101 リソース保護検査が FILE(filename) で失敗した場合。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

13 NOTFND

RESP2 値:

80 提供された探索引数にもとづくレコードの検索が正常に行われなかった。 この状態は、データ・セット内の最後のレコードのキー (完了キー

X'FF') を指定した STARTBR コマンドの直後に READNEXT コマンドが発行された場合に起こる可能性があります。

81 XRBA が指定されており、RIDFLD の値が 4 GB より大きいが、データ・セットが拡張アドレス方式 ESDS ではない。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

101 RECORDBUSY

RESP2 値:

107 要求に NOSUSPEND が指定されているが、VSAM がレコードに対してアクティブ・ロックを保持しているため、要求が待機している (508 ページの『保存ロックとアクティブ・ロック』を参照)。

ロックされているレコードのキーは、アプリケーション・プログラムには戻されません。 この状態をユーザーが処理していて、制御がアプリケーション・プログラムに戻されるときは、ブラウズを続行し、ロックされているレコードの次のレコードを別の READNEXT 要求で取り出すことができます。

デフォルトの処置: タスクをコード AEX9 で異常終了させます。

53 SYSIDERR

RESP2 値:

130 SYSID オプションは、ローカル・システムでもなく、CONNECTION 定義または IPCONN 定義によって定義されているリモート・システムでもない名前を指定しています。 SYSIDERR は、リモート・システムとのリンクが認識されていても使用できない場合にも起こります。
IPCONN の場合は、リンクが認識されているものの、ローカル・システムまたはリモート・システムが、IP 相互接続を使用して機能シップされたファイル制御コマンドをサポートしないときに、SYSIDERR が発生します。

131 カップリング・ファシリティーのデータ・テーブルの場合は、カップリング・ファシリティーのデータ・テーブル・サーバーへの接続が失敗した。これは、サーバーそのものに障害が発生したか、サーバーは使用できるが、CICS がその接続に失敗したことが原因と考えられます。

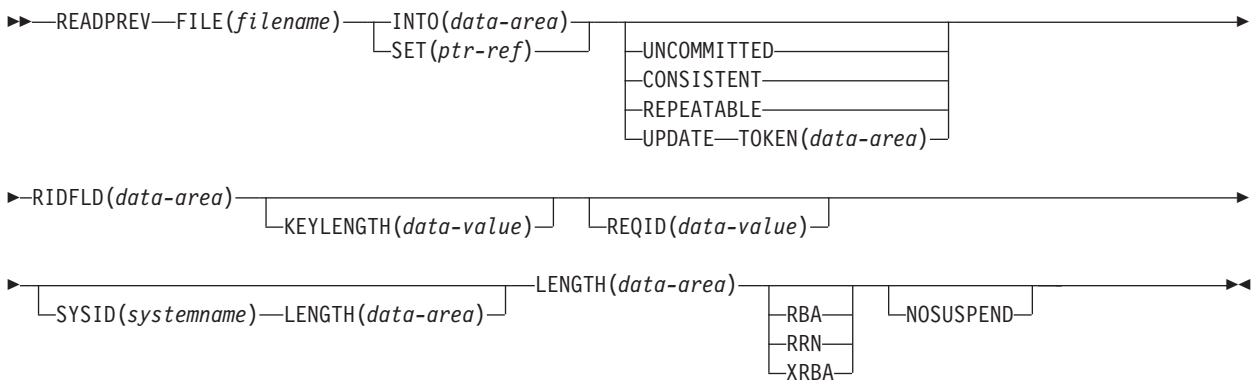
132 既に存在していないカップリング・ファシリティー・データ・テーブルに対して READNEXT が発行された。これは、おそらくカップリング・ファシリティーの障害によるものです。その場合は、カップリング・ファシリティー・データ・テーブル・サーバーでも障害が発生しています。カップリング・ファシリティー・データ・テーブル・サーバーの再始動およびテーブルの再ロードについて詳しくは、「*CICS System Definition Guide*」を参照してください。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

READPREV

ファイル・ブラウズ中に前のレコードを読み取ります。VSAM およびデータ・テーブル専用です。

READPREV



状態: DUPKEY、ENDFILE、FILENOTFOUND、ILLOGIC、INVREQ、IOERR、
ISCINVREQ、LENGERR、LOCKED、NOTAUTH、NOTFND、RECORDBUSY、SYSIDERR

このコマンドが参照しているファイルが次のような場合、このコマンドはスレッド・セーフです。

- リモートとして定義され、コマンドが IPIC 接続を介してリモート CICS 領域に機能シップされている場合。
- ローカルの VSAM または RLS として定義されている場合。

このコマンドが参照しているファイルが次のような場合、このコマンドはスレッド・セーフではありません。

- リモートとして定義され、コマンドが非 IPIC 接続を介して機能シップされている場合。
- 共用データ・テーブル、カップリング・ファシリティー・データ・テーブル、または BDAM ファイルとして定義されている場合。

説明

READPREV を繰り返し使用して、ローカル・システム上またはリモート・システム上の VSAM ファイルから、レコードを逆の順序に読み取ることができます。

このような一連の順次読み取りコマンドは、ファイルのブラウズとして知られています。 ブラウズには、一連の READNEXT コマンドと READPREV コマンドを任意の順序で含めることもできます。 ブラウズは、ブラウズの開始を識別する STARTBR コマンドで開始し、 ENDBR コマンドで終了する必要があります。

RIDFLD オプションでは、ファイル内のレコードの完全 ID (全キー、RBA、RRN) を入れるのに十分な大きさのデータ域を指定する必要があります。 このデータ域は、出力パラメーターとしても入力パラメーターとしても使用することができます。

出力パラメーターとして使用されるのは、各 READPREV コマンドが完了する度に、CICS が、検索されたレコードの完全 ID を RIDFLD データ域に入れる時です。CICS は、次に、後続の READPREV を継続するポイントをマーク付けするために、この ID を保持します。

入力パラメーターとしても使用できます。次の READPREV コマンドを出す前に RIDFLD を修正すると、コマンドがブラウズを新しい ID に位置変更し、そこから通常の方法で継続します。 修正されるレコード ID は、常に、全キー、RBA または RRN でなければなりません。 総称キーが指定されないこともあれば、GENERIC オプションで開始されたブラウズに READPREV コマンドが含まれていないこともあります。

STARTBR コマンドの直後に READPREV コマンドを含める場合は、STARTBR コマンド RIDFLD でデータ・セットに存在するレコードのキーを指定する必要があります。そうでない場合は、NOTFND 状態が起こります。

READNEXT の後の READPREV コマンド、または「最後の」キー値を指定しなかった STARTBR または RESETBR は、RIDFLD 値が修正されたかのように扱われ、(上記のような) 位置変更が行われます。

RLS モードでアクセスしたファイルの読み取り

RLS モードでアクセスしたファイルでは、READPREV 要求に UPDATE キーワードを含めることにより、ブラウズ中にレコードを更新することができます。UPDATE を指定するときは、TOKEN も指定しなければなりません。 これにより、ブラウズ機能で戻された TOKEN を DELETE または REWRITE コマンドで指定して、目的のレコードを更新することができます。

注: TOKEN は、UPDATE キーワードの指定がなくても、暗に UPDATE を意味します。

UPDATE オプションの使用は、以下の規則に従います。

- READPREV コマンドで UPDATE を指定できるのは、ファイルに RLS モードでアクセスしている場合だけです。 非 RLS モードでアクセスしているファイルに対して UPDATE を指定すると、CICS は INVREQ 状態を返します。
- UPDATE は、READPREV コマンドでは指定できますが、STARTBR コマンドまたは RESETBR コマンドでは指定できません。
- 同じブラウズ内に UPDATE 要求と非更新要求を混在させることができます。
- ある READPREV コマンドで UPDATE オプションを指定していても、CICS はこのオプションを次の READPREV にも適用することはありません。

  CICS は、1 つのブラウズ列に 1 つの TOKEN しかサポートしないので、各 READPREV コマンドの TOKEN 値は、前の TOKEN 値を無効にします。

UPDATE のロック

READPREV コマンドに UPDATE を指定すると、排他ロックが獲得されます。 ブラウズ内におけるこのような排他ロックの存続期間は、アプリケーション・プログラムが取る処置によって異なります。

- ブラウズ中の READPREV UPDATE で獲得された最後のレコードを、関連トークンを用いて DELETE または REWRITE することを決定したとき、ロックは次のようにしてアクティブな状態を維持します。
  - ファイルがリカバリー可能なら、ロックは次の同期点またはロールバックの完了時に解放されます。
  - ファイルがリカバリー不能なら、ロックは ENDBR の完了までには解放されますが、より早く解放されることもあります。
- 読み取られた最後のレコードを更新しない と決定したときは、プログラムが次の READNEXT コマンドまたは READPREV コマンドを出すか、ブラウズを終えると、CICS が排他ロックを解放します。

重要: UNLOCK コマンドを出しても、READPREV UPDATE で取得されたレコードに対して VSAM が保有している排他ロックは解放されません。 ブラウズ中の UNLOCK は、最後の要求から戻されてきた TOKEN を無効にするだけです。

読み取り整合性のためのロック

読み取り整合性オプションの 1 つを指定すると、各 READPREV で共用ロックが獲得されます。ブラウズでのこれらの共用ロックの存続期間は、指定する読み取り整合性のタイプによって異なります。

- CONSISTENT 読み取り整合性を指定すると、共用ロックは個々の読み取り要求の間 (つまり、レコードがプログラムに返されるまで) しか保持されません。
- REPEATABLE 読み取り整合性を指定すると、共用ロックはブラウズが実行されている作業単位の間保持されます。この場合、プログラムは多数の共用ロックを獲得できますが、それにより更新機能に排他ロックが付与されなくなります。 ブラウズ内での REPEATABLE 読み取り整合性の使用には、注意が必要です。

UPDATE または読み取り整合性オプションを指定した READPREV の機能シップ

UPDATE または読み取り整合性オプションを指定した READPREV コマンドを、CICS プロダクト・ファミリーの、UPDATE または読み取り整合性オプションをサポートしないメンバーに機能シップすると、この要求は失敗します。

- ISC リンクを使用すると、その要求は ATNI 異常終了を受け取ります。
- MRO リンクを使用すると、その要求は AXF8 異常終了を受け取ります。

  AXF8 は、機能シップされた要求の送信側が受け取る異常終了コードです。 MRO リンクで UPDATE を指定した要求を、更新オプションも読み取り整合性オプションもサポートしていない CICS 領域に送信しようとしたことを表します。

読み取り整合性

RLS モードでのファイル・アクセスでは、非更新読み取り要求に UNCOMMITTED、CONSISTENT、REPEATABLE のいずれかの読み取り整合性オプションを指定できます。

これらのキーワードをまったく指定しなかった場合、CICS は FILE リソース定義の READINTEG パラメーターで指定されている値を使用します。デフォルトは UNCOMMITTED です。

FILE 定義の READINTEG キーワードに指定した読み取り整合性レベルを使用したい場合で、しかも使用するファイルをローカル・ファイルからリモート・ファイルに変更する必要がある場合、またはリモート・ファイルの位置を変更する場合は、以下のことを確認してください。

- リモート・ファイルが所有している領域が、CICS Transaction Server for OS/390、バージョン 1 リリース 1 (またはそれ以降) のレベルであること。
- リモート・システムの FILE 定義が、以下のものを指定していること。
  - RLS モード
  - 当該アプリケーションにとって正しい読み取り整合性値

保存ロックとアクティブ・ロック

RECORDBUSY はアクティブ・ロックを示し、LOCKED は保存ロックを示します。

これらのロックは、ロックを取得する READPREV 要求 (つまり、更新要求と読み取り整合性要求) に影響します。 以下の箇条書きで言及しているのは、この種の READPREV 要求です。他の READPREV 要求は、保存ロックまたはアクティブ・ロックによる影響を受けません。

- *保存* ロックをもつレコードに対する READPREV 要求は、必ず拒否され、LOCKED 応答が戻されます。
- アクティブ・ロックをもつレコードに対する READPREV 要求は、アンロックまで待たされます。ただし、NOSUSPEND キーワードが指定されていると、CICS は RECORDBUSY 応答を返します。

オプション

CONSISTENT (RLS のみ)
VSAM 共用ロックで与えられる読み取り整合性レベルで、レコードが読み取られます。VSAM 共用ロックは、要求期間中継続します。

レコードが別タスクで修正されており、したがってそのタスクが排他ロックを保持しているときは、 NOSUSPEND が指定されていない限り、READPREV 要求は更新の完了まで次のとおり待つことになります。

- リカバリー不能ファイルに対する READPREV 要求では、更新を行っている VSAM 要求が完了ししだい、READPREV が完了します。
- リカバリー可能ファイルに対する READPREV 要求では、更新タスクが次の同期点またはロールバックを完了した時点で、READPREV が完了します。

FILE(*filename*)
ブラウズ中のファイルの名前を指定します。

SYSID を指定する場合は、このファイルが参照するデータ・セットは、その名前がファイル・リソース定義で定義されているかどうかに関係なくリモート・システム上のものと見なされます。 SYSID を指定しない場合は、ファイル定義を使用して、データ・セットがローカル・システムにあるのか、リモート・システムにあるのかが識別されます。

INTO(*data-area*)
データ・セットから検索されたレコードが書き込まれるデータ域を指定します。

KEYLENGTH(*data-value*)
RIDFLD オプションで指定されているキーの長さ (ハーフワード・バイナリー値) を指定します。 RBA または RRN が指定されている場合は、KEYLENGTH は無効です。 指定する長さが、データ・セット用に定義された長さと異なる場合は、INVREQ 状態が起こります。

リモート・ファイルの場合、KEYLENGTH を FILE 定義で指定することができます。 KEYLENGTH が FILE 定義で定義されておらず、アプリケーション・プログラムでも指定されておらず、キーの長さが 4 文字よりも長い場合、デフォルト値は 4 です。

LENGTH(*data-area*)
レコードが配置されるデータ域の長さを、ハーフワード・バイナリー値で指定します。 READNEXT コマンドが完了すると、LENGTH パラメーターにはレコードの実際の長さが含まれています。

このオプションは、SYSID を指定する場合は必ず指定してください。

ファイルがリモート・システム上にある場合、ここで LENGTH パラメーターを設定する必要はありませんが、ファイル・リソース定義で設定する必要があります。

ファイルがローカル・システム上にある場合、 INTO オプションを使用して可変長レコードの LENGTH パラメーターを設定する必要がありますが、固定長レコードの LENGTH を設定する必要はありません。ただし、次のような理由から、固定長レコードの LENGTH も指定することをお勧めします。

- 読み取られるレコードが利用可能なデータ域に対して長過ぎないかどうかがチェックされるため。
- アクセスされているレコードよりも長い領域に固定長レコードを表示すると、LENGTH オプションが指定されている場合は、COBOL、C、PL/I、およびアセンブラー言語のアプリケーションに対して LENGERR 状態が発生するため。 LENGTH オプションが明示的に指定されていない場合、データ域から長さを推測できるなら、LENGERR 条件が返されます。指定した長さがファイル・レコード長を超える場合は、CICS が長さをより長くして移動を行います。アプリケーション・プログラムのターゲット域が十分な大きさをもっていない場合は、ストレージがターゲット域を超えてオーバーレイされます。

SET オプションを指定する場合は、LENGTH オプションを指定する必要はありません。

読み取るレコードより長いターゲット・データ域をブラウズしているときは、ターゲット・データ域の内容 (検索されたレコードの終わりからターゲット・データ域の終わりまで) は、予測できません。

INTO オプションを指定する場合は、LENGTH 引数は、プログラムが受け入れる最大のレコードを指定するデータ域でなければなりません。 検索するレコードが LENGTH オプションで指定される値より長い場合は、レコードは指定の値に切り捨てられ、LENGERR 状態が発生します。 この場合は、切り捨ての前に、LENGTH データ域がレコードの長さに設定されています。

ローカル CICS システムで定義されたファイル内の可変長レコードに対して出されるファイル制御コマンドは、長さの指定がないと、LENGERR 状態が起こって失敗します。ただし、同じコマンドがリモート・システムで定義されたファイルに対して出される場合は、このコマンドは失敗しません。

NOSUSPEND (RLS のみ)
DEADLOCK の結果ロックされたレコードを含め、VSAM によってレコードがアクティブ・ロックでロックされている場合は、要求は待機しません。

注: NOSUSPEND を指定する要求は、CICS が RECORDBUSY 応答を返すまで少なくとも 1 秒は待機します。

RBA
(VSAM KSDS または ESDS 基本データ・セット、または CICS 保守のデータ・テーブルのみ、パスは除きます) RIDFLD オプションに指定されたレコード識別フィールドに、相対バイト・アドレスを含めることを指定します。

STARTBR コマンドまたは RESETBR コマンドで RBA オプションを指定したときは、このオプションも指定しなければなりません。 STARTBR または RESETBR コマンドで RBA が指定されていない場合は、このオプションを指定しないでください。

RBA は、以下のものには使用できません。

- ユーザー保守のデータ・テーブル
- カップリング・ファシリティー・データ・テーブル
- RLS アクセス・モードでオープンした KSDS ファイル
- 拡張アドレス方式を使用する KSDS ファイル

4GB を超える ESDS ファイルに対しても RBA を使用しないでください。 (代わりに XRBA を使用してください。)

REPEATABLE (RLS のみ)
VSAM 共用ロックで与えられる読み取り整合性レベルで、レコードが読み取られます。VSAM 共用ロックは、読み取り要求が出された作業単位の期間中継続します。

レコードが別タスクで修正されており、したがってそのタスクが排他ロックを保持しているときは、 NOSUSPEND が指定されていない限り、READPREV 要求は更新の完了まで次のとおり待つことになります。

- リカバリー可能ファイルでは、更新を行っているトランザクションが次の同期点またはロールバックを完了した時点で READPREV が完了します。
- リカバリー不能ファイルでは、更新を行っている VSAM 要求が完了ししだい、 READPREV が完了します。

READPREV 要求の完了後、レコードは、READPREV を出したタスクにロックされたままです。 したがって、他のタスクはそのレコードを読むことはできますが、 READPREV を出したタスクが次の同期点またはロールバックを実行するまでは、そのレコードを更新できません。

REQID(*data-value*)
ファイルに対する複数のブラウズ操作を制御するために使用する、ブラウズのための固有な要求 ID をハーフワード・バイナリー値で指定します。 このオプションを指定しないと、デフォルトのゼロが使用されます。

RIDFLD(*data-area*)
レコード識別フィールドを指定します。 レコード識別フィールドの内容は、キー、相対バイト・アドレス、相対レコード番号のいずれかです。 相対バイト・アドレスまたは相対レコード番号の場合、このフィールドの形式はフルワード・バイナリーでなければなりません。 相対バイト・アドレスの場合は、RIDFLD 値にはゼロまたはそれ以上の値を指定することができます。 相対レコード番号の場合は、RIDFLD 値には 1 またはそれ以上の値を指定することができます。

READPREV コマンドが完了すると、検索されたレコードを完全に識別して、CICS がこのフィールドを更新します。

RRN
(VSAM RRDS) RIDFLD オプションに指定したレコード識別フィールドに、相対レコード番号を入れるように指定します。

SET(*ptr-ref*)
検索されたレコードのアドレスに設定するポインター参照を指定します。

アセンブラー言語では、DUPKEY 状態が起こると、指定されたレジスターは設定されていませんが、DFHEITP1 からロードすることができます。

ポインター参照は、同じファイルに対する同じブラウズ (REQID) に、 SET を指定する次の READNEXT または READPREV コマンドが出されるまで有効です。 ENDBR コマンドまたは SYNCPOINT コマンドが出されると、ポインターは無効になります。 データをポインターによってアドレッシングされたフィールド内に保存したい場合は、それを自分の区域に移動してください。

DATALOCATION(ANY) がアプリケーション・プログラムに関連している場合は、 SET ポインターに戻されるアドレスは 16 MB 境界より上にも、16 MB 境界より下にもなります。

DATALOCATION(BELOW) がアプリケーション・プログラムに関連している場合は、 SET ポインターに戻されるアドレスは 16 MB 境界より下です。

実行中のタスクに TASKDATAKEY(USER) が指定されているときは、戻されてきたデータがユーザー・キー・ストレージにあります。そうでないときは、CICS キー・ストレージにあります。

SYSID(*systemname*)
要求の宛先であるシステムの名前を指定します。

SYSID を指定し、RBA と RRN の両方を省略する場合は、LENGTH と KEYLENGTH も指定する必要があります。

TOKEN(data-area) (RLS のみ)
この READPREV UPDATE 要求に固有の ID を、フルワードのバイナリー値で返します。 これは、要求を出したタスクへファイル制御から戻される出力値であり、後続の REWRITE 要求または DELETE (もしくは UNLOCK) 要求を、この READPREV コマンドで戻されるレコードと関連付けるのに使用されます。

アプリケーション・プログラムでは、戻されてきた TOKEN を後続の REWRITE コマンドまたは DELETE コマンドに指定することによって、どのレコードを再書き込みもしくは削除するのかを指定しなければなりません。 さらに、後続の UNLOCK コマンドの TOKEN オプションにも、CICS から戻された値を指定し、無効化すべきトークンを指定することができます。

UPDATE を指定するときは、必ず TOKEN を指定しなければなりません (ただし、 UPDATE を指定せず TOKEN を指定した場合には、UPDATE も指定されたものと見なされます)。

CICS は、1 つの REQID では、一度に 1 つのアクティブ TOKEN しかサポートしません。そのため、TOKEN 値が有効になっているのは、同じブラウズ内で次の READNEXT、 READPREV、または ENDBR コマンドが出されるまで、あるいは、 REWRITE、DELETE、または UNLOCK コマンドが出されるまでです。

TOKEN は、機能シップされたものでもかまいません。 ただし、TOKEN を指定した要求が、CICS プロダクト・ファミリーの、このキーワードを認識しないメンバーに機能シップされた場合は、要求が失敗します。

UNCOMMITTED
レコードを読み取り整合性なしで読み取ります。 VSAM に認識されているレコードの現行データが戻されます。 この読み取り要求と、同じレコードに対する他の並行更新アクティビティーとの逐次化は行われません。 このレコードは別トランザクションで更新中の可能性があり、したがってその更新が後にバックアウトされると、レコードの値が変化するかもしれません。

UPDATE (RLS のみ)
更新か削除のためにレコードを取得するよう指定します。 このオプションと TOKEN オプションをともに省略すると、読み取り専用と見なされます。

UPDATE を指定するときは、TOKEN も指定しなければなりません。

UPDATE は、ローカル領域に定義済みのファイルに対してのみ有効です。

XRBA
RIDFLD オプションに指定したレコード識別フィールドに、拡張相対バイト・アドレスを入れるように指定します。 このオプションは、ESDS 拡張アドレス方式データ・セット内のレコードをブラウズする場合に使用する必要があります。

関連する STARTBR または RESETBR コマンドでも XRBA が指定されていない場合は、READPREV コマンドで XRBA を指定することはできません。

XRBA で KSDS データ・セットにアクセスすることはできません。

状態

15 DUPKEY
RESP2 値:

140 NONUNIQUEKEY 属性をもつ代替索引を使用してレコードを検索する場合に、同じキーをもつ他の代替索引レコードがある。

アセンブラー言語では、SET オプションを使用する場合、指定されたレジスターは設定されていませんが、DFHEITP1 からロードすることができます。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

20 ENDFILE
RESP2 値:

90 あるブラウズ中にファイル終わり状態が検出された。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

12 FILENOTFOUND

RESP2 値:

1 FILE オプションで参照されているファイル名が CICS に定義されていない。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

21 ILLOGIC

この状態が発生すると、現在進行中のブラウズは強制終了されます。

RESP2 値 (VSAM):

110 他の CICS 応答カテゴリーのいずれにも属さない VSAM エラーが発生します。

EXEC インターフェース・ブロックの EIBRCODE を参照してください。詳細は、『Reference』->『Application development』の『EIB fields』を参照してください。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

16 INVREQ

RESP2 値:

20 FILE 定義では、更新が許可されていない。

24 前の STARTBR コマンドまたは RESETBR コマンドに GENERIC オプションが指定されているファイルに、READPREV コマンドが出されている。

26 KEYLENGTH オプションが指定されており、指定された長さがこのファイルが参照するデータ・セットに定義された長さと異なる。

37 ブラウズ中にデータ・セットのアクセスに使用するレコードの識別タイプ (例えば、キーまたは相対バイト・アドレス) が変更された。STARTBR および READPREV にそれぞれ別のタイプのアドレッシングを指定することはできません。

39 READPREV が BDAM ファイルに対して発行された。

41 REQID、SYSID、またはファイル名が、正常な STARTBR コマンドのものと一致しない。

52 ファイルが、RLS モードでアクセスされている VSAM ファイルでないため、 CONSISTENT は許可されない。

53 ファイルが、RLS モードでアクセスされている VSAM ファイルでないため、 REPEATABLE は許可されない。

54 ファイルが、RLS モードでアクセスされている VSAM ファイルでないため、 UPDATE は許可されない。

55 ファイルが、RLS モードでアクセスされている VSAM ファイルでないため、 NOSUSPEND は許可されない。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

17 IOERR

RESP2 値:

120 ブラウズ中に入出力エラーが発生した。 入出力エラーとは、CICS 状態に当てはまることのないすべての異常イベントを指します

VSAM ファイルの場合、IOERR は通常、ハードウェア・エラーを示します。 さらに詳しい情報が EXEC インターフェース・ブロックにあります。詳しくは、『Reference』->『Application development』の『EIB fields』を参照してください。

カップリング・ファシリティー・データ・テーブルの場合は、カップリング・ファシリティー・アクセスから戻された不正な応答を IOERR で示します。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

54 ISCINVREQ

RESP2 値:

70 リモート・システムで既知の条件に当てはまらない障害が起こったことを示します。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

22 LENGERR

RESP2 値:

10 可変長レコードをもつファイルに LENGTH オプションも SET オプションも指定していない。

11 INTO オプションを指定して読み取られるレコードの長さが、LENGTH オプションで指定される値を超える。レコードは切り捨てられ、LENGTH オプションに提供されたデータ域が、レコードの実際の長さに設定されます。

13 固定長レコードをもつファイルに誤った長さが指定されている。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

100 LOCKED

RESP2 値:

106 読み取り要求で、UPDATE キーワードか、または CONSISTENT あるいは REPEATABLE 読み取り整合性キーワードのいずれかが指定された、またはファイル・リソース定義で読み取り整合性が指定されていたが、そのレコードに VSAM が保持ロックを保持している (521 ページの『保存ロックとアクティブ・ロック』を参照)。

ロックされているレコードのキーは、アプリケーション・プログラムには戻されません。 ユーザーがこの状態を処理し、制御がユーザーのプログラムに戻される場合は、ブラウズを続行し、 READPREV 要求を出すことにより、ロック・レコードの次のレコードを取り出すことができます。

LOCKED 状態は、読み取り中のレコードが保存ロックによってロックされている場合は、ロック・モデルを使用するリカバリー可能 CFDT に対する要求でも発生することがあります。 カップリング・ファシリ

ティー・データ・テーブル内のレコードに対して保持されているロックの調査について詳しくは、「*CICS Recovery and Restart Guide*」を参照してください。

デフォルトの処置: タスクをコード AEX8 で異常終了させます。

70 NOTAUTH

RESP2 値:

101 リソース保護検査が FILE(filename) で失敗した場合。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

13 NOTFND

RESP2 値:

80 提供された探索引数にもとづくレコードの検索が正常に行われなかった。 これは、GTEQ とデータ・セットに存在しないレコードのキーを指定した、STARTBR コマンドまたは RESETBR コマンドの直後に、READPREV コマンドが出された場合に起こる可能性があります。

81 XRBA が指定されており、RIDFLD の値が 4 GB より大きいが、データ・セットが拡張アドレス方式 ESDS ではない。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

101 RECORDBUSY

RESP2 値:

107 要求に NOSUSPEND が指定されているが、VSAM がレコードに対してアクティブ・ロックを保持しているため、要求が待機している (521 ページの『保存ロックとアクティブ・ロック』を参照)。

ロックされているレコードのキーは、アプリケーション・プログラムには戻されません。 ユーザーがこの状態を処理し、制御がユーザーのプログラムに戻される場合は、ブラウズを続行し、 READPREV 要求を出すことにより、ロック・レコードの次のレコードを取り出すことができます。

デフォルトの処置: タスクをコード AEX9 で異常終了させます。

53 SYSIDERR

RESP2 値:

130 SYSID オプションは、ローカル・システムでもなく、CONNECTION 定義または IPCONN 定義によって定義されているリモート・システムでもない名前を指定しています。 SYSIDERR は、リモート・システムとのリンクが認識されていても使用できない場合にも起こります。 IPCONN の場合は、リンクが認識されているものの、ローカル・システムまたはリモート・システムが、IP 相互接続を使用して機能シップされたファイル制御コマンドをサポートしないときに、SYSIDERR が発生します。

131 カップリング・ファシリティーのデータ・テーブルの場合は、カップリング・ファシリティーのデータ・テーブル・サーバーへの接続が失敗した。これは、サーバーそのものに障害が発生したか、サーバーは使用できるが、CICS がその接続に失敗したことが原因と考えられます。

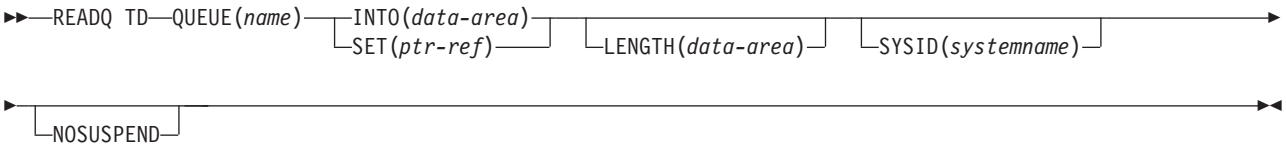
132 既に存在していないカップリング・ファシリティー・データ・テーブルに対して READPREV が発行された。これは、おそらくカップリング・ファシリティーの障害によるものです。その場合は、カップリング・ファシリティー・データ・テーブル・サーバーにも障害が発生しています。カップリング・ファシリティー・データ・テーブル・サーバーの再始動およびテーブルの再ロードについて詳しくは、「*CICS System Definition Guide*」を参照してください。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

READQ TD

一時データ・キューからデータを読み取ります。

READQ TD



状態: DISABLED、INVREQ、IOERR、ISCINVREQ、LENGERR、LOCKED、NOTAUTH、NOTOPEN、QBUSY、QIDERR、QZERO、SYSIDERR

このコマンドは、ローカル CICS 領域内のキューと共に使用される場合や IPIC 接続を経由してリモート CICS 領域に機能シップされる場合は、スレッド・セーフです。別のタイプの接続を経由してリモート CICS 領域に機能シップされる場合は、スレッド・セーフではありません。

説明

READQ TD は、キューから一時データを読み取ります (それ以降そのレコードは使用できません)。

自動トランザクション開始 (ATI) を使用している場合は、キューが空の場合にのみ自動開始タスクが終了するよう、アプリケーションで QZERO 状態をテストする必要があります。 ATI の紹介情報については、「*CICS アプリケーション・プログラミング・ガイド*」を参照してください。

READQ TD コマンドが、論理的にリカバリー可能な区画内キューのレコード (別のタスクに書き込まれるか削除される) にアクセスしようとしていて、コミットされたレコードがもうない場合は、このコマンドはキューが出力に使用されなくなるまで待ちます。 ただし、NOSUSPEND オプションが指定されている場合、またはアクティブな QBUSY についての HANDLE CONDITION が存在する場合は、QBUSY 状態が発生します。

オプション

INTO(*data-area***)**
一時データ・キューから読み取られたデータを入れるユーザー・データ域を指定します。

LENGTH(*data-area***)**
読み取られるレコードの長さを、ハーフワード・バイナリー値で指定します。

INTO オプションを指定する場合は、LENGTH は、プログラムが受け入れるデータの最大長を指定します。 指定された値がゼロ以下である場合、LENGERR 状態が発生します。データの長さが指定した値を超えた場合は、データはその値に切り捨てられ、LENGERR 状態が発生します。 検索操作が完了すると、データ域はキューから読み取られた元のデータ・レコード長に設定されます。

INTO オプションを指定する場合に、コンパイラーが INTO 変数から長さを生成できる場合は、 LENGTH を指定する必要はありません。 LENGTH を指定しなければならない場合の詳細については、 12 ページの『CICS コマンドの LENGTH オプション』を参照してください。

NOSUSPEND
アプリケーション・プログラムが既に出力に使用されているキューを読み取ろうとする場合に、キューが使用可能になるまでタスクが延期されないように指定します。 そうでない場合は、QBUSY 状態が発生します。

しかし、コマンド実行時に QBUSY の HANDLE CONDITION がアクティブである場合は、これによりデフォルトの処置が指定変更され、HANDLE CONDITION に提供されているユーザー・ラベルに制御が渡されますので注意してください。これは NOSUSPEND オプションに優先しますが、もちろん、NOHANDLE または RESP で否定できます。

このオプションは、区画内キューにのみ適用されます。

QUEUE(*name*)
読み取られるキューのシンボル名 (1 から 4 文字の英数字) を指定します。 指定したキューは、CICS に定義されていなければなりません。

SYSID を指定した場合は、キューは、リモートと定義されているかどうかに関係なくリモート・システムにあると見なされます。 SYSID を指定しない場合は、一時データ・キュー定義を使用して、データ・セットがローカル・システムにあるのか、リモート・システムにあるのかが識別されます。

SET(*ptr-ref*)
キューから読み取られたデータのアドレスに設定するポインター参照を指定します。 CICS は、レコードを十分保持できる大きさの区域を獲得し、ポインター参照をその区域のアドレスに設定します。 この区域は、他の一時データ・コマンドが実行されるまで保存されます。ポインター参照は、他のコマンドまたはステートメントで変更されない限り、次の **READQ TD** コマンドが出されるまで、またはタスクが終了するまで有効です。

DATALOCATION(ANY) がアプリケーション・プログラムに関連付けられている場合には、データのアドレスは、16 MB 境界の上にあっても下にあってもかまいません。

DATALOCATION(BELOW) がアプリケーション・プログラムと関連付けられており、データが 16 MB 境界より上にある場合には、データは 16 MB 境界より下にコピーされ、このコピーのアドレスが戻されます。

TASKDATAKEY(USER) が実行中のタスクに指定されており、ストレージ保護がアクティブの場合は、データはユーザー・キーに戻されます。
TASKDATAKEY(CICS) が指定されていて、ストレージ保護がアクティブの場合は、データは CICS キーに戻されます。

SYSID(*systemname*)
(リモート・システムのみ) 要求の送信先のシステムの名前 (1 から 4 文字) を指定します。

状態

84 DISABLED
キューが使用不能になった場合に発生します。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

16 INVREQ
READQ が、出力用にオープンされている区画外キューを指定する場合に起こります。この状態は、区画内キューの場合には起こりません。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

17 IOERR
入出力エラーが発生し、エラーのあるデータ・レコードがスキップされた時に発生します。

この状態は、キューの読み取りができる場合に発生します。キューの読み取りができなくなると、この状況では QZERO 状態が発生します。

この状態は、区画外キューのデータ・セット定義で FREE=CLOSE オペランドが使用され、そのキューが閉じられて再オープンしたときにも発生することがあります。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

54 ISCINVREQ
リモート・システムで既知の状態に当てはまらない障害が起こったときに発生します。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

22 LENGERR
READQ が、アプリケーションに返されるすべてのデータを保持できない INTO 域を指定した場合、または無効な長さが指定された場合に発生します。 XTDIN 出口が呼び出されたあとでチェックされます。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

100 LOCKED
作業単位の失敗が未確定のためにキューの使用が制限され、そのために要求を実行できない場合に発生します。 この状態は、TDQUEUE リソース定義で WAIT(YES) と WAITACTION(REJECT) が指定されている論理的にリカバリー可能なキューに対するどの要求でも起こる可能性があります。

トランザクションを待機させたければ、TDQUEUE リソース定義で WAIT(YES) と WAITACTION(QUEUE) を指定してください。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

70 NOTAUTH
リソース・セキュリティー検査が QUEUE(name) で失敗した場合に起こります。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

19 NOTOPEN
宛先がクローズされている場合に起こります。 この状態は、区画外キューにのみ適用されます。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

25 QBUSY

READQ TD コマンドが、論理的にリカバリー可能な区画内キューのレコード (別のタスクが書き込むか削除する) にアクセスしようとしていて、他にコミットされたレコードがない場合に起こります。

この状態を発生させるには、NOSUSPEND オプションを指定するか、またはこの状態に対する HANDLE がアクティブでなければなりません。

この状態は、区画内キューにのみ適用されます。

デフォルトの処置: この状態を無視します。

44 QIDERR

READQ TD で使用する記号宛先が見つからない場合に起こります。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

23 QZERO

宛先 (キュー) が空であるか、キューの終わりに達した場合に起こります。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

53 SYSIDERR

SYSID オプションが、ローカル・システムでもリモート・システムでもない名前 (CONNECTION または IPCONN の定義によって CICS に認識されている) を指定している時に発生します。SYSIDERR は、リモート・システムへのリンクがクローズされている場合にも発生します。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

例

次の例は、区画内データ・セット (キュー) から、つまり、ここでは制御システム・メッセージ・ログ (CSML) から、要求で指定されたデータ域にレコードを読み取る方法を示しています。

```
EXEC CICS READQ TD
     QUEUE('CSML')
     INTO(DATA)
     LENGTH(LDATA)
```

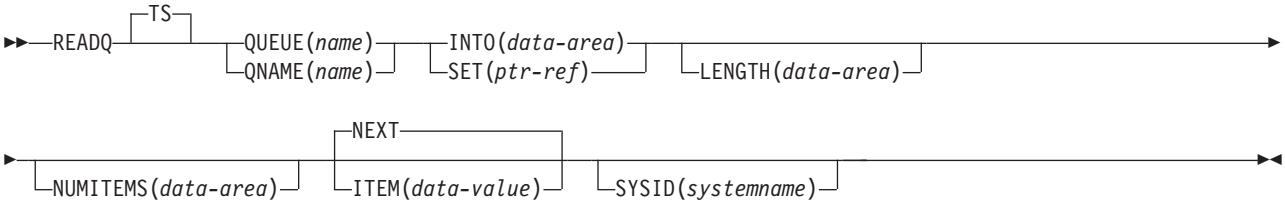
次の例は、固定長レコードをもつ区画外データ・セット (キュー) から、CICS 提供のデータ域にレコードを読み取る方法を示しています。SET オプションで指定するポインター参照は、データ・レコード用に予約されているストレージ域のアドレスに設定されています。レコード長はわかっているものとします。

```
EXEC CICS READQ TD
     QUEUE(EX1)
     SET(PREF)
```

READQ TS

一時記憶域キューからデータを読み取ります。

READQ TS



状態: INVREQ、IOERR、ISCINVREQ、ITEMERR、LENGERR、NOTAUTH、QIDERR、SYSIDERR

このコマンドは、主記憶域または補助記憶域 (いずれもローカル CICS 領域内) にあるキューと共に使用される場合や IPIC 接続を経由してリモート CICS 領域に機能シップされる場合は、スレッド・セーフです。このコマンドは、別のタイプの接続を経由してリモート CICS 領域に機能シップされる場合や、一時記憶域データ共用サーバー (TS サーバー) によって管理される z/OS カップリング・ファシリティーの共用一時記憶域プール内のキューと共に使用される場合は、スレッド・セーフではありません。

動的トランザクション・ルーティングに関する注意点: このコマンドを使用すると、動的トランザクション・ルーティングの使用に悪影響を及ぼす、トランザクション間類縁性が発生する場合があります。トランザクションの類縁性について詳しくは、「アプリケーションの開発」の『類縁性』を参照してください。

説明

READQ TS は、主記憶装置または補助記憶装置内の一時記憶域キューからデータを検索します。

オプション

INTO(*data-area***)**
データが書き込まれるデータ域を指定します。 データ域は、任意の変数、配列、または構造にすることができます。

ITEM(*data-value***)**
キューから検索される論理レコードの項目番号を指定するハーフワード・バイナリー値を指定します。

LENGTH(*data-area***)**
読み取られるレコードの長さを、ハーフワード・バイナリー値で指定します。

INTO オプションを指定する場合に、コンパイラーが INTO 変数から長さを生成できる場合は、 LENGTH を指定する必要はありません。

INTO を指定すると、LENGTH はプログラムが受け取るデータの最大長を定義します。 指定された値がゼロより小さい場合は、ゼロと見なされます。 データの長さが指定値を超えると、データはその値に切り捨てられて、LENGERR 状態が発生します。

検索操作が完了すると、データ域は、キューから読み取られた元のデータ・レコード長に設定されます。

SET オプションを指定する場合は、 LENGTH オプションを必ず指定しなければなりません。

LENGTH を指定しなければならない場合の詳細については、 12 ページの『CICS コマンドの LENGTH オプション』を参照してください。

NEXT
任意のタスクによって検索された最後のレコードの次にある順次論理レコード、または検索済みのレコードがない場合は最初のレコードを検索するよう指定します。

重要: ブラウズ操作中に 2 つのタスクが制御を失った場合、それらがインターリーブする可能性があります。例えば、タスク 1 が項目 1、3、6 を検索し、タスク 2 が項目 2、4、5 を検索する場合があります。スレッド・セーフ・プログラムから NEXT を指定して **READQ TS** コマンドを使用すると、タスクがそれぞれ独自の TCB で並行して実行されるため、タスク・インターリービングの可能性が高くなります。項目の検索順序が重要である場合には、キューのブラウズを単一スレッド化するために、直列化ロジックをアプリケーションに追加してください (特に CONCURRENCY(THREADSAFE) または CONCURRENCY(REQUIRED) を使ってアプリケーションが定義される場合)。

NUMITEMS(*data-area***)**
キューに現在含まれる項目数を示す数値を CICS で保管するための保管場所となるハーフワード・バイナリー・フィールドを指定します。これは、コマンドが正常に完了した場合にのみ行われます。

QNAME(*name***)**
QNAME は、QUEUE の代替として、読み取られるキューのシンボル名 (1 文字から 16 文字) を指定します。名前が 16 文字より少ない場合でも 16 文字フィールドとして入力しなければならないため、必要に応じてブランクで埋めてください。

QUEUE(*name***)**
読み取られるキューのシンボル名 (1 から 8 文字) を指定します。名前が 8 文字より少ない場合でも 8 文字フィールドとして入力しなければならないため、必要に応じてブランクで埋めてください。

SET(*ptr-ref***)**
検索されたデータのアドレスに設定するポインター参照を指定します。 ポインター参照は、他のコマンドまたはステートメントで変更しない限り、次の READQ TS コマンドが出されるまで、またはタスクが終了するまで有効です。

アプリケーション・プログラムが DATALOCATION(ANY) で定義されている場合は、データ・アドレスは 16 MB 境界より上でも下でもかまいません。 アプリケーション・プログラムが DATALOCATION(BELOW) で定義されている場合は、データ・アドレスは 16 MB 境界より下になります。

実行中のタスクに TASKDATAKEY(USER) が指定され、ストレージ保護がアクティブである場合には、ユーザー・キーでデータが戻されます。
TASKDATAKEY(CICS) が指定され、ストレージ保護がアクティブである場合には、CICS キーでデータが戻されます。

SYSID(*systemname*)
(リモートおよび共用キューのみ) 要求の送信先のリモート・システムまたは共用キュー・プールを識別するシステムの名前 (1 から 4 文字) を指定します。TSMODEL リソース定義は、一時記憶データ共用プール内のキューに関する SYSID の指定をサポートしません。代わりに QUEUE または QNAME オプションを使用してください。共用キュー・プールに明示的な SYSID を使用するには、一時記憶テーブル (TST) のサポートが必要です。

状態

16 INVREQ
次のいずれかの状態で起こります。

- キューが CICS 内部コードで作成された場合。
- 指定されるキュー名が、2 進ゼロだけで構成されている。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

17 IOERR
RESP2 値:

5 共用キューに関するリカバリー不能な入出力エラーがあります。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

54 ISCINVREQ
リモート・システムで既知の状態に当てはまらない障害が起こったときに発生します。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

26 ITEMERR
次のいずれかの状態で起こります。

- 指定された項目番号が無効である (つまり、キューに書き込まれる項目番号の範囲外である) 場合。
- NEXT (デフォルト) オプションを使用して、キューの終わりを超えて読み取ろうとした場合。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

22 LENGERR
保管されたデータの長さが LENGTH オプションで指定する値より大きい場合に起こります。

この状態は INTO オプションにのみ該当します。SET でこれが発生することはありません。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

70 NOTAUTH
RESP2 値:

101 リソース保護検査が QUEUE(name) で失敗した。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

44 QIDERR
指定したキューが、主記憶装置でも補助記憶装置でも検出されない場合に起こります。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

53 SYSIDERR

RESP2 値:

4 次のいずれかの状態で起こります。

- SYSID オプションで、ローカル・システムでもリモート・システムでもない名前 (CICS には CONNECTION または IPCONN 定義によって知らされている) を指定している。
- IPIC 接続の使用時に、ローカル・システム、リモート・システム、またはその両方が CICS TS 4.2 以降の領域ではない。
- リモート・システムへのリンクがクローズされている。
- 一時記憶域コマンドの実行場所である CICS 領域が、参照されている一時記憶域キューをサポートする TS プールを管理する TS サーバーとの接続に失敗した。例えば、CICS 領域が一時記憶域サーバーへのアクセスを許可されていない場合に、この状態が発生することがあります。

  一時記憶域サーバーが始動していない場合や、CICS の実行継続中にサーバーで障害が発生した (または停止された) 場合にも、この状態が発生することがあります。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

例

以下の例は、一時記憶域キューから、要求で指定されたデータ域の中に、最初の (または唯一の) レコードを読み取る方法を示しています。 LENGTH データ域には、レコード長の値が指定されます。

```
EXEC CICS READQ TS
     ITEM(1)
     QUEUE(UNIQNAME)
     INTO(DATA)
     LENGTH(LDATA)
```

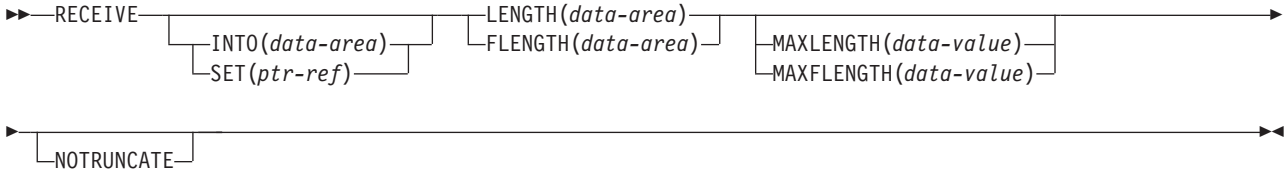
以下の例は、一時記憶域キューから CICS 提供のデータ域の中に、次のレコードを読み取る方法を示しています。 SET オプションで指定されるポインター参照は、データ・レコード用に予約されているストレージ域のアドレスに設定されます。 LENGTH データ域にはレコード長の値が指定されます。

```
EXEC CICS READQ TS
     QUEUE(DESCRQ  )
     SET(PREF)
     LENGTH(LENG)
     NEXT
```

RECEIVE (z/OS Communications Server デフォルト)

標準 CICS 端末サポート、または端末装置に接続されていないタスクから、データを受け取ります。

RECEIVE (デフォルト)



状態: INVREQ、LENGERR、NOTALLOC

説明

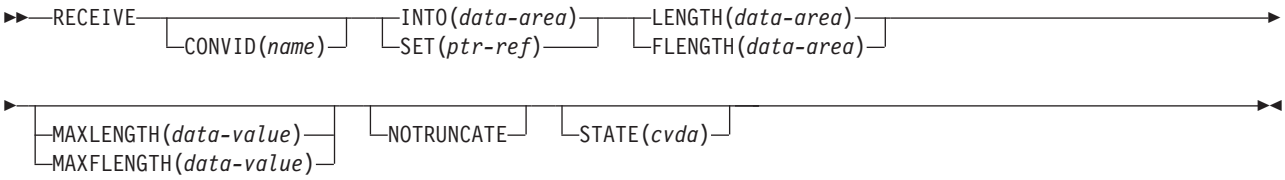
この形式の RECEIVE コマンドは、他の RECEIVE 記述が適さないすべての CICS サポート端末で使用されます。

データを受け取る場合は、INTO オプションまたは SET オプションのいずれかを指定する必要があります。 アテンション ID (AID) を検出するためだけに RECEIVE を出す場合は、INTO オプションと SET オプションの両方を省略してもかまいません。

RECEIVE (APPC)

APPC マップ式会話でデータを受け取ります。

RECEIVE (APPC)



状態: EOC、INVREQ、LENGERR、NOTALLOC、SIGNAL、TERMERR

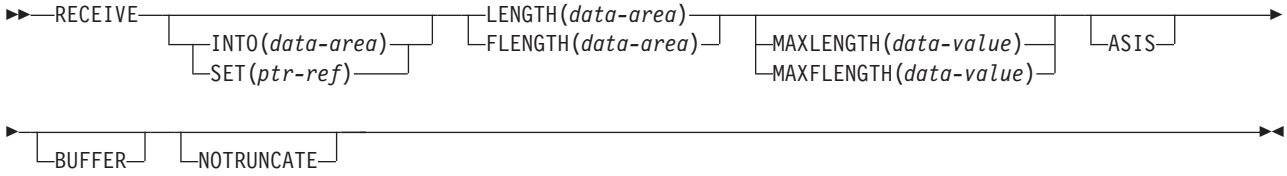
説明

RECEIVE は、APPC マップ式会話の会話パートナーからデータを受け取ります。

RECEIVE (LUTYPE2/LUTYPE3)

3270 表示論理装置 (LUTYPE2) または 3270 印刷論理装置 (LUTYPE3) からデータを受け取ります。

RECEIVE (LUTYPE2/LUTYPE3)



状態: EOC、INVREQ、LENGERR、TERMERR

説明

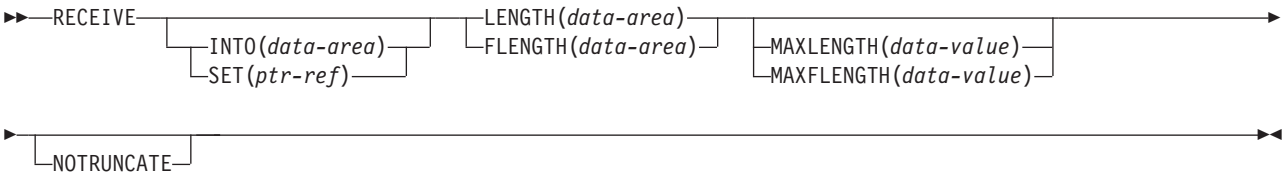
RECEIVE は、端末装置からデータを受け取ります。

データを受け取る場合は、INTO オプションまたは SET オプションのいずれかを指定する必要があります。アテンション ID (AID) を検出するためだけに RECEIVE を出す (かつ BUFFER が指定されていない) 場合は、INTO オプションと SET オプションの両方を省略してもかまいません。

RECEIVE (LUTYPE4)

LUTYPE4 論理装置からデータを受け取ります。

RECEIVE (LUTYPE4)



状態: EOC、EODS、INBFMH、INVREQ、LENGERR、 SIGNAL、TERMERR

説明

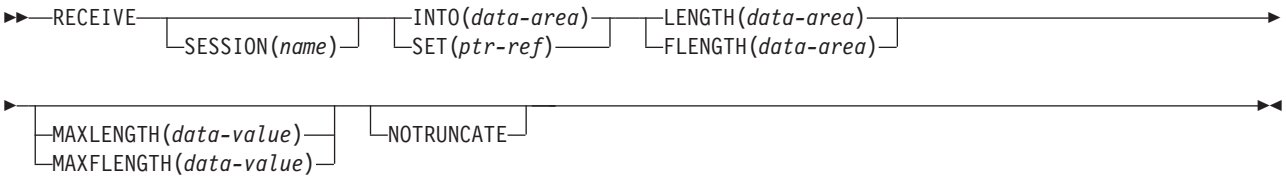
RECEIVE は、端末装置からデータを受け取ります。

データを受け取る場合は、INTO オプションまたは SET オプションのいずれかを指定する必要があります。アテンション ID (AID) を検出するためだけに RECEIVE を出す場合は、INTO オプションと SET オプションの両方を省略してもかまいません。

RECEIVE (LUTYPE6.1)

LUTYPE6.1 セッションでデータを受け取ります。

RECEIVE (LUTYPE6.1)



状態: EOC、INBFMH、INVREQ、LENGERR、 NOTALLOC、SIGNAL、TERMERR

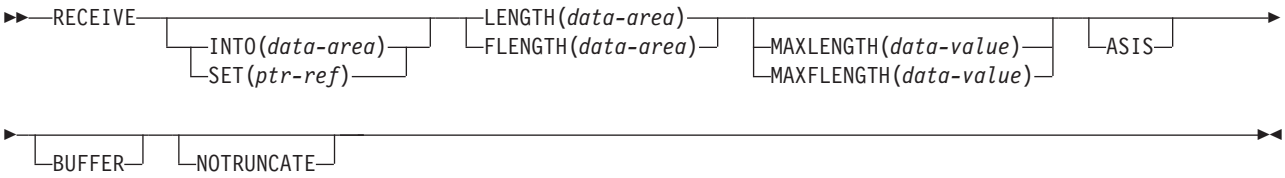
説明

RECEIVE は、LUTYPE6.1 会話の会話パートナーからデータを受け取ります。

RECEIVE (3270 論理装置)

3270 論理装置からデータを受け取ります。

RECEIVE (3270 論理装置)



状態: INVREQ、LENGERR、TERMERR

説明

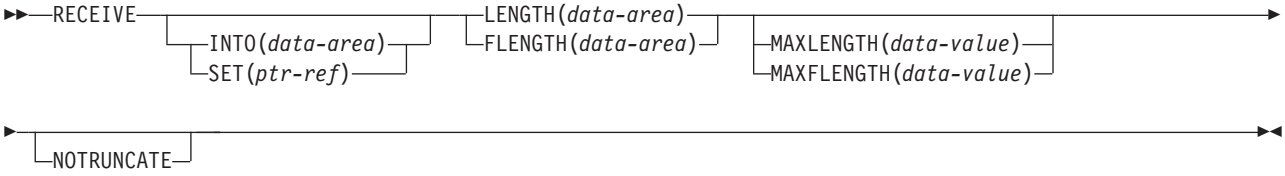
RECEIVE は、端末装置からデータを受け取ります。

データを受け取る場合は、INTO オプションまたは SET オプションのいずれかを指定する必要があります。アテンション ID (AID) を検出するためだけに RECEIVE を出す (かつ BUFFER が指定されていない) 場合は、INTO オプションと SET オプションの両方を省略してもかまいません。

RECEIVE (3600 パイプライン)

3600 パイプライン論理装置から初期入力データを受け取ります。 後続の RECEIVE でこれ以上の入力データを受け取ることは許されません。

RECEIVE (3600 パイプライン)



状態: INVREQ、LENGERR、NOTALLOC

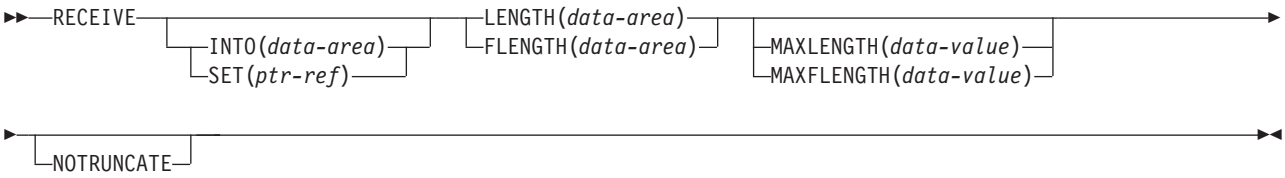
説明

データを受け取る場合は、INTO オプションまたは SET オプションのいずれかを指定する必要があります。 アテンション ID (AID) を検出するためだけに RECEIVE を出す場合は、INTO オプションと SET オプションの両方を省略してもかまいません。

RECEIVE (3600-3601)

3600 (3601) 論理装置からデータを受け取ります。

RECEIVE (3600-3601)



状態: EOC、EODS、INBFMH、INVREQ、LENGERR、 SIGNAL、TERMERR

説明

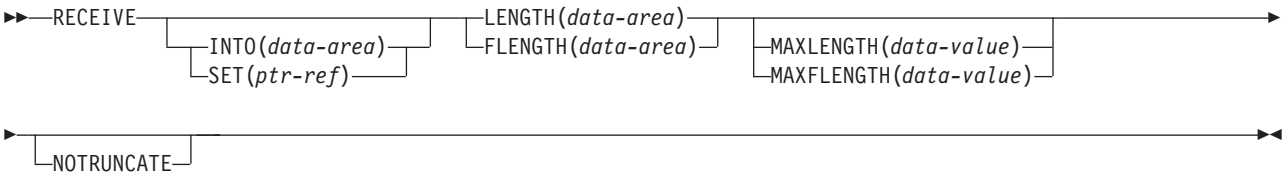
RECEIVE は、端末装置からデータを受け取ります。 この形式の RECEIVE は、3630 作業データ通信システムにも適用されます。

データを受け取る場合は、INTO オプションまたは SET オプションのいずれかを指定する必要があります。 アテンション ID (AID) を検出するためだけに RECEIVE を出す場合は、INTO オプションと SET オプションの両方を省略してもかまいません。

RECEIVE (3600-3614)

3600 (3614) 論理装置からデータを受け取ります。

RECEIVE (3600-3614)



状態: INVREQ、LENGERR、TERMERR

説明

RECEIVE は、端末装置からデータを受け取ります。

CICS アプリケーション・プログラムと 3614 の間で使用されるデータ・ストリームと通信の形式は、3614 によって決められます。 したがって、3614 通信を処理するアプリケーション・プログラムは、装置に依存します。

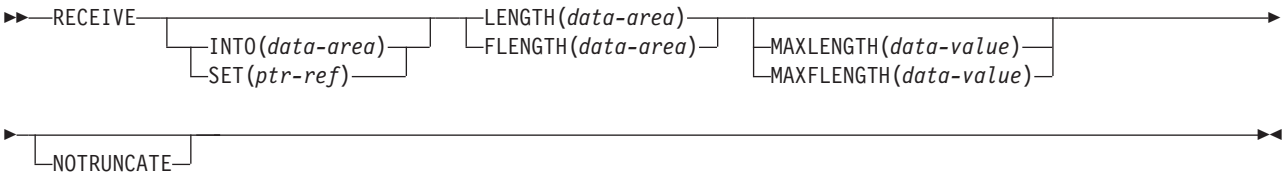
CICS 用の 3614 アプリケーション・プログラムの設計の詳細については、「*IBM 4700/3600/3630 Guide*」を参照してください。

データを受け取る場合は、INTO オプションまたは SET オプションのいずれかを指定する必要があります。 アテンション ID (AID) を検出するためだけに RECEIVE を出す場合は、INTO オプションと SET オプションの両方を省略してもかまいません。

RECEIVE (3650)

3650 論理装置からデータを受け取ります。

RECEIVE (3650)



状態: EOC、EODS、INBFMH、INVREQ、LENGERR、 TERMERR

説明

RECEIVE は、端末装置からデータを受け取ります。 この形式の RECEIVE は、次の 3650 装置にも適用されます。

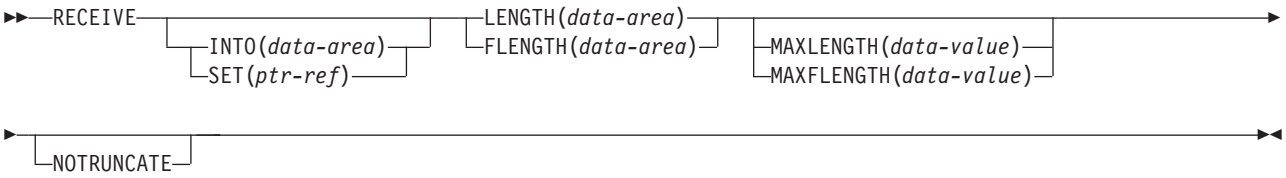
- インタープリター論理装置
- ホスト会話型 (3270) 論理装置
- ホスト会話型 (3653) 論理装置
- 3650/3680 コマンド・プロセッサー論理装置

データを受け取る場合は、INTO オプションまたは SET オプションのいずれかを指定する必要があります。 アテンション ID (AID) を検出するためだけに RECEIVE を出す場合は、INTO オプションと SET オプションの両方を省略してもかまいません。

RECEIVE (3767)

3767 対話式論理装置からデータを受け取ります。

RECEIVE (3767)



状態: EOC、INVREQ、LENGERR、SIGNAL、TERMERR

説明

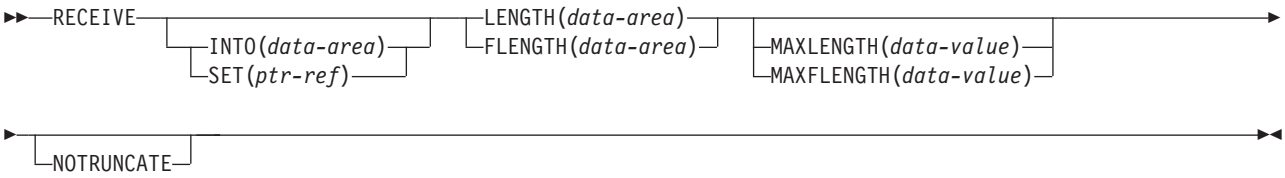
RECEIVE は、端末装置からデータを受け取ります。 この形式の RECEIVE は、3770 対話式論理装置にも適用されます。

データを受け取る場合は、INTO オプションまたは SET オプションのいずれかを指定する必要があります。 アテンション ID (AID) を検出するためだけに RECEIVE を出す場合は、INTO オプションと SET オプションの両方を省略してもかまいません。

RECEIVE (3770)

3770 バッチ論理装置からデータを受け取ります。

RECEIVE (3770)



状態: EOC、EODS、INBFMH、INVREQ、LENGERR、 SIGNAL、TERMERR

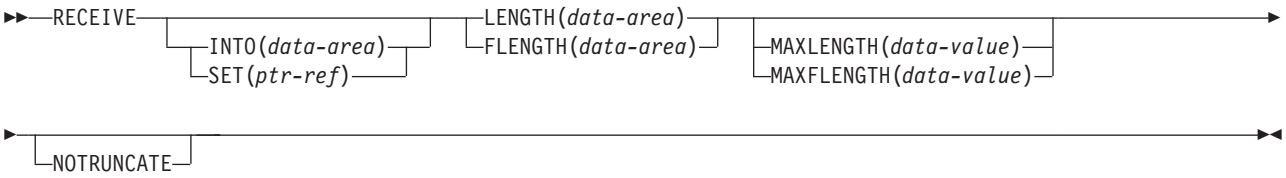
説明

RECEIVE は端末からデータを受け取ります。データを受け取る場合は、INTO オプションまたは SET オプションのいずれかを指定する必要があります。 アテンション ID (AID) を検出するためだけに RECEIVE を出す場合は、INTO オプションと SET オプションの両方を省略してもかまいません。

RECEIVE (3790 全機能または照会)

3790 全機能論理装置または照会論理装置からデータを受け取ります。

RECEIVE (3790 全機能または照会)



状態: EOC、EODS、INBFMH、INVREQ、LENGERR、 SIGNAL、TERMERR

説明

RECEIVE は、端末装置からデータを受け取ります。 この形式の RECEIVE は、次の装置にも適用されます。

- 3650/3680 全機能論理装置
- 3770 全機能論理装置

データを受け取る場合は、INTO オプションまたは SET オプションのいずれかを指定する必要があります。 アテンション ID (AID) を検出するためだけに RECEIVE を出す場合は、INTO オプションと SET オプションの両方を省略してもかまいません。

RECEIVE: z/OS Communications Server オプション

RECEIVE (z/OS Communications Server) コマンドで使用する共通オプション。

オプション

ASIS

3270 入力データ・ストリームの小文字を大文字に変換しないことを指定します。こうすると、現行タスクで大文字と小文字両方のデータを含むメッセージを受け取ることができます。

このオプションは、トランザクションの最初の RECEIVE コマンドに対しては無効です。これは、端末管理が READ INITIAL を実行し、端末装置のデフォルト設定を使用して演算データを変換するためです。

このオプションは、画面にトランザクション開始前のデータが含まれている場合は、無効です。 このデータは、次のタスク用に読み取られ、変換されます。そのタスクの最初の RECEIVE コマンドは、変換されたデータを検索します。

注: カタカナ端末装置を使用している場合は、英字とカタカナの混ざったメッセージが表示されることがあります。 これは、カタカナ端末装置では大小混合の文字出力を表示できないためです。 データ・ストリーム内の大文字は英大文字で表示されますが、小文字はカタカナで表示されます。 このような場合は、システム・プログラマーに連絡し、システム初期設定パラメーターに MSGCASE=UPPER を指定して、メッセージに大文字だけを含めるようにしてください。

BUFFER

バッファー・ロケーション 1 から開始して、バッファーのすべての内容が読み取られるまで、3270 バッファーの内容を読み取るように指定します。 すべての文字および属性シーケンス (ヌルを含む) が、3270 バッファーで現れるのと同じ順序で、入力データ・ストリームに現れます。

CONVID(*name*)

コマンドが関連付けられている会話を識別します。 4 文字の名前により、前に実行された ALLOCATE コマンドによって EIB の EIBRSRCE に戻されたトークンか、または基本セッションを表すトークン (前に実行された ASSIGN コマンドによって戻される) かを識別します。

以前のリリースとの互換性を保つために、 SESSION オプションは CONVID の同義語としてサポートされています。 新しいプログラムでは CONVID を使用してください。

このオプションを省略すると、基本機能が使用されます。

FLENGTH(*data-area*)

LENGTH の代わりのオプションです。 設計上の理由により、このオプションはすべての端末関連の RECEIVE コマンドで最大 32 K に制限されています。

INTO(*data-area*)

論理装置または端末装置から読み取られたデータの受信フィールド、または現行会話の相手側のアプリケーション・プログラムからデータを受信するアプリケーション目標データ域を指定します。

LENGTH(*data-area*)
受信するデータの長さをハーフワード・バイナリー値で指定します。

INTO オプションを指定し、MAXLENGTH オプションを省略する場合は、引数は、プログラムが受け入れる最大長を指定するデータ域でなければなりません。指定された値がゼロより小さい場合は、ゼロと見なされます。

SET オプションを指定する場合は、引数はデータ域でなければなりません。 データを受け取ると、データ域はそのデータの長さに設定されます。

MAXFLENGTH(*data-value*)
MAXLENGTH のフルワード代替オプションです。

MAXLENGTH(*data-value*)
CICS がリカバリーするデータの最大量をハーフワード・バイナリー値で指定します。 INTO を指定する場合は、MAXLENGTH が CICS への入力である LENGTH を指定変更します。 SET を指定すると、プログラムが一度に受け取るデータの量を MAXLENGTH で制限することができます。

データの長さが指定値を超え、NOTRUNCATE オプションがない場合は、指定した値でデータが切り捨てられ、LENGERR 状態が発生します。 LENGTH オプションに指定したデータ域は、データの本来の長さに設定されます。

データの長さが指定値を超えても NOTRUNCATE オプションがある場合は、CICS が残りのデータを保存し、それを後続の RECEIVE コマンドの実行に使用します。 LENGTH オプションに指定したデータ域は、返されたデータの長さに設定されます。

このオプションを省略すると、LENGTH オプションに示される値が使用されます。

NOTRUNCATE
使用可能なデータが、要求される長さを超過する場合、残りのデータを廃棄せず、続く RECEIVE コマンドで取得できるように保存することを指定します。

SESSION(*name*)
セッション TCTTE のシンボル ID (1 から 4 文字) を指定します。 このオプションは、使用する代替機能を指定します。 このオプションを省略すると、タスクの基本機能が使用されます。

SET(*ptr-ref*)
論理装置または端末装置、あるいはパートナー・トランザクションから読み取ったデータのアドレスに設定するポインター参照を指定します。 ポインター参照は、次の RECEIVE コマンドが出されるまで、またはタスクが終了するまで有効です。

DATALOCATION(ANY) がアプリケーション・プログラムに関連付けられている場合には、データのアドレスは、16MB 境界の上にあっても下にあってもかまいません。

DATALOCATION(BELOW) がアプリケーション・プログラムと関連付けられており、データが 16MB 境界より上にある場合には、データは 16MB 境界より下にコピーされ、このコピーのアドレスが戻されます。

TASKDATAKEY(USER) が実行中のタスクに指定されており、ストレージ保護がアクティブの場合は、データはユーザー・キーに戻されます。

TASKDATAKEY(CICS) が指定されていて、ストレージ保護がアクティブの場合は、データは CICS キーに戻されます。

STATE(*cvda*)
現行の会話の状態を入手します。 CICS が戻す cvda 値は、次のとおりです。

- ALLOCATED
- CONFFREE
- CONFRECEIVE
- CONFSEND
- FREE
- PENDFREE
- PENDRECEIVE
- RECEIVE
- ROLLBACK
- SEND
- SYNCFREE
- SYNCRECEIVE
- SYNCSEND

状態

以下のいずれかの状態が、他の状態と同時に発生する場合があります。 CICS は、次の順で状態をチェックします。

1. EODS
2. INBFMH
3. EOC

状態が複数発生すると、最初の状態だけがアプリケーション・プログラムに渡されます。 ただし、EIBRCODE は、どの状態が起こっても示されるように設定されています。

06 EOC
チェーン終了標識がセットされている要求/応答単位 (RU) が受信されたときに起こります。 フィールド EIBEOC もこの状態を表します。

デフォルトの処置: この状態を無視します。

05 EODS (インタープリター論理装置のみ)
データ・セット終了標識を受信したときに起こります。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

07 INBFMH
要求 / 応答装置 (RU) に機能管理ヘッダー (FMH) が含まれている場合に起こります。 EIBFMH フィールドにはこの標識が含まれており、INBFMH よりも優先して使用する必要があります。 IGNORE CONDITION コマンドを使用すると、状態を無視することができます。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

16 INVREQ

RESP2 値:

200 分散プログラム・リンク・サーバー・アプリケーションが、CONVID オプションに機能シップ・セッション (基本機能である) を指定した。

以下のいずれの状況でも、この状態が発生します (RESP2 値は設定されていません)。

- EXEC CICS インターフェースを使用していない APPC 会話、またはマップ式会話以外でコマンドを実行した。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

22 LENGERR

データの長さがプログラムが受け取る最大長を超え、NOTRUNCATE オプションが指定されていないため、CICS によりデータが廃棄されたときに起こります。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

61 NOTALLOC

START コマンドで非端末タスクとして開始されたトランザクションによって RECEIVE コマンドが発行された場合、または CONVID の値やコマンドで指定された機能が、アプリケーションが所有する会話と関連付けられていない場合に発生します。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

24 SIGNAL

パートナー・トランザクションからインバウンド SIGNAL データ・フロー制御コマンドを受信した場合に発生します。インバウンド信号を受信すると、常に EIBSIG が設定されます。

デフォルトの処置: この状態を無視します。

81 TERMERR

セッション関連または端末装置関連のエラーで発生します。 その会話に FREE 以外の処置を取ると、ATCV 異常終了が起こります。

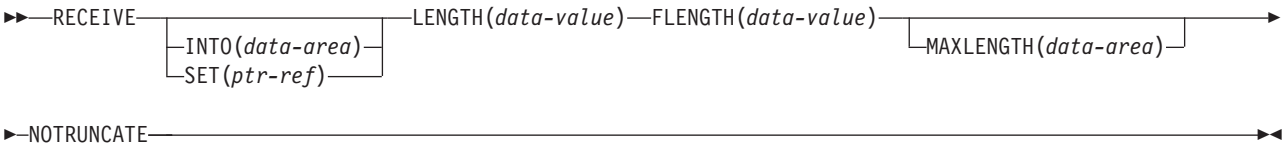
ノード異常状態プログラムがセッション・エラーを処理する際に、タスクに未解決でアクティブな端末制御要求がある場合は、ユーザー・ノード・エラー・プログラム (NEP) からの CANCEL TASK 要求でこの状態が起こることがあります。

デフォルトの処置: タスクを異常終了コード ATNI で異常終了させます。

RECEIVE (非 z/OS Communications Server デフォルト)

端末装置に接続されていないタスクから、データを受け取ります。

RECEIVE (デフォルト)



状態: INVREQ、LENGERR、NOTALLOC

説明

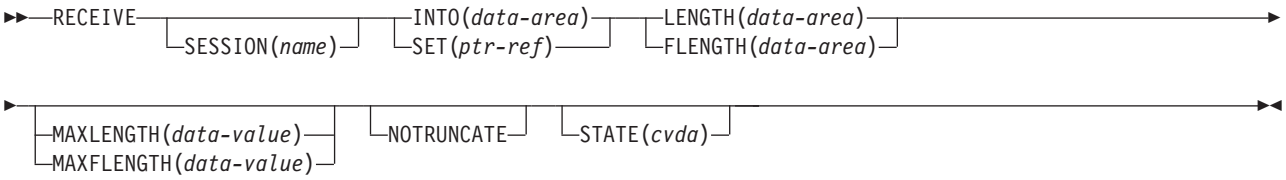
この形式の RECEIVE コマンドは、他の RECEIVE 記述が適さないすべての CICS サポート端末で使用されます。

データを受け取る場合は、INTO オプションまたは SET オプションのいずれかを指定する必要があります。 アテンション ID (AID) を検出するためだけに RECEIVE を出す場合は、INTO オプションと SET オプションの両方を省略してもかまいません。

RECEIVE (MRO)

MRO 会話でデータを受け取ります。

RECEIVE (MRO)



状態: EOC、INBFMH、INVREQ、LENGERR、 NOTALLOC、TERMERR

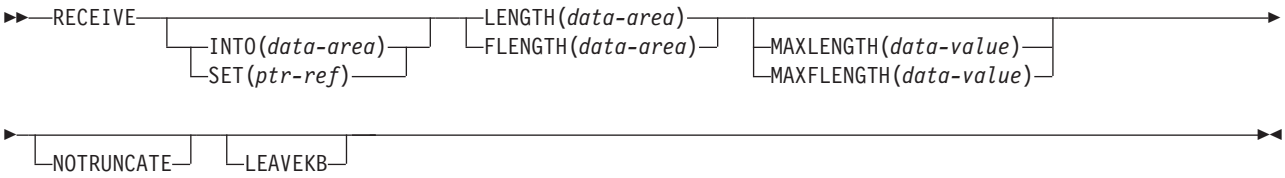
説明

RECEIVE は、MRO 会話の会話パートナーからデータを受け取ります。

RECEIVE (2260)

2260 または 2265 ディスプレイ装置からデータを受け取ります。

RECEIVE (2260)



状態: INVREQ、LENGERR

説明

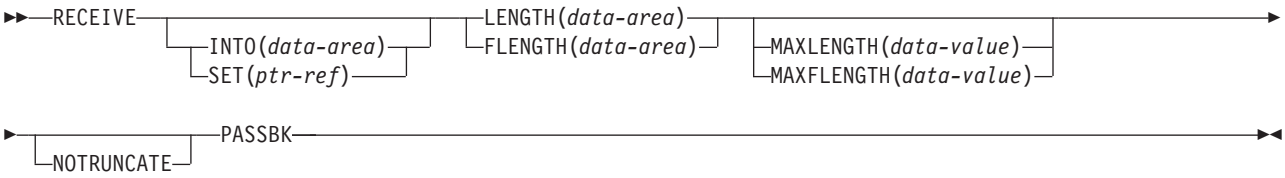
RECEIVE は、端末装置からデータを受け取ります。

データを受け取る場合は、INTO オプションまたは SET オプションのいずれかを指定する必要があります。アテンション ID (AID) を検出するためだけに RECEIVE を出す場合は、INTO オプションと SET オプションの両方を省略してもかまいません。

RECEIVE (2980)

2980 一般銀行用端末システムからデータを受け取ります。

RECEIVE (2980)



状態: INVREQ、LENGERR、NOPASSBKRD

説明

RECEIVE は、端末装置からデータを受け取ります。

データを受け取る場合は、INTO オプションまたは SET オプションのいずれかを指定する必要があります。アテンション ID (AID) を検出するためだけに RECEIVE を出す場合は、INTO オプションと SET オプションの両方を省略してもかまいません。

通帳制御

2980 の通帳の欄への入出力要求は、通帳があるかどうかによって、すべて異なります。 PASSBK オプションを使用して、通信が通帳を使用することを指定します。 NOPASSBKRD (RECEIVE) 状態と NOPASSBKWR (SEND) 状態は、通帳がないときに、それぞれ入力要求または出力要求があると起こります。 これらの状態は、HANDLE CONDITION コマンドと適切な処理ルーチンで処理することができます。

通帳の入力要求の場合は、アプリケーション・プログラムは、通常は通帳の欄を書き返して通帳を更新します。 NOPASSBKWR 状態が発生した場合は、CICS が端末装置への即時出力を許可します。 NOPASSBKWR 状態用のルーチンでは、アプリケーション・プログラムが端末装置のジャーナル域にエラー・メッセージを送って、2980 オペレーターにこのエラー状態を知らせなければなりません。 オペレーターが必要な通帳を挿入できるように、CICS は、トランザクションを 23.5 秒待ってから継続します。

エラー・メッセージを送ったあとに CICS から制御が戻ると、アプリケーション・プログラムは、印刷エレメントが通帳の欄に正しく位置付けられることを確認した時点で、通帳の更新を再試行することができます。これは、通常、2 回の改行のあとに、印刷エレメントを正しい位置に移動するのに必要な数のタブを発行することにより実行されます。

通帳の欄へ 2 度目に書き込んでいるときに NOPASSBKWR 状態が発生すると、アプリケーション・プログラムは別のエラー・メッセージを送信するか、なんらかの代替処置 (例えば、端末装置をサービス停止にする) を取ることができます。2980

管理用端末装置 - 2 型の監査キーの存在は、SEND PASSBK コマンドによって制御され、前述の方法と似たような方法で使用されます。

出力制御

2980 の場合の伝送の単位は**セグメント**と呼ばれます。 通帳の欄とジャーナル域については、CICS が、アプリケーション・プログラムでバッファー・サイズを超えるメッセージを送ることができるようにします。通帳の欄の場合、最大メッセージ長は、通帳の最下部を越えるスペーシング (*索引付け*) が発生しないようにするために、通帳の 1 行に制限されています。ジャーナル域の場合は、最大メッセージ長は SEND コマンドの LENGTH オプションに指定されます。

例えば、48 文字の 2972 バッファー・サイズと、1 行に 100 文字の 2980 銀行用端末装置 4 型の通帳印刷域の場合を考えてみます。 アプリケーション・プログラムは、この区域に 100 文字のメッセージを送ることができるので、CICS はメッセージをセグメント化してバッファー・サイズに合わせます。アプリケーション・プログラムは、1 つの出力要求で通帳領域に書き込まれる***最後の*** 文字として、通帳索引付け文字 (X'25') を挿入する必要があります。 これは、通帳索引付けを制御することにより、通帳の存在を確実に制御するために行われます。

メッセージに組み込み通帳索引付け文字が含まれており、メッセージ長のためにセグメント化が必要な場合は、通帳の最下部を超えて行送りされると出力が終了します。残りのセグメントは印刷されません。

共通バッファーへの出力

SEND CBUFF コマンドを使用して、共通バッファーにデータを伝送することができます。 データは、受信側の 2980 型の文字セットに変換されます。 複数の 2980 型タイプが 2972 制御装置に接続されている場合は、バッファー・サイズを超えた長さが切り捨てられます。

DFH2980 構造

DFH2980 構造には、2980 用の COBOL または PL/I アプリケーション・プログラムを作成する場合にだけ使用できる定数が含まれています。 この構造は、DFH2980 をアプリケーション・プログラムにコピーすることによって入手することができます。

COBOL の場合、DFH2980 は working-storage section にコピーされます。PL/I の場合、DFH2980 は %INCLUDE ステートメントを使用して組み込まれます。

端末の識別は STATIONID フィールドに示されます。このフィールドの値は、ASSIGN コマンドで決定しなければなりません。 通常端末と代替端末のどちらが使用されているかをテストするときは、 STATIONID フィールドと DFH2980 で事前定義した値が比較されます。 これらの値は次のとおりです。

`STATION-n-A または STATION-n-N-`

`STATION_n_A or STATION_n_N`

n には整数 (0 から 9) が入ります。また、A は代替ステーションを示し、N は通常のステーションを示します。 (区切り記号は、COBOL ではハイフン (-)、PL/I では下線 (_) です。)

2980 銀行用端末装置 4 型のテラー識別は、1 バイト文字フィールドの TELLERID に示されます。 TELLERID 値を検出するには ASSIGN コマンドを使用してください。

タブ文字 (X'05') をアプリケーション・プログラムに含める必要があります。 通帳区域の最初に印刷エレメントを位置付けるために必要なタブの数は、NUMTAB フィールドに提供されます。 NUMTAB 値を見つけるときは ASSIGN コマンドを使用してください。 NUMTAB 値は、システム・プログラマーが指定し、各端末装置に固有な値です。

他のタブ文字は、形式設定を制御するために、必要に応じて挿入されます。

COBOL と PL/I の場合の TAB-ZERO から TAB-NINE までの任意の DFH2980 値と NUMTAB を比較して、印刷エレメントを正しく位置付けするために出力メッセージに挿入する必要のあるタブ文字の数を検出することができます。 タブ文字は DFH2980 に TABCHAR として含まれています。

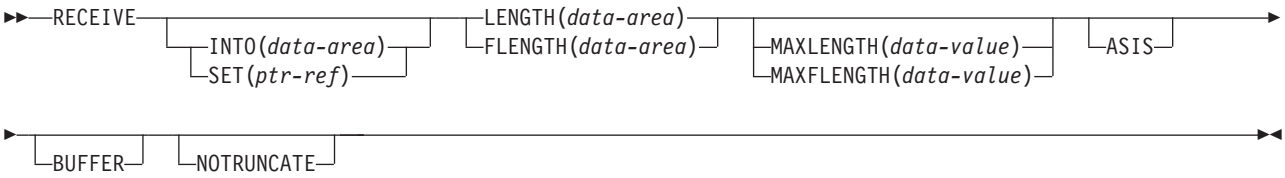
DFH2980 には、30 の特殊文字が定義されています。これらのうちの 23 文字は、SPECCHAR-# または SPECCHAR_# (米国標準規格 COBOL または PL/I の場合) という名前で参照することができます。ここで、# は整数 (0 から 22) です。 残りの 7 文字は、TABCHAR のように、使用法を暗黙に示す名前が定義されています。

DFH2980 に定義された他のいくつかの文字 (HOLDPCF や TCTTEPCR など) は、CICS マクロを使用するアプリケーション・プログラムで使用するものであり、CICS コマンドを使用するアプリケーション・プログラムには必要ありません。

RECEIVE (3790 3270 ディスプレイ)

3790 (3270 ディスプレイ) 論理装置からデータを受け取ります。

RECEIVE (3790 3270 ディスプレイ)



状態: INVREQ、LENGERR、TERMERR

説明

RECEIVE は、端末装置からデータを受け取ります。

データを受け取る場合は、INTO オプションまたは SET オプションのいずれかを指定する必要があります。 アテンション ID (AID) を検出するためだけに RECEIVE を出す (かつ BUFFER が指定されていない) 場合は、INTO オプションと SET オプションの両方を省略してもかまいません。

RECEIVE: 非 z/OS Communications Server オプション

RECEIVE (非 z/OS Communications Server) コマンドで使用する共通オプション。

オプション

ASIS
出力が透過モードで送られることを示します (制御文字は認識せず、8 ビットの 256 とおりの可能な任意の組み合わせを有効な伝送可能データとして受け入れます)。

このオプションは、トランザクションの最初の RECEIVE コマンドに対しては無効です。これは、端末管理が READ INITIAL 演算を実行し、端末装置のデフォルト設定を使用してデータを変換するためです。

このオプションは、画面にトランザクション開始前のデータが含まれている場合は、無効です。 このデータは、次のタスク用に読み取られ、変換されます。そのタスクの最初の RECEIVE コマンドは、変換されたデータを検索します。

注: カタカナ端末装置を使用している場合は、英字とカタカナの混ざったメッセージが表示されることがあります。 これは、カタカナ端末装置では大小混合の文字出力を表示できないためです。 データ・ストリーム内の大文字は英大文字で表示されますが、小文字はカタカナで表示されます。 このような場合は、システム・プログラマーに連絡し、システム初期設定パラメーターに MSGCASE=UPPER を指定して、メッセージに大文字だけを含めるようにしてください。

BUFFER
バッファー・ロケーション 1 から開始して、バッファーのすべての内容が読み取られるまで、3270 バッファーの内容を読み取るように指定します。 すべての文字および属性シーケンス (ヌルを含む) が、3270 バッファーで現れるのと同じ順序で、入力データ・ストリームに現れます。

FLENGTH(*data-area*)
LENGTH の代りのフルワードです。

INTO(*data-area*)
端末装置または論理装置から読み取られたデータの受信フィールド、または現行会話の相手側のアプリケーション・プログラムからデータを受信するアプリケーション目標域を指定します。

INTO オプションを指定し、MAXLENGTH オプションを省略する場合は、LENGTH 引数は、プログラムが受け入れる最大長を指定するデータ域でなければなりません。 指定された値がゼロより小さい場合は、ゼロと見なされます。

データの長さが指定値を超えているものの、NOTRUNCATE オプションが指定されていない場合は、指定した値でデータが切り捨てられ、LENGERR 状態が発生します。 データを受け取ると、LENGTH オプションのデータ域はそのデータの元の長さに設定されます。

LEAVEKB
データ転送の完了時にキーボードをロックしたままにすることを指定します。

LENGTH(*data-area*)
伝送されるデータの長さをハーフワード・バイナリー値で指定します。

INTO オプションを指定し、MAXLENGTH オプションを省略する場合は、引数は、プログラムが受け入れる最大長を指定するデータ域でなければなりません。指定された値がゼロより小さい場合は、ゼロと見なされます。

データの長さが指定値を超えているものの、NOTRUNCATE オプションが指定されていない場合は、指定した値でデータが切り捨てられ、LENGERR 状態が発生します。 データを受け取ると、データ域はそのデータの元の長さに設定されます。

SET オプションを指定する場合は、引数はデータ域でなければなりません。 データを受け取ると、データ域はそのデータの長さに設定されます。

安全な上限値については、 12 ページの『CICS コマンドの LENGTH オプション』を参照してください。

MAXFLENGTH(*data-value*)
MAXLENGTH のフルワード代替オプションです。

MAXLENGTH(*data-value*)
CICS がリカバリーするデータの最大量をハーフワード・バイナリー値で指定します。 INTO を指定する場合は、MAXLENGTH が CICS への入力である LENGTH を指定変更します。 SET を指定すると、プログラムが一度に受け取るデータの量を MAXLENGTH で制限することができます。

指定された値がゼロより小さい場合は、ゼロと見なされます。

データの長さが指定値を超え、NOTRUNCATE オプションがない場合は、指定した値でデータが切り捨てられ、LENGERR 状態が発生します。 LENGTH オプションに指定したデータ域は、データの本来の長さに設定されます。

データの長さが指定値を超えても NOTRUNCATE オプションがある場合は、CICS が残りのデータを保存し、それを後続の RECEIVE コマンドの実行に使用します。 LENGTH オプションに指定したデータ域は、返されたデータの長さに設定されます。

このオプションを省略すると、LENGTH オプションに示される値が使用されます。

NOTRUNCATE
使用可能なデータが、要求される長さを超過する場合、残りのデータを廃棄せず、続く RECEIVE コマンドで取得できるように保存することを指定します。

PASSBK
通信で通帳を使用することを指定します。

PSEUDOBIN
読み取られるデータをシステム/7 疑似 2 進表記から 16 進数に変換することを指定します。

SESSION(*name*)
セッション TCTTE のシンボル ID (1 から 4 文字) を指定します。 このオプションは、使用する代替機能を指定します。 このオプションを省略すると、タスクの基本機能が使用されます。

SET(*ptr-ref*)
MRO 会話のパートナーから受け取ったデータのアドレスに設定するポインター

参照を指定します。 ポインター参照は、次の RECEIVE コマンドが出されるまで、またはタスクが終了するまで有効です。

DATALOCATION(ANY) がアプリケーション・プログラムに関連付けられている場合には、データのアドレスは、16MB 境界の上にあっても下にあってもかまいません。

DATALOCATION(BELOW) がアプリケーション・プログラムと関連付けられており、データが 16MB 境界より上にある場合には、データは 16MB 境界より下にコピーされ、このコピーのアドレスが戻されます。

TASKDATAKEY(USER) が実行中のタスクに指定されており、ストレージ保護がアクティブの場合は、データはユーザー・キーに戻されます。
TASKDATAKEY(CICS) が指定されていて、ストレージ保護がアクティブの場合は、データは CICS キーに戻されます。

SET オプションを指定する場合は、LENGTH オプションの引数はデータ域でなければなりません。 データを受け取ると、データ域はそのデータの長さに設定されます。

STATE(*cvda*)
現行の会話の状態を入手します。 CICS が戻す cvda 値は、次のとおりです。

- ALLOCATED
- FREE
- PENDFREE
- RECEIVE
- ROLLBACK
- SEND
- SYNCFREE
- SYNCRECEIVE
- SYNCSEND

状態

以下の状態が、他の状態と同時に発生する場合があります。 CICS は、次の順で状態をチェックします。

1. INBFMH
2. EOC

状態が複数発生すると、最初の状態だけがアプリケーション・プログラムに渡されます。 ただし、EIBRCODE は、どの状態が起こっても示されるように設定されています。

08 ENDINPT
入力設定標識を受信したときに発生します。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

06 EOC
チェーン終了標識がセットされている要求 / 応答単位 (RU) が受信されたときに起こります。 フィールド EIBEOC にもこの標識があります。

デフォルトの処置: この状態を無視します。

04 EOF
ファイル終了設定標識を受信したときに発生します。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

07 INBFMH
要求 / 応答装置 (RU) に機能管理ヘッダー (FMH) が含まれている場合に起こります。 EIBFMH フィールドにはこの標識が含まれており、INBFMH よりも優先して使用する必要があります。 IGNORE CONDITION コマンドを使用すると、状態を無視することができます。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

16 INVREQ
RESP2 値:

200 分散プログラム・リンク・サーバー・アプリケーションが、CONVID オプションに機能シップ・セッション (基本機能である) を指定した。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

22 LENGERR
データの長さがプログラムが受け取る最大長を超え、NOTRUNCATE オプションが指定されていないため、CICS によりデータが廃棄されたときに起こります。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

50 NOPASSBKRD
通帳が存在しないときに起こります。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

61 NOTALLOC
コマンドに指定された機能がアプリケーションのものでない場合に起こります。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

02 RDATT
RECEIVE コマンドが、Return キーではなくアテンション (ATTN) キーを使用して終了された場合に起こります。

デフォルトの処置: この状態を無視します。

81 TERMERR
セッションの失敗など、端末装置関連のエラーによって起こります。 この状態は、z/OS Communications Server 接続の端末装置にのみ適用されます。

ノード異常状態プログラムがセッション・エラーを処理する際に、タスクに未解決でアクティブな端末制御要求がある場合は、ユーザー・ノード・エラー・プログラム (NEP) からの CANCEL TASK 要求でこの状態が起こることがあります。

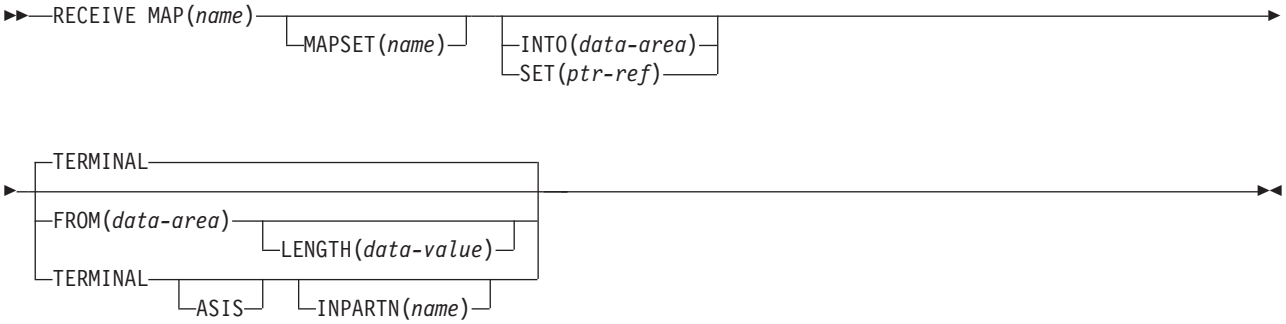
デフォルトの処置: タスクを異常終了コード ATNI で異常終了させます。

RECEIVE MAP

画面入力をアプリケーションのデータ域に受け取ります。

BMS の詳細については、 「*CICS アプリケーション・プログラミング・ガイド*」を参照してください。

RECEIVE MAP



状態: EOC、EODS、INVMPSZ、INVPARTN、INVREQ、MAPFAIL、PARTNFAIL、RDATT、UNEXPIN

注: INPARTN は標準および全機能 BMS によってサポートされます。

説明

RECEIVE MAP コマンドは、端末装置からアプリケーション・プログラムのデータ域に、入力データをマップします。

特定の論理装置のデータは、マップされずに未変更のままになっています。 これが特定の論理装置に該当するかどうかを調べるには、該当する CICS サブシステムの手引きを参照してください。

RECEIVE MAP コマンドが出されると、インバウンド・カーソル位置が EIBCPOSN に置かれ、端末装置アテンション ID (AID) が EIBAID に置かれます。

マップ定義については、 1025 ページの『付録 I. BMS マクロ』を参照してください。

データを受け取る場合は、INTO オプションまたは SET オプションのいずれかを指定する必要があります。 アテンション ID (AID) を検出するためだけに RECEIVE を出す場合は、INTO オプションと SET オプションの両方を省略してもかまいません。

オプション

ASIS

3270 入力データ・ストリームの小文字を大文字に変換しないことを指定します。こうすると、現行タスクで大文字と小文字両方のデータを含むメッセージを受け取ることができます。

このオプションは、トランザクションの最初の RECEIVE コマンドに対して、または画面にトランザクション開始前のデータが含まれている場合は、無効です。 例えば、あるトランザクションが別のトランザクションによって開始され、そのトランザクションによって出力された元のデータの受信から始める場合は、データの大文字変換を抑制することはできません。 このデータは、次のタスク用に読み取られ、変換されます。そのタスクの最初の RECEIVE コマンドは、変換されたデータを検索します。

注: カタカナ端末装置を使用している場合は、英字とカタカナの混ざったメッセージが表示されることがあります。 これは、カタカナ端末装置では大小混合の文字出力を表示できないためです。 データ・ストリーム内の大文字は英大文字で表示されますが、小文字はカタカナで表示されます。このような場合は、システム・プログラマーに連絡し、システム初期設定パラメーターに MSGCASE=UPPER を指定して、メッセージに大文字だけを含めるようにしてください。

FROM(*data-area***)**
RECEIVE MAP コマンドによってマップされるデータが入るデータ域を指定します。このデータには、DFHMDI および DFHMSD BMS マップ定義の TIOAPFX=YES オプションによって生成された 12 バイトの接頭部が含まれます (DFHMDI オペランド、TERM および BMS オペランドでの NODDS の指定を参照)。

INPARTN(*name***)**
端末オペレーターがデータを入力すると予測されている区画の名前 (1 から 2 文字) を指定します。端末オペレーターが別の区画にデータを入力する場合は、INPARTN 区画がアクティブ化され、この区画用にキーボードがアンロックされて、あらゆるエラー・メッセージ区画にエラー・メッセージが出力されます。端末装置が区画をサポートしていない場合、またはアプリケーション区画セットがない場合には、このオプションは無視されます。

INTO(*data-area***)**
マップ済みデータが書き込まれるデータ域を指定します。 このフィールドを指定しない場合は、接尾部 I をもつマップの名前がデフォルトの名前となります。

LENGTH(*data-value***)**
形式設定されるデータの長さを、ハーフワード・バイナリー値で指定します。この値は、 FROM データ域の長さを超えることはできませんが、DFHMDI および DFHMSD BMS マップ定義の TIOAPFX=YES オプションで生成される 12 バイトの長さの接頭部を含んでいる必要があります (DFHMDI オペランド、TERM および BMS オペランドの NODDS の指定を参照)。

安全な上限値については、 12 ページの『CICS コマンドの LENGTH オプション』を参照してください。

MAP(*name***)**
使用するマップの名前 (1 から 7 文字) を指定します。

MAPSET(*name***)**
使用するマップ・セットの名前 (1 から 7 文字) を接尾部なしで指定します。マップ・セットは CICS プログラム・ライブラリーに入れてください。 マップ・セットは、RDO を使用することによって、またはマップ・セットを最初に

使用する際のプログラム自動インストールによって定義できます。 このオプションが指定されていない場合は、 MAP オプションに指定される名前がマップ・セットの名前と見なされます。

SET(*ptr-ref***)**
マップ済みデータを示す 12 バイトの接頭部のアドレスに設定する、ポインターを指定します。 DFHMDI および DFHMSD の BMS マップ定義の TIOAPFX=YES オプションによって 12 バイトの接頭部が生成されます (DFHMDI オペランド、TERM および BMS オペランドでの NODDS の指定を参照)。

ポインター参照は、次の RECEIVE コマンドが出されるまで、またはタスクが終了するまで有効です。

DATALOCATION(ANY) がアプリケーション・プログラムに関連している場合は、データのアドレスは 16MB 境界より上でも 16MB 境界より下でもかまいません。データ域には、12 バイトの接頭部が含まれます。この 12 バイトの接頭部は上書きされないようにしてください。上書きされると、記憶保護違反が発生する可能性があります。

DATALOCATION(BELOW) がアプリケーション・プログラムと関連付けられており、データが 16MB 境界より上にある場合には、データは 16MB 境界より下にコピーされ、このコピーのアドレスが戻されます。

TASKDATAKEY(USER) が実行中のタスクに指定されており、ストレージ保護がアクティブの場合は、データはユーザー・キーに戻されます。
TASKDATAKEY(CICS) が指定されていて、ストレージ保護がアクティブの場合は、データは CICS キーに戻されます。

TERMINAL
トランザクションを開始する端末装置から入力データを読み取るように指定します。

状態

次の状態は、他の状態と組み合わされて起こる場合もあります。 状態が複数発生すると、最初の状態だけがアプリケーション・プログラムに渡されます。

ただし、EIBRCODE は、どの状態が起こっても示されるように設定されています。

06 EOC
チェーン終了 (EOC) 標識がセットされている要求/応答単位 (RU) を受け取った場合に発生します。 これは論理装置のみに適用されます。

デフォルトの処置: この状態を無視します。

05 EODS
データが受け取られない場合に起こります (FMH のみ)。 これは、3770 バッチ LU と、3770 および 3790 バッチ・データ交換 LU にのみ適用されます。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

38 INVMPSZ
指定したマップが、端末装置に対して大き過ぎたり長過ぎたりする場合に起こります。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

65 INVPARTN
指定した区画が、アプリケーション・プログラムに関連している区画セットに定義されていない場合に起こります。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

16 INVREQ
非端末タスクに RECEIVE MAP コマンドが出される場合に起こります。これらのタスクに TIOA または TCTTE はありません。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

36 MAPFAIL
マップするデータの長さがゼロであるか、データにバッファー・アドレス設定 (SBA) 順序列が含まれていない場合に起こります。 これは 3270 装置にのみ適用されます。受信データ域には、非マップ入力データ・ストリームが入っています。 ユーザー区域に移動される非マップ式データの量は、 LENGTH オプションで指定されている長さまでという制限があります。 入力マップがヌルに設定されることはありません。

プログラムが RECEIVE MAP コマンドを発行したのに対して、端末オペレーターが CLEAR キーか PA キーを押して、またはデータを入力せずに ENTER キーかファンクション・キーを押して応答した場合にも、この状態が起こります。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

66 PARTNFAIL
端末オペレーターが、INPARTN オプションで指定される区画以外の区画にデータを 4 回以上入力しようとすると起こります。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

02 RDATT
オペレーターが RETURN キーでなく ATTN キーを使用して RECEIVE MAP コマンドを終了する場合に起こります。 これは、2741 タイプライター通信装置、および 2741 読み取りアテンション・サポートが CICS 用に生成されている場合にのみ適用されます。

デフォルトの処置: この状態を無視します。

49 UNEXPIN
予期しないデータまたは認識されないデータを受け取った時に起こります。 これは、バッチ・データ交換端末装置にのみ適用されます。

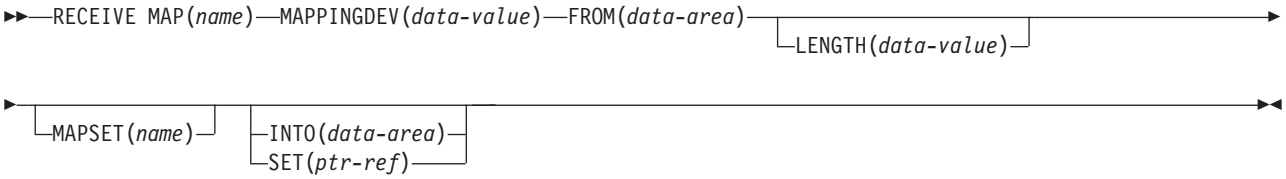
デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

RECEIVE MAP MAPPINGDEV

基本機能を参照せずに、画面入力があればそれをアプリケーションのデータ域に受け取ります。 端末特性は、**MAPPINGDEV** パラメーターから取得されます。

BMS の詳細については、「アプリケーションの開発」の『基本マッピング・サポート』を参照してください。

RECEIVE MAP MAPPINGDEV



状態: INVMPSZ、INVREQ、MAPFAIL

説明

RECEIVE MAP MAPPINGDEV は、 3270 端末装置からの必ずしもトランザクションの基本機能でない入力データのマッピングを許可します。

MAPPINGDEV は、BMS 特性が入力データ・ストリームの作成に使用された 3270 端末装置の名前を指定します。 これは、RECEIVE コマンドを使用してデータを受け取った、その元の端末装置である場合もあります。

オプション

AID(*data-value***)**
マッピング操作の実行時に使用されるアテンション ID (AID) の値を含む 1 バイト・データ域を指定します。これは、通常、データ・ストリームを端末装置から元々受け取った RECEIVE 操作に続く EIBAID に含まれている値となります。

指定された値は、操作の完了の際に EXEC インターフェース・ブロック内の EIBAID フィールドに移動します。 指定された AID 値が有効かどうかの検査は行われません。

AID(data-value) が指定されていない場合は、AID 値はデフォルトの X'7D' ([Enter] キー) となります。

AID バイトが (明示的に、あるいはデフォルトのどちらかで) CLEAR、PA1、PA2、または PA3 以外の操作を示しており、CURSLOC=YES がマップに指定されている場合は、そのフラグ・バイトに X'02' ビットを設定することによってカーソルのあるフィールドにフラグが付けられます。

AID (明示的に指定されているか、またはデフォルト) が HANDLE AID コマンドの対象である場合は、指定されたブランチが通常の方法で取られます。

CURSOR(*data-value***)**
使用されるカーソル位置 (ゼロと相対的な) を含む、符号なしのハーフワード・

バイナリー・フィールドを指定します。 これは、通常、データ・ストリームを端末装置から元々受け取った RECEIVE 操作に続く EIBCPOSN に含まれている値となります。

指定された値は、操作の完了の際に EXEC インターフェース・ブロック内の EIBCPOSN に移動します。 指定された CURSOR 値が有効かどうかの検査は行われません。

CURSOR(data-value) が指定されていない場合は、cursor 値はデフォルトの X'0000' となります。

FROM(*data-area*)
マップされるデータが入るデータ域を指定します。 これは、TIOA の形式設定でなければならず、また、12 バイトの接頭部を含んでいなければなりません。

INTO(*data-area*)
マップ済みデータが書き込まれるデータ域を指定します。 このフィールドを指定しない場合は、接尾部 I をもつマップの名前がデフォルトの名前となります。

LENGTH(*data-value*)
形式設定されるデータの長さを、ハーフワード・バイナリー値で指定します。この値は、 FROM データ域の長さを超えることはできませんが、DFHMDI および DFHMSD BMS マップ定義の TIOAPFX=YES オプションで生成される 12 バイトの長さの接頭部を含んでいる必要があります (DFHMDI オペランド、TERM および BMS オペランドの NODDS の指定を参照)。 安全な上限値については、 12 ページの『CICS コマンドの LENGTH オプション』を参照してください。

MAP(*name*)
使用するマップの名前 (1 から 7 文字) を指定します。

MAPPINGDEV(*data-value*)
RECEIVE コマンドを使用してデータを受け取った、その元の端末装置と特性が一致する 3270 端末装置の名前を指定します。

MAPSET(*name*)
使用するマップ・セットの名前 (1 から 7 文字) を接尾部なしで指定します。マップ・セットは CICS プログラム・ライブラリーに入れてください。 マップ・セットは、RDO を使用することによって、またはマップ・セットを最初に使用する際のプログラム自動インストールによって定義できます。 このオプションが指定されていない場合は、 MAP オプションに指定される名前がマップ・セットの名前と見なされます。

SET(*ptr-ref*)
マップ済みデータを示す 12 バイトの接頭部のアドレスに設定する、ポインターを指定します。 ポインター参照は、アプリケーションが FREEMAIN 要求を使用して解放しない限り、次の RECEIVE コマンドまたは RECEIVE MAP コマンドが発行されるまで、またはトランザクションが終了するまで有効です。

TASKDATALOC(ANY) が実行中のタスクに指定されている場合は、戻されるデータは 16MB 境界より上でも 16MB 境界より下でもかまいません。

TASKDATALOC(BELOW) が実行中のタスクに指定されている場合は、戻されるデータは 16MB 境界より下になります。

TASKDATAKEY(USER) が実行中のタスクに指定されており、ストレージ保護がアクティブの場合は、データはユーザー・キーに戻されます。
TASKDATAKEY(CICS) が指定されていて、ストレージ保護がアクティブの場合は、データは CICS キーに戻されます。

状態

次の状態は、他の状態と組み合わされて起こる場合もあります。 状態が複数発生すると、最初の状態だけがアプリケーション・プログラムに渡されます。

38 INVMPSZ
指定したマップが、端末装置に対して大き過ぎたり長過ぎたりする場合に起こります。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

16 INVREQ
MAPPINGDEV によって指定された端末装置が存在しない場合、BMS をサポートしない場合、または 3270 プリンターまたはディスプレイでない場合に起こります。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

36 MAPFAIL
マップするデータの長さがゼロであるか、データにバッファー・アドレス設定 (SBA) 順序列が含まれていない場合に起こります。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

RECEIVE PARTN

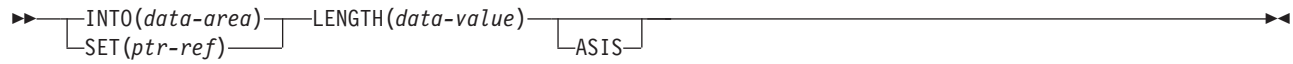
8775 端末区画からデータを受け取ります。 このコマンドは、標準機能 BMS および全機能 BMS にのみ使用することができます。

BMS の詳細については、「アプリケーションの開発」の『基本マッピング・サポート』を参照してください。

RECEIVE PARTN

標準および全機能 BMS

RECEIVE PARTN



状態: EOC、EODS、INVPARTN、INVREQ、LENGERR

説明

RECEIVE PARTN は、8775 端末装置上の区画からデータを読み取ります。 データがどの区画から出てきたかを示し、INTO データ域または SET データ域にそのデータを入れます。 そのあと、データが基本 (非区画) 状態の端末装置から出てきたかのようにデータを扱うことができます。

RECEIVE PARTN コマンドのあとで、インバウンド・カーソル位置が EIBCPOSN に置かれ、端末装置アテンション ID (AID) が EIBAID に置かれます。 EIBAID と EIBCPOSN は、各端末管理および BMS 入力のあとだけでなく、非 ATI タスクの開始時にも更新されます。

マップ定義については、 1025 ページの『付録 I. BMS マクロ』を参照してください。

データを受け取る場合は、INTO オプションまたは SET オプションのいずれかを指定する必要があります。 アテンション ID (AID) を検出するためだけに RECEIVE を出す場合は、INTO オプションと SET オプションの両方を省略してもかまいません。

オプション

ASIS

3270 入力データ・ストリームの小文字を大文字に変換しないことを指定します。こうすると、現行タスクで大文字と小文字両方のデータを含むメッセージを受け取ることができます。

ASIS オプションは、トランザクションの最初の RECEIVE コマンドに対して、または画面にトランザクション開始前のデータが含まれている場合は、無効です。 例えば、あるトランザクションが別のトランザクションによって開始さ

れ、そのトランザクションによって出力された元のデータの受信から始める場合は、データの大文字変換を抑制することはできません。 このデータは、次のタスク用に読み取られ、変換されます。そのタスクの最初の RECEIVE コマンドは、変換されたデータを検索します。

注: カタカナ端末装置を使用している場合は、英字とカタカナの混ざったメッセージが表示されることがあります。 これは、カタカナ端末装置では大小混合の文字出力を表示できないためです。 データ・ストリーム内の大文字は英大文字で表示されますが、小文字はカタカナで表示されます。 このような場合は、システム・プログラマーに連絡し、システム初期設定パラメーターに MSGCASE=UPPER を指定して、メッセージに大文字だけを含めるようにしてください。

INTO(*data-area***)**
区画制御を受けない入力データが書き込まれる区域を指定します。 この区域の長さは、LENGTH オプションで指定してください。 この区域が入力データを入れるのに十分な大きさがない場合は、入力データは切り捨てられ、LENGERR 状態が起こります。 長さオプション・データ域は、切り捨ての前に、受け取ったデータの長さに設定されています。

LENGTH(*data-value***)**
形式設定されるデータの長さを、ハーフワード・バイナリー値で指定します。これは、コマンドを出す前に INTO 域の長さに設定してください。 コマンドのあとで、BMS は INTO 区域が小さ過ぎる場合の切り捨てを行う前に、LENGTH オプションを受け取ったデータの長さに設定します。

安全な上限値については、 12 ページの『CICS コマンドの LENGTH オプション』を参照してください。

PARTN(*data-area***)**
入力区画の名前 (1 から 2 文字) に設定されます。区画は、RDO を使用して定義することも、区画が最初に使用される際のプログラム自動インストールで定義することもできます。

SET(*ptr-ref***)**
マップ済みデータを示す 12 バイトの接頭部のアドレスに設定する、ポインターを指定します。 ポインター参照は、次の RECEIVE コマンドが出されるまで、またはタスクが終了するまで有効です。

DATALOCATION(ANY) がアプリケーション・プログラムに関連している場合は、データのアドレスは 16MB 境界より上でも 16MB 境界より下でもかまいません。

DATALOCATION(BELOW) がアプリケーション・プログラムと関連付けられており、データが 16MB 境界より上にある場合には、データは 16MB 境界より下にコピーされ、このコピーのアドレスが戻されます。

TASKDATAKEY(USER) が実行中のタスクに指定されており、ストレージ保護がアクティブの場合は、データはユーザー・キーに戻されます。
TASKDATAKEY(CICS) が指定されていて、ストレージ保護がアクティブの場合は、データは CICS キーに戻されます。

状態

次の状態は、他の状態と組み合わされて起こる場合もあります。 複数の状態が起こる場合は、最初の状態だけがアプリケーション・プログラムに渡されます。

06 EOC
チェーン終了 (EOC) 標識がセットされている要求/応答単位 (RU) を受け取った場合に発生します。 これは論理装置のみに適用されます。

デフォルトの処置: この状態を無視します。

05 EODS
データが受け取られない場合に起こります (FMH のみ)。 これは、3770 バッチ LU と、3770 および 3790 バッチ・データ交換 LU にのみ適用されます。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

65 INVPARTN
指定した区画が、アプリケーション・プログラムに関連している区画セットに定義されていない場合に起こります。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

16 INVREQ
非端末タスクに RECEIVE PARTN コマンドが出される場合に起こります。これらのタスクに TIOA または TCTTE はありません。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

22 LENGERR
RECEIVE PARTN コマンドの INTO 区域が、入力データを保持するだけの十分な大きさをもっていません。

デフォルトの処置: INTO 域に合うようにデータを切り捨てます。

RELEASE

ロード済みプログラム、テーブル、またはマップ・セットを解放します。

RELEASE

状態: INVREQ、NOTAUTH、PGMIDERR

このコマンドはスレッド・セーフです。

動的トランザクション・ルーティングについての注: HOLD を指定して LOAD されたプログラムに RELEASE を使用すると、動的トランザクション・ルーティングの使用に悪影響を及ぼすトランザクション間類縁性を生じることがあります。 トランザクションの類縁性の詳細については、 「*CICS アプリケーション・プログラミング・ガイド*」を参照してください。

説明

RELEASE は、LOAD コマンドで以前にロードしたプログラム、テーブル、またはマップ・セットを解放します。 つまり、別のロードが発行されない限り、発行タスクはリソースを使用できなくなります。

注: RELEASE は、ストレージからプログラムを除去しません。 RESCOUNT を 1 ずつ減らし、カウントがゼロになると、CICS のストレージ・マネージャーによって、プログラムが格納されているストレージが開放されます。

このコマンドは、現在のアプリケーション・コンテキストで作動します。プラットフォームにデプロイされたアプリケーションのタスクの下で実行されているプログラムによってコマンドが発行された場合、CICS はそのアプリケーションのプライベート・プログラム・ディレクトリーで指定されたプログラムを最初に検索します。指定されたプログラムがそこで見つからない場合、CICS はパブリック・プログラム・ディレクトリーを検索します。

LOAD コマンドに HOLD オプションが指定されている場合は、ロードされたリソースはタスクの終わりで解放されません。 この解放は、RELEASE コマンドでのみ可能になります。 この RELEASE コマンドは、リソースがロードされたタスクまたは他のタスクで出されます。

LOAD コマンドに HOLD オプションが指定されていない場合は、ロードされたリソースはタスクの終わりに解放されます。 ただし、リソースをロードしたタスクで RELEASE コマンドを出せば、その前に解放される可能性があります。

オプション

PROGRAM(*name*)
解放するプログラム、テーブル、またはマップ・セットの ID (1 から 8 文字) を指定します。

状態

16 INVREQ

RESP2 値:

5 プログラムが、自分自身を解放しようと無効な試行を行った。 このコマンドが含まれているプログラムの RELEASE コマンドは、プログラムに同じタスクから対応する LOAD コマンドが出された時、または HOLD オプションが別のタスクから出された時にのみ許されます。

6 ロードされていないプログラムにコマンドが出される。

7 HOLD オプションを指定せずに他のタスクによってロードされたプログラムがグローバル・ユーザー出口として使用可能になっていない場合には、そのプログラムにコマンドが出される。

17 プログラムが RELOAD=YES を指定して定義されている。 RELEASE コマンドでなく FREEMAIN で解放してください。

30 プログラム・マネージャーのドメインが初期設定されていない。 これはおそらく、PLT の第 1 段階での解放要求が原因です。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

70 NOTAUTH

リソース・セキュリティー検査が PROGRAM(name) で失敗した場合に起こります。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

27 PGMIDERR

RESP2 値:

1 プログラム、テーブル、またはマップ・セットが、インストールされたリソース定義を持っていない。

2 プログラム、テーブル、またはマップ・セットが使用できない。

9 インストールされたプログラム定義がリモート・プログラム用である。

42 JVM プログラムに対して RELEASE を実行しようとした。 Java バイトコード・プログラムは CICS ローダーでは管理されないため、この実行は無効です。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

例

以下の例は、LOAD コマンドに応答してロードされた PROG4 というアプリケーション・プログラムを解放する方法を示します。

```
EXEC CICS RELEASE PROGRAM('PROG4')
```

REMOVE SUBEVENT

BTS 複合イベントからサブイベントを除去します。

REMOVE SUBEVENT

状態: EVENTERR、INVREQ

説明

REMOVE SUBEVENT によって、指定された BTS 複合イベントからサブイベントが除去されます。

除去されたイベントは、この呼び出しによって削除されません。 また、イベントの発生状況もリセットされません。 この呼び出しの後、除去されたイベント (これはすでにサブイベントではないため) が発生した場合、現行アクティビティーが再接続されます。

サブイベントの除去によって、複合イベントの述部が再評価されます。

オプション

EVENT(data-value)
複合イベントの名前 (1 から 16 文字) を指定します。

SUBEVENT(data-value)
指定された複合イベントから除去されるイベントの名前 (1 から 16 文字) を指定します。

状態

111 EVENTERR
RESP2 値:

4 EVENT オプションで指定されたイベントが BTS に認識されていません。

5 SUBEVENT オプションで指定されたサブイベントが BTS に認識されていません。

16 INVREQ
RESP2 値:

1 コマンドがアクティビティーの有効範囲外で発行されました。

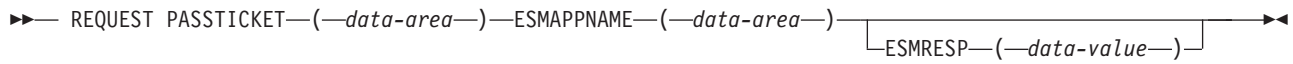
2 EVENT オプションで指定されたイベントは複合イベントではありません。

3 SUBEVENT オプションで指定されたイベントは EVENT オプションで指定された複合イベントのサブイベントではありません。

REQUEST PASSTICKET

パスチケットを構築するために外部セキュリティー・マネージャーを要求します。

REQUEST PASSTICKET



条件: NOTAUTH、INVREQ

このコマンドはスレッド・セーフです。

説明

REQUEST PASSTICKET コマンドは、パスチケットを構築するために、RACF などの外部セキュリティー・マネージャー (ESM) を要求します。パスチケットは、特定のシステム上の特定のアプリケーション (別の CICS 領域など) にサインオンするためにプログラムで使用できるパスワード置換文字です。サインオン先アプリケーションを外部セキュリティー・マネージャーが参照する際に使用するプロファイル名を指定するために、ESMAPPNAME オプションを使用する必要があります。

外部セキュリティー・マネージャーが生成するパスチケットは、**REQUEST PASSTICKET** コマンドを発行するタスクに関連付けられたユーザー ID のために使用されます。このタスクに関連付けられたユーザー ID は、**EXEC CICS ASSIGN** コマンドに USERID オプションを付けて指定します。

パスチケットは生成してから 10 分以内に使用する必要があります。セッションが失敗するなどの理由でパスチケットがタイムアウトになった場合、サインオンを再試行する前に、アプリケーションで別のパスチケットを生成する必要があります。パスチケットでのサインオン試行に繰り返し失敗すると、そのユーザー ID が取り消される可能性があります。

CICS 実行診断機能 (EDF) を使用する場合、パスチケットは表示されません。

パスチケットを使用する前に、ターゲット・システムと発信システムのシステム・クロックが有効な時刻範囲内になるように、同期しておく必要があります。また、各ターゲット・システムに対してセキュア・サインオン・キーを定義する必要もあります。パスチケットの使用要件については、『Securing』の『セキュア・サインオンのためのパスチケットの生成と使用』を参照してください。

オプション

ESMAPPNAME(*data-area***)**
指定パスチケットの使用対象となるアプリケーションを外部セキュリティー・マネージャーが参照する際に使用するプロファイル名を 8 文字で指定します。例えば、このアプリケーションが別の CICS 領域である場合、プロファイル名は、その CICS 領域の APPLID にすることができます。外部セキュリティー・マネージャーが RACF である場合、RACF プロファイル名とパスチケットについて詳しくは、『z/OS Security Server RACF Security Administrator's Guide』の『Using the Secured Signon Function』を参照してください。

ESMRESP(*data-area*)
外部セキュリティー・マネージャーからの応答コードをフルワード・バイナリー変数で返します。 RACF が使用中の場合、考えられる値は、RACF 保護サインオン・サービスを使用してパスチケットを生成するときに提供される戻りコードです。以下のようになります。

0 パスチケットが作成されました。

8 パスチケットは作成されませんでした。

PASSTICKET(*data-area*)
外部セキュリティー・マネージャーによって生成された 8 文字のパスチケットを返します。

状態

16 INVREQ
RESP2 値:

251 CICS と外部セキュリティー・マネージャーの間のインターフェースがアクティブではありません。

252 外部セキュリティー・マネージャーによって ESMRESP で返された値は、CICS で分類されていません。

254 外部セキュリティー・マネージャーは、パスチケットの要求をサポートしていません。

70 NOTAUTH
RESP2 値:

250 パスチケットが正常に作成されませんでした。外部セキュリティー・マネージャーは、このコマンドを発行したタスクに関連付けられたユーザー ID と、ESMAPPNAME で指定したプロファイル名の組み合わせに関して、パスチケットの要求を許可していません。

RESET ACQPROCESS

BTS プロセスを初期状態にリセットします。

RESET ACQPROCESS

状態: INVREQ、IOERR、LOCKED、NOTAUTH、PROCESSBUSY、PROCESSERR

説明

RESET ACQPROCESS によって、現在獲得されている BTS プロセスが初期状態にリセットされます。 ルート・アクティビティーの下位アクティビティーはすべて削除されます。

注: RESET は、プロセス・コンテナーに対して影響を与えません。また、ルート・アクティビティーのコンテナーの内容も変更されません。

プロセスを再試行する必要がある場合、2 回目の RUN コマンドを発行する前に、このコマンドを発行します。 プロセスが再実行されると、ルート・アクティビティーに DFHINITIAL イベントが送信されます。

プロセスがリセットされるには、プロセスが次の条件に適合している必要があります。

1. 現行作業単位で獲得されている必要があります。つまり、現在獲得されているプロセスである必要があります。
2. 次のいずれかのモードである必要があります。
   - COMPLETE。 通常はこのモードです。 プロセスが異常終了した可能性があり、再試行の前にリセットする必要があります。
   - INITIAL。 プロセスはまだ実行されていません。

オプション

ACQPROCESS
リクエスターによって現在獲得されているプロセスをリセットすることを指定します。

状態

16 INVREQ
RESP2 値:

15 要求を発行した作業単位でプロセスが獲得されていません。

17 IOERR
RESP2 値:

29 リポジトリー・ファイルを使用できません。

30 リポジトリー・ファイルで入出力エラーが発生しました。

100 LOCKED
リポジトリー・ファイルの関連するレコードに対して保存ロックが存在するため、要求を実行できません。

70 NOTAUTH
RESP2 値:

101 発行タスクに関連するユーザーが、プロセスのリセットを許可されていません。

106 PROCESSBUSY
RESP2 値:

13 要求がタイムアウトになりました。このプロセス・レコードを使用している別のタスクが終了していなかった可能性があります。

108 PROCESSERR
RESP2 値:

14 リセットされるプロセスが COMPLETE モードまたは INITIAL モードではありません。

RESET ACTIVITY

BTS アクティビティーを初期状態にリセットします。

RESET ACTIVITY

状態: ACTIVITYBUSY、ACTIVITYERR、INVREQ、IOERR、LOCKED、NOTAUTH

説明

RESET ACTIVITY によって、BTS 子アクティビティーが初期状態にリセットされます。 子の完了イベントが親のイベント・プールに追加され、発生状況が NOTFIRED に設定されます。 アクティビティーに独自の子がある場合、削除されます。

注: RESET は、アクティビティーのデータ・コンテナーの内容に影響を与えません。つまり、内容は変更されません。

アクティビティーを再試行する必要がある場合、2 回目の RUN コマンドを発行する前に、このコマンドを発行します。 アクティビティーが再実行されると、DFHINITIAL イベントが送信されます。

アクティビティーがリセットされるには、アクティビティーが次の条件に適合している必要があります。

1. RESET コマンドを発行したアクティビティーの子である必要があります。
2. 次のいずれかのモードである必要があります。
   - COMPLETE。 通常はこのモードです。 アクティビティーが異常終了した可能性があり、再試行の前にリセットする必要があります。
   - INITIAL。 アクティビティーはまだ実行されていません。

オプション

ACTIVITY(data-value)
リセットするアクティビティーの名前 (1 から 16 文字) を指定します。これは現行アクティビティーの子である必要があります。

状態

107 ACTIVITYBUSY
RESP2 値:

19 要求がタイムアウトになりました。このアクティビティー・レコードを使用している別のタスクが終了していなかった可能性があります。

109 ACTIVITYERR
RESP2 値:

8 ACTIVITY オプションで指定されたアクティビティーが、現行アクティビティーの子ではありません。

14 リセットするアクティビティーが COMPLETE モードまたは INITIAL モードではありません。

16 INVREQ

RESP2 値:

4 RESET ACTIVITY コマンドが、現在アクティブになっているアクティビティーの有効範囲外で発行されました。

17 IOERR

RESP2 値:

29 リポジトリー・ファイルを使用できません。

30 リポジトリー・ファイルで入出力エラーが発生しました。

100 LOCKED

リポジトリー・ファイルの関連するレコードに対して保存ロックが存在するため、要求を実行できません。

70 NOTAUTH

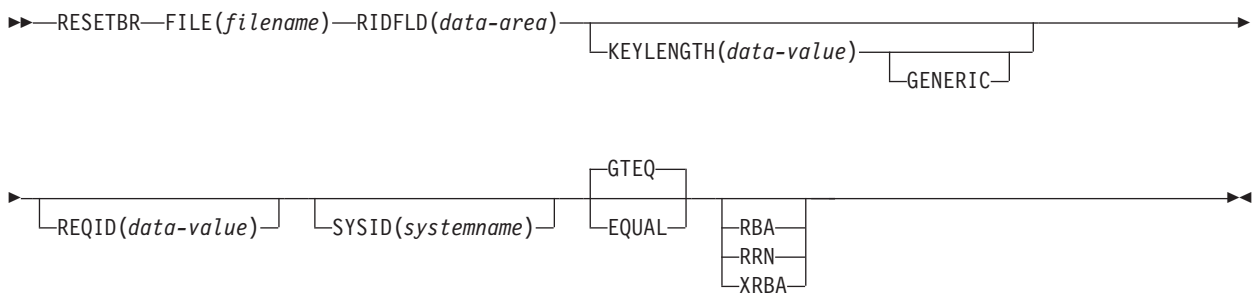
RESP2 値:

101 発行タスクに関連するユーザーが、アクティビティーのリセットを許可されていません。

RESETBR

ブラウズの開始をリセットします。

RESETBR



状態: FILENOTFOUND、ILLOGIC、INVREQ、IOERR、ISCINVREQ、NOTAUTH、NOTFND、 SYSIDERR

このコマンドが参照しているファイルが次のような場合、このコマンドはスレッド・セーフです。

- リモートとして定義され、コマンドが IPIC 接続を介してリモート CICS 領域に機能シップされている場合。
- ローカルの VSAM または RLS として定義されている場合。

このコマンドが参照しているファイルが次のような場合、このコマンドはスレッド・セーフではありません。

- リモートとして定義され、コマンドが非 IPIC 接続を介して機能シップされている場合。
- 共用データ・テーブル、カップリング・ファシリティー・データ・テーブル、または BDAM ファイルとして定義されている場合。

説明

RESETBR は、ブラウズ実行中に、ブラウズを再位置付けしたいローカル・システムまたはリモート・システムのファイルまたはデータ・テーブルのレコードを指定します。

VSAM ファイルまたはデータ・テーブルをブラウズするときに、RESETBR コマンドを使用して、ブラウズの再位置付けを行うことができます (これは、READNEXT コマンドまたは READPREV コマンドで RIDFLD データ域を変更することによっても行えます)。さらにこのコマンドでは、ブラウズを終了せずに、その特性を STARTBR で指定されたものから変更することもできます。 変更できる特性は、GENERIC、GTEQ、および RBA オプションで指定した特性です。

BDAM ファイルをブラウズするときは、他のブラウズ・コマンドを出す前であれば、いつでもこのコマンドを使用することができます。これは、ENDBR-STARTBR シーケンスに似ており (ただし機能は少ない)、 READNEXT コマンドを使用することによって、BDAM ユーザーに、VSAM ユーザーが使用できるスキップ順次機能の一種を提供します。

RESETBR 要求でブラウズ開始点の正確なキーを指定する (つまり、全キーと EQUAL キーワードを指定する) 場合は、次の READNEXT (または READPREV)

コマンドで戻されるレコードは、VSAM NSR または RLS モードでオープンされたファイルに対して RESETBR コマンドで指定されたレコードと同じでないことがあります。 これは、RESETBR コマンドで指定された開始点レコードが、その RESETBR が完了してから READNEXT または READPREV コマンドが出されるまでの間に、別のトランザクションによって削除されることがありうるからです。 VSAM LSR モードでは、初期レコードを RESETBR から READNEXT までの間に削除することはできません。

注: RESETBR は、前の READ または READNEXT コマンドによって設定された TOKEN を無効にします。

オプション

EQUAL
検索が、RIDFLD オプションで指定するものと同じキー (完全または総称) をもつレコードでしか満足されないことを指定します。

FILE(*filename***)**
(VSAM およびデータ・テーブル) アクセスするファイルの名前を指定します。

SYSID が指定される場合は、このファイルが参照するデータ・セットは、CICS に名前が定義されているかどうかとは関係なく、リモート・システム上にあると見なされます。SYSID を指定しない場合は、リソース定義を使用して、データ・セットがローカル・システムにあるのか、リモート・システムにあるのかが識別されます。

GENERIC
(VSAM KSDS、パスまたはデータ・テーブル) 探索キーを KEYLENGTH オプションで長さを指定する総称キーにすることを指定します。 レコードの探索は、レコードが、指定されたものと同じ開始文字 (総称キー) をもつとわかっているときに満たされます。

GTEQ
(VSAM およびデータ・テーブル) RIDFLD オプションで指定するものと同じキー (完了または総称) をもつレコードの探索が失敗した場合に、より大きいキーをもつ最初のレコードが検索されるように指定します。 このオプションは、キー付きまたは RRN でのみ使用します。

KEYLENGTH(*data-value***)**
RIDFLD オプションで指定されているキーの長さ (ハーフワード・バイナリー値) を指定します。 RBA または RRN が指定されている場合は、KEYLENGTH は無効です。

このオプションは、GENERIC を指定するときには必ず指定する必要があります。キーを指定するときはいつでも指定することができます。 指定する長さがデータ・セット用に定義された長さと異なり、操作が総称でない場合は、INVREQ 状態が起こります。

INVREQ 状態は、RESETBR コマンドで GENERIC を指定し、 KEYLENGTH 値が VSAM 定義に指定された長さより短くない場合にも起こります。

KEYLENGTH(0) を、データ・セットの最初のレコードを読み取るオブジェクトで使用するときは、 GTEQ オプションも指定してください。 EQUAL が明示

的に指定されるか、またはデフォルトの KEYLENGTH(0) で指定される場合は、 STARTBR の結果は予測できません。

リモート・ファイルの場合、KEYLENGTH を FILE 定義で指定することができます。 KEYLENGTH が FILE 定義で定義されておらず、アプリケーション・プログラムでも指定されておらず、キーの長さが 4 文字よりも長い場合、デフォルト値は 4 です。

RBA

(VSAM KSDS または ESDS 基本データ・セットか、CICS 保守のデータ・テーブルのみ。パスは除きます) RIDFLD オプションに指定されたレコード識別フィールドに、相対バイト・アドレスを含めることを指定します。 このオプションは、ESDS または KSDS 基本データ・セットをブラウズするときに、キーはでなく相対バイト・アドレスを使用してレコードを識別する場合にのみ使用してください。

RBA は、以下のものには使用できません。

- ユーザー保守のデータ・テーブル
- カップリング・ファシリティー・データ・テーブル
- RLS アクセス・モードでオープンした KSDS ファイル
- 拡張アドレス方式を使用する KSDS ファイル

4 GB を超える ESDS ファイルに対しても RBA を使用しないでください。 (代わりに XRBA を使用してください。)

REQID(*data-value*)

1 つのデータ・セット上で複数のブラウズ操作を制御するために使用する、ブラウズのための固有の要求 ID を、ハーフワード・バイナリー値で指定します。 このオプションを指定しないと、デフォルトのゼロが使用されます。

RIDFLD(*data-area*)

レコード識別フィールドを指定します。 レコード識別フィールドの内容は、キー、相対バイト・アドレス、相対レコード番号のいずれか (VSAM データ・セットの場合) か、またはブロック参照、物理キー、ブロック解除引数 (BDAM データ・セットの場合) です。 相対バイト・アドレスまたは相対レコード番号の場合、このフィールドの形式はフルワード・バイナリーでなければなりません。 相対バイト・アドレスの場合は、RIDFLD 値にはゼロまたはそれ以上の値を指定することができます。 相対レコード番号の場合は、RIDFLD 値には 1 またはそれ以上の値を指定することができます。

VSAM の場合、完全レコード ID X'FF' は、 READPREV コマンドを使用する逆方向ブラウズに備えて、ブラウズをデータ・セットの終わりに位置付けることを示します。

RRN

(VSAM RRDS) RIDFLD オプションに指定したレコード識別フィールドに、相対レコード番号を入れるように指定します。

SYSID(*systemname*)

要求の宛先であるシステムの名前を指定します。

SYSID を指定し、RBA と RRN の両方を省略する場合は、KEYLENGTH も指定する必要があります。 KEYLENGTH はリソース定義では検出されません。

XRBA

RIDFLD オプションに指定したレコード識別フィールドに、拡張相対バイト・アドレスを入れるように指定します。 このオプションは、ESDS 拡張アドレス方式データ・セット内のレコードをブラウズする場合に使用する必要があります。

関連 STARTBR コマンドに XRBA が指定されていない場合は、RESETBR コマンドに XRBA を指定できません。

状態

12 FILENOTFOUND

RESP2 値:

1 FILE オプションで参照されているファイル名が CICS に定義されていない。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

21 ILLOGIC

RESP2 値 (VSAM):

110 他の CICS 応答カテゴリーのいずれにも属さない VSAM エラーが発生します。

EXEC インターフェース・ブロックの EIBRCODE を参照してください。詳細は、『Reference』->『Application development』の『EIB fields』を参照してください。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

16 INVREQ

RESP2 値:

25 KEYLENGTH および GENERIC オプションが指定されているが、KEYLENGTH オプションで指定された長さが全キーの長さと等しいかまたはそれ以上である。

26 KEYLENGTH オプションが指定されており (GENERIC オプションは指定されていない)、このファイルが参照するデータ・セットに定義されている長さと、指定された長さが異なる場合。

36 REQID、SYSID、またはファイル名が、正常な STARTBR コマンドのものと一致しない。

37 ブラウズ中にデータ・セットのアクセスに使用するレコードの識別タイプ (例えば、キーまたは相対バイト・アドレス) が変更された。STARTBR と RESETBR にそれぞれ異なるアドレッシング・タイプを指定することはできません。

42 KEYLENGTH オプションおよび GENERIC オプションが指定されており、KEYLENGTH オプションに指定されている長さがゼロより小さい。

44 コマンドの形式がユーザー保守データ・テーブルの、またはカップリング・ファシリティーのデータ・テーブルの RESETBR コマンドの形式ではない。例えば、RBA が指定されている場合。

51 RLS モードでアクセスしている KSDS ファイルに対する RESETBR コ

マンドに、RBA キーワードを指定した。 RLS モードは、KSDS データ・セットに対する RBA アクセスをサポートしません。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

17 IOERR

RESP2 値:

120 ファイル制御操作で入出力エラーがある。 入出力エラーとは、CICS 状態に当てはまることのないすべての異常イベントを指します

VSAM ファイルの場合、IOERR は通常、ハードウェア・エラーを示します。 さらに詳しい情報が EXEC インターフェース・ブロックにあります。詳しくは、『Reference』->『Application development』の『EIB fields』を参照してください。

カップリング・ファシリティー・データ・テーブルの場合は、カップリング・ファシリティー・アクセスから戻された不正な応答を IOERR で示します。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

54 ISCINVREQ

RESP2 値:

70 リモート・システムで既知の条件に当てはまらない障害が起こったことを示します。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

70 NOTAUTH

RESP2 値:

101 リソース・セキュリティー検査が FILE(*filename*) で失敗した。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

13 NOTFND

RESP2 値:

80 提供された探索引数にもとづくレコードの検索が正常に行われなかった。

KEYLENGTH(0) を指定した総称 RESETBR で EQUAL オプションを指定する場合にも、 NOTFND が起こる可能性があります。

81 XRBA が指定されており、RIDFLD の値が 4 GB より大きいが、データ・セットが拡張アドレス方式 ESDS ではない。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

53 SYSIDERR

RESP2 値:

130 SYSID オプションは、ローカル CICS 領域でもリモート・システムでもない名前 (CONNECTION 定義によって定義されているように) を指定します。SYSIDERR は、リモート・システムへのリンクがクローズされている場合にも発生します。

131 カップリング・ファシリティーのデータ・テーブルの場合は、カップリング・ファシリティーのデータ・テーブル・サーバーへの接続が失敗し

た。これは、サーバーそのものに障害が発生したか、サーバーは使用できるが、CICS がその接続に失敗したことが原因と考えられます。

132 すでに存在していないカップリング・ファシリティー・データ・テーブルに対して RESETBR が出された。これは、おそらくカップリング・ファシリティーの障害によるものです。その場合は、カップリング・ファシリティー・データ・テーブル・サーバーにも障害があります。 カップリング・ファシリティー・データ・テーブル・サーバーの再始動およびテーブルの再ロードについては、「*CICS System Definition Guide*」の『カップリング・ファシリティー・データ・テーブル・サーバーの設定と実行』を参照してください。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

RESUME

中断状態の BTS プロセスまたはアクティビティーを再開します。

RESUME

状態: ACTIVITYBUSY、ACTIVITYERR、INVREQ、IOERR、 LOCKED、PROCESSERR

説明

RESUME は、(SUSPEND コマンドの使用により) 中断状態になっている BTS プロセスまたはアクティビティーを再開します。 つまり、イベント・プールにあるイベントが発生した場合、プロセスまたはアクティビティーの再接続が許可されます。プロセスまたはアクティビティーが中断状態のときに、通常は再接続の原因となるイベントが発生していた場合、これらすべてのイベントについて後者が再接続されます。

プログラムで再開できるプロセスは、現行作業単位で獲得したプロセスのみです。

プログラムで再開できるアクティビティーは、次のようなアクティビティーのみです。

- プログラムがアクティビティーの活動化として実行されている場合は、その子アクティビティー。 同一の作業単位内で複数の子アクティビティーを再開できます。
- ACQUIRE ACTIVITYID コマンドによってプログラムが現行作業単位で獲得したアクティビティー。

オプション

ACQACTIVITY
再開するアクティビティーが、ACQUIRE ACTIVITYID コマンドによって現行作業単位で獲得されたアクティビティーであることを指定します。

ACQPROCESS
リクエスターによって現在獲得されているプロセスが再開されることを指定します。

ACTIVITY(data-value)
再開される子アクティビティーの名前 (1 から 16 文字) を指定します。

状態

107 ACTIVITYBUSY
RESP2 値:

19 要求がタイムアウトになりました。このアクティビティー・レコードを使用している別のタスクが終了していなかった可能性があります。

109 ACTIVITYERR

RESP2 値:

8 ACTIVITY オプションで指定されたアクティビティーを検出できませんでした。

14 アクティビティーは COMPLETE または CANCELLING モードであるため、再開できません。

16 INVREQ

RESP2 値:

4 ACTIVITY オプションを使用して子アクティビティーが指定されたが、現在アクティブなアクティビティーの有効範囲外でコマンドが発行された。

15 ACQPROCESS オプションが使用されていますが、要求を発行した作業単位でプロセスが獲得されていません。

24 ACQACTIVITY オプションが使用されましたが、要求を出した作業単位がアクティビティーを獲得していませんでした。

17 IOERR

RESP2 値:

29 リポジトリー・ファイルを使用できません。

30 リポジトリー・ファイルで入出力エラーが発生しました。

100 LOCKED

リポジトリー・ファイルの関連するレコードに対して保存ロックが存在するため、要求を実行できません。

108 PROCESSERR

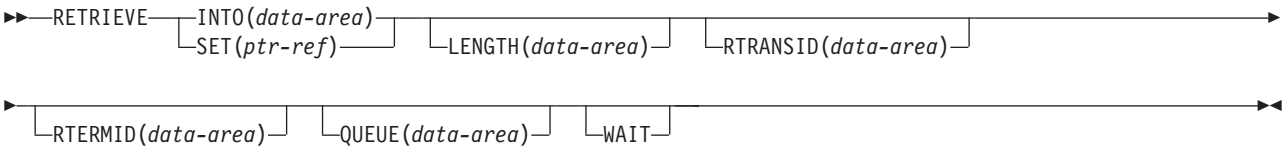
RESP2 値:

14 プロセスは COMPLETE または CANCELLING モードであるため、再開できません。

RETRIEVE

タスク用に保管されたデータを検索します。

RETRIEVE



状態: ENDDATA、ENVDEFERR、INVREQ、IOERR、LENGERR

動的トランザクション・ルーティングに関する注意: RETRIEVE で WAIT を指定すると、動的トランザクション・ルーティングの使用に悪影響を及ぼすトランザクション間類縁性を生じることがあります。トランザクションの類縁性の詳細については、 「*CICS アプリケーション・プログラミング・ガイド*」を参照してください。

説明

RETRIEVE コマンドは、満了した START コマンドによって保管されたデータを検索します。 これが、このようなデータをアクセスするのに使用できる唯一の方式です。

端末装置に関連していないタスクがアクセスできるのは、元の START コマンドに関連した単一データ・レコードのみです。RETRIEVE コマンドを出して行います。タスクに関連したデータが入っているストレージは、通常、RETRIEVE コマンドの実行で解放されるか、または終了の前に RETRIEVE コマンドを実行しない場合は、タスクの終了により解放されます。

START コマンドで ATTACH を指定した場合は、ストレージは解放されません。(このようなタスクでの ASSIGN STARTCODE は、'S' や 'SD' ではなく 'U' を返します)。

端末装置に関連しているタスクがアクセスできるすべてのデータ・レコードは、このタスク (つまり、RETRIEVE コマンドを出しているタスク) と同じトランザクション ID と端末 ID をもつ、満了した START コマンドすべてに関連するものです。これは、RETRIEVE コマンドを連続して出して行います。 満了したデータ・レコードは、要求に応じて、満了時間順序列でタスクに提供されます。これは、タスクを開始したコマンドによって保管されたデータで始まり、タスクが開始してから満了したあらゆるコマンドからのデータを含みます。 各データ・レコードは、元の START コマンドの REQID を一時記憶域のレコードの識別として使用して、一時記憶域から検索されます。

すべての満了データ・レコードが検索されると、ENDDATA 状態が起こります。START コマンドに関連した単一データ・レコードが入っているストレージは、RETRIEVE コマンドでデータが検索された後に解放されます。検索されていないデータが入っているストレージは、CICS システムの終了時に解放されます。

検索されたデータに、関連する START コマンドの FMH オプションで指定される FMH (機能管理ヘッダー) が含まれている場合は、EIB のフィールド EIBFMH は X'FF' に設定されます。 FMH がない場合は、EIBFMH は X'00' に設定されます。

オプション

INTO(*data-area***)**
検索されたデータが書き込まれるユーザー・データ域を指定します。

LENGTH(*data-area***)**
検索されたデータが書き込まれるデータ域の長さを定義するハーフワード・バイナリー値を設定します。

INTO オプションを指定する場合、引数はプログラムが処理できる最大データ長を指定するデータ域でなければなりません。 指定された値がゼロより小さい場合は、ゼロと見なされます。 データの長さが指定した値を超えた場合は、データはその値に切り捨てられ、LENGERR 状態が発生します。 検索操作が完了すると、データ域は元のデータ長に設定されます。

SET オプションを指定する場合は、引数はデータ域でなければなりません。 検索操作が完了すると、データ域はデータ長に設定されます。

安全な上限値については、 12 ページの『CICS コマンドの LENGTH オプション』を参照してください。

QUEUE(*data-area***)**
RETRIEVE コマンドを出すトランザクションでアクセスできる、一時記憶域キュー名用の 8 文字の区域を指定します。

RTERMID(*data-area***)**
続いて実行される START コマンドの TERMID オプションで使用できる 4 文字の区域を指定します。

RTRANSID(*data-area***)**
続いて実行される START コマンドの TRANSID オプションで使用できる 4 文字の区域を指定します。

SET(*ptr-ref***)**
検索されたデータのアドレスに設定するポインター参照を指定します。

DATALOCATION(ANY) がアプリケーション・プログラムに関連している場合は、データのアドレスは 16MB 境界より上でも 16MB 境界より下でもかまいません。

DATALOCATION(BELOW) がアプリケーション・プログラムと関連付けられており、データが 16MB 境界より上にある場合には、データは 16MB 境界より下にコピーされ、このコピーのアドレスが戻されます。

TASKDATAKEY(USER) が実行中のタスクに指定されており、ストレージ保護がアクティブの場合は、データはユーザー・キーに戻されます。
TASKDATAKEY(CICS) が指定されていて、ストレージ保護がアクティブの場合は、データは CICS キーに戻されます。

SET を使用する場合は、LENGTH も使用してください。

WAIT
すべての満了データ・レコードがすでに検索された場合に、さらに満了データ・

レコードが使用可能になるまで、タスクを待ち状態におくように指定します。つまり、RETRIEVE コマンドが出された時点では ENDDATA 状態は起こりませんが、 CICS がシャットダウンに入るか、あるいはタスクがデッドロック・タイムアウトになり、デッドロック・タイムアウト間隔 (RDO DEFINE TRANSACTION の DTIMOUT オプションを参照) よりも長く待機する場合は、ENDDATA 状態があとで起こります。

シャットダウン中に RETRIEVE WAIT を出そうとしたが、その要求を満たすために使用できるデータ・レコードがない場合は、AICB 異常終了になります。

WAIT を使用する場合は、少なくともも う 1 つ、他のオプションを指定してください。

状態

29 ENDDATA

次のいずれかの状態で起こります。

- RETRIEVE コマンドを出すタスク用に、これ以上データが保管されない場合。 データ・レコードを順番に検索している場合は、通常のファイル終わり応答と見なすことができます。
- RETRIEVE コマンドが、データ・オプション FROM、RTRANSID、RTERMID、QUEUE のいずれも指定していない START コマンドで開始されるタスクから出される場合。
- RETRIEVE コマンドが、START コマンドの結果作成されなかった非端末タスクから出される場合。
- WAIT が指定され、タスクがデータ・レコードを待っていたものの、デッドロック・タイムアウト間隔 (RDO DEFINE TRANSACTION の DTIMOUT オプションを参照) が満了する前にデータ・レコードが使用可能にならなかった場合。
- WAIT が指定されており、CICS がシャットダウンに入ったときに、タスクが待ち状態になっていた場合。シャットダウン中に RETRIEVE WAIT を出そうとしたが、その要求を満たすために使用できるデータ・レコードがない場合は、AICB 異常終了になります。
- 使用できるデータがないときに、WAIT オプションを指定して RETRIEVE コマンドを出した場合。TERMID オプションに APPC 接続または端末装置を指定した START コマンドによって、タスクが開始されました。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

56 ENVDEFERR

RETRIEVE コマンドが、対応する START コマンドで指定されていないオプションを指定すると起こります。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

16 INVREQ

RETRIEVE コマンドが、CICS による処理に有効でない場合に起こります。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

17 IOERR

RETRIEVE の操作中に、入出力エラーが起きた場合に起こります。 再度 RETRIEVE コマンドを出して、操作を再試行することができます。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

22 LENGERR
指定した長さが、保管されているデータの実際の長さより短い場合に起こります。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

例

次の例は、START コマンドによってタスク用に保管されたデータを検索し、DATAFLD というユーザー提供データ域に保管する方法を示しています。

```
EXEC CICS RETRIEVE
     INTO(DATAFLD)
     LENGTH(LENG)
```

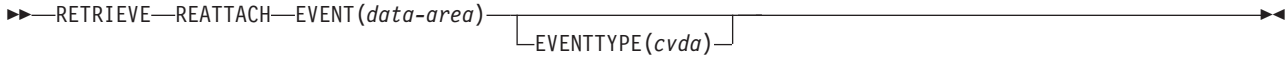
次の例は、CICS 提供のデータ域にタスク用として保管されたデータ・レコードの検索を要求する方法を示しています。SET オプションに指定されるポインター参照 (PREF) は、データ・レコード用に予約されたストレージ域のアドレスに設定されます。

```
EXEC CICS RETRIEVE
     SET(PREF)
     LENGTH(LENG)
```

RETRIEVE REATTACH EVENT

再接続される現行 BTS アクティビティーの原因となるイベントの名前を検索します。

RETRIEVE REATTACH EVENT



状態: END、INVREQ

説明

RETRIEVE REATTACH EVENT によって、次のことが実行されます。

- 現行 BTS アクティビティーの再接続キューにある次のイベントの名前が返されます。
- 取得されたイベントが微細な場合、発生状況が NOTFIRED にリセットされます。 (複合イベントはこのコマンドではリセットされませんが、述部が偽になる場合のみリセットされます。)

このコマンドを使用して、再接続されるアクティビティーの原因となるイベントの名前を検索します。場合によっては、再接続により複数のイベントが発生することがあります。例えば、アクティビティーが以前に中断されており、その中断状態中に再接続イベントが発生した場合、または 2 つ以上のタイマー・イベントが同時に発生した場合などです。イベント名 (複数の場合あり) は、再接続キューに入れられ、1 つ以上の RETRIEVE REATTACH EVENT コマンドの発行により、そこから取得されます。

活動化ごとに、アクティビティーでは少なくとも 1 つの再接続を処理する必要があります。つまり、少なくとも 1 つの RETRIEVE REATTACH EVENT コマンドを発行する必要があります。また、(これが CICS によって自動的に実行されない場合は) 取得されたイベントの発生状況を NOTFIRED にリセットする必要があります。「*CICS Business Transaction Services*」の再接続イベントのリセットおよび削除 を参照してください。これを実行しないと、進行がないため、アクティビティーは異常終了します。再接続イベントがリセットされず、意図しないループに陥る危険があります。

再接続キューに複数のイベントがある場合、アクティビティーでは、複数の RETRIEVE REATTACH EVENT コマンドの発行によって、いくつかまたはすべてのイベントを単一の活動化で処理できます。また、活動化と戻りの間に RETRIEVE コマンドを 1 回のみ発行することによって、1 つずつ処理することもできます。この場合、アクティビティーは再接続キューの次のイベントを処理するために再活動化されます。いずれのアプローチを選択するかは、プログラム設計によって異なります。複数の再接続イベントを同一の活動化で処理する場合、同期点は活動化から制御が戻るまで発生しません。

注: 再接続キューから複合イベントを取得した場合、複合イベントの状態は NOTFIRED にリセットされません。 したがって、複合再接続イベントを取得した

場合、アクティビティー・プログラムでは、1 つ以上の RETRIEVE SUBEVENT コマンドを発行し、発生したサブイベント (複数の場合あり) を取得 (およびリセット) する必要があります。 これにより、次は、その複合イベントの作動状況が再評価されます。

オプション

EVENT(data-area)
再接続されるアクティビティーの原因となるイベントの 16 文字の名前を返します。

EVENTTYPE(cvda)
再接続イベントのタイプを返します。CVDA 値は次のとおりです。

ACTIVITY
アクティビティー完了

COMPOSITE
複合

INPUT
入力

SYSTEM
BTS システム・イベント、DFHINITIAL

TIMER
タイマー

状態

83 END
RESP2 値:

8 取得するイベントはこれ以上ありません。

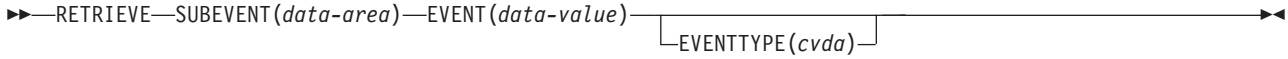
16 INVREQ
RESP2 値:

1 コマンドがアクティビティーの有効範囲外で発行されました。

RETRIEVE SUBEVENT

BTS 複合イベントのサブイベント・キューの次のサブイベントの名前を取得します。

RETRIEVE SUBEVENT



状態: END、EVENTERR、INVREQ

説明

RETRIEVE SUBEVENT によって、次のことが実行されます。

- BTS 複合イベントのサブイベント・キューの次のサブイベントの名前を取得します。
- 取得されたサブイベントの発生状況を NOTFIRED にリセットします。
- 複合イベントの発生状況が再評価されるようにします。

複合イベントの発生は、1 つ以上のサブイベントの発生の結果生じます。 発生したサブイベントの名前は、複合イベントのサブイベント・キューに置かれ、連続して RETRIEVE SUBEVENT コマンドを発行することによって、そこから順次取得できます。

このコマンドを使用して、複合イベントを発生させたサブイベント (複数の場合もあり) を検出できます。

注:

1. サブイベント・キューにイベントが存在する場合に、複合イベントが発生しているとは限りません。 (複合イベントの発生に必要なセット内のサブイベントのいくつかは、NOTFIRED 状態のままの場合があり、まだサブイベント・キューにない場合があります。) 複合イベントが発生しているかどうかを判別するには、TEST EVENT コマンドを使用します。
2. 取得は破壊的です。発生したサブイベントの名前が取得されると、そのサブイベントは再度取得されることはありません。
3. サブイベントの発生状況がリセットされるため、RETRIEVE SUBEVENT によって、複合イベントの発生状況が再評価されます。

オプション

EVENT(data-value)
複合イベントの名前 (1 から 16 文字) を指定します。

EVENTTYPE(cvda)
サブイベントのタイプを返します。 CVDA 値は次のとおりです。

ACTIVITY
アクティビティー完了

INPUT
入力

TIMER
タイマー

SUBEVENT(data-area)
サブイベント・キューの先頭にあるサブイベントの 16 文字の名前を返します。

状態

83 END
RESP2 値:

9 取得するサブイベントはこれ以上ありません。

10 複合イベントにはサブイベントが含まれません (空です)。

111 EVENTERR
RESP2 値:

4 EVENT オプションで指定されたイベントが BTS に認識されていません。

16 INVREQ
RESP2 値:

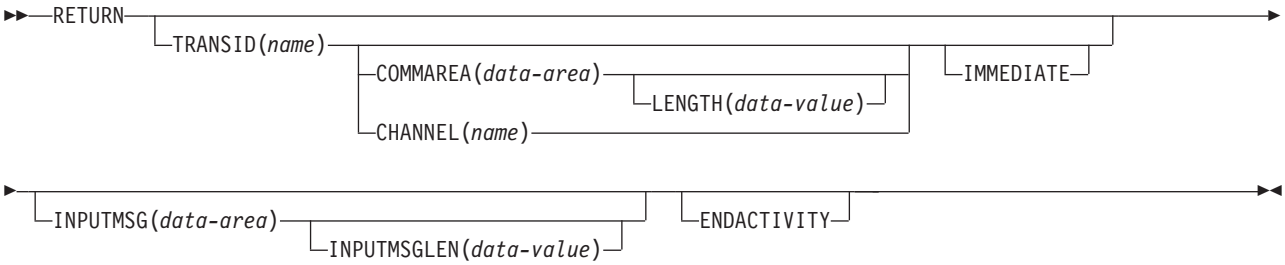
1 コマンドがアクティビティーの有効範囲外で発行されました。

2 EVENT オプションで指定されたイベントが無効です。 複合イベントではありません。

RETURN

プログラム制御を返します。

RETURN



状態: CHANNELERR、INVREQ、LENGERR

このコマンドはスレッド・セーフです。

説明

RETURN は、アプリケーション・プログラムから、次に高い論理レベルのアプリケーション・プログラムまたは CICS のいずれかに制御を返します。

通信域 (COMMAREA) を戻す場合、LENGTH オプションによって、渡されるデータの長さを指定します。 渡される LENGTH 値は、COMMAREA オプションに指定されたデータ域の長さを超えてはなりません。 この長さを超えた場合、結果は予測不能であり、LENGERR 状態が発生する場合があります。これについては、「*CICS アプリケーション・プログラミング・ガイド*」にある、別のプログラムへのデータの受け渡しについてのセクションで説明されています。

COMMAREA の長さの有効範囲は 0 から 32 763 バイトです。提供された長さが、この範囲から外れている場合は、LENGERR 状態が起こります。

COMMAREA、IMMEDIATE、および CHANNEL オプションは、RETURN コマンドが CICS に制御を返している場合にのみ使用できます。それ以外の場合、INVREQ 状態が起こります。

RETURN TRANSID コマンドでは、リソース保護検査は行われません。ただし CICS が、戻されたトランザクションに接続されると、トランザクション・セキュリティー検査を引き続き使用することができます。

CICS BTS 環境でのこのコマンドの使用についての詳細は、「*CICS Business Transaction Services*」を参照してください。

オプション

CHANNEL(*name*)

制御を受け取る次のプログラムで使用可能にするチャネルの名前 (1 から 16 文字) を指定します。 許容文字は A-Z a-z 0-9 $ @ # / % & ? ! : ¦ " = ¬ , ; < > . - および _ です。ブランク文字を先頭にしたり、埋め込んだりすることはできません。 指定された名前が 16 文字よりも短い場合は、16 文字になるまで末尾にブランクが埋め込まれます。 チャネルが存在していない場合は、そのチャネルが作成されます。この新しいチャネルは、リンク・レベルが変更されるまで、有効範囲に入ったままになります。チャネルの有効範囲について詳しくは、チャネルの有効範囲を参照してください。

チャネル名は常に EBCDIC です。 前述の、チャネル名に使用できる文字セットの中には、すべての EBCDIC コード・ページで同じ表示になるとは限らない文字があります。 したがって、領域間でチャネルがシップされる場合、(つまり TRANSID オプションで指定されたトランザクションがリモートの場合) そのチャネルを命名するときに使用する文字は、A から Z、a から z、0 から 9、&、:、=、,、;、<、>、.、 -、および _ に制限することをお勧めします。

チャネル名 DFHTRANSACTION を指定してトランザクション・チャネルを使用できます。リンク・レベルが変更されても、トランザクション・チャネルは有効範囲から外れません。これは、そのトランザクションで常にアクセス可能です。詳しくは、チャネルおよびコンテナーを参照してください。

RETURN コマンドを発行するプログラムでは、以下のいずれかを行うことができます。

- 既に 1 つ以上の PUT CONTAINER CHANNEL コマンドによってチャネルを作成している。
- 現行チャネルを名前で指定する。
- 存在しないチャネル名を指定する。この場合は、新規の空のチャネルが作成されます。

このオプションは、最高論理レベルのプログラム、つまり CICS に制御を戻すプログラムによって発行される RETURN コマンドでのみ有効です。

COMMAREA(*data-area*)

制御を受け取る次のプログラムで使用できる連絡域を指定します。 COBOL 受信プログラムでは、このデータ域に名前 DFHCOMMAREA を与えなければなりません CICS COMMAREA について詳しくは、 「*CICS アプリケーション・プログラミング・ガイド*」を参照してください。データ域は次のプログラムが開始される前に解放されるため、データ域のコピーが作成され、そのコピーを指し示すポインターが渡されます。

指定した連絡域は、端末装置で稼働する次のプログラムに渡されます。 連絡域が正しいプログラムに渡されたことを確認するには、IMMEDIATE オプションを含めます。

このオプションは、最高論理レベルのプログラム、つまり CICS に制御を戻すプログラムによって出される RETURN コマンドでのみ有効です。

ENDACTIVITY

このオプションは、CICS ビジネス・トランザクション・サービス (BTS) のアクティビティーをインプリメントするプログラムによって使用されます。 現行アクティビティーが完了し、再活動化されないことを指定します。

アクティビティーのイベント・プールにユーザー・イベントがない場合、アクティビティーは正常に終了します。

アクティビティーのイベント・プールにユーザー・イベント (発生したイベント、または発生していないイベント) がある場合、次のようになります。

- 1 つ以上のイベントがアクティビティー完了イベントである場合、アクティビティーは異常終了します。 アクティビティーが 1 つ以上の子アクティビティーを処理する前に、アクティビティーを強制終了することは、プログラムの論理エラーです。
- アクティビティー完了イベントがない場合、イベントは削除され、アクティビティーは正常に終了します。

BTS の一般情報、特に ENDACTIVITY オプションについては、「*CICS Business Transaction Services*」を参照してください。

このオプションは、CICS BTS 環境外では無視されます。

IMMEDIATE
ATI によってこの端末装置用にキューに入れられたその他のどのトランザクションにも関係なく、TRANSID オプションに指定したトランザクションが、次のトランザクションとして接続されるようにします。 次のトランザクションが即時に開始され、オペレーターにはそれが端末データで開始されたように見えます。 端末装置がブラケット・プロトコルを使用している場合は、端末装置もブラケット内に保持されます。 このオプションは、最高論理レベルのプログラム、つまり CICS に制御を戻すプログラムによって出される RETURN コマンドにのみ有効です。

複数領域環境では、IMMEDIATE を使用してもトランザクション定義に影響はなく、トランザクション定義はまだ端末所有領域 (TOR) にあります。

INPUTMSG(*data-area***)**
TRANSID オプションで識別される別のトランザクション、または多重プログラム・トランザクションの呼び出し側プログラムのいずれかに、データを渡すように指定します。 初期入力を変更したい時は、ユーザー作成の動的トランザクション・ルーティング・プログラムから CICS に制御を戻す時に INPUTMSG を使用することもできます。

どの場合でも、INPUTMSG データ域のデータが最初のプログラムに渡されて、RETURN に続いて RECEIVE コマンドを出します。

INPUTMSG の使用方法に関する情報および説明については、「*CICS アプリケーション・プログラミング・ガイド*」を参照してください。

INPUTMSGLEN(*data-value***)**
INPUTMSG で使用されるハーフワード・バイナリー値を指定します。

LENGTH(*data-value***)**
COMMAREA の長さをバイトで示すハーフワード・バイナリー値を指定します。 安全な上限値については、12 ページの『CICS コマンドの LENGTH オプション』を参照してください。

TRANSID(*name***)**
RETURN コマンドを出したタスクが関連している端末装置から入力された次の

入力メッセージで使用されるトランザクション ID (1 から 4 文字) を指定します。 指定される名前は、CICS にトランザクションとして定義しておく必要があります。

永続トランザクション ID で定義された端末装置で実行されているプログラムに TRANSID を指定する場合は、RETURN に指定したトランザクションでなく、端末装置の永続トランザクションが次に開始されます。

2 進ゼロの TRANSID を指定すると、端末装置に関連する次のプログラムのトランザクション ID は、端末装置からの後続の入力により判別されます。 2 進ゼロの TRANSID と COMMAREA を指定して RETURN を出すと、次のトランザクションが COMMAREA を処理するようにコーディングされていない場合、または予定していない COMMAREA を受け取った場合は、予測できない結果になります。

最高レベルでないプログラムに TRANSID を指定し、最後の RETURN の COMMAREA、INPUTMSG、または CHANNEL にエラーが続く場合は、TRANSID はクリアされます。

次のトランザクション ID も、トランザクションの異常終了でクリアされます。

このオプションに IMMEDIATE を指定すると、ATI によってキューに入れられたすべてのトランザクションに優先して、TRANSID オプションに指定したトランザクションに制御が渡されます。

このオプションで IMMEDIATE を指定しないと、端末装置のキューに入れられた同じ名前の ATI 開始トランザクションが、このオプションを無効にします。

RETURN コマンドを出すトランザクションが端末装置と関連していない場合、または APPC 論理装置と関連している場合は、このオプションは無効です。

状態

122 CHANNELERR

RESP2 値:

1 CHANNEL オプションで指定された名前に、正しくない文字または文字の組み合わせが含まれている。

16 INVREQ

RESP2 値:

1 TRANSID オプションを指定した RETURN コマンドが、端末装置に関連していないプログラムで出される。

2 CHANNEL、COMMAREA、または IMMEDIATE オプションを指定した RETURN コマンドが、最高の論理レベルでないプログラムによって出される。

4 TRANSID オプションを指定した RETURN コマンドが、APPC 論理装置に関連しているプログラムで出される。

8 INPUTMSG オプションを指定した RETURN コマンドが、端末装置に関連していないプログラム、または APPC 論理装置に関連するプログラム、あるいは IRC セッションに対して出される。

30 PG ドメインが初期設定されていない。 PLT プログラムの第 1 段階では、EXEC RETURN ステートメントにパラメーターを指定してはなりません。

200 DPL によって呼び出されたプログラムが、INPUTMSG オプションを指定した RETURN コマンドを出す。

203 CHANNEL オプションが指定されているが、制御の戻り先であるリモート領域では、チャネルがサポートされていない。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

22 LENGERR

RESP2 値:

11 COMMAREA の長さが 0 より小さいか、32763 より大きい。

26 渡された COMMAREA ADDRESS がゼロで、COMMAREA の長さがゼロでない。

27 INPUTMSG LENGTH が 0 より小さいか、32767 より大きい。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

REWIND COUNTER および REWIND DCOUNTER

限界に達した (つまり、最大数が割り当てられた) 名前付きカウンターをリセットします。 フルワード符号付きカウンターの場合は COUNTER を、ダブルワード符号なしカウンターの場合は DCOUNTER を使用します。

REWIND COUNTER

状態: INVREQ、SUPPRESSED

このコマンドはスレッド・セーフです。

REWIND DCOUNTER

状態: INVREQ、SUPPRESSED

このコマンドはスレッド・セーフです。

説明

これらのカウンター・コマンドは、名前付きカウンターの現行値を定義されている最小数にリセットします。

この名前付きカウンター・コマンドにフルワードおよびダブルワードの変数を指定することについては、4 ページの『CICS コマンドの引数値』を参照してください。

オプション

COUNTER(*name*)
最小値にリセットされる名前付きカウンターの名前を指定します。 名前は、16 文字の英数字にすることができます。 *name* が 16 文字より少ない名前を含む変数である場合は、末尾ブランクでその名前を埋め込まなければなりません。

DCOUNTER(*name*)
最小値にリセットされる名前付きカウンターの名前を指定します。 名前は、16 文字の英数字にすることができます。 *name* が 16 文字より少ない名前を含む変数である場合は、末尾ブランクでその名前を埋め込まなければなりません。

INCREMENT(*data-value*)
フルワード符号付きバイナリー値 (DCOUNTER の場合はダブルワード符号なしバイナリー値) として、名前付きカウンターがリセットするのに有効な状態にあるかどうかの判別に使用される増分を指定します。 直前の GET コマンド (REDUCE オプションを指定していない) が、 GET コマンドの失敗の原因とな

った増分を指定した場合、REWIND での増分と同じ増分を指定します。 カウンターが限界状態にあるかどうかをテストする前に、名前付きカウンター・サーバーがその増分を適用します。

GET コマンドの詳細については、INCREMENT オプションを参照してください。

POOL(*poolname***)**
名前付きカウンターが常駐するプールを選択するために、プール選択パラメーターとして使用する 8 文字のストリングを指定します。 ストリングは論理プール名、すなわち、実際のプール名でもかまいません。

プール・セレクター・ストリングに有効な文字は、A から Z、0 から 9、$、@、#、および _ (下線) です。 *name* が 8 文字より少ない名前を含む変数である場合は、末尾ブランクでその名前を埋め込まなければなりません。

このパラメーターはオプションです。 プールの名前を省略すると、プール・セレクター値は 8 を使用します。

一致する項目が DFHNCOPT オプション・テーブル内にない場合、CICS は NCPLDFT システム初期化パラメーターで指定された名前を使用します。このパラメーターは、デフォルトの名前付きカウンター・プールを指定します。

DFHNCO マクロを使用する名前付きカウンター・オプション・テーブルの生成の詳細については、 *CICS アプリケーション・プログラミング・ガイド*を参照してください。

状態

16 INVREQ
RESP2 値:

201 名前付きカウンターを検出できませんでした。

301 サーバーで、名前付きカウンター・インターフェースによる理解が不能なエラー・コードが報告されました。 一般的に、インターフェース・ロード・モジュール DFHNCIF の保守またはリリース・レベルが、サーバーのものより低くなければ、このようなことは発生しません。

303 構成上の障害または接続の切断などの予期しないエラーが、カップリング・ファシリティーへのアクセスに使用されるマクロで発生しました。詳細については、アプリケーション・ジョブ・ログのメッセージ DFHNC0441 を参照してください。

304 プログラム内に指定されているプール選択パラメーターは、現在のオプション・テーブルを使用して有効なサーバー名に解決されません。

305 インターフェースは、選択された名前付きカウンター・プールのサーバーへの接続を確立できません。 詳細については、アプリケーション・ジョブ・ログ内の AXM サービス・メッセージ (AXMSC*nnnn*) を参照してください。

306 要求のサーバー処理中に異常終了が発生しました。 詳細については、アプリケーション・ジョブ・ログおよびサーバー・ジョブ・ログのメッセージを参照してください。

308 プール名の解決に必要な DFHNCOPT オプション・テーブル・モジュールをロードできませんでした。

309 オプション・テーブルの処理中に、名前付きカウンター・インターフェースで不明な項目形式が検出されました。 オプション・テーブルが正しく生成されていないか、または DFHNCIF インターフェース・ロード・モジュールがオプション・テーブルと同じリリース・レベルではありません。

310 指定されたプール名と一致するオプション・テーブル項目でユーザー出口プログラムが指定されましたが、そのユーザー出口プログラムはオプション・テーブルを使用してリンク・エディットされていないため、ロードできません。

311 名前付きカウンター・サーバーからクライアント領域インターフェース・モジュール DFHNCIF への応答は、システム管理下の再ビルドが進行中であるのに、EXEC CICS インターフェースがその状態を認識していないことを示しています。これは、CICS 領域が CICS TS 2.1 またはそれ以前であることを意味します。

403 POOL パラメーターに無効な文字または埋め込みスペースが含まれています。

404 COUNTER パラメーターに無効な文字または埋め込みスペースが含まれています。

406 INCREMENT 値が無効です。 指定する値は、カウンターの合計範囲 ((最大値 - 最小値) + 1) 以下でなければなりません。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

72 SUPPRESSED

RESP2 値:

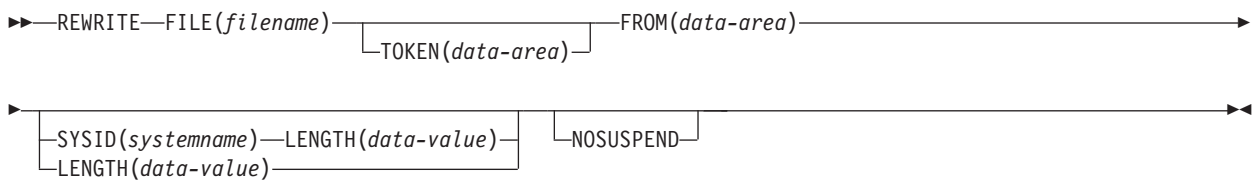
102 名前付きカウンターが、まだ限界に達していない (つまり、現行値がカウンターの限界状態となる最大値プラス 1 と等しくなっていない)。 名前付きカウンターが限界でない場合は、任意の特定増分を適用したあとでも、このエラー状態は戻されません。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

REWRITE

ファイルのレコードを更新します。

REWRITE



状態: CHANGED、DUPREC、FILENOTFOUND、ILLOGIC、INVREQ、IOERR、ISCINVREQ、LENGERR、LOCKED、NOSPACE、NOTAUTH、NOTFND、RECORDBUSY、SYSIDERR

このコマンドが参照しているファイルが次のような場合、このコマンドはスレッド・セーフです。

- リモートとして定義され、コマンドが IPIC 接続を介してリモート CICS 領域に機能シップされている場合。
- ローカルの VSAM または RLS として定義されている場合。

このコマンドが参照しているファイルが次のような場合、このコマンドはスレッド・セーフではありません。

- リモートとして定義され、コマンドが非 IPIC 接続を介して機能シップされている場合。
- 共用データ・テーブル、カップリング・ファシリティー・データ・テーブル、または BDAM ファイルとして定義されている場合。

説明

REWRITE は、ローカル・システムまたはリモート・システムでファイルのレコードを更新します。 UPDATE オプションによる読み取りを実行する前に、必ずこのコマンドを使用する必要があります。

VSAM データ・セットの場合は、レコードのキー・フィールドを変更してはなりません。

このコマンドを CICS 保守データ・テーブルのレコードを更新するために使用すると、ソース VSAM KSDS とメモリー内データ・テーブルの両方が更新されます。CICS 保守テーブルのコマンドの詳細は、VSAM KSDS の場合と同様です。

このコマンドをユーザー保守データ・テーブルのレコードを更新するために使用すると、メモリー内データ・テーブルが更新されます。

このコマンドをカップリング・ファシリティーのデータ・テーブルのレコードを更新するために使用すると、カップリング・ファシリティー内のデータ・テーブルのみが更新されます。

スペースが十分になかったためにユーザー保守テーブルまたはカップリング・ファシリティー・データ・テーブルへの更新が成功しなかった場合、NOSPACE 応答がコマンドに返されます。また、CICS は、メッセージ DFHFC0432 を発行して、システム管理者にこの状態を警告します。

オプション

FILE(*filename***)**
アクセスするファイルの名前を指定します。

SYSID が指定される場合は、このファイルが参照するデータ・セットは、CICS に名前が定義されているかどうかとは関係なく、リモート・システム上にあると見なされます。SYSID を指定しない場合は、リソース定義を使用して、データ・セットがローカル・システムにあるのか、リモート・システムにあるのかが識別されます。

FROM(*data-area***)**
このファイルが参照するデータ・セットに書き込まれるレコードを指定します。

LENGTH(*data-value***)**
レコードの書き込み元のデータ域の長さを、ハーフワード・バイナリー値で指定します。

このオプションは、SYSID を指定する場合は必ず指定してください。

ファイルがリモート・システム上にある場合、ここで LENGTH パラメーターを設定する必要はありませんが、ファイル・リソース定義で設定する必要があります。

ファイルがローカル・システム上にある場合、 INTO オプションを使用して可変長レコードの LENGTH パラメーターを設定する必要がありますが、固定長レコードの LENGTH を設定する必要はありません。 ただし、固定長レコードの LENGTH を指定すれば、書き込み中のレコードがそのデータ・セットに定義されている長さよりも長くないことを確認できるため、固定長レコードの LENGTH も指定することをお勧めします。

NOSUSPEND (RLS のみ)
DEADLOCK の結果ロックされたレコードを含め、VSAM がレコードに対してアクティブ・ロックを保持している場合は、要求は待機しません。

この更新によって 1 つ以上の代替索引がある VSAM データ・セットのレコードが RLS モードで変更され、さらに、代替索引が固有キーで定義されている場合には、ロックの競合が発生することがあります。

その他のほとんどの場合、タスクが **READ UPDATE** コマンドを発行するとアクティブ・ロックを獲得するので、このオプションは必要ありません。

注: NOSUSPEND を指定する要求は、CICS が RECORDBUSY 応答を返すまで少なくとも 1 秒は待機します。

SYSID(*systemname***)**
要求の宛先であるシステムの名前を指定します。

TOKEN(*data-area***)**
REWRITE に対して固有の要求 ID をフルワード・バイナリー値で指定します。この要求 ID は、UPDATE を指定した先行の READ、READNEXT、または READPREV コマンドを、その REWRITE と関連付けるのに使用されます。

TOKEN は、機能シップされたものでもかまいません。 ただし、TOKEN を指定した要求が、TOKEN オプションをサポートしない CICS プロダクト・ファミリーのメンバーに機能シップされた場合は、その要求は失敗します。

状態

105 CHANGED

RESP2 値:

109 競合更新モデルを使用して、カップリング・ファシリティー・データ・テーブルとして定義されているファイルに REWRITE コマンドが出され、アプリケーション・プログラムが更新のためにレコードを読み取ったため、そのレコードが変更された。 レコードを正常に更新するには、UPDATE のために READ を繰り返し行って、レコードの最新バージョンを入手し、変更を再適用して、再度、再書き込みを試行します。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

14 DUPREC

RESP2 値:

150 対応する代替キーが既に代替索引に含まれている場合に、更新セットに UNIQUEKEY 属性の代替索引をもつデータ・セットにレコードの再書き込みをしようとしている。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

12 FILENOTFOUND

RESP2 値:

1 FILE オプションで参照されているファイル名が CICS に定義されていない。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

21 ILLOGIC

この状態が発生したときに強制終了される現在進行中のブラウズ。

RESP2 値: (VSAM)

110 他の CICS 応答カテゴリーのいずれにも属さない VSAM エラーが発生します。

EXEC インターフェース・ブロックの EIBRCODE を参照してください。詳細は、『Reference』->『Application development』の『EIB fields』を参照してください。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

16 INVREQ

RESP2 値:

30 REWRITE コマンドがトークンなしで出され、UPDATE コマンド用の以前の READ (同様にトークンなし) が見つからない。

UPDATE コマンド用の以前の READ が見つからない理由は、何らかの理由で障害が起こり、その障害が正しく処理されていないか、または無視されていることが考えられます。

46 REWRITE コマンドで、BDAM 可変長レコードまたはブロックの長さを変更しようとした。

47 REWRITE 命令に、UPDATE 要求の既存の READ で使用中のどのトークンとも一致しない値を持つトークンが含まれている。

55 ファイルが、RLS モードでアクセスされている VSAM ファイルでないため、 NOSUSPEND は許可されない。

56 現行の作業単位が既に 1024 のリカバリー可能カップリング・ファシリティー・データ・テーブルを更新していたため、リカバリー可能なカップリング・ファシリティー・データ・テーブルの更新が失敗した。 1 つの作業単位内では 1024 より多くのリカバリー可能なカップリング・ファシリティーのデータ・テーブルを更新することはできません。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

17 IOERR

RESP2 値:

120 ファイル制御操作中に、入出力エラーが発生した。 入出力エラーとは、CICS 状態に当てはまることのないすべての異常イベントを指します

VSAM ファイルの場合、IOERR は通常、ハードウェア・エラーを示します。 さらに詳しい情報が EXEC インターフェース・ブロックにあります。詳しくは、『Reference』->『Application development』の『EIB fields』を参照してください。

カップリング・ファシリティー・データ・テーブルの場合は、カップリング・ファシリティー・アクセスから戻された不正な応答を IOERR で示します。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

54 ISCINVREQ

RESP2 値:

70 リモート・システムで既知の条件に当てはまらない障害が起こったことを示します。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

22 LENGERR

RESP2 値:

10 可変長レコードを持つファイルまたは不定形式レコードを持つ BDAM ファイルに、LENGTH オプションが指定されていない。

12 指定した長さが (データ・テーブル用のソース・データ・セットの) 最大レコード長を超えたため、レコードが切り捨てられる場合。

14 固定長レコードをもつファイルに誤った長さが指定されている。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

13 NOTFND

RESP2 値:

80 ユーザー保守データ・テーブルの場合、この状態は、レコードを REWRITE しようとして失敗した時に発生します。この失敗の原因は、REWRITE が関連している READ UPDATE 要求が、レコードを更新するために読み取った後に、このトランザクションが (RIDFLD を指定し

た DELETE を使用して) そのレコードを削除したためです。 これが起こるのは、アプリケーション・プログラムに論理エラーがあるためです。

この状態は、競合モデルを使用するカップリング・ファシリティー・データ・テーブルに REWRITE コマンドが出され、レコードが更新のための読み取られた後に、そのレコードが削除された場合にも発生します。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

100 LOCKED

RESP2 値:

106 レコードを更新しようとしたが、その要求に関係する固有代替キーに対して保存ロックが存在する。

デフォルトの処置: タスクをコード AEX8 で異常終了させます。

18 NOSPACE

RESP2 値:

100 更新したレコードをデータ・セットに追加するために使用できるスペースが、直接アクセス装置にない。

102 リカバリー可能カップリング・ファシリティー・データ・テーブルに指定されているレコードの最大数を超えた。 これは、再書き込みで更新がコミットされるまでに、リカバリー目的でカップリング・ファシリティー・データ・テーブルに追加レコードが要求されたために発生することがあります。

103 ユーザー保守データ・テーブルの場合、更新されたデータ・テーブル項目を保管するための十分な CICS アドレス・スペースのストレージを CICS が獲得できない場合に、この状態が起こります。

108 カップリング・ファシリティー・データ・テーブルの場合、カップリング・ファシリティー・データ・テーブル・プールに更新レコードを保管する十分なスペースがない場合に、この状態が起こります。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

70 NOTAUTH

RESP2 値:

101 リソース保護検査が FILE(filename) で失敗した場合。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

101 RECORDBUSY

RESP2 値:

107 NOSUSPEND が指定されたが、その要求に関係する固有代替索引キーに対して、VSAM がアクティブ・ロックを保持している。要求は待たされます。 詳しくは、保存ロックとアクティブ・ロックを参照してください。

デフォルトの処置: タスクをコード AEX9 で異常終了させます。

53 SYSIDERR

RESP2 値:

130 SYSID オプションは、ローカル・システムでもリモート・システムでもない名前 (CICS には CONNECTION 定義によって知らされている) を指定します。 SYSIDERR は、リモート・システムへのリンクがクローズされている場合にも発生します。

131 カップリング・ファシリティーのデータ・テーブルの場合は、カップリング・ファシリティーのデータ・テーブル・サーバーへの接続が失敗した。これは、サーバーそのものに障害が発生したか、サーバーは使用できるが、CICS がその接続に失敗したことが原因と考えられます。

132 既に存在していないカップリング・ファシリティー・データ・テーブルに対して REWRITE が出された。これは、おそらくカップリング・ファシリティーの障害によるものです。その場合は、カップリング・ファシリティー・データ・テーブル・サーバーにも障害があります。カップリング・ファシリティー・データ・テーブル・サーバーの再始動およびテーブルの再ロードについて詳しくは、「*CICS System Definition Guide*」を参照してください。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

保存ロックとアクティブ・ロック: RECORDBUSY はアクティブ・ロックを示し、LOCKED は保存ロックを示します。

- *保存* ロックをもつレコードに対する REWRITE 要求は常に拒否され、LOCKED 応答が戻されます。
- アクティブ・ロックをもつレコードに対する REWRITE 要求は、アンロックまで待たされます。ただし、NOSUSPEND キーワードが指定されていると、CICS は RECORDBUSY 応答を返します。

例

単純な REWRITE コマンドの例を次に示します。

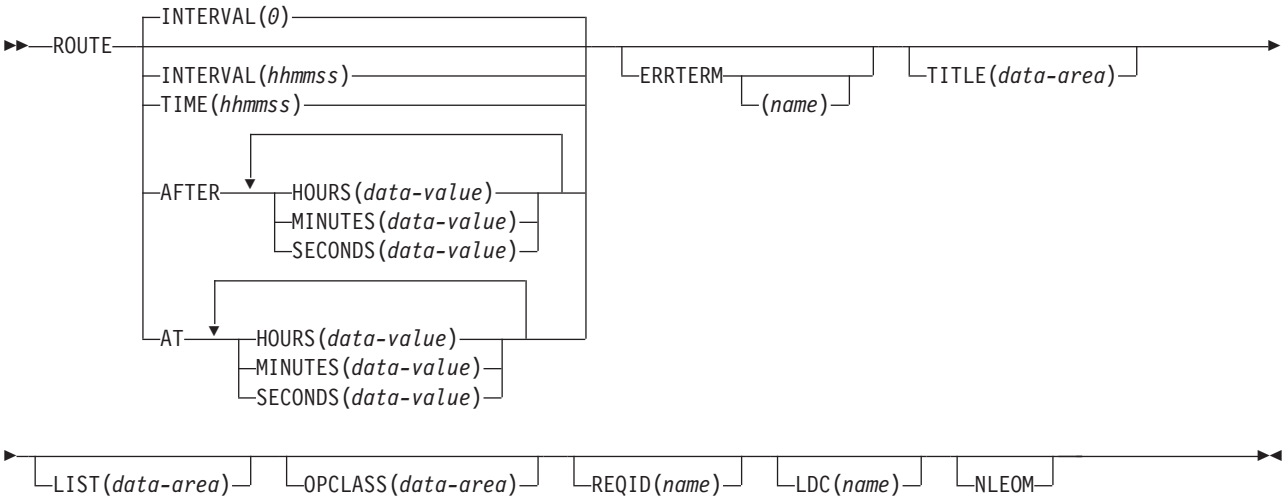
```
EXEC CICS REWRITE
     FROM(RECORD)
     FILE('MASTER')
     TOKEN(APTOK)
```

ROUTE

BMS メッセージをルーティングします。このコマンドは、全機能 BMS でのみ使用することができます。

BMS の詳細については、「アプリケーションの開発」の『基本マッピング・サポート』を参照してください。

ROUTE



状態: IGREQID、INVERRTERM、INVLDC、INVREQ、 RTEFAIL、RTESOME

説明

ROUTE は、BMS 論理メッセージを 1 つまたは複数の端末装置または端末オペレーターにルーティングします。

デフォルトは INTERVAL(0) ですが、 C の場合のデフォルトは AFTER HOURS(0) MINUTES(0) SECONDS(0) になります。

オプション

AFTER
ルーティング前に経過する時間の量を指定します。

AFTER および AT に時刻を入力するには、以下の 2 とおりの方法があります。

1. HOURS(0 から 99)、MINUTES(0 から 59)、および SECONDS(0 から 59) のうちの 2 つ以上の組み合わせ。 HOURS(1) SECONDS(3) は、1 時間と 3 秒 (分はデフォルトのゼロと見なされます) を表します。
2. HOURS(0 から 99)、MINUTES(0 から 5999)、または SECONDS(0 から 359 999) のうちの 1 つ。 HOURS(1) は 1 時間を表します。 MINUTES(62) は 1 時間 2 分を表します。 SECONDS(3723) は 1 時間 2 分 3 秒を表します。

AT
ルーティングの時間を指定します。 時間の入力方法については、AFTER オプションを参照してください。

ERRTERM(*name*)
送達不能なためにメッセージが削除された場合に通知される端末装置の名前を指定します。 メッセージ番号、タイトル識別、および宛先が示されます。 名前を指定しなければ、発信元の端末装置が使用されます。

このオプションは、PRGDLAY がシステム初期設定パラメーターに指定されている場合にのみ有効です。

HOURS(*data-value*)
0 から 99 の範囲のフルワード・バイナリー値を指定します。これは、AFTER オプションと AT オプションのサブオプションです。 その使用と意味については、AFTER オプションを参照してください。

INTERVAL(*hhmmss*)
ROUTE コマンドに指定した端末装置にデータが伝送されたあとの時間間隔を指定します。 **mm** および **ss** は 0 から 59 の範囲です。

C 言語ではパック 10 進データ型が提供されていないので、C 言語を使用する場合は、AFTER/AT HOURS、MINUTES、および SECONDS オプションを使用することをお勧めします。 INTERVAL を使用することもできますが、指定された値が整数定数で**ない**場合は、アプリケーションは CICS に渡される値がパック 10 進数形式であることを確認する必要があります。

LDC(*name*) — 論理装置のみ
FMH において論理装置に伝送される論理装置コード (LDC) の判別に使用する 2 文字の簡略記号を指定します。 この簡略記号は、DFHTCT TYPE=LDC マクロが定義した LDC 項目を識別します。

LDC を指定すると、BMS は LDC 簡略記号に関連する装置タイプ、ページ・サイズ、およびページ状況を使用して、メッセージを形式設定します。 これらの値は、LU の拡張ローカル LDC テーブルがあれば、そのテーブルから取られます。 LU にローカル (非拡張) LDC テーブルしかない場合は、値はシステム LDC テーブルから取られます。 LDC の数値は、ローカル LDC テーブルが非拡張テーブルでなく、しかも値が指定されていない場合は、このテーブルから取られます。それ以外の場合はシステム・テーブルから取られます。

LDC オプションを省略する場合は、DFHMSD に指定される LDC 簡略記号が使用されます。詳細は、1052 ページの『DFHMSD』を参照してください。
LDC オプションが DFHMSD からも省略されると、次のように、論理装置のタイプによって異なる処置が取られます。

3601 LU
ローカルまたは拡張ローカル LDC テーブルがあれば、その最初の項目が使用されます。 この方法でデフォルトを獲得できなければ、ヌルの LDC 数値 (X'00') が使用されます。 使用されるページ・サイズは、RDO TYPETERM オプションの PAGESIZE または ALTPAGE によって指定された値になるか、または、そのような値が指定されていない場合は (1,40) になります。

LUTYPE4 LU、バッチ LU、またはバッチ・データ交換 LU
ローカル LDC テーブルが、デフォルトの LDC を提供するために使用されることはありません。その代りに、メッセージが LU コンソールに送られます。 (ここでは、LU コンソールとは、LU がこのようなメッセージを受け取るために選んだ任意のメディアを意味します。 バッチ・データ交換 LU の場合は、FMH の LDC を送ることを暗黙指定しているのではありません。) ページ・サイズは、3601 LU で説明している方法で獲得されます。

メッセージ・ルーティングでは、ROUTE コマンドの LDC オプションは、他のすべてのソースに優先します。 このオプションを省略し、経路リストが指定される (LIST オプション) 場合は、経路リストの LDC 簡略記号が使用されます。経路リストに LDC 簡略記号が含まれていないか、経路リストが指定されていない場合は、上述のデフォルト LDC が選択されます。

LIST(*data-area*)
データが送信される先の端末装置とオペレーターのリストが含まれているデータ域を指定します。 このオプションを省略すると、BMS によってサポートされるすべての端末装置がデータを受け取ります (OPCLASS オプションが有効である場合を除く)。 経路リストの形式について詳しくは、「*CICS アプリケーション・プログラミング・ガイド*」を参照してください。

MINUTES(*data-value*)
HOURS または SECONDS も指定されている場合は 0 から 59 の範囲のフルワード・バイナリー値を指定し、MINUTES のみがオプションとして指定されている場合は 0 から 5999 の範囲のフルワード・バイナリー値を指定します。 これは、AFTER オプションと AT オプションのサブオプションです。 その使用と意味については、AFTER オプションを参照してください。

NLEOM
3270 プリンターまたはプリンター・アダプター機能付きの 3275 ディスプレイ用のデータをブランクおよび改行 (NL) 文字で作成し、データの終わりにメッセージ終結 (EM) 文字を入れるように指定します。 データを印刷するときは、NL 文字で次の行に印刷が継続され、EM 文字で印刷が終了します。

メッセージ (直接またはルーティング) を受け取る装置が上記の装置でない場合は、このオプションは無視されます。

このオプションを使用すると、前にバッファーに書き込まれたフィールドのバッファー更新と属性修正は許可されません。 CICS は、端末装置へのすべての書き込みに ERASE オプションを含めます。

NL 文字はバッファー位置を占有します。 その端末装置の RDO オプション PAGESIZE または ALTPAGE の値と等しいいくつかのバッファー位置は、データに使用することはできません。 これを行うとデータがバッファー内を循環する可能性があります。その場合は、PAGESIZE 値または ALTPAGE 値を減らさなければなりません。

OPCLASS(*data-area*)
データがルーティングされる先のオペレーター・クラスのリストを含むデータ域を指定します。 クラスは 3 バイトのフィールドで提供され、各ビット位置は、

1 ～ 24 の範囲のコードの逆順で対応しています。つまり、最初のバイトはコード 24 ～ 17、第 2 バイトはコード 16 ～ 9、第 3 バイトはコード 8 ～ 1 と対応しています。

REQID(*name***)**
CICS メッセージ・リカバリー用の一時記憶域 ID の一部として使用される接頭部 (2 文字のフィールド) を指定します。各論理メッセージごとに指定できる接頭部は 1 つだけです。 デフォルトの接頭部は ** です。

BMS メッセージ・リカバリーが論理メッセージに提供されるのは、PAGING オプションを BMS SEND コマンドに指定し、同期点に達した場合のみです。

SECONDS(*data-value***)**
HOURS または MINUTES も指定されている場合は 0 から 59 の範囲のフルワード・バイナリー値を指定し、SECONDS のみがオプションとして指定されている場合は 0 から 359 999 の範囲のフルワード・バイナリー値を指定します。これは、AFTER オプションと AT オプションのサブオプションです。 その使用と意味については、AFTER オプションを参照してください。

TIME(*hhmmss***)**
ROUTE コマンドに指定した端末装置にデータが伝送される時刻を指定します。

C 言語ではパック 10 進データ型が提供されていないので、C 言語を使用する場合は、AFTER/AT HOURS、MINUTES、および SECONDS オプションを使用することをお勧めします。 TIME を使用することもできますが、指定した値が整定数で**ない**場合は、アプリケーションは CICS に渡す値がパック 10 進数形式になっていることを確認する必要があります。

TITLE(*data-area***)**
ルーティング論理メッセージで使用されるタイトルを含むデータ域を指定します。このタイトルは、ページ照会コマンドへの応答の一部として表示されます。タイトル・オプションの形式について詳しくは、「*CICS アプリケーション・プログラミング・ガイド*」を参照してください。

状態

39 IGREQID
REQID オプションに指定した接頭部が、その前の REQID オプションやこの論理メッセージのデフォルト REQID (**) によって設定された接頭部と異なる場合に起こります。

37 INVERRTERM
ERRTERM オプションに指定した端末 ID が無効な場合、または BMS でサポートしていないタイプの端末装置に割り当てられる場合に起こります。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

41 INVLDC
指定した LDC 簡略記号が論理装置の LDC リストにない場合に起こります。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

16 INVREQ
RESP2 値:

4 時間が有効範囲外である。

5 分が有効範囲外である。

6 秒が有効範囲外である。

200 分散プログラム・リンクで BMS コマンドがサポートされていない。

以下のいずれの状況でも、この状態が発生します (RESP2 値は設定されていません)。

- 経路リスト項目のバイト 10 から 15 にブランクが含まれていない。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

33 RTEFAIL

次のいずれかの状態で起こります。

- ROUTE コマンドの結果が、トランザクションを開始した端末装置にのみ送られるメッセージである場合。
- ROUTE コマンドが、アプリケーション所有の領域に導入されていないリモート送信可能端末装置に対して出される場合。

デフォルトの処置: ROUTE コマンドが出された直後に、アプリケーション・プログラムに制御を返します。

34 RTESOME

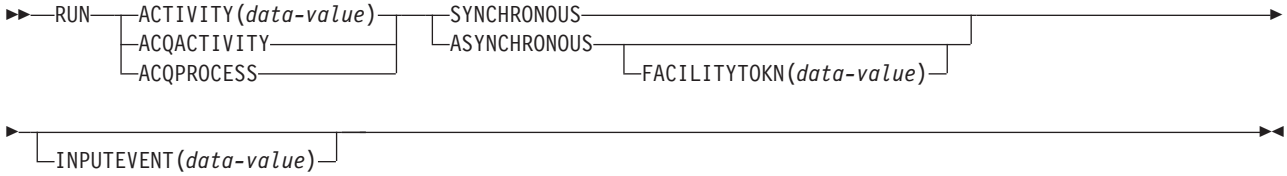
ROUTE コマンドのオプションに指定した端末装置のどれかが、メッセージを受け取らない場合に起こります。

デフォルトの処置: ROUTE コマンドが出された直後に、アプリケーション・プログラムに制御を返します。

RUN

CICS ビジネス・トランザクション・サービス・プロセスまたはアクティビティーを同期または非同期で、コンテキスト切り替えを使用して実行します。

RUN



状態: ACTIVITYBUSY、ACTIVITYERR、EVENTERR、INVREQ、IOERR、LOCKED、NOTAUTH、PROCESSBUSY、PROCESSERR

説明

RUN によって、CICS ビジネス・トランザクション・サービス・プロセスまたはアクティビティーが、リクエスターと同期または非同期で、コンテキスト切り替えを使用して実行されます。プロセスまたはアクティビティーが BTS に対して事前に定義されている必要があります。

RUN では、BTS に入力イベントを送信することによって、BTS がプロセスまたはアクティビティーに接続されます。プロセスまたはアクティビティーが初期状態である場合 (つまり、初回実行時である場合、または RESET ACTIVITY コマンドによってアクティビティーがリセットされている場合)、CICS はそのプロセスまたはアクティビティーに DFHINITIAL システム・イベントを送信します。プロセスまたはアクティビティーが休止中 (つまり、再接続イベントの発生待ち) である場合、INPUTEVENT オプションで入力イベントを指定する必要があります。

プロセスまたはアクティビティーが INITIAL または DORMANT 以外のモードである場合、実行できません。

SYNCHRONOUS および ASYNCHRONOUS オプションを使用すると、プロセスまたはアクティビティーがリクエスターと同期で実行されるか非同期で実行されるかを指定できます。

コンテキスト切り替え

プロセスまたはアクティビティーが RUN コマンドによってアクティブになると、次のように実行されます。

- 要求側とは別の作業単位で実行されます。
- DEFINE PROCESS または DEFINE ACTIVITY コマンドで指定されたトランザクション属性 (TRANSID および USERID) で実行されます。

つまり、**コンテキスト切り替え**が発生しています。 プロセスまたはアクティビティーの要求側との関係は、以下の点を除いて、別々のトランザクション間の関係に類似しています。

- データが 2 つの作業単位間で受け渡される。
- アクティビティーの開始と終了が要求側の同期点に関連している。

プロセスまたはアクティビティーをコンテキスト切り替えを *使用せずに* 実行するには、つまり、要求トランザクションと同じ UOW で同じ TRANSID および USERID 属性で実行するには、LINK ACQPROCESS、LINK ACQACTIVITY、または LINK ACTIVITY コマンドを使用します。これは、プロセスまたはアクティビティーが同期をとって実行されている場合にのみ可能です。

パフォーマンスよりも障害を隔離する機能の方を優先する場合は、LINK ではなく、RUN SYNCHRONOUS を使用します。

アクティビティー

プログラムで実行できるアクティビティーは、次のようなアクティビティーのみです。

- プログラムがアクティビティーの活動化として実行されている場合は、その子アクティビティー。同一の作業単位内で複数の子アクティビティーを実行できます。
- ACQUIRE ACTIVITYID コマンドによってプログラムが現行作業単位で獲得したアクティビティー。

アクティビティーからの応答を検査するには、CHECK ACTIVITY コマンドを使用する必要があります。 これは、アクティビティーの実行要求に対する応答には、そのアクティビティー自体が成功したか失敗したかについての情報は含まれておらず、アクティビティーの実行要求が成功したか失敗したかについての情報だけしか含まれていないためです。

アクティビティーが同期に実行される場合は、通常、RUN コマンドの直後に CHECK コマンドが発行されます。 アクティビティーが非同期に実行される場合は、次のタイミングで CHECK コマンドを発行します。

- アクティビティー完了イベントの発生によってアクティビティーの親が再接続されるとき。
- タイマーの満了によってリクエスターが再接続されるとき。

アクティビティー完了イベントは次のいずれかです。

1. アクティビティーに対して DEFINE コマンドの EVENT オプションで指定されたイベント。
2. DEFINE コマンドで完了イベントが指定されていない場合は、アクティビティーと同じ名前のイベント。

アクティビティーを再試行するには、次のようにします。

1. RESET ACTIVITY コマンドを発行して、アクティビティーを初期状態にリセットします。
2. RUN コマンドを発行します。

プロセス

プログラムが実行できるプロセスは、現行の作業単位でそのプログラムが獲得したプロセスのみです。「*CICS Business Transaction Services*」のプロセスおよびアクティビティーの獲得を参照してください。

プロセスからの応答を確認するには、CHECK ACQPROCESS コマンドを使用する必要があります。これは、プロセスの実行要求に対する応答には、そのプロセス自体が成功したか失敗したかについての情報は含まれておらず、プロセスの実行要求が成功したか失敗したかについての情報だけしか含まれていないためです。

プロセスが同期で実行される場合、通常、RUN コマンドの後、即時に CHECK コマンドが発行されます。プロセスが非同期に実行される場合は、おそらくタイマーの満了によって要求側が再接続されるときに CHECK コマンドが発行されます。

オプション

ACQACTIVITY
実行されるアクティビティーが、現行の作業単位が ACQUIRE ACTIVITYID コマンドによって獲得したアクティビティーであることを指定します。

ACQPROCESS
要求側によって現在獲得されているプロセスを実行することを指定します。

ACTIVITY(data-value)
実行するアクティビティーの名前 (1 から 16 文字) を指定します。この名前は現行アクティビティーの子の名前である必要があります。

ASYNCHRONOUS
プロセスまたはアクティビティーが要求側と非同期に実行されることを指定します。

FACILITYTOKN(data-value)
8 バイトのブリッジ機能トークンを指定します。

このオプションは、BTS クライアント・アクティビティーによって 3270 ベースの疑似会話型トランザクションが実行される場合に適用されます。 クライアントは、既存のブリッジ機能が疑似会話の次のトランザクションで再使用されるように、次の子アクティビティーにトークンを渡します。 詳細については、「*CICS Business Transaction Services*」の既存の 3270 アプリケーションの BTS での再利用を参照してください。

INPUTEVENT(data-value)
プロセスまたはアクティビティーが接続されるイベントの名前 (1 から 16 文字) を指定します。

プロセスまたはアクティビティーが初期状態である場合、すなわち、プロセスまたはアクティビティーが初めて実行される場合、またはアクティビティーが RESET ACTIVITY コマンドによってリセットされていた場合は、このオプションを指定しないでください。この場合、CICS はプロセスまたはアクティビティーに DFHINITIAL システム・イベントを送信します。

プロセスまたはアクティビティーが初期状態でない場合、すなわち、以前に活動化されたことがあり、RESET ACTIVITY コマンドによってリセットされていない場合は、このオプションを指定する必要があります。

INPUTEVENT を指定する場合は、RUN コマンドが正常に行われるように、指定したイベントが接続されるプロセスまたはアクティビティーで入力イベントとして定義されている必要があります。

同一の作業単位内で、同一のアクティビティーに対して、複数の非同期 RUN コマンドを発行した場合、次のようになります。

- *同一の入力イベント* を指定した場合、最初の RUN コマンド以外の後続の RUN コマンドは失敗します。
- *異なる入力イベント* を指定した場合、アクティビティーは、RUN 要求と同じ回数だけ呼び出されることも呼び出されないこともありますが、少なくとも 1 回は呼び出されます。例えば、同一の作業単位内で、同一のアクティビティーに対して、異なる入力イベントを指定して、非同期 RUN 要求を 5 回発行した場合、アクティビティーは 2 回呼び出される場合があります。 最初の呼び出しでは 3 つの入力イベントが存在し、2 回目の呼び出しでは 2 つ存在する場合があります。

SYNCHRONOUS
プロセスまたはアクティビティーが要求側と同期に実行されることを指定します。

状態

107 ACTIVITYBUSY
RESP2 値:

19 要求がタイムアウトになりました。このアクティビティー・レコードを使用している別のタスクが終了していなかった可能性があります。

109 ACTIVITYERR
RESP2 値:

8 ACTIVITY オプションで指定されたアクティビティーを検出できませんでした。

14 実行されるアクティビティーが INITIAL または DORMANT モードではありません。

27 RUN SYNCHRONOUS コマンドで指定されたアクティビティーが異常終了しています。

111 EVENTERR
RESP2 値:

7 INPUTEVENT オプションで指定されたイベントが、実行されるアクティビティーまたはプロセスによって入力イベントとして定義されていないか、または発生状況が FIRED です。

16 INVREQ
RESP2 値:

4 ACTIVITY オプションを使用して子アクティビティーが指定されましたが、現在アクティブなアクティビティーの有効範囲外でコマンドが発行されました。

15 RUN ACQPROCESS コマンドが発行されたタスクで、プロセスが定義されていないか獲得されていません。

20 SYNCHRONOUS オプションが使用されましたが、実行されるアクティビティーが中断状態です。

24 ACQACTIVITY オプションが使用されましたが、要求を出した作業単位がアクティビティーを獲得していませんでした。

28 CICS は、実行されるプロセスまたはアクティビティーに関連するトランザクションを接続できませんでした。(この応答は RUN SYNCHRONOUS コマンドでのみ発生します。)

32 SYNCHRONOUS オプションが使用されましたが、実行されるプロセスまたはアクティビティーに関連するトランザクションが、リモートとして定義されています。 トランザクションがリモートとして定義されている場合、プロセスまたはアクティビティーを同期に実行できません。

40 実行されるプロセスまたはアクティビティーをインプリメントするプログラムがリモートです。

17 IOERR

RESP2 値:

29 リポジトリー・ファイルを使用できません。

30 リポジトリー・ファイルで入出力エラーが発生しました。

100 LOCKED

リポジトリー・ファイルの関連するレコードに対して保存ロックが存在するため、要求を実行できません。

70 NOTAUTH

RESP2 値:

101 発行タスクに関連するユーザーが、プロセスまたはアクティビティーの実行を許可されていません。

106 PROCESSBUSY

RESP2 値:

13 要求がタイムアウトになりました。このプロセス・レコードを使用している別のタスクが終了していなかった可能性があります。

108 PROCESSERR

RESP2 値:

6 現行プロセスを実行できません。

9 プロセス・タイプを検出できませんでした。

14 実行されるプロセスが INITIAL または DORMANT モードではありません。

27 RUN SYNCHRONOUS コマンドで指定されたプロセスが異常終了しています。

SEND (z/OS Communications Server デフォルト)

標準 CICS サポート端末装置にデータを書き込みます。

SEND (z/OS Communications Server デフォルト)

状態: INVREQ、LENGERR、NOTALLOC

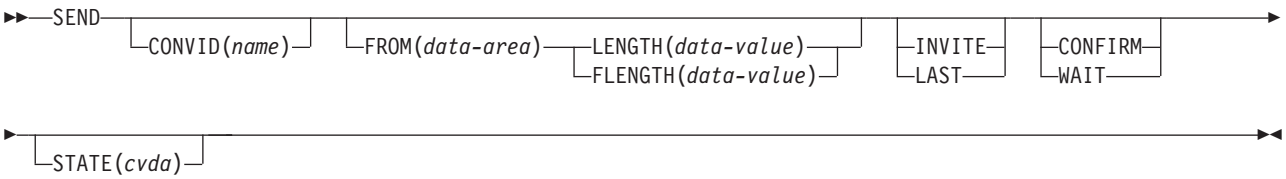
説明

SEND は端末装置にデータを書き込みます。 この形式の SEND コマンドは、他の SEND 記述が適合しないすべての CICS サポート端末装置で使用することができます。

SEND (APPC)

APPC マップ式会話でデータを送信します。

SEND (APPC)



状態: INVREQ、LENGERR、NOTALLOC、SIGNAL、TERMERR

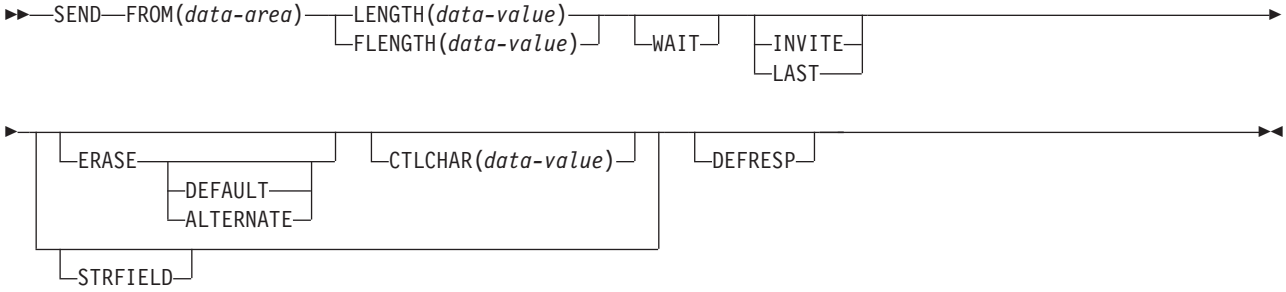
説明

SEND は、APPC マップ式会話の会話パートナーにデータを送ります。

SEND (LUTYPE2/LUTYPE3)

3270 表示論理装置 (LUTYPE2) または 3270 印刷論理装置 (LUTYPE3) にデータを書き込みます。

SEND (LUTYPE2/LUTYPE3)



状態: INVREQ、LENGERR、TERMERR

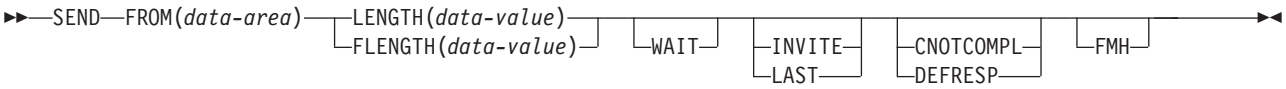
説明

SEND コマンドは端末装置にデータを書き込みます。

SEND (LUTYPE4)

LUTYPE4 論理装置にデータを書き込みます。

SEND (LUTYPE4)



状態: INVREQ、IGREQCD、LENGERR、SIGNAL、TERMERR

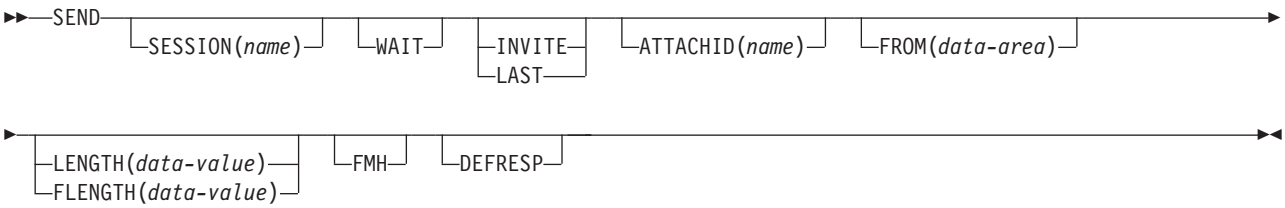
説明

SEND は端末装置にデータを書き込みます。

SEND (LUTYPE6.1)

LUTYPE6.1 会話でデータを送信します。

SEND (LUTYPE6.1)



状態: CBIDERR、INVREQ、LENGERR、NOTALLOC、SIGNAL、TERMERR

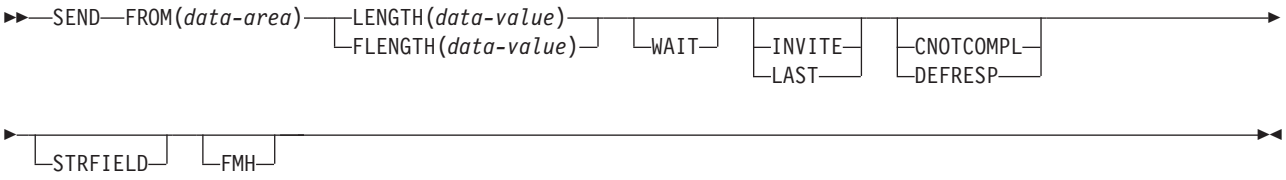
説明

SEND は、LUTYPE6.1 会話の会話パートナーにデータを送ります。

SEND (SCS)

3270 SCS 印刷論理装置にデータを書き込みます。

SEND (SCS)



状態: INVREQ、LENGERR、TERMERR

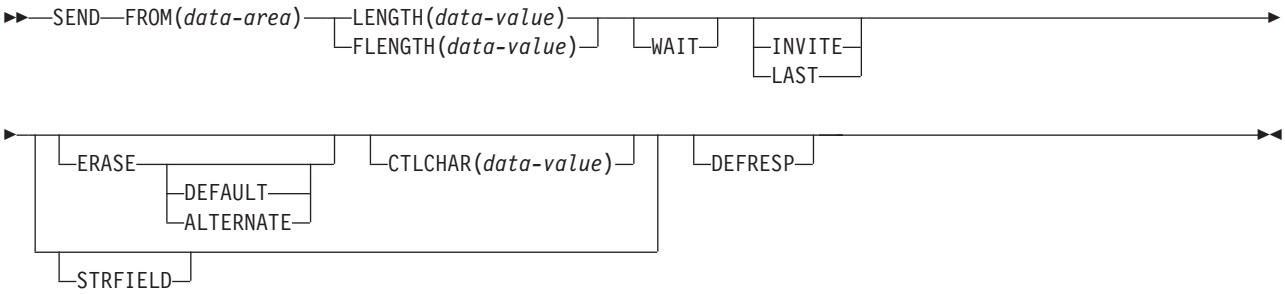
説明

SEND は論理装置にデータを書き込みます。 SCS 印刷論理装置は、システム・ネットワーク体系 (SNA) に定義されている文字ストリングを受け入れます。

SEND (3270 論理装置)

3270 論理装置にデータを書き込みます。

SEND (3270 論理装置)



状態: INVREQ、LENGERR、TERMERR

説明

SEND は端末装置にデータを書き込みます。

SEND (3600 パイプライン)

3600 パイプライン論理装置にデータを書き込みます。

SEND (3600 パイプライン)

状態: INVREQ、LENGERR、TERMERR

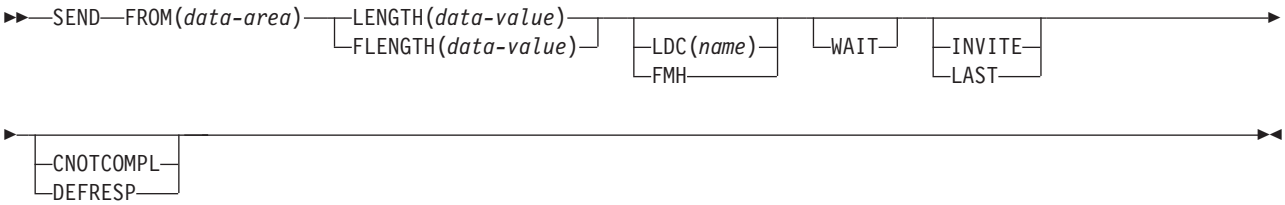
説明

SEND は端末装置にデータを書き込みます。

SEND (3600-3601)

3600 (3601) 論理装置にデータを書き込みます。

SEND (3600-3601)



状態: INVREQ、LENGERR、SIGNAL、TERMERR

説明

SEND は端末装置にデータを書き込みます。 この形式の SEND は、4770 および 3630 作業データ通信システムにも適用されます。

論理装置コード (LDC) は、アウトバウンド FMH に組み込めるコードであり、データの後処理 (例えば、そのデータをどのサブシステム端末装置に送信するかなど) を指定します。 各コードは、固有の LDC 簡略記号で表すことができます。

インストール時に、TCTTE ごとに最大 256 個の 2 文字の簡略記号を指定し、 2 つ以上の TCTTE でこの簡略記号のリストを共用することができます。 TCTTE の LDC 簡略記号には、数値 (0 から 255) が対応しています。

3600 装置と論理ページ・サイズは LDC とも関連しています。 この情報では、LDC または *LDC 値* はユーザー指定のコードを指します。 *LDC 簡略記号* は LDC 数値を表す 2 文字の記号です。

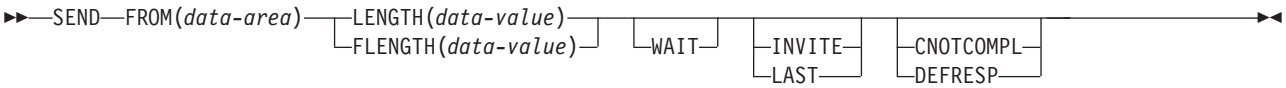
LDC オプションを指定すると、特定の TCTTE の簡略記号と関連する数値が FMH に挿入されます。 LDC 簡略記号と関連する数値はインストールによって選択され、 3601 アプリケーション・プログラムによって解釈されます。

出力時に、アプリケーション・プログラムまたは CICS によって FMH を構築することができます。 プログラムで FMH を提供する場合には、その FMH を出力データの前に配置し、 SEND コマンドで FMH オプションを指定してください。 FMH オプションを省略した場合は、CICS が FMH を指定しますが、メッセージの最初の 3 バイトを CICS が使用できるように予約しておく必要があります。

SEND (3600-3614)

3600 (3614) 論理装置にデータを書き込みます。

SEND (3600-3614)



状態: INVREQ、LENGERR、TERMERR

説明

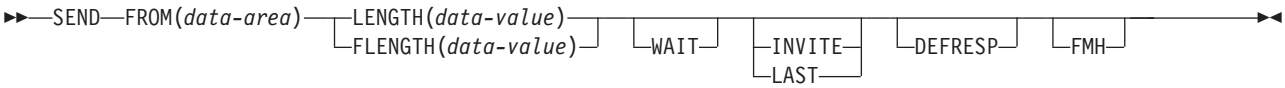
SEND は端末装置にデータを書き込みます。 CICS アプリケーション・プログラムと 3614 の間で使用されるデータ・ストリームと通信の形式は、3614 によって決められます。 したがって、3614 通信を処理するアプリケーション・プログラムは、装置に依存します。

CICS 用の 3614 アプリケーション・プログラムの設計の詳細については、「*IBM 4700/3600/3630 Guide*」を参照してください。

SEND (3650 インタープリター)

3650 インタープリター論理装置にデータを書き込みます。

SEND (3650 インタープリター)



状態: INVREQ、LENGERR、TERMERR

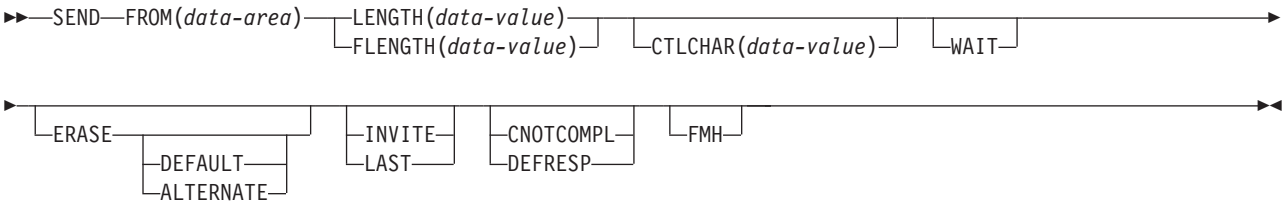
説明

SEND は端末装置にデータを書き込みます。

SEND (3650-3270)

3650 論理装置にデータを書き込みます。

SEND (3650-3270)



状態: INVREQ、LENGERR、TERMERR

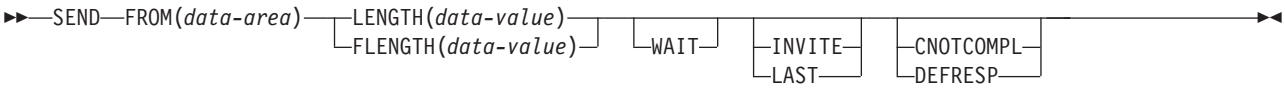
説明

SEND は端末装置にデータを書き込みます。

SEND (3650-3653)

3650 (3653) 論理装置にデータを書き込みます。

SEND (3650-3653)



状態: INVREQ、LENGERR、TERMERR

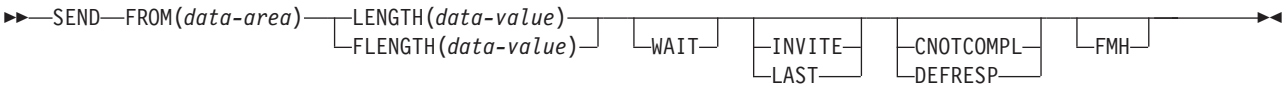
説明

SEND は端末装置にデータを書き込みます。

SEND (3650-3680)

3650 (3680) 論理装置にデータを書き込みます。

SEND (3650-3680)



状態: INVREQ、LENGERR、TERMERR

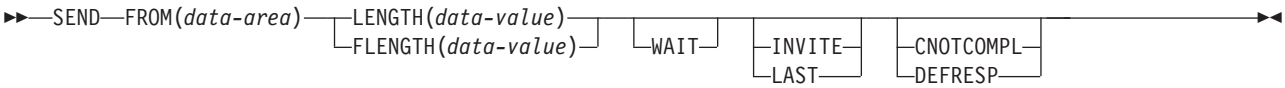
説明

SEND は端末装置にデータを書き込みます。

SEND (3767)

3767 対話式論理装置にデータを書き込みます。

SEND (3767)



状態: INVREQ、LENGERR、SIGNAL、TERMERR

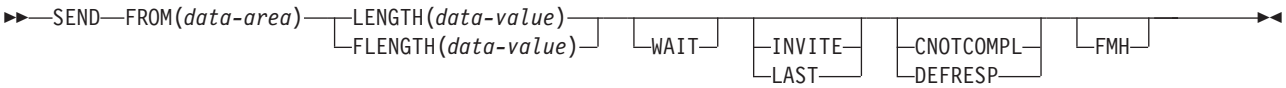
説明

SEND は端末装置にデータを書き込みます。この形式の SEND は、3770 対話式論理装置にも適用されます。

SEND (3770)

3770 バッチ論理装置にデータを書き込みます。

SEND (3770)



状態: INVREQ、LENGERR、SIGNAL、TERMERR

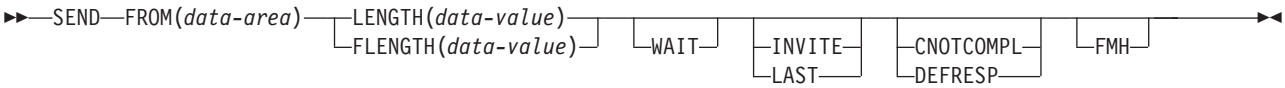
説明

SEND は端末装置にデータを書き込みます。

SEND (3790 全機能または照会)

3790 全機能論理装置または照会論理装置にデータを書き込みます。

SEND (3790 全機能または照会)



状態: INVREQ、LENGERR、SIGNAL、TERMERR

説明

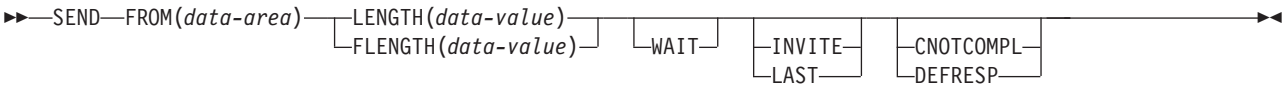
SEND は端末装置にデータを書き込みます。この形式の SEND は、次の装置にも適用されます。

- 3650/3680 全機能論理装置
- 3770 全機能論理装置

SEND (3790 SCS)

3790 SCS 印刷論理装置にデータを書き込みます。

SEND (3790 SCS)



状態: INVREQ、LENGERR、TERMERR

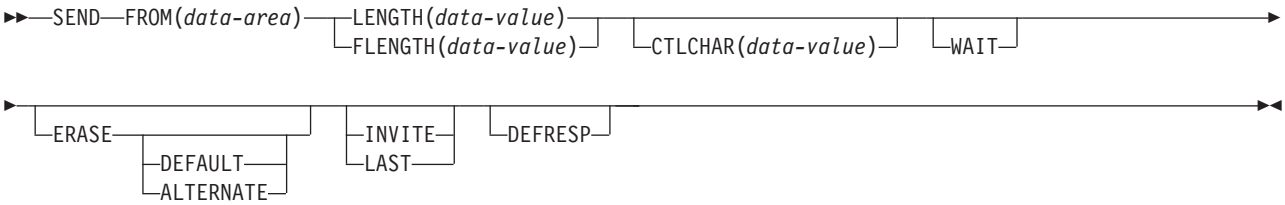
説明

SEND は端末装置にデータを書き込みます。

SEND (3790 3270 ディスプレイ)

3790 (3270 ディスプレイ) 論理装置にデータを書き込みます。

SEND (3790 3270 ディスプレイ)



状態: INVREQ、LENGERR、TERMERR

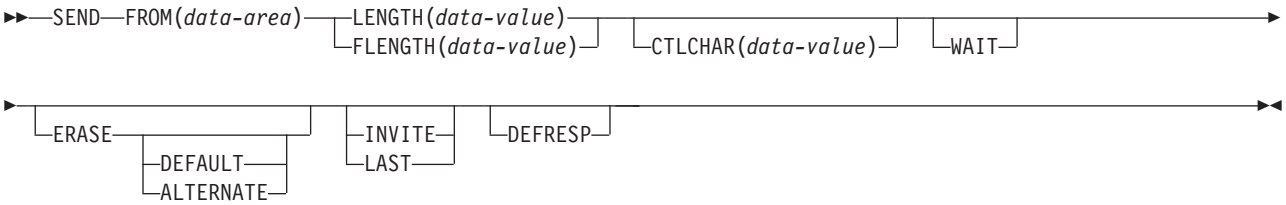
説明

SEND は端末装置にデータを書き込みます。

SEND (3790 3270 プリンター)

3790 (3270 プリンター) 論理装置にデータを書き込みます。

SEND (3790 3270 プリンター)



状態: INVREQ、LENGERR、TERMERR

説明

SEND は端末装置にデータを書き込みます。

SEND: z/OS Communications Server オプション

SEND (z/OS Communications Server) コマンドで使用する共通オプション。

オプション

ALTERNATE
ALTERNATE 画面サイズを使用するように端末装置を設定します。

ATTACHID(*name*)
付加ヘッダー (**BUILD ATTACH** コマンドで作成) が、 FROM オプションに指定されたユーザー・データに先行し、連結されることを指定します。「name」(1 から 8 文字) は、ローカル・タスクで使用する付加ヘッダー制御ブロックを識別します。

CNOTCOMPL
この **SEND** コマンドの結果送信された要求 / 応答単位 (RU) が、チェーンを終了しないことを示します。 このオプションを指定せず、チェーン集成が指定されている場合には、RU がチェーンを終了します。

CONFIRM
同期レベル 1 または 2 の会話を使用しているアプリケーションが、リモート・アプリケーションからの応答を必要としていることを示します。 リモート CICS アプリケーションは、**ISSUE CONFIRMATION** コマンドを実行して肯定応答を行うか、あるいは **ISSUE ERROR** コマンドを実行して否定応答を行うことができます。否定応答の場合、送信側アプリケーションが EIBERR および EIBERRCD を設定します。CICS は、応答を受け取るまで、制御を送信側アプリケーションに返しません。

CONVID(*name*)
コマンドが関連付けられている会話を識別します。 4 文字の名前により、事前に実行された **ALLOCATE** コマンドによって EIB の EIBRSRCE に返されたトークンと、(事前に実行された **ASSIGN** コマンドによって返された) 基本セッションを表すトークンのどちらであるかを識別します。

以前のリリースとの互換性を保つために、 SESSION オプションは CONVID の同義語としてサポートされています。新しいプログラムでは CONVID を使用してください。

このオプションを省略すると、基本機能が使用されます。

CTLCHAR(*data-value*)
3270 用の **SEND** コマンドを制御する 1 バイトの書き込み制御文字 (WCC) を指定します。 これらの文字の説明は、IBM 3270 Data Stream Programmers Referenceにあります。 COBOL ユーザーは、この文字の入ったデータ域を指定する必要があります。 このオプションを省略すると、すべての修正済みデータ・タグがゼロにリセットされ、キーボードが復元されます。

DEFAULT
DEFAULT 画面サイズを使用するように端末装置を設定します。

DEFRESP
出力操作の完了時に確定応答が必要であることを示します。

ERASE
画面プリンター・バッファーまたは区画を消去し、カーソルを画面の左上隅に戻

すように指定します。 このオプションは、3270、8775、および 3604 キーボード・ディスプレイにのみ適用されます。

あらゆるトランザクションの最初の出力操作または一連の疑似会話型トランザクションの最初の出力操作では、常に ERASE オプションを指定する必要があります。3270 画面またはプリンターに接続されるトランザクションの場合、このオプションを指定することにより、DEFAULT オプションまたは ALTERNATE オプションによって明示的に指定変更されない限り、 PROFILE リソース定義の SCRNSIZE オプションでトランザクションに定義されているとおりに、正しい画面サイズが選択されるようになります。

FLENGTH(*data-value***)**
LENGTH オプションの代替オプションです。設計上の理由により、このオプションはすべての端末関連の **SEND** コマンドで最大 32 KB に制限されています。

FMH
機能管理ヘッダーが、書き込むデータに組み込まれたことを指定します。 ATTACHID オプションも指定すると、連結 FMH フラグが付加 FMH に設定されます。

FMH の使用はオプションで、すべての端末タイプでサポートされるわけではありません。 提供されない場合、CICS は、FMH が必須である 3600/4700 端末装置以外では、アクションを実行しません。この場合、FMH が指定されていないときは、CICS は FMH を提供し、このために予約しなければならないメッセージの最初の 3 バイトに追加します。

FROM(*data-area***)**
論理装置に書き込むデータ、またはパートナー・トランザクションを指定します。

INVITE
SEND (APPC) コマンドの場合、アプリケーションで INVITE オプションを使用して、既に接続先の APPC システム内の処理に送信されたデータに方向変換標識を追加することができます。**GDS SEND INVITE** コマンドで CONFIRM または WAIT も指定されている場合を除き、後続の WAIT コマンドまたは **SYNCPOINT** コマンドが実行されるまで、 CICS は制御データを送信しません。

他の **SEND** コマンドの場合、INVITE は、この機能について実行する次の端末管理コマンドが RECEIVE であることを指定します。これにより、最適なフローを起こすことができます。

LAST
これがトランザクションの最後の **SEND** コマンドであることを指定します。

LDC(*name***)**
適切な論理装置コード (LDC) の数値を決定するために使用される 2 文字の簡略記号を指定します。 簡略記号は、端末管理テーブル TYPE=LDC の LDC 項目を表します。

LENGTH(*data-value***)**
書き込まれるデータの長さを、ハーフワード・バイナリー値で指定します。 安全な上限値については、 12 ページの『CICS コマンドの LENGTH オプション』を参照してください。

SESSION(*name*)
セッション TCTTE のシンボル ID (1 から 4 文字) を指定します。 このオプションは、使用する代替機能を指定します。 このオプションを省略すると、タスクの基本機能が使用されます。

STATE(*cvda*)
現行の会話の状態を入手します。 CICS が戻す CVDA 値は、次のとおりです。

- ALLOCATED
- CONFFREE
- CONFRECEIVE
- CONFSEND
- FREE
- PENDFREE
- PENDRECEIVE
- RECEIVE
- ROLLBACK
- SEND
- SYNCFREE
- SYNCRECEIVE
- SYNCSEND

STRFIELD
FROM オプションに指定するデータ域に、構造化フィールドが含まれるように指定します。 このオプションを指定した場合は、すべての構造化フィールドの内容をアプリケーション・プログラムで処理しなければなりません。 データ域に区分読み取り構造化フィールドが含まれる場合は、**SEND** コマンドではなく、**CONVERSE** コマンドを使用しなければなりません。 構造化フィールドについては、IBM 3270 Data Stream Device Guideで説明しています。

CTLCHAR オプションおよび ERASE オプションは、STRFIELD と同時に使用することはできません。STRFIELD と同時に使用すると、エラー・メッセージが生成されます。

WAIT
コマンドの処理を、以降の処理を行う前に完了させなければならないことを指定します。

WAIT オプションが指定されていない場合には、コマンドの処理の開始時に制御がアプリケーション・プログラムに戻されます。タスクに関連している端末装置に後続の入力または出力要求 (端末管理、BMS、またはバッチ・データ交換) を出すと、アプリケーション・プログラムはその前の要求が完了するまで待ちます。

状態

次の状態は、他の状態と組み合わされて起こる場合もあります。 状態が複数発生すると、最初の状態だけがアプリケーション・プログラムに渡されます。 ただし、EIBRCODE は、どの状態が起こっても示されるように設定されています。

62 CBIDERR
ATTACHID に指定した要求済み付加ヘッダー制御ブロックが、見つからない場合に起こります。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

57 IGREQCD
要求変更指示 (RCD) コードが指定されている SIGNAL データ・フロー制御コマンドを論理装置から受け取った後に **SEND** コマンドを実行しようとすると発生します。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

16 INVREQ
RESP2 値:

200 分散プログラム・リンクのサーバー・アプリケーションが、機能シップ・セッション (基本機能である) 上で送信しようとした。

SEND (APPC) の場合、分散プログラム・リンク・サーバー・アプリケーションが、CONVID オプションに機能シップ・セッション (基本機能である) を指定した。

以下のいずれの状況でも、この状態が発生します (RESP2 値は設定されていません)。

- CONFIRM オプションが指定されているが、APPC 会話が同期レベル 1 または 2 ではない。
- SEND コマンドが、マップ式会話ではない APPC 会話、または EXEC CICS インターフェースを使用していない APPC 会話で使用された。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

22 LENGERR
LENGTH オプションまたは FLENGTH オプションに、範囲外の値が指定される場合に起こります。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

61 NOTALLOC
コマンドの CONVID の値が、アプリケーションが所有している会話と関連付けられていない場合、またはコマンドで指定された機能がアプリケーションで所有されていない場合に発生します。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

24 SIGNAL
論理装置またはセッションからインバウンド SIGNAL データ・フロー制御コマンドを受信した場合に起こります。インバウンド信号を受信すると、常に EIBSIG が設定されます。

デフォルトの処置: この状態を無視します。

81 TERMERR
セッション関連のエラーで発生します。 その会話に FREE 以外の処置を取ると、ATCV 異常終了が起こります。

ノード異常状態プログラムがセッション・エラーを処理する際に、タスクに未解決でアクティブな端末制御要求がある場合は、ユーザー・ノード・エラー・プログラム (NEP) からの CANCEL TASK 要求でこの状態が起こることがあります。

デフォルトの処置: タスクを異常終了コード ATNI で異常終了させます。

SEND (非 z/OS Communications Server デフォルト)

標準 CICS 端末サポートにデータを書き込みます。

SEND (非 z/OS Communications Server デフォルト)

状態: INVREQ、LENGERR、NOTALLOC

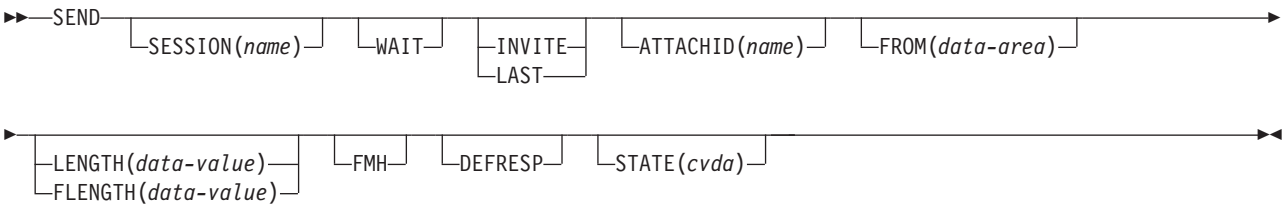
説明

SEND は端末装置にデータを書き込みます。この形式の SEND コマンドは、他の SEND 記述が適合しないすべての CICS サポート端末装置で使用することができます。

SEND (MRO)

MRO 会話でデータを送信します。

SEND (MRO)



状態: CBIDERR、INVREQ、LENGERR、NOTALLOC、TERMERR

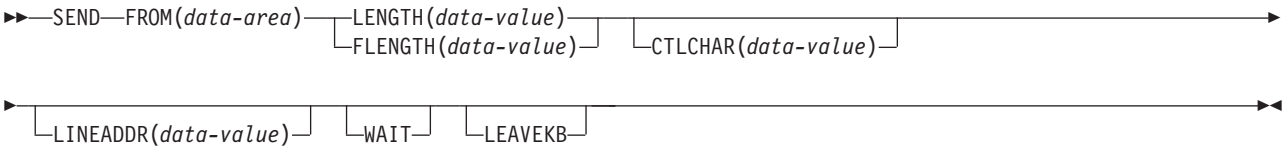
説明

SEND は、MRO 会話の会話パートナーにデータを送ります。

SEND (2260)

2260 または 2265 ディスプレイ装置にデータを書き込みます。

SEND (2260)



状態: INVREQ、LENGERR

説明

SEND は端末装置にデータを書き込みます。

SEND (2980)

2980 汎用銀行用端末システムにデータを書き込みます。

SEND (2980)

状態: INVREQ、LENGERR、NOPASSBKWR

説明

SEND は端末装置にデータを書き込みます。 2980 汎用銀行用端末システムの詳細については、 558 ページの『RECEIVE (2980)』を参照してください。

SEND: 非 z/OS Communications Server オプション

SEND (非 z/OS Communications Server) コマンドで使用する共通オプション。

オプション

ALTERNATE
ALTERNATE 画面サイズを使用するように端末装置を設定します。

ASIS
出力が透過モードで送られることを示します (制御文字は認識せず、8 ビットの 256 とおりの可能な任意の組み合わせを有効な伝送可能データとして受け入れます)。

注: カタカナ端末装置を使用している場合は、英字とカタカナの混ざったメッセージが表示されることがあります。 これは、カタカナ端末装置では大小混合の文字出力を表示できないためです。 データ・ストリーム内の大文字は英大文字で表示されますが、小文字はカタカナで表示されます。 このような場合は、システム・プログラマーに連絡し、システム初期設定パラメーターに MSGCASE=UPPER を指定して、メッセージに大文字だけを含めるようにしてください。

ATTACHID(*name*)
付加ヘッダー (BUILD ATTACH コマンドで作成) が、 FROM オプションに指定されたユーザー・データに先行し、連結されることを指定します。
「name」(1 から 8 文字) は、ローカル・タスクで使用する付加ヘッダー制御ブロックを識別します。

CBUFF
2972 制御装置の共通バッファーにデータが書き込まれることを指定します。
WAIT オプションが暗黙指定されます。

CNOTCOMPL
この SEND コマンドの結果送信された要求 / 応答単位 (RU) が、チェーンを終了しないことを示します。 このオプションを指定せず、チェーン集成が指定されている場合には、RU がチェーンを終了します。

CTLCHAR(*data-value*)
3270 用の SEND コマンドを制御する 1 バイトの書き込み制御文字 (WCC) を指定します。 「*IBM 3270 Data Stream Programmer's Reference*」を参照してください。 COBOL ユーザーは、この文字の入ったデータ域を指定する必要があります。 このオプションを省略すると、すべての修正済みデータ・タグがゼロにリセットされ、キーボードが復元されます。

DEFAULT
DEFAULT 画面サイズを使用するように端末装置を設定します。

DEFRESP
出力操作の完了時に確定応答が必要であることを示します。

ERASE
画面プリンター・バッファーまたは区画を消去し、カーソルを画面の左上隅に戻すように指定します。 (このオプションは、3270、8775、および 3604 キーボード・ディスプレイにのみ適用されます。)

すべてのトランザクション、または一連の疑似会話型トランザクションの最初の出力操作では、必ず ERASE を指定する必要があります。 こうすると、3270 画面またはプリンターに接続されたトランザクションでは、 DEFAULT オプションまたは ALTERNATE オプションで明示的に指定変更されない限り、 RDO PROFILE リソース定義の SCRNSIZE オプションでトランザクションに定義されている正しい画面サイズが選択されます。

FLENGTH(*data-value***)**
LENGTH の代りのフルワードです。

FMH
機能管理ヘッダーが、FROM 区域のデータに組み込まれたことを指定します。 ATTACHID オプションも指定すると、連結 FMH フラグが付加 FMH に設定されます。

FROM(*data-area***)**
論理装置または端末装置に書き込まれるデータを指定します。

INVITE
この機能を実行する次の端末管理コマンドを RECEIVE に指定します。 これにより、最適なフローを起こすことができます。

LAST
これがトランザクションの最後の出力操作、つまりブラケットの終わりであることを指定します。

LEAVEKB
データ転送の完了時にキーボードをロックしたままにすることを指定します。

LENGTH(*data-value***)**
書き込まれるデータの長さを、ハーフワード・バイナリー値で指定します。 安全な上限値については、 12 ページの『CICS コマンドの LENGTH オプション』を参照してください。

LINEADDR(*data-value***)**
書き込みが 2260/2265 画面の特定の行から始まることを指定します。 データ値は、2260 の場合は 1 から 12、または 2265 の場合は 1 から 15 の範囲のハーフワード・バイナリー値です。

PASSBK
通信で通帳を使用することを指定します。 WAIT オプションが暗黙指定されます。

PSEUDOBIN (*start-stop only***)**
書き込まれるデータが、システム/7 16 進数から疑似バイナリーに変換されるように指定します。

SESSION(*name***)**
セッション TCTTE のシンボル ID (1 から 4 文字) を指定します。 このオプションは、使用する代替機能を指定します。 このオプションを省略すると、タスクの基本機能が使用されます。

STATE(*cvda***)**
トランザクション・プログラムの状態を入手します。CICS が戻す cvda 値は、次のとおりです。

- ALLOCATED

- FREE
- PENDFREE
- RECEIVE
- ROLLBACK
- SEND
- SYNCFREE
- SYNCRECEIVE
- SYNCSEND

STRFIELD
FROM オプションに指定するデータ域に、構造化フィールドが含まれるように指定します。 このオプションを指定した場合は、すべての構造化フィールドの内容をアプリケーション・プログラムで処理しなければなりません。 データ域に区分読み取り構造化フィールドが含まれる場合は、SEND コマンドではなく、 CONVERSE コマンドを使用しなければなりません。 (構造化フィールドについては、「*CICS 3270 Data Stream Device Guide*」を参照してください。)

CTLCHAR と ERASE は、STRFIELD と同時に使用することはできません。一緒に使用すると、エラー・メッセージが出されます。

WAIT
コマンドの処理を、以降の処理を行う前に完了させなければならないことを指定します。

WAIT オプションを指定しないと、制御はコマンドの処理の開始時にアプリケーション・プログラムに戻ります。タスクに関連している端末装置に後続の入力または出力要求 (端末管理、BMS、またはバッチ・データ交換) を出すと、アプリケーション・プログラムはその前の要求が完了するまで待ちます。

状態

62 CBIDERR
ATTACHID に指定した要求済み付加ヘッダー制御ブロックが、見つからない場合に起こります。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

16 INVREQ
RESP2 値:

200 分散プログラム・リンク・サーバー・アプリケーションが、機能シップ・セッション (基本機能である) で送信しようとする場合に起こります。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

22 LENGERR
LENGTH オプションまたは FLENGTH オプションに、範囲外の値が指定される場合に起こります。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

51 NOPASSBKWR
通帳が存在しないときに起こります。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

61 NOTALLOC

コマンドに指定された機能がアプリケーションのものでない場合に起こります。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

81 TERMERR

セッションの失敗など、端末装置関連のエラーによって起こります。 この状態は、z/OS Communications Server 接続の端末装置にのみ適用されます。

ノード異常状態プログラム (DFHZNAC) がセッション・エラーを処理する際に、タスクに未解決でアクティブな端末管理要求がある場合は、ユーザー・ノード・エラー・プログラム (NEP) からの CANCEL TASK 要求により、この状態が発生することがあります。

デフォルトの処置: タスクを異常終了コード ATNI で異常終了させます。

03 WRBRK

コマンドがアテンション・キーによって終了した場合に起こります。

デフォルトの処置: この状態を無視します。

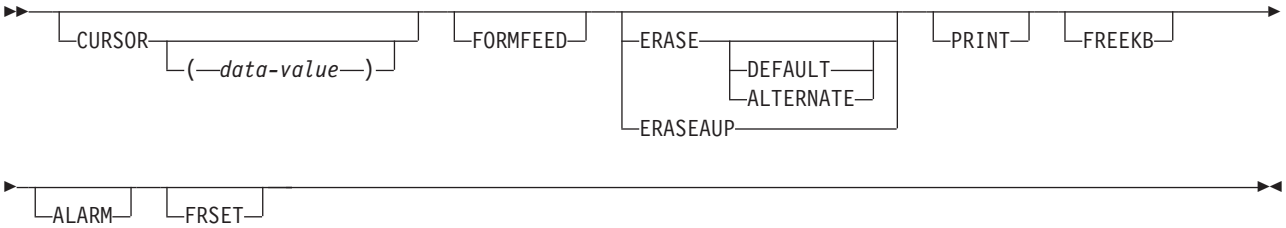
SEND CONTROL

マップまたはテキスト・データが含まれていない装置制御を端末装置に送信します。キーワードは、サポートされる最小機能、標準機能、および全機能 BMS ごとに区別されます。

BMS の詳細については、「アプリケーションの開発」の『基本マッピング・サポート』を参照してください。

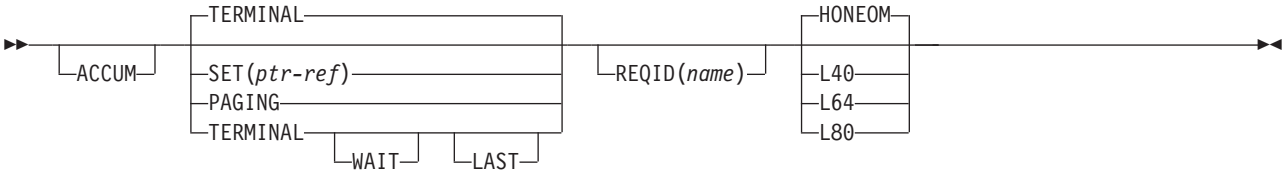
SEND CONTROL

SEND CONTROL 最小機能 BMS



SEND CONTROL 標準機能 BMS

SEND CONTROL 全機能 BMS



状態: IGREQCD、IGREQID、INVLDC、INVPARTN、INVREQ、RETPAGE、TSIOERR、WRBRK

説明

SEND CONTROL は装置制御を端末装置に送信します。

ALARM、FREEKB、FRSET、HONEOM、L40、L64、L80、または PRINT オプションのいずれかを指定して SEND CONTROL コマンドを使用する場合は、オプションの優先順位について、DFHMDI オプション、CTRL を参照してください。

ACCUM
このコマンドが、論理メッセージの作成に使用されるいくつかのコマンドの 1 つであることを指定します。 論理メッセージは、SEND PAGE コマンドによって完了し、 PURGE MESSAGE コマンドによって削除されます。

ACTPARTN(*name*)
アクティブ化される区画の名前 (1 から 2 文字) を指定します。区画をアクティブ化すると、指定した区画にカーソルが移動し、指定した区画のキーボードがアンロックされます。

目標端末装置が区画をサポートしていない場合、またはアプリケーション区画セットがない場合には、このオプションは無視されます。

ALARM
3270 音響アラーム機構をアクティブにすることを指定します。 FMH をサポートしている論理装置 (対話式およびバッチ論理装置を除く) の場合は、アラーム・フラグを FMH に設定するように、ALARM が BMS に指示します。

ALTERNATE
ALTERNATE 画面サイズを使用するように端末装置を設定します。

CURSOR(*data-value*)
SEND CONTROL の完了時に、3270 または 3604 カーソルが戻る位置を指定します。

データ値は、ハーフワード・バイナリー値で、ゼロからの相対カーソル位置を指定してください。指定できる値の範囲は使用される画面のサイズによって異なります。

ACCUM を使用している場合は、指定された最新の CURSOR 値がカーソルの位置決めに使用されます。

CURSOR オプションに指定する値は、正の値でなければなりません。負の値を指定すると、予測できない結果になります。

このオプションを省略すると、カーソルは画面のゼロの位置に置かれます。

DEFAULT
DEFAULT 画面サイズを使用するように端末装置を設定します。

ERASE
画面プリンター・バッファーまたは区画を消去し、カーソルを画面の左上隅に戻すように指定します。 (このオプションは、3270、8775、および 3604 キーボード・ディスプレイにのみ適用されます。)

すべてのトランザクション、または一連の疑似会話型トランザクションの最初の出力操作では、必ず ERASE を指定する必要があります。 こうすると、3270 画面またはプリンターに接続されたトランザクションでは、 DEFAULT オプションまたは ALTERNATE オプションで明示的に指定変更されない限り、 RDO PROFILE 定義の SCRNSIZE オプションでトランザクションに定義されている正しい画面サイズが選択されます。

ERASEAUP
区画内のすべての無保護文字位置または画面全体を消去するように指定します。 (このオプションは、3270 と 8775 にのみ適用されます。)

FORMFEED
改ページが必要であることを指定します。 3270 プリンターおよびディスプレイの場合、FORMFEED 文字はバッファーの最初に置かれます。 したがって、アプリケーション・プログラムは、このバッファー位置がマップまたはテキスト・データによって上書きされないようにする必要があります。 目標端末装置が FORMFEED をサポートしていない場合 (つまり、 RDO オプション FORMFEED が使用されていない場合) は、これは無視されます。

FREEKB
3270 キーボードをアンロックするように指定します。 FREEKB を省略すると、キーボードはロックされたままです。

キーボード・ロック状況は、区画をサポートする端末装置の区画ごとに個別に維持されることに注意してください。

FRSET
現在 3270 (または区画) バッファーにあるすべてのフィールドの変更データ・タグ (MDT) を、未変更状態 (つまりフィールド・リセット) にリセットするように指定します。

これにより、次の要求マップ用の DFHMDF の ATTRB オペランドは、記号マップに書き込まれた属性情報がない場合に、BMS コマンドに応答して書き込みまたは再書き込みさせるフィールドの最終状況を制御することができます。

HONEOM
デフォルトのプリンターの行の長さを使用するように指定します。 この長さは、RDO TYPETERM オプションの PAGESIZE か ALTPAGE を使用して指定する長さと同じです。

LAST
これがトランザクションの最後の出力操作である、すなわちブラケットの終わりであることを指定します。 このオプションは、論理装置にのみ適用されます。

LDC(*name*)
FMH において論理装置に伝送される論理装置コード (LDC) の判別に使用する 2 文字の簡略記号を指定します。 この簡略記号は、DFHTCT TYPE=LDC マクロに定義されている LDC 項目を識別します。 LDC を指定すると、BMS は LDC 簡略記号に関連する装置タイプ、ページ・サイズ、およびページ状況を使用して、メッセージを形式設定します。これらの値は、LU の拡張ローカル LDC テーブルがあれば、そのテーブルから取られます。 LU にローカル (非拡張) LDC テーブルしかない場合は、値はシステム LDC テーブルから取られます。 LDC の数値は、ローカル LDC テーブルが非拡張テーブルでなく、しかも値が指定されていない場合は、このテーブルから取られます。それ以外の場合はシステム・テーブルから取られます。

L40、L64、または L80
3270 プリンターの行の長さを指定します。1 行に、40 文字、64 文字、80 文字がそれぞれ印刷されると、強制的に改行と行送りが行われます。 この長さが、RDO TYPETERM オプションの PAGESIZE または ALTPAGE で指定されたページ幅と異なる場合は、受諾不能な結果となる可能性があります。

このオプションを使用する場合は、オプションの優先順位について、DFHMDI オプション、CTRL を参照してください。

MSR(*data-value***)**
8775 または 3643 端末装置に接続されている 10/63 磁気ストライプ読取装置を制御する 4 バイトのデータ値を指定します。 この 4 バイト域の設定に役立つように、定数セットが DFHMSRCA に提供されています。 完全なリストについては、 1022 ページの『磁気スロット読取装置 (MSR) 制御値の定数、DFHMSRCA』を参照してください。 RDO TYPETERM オプション MSRCONTROL を使用しなかった場合は、このオプションは無視されます。

OUTPARTN(*name***)**
データの送信先となる区画の名前 (1 から 2 文字) を指定します。端末装置が区画をサポートしていない場合、または端末装置に関連づけられているアプリケーション区画セットがない場合は、このオプションは無視されます。 アプリケーション区画セットがあり、OUTPARTN オプションを省略する場合は、DFHMSD (1052 ページの『DFHMSD』を参照) または DFHMDI (1042 ページの『DFHMDI』を参照) マップ定義マクロの PARTN オペランドに指定した区画にデータが送られます。 マップを使用しない場合、または PARTN オペランドがない場合は、出力が区画セットの最初の区画に送られます。

PAGING
出力データをただちに端末装置に送らずに、一時記憶域に入れ、端末オペレーターが入力するページング・コマンドに応答して表示するように指定します。

リカバリー可能と定義した一時記憶域キューに対して使用される REQID 接頭部を PAGING に指定した場合、タスクが同期点に達すると、CICS が論理メッセージのメッセージ・リカバリーを行います。

PRINT
3270 プリンターまたはプリンター・アダプター機構付きの 3275 で印刷操作を開始すること、または LUTYPE2 (3274/76 または 3790) 上のデータをコントローラーで割り振ったプリンターで印刷することを指定します。 このオプションを省略すると、データはプリンター・バッファーに送られますが、印刷されません。

REQID(*name***)**
CICS メッセージ・リカバリー用の一時記憶域 ID の一部として使用される 2 文字の接頭部を指定します。各論理メッセージごとに指定できる接頭部は 1 つだけです。 デフォルトの接頭部は ** です。

BMS メッセージ・リカバリーが論理メッセージに提供されるのは、PAGING オプションを BMS SEND コマンドに指定し、同期点に達した場合のみです。

SET(*ptr-ref***)**
出力データのアドレスに設定するポインターを指定します。

SET オプションを指定すると、完了したページがアプリケーション・プログラムに戻ります。 ポインターは完了したページのリストのアドレスに設定されます。

マップ定義に TIOAPFX=YES を指定すると、戻されたポインターには TIOA 接頭部のアドレスが含まれます。 ユーザー・データは、TIOA 接頭部の開始位置からのオフセット X'0C' で始まります。

TERMINAL
トランザクションを開始した端末装置に出力データを送るように指定します。

WAIT
出力操作が完了するまで、アプリケーション・プログラムに制御を戻さないように指定します。

WAIT を指定しなければ、出力操作の開始時に、制御がアプリケーション・プログラムに戻ります。 後続の入力コマンドまたは出力コマンド (端末管理、BMS またはバッチ・データ交換) を出すと、アプリケーション・プログラムはその前のコマンドが完了するまで待ちます。

状態

57 IGREQCD
要求変更指示 (RCD) コードを指定した SIGNAL データ・フロー制御コマンドが LUTYPE4 論理装置から受け取られたあとで、SEND CONTROL コマンドを実行しようとすると起こります。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

39 IGREQID
REQID オプションに指定した接頭部が、その前の REQID オプションやこの論理メッセージのデフォルト REQID (**) によって設定された接頭部と異なる場合に起こります。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

41 INVLDC
指定した LDC 簡略記号が論理装置の LDC リストにない場合に起こります。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

65 INVPARTN
指定した区画が、アプリケーション・プログラムに関連している区画セットに定義されていない場合に起こります。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

16 INVREQ
RESP2 値:

200 分散プログラム・リンクのサーバー・アプリケーションが、機能シップ・セッション (基本機能である) 上で送信しようとした。

以下のいずれの状況でも、この状態が発生します (RESP2 値は設定されていません)。

- BMS 論理メッセージがアクティブのときに、制御情報がマップ・データと同じ区画または LDC に出力された場合。 区画も LDC も使用されていない場合は、制御情報はマップ・データと同じ装置に出力されます。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

32 RETPAGE
SET オプションが指定され、完了したページがアプリケーション・プログラムに戻ることができる状態になると起こります。

デフォルトの処置: BMS SEND コマンドが出された直後に、アプリケーション・プログラムに制御を返します。

35 TSIOERR
リカバリー不能な一時記憶域入出力エラーが起こった場合に発生します。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

03 WRBRK
端末オペレーターが ATTN キーを押して、このコマンドに割り込みを行うと起こります。 これは、2741 タイプライター通信装置で、書き込み中断が CICS でサポートされている場合にのみ、適用されます。

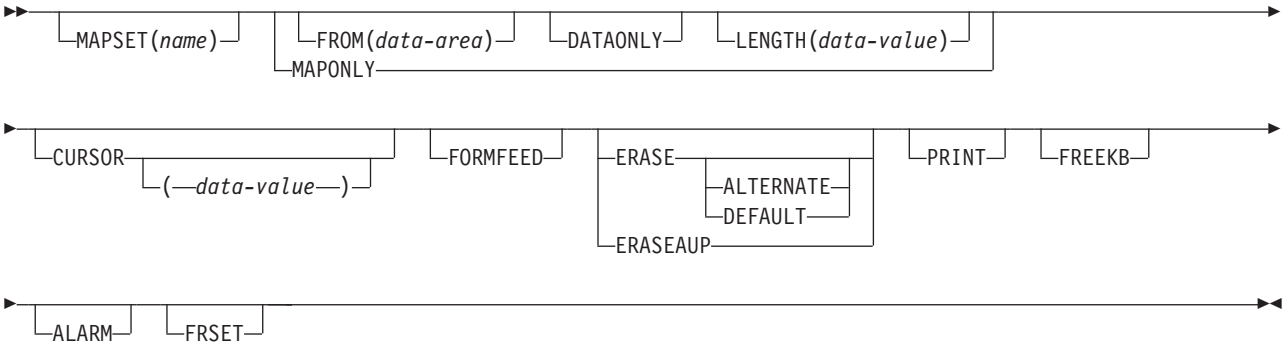
デフォルトの処置: この状態を無視します。

SEND MAP

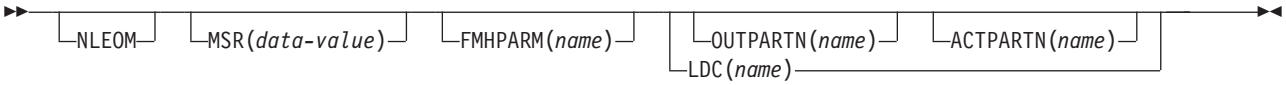
端末装置にマップ出力データを送信します。 キーワードは、サポートされる最小機能、標準機能、および全機能 BMS ごとに区別されます。 BMS の詳細については、「アプリケーションの開発」の『基本マッピング・サポート』を参照してください。

SEND MAP

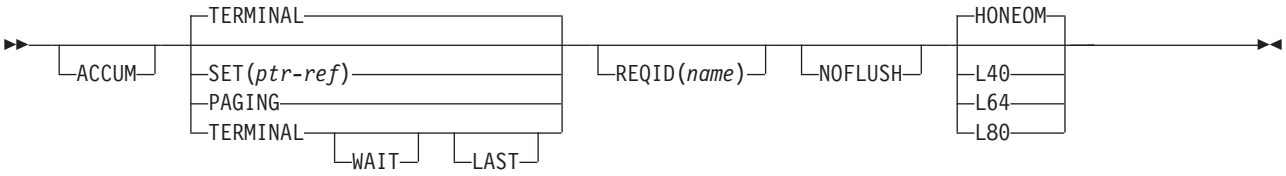
SEND MAP 最小機能 BMS



SEND MAP 標準機能 BMS



SEND MAP 全機能 BMS



状態: IGREQCD、IGREQID、INVLDC、INVMPSZ、INVPARTN、INVREQ、OVERFLOW、RETPAGE、TSIOERR、WRBRK

説明

SEND MAP は、出力データを端末装置に送ります。

ALARM、FREEKB、FRSET、HONEOM、L40、L64、L80、または PRINT オプションのいずれかを指定して SEND MAP コマンドを使用する場合は、オプションの優先順位について、DFHMDI オプション、CTRL を参照してください。

マップ定義については、『Reference』->『Application development』の『BMS macros』を参照してください。

オプション

ACCUM
このコマンドが、論理メッセージの作成に使用されるいくつかのコマンドの 1 つであることを指定します。 論理メッセージは、SEND PAGE コマンドによって完了し、 PURGE MESSAGE コマンドによって削除されます。

ACTPARTN(*name*)
アクティブ化される区画の名前 (1 から 2 文字) を指定します。区画をアクティブ化すると、指定した区画にカーソルが移動し、指定した区画のキーボードがアンロックされます。

目標端末装置が区画をサポートしていない場合、またはアプリケーション区画セットがない場合には、このオプションは無視されます。

ALARM
3270 音響アラーム機構をアクティブにすることを指定します。 FMH をサポートしている論理装置 (対話式およびバッチ論理装置を除く) の場合は、アラーム・フラグを FMH に設定するように、ALARM が BMS に指示します。

ALARM オプションを使用する場合は、オプションの優先順位について、DFHMDI オプション、CTRL を参照してください。

ALTERNATE
ALTERNATE 画面サイズを使用するように端末装置を設定します。

CURSOR(*data-value*)
SEND MAP コマンドの完了時に、3270 または 3604 カーソルが戻る位置を指定します。

データ値は、ハーフワード・バイナリー値で、ゼロからの相対カーソル位置を指定してください。指定できる値の範囲は使用される画面のサイズによって異なります。 データ値の指定がない場合は、記号カーソル位置が使用されます。

このオプションは、DFHMDF の ATTRB オペランドの IC オプションを指定変更します。 ACCUM を使用している場合は、指定された最新の CURSOR 値がカーソルの位置決めに使用されます。

CURSOR オプションに指定する値は、正の値でなければなりません。負の値を指定すると、予測できない結果になります。

DATAONLY
アプリケーション・プログラムのデータだけを書き込むように指定します。 提供されたデータの各フィールドに、属性文字 (3270 のみ) を指定してください。 ユーザー指定データの属性バイトが X'00' に設定されている場合は、画面の属性バイトは変更されません。マップからのデフォルト・データや属性は、すべて無視されます。

DEFAULT
DEFAULT 画面サイズを使用するように端末装置を設定します。

ERASE
画面プリンター・バッファーまたは区画を消去し、カーソルを画面の左上隅に戻すように指定します。 (このオプションは、3270、8775、および 3604 キーボード・ディスプレイにのみ適用されます。)

すべてのトランザクション、または一連の疑似会話型トランザクションの最初の出力操作では、必ず ERASE を指定する必要があります。 こうすると、3270 画面またはプリンターに接続されたトランザクションでは、 DEFAULT オプションまたは ALTERNATE オプションで明示的に指定変更されない限り、 RDO PROFILE 定義の SCRNSIZE オプションでトランザクションに定義されている正しい画面サイズが選択されます。

ERASEAUP
このページの出力を表示する前に、区画内または画面全体の無保護文字の位置をすべて消去するように指定します。 (このオプションは、3270 と 8775 にのみ適用されます。)

FMHPARM(*name*)
使用される外部マップの名前 (1 から 8 文字) を指定します。(このオプションは、外部形式設定機能をもつ 3650 論理装置にのみ適用されます。)

FORMFEED
改ページが必要であることを指定します。 3270 プリンターおよびディスプレイの場合、FORMFEED 文字はバッファーの最初に置かれます。 したがって、アプリケーション・プログラムは、このバッファー位置がマップまたはテキスト・データによって上書きされないようにする必要があります。 目標端末装置が FORMFEED をサポートしていない場合 (つまり、 RDO オプション FORMFEED が使用されていない場合) は、これは無視されます。

FREEKB
データを書き込んだあとに、3270 キーボードをアンロックするように指定します。 FREEKB を省略すると、キーボードはロックされたままです。

キーボード・ロック状況は、区画をサポートする端末装置の区画ごとに個別に維持されることに注意してください。

FREEKB オプションを使用する場合は、オプションの優先順位について、DFHMDI オプション、CTRL を参照してください。

FROM(*data-area*)
処理するデータが入っているデータ域を指定します。 このフィールドが指定されていない場合、名前はデフォルトにより O を接尾部とするマップの名前になります。これには、DFHMDI マップ定義および DFHMSD BMS マップ定義 (DFHMDI オペランド、TERM および BMS オペランドの NODDS 指定を参照) の TIOAPFX=YES オプションで生成される 12 バイトの接頭部が含まれます。

FRSET
現在 3270 (または区画) バッファーにあるすべてのフィールドの変更データ・タグ (MDT) を、未変更状態 (つまりフィールド・リセット) にリセットしてから、マップ・データをバッファーに書き込むように指定します。

これにより、要求マップ用の DFHMDF の ATTRB オペランドは、記号マップに書き込まれた属性情報がない場合に、BMS コマンドに応答して書き込みまたは再書き込みされるフィールドの最終状況を制御することができます。

FRSET オプションを使用する場合は、オプションの優先順位について、DFHMDI オプション、CTRL を参照してください。

HONEOM

デフォルトのプリンターの行の長さを使用するように指定します。 この長さは、RDO TYPETERM オプションの PAGESIZE か ALTPAGE を使用して指定する長さ、およびプリンター・プラテンの幅と同じにしてください。そうしないと、データが正しく形式設定されない可能性があります。

HONEOM オプションを使用する場合は、オプションの優先順位について、DFHMDI オプション、CTRL を参照してください。

LAST

これがトランザクションの最後の出力操作である、すなわちブラケットの終わりであることを指定します。 このオプションは、論理装置にのみ適用されます。

LDC(*name*)

FMH において論理装置に伝送される論理装置コード (LDC) の判別に使用する 2 文字の簡略記号を指定します。 この簡略記号は、DFHTCT TYPE=LDC マクロに定義されている LDC 項目を識別します。

LDC を指定すると、BMS は LDC 簡略記号に関連する装置タイプ、ページ・サイズ、およびページ状況を使用して、メッセージを形式設定します。 これらの値は、論理装置の拡張ローカル LDC テーブルがあれば、そのテーブルから取られます。 論理装置にローカル (非拡張) LDC テーブルが 1 つしかなければ、システム LDC テーブルから値が取られます。 LDC の数値は、ローカル LDC テーブルが非拡張テーブルでなく、しかも値が指定されていない場合は、このテーブルから取られます。それ以外の場合はシステム・テーブルから取られます。

LDC オプションを省略する場合は、DFHMSD マクロに指定される LDC 簡略記号が使用されます。DFHMSDを参照してください。 LDC オプションが DFHMSD マクロからも省略される場合は、次のように、論理装置のタイプによって処置が異なります。

3601 論理装置

ローカルまたは拡張ローカル LDC テーブルがあれば、その最初の項目が使用されます。 この方法でデフォルトを獲得できなければ、ヌルの LDC 数値 (X'00') が使用されます。 使用されるページ・サイズは、RDO TYPETERM オプションの PAGESIZE または ALTPAGE で指定された値になるか、または、そのような値が指定されていない場合は (1,40) になります。

LUTYPE4 論理装置、バッチ論理装置、またはバッチ・データ交換論理装置

デフォルト LDC を提供するためにローカル LDC テーブルを使用することはありません。代りに、論理装置コンソール (つまり、論理装置がこのようなメッセージを受け取るために選択する任意のメディア) にメッセージが送信されます。 バッチ・データ交換論理装置の場合、これは FMH の LDC を送ることを意味しません。 ページ・サイズは、3601 論理装置で説明している方法で獲得されます。

LENGTH(*data-value*)
形式設定されるデータの長さを、ハーフワード・バイナリー値で指定します。

マップを送るデータ域がマップされるデータより長い場合は、 LENGTH を指定する必要があります。 この値には、DFHMDI および DFHMSD BMS マップ定義 (DFHMDI オペランド、TERM および BMS オペランドの NODDS の指定を参照) の TIOAPFX=YES オプションで生成される 12 バイトの接頭部が含まれていなければなりません。 安全な上限値について詳しくは、CICS コマンドの LENGTH オプションを参照してください。

L40、L64、または L80
3270 プリンターの行の長さを指定します。1 行に、40 文字、64 文字、80 文字がそれぞれ印刷されると、強制的に改行と行送りが行われます。 この長さが、RDO TYPETERM オプションの PAGESIZE または ALTPAGE で指定されたページ幅と異なる場合は、受諾不能な結果となる可能性があります。

このオプションを使用する場合は、オプションの優先順位について、DFHMDI オプション、CTRL を参照してください。

MAP(*name*)
使用するマップの名前 (1 から 7 文字) を指定します。

MAPONLY
マップのデフォルト・データだけを書き込むように指定します。

MAPSET(*name*)
使用するマップ・セットの名前 (1 から 7 文字) を接尾部なしで指定します。マップ・セットは CICS プログラム・ライブラリーに入れてください。 マップ・セットは、RDO を使用することによって、またはマップ・セットを最初に使用する際のプログラム自動インストールによって定義できます。 このオプションが指定されていない場合は、 MAP オプションに指定される名前がマップ・セットの名前と見なされます。

マップ・セットごとのマップの数は、最大 9 998 に制限されています。

MSR(*data-value*)
8775 または 3643 端末装置に接続されている 10/63 磁気ストライプ読取装置を制御する 4 バイトのデータ値を指定します。 この 4 バイト域の設定に役立つように、定数セットが DFHMSRCA に提供されています。 完全なリストについては、磁気スロット読取装置 (MSR) 制御値の定数、DFHMSRCAを参照してください。 RDO TYPETERM オプション MSRCONTROL を使用しなかった場合は、このオプションは無視されます。

NLEOM
3270 プリンターまたはプリンター・アダプター機能付きの 3275 ディスプレイ用のデータをブランクおよび改行 (NL) 文字で作成し、データの終わりにメッセージ終結 (EM) 文字を入れるように指定します。 データを印刷するときは、NL 文字で次の行に印刷が継続され、EM 文字で印刷が終了します。

このオプションは、論理メッセージの作成に使用する最初の SEND MAP コマンドに指定しなければなりません。 メッセージ (直接またはルーティング) を受け取る装置が上記の装置でない場合は、このオプションは無視されます。

このオプションを使用すると、前にバッファーに書き込まれたフィールドのバッファー更新と属性修正は許可されません。 CICS は、端末装置へのすべての書き込みに ERASE オプションを含めます。

NL 文字はバッファー位置を占有します。 その端末装置の RDO TYPETERM オプションの PAGESIZE または ALTPAGE の値と等しいいくつかのバッファー位置は、データに使用することはできません。 これを行うとデータがバッファー内を循環する可能性があります。その場合は、PAGESIZE 値または ALTPAGE 値を減らさなければなりません。

ALARM オプションがある場合は、NLEOM オプションが ALARM オプションを指定変更します。

NOFLUSH
CICS が完了時にページをリセットせず、(EIBRESP に OVERFLOW 状態を設定して) プログラムに制御を戻すように指定します。

OUTPARTN(*name*)
データの送信先となる区画の名前 (1 から 2 文字) を指定します。端末装置が区画をサポートしていない場合、または端末装置に関連づけられているアプリケーション区画セットがない場合は、このオプションは無視されます。 アプリケーション区画セットがあり、OUTPARTN オプションを省略する場合は、DFHMSD または DFHMDI マップ定義の PARTN オペランドに指定した区画にデータが送られます。 マップを使用しない場合、または PARTN オペランドがない場合は、出力が区画セットの最初の区画に送られます。

PAGING
出力データをただちに端末装置に送らずに、一時記憶域に入れ、端末オペレーターが入力するページング・コマンドに応答して表示するように指定します。

リカバリー可能と定義した一時記憶域キューに対して使用される REQID 接頭部を PAGING に指定した場合、タスクが同期点に達すると、CICS が論理メッセージのメッセージ・リカバリーを行います。

PRINT
3270 プリンターまたはプリンター・アダプター機構付きの 3275 で印刷操作を開始すること、または LUTYPE2 (3274/76 または 3790) 上のデータをコントローラーで割り振ったプリンターで印刷することを指定します。 このオプションを省略すると、データはプリンター・バッファーに送られますが、印刷されません。

PRINT オプションを使用する場合は、オプションの優先順位について、DFHMDI オプション、CTRL を参照してください。

REQID(*name*)
CICS メッセージ・リカバリー用の一時記憶域 ID の一部として使用される 2 文字の接頭部を指定します。各論理メッセージごとに指定できる接頭部は 1 つだけです。 デフォルトの接頭部は ** です。

BMS メッセージ・リカバリーが論理メッセージに提供されるのは、PAGING オプションを BMS SEND コマンドに指定し、同期点に達した場合のみです。

SET(*ptr-ref*)
入力データまたは出力データのアドレスに設定するポインターを指定します。

SET オプションを指定すると、完了したページがアプリケーション・プログラムに戻ります。ポインターは完了したページのリストのアドレスに設定されます。

アプリケーション・プログラムは、現行ページが完了していない場合は SEND MAP コマンド実行の直後に、ページが完了している場合は HANDLE CONDITION RETPAGE コマンドに指定したラベルに、制御を取り返します。

マップ定義に TIOAPFX=YES を指定すると、戻されたポインターには TIOA 接頭部のアドレスが含まれます。 ユーザー・データは、TIOA 接頭部の開始位置からのオフセット X'0C' で始まります。

TERMINAL
トランザクションを開始した端末装置に出力データを送るように指定します。

WAIT
出力操作が完了するまで、アプリケーション・プログラムに制御を戻さないように指定します。

WAIT を指定しなければ、出力操作の開始時に、制御がアプリケーション・プログラムに戻ります。 後続の入力コマンドまたは出力コマンド (端末管理、BMS またはバッチ・データ交換) を出すと、アプリケーション・プログラムはその前のコマンドが完了するまで待ちます。

状態

次の状態は、他の状態と組み合わされて起こる場合もあります。 状態が複数発生すると、最初の状態だけがアプリケーション・プログラムに渡されます。

57 IGREQCD
要求変更指示 (RCD) コードを指定した SIGNAL データ・フロー制御コマンドが LUTYPE4 論理装置から受け取られたあとで、SEND MAP コマンドを実行しようとすると起こります。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

39 IGREQID
REQID オプションに指定した接頭部が、その前の REQID オプションやこの論理メッセージのデフォルト REQID (**) によって設定された接頭部と異なる場合に起こります。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

41 INVLDC
指定した LDC 簡略記号が論理装置の LDC リストにない場合に起こります。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

38 INVMPSZ
指定したマップが端末装置に対して大き過ぎる場合、または HANDLE CONDITION OVERFLOW コマンドがアクティブであり、指定したマップが端末装置に対して長過ぎる場合に起こります。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

65 INVPARTN
指定した区画が、アプリケーション・プログラムに関連している区画セットに定義されていない場合に起こります。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

16 INVREQ

RESP2 値:

200 コマンドが分散プログラムのリンク・サーバー・プログラムで使用できない場合。

以下のいずれの状況でも、この状態が発生します (RESP2 値は設定されていません)。

- BMS 論理メッセージがアクティブのときに、テキスト・データがマップ・データと同じ区画または LDC に出力される場合。 区画も LDC も使用されていない場合は、テキスト・データはマップ・データと同じ論理メッセージに出力されます。
- ACCUM オプションを指定した別々の SEND MAP コマンドが、ルーティング論理メッセージの作成中に、トランザクションを開始した端末装置に出される場合。
- DATAONLY オプションを指定しないで FROM オプションを指定することで、SEND MAP コマンドがフィールド仕様のないマップに出される場合。
- オーバーフロー処理の間に、ページのオーバーフローを起こした LDC から別の LDC にデータが送られる場合。
- 区画が使用中で、SEND MAP コマンドに OUTPARTN オプションを指定せず、マップ・セット定義に PARTN オペランドを指定してある場合。この状態が起こると、別のバージョンのマップ・セットに別の PARTN 値を指定すること、およびその区画用に想定される接尾部とロード済みマップ・セットの接尾部を同じにしないことを勧められます。
- ユーザーが提供し、16MB 境界より上にあるデータ域で、DATAONLY オプションを指定した SEND MAP コマンドが出される場合。 ただし、データ域の長さは TIOA 接頭部の長さを超えません。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

40 OVERFLOW

マップ・データが現行ページに合わない場合に起こります。 この状態は、HANDLE CONDITION OVERFLOW コマンドがアクティブの場合にのみ起こります。

デフォルトの処置: この状態を無視します。

32 RETPAGE

SET オプションが指定され、完了したページがアプリケーション・プログラムに戻ることができる状態になると起こります。

デフォルトの処置: アプリケーション・プログラムの BMS SEND MAP コマンドの直後の点に、制御を返します。

35 TSIOERR

リカバリー不能な一時記憶域入出力エラーが起こった場合に発生します。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

03 WRBRK

端末オペレーターが ATTN キーを押して、SEND MAP コマンドに割り込みを

行うと起こります。 これは、2741 タイプライター通信装置で、書き込み中断が CICS でサポートされている場合にのみ、適用されます。

デフォルトの処置: この状態を無視します。

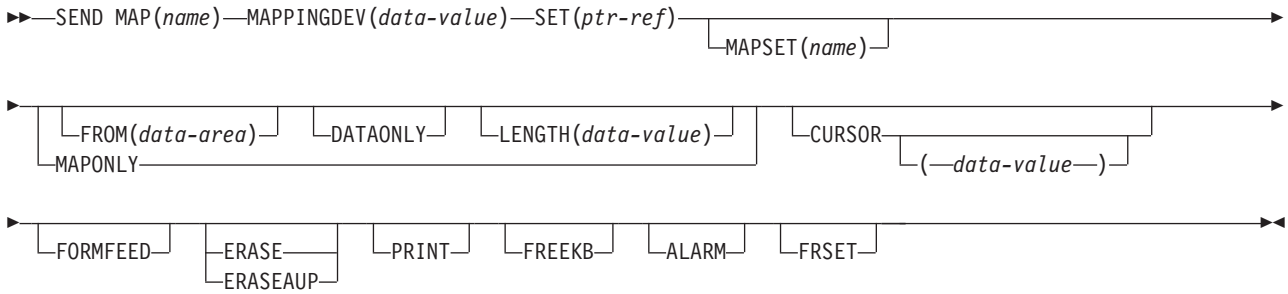
SEND MAP MAPPINGDEV

MAPPINGDEV によって記述された端末装置に後で送信されるマップ出力データを作成します。

BMS の詳細については、「アプリケーションの開発」の『基本マッピング・サポート』を参照してください。

最小機能 BMS:

SEND MAP MAPPINGDEV



状態: INVMPSZ、INVREQ

説明

SEND MAP MAPPINGDEV は、トランザクションの基本機能ではない、端末装置に送られるマップ出力データを作成します。 使用される端末特性は MAPPINGDEV によって定義されます。

マップ・データは、伝送されずに、 SET オプションで定義されたバッファー内のアプリケーションに戻されます。

オプション

ALARM

3270 音響アラーム機構をアクティブにすることを指定します。 FMH をサポートしている論理装置 (対話式およびバッチ論理装置を除く) の場合は、アラーム・フラグを FMH に設定するように、ALARM が BMS に指示します。

ALARM オプションを使用する場合は、オプションの優先順位について、DFHMDI オプション、CTRL を参照してください。

CURSOR(*data-value*)

SEND MAP MAPPINGDEV コマンドの完了時に、3270 カーソルが戻る位置を指定します。

データ値は、ハーフワード・バイナリー値で、ゼロからの相対カーソル位置を指定してください。指定できる値の範囲は使用される画面のサイズによって異なります。 データ値の指定がない場合は、記号カーソル位置が使用されます。

このオプションは、DFHMDF の ATTRB オペランドの IC オプションを指定変更します。

CURSOR オプションに指定する値は、正の値でなければなりません。 負の値を指定すると、予測できない結果になります。

DATAONLY
アプリケーション・プログラムのデータだけを書き込むように指定します。 提供されたデータの各フィールドに、属性文字 (3270 のみ) を指定してください。 ユーザー指定データの属性バイトが X'00' に設定されている場合は、画面の属性バイトは変更されません。マップからのデフォルト・データや属性は、すべて無視されます。

ERASE
画面プリンターのバッファーを消去し、カーソルを画面の左上隅に戻すように指定します。 (このオプションは、3270、または 8775 にのみ適用されます。)

すべてのトランザクション、または一連の疑似会話型トランザクションの最初の出力操作では、必ず ERASE を指定する必要があります。 こうすると、3270 画面またはプリンターに接続されたトランザクションでは、 RDO PROFILE 定義の SCRNSIZE オプションでトランザクションに定義されている正しい画面サイズが選択されます。

ERASEAUP
このページの出力を表示する前に、画面全体の無保護文字の位置をすべて消去するように指定します。 (このオプションは、3270 と 8775 にのみ適用されます。)

FORMFEED
改ページが必要であることを指定します。 3270 プリンターおよびディスプレイの場合、FORMFEED 文字はバッファーの最初に置かれます。 したがって、アプリケーション・プログラムは、このバッファー位置がマップまたはテキスト・データによって上書きされないようにする必要があります。 目標端末装置が FORMFEED をサポートしていない場合 (つまり、RDO TYPETERM オプション FORMFEED が使用されていなかったか、端末管理テーブル TYPE=TERMINAL で FF=YES を指定していない場合) は、これは無視されます。

FREEKB
データを書き込んだあとに、3270 キーボードをアンロックするように指定します。 FREEKB を省略すると、キーボードはロックされたままです。

FREEKB オプションを使用する場合は、オプションの優先順位について、CTRL DFHMDI オプション、CTRL を参照してください。

FROM(*data-area*)
処理するデータが入っているデータ域を指定します。 このフィールドが指定されていない場合、名前はデフォルトにより O を接尾部とするマップの名前になります。これには、DFHMDI マップ定義および DFHMSD BMS マップ定義 (DFHMDI オペランド、TERM および BMS オペランドの NODDS 指定を参照) の TIOAPFX=YES オプションで生成される 12 バイトの接頭部が含まれます。

FRSET
現在 3270 バッファーにあるすべてのフィールドの変更データ・タグ (MDT)

を、未変更状態 (つまりフィールド・リセット) にリセットしてから、マップ・データをバッファーに書き込むように指定します。

これにより、要求マップ用の DFHMDF の ATTRB オペランドは、記号マップに書き込まれた属性情報がない場合に、BMS コマンドに応答して書き込みまたは再書き込みされるフィールドの最終状況を制御することができます。

FRSET オプションを使用する場合は、オプションの優先順位について、DFHMDI オプション、CTRL を参照してください。

LENGTH(*data-value***)**
形式設定されるデータの長さを、ハーフワード・バイナリー値で指定します。

マップを送るデータ域がマップされるデータより長い場合は、 LENGTH を指定する必要があります。 この値には、DFHMDI および DFHMSD BMS マップ定義 (DFHMDI オペランド、TERM および BMS オペランドの NODDS の指定を参照) の TIOAPFX=YES オプションで生成される 12 バイトの接頭部が含まれていなければなりません。 安全な上限値については、 12 ページの『CICS コマンドの LENGTH オプション』を参照してください。

MAP(*name***)**
使用するマップの名前 (1 から 7 文字) を指定します。

MAPPINGDEV(*data-value***)**
SEND TEXT MAPPED コマンドまたは端末管理 SEND または CONVERSE を使用してデータを送られることになる、その端末装置と BMS 特性が一致する 3270 端末装置の名前を指定します。

MAPONLY
マップのデフォルト・データだけを書き込むように指定します。

MAPSET(*name***)**
使用するマップ・セットの名前 (1 から 7 文字) を接尾部なしで指定します。マップ・セットは CICS プログラム・ライブラリーに入れてください。 マップ・セットは、RDO を使用することによって、またはマップ・セットを最初に使用する際のプログラム自動インストールによって定義できます。 このオプションが指定されていない場合は、 MAP オプションに指定される名前がマップ・セットの名前と見なされます。

マップ・セットごとのマップの数は、最大 9998 に制限されています。

PRINT
3270 プリンターまたはプリンター・アダプター機構付きの 3275 で印刷操作を開始すること、または LUTYPE2 (3274/76 または 3790) 上のデータをコントローラーで割り振ったプリンターで印刷することを指定します。 このオプションを省略すると、データはプリンター・バッファーに送られますが、印刷されません。

PRINT オプションを使用する場合は、オプションの優先順位について、DFHMDI オプション、CTRL を参照してください。

SET(*ptr-ref***)**
マップ・データのアドレスに設定するポインターを指定します。

マップ・データを含むストレージ域は、全機能 BMS SEND コマンド内の SET オプションを使用している時に戻されたページ・バッファーと同じ形式です。

SET オプションの使用方法の詳細については、「*CICS アプリケーション・プログラミング・ガイド*」にある MAPPINGDEV 機能に関する情報を参照してください。

状態

次の状態は、他の状態と組み合わされて起こる場合もあります。 状態が複数発生すると、最初の状態だけがアプリケーション・プログラムに渡されます。

38 INVMPSZ
指定したマップが MAPPINGDEV によって指定された端末装置に対して大き過ぎる場合、または HANDLE CONDITION OVERFLOW コマンドがアクティブであり、指定したマップが MAPPINGDEV によって指定された端末装置に対して長過ぎる場合に起こります。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

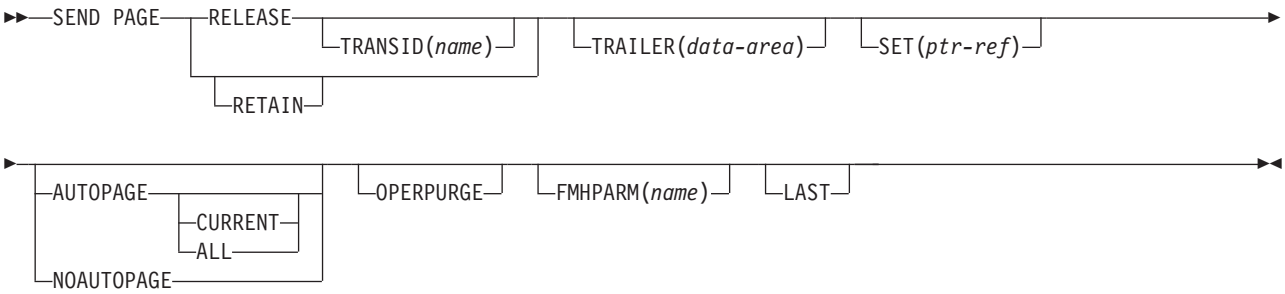
16 INVREQ
MAPPINGDEV によって指定された端末装置が存在しない場合、BMS をサポートしない場合、または 3270 プリンターまたはディスプレイでない場合に起こります。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

SEND PAGE

データの最終ページを送ります。

SEND PAGE



状態: IGREQCD、INVREQ、RETPAGE、TSIOERR、WRBRK

説明

SEND PAGE は、BMS 論理メッセージを完了します。 これにより、BMS は、データの最後のページ (おそらく 1 ページのみ) 用に装置依存のデータ・ストリームを生成します。 通常、この最後のページは部分的にしか埋められていません。 SEND PAGE は、フル BMS によってのみ提供されます。 BMS の詳細については、 「*CICS アプリケーション・プログラミング・ガイド*」を参照してください。

オプションを指定すると、端末オペレーターが論理メッセージ (AUTOPAGE、NOAUTOPAGE および OPERPURGE) の後処理に対して、どの程度の制御権をもつかを指定することができます。後処理、論理メッセージ (RELEASE または RETAIN) の伝送後にアプリケーション・プログラムに制御を戻すかどうかを決めたり、トレーラー・データをテキスト論理メッセージ (TRAILER) に追加したり、論理メッセージの最終ページの装置依存データ・ストリームをアプリケーション・プログラム (SET) に戻すために行います。 これがページング・メッセージである場合は、論理メッセージの最終ページが一時記憶域に送信されて、端末オペレーター・ページング・トランザクションが開始されます。 端末装置論理メッセージである場合には、最終ページは端末装置に伝送されます。

これは、全機能 BMS によってのみサポートされます。

オプション

ALL
BMS 論理メッセージが端末装置に送られているときに 2741 の ATTN キーを押し、WRBRK 状態がアクティブでないときは、現行ページの伝送を停止し、追加ページを伝送しないように指定します。 論理メッセージは削除されます。

AUTOPAGE
端末装置が使用可能になると、ただちに BMS 論理メッセージの各ページを送るように指定します。 RDO TYPETERM オプション AUTOPAGE(NO) で、要

求に応じたページングが端末装置に指定された場合は、この論理メッセージのために、AUTOPAGE がこれを指定変更します。

3270 プリンターでは AUTOPAGE が使用されます。これは 3270 ディスプレイ端末には適用されません。 AUTOPAGE も NOAUTOPAGE も指定しないと、RDO TYPETERM オプション AUTOPAGE によって端末装置のページング状況が指定されます。

CURRENT
BMS 論理メッセージが端末装置に送られているときに 2741 の ATTN キーを押し、WRBRK 状態がアクティブでないときは、現行ページの伝送を停止し、次のページがあればその伝送を開始するように指定します。

FMHPARM(*name***)**
使用される外部マップの名前 (1 から 8 文字) を指定します。このオプションは、外部形式設定機能をもつ 3650 論理装置にのみ適用されます。

LAST
これがトランザクションの最後の出力操作である、すなわちブラケットの終わりであることを指定します。 RELEASE を指定すると、SEND PAGE コマンドがルーティング操作を終了している場合を除いて、LAST が想定されます。 このオプションは、論理装置にのみ適用されます。

NOAUTOPAGE
BMS 論理メッセージのページを、一度に 1 ページずつ端末装置に送るように指定します。 BMS は、端末装置が使用可能になった時、または端末オペレーターから要求があった時に、最初のページを端末装置に送信します。 後続のページは、端末オペレーターからの要求に応じて端末装置に送信されます。

RDO TYPETERM オプション AUTOPAGE(YES) で、自動ページングが端末装置に指定された場合は、この論理メッセージのために、NOAUTOPAGE がこれを指定変更します。 論理装置の場合は、論理メッセージにおけるすべての LDC の全ページに NOAUTOPAGE が適用されます。NOAUTOPAGE は、3270 には適用されません。

OPERPURGE
端末オペレーターが削除を要求したときのみ、CICS が BMS 論理メッセージを削除するよう指定します。このオプションを省略すると、オペレーターがページング・コマンドでないデータを入力した時に、CICS がメッセージを削除します。

RELEASE
SEND PAGE コマンドの実行後、制御を CICS に戻すように指定します。

RETAIN
SEND PAGE コマンドの実行後、オペレーターがページの表示を終了すると制御をアプリケーション・プログラムに戻すように指定します。

SET(*ptr-ref***)**
出力データのアドレスに設定するポインターを指定します。

SET オプションは、最終すなわち 1 ページだけがアプリケーション・プログラムに戻されるように指定します。 ポインターが現行ページのアドレスに設定されます。アドレスのリストが作成されます。ROUTE コマンドが操作中であれ

ば、各装置についてのアドレス項目があります。 ROUTE コマンドが操作されていない場合は、リストには 1 つの項目しか入りません。

アプリケーション・プログラムは、現行ページが完成していない場合は SEND PAGE コマンド実行の直後に、ページが完成している場合は HANDLE CONDITION RETPAGE コマンドに指定したラベルに、制御を取り返します。

マップ定義に TIOAPFX=YES を指定すると、戻されたポインターには TIOA 接頭部のアドレスが含まれます。 ユーザー・データは、TIOA 接頭部の開始位置からのオフセット X'0C' で始まります。

TRAILER(*data-area***)**
トレーラー・データが入っているテキスト・データ域を最終ページの最下部にのみ入れることを指定します。 トレーラーの形式は次のとおりです。

2 バイト
バイナリーでのデータの長さ (n)

2 バイト
2 進ゼロ

n バイト
データ

詳しくは、「*CICS アプリケーション・プログラミング・ガイド*」を参照してください。

TRANSID(*name***)**
タスクが接続されている端末装置からの次の入力メッセージで使用される、トランザクション ID (1 から 4 文字の英数字) を指定します。 RDO TRANSACTION リソース定義によって、ID が CICS に定義されていなければなりません。TRANSID は、SEND PAGE RELEASE が指定される場合にのみ有効です。

最上位論理レベルでないプログラムでこのオプションを指定する場合に、指定したトランザクション ID が使用されるのは、それより高い論理レベルのプログラムで出された別の SEND PAGE コマンド (または RETURN プログラム制御コマンド) に、新しいトランザクション ID が指定されない場合のみです。

状態

57 IGREQCD
要求変更指示 (RCD) コードを指定した SIGNAL データ・フロー制御コマンドが LUTYPE4 論理装置から受け取られたあとで、SEND PAGE コマンドを実行しようとすると起こります。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

16 INVREQ
RESP2 値:

200 コマンドが分散プログラムのリンク・サーバー・プログラムで使用できない場合。

以下のいずれの状況でも、この状態が発生します (RESP2 値は設定されていません)。

- BMS 論理メッセージの後処理 (TERMINAL、PAGING、または SET) が、SEND PAGE コマンドによる論理メッセージの完了前に変更される場合。

- BMS 論理メッセージがアクティブのときに、テキスト・データがマップ・データと同じ区画または LDC に出力される場合。 区画も LDC も使用されていない場合は、テキスト・データはマップ・データと同じ論理メッセージに出力されます。
- SEND MAP コマンドだけで作成した論理メッセージを終了する際に、TRAILER オプションが指定される場合。
- オーバーフロー処理の間に、ページのオーバーフローを起こした LDC から別の LDC にデータが送られる場合。
- トレーラーの長さが負の値である場合。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

32 RETPAGE

SET オプションが指定され、最終ページ、または完了ページのみがアプリケーション・プログラムに戻る状態になると起こります。

デフォルトの処置: BMS SEND PAGE コマンドが出された直後に、アプリケーション・プログラムに制御を返します。

35 TSIOERR

リカバリー不能な一時記憶域入出力エラーが起こった場合に発生します。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

03 WRBRK

端末オペレーターが ATTN キーを押して、SEND PAGE コマンドに割り込みを行うと起こります。これは、2741 タイプライター通信装置で、書き込み中断が CICS でサポートされている場合にのみ、適用されます。

デフォルトの処置: この状態を無視します。

SEND PARTNSET

PARTNSET オプションで指定された区分セットをアプリケーション・プログラムと関連付けます。

SEND PARTNSET

状態: INVPARTNSET、INVREQ

説明

SEND PARTNSET は、 PARTNSET オプションで指定された区分セットをアプリケーション・プログラムと関連付けます。 区画セット名を省略する場合は、端末装置が基本 (非区画) 状態にリセットされます。 このコマンドは、標準機能 BMS および全機能 BMS にのみ使用することができます。 BMS の詳細については、「*CICS アプリケーション・プログラミング・ガイド*」を参照してください。

注: SEND PARTNSET コマンドの実行直後に RECEIVE コマンドを出してはなりません。 2 つのコマンドを SEND MAP、SEND TEXT、または SEND CONTROL コマンドで分離して、区画セットが端末装置に送信されるようにしなければなりません。

状態

次の状態は併発する可能性があります。 両方の状態が発生した場合は、最初の状態のみがアプリケーション・プログラムに渡されます。

64 INVPARTNSET

SEND PARTNSET コマンドに指定した区画セットが有効でない場合 (例えば、マップ・セットである場合) に起こります。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

16 INVREQ

RESP2 値:

200 コマンドが分散プログラムのリンク・サーバー・プログラムで使用できない場合。

以下のいずれの状況でも、この状態が発生します (RESP2 値は設定されていません)。

- 論理メッセージがアクティブのときに SEND PARTNSET コマンドが出される場合。

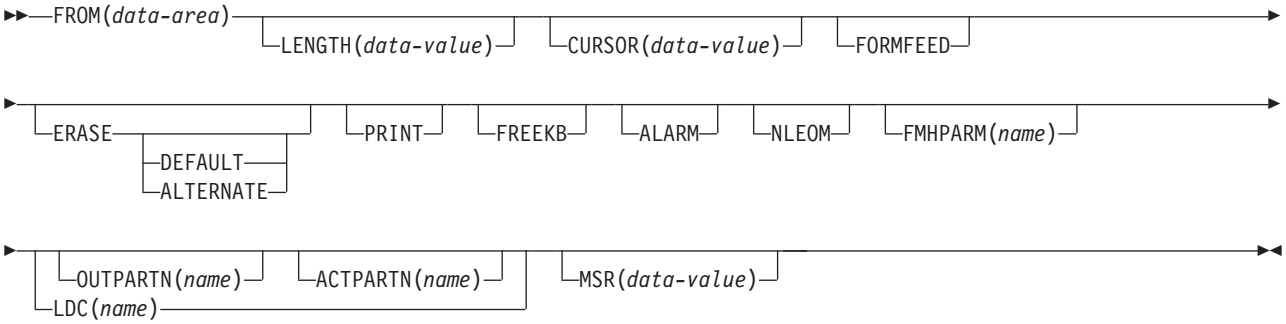
デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

SEND TEXT

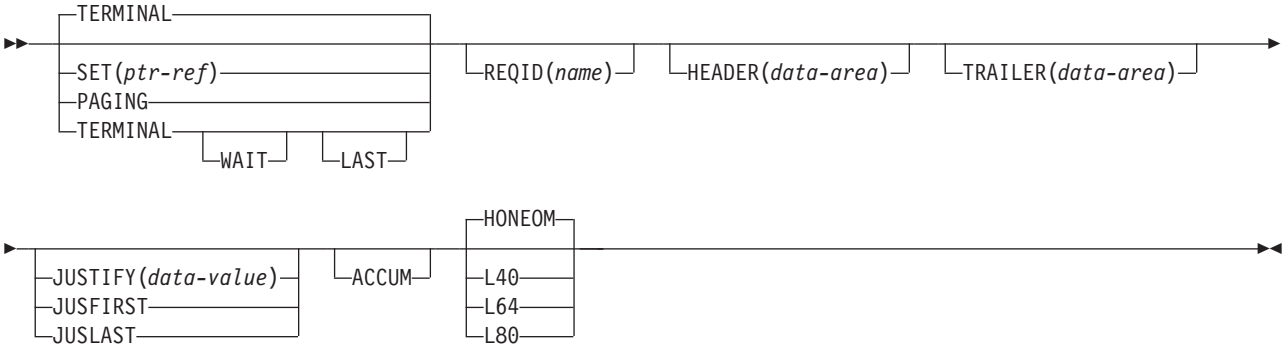
マッピングしないでデータを送ります。 キーワードは、標準機能 BMS と全機能 BMS によってサポートされるキーワードに分けられます。 BMS の詳細については、 「*CICS アプリケーション・プログラミング・ガイド*」を参照してください。

SEND TEXT

SEND TEXT 標準機能 BMS



SEND TEXT 全機能 BMS



状態: IGREQCD、IGREQID、INVLDC、INVPARTN、INVREQ、LENGERR、RETPAGE、TSIOERR、 WRBRK

説明

SEND TEXT は、マッピングしないでテキスト・データを送ります。 テキストは、ワードが行の境界で切れないように、端末装置と同じ幅の行に分割されます。 テキストがページを超えると、テキストは、アプリケーションが定義するヘッダーとトレーラーをもつ端末装置に合うページに分割されます。

ALARM、FREEKB、FRSET、HONEOM、L40、L64、L80、または PRINT オプションのいずれかを指定して SEND TEXT コマンドを使用する場合は、オプションの優先順位について、DFHMDI オプション、CTRL を参照してください。

オプション

ACCUM

このコマンドが、論理メッセージの作成に使用されるいくつかのコマンドの 1 つであることを指定します。 論理メッセージは、 SEND PAGE コマンドによって完了し、PURGE MESSAGE コマンドによって削除されます。

HEADER、JUSFIRST、JUSLAST、JUSTIFY、および TRAILER は、すべて暗黙的に ACCUM を含んでいます。

ACTPARTN(*name*)

アクティブ化される区画の名前 (1 から 2 文字) を指定します。区画をアクティブ化すると、指定した区画にカーソルが移動し、指定した区画のキーボードがアンロックされます。

目標端末装置が区画をサポートしていない場合、またはアプリケーション区画セットがない場合には、このオプションは無視されます。

ALARM

3270 音響アラーム機構をアクティブにすることを指定します。 FMH をサポートしている論理装置 (対話式およびバッチ論理装置を除く) の場合は、アラーム・フラグを FMH に設定するように、ALARM が BMS に指示します。

ALTERNATE

ALTERNATE 画面サイズを使用するように端末装置を設定します。

CURSOR(*data-value*)

SEND TEXT コマンドの完了時に、3270 または 3604 カーソルが戻る位置を指定します。

データ値は、ハーフワード・バイナリー値で、ゼロからの相対カーソル位置を指定してください。指定できる値の範囲は使用される画面のサイズによって異なります。

このオプションは、DFHMDF の ATTRB オペランドの IC オプションを指定変更します。 ACCUM を使用している場合は、指定された最新の CURSOR 値がカーソルの位置決めに使用されます。

CURSOR オプションに指定する値は、正の値でなければなりません。負の値を指定すると、予測できない結果になります。

DEFAULT

DEFAULT 画面サイズを使用するように端末装置を設定します。

ERASE

画面プリンター・バッファーまたは区画を消去し、カーソルを画面の左上隅に戻すように指定します。 (このオプションは、3270、8775、および 3604 キーボード・ディスプレイにのみ適用されます。)

すべてのトランザクション、または一連の疑似会話型トランザクションの最初の出力操作では、必ず ERASE を指定する必要があります。 こうすると、3270 画面またはプリンターに接続されたトランザクションでは、 DEFAULT オプシ

ョンまたは ALTERNATE オプションで明示的に指定変更されない限り、 RDO PROFILE 定義の SCRNSIZE オプションでトランザクションに定義されている正しい画面サイズが選択されます。

FMHPARM(*name*)
使用される外部マップの名前 (1 から 8 文字) を指定します。(このオプションは、外部形式設定機能をもつ 3650 論理装置にのみ適用されます。)

FORMFEED
改ページが必要であることを指定します。 3270 プリンターおよびディスプレイの場合、FORMFEED 文字はバッファーの最初に置かれます。 したがって、アプリケーション・プログラムは、このバッファー位置がマップまたはテキスト・データによって上書きされないようにする必要があります。 目標端末装置が FORMFEED をサポートしていない場合 (つまり、 RDO オプション FORMFEED が使用されていない場合) は、これは無視されます。

FORMFEED オプションは、任意の SEND TEXT ACCUM コマンドに指定することができます。 物理ページの開始時には常に FORMFEED を強制的に行うため、このオプションは物理ページ内に一度指定するだけで済みます。 特定の SEND TEXT ACCUM コマンドの開始点で FORMFEED を強制するには、代わりに JUSFIRST オプションを使用します。

FREEKB
データを書き込んだあとに、3270 キーボードをアンロックするように指定します。 FREEKB を省略すると、キーボードはロックされたままです。

FREEKB オプションを使用する場合は、オプションの優先順位について、DFHMDI オプション、CTRL を参照してください。

キーボード・ロック状況は、区画をサポートする端末装置の区画ごとに個別に維持されることに注意してください。

FROM(*data-area*)
送信されるデータが入っているデータ域を指定します。

HEADER(*data-area*)
テキスト・データの各ページの始まりに入れるヘッダー・データを指定します。ヘッダーの形式は次のとおりです。

2 バイト
バイナリーでのデータの長さ (n)

1 バイト
ページ番号付けの要 / 不要 (ブランク)

1 バイト
予約フィールド

n バイト
データ

詳しくは、「*CICS アプリケーション・プログラミング・ガイド*」を参照してください。

HONEOM
デフォルトのプリンターの行の長さを使用するように指定します。 この長さは、RDO TYPETERM オプションの PAGESIZE か ALTPAGE を使用して指定

する長さ、およびプリンター・プラテンの幅と同じにしてください。そうしないと、データが正しく形式設定されない可能性があります。

HONEOM オプションを使用する場合は、オプションの優先順位について、DFHMDI オプション、CTRL を参照してください。

JUSFIRST
テキスト・データをページの最上部に入れるように指定します。 その前の要求から部分的に形式設定されているページは完成していると見なされます。 HEADER オプションを指定すると、ヘッダーがデータの前に付きます。 JUSTIFY オプションの説明も参照してください。

JUSLAST
テキスト・データをページの最下部に入れるように指定します。要求が処理されると、そのページは完成していると見なされます。 TRAILER オプションを指定すると、トレーラーがデータの後に付きます。 JUSTIFY オプションの説明も参照してください。

JUSTIFY(*data-value***)**
テキスト・データが配置されるページの行を指定します。 データ値は、1 から 240 の範囲のハーフワード・バイナリー値にしてください。 定数として指定されなくても、特殊値 -1 と -2 を動的に指定して、JUSFIRST または JUSLAST をそれぞれ示すことができます。

LAST
これがトランザクションの最後の出力操作である、すなわちブラケットの終わりであることを指定します。 このオプションは、論理装置にのみ適用されます。

LDC(*name***)**
FMH において論理装置に伝送される論理装置コード (LDC) の判別に使用する 2 文字の簡略記号を指定します。 この簡略記号は、DFHTCT TYPE=LDC マクロに定義されている LDC 項目を識別します。

LDC を指定すると、BMS は LDC 簡略記号に関連する装置タイプ、ページ・サイズ、およびページ状況を使用して、メッセージを形式設定します。 これらの値は、論理装置の拡張ローカル LDC テーブルがあれば、そのテーブルから取られます。 論理装置にローカル (非拡張) LDC テーブルが 1 つしかなければ、システム LDC テーブルから値が取られます。 LDC の数値は、ローカル LDC テーブルが非拡張テーブルでなく、しかも値が指定されていない場合は、このテーブルから取られます。それ以外の場合はシステム・テーブルから取られます。

LENGTH(*data-value***)**
送られるデータの長さを、ハーフワード・バイナリー値で指定します。 安全な上限値については、 12 ページの『CICS コマンドの LENGTH オプション』を参照してください。

L40、L64、または L80
3270 プリンターの行の長さを指定します。1 行に、40 文字、64 文字、80 文字がそれぞれ印刷されると、強制的に改行と行送りが行われます。 この長さが、RDO TYPETERM オプションの PAGESIZE または ALTPAGE で指定されたページ幅と異なる場合は、受諾不能な結果となる可能性があります。

このオプションを使用する場合は、オプションの優先順位について、DFHMDI オプション、CTRL を参照してください。

MSR(*data-value*)
8775 または 3643 端末装置に接続されている 10/63 磁気ストライプ読取装置を制御する 4 バイトのデータ値を指定します。 この 4 バイト域の設定に役立つように、定数セットが DFHMSRCA に提供されています。 完全なリストについては、 1022 ページの『磁気スロット読取装置 (MSR) 制御値の定数、DFHMSRCA』を参照してください。 RDO TYPETERM オプション MSRCONTROL を使用しなかった場合は、このオプションは無視されます。

NLEOM
3270 プリンターまたはプリンター・アダプター機能付きの 3275 ディスプレイ用のデータをブランクおよび改行 (NL) 文字で作成し、データの終わりにメッセージ終結 (EM) 文字を入れるように指定します。 データを印刷するときは、NL 文字で次の行に印刷が継続され、EM 文字で印刷が終了します。

このオプションは、論理メッセージの作成に使用する最初の SEND TEXT コマンドに指定しなければなりません。 メッセージ (直接またはルーティング) を受け取る装置が上記の装置でない場合は、このオプションは無視されます。

このオプションを使用すると、前にバッファーに書き込まれたフィールドのバッファー更新と属性修正は許可されません。 CICS は、端末装置へのすべての書き込みに ERASE オプションを含めます。

NL 文字はバッファー位置を占有します。 その端末装置の RDO TYPETERM オプションの PAGESIZE または ALTPAGE の値と等しいいくつかのバッファー位置をデータに使用することはできません。 これを行うとデータがバッファー内を循環する可能性があります。その場合は、PGESIZE 値を減らす必要があります。

ALARM オプションがある場合は、NLEOM オプションが ALARM オプションを指定変更します。

OUTPARTN(*name*)
データの送信先となる区画の名前 (1 から 2 文字) を指定します。端末装置が区画をサポートしていない場合、または端末装置に関連づけられているアプリケーション区画セットがない場合は、このオプションは無視されます。 アプリケーション区画セットがあり、OUTPARTN オプションを省略する場合は、DFHMSD または DFHMDI マップ定義の PARTN オペランドに指定した区画にデータが送られます。 マップを使用しない場合、または PARTN オペランドがない場合は、出力が区画セットの最初の区画に送られます。

PAGING
出力データをただちに端末装置に送らずに、一時記憶域に入れ、端末オペレーターが入力するページング・コマンドに応答して表示するように指定します。

リカバリー可能と定義した一時記憶域キューに対して使用される REQID 接頭部を PAGING に指定した場合、タスクが同期点に達すると、CICS が論理メッセージのメッセージ・リカバリーを行います。

PRINT
3270 プリンターまたはプリンター・アダプター機構付きの 3275 で印刷操作を開始すること、または LUTYPE2 (3274/76 または 3790) 上のデータをコントロ

ーラーで割り振ったプリンターで印刷することを指定します。 このオプションを省略すると、データはプリンター・バッファーに送られますが、印刷されません。

PRINT オプションを使用する場合は、オプションの優先順位について、DFHMDI オプション、CTRL を参照してください。

REQID(*name***)**
CICS メッセージ・リカバリー用の一時記憶域 ID の一部として使用される 2 文字の接頭部を指定します。各論理メッセージごとに指定できる接頭部は 1 つだけです。 デフォルトの接頭部は ** です。

BMS メッセージ・リカバリーが論理メッセージに提供されるのは、PAGING オプションを BMS SEND コマンドに指定し、同期点に達した場合のみです。

SET(*ptr-ref***)**
ポインターをデータのアドレスに設定するように指定します。 完了ページをアプリケーション・プログラムに戻すように指定します。 ポインターは完了したページのリストのアドレスに設定されます。

アプリケーション・プログラムは、現行ページが完了していない場合は BMS SEND コマンド実行の直後に、ページが完了している場合は HANDLE CONDITION RETPAGE コマンドに指定したラベルに、制御を取り返します。

マップ定義に TIOAPFX=YES を指定すると、戻されたポインターには TIOA 接頭部のアドレスが含まれます。 ユーザー・データは、TIOA 接頭部の開始位置からのオフセット X'0C' で始まります。

TERMINAL
トランザクションを開始した端末装置にデータを送るように指定します。

TRAILER(*data-area***)**
各出力ページの最下部に入れるトレーラー・データが入っているテキスト・データ域を指定します。 トレーラーの形式は次のとおりです。

2 バイト
バイナリーでのデータの長さ (n)

1 バイト
ページ番号付けの要 / 不要 (ブランク)

1 バイト
予約フィールド

n バイト
データ

詳しくは、「*CICS アプリケーション・プログラミング・ガイド*」を参照してください。

WAIT
出力操作が完了するまで、アプリケーション・プログラムに制御を戻さないように指定します。

WAIT を指定しなければ、出力操作の開始時に、制御がアプリケーション・プログラムに戻ります。 後続の入力コマンドまたは出力コマンド (端末管理、BMS またはバッチ・データ交換) を出すと、アプリケーション・プログラムはその前のコマンドが完了するまで待ちます。

状態

57 IGREQCD
要求変更指示 (RCD) コードを指定した SIGNAL データ・フロー制御コマンドが LUTYPE4 論理装置から受け取られたあとで、SEND TEXT コマンドを実行しようとすると起こります。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

39 IGREQID
BMS SEND コマンドの REQID オプションに指定した接頭部が、その前の REQID オプションやこの論理メッセージのデフォルト REQID (**) によって設定された接頭部と異なる場合に起こります。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

41 INVLDC
指定した LDC 簡略記号が論理装置の LDC リストにない場合に起こります。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

65 INVPARTN
指定した区画が、アプリケーション・プログラムに関連している区画セットに定義されていない場合に起こります。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

16 INVREQ
RESP2 値:

200 コマンドが分散プログラムのリンク・サーバー・プログラムで使用できない場合。

以下のいずれの状況でも、この状態が発生します (RESP2 値は設定されていません)。

- BMS 論理メッセージがアクティブのときに、テキスト・データがマップ・データと同じ区画または LDC に出力される場合。 区画も LDC も使用されていない場合は、テキスト・データはマップ・データと同じ論理メッセージに出力されます。
- オーバーフロー処理の間に、ページのオーバーフローを起こした LDC から別の LDC にデータが送られる場合。
- SEND TEXT コマンドのヘッダーの長さが負の値である場合。
- SEND TEXT コマンドのトレーラーの長さが負の値である場合。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

22 LENGERR
LENGTH オプションに範囲外の値を指定した場合に発生します。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

32 RETPAGE
SET オプションが指定され、完了したページがアプリケーション・プログラムに戻ることができる状態になると起こります。

デフォルトの処置: BMS SEND TEXT コマンドの直後に、アプリケーション・プログラムに制御を返します。

35 TSIOERR

リカバリー不能な一時記憶域入出力エラーが起こった場合に発生します。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

03 WRBRK

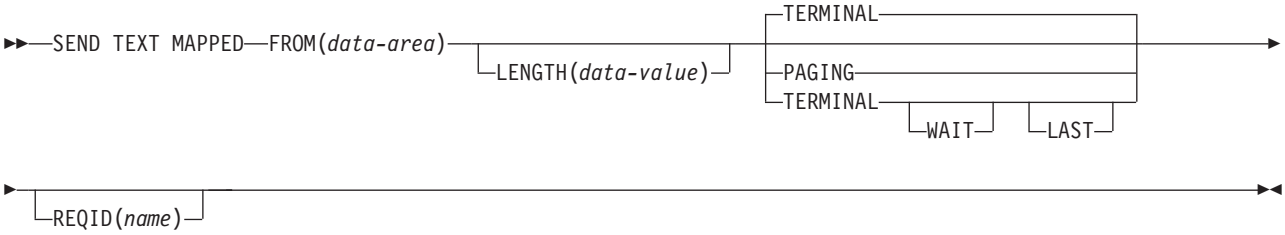
端末オペレーターが ATTN キーを押して、SEND コマンドに割り込みを行うと起こります。 これは、2741 タイプライター通信装置で、書き込み中断が CICS でサポートされている場合にのみ、適用されます。

デフォルトの処置: この状態を無視します。

SEND TEXT MAPPED

マップされたデータを送ります。 全機能 BMS でのみ提供されます。 BMS の詳細については、「*CICS アプリケーション・プログラミング・ガイド*」を参照してください。

SEND TEXT MAPPED



状態: IGREQCD、IGREQID、INVREQ、TSIOERR、WRBRK

説明

SEND TEXT MAPPED は、前に BMS によって構築され、SET オプションでアプリケーション・プログラムに戻された装置依存データ・ストリームのページを送信します。

BMS SEND コマンドで SET オプションを指定して以前に作成したデータを送るときにのみ使用する必要があります。 このコマンドは、BMS が装置依存データ・ストリームの終わりに配置した 4 バイトのページ制御域 (PGA) を参照します。

SET オプションによって戻されるページ・バッファーの TIOATDL フィールドに設定した装置依存データ・ストリームの長さには、PGA は含まれません。 SEND TEXT MAPPED の LENGTH オプションは、この TIOATDL から設定する必要があるため、 PGA は含まれていません。 ただし、アプリケーション・プログラムが SET オプションによって戻されたページ・バッファーをコピーした場合には、コピーされたデータに PGA が入っていなければなりません。

このコマンドは、全機能 BMS によってのみサポートされます。

オプション

FROM(*data-area*)
送信されるデータが入っているデータ域を指定します。

LAST
これがトランザクションの最後の出力操作である、すなわちブラケットの終わりであることを指定します。 このオプションは、論理装置にのみ適用されます。

LENGTH(*data-value*)
形式設定されるデータの長さを、ハーフワード・バイナリー値で指定します。安全な上限値については、 12 ページの『CICS コマンドの LENGTH オプション』を参照してください。

PAGING
出力データをただちに端末装置に送らずに、一時記憶域に入れ、端末オペレーターが入力するページング・コマンドに応答して表示するように指定します。

リカバリー可能と定義した一時記憶域キューに対して使用される REQID 接頭部を PAGING に指定した場合、タスクが同期点に達すると、CICS が論理メッセージのメッセージ・リカバリーを行います。

REQID(*name*)
CICS メッセージ・リカバリー用の一時記憶域 ID の一部として使用される 2 文字の接頭部を指定します。各論理メッセージごとに指定できる接頭部は 1 つだけです。 デフォルトの接頭部は ** です。

BMS メッセージ・リカバリーが論理メッセージに提供されるのは、PAGING オプションを BMS SEND コマンドに指定し、同期点に達した場合のみです。

TERMINAL
トランザクションを開始した端末装置に入力データを送るように指定します。

WAIT
出力操作が完了するまで、アプリケーション・プログラムに制御を戻さないように指定します。

WAIT を指定しなければ、出力操作の開始時に、制御がアプリケーション・プログラムに戻ります。 後続の入力コマンドまたは出力コマンド (端末管理、BMS またはバッチ・データ交換) を出すと、アプリケーション・プログラムはその前のコマンドが完了するまで待ちます。

状態

57 IGREQCD
要求変更指示 (RCD) コードを指定した SIGNAL データ・フロー制御コマンドが LUTYPE4 論理装置から受け取られたあとで、SEND TEXT コマンドを実行しようとすると起こります。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

39 IGREQID
BMS SEND コマンドの REQID オプションに指定した接頭部が、その前の REQID オプションやこの論理メッセージのデフォルト REQID (**) によって設定された接頭部と異なる場合に起こります。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

16 INVREQ
RESP2 値:

200 分散プログラム・リンク・サーバー・アプリケーションが、CONVID オプションに機能シップ・セッション (基本機能である) を指定した。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

35 TSIOERR

リカバリー不能な一時記憶域入出力エラーが起こった場合に発生します。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

03 WRBRK

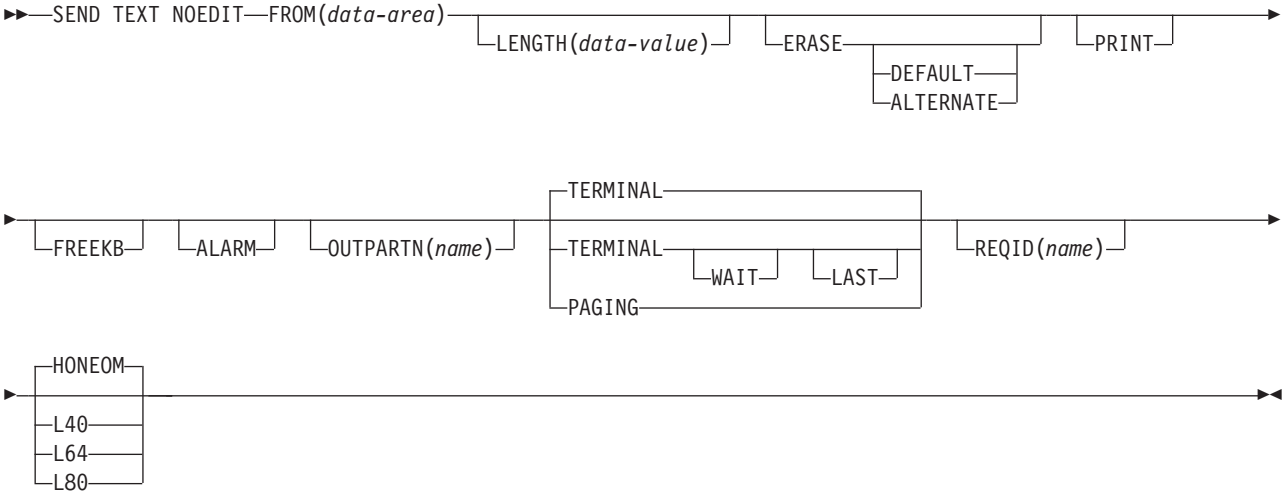
端末オペレーターが ATTN キーを押して、SEND コマンドに割り込みを行うと起こります。 これは、2741 タイプライター通信装置で、書き込み中断が CICS でサポートされている場合にのみ、適用されます。

デフォルトの処置: この状態を無視します。

SEND TEXT NOEDIT

ページを送信します。 全機能 BMS でのみ提供されます。 BMS の詳細については、「*CICS アプリケーション・プログラミング・ガイド*」を参照してください。

SEND TEXT NOEDIT



状態: IGREQCD、IGREQID、INVREQ、INVPARTN、TSIOERR、WRBRK

説明

SEND TEXT NOEDIT は、アプリケーション・プログラムが作成した装置依存データ・ストリームのページを送信します。このデータ・ストリームに構造化フィールドを含めることはできません。 このコマンドは、データ・ストリームを一時記憶域に書き込むことができ、(PAGING オプションを使用して) 端末オペレーター・ページング・トランザクションにインターフェースすることができる点で、端末管理 SEND とは異なります。 また、(OUTPARTN オプションを使用して) 装置依存データ・ストリームを区画に送信することもできます。

OUTPARTN オプションを指定すると、データ・ストリームは指定の区画に送信されます。 このコマンドは、ユーザー生成データ・ストリームを出力する場合に使用します。これは、(PAGING オプションを使用して) データが一時記憶域に出力される点、またはその他すべての BMS データのようにルーティングされる点で、端末管理 SEND とは異なります。

ALARM、FREEKB、FRSET、HONEOM、L40、L64、L80、または PRINT オプションのいずれかを指定して SEND TEXT NOEDIT コマンドを使用する場合は、オプションの優先順位について、DFHMDI オプション、CTRL を参照してください。

このコマンドは、全機能 BMS によってのみサポートされます。

オプション

ALARM
3270 音響アラーム機構をアクティブにすることを指定します。 FMH をサポートしている論理装置 (対話式およびバッチ論理装置を除く) の場合は、アラーム・フラグを FMH に設定するように、ALARM が BMS に指示します。

ALTERNATE
ALTERNATE 画面サイズを使用するように端末装置を設定します。

DEFAULT
DEFAULT 画面サイズを使用するように端末装置を設定します。

ERASE
画面プリンター・バッファーまたは区画を消去し、カーソルを画面の左上隅に戻すように指定します。 (このオプションは、3270、8775、および 3604 キーボード・ディスプレイにのみ適用されます。)

すべてのトランザクション、または一連の疑似会話型トランザクションの最初の出力操作では、必ず ERASE を指定する必要があります。 こうすると、3270 画面またはプリンターに接続されたトランザクションでは、 DEFAULT オプションまたは ALTERNATE オプションで明示的に指定変更されない限り、 RDO PROFILE 定義の SCRNSIZE オプションでトランザクションに定義されている正しい画面サイズが選択されます。

FREEKB
データを書き込んだあとに、3270 キーボードをアンロックするように指定します。 FREEKB を省略すると、キーボードはロックされたままです。

キーボード・ロック状況は、区画をサポートする端末装置の区画ごとに個別に維持されることに注意してください。

FREEKB オプションを使用する場合は、オプションの優先順位について、DFHMDI オプション、CTRL を参照してください。

FROM(*data-area*)
送信されるデータが入っているデータ域を指定します。

HONEOM
デフォルトのプリンターの行の長さを使用するように指定します。 この長さは、RDO TYPETERM オプションの PAGESIZE か ALTPAGE を使用して指定する長さ、およびプリンター・プラテンの幅と同じにしてください。そうしないと、データが正しく形式設定されない可能性があります。

HONEOM オプションを使用する場合は、オプションの優先順位について、DFHMDI オプション、CTRL を参照してください。

LAST
これがトランザクションの最後の出力操作である、すなわちブラケットの終わりであることを指定します。 このオプションは、論理装置にのみ適用されます。

LENGTH(*data-value*)
送られるデータの長さを、ハーフワード・バイナリー値で指定します。 安全な上限値については、 12 ページの『CICS コマンドの LENGTH オプション』を参照してください。

L40、L64、または L80
3270 プリンターの行の長さを指定します。1 行に、40 文字、64 文字、80 文字がそれぞれ印刷されると、強制的に改行と行送りが行われます。 この長さが、RDO TYPETERM オプションの PAGESIZE または ALTPAGE で指定されたページ幅と異なる場合は、受諾不能な結果となる可能性があります。

このオプションを使用する場合は、オプションの優先順位について、DFHMDI オプション、CTRL を参照してください。

OUTPARTN(*name*)
データの送信先となる区画の名前 (1 から 2 文字) を指定します。端末装置が区画をサポートしていない場合、または端末装置に関連づけられているアプリケーション区画セットがない場合は、このオプションは無視されます。 アプリケーション区画セットがあり、OUTPARTN オプションを省略する場合は、DFHMSD または DFHMDI マップ定義の PARTN オペランドに指定した区画にデータが送られます。 マップを使用しない場合、または PARTN オペランドがない場合は、出力が区画セットの最初の区画に送られます。

PAGING
出力データをただちに端末装置に送らずに、一時記憶域に入れ、端末オペレーターが入力するページング・コマンドに応答して表示するように指定します。

リカバリー可能と定義した一時記憶域キューに対して使用される REQID 接頭部を PAGING に指定した場合、タスクが同期点に達すると、CICS が論理メッセージのメッセージ・リカバリーを行います。

PRINT
3270 プリンターまたはプリンター・アダプター機構付きの 3275 で印刷操作を開始すること、または LUTYPE2 (3274/76 または 3790) 上のデータをコントローラーで割り振ったプリンターで印刷することを指定します。 このオプションを省略すると、データはプリンター・バッファーに送られますが、印刷されません。

PRINT オプションを使用する場合は、オプションの優先順位について、DFHMDI オプション、CTRL を参照してください。

REQID(*name*)
CICS メッセージ・リカバリー用の一時記憶域 ID の一部として使用される 2 文字の接頭部を指定します。各論理メッセージごとに指定できる接頭部は 1 つだけです。 デフォルトの接頭部は ** です。

TERMINAL
トランザクションを開始した端末装置にデータを送るように指定します。

WAIT
出力操作が完了するまで、アプリケーション・プログラムに制御を戻さないように指定します。

WAIT を指定しなければ、出力操作の開始時に、制御がアプリケーション・プログラムに戻ります。 後続の入力コマンドまたは出力コマンド (端末管理、BMS またはバッチ・データ交換) を出すと、アプリケーション・プログラムはその前のコマンドが完了するまで待ちます。

状態

57 IGREQCD
要求変更指示 (RCD) コードを指定した SIGNAL データ・フロー制御コマンドが LUTYPE4 論理装置から受け取られたあとで、SEND TEXT コマンドを実行しようとすると起こります。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

39 IGREQID
BMS SEND コマンドの REQID オプションに指定した接頭部が、その前の REQID オプションやこの論理メッセージのデフォルト REQID (**) によって設定された接頭部と異なる場合に起こります。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

65 INVPARTN
指定した区画が、アプリケーション・プログラムに関連している区画セットに定義されていない場合に起こります。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

16 INVREQ
RESP2 値:

200 コマンドが分散プログラムのリンク・サーバー・プログラムで使用できない場合。

以下のいずれの状況でも、この状態が発生します (RESP2 値は設定されていません)。

- BMS 論理メッセージがアクティブのときに、テキスト・データがマップ・データと同じ区画または LDC に出力される場合。 区画も LDC も使用されていない場合は、テキスト・データはマップ・データと同じ論理メッセージに出力されます。
- オーバーフロー処理の間に、ページのオーバーフローを起こした LDC から別の LDC にデータが送られる場合。
- SEND TEXT コマンドのヘッダーの長さが負の値である場合。
- SEND TEXT コマンドのトレーラーの長さが負の値である場合。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

35 TSIOERR
リカバリー不能な一時記憶域入出力エラーが起こった場合に発生します。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

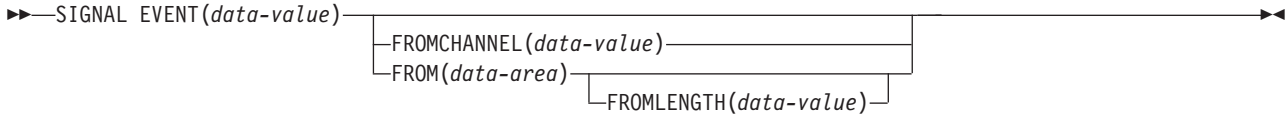
03 WRBRK
端末オペレーターが ATTN キーを押して、SEND コマンドに割り込みを行うと起こります。 これは、2741 タイプライター通信装置で、書き込み中断が CICS でサポートされている場合にのみ、適用されます。

デフォルトの処置: この状態を無視します。

SIGNAL EVENT

1 つ以上のイベントを発行できるアプリケーション・プログラム内の位置を特定します。

SIGNAL EVENT



状態: CHANNELERR、EVENTERR、LENGERR

このコマンドはスレッド・セーフです。

説明

SIGNAL EVENT は、1 つ以上のイベントを発行できるアプリケーション・プログラム内の位置を特定します。 イベントは、次の条件が満たされたときに発行されます。

- イベント処理がアクティブである。
- 少なくとも 1 つの有効な一致するキャプチャー仕様がある。キャプチャー仕様は、**SIGNAL EVENT** のキャプチャー・ポイントがあり、そのすべての述部が TRUE と評価される場合に一致します。

SIGNAL EVENT には、EVENT の 1 次述部があり、**FROM** データ域または **FROMCHANNEL** およびそのコンテナー上の 2 次述部を許可します。 **SIGNAL EVENT** の結果として発行された CICS Event 内のデータは、一致するキャプチャー仕様を含む Business Event で定義されています。

オプション

EVENT(data-value)
この **SIGNAL EVENT** を識別する ID (1 から 32 文字) を指定します。

許容文字は A-Z a-z 0-9 $ @ # / % & ? ! : | " = , ; < > . - および _ です。ブランク文字を先頭にしたり、埋め込んだりすることはできません。 指定された名前が 32 文字よりも短い場合は、32 文字になるまで末尾にブランクが埋め込まれます。

イベント ID は常に EBCDIC にあります。 前述の、イベント ID に使用できる文字セットの中には、すべての EBCDIC コード・ページで同じ表示になるとは限らない文字が含まれています。 したがって、命名に使用される文字を A から Z a-z 0-9 & : = , ; < > . - および _ です。

FROMCHANNEL(data-value)
このイベントのデータを含むチャネルの名前 (1 から 16 文字) を指定します。チャネル名 DFHTRANSACTION を指定してトランザクション・チャネルを使用できます。

FROM(data-area)
このイベントのデータを含むデータ域を指定します。

FROMLENGTH(data-value)
FROM データ域のバイト単位の長さをフルワード・バイナリー値で指定します。

状態

122 CHANNELERR
RESP2 値:

2 FROMCHANNEL オプションで指定されたチャネルが見つかりませんでした。

111 EVENTERR
RESP2 値:

6 EVENT オプションに指定された ID に、正しくない文字または文字の組み合わせが含まれています。

22 LENGERR
RESP2 値:

3 FROMLENGTH で指定した長さがゼロ以下です。

SIGNOFF

端末装置からサインオフします。

SIGNOFF

```
►►—SIGNOFF———————————————————————————————————————————————————►◄
```

状態: INVREQ

このコマンドはスレッド・セーフです。

説明

SIGNOFF を使用すると、端末装置または以前にサインオンした基本機能からサインオフすることができます。 サインオフが完了すると、端末機器は、この CICS 領域のデフォルト・ユーザーに関連するセキュリティー機能とオペレーター特性に戻ります。各国語は、定義されていればデフォルト・ユーザーの各国語、または端末装置の定義に関連した各国語に戻ります。

このコマンドを実行すると、CICS はただちにサインオフを認識し、端末装置のデフォルト属性を設定します。トランザクション (および任意の関連したタスク関連ユーザー出口、機能シップ、または分散トランザクション処理) が、他のリソース・マネージャー (RM)、例えば IMS、DB2、VSAM などを呼び出すこともできます。**トランザクションが終了する前に、その他の RM がサインオフを認識するかどうかを予測することはできません。**

デフォルト属性は、端末装置の後続のトランザクションによって呼び出されるすべての RM に適用されます。

状態

16 INVREQ

RESP2 値:

1 現在サインオンしているユーザーがいない。 CICS ESM が初期設定されていないために起こることがあります。

2 このタスクをもつ端末装置がない場合。

3 このタスクの端末装置がセキュリティーを事前設定している。

4 CRTE トランザクションを使用せずにトランザクション・ルーティングを使用して、サインオフしようとした。

18 CICS ESM インターフェースが初期設定されていない。

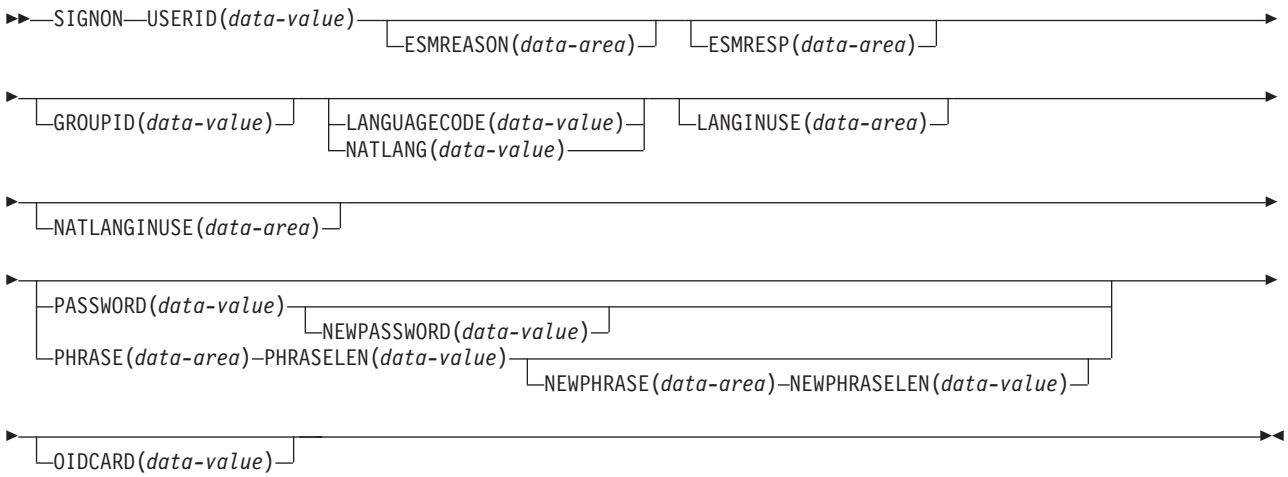
200 コマンドが分散プログラムのリンク・サーバー・プログラムで使用できない場合。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

SIGNON

端末装置にサインオンします。

SIGNON



状態: INVREQ、LENGERR、NOTAUTH、USERIDERR

このコマンドはスレッド・セーフです。

説明

SIGNON コマンドにより、アプリケーションで新規ユーザー ID と現在の端末装置とを関連付けることができます。 SIGNON コマンドを使用する場合は、以下の規則が適用されます。

- サインオン操作は端末装置関連のみです。 トランザクションに基本機能として端末装置が関連しない場合、サインオンに意味はありません。
- EXEC CICS SIGNON コマンドを発行すると、CICS は、コマンドを発行するトランザクションの基本機能である端末装置の状態を変更します。
- サインオンは、コマンドを発行しているトランザクションに対して現在有効であるユーザー ID およびセキュリティー機能には影響しません。 この理由は以下のとおりです。
  - トランザクションのユーザー ID およびセキュリティー機能が確立されるのは、トランザクション生成時です。 後でトランザクションが有効である間にこれらを変更することはできません。
  - トランザクションによって実行されるすべてのアクションは (対象がローカル・リソース、リモート・リソース、接続先のシステムを問わず) トランザクションの生成時に確立されたセキュリティー・コンテキストで発生します。
- 許可が必要な場合、有効なパスワードまたは有効なパスワード・フレーズのいずれかを使用してサインオンできます。 ただし、認証用のパスワードを使用して新規パスワード・フレーズを設定することも、認証用のパスワード・フレーズを使用して新規パスワードを設定することもできません。

SIGNON 要求で間違ったパスワードを入力した場合、このユーザー ID についての無効な試行カウントが増加します。 **SIGNON** 要求で連続して何度も間違ったパスワードを入力すると、外部セキュリティー・マネージャーによってそのユーザー ID が取り消されることがあります。 **SIGNON** 要求で間違ったパスワードを入力すると、CICS は、メッセージ DFHXS1201 を発行します。1 回以上の無効な試行の後に正しいパスワードを入力すると、CICS はメッセージ DFHXS1206 を発行します。この中に、無効な試行カウントが記載されています。

SIGNON コマンドには、暗黙のサインオフはありません。アプリケーション・プログラムが、既にサインオンしているユーザー ID がいる端末装置に新しいユーザーを関連付けようとすると、CICS は INVREQ (Resp2=9) エラー応答を返します。USERID オプションにデフォルトがないことに注意してください。

PASSWORD をパラメーターとして使用するということは、CICS にメモリー・ダンプがある場合にパスワードが表示される可能性があることを意味します。したがって、SIGNON コマンドで PASSWORD フィールドを使用した場合は、使用後にできるだけ速やかにそのフィールドをクリアする必要があります。

CICS における USERID および GROUPID の使用方法について詳しくは、「*CICS RACF Security Guide*」の『CICS ユーザーの検査』を参照してください。

オプション

オプションの入力フィールドがすべてブランクの場合は、無視されます。

ESMREASON(*data-area***)**
CICS が外部セキュリティー・マネージャーから受け取る理由コードを、フルワード・バイナリー・フィールドに返します。

ESM が RACF である場合は、このフィールドは RACF 理由コードになります。

ESMRESP(*data-area***)**
CICS が外部セキュリティー・マネージャーから受け取る応答コードを、フルワード・バイナリー・フィールドに返します。

ESM が RACF である場合は、このフィールドは RACF 戻りコードになります。

GROUPID(*data-value***)**
RACF ユーザー・グループに、サインオンしようとするユーザーを割り当てます。これによって、ユーザー用に RACF データベースに指定されたデフォルト・グループ名は、このセッションのみで指定変更されます。

LANGUAGECODE(*data-value***)**
サインオンしようとするユーザーが CICS で使用する各国語を指定します。言語は、3 文字の標準 IBM コードで指定します。 これは、NATLANG オプションで指定する 1 文字コードに代わる方法です。

戻されるコード値については、 1001 ページの『付録 C. 各国語コード』を参照してください。

LANGINUSE(*data-area***)**
LANGINUSE オプションを使用すれば、アプリケーション・プログラムは、サインオン・プロセスによって選択された各国語を受け取ることができます。 言

語は、NATLANGINUSE で使用される 1 文字のコードの代りに、3 文字の標準 IBM コードで識別します。これは、既存の NATLANGINUSE オプションに代わる方法です。

戻されるコード値については、 1001 ページの『付録 C. 各国語コード』を参照してください。

NATLANG(*data-value*)
ユーザーがサインオン・セッション中に使用したい言語を識別する 1 文字のフィールドを指定します。

戻されるコード値については、 1001 ページの『付録 C. 各国語コード』を参照してください。

NATLANGINUSE(*data-area*)
サインオン・セッション中に使用する言語の 1 文字のフィールドを指定します。現行のまま実施する場合は必ず文字 E (米国英語) を返します。これは NATLANG オプションで提供される言語に対応しています。 NATLANGINUSE は、(優先度の高い順に) 次のものに対応しています。

- SIGNON コマンドの NATLANG オプションに指定する言語。
- ユーザーに関連した言語。 これは ESM 言語セグメントに指定されます。
- 端末装置の定義に関連した言語。
- CICS 領域のデフォルト USERID に関連した言語。
- システム初期設定パラメーターに指定するデフォルト言語。

戻されるコード値については、 1001 ページの『付録 C. 各国語コード』を参照してください。

NEWPASSWORD(*data-value*)
新規パスワードを定義する 8 バイトのフィールドを指定します。 このオプションは、PASSWORD も指定する場合にのみ有効です。 このフィールドに、パスワード・フレーズを入力することはできません。

NEWPHRASE(*data-area*)
ESM で必要とされる、オプションの 1 から 8 文字の新規パスワード、または 9 から 100 文字の新規パスワード・フレーズを指定します。 このオプションは、PHRASE も指定する場合にのみ有効です。

NEWPHRASELEN(*data-value*)
新規パスワード・フレーズの長さを、フルワード・バイナリー値として指定します。このオプションは、NEWPHRASE も指定する場合にのみ有効です。

OIDCARD(*data-value*)
32xx 装置の磁気ストライプ読取装置 (MSR) からの追加のセキュリティー・データが入る、オプションの 65 バイトのフィールドを指定します。

PASSWORD(*data-value*)
外部セキュリティー・マネージャー (ESM) に必要な 8 バイトのパスワードを指定します。

PHRASE(*data-area*)
ESM で必要とされる、オプションの 1 から 8 文字のパスワード、または 9 から 100 文字のパスワード・フレーズを指定します。

PHRASELEN(*data-value*)
パスワード・フレーズの長さを、フルワード・バイナリー値として指定します。このオプションは、PHRASE も指定する場合にのみ有効です。

USERID(*data-value*)
8 バイトのサインオン USERID を指定します。

状態

16 INVREQ
RESP2 値:

2 パスワード・フレーズを変更するためにパスワードを使用することも、パスワードを変更するためにパスワード・フレーズを使用することもできません。

9 端末装置がすでにサインオンされている。

10 このタスクに関連した端末装置がない。

11 このタスクの端末装置がセキュリティーを事前設定している。

12 CICS セキュリティー・モジュールからの応答が認識されない。

13 ESMRESP に外部セキュリティー・マネージャーからの不明の戻りコードがある。あるいは、外部セキュリティー・マネージャー (ESM) がアクティブでないか、または予期しない障害が起こった。

14 必要な各国語が使用できない。

15 CRTE トランザクションを使用せずにトランザクション・ルーティングを使用して、サインオンしようとした。

18 CICS ESM インターフェースが初期設定されていない (SEC=NO がシステム初期設定パラメーターとして指定されている)。

25 端末装置のタイプが無効である。

26 SNSCOPE 検査中にエラーが発生した。 MVS ENQ 要求が限界に達した。

27 外部セキュリティー・マネージャー (ESM) がアクティブでない。

28 必須各国語が無効である。

29 ユーザーがすでにサインオンしている。 これはサインオン有効範囲検査に関係しています。

200 コマンドが分散プログラムのリンク・サーバー・プログラムで使用できない場合。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

22 LENGERR
RESP2 値:

1 PHRASELEN が有効範囲外。

2 NEWPHRASELEN が有効範囲外。

70 NOTAUTH
RESP2 値:

1 パスワードまたはパスワード・フレーズが必要。

2 指定されたパスワードまたはパスワード・フレーズが正しくない。

3 新しいパスワードまたはパスワード・フレーズが必要。

4 新しいパスワードまたはパスワード・フレーズが不適当。

5 OIDCARD が必要である。

6 指定した OIDCARD が間違っている。

16 USERID にこの端末装置を使用する権限がない。

17 USERID にこのアプリケーションを使用する権限がない。

19 USERID が取り消された。

20 指定したグループへの USERID のアクセスが取り消された。

21 SECLABEL 検査中にサインオンが失敗した。

22 現在 ESM がサインオンを受け入れていないため、サインオンが失敗した。

23 GROUPID が ESM に認識されていない。

24 USERID が GROUPID に含まれていない。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

69 USERIDERR

RESP2 値:

8 USERID が外部セキュリティー・マネージャーに認識されていない。

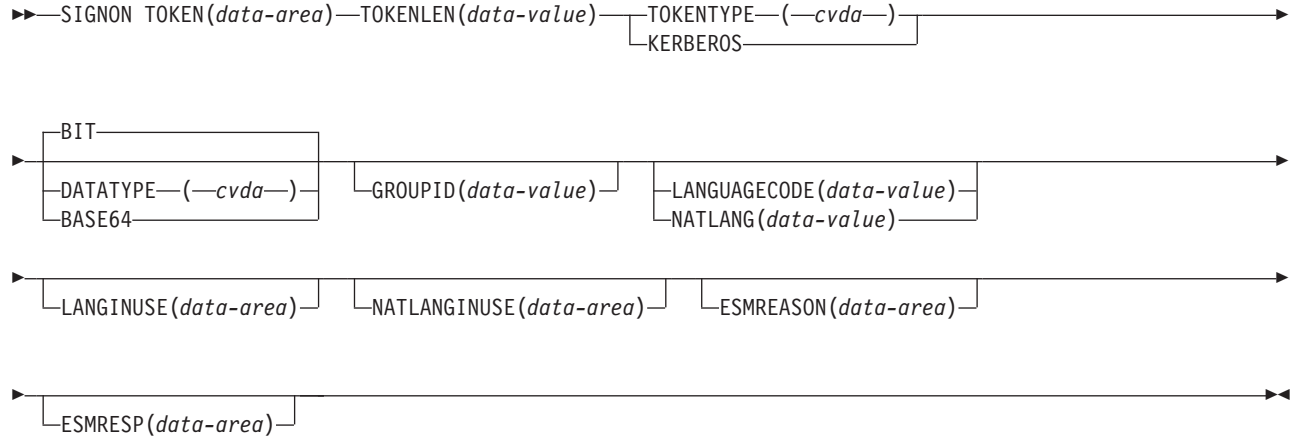
30 USERID がすべてブランクまたはヌルである。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

SIGNON TOKEN

セキュリティー・トークンを妥当性検査し、トークンから抽出されたユーザー ID で端末にサインオンします。

SIGNON TOKEN



条件: INVREQ、LENGERR、NOTAUTH

このコマンドはスレッド・セーフです。

説明

SIGNON TOKEN コマンドにより、外部セキュリティー・マネージャー (ESM) によって決定される Kerberos セキュリティー・トークンをアプリケーションで妥当性検査することが可能になり、新規ユーザー ID と現在の端末装置とを関連付けることができます。 SIGNON TOKEN コマンドを使用するときには、以下が適用されます。

- サインオン操作は端末装置関連のみです。 トランザクションに基本機能として端末装置が関連しない場合、サインオンに意味はありません。
- EXEC CICS SIGNON TOKEN コマンドを発行すると、CICS は、コマンドを発行するトランザクションの基本機能である端末装置の状態を変更します。
- コマンドを発行しているトランザクション用に現在有効になっているユーザー ID およびセキュリティー機能がサインオンによって影響を受けることはありません。この理由は以下のとおりです。
  - トランザクションのユーザー ID およびセキュリティー機能が確立されるのは、トランザクション生成時です。 後でトランザクションが有効である間にこれらを変更することはできません。
  - トランザクションによって実行されるすべてのアクションは (対象がローカル・リソース、リモート・リソース、接続先のシステムを問わず) トランザクションの生成時に確立されたセキュリティー・コンテキストで発生します。

- SIGNON TOKEN コマンドは、z/OS Security Server を使用して、そのトークンが有効な Kerberos トークンであることと、CICS 領域で使用できることを検証します。
- ESM が RACF である場合、コマンドが実行される CICS 領域は、トークンの Kerberos プリンシパルを取得できるように RACF で許可する必要があります。詳しくは、Configuring RACF for Kerberosを参照してください。
- SIGNON TOKEN コマンドには、暗黙のサインオフはありません。アプリケーション・プログラムが、既にサインオンしているユーザー ID がいる端末装置に新しいユーザーを関連付けようとすると、CICS は INVREQ (Resp2=9) エラー応答を返します。

CICS が USERID と GROUPID を使用する方法について詳しくは、『Securing』の『Verifying CICS users』を参照してください。

このコマンドのセキュリティー障害の詳細については、宛先の CSCS に書き出されるエラー・メッセージを参照してください。

オプション

オプションの入力フィールドがすべてブランクの場合は、無視されます。

DATATYPE
トークン内のデータのタイプを指定します。CVDA 値は以下のとおりです。

BIT ビット・データ。 これはデフォルト値です。

BASE64

Base64 エンコード文字データ。使用できる文字は、A-Z a-z 0-9 + / = です。

文字データが US EBCDIC 互換文字 CCSID でない場合は、変換する必要があります。その変換のためには、CONTAINER API を使用できます。

ESMREASON(*data-area*)
CICS が外部セキュリティー・マネージャーから受け取る理由コードを、フルワード・バイナリー・フィールドに返します。

ESM が RACF である場合は、このフィールドは RACF 理由コードになります。

ESM は常に応答コードと理由コードを CICS に返すとは限りません。ESMRESP および ESMREASON の値を検査することに加え、このコマンドから返される EIBRESP および EIBRESP2 の値を必ず検査してください。

ESMRESP(*data-area*)
CICS が外部セキュリティー・マネージャーから受け取る応答コードを、フルワード・バイナリー・フィールドに返します。

ESM が RACF である場合は、このフィールドは RACF 戻りコードになります。

ESM は常に応答コードと理由コードを CICS に返すとは限りません。ESMRESP および ESMREASON の値を検査することに加え、このコマンドから返される EIBRESP および EIBRESP2 の値を必ず検査してください。

GROUPID(*data-value***)**
RACF ユーザー・グループに、サインオンしようとするユーザーを割り当てます。これによって、ユーザー用に RACF データベースに指定されたデフォルト・グループ名は、このセッションのみで指定変更されます。

LANGUAGECODE(*data-value***)**
サインオンしようとするユーザーが CICS で使用する各国語を指定します。言語は、3 文字の標準 IBM コードで指定します。 これは、NATLANG オプションで指定する 1 文字コードに代わる方法です。

戻されるコード値については、 1001 ページの『付録 C. 各国語コード』を参照してください。

LANGINUSE(*data-area***)**
LANGINUSE オプションを使用すれば、アプリケーション・プログラムは、サインオン・プロセスによって選択された各国語を受け取ることができます。言語は、NATLANGINUSE で使用される 1 文字のコードの代りに、3 文字の標準 IBM コードで識別します。これは、既存の NATLANGINUSE オプションに代わる方法です。

戻されるコード値については、 1001 ページの『付録 C. 各国語コード』を参照してください。

NATLANG(*data-value***)**
ユーザーがサインオン・セッション中に使用する各国語を識別するフィールドを 1 文字で指定します。

戻されるコード値については、 1001 ページの『付録 C. 各国語コード』を参照してください。

NATLANGINUSE(*data-area***)**
サインオン・セッション中に使用する各国語コードを 1 文字で指定します。現行のまま実施する場合は必ず文字 E (米国英語) を返します。これは NATLANG オプションで提供される言語に対応しています。 NATLANGINUSE は、(優先度の高い順に) 次のものに対応しています。

- SIGNON TOKEN コマンドの NATLANG オプションに指定する言語。
- ユーザーに関連した言語。 これは ESM 言語セグメントに指定されます。
- 端末装置の定義に関連した言語。
- CICS 領域のデフォルト USERID に関連した言語。
- システム初期設定パラメーターに指定するデフォルト言語。

戻されるコード値については、 1001 ページの『付録 C. 各国語コード』を参照してください。

TOKEN(*data-area***)**
セキュリティー・トークン・サービス (STS) から取得されたトークン。

TOKENLEN(*data-value***)**
フルワード・バイナリー値としてのトークンの長さ。

TOKENTYPE(*cvda***)**
トークンのタイプを示します。

KERBEROS
トークンは Kerberos トークンです。

状態

16 INVREQ

RESP2 値:

9 端末装置がすでにサインオンされている。

10 このタスクに関連した端末装置がない。

11 このタスクの端末装置がセキュリティーを事前設定している。

12 CICS セキュリティー・モジュールからの応答が認識されない。

13 ESMRESP に外部セキュリティー・マネージャー (ESM) からの不明な戻りコードがある。あるいは、ESM がアクティブでないか、予期しない障害が起こった。

14 必要な各国語が使用できない。

15 CRTE トランザクションを使用せずにトランザクション・ルーティングを使用して、サインオンしようとした。

18 CICS ESM インターフェースが初期設定されていない (SEC=NO がシステム初期設定パラメーターとして指定されている)。

25 端末装置のタイプが無効である。

26 SNSCOPE 検査中にエラーが発生した。 MVS ENQ 要求が限界に達した。

27 ESM がアクティブでない。

28 必須各国語が無効である。

29 ユーザーがすでにサインオンしている。 これはサインオン有効範囲検査に関係しています。

30 ESM が応答していない。

31 **TOKENTYPE** として KERBEROS 以外の CVDA 値が指定されていました。

32 **DATATYPE** として BASE64 または BIT 以外の CVDA 値が指定されていました。

36 BASE64 のデータ・タイプが指定されていましたが、**TOKEN** に BASE64 データが含まれていません。

40 鍵配布センターが開始していないか、終了している。

41 鍵配布センターが応答しない。

47

ESM で、トークンに関連付けられた Kerberos プリンシパルのユーザー ID が定義されていない。

50

TOKEN で指定されているデータが Kerberos トークンではありません。

200 コマンドが分散プログラムのリンク・サーバー・プログラムで使用できない場合。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

22 LENGERR

RESP2 値:

45 Kerberos トークンの長さが 65535 の最大値を超えた。

70 NOTAUTH

RESP2 値:

16 USERID にこの端末装置を使用する権限がない。

17 USERID にこのアプリケーションを使用する権限がない。

19 USERID が取り消された。

20 指定したグループへの USERID のアクセスが取り消された。

21 SECLABEL 検査中にサインオンが失敗した。

22 現在 ESM がサインオンを受け入れていないため、サインオンが失敗した。

23 GROUPID が ESM に認識されていない。

24 USERID が GROUPID に含まれていない。

40 ESM で、トークンの検証要求が許可されていない。エラー・メッセージが宛先の CSCS に書き込まれます。

42 関連したチケットが有効期限切れであるため、Kerberos 要求が完了できない。

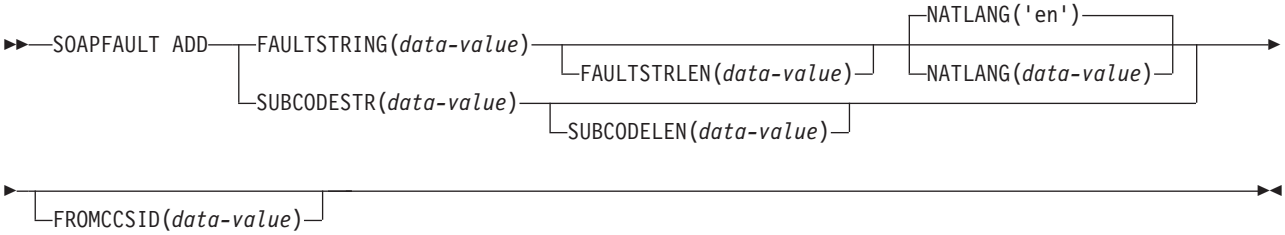
43 認証子の有効期限が切れている。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

SOAPFAULT ADD

既存の SOAPFAULT オブジェクトに情報を追加します。 このコマンドは、CICS 提供の SOAP メッセージ・ハンドラーから呼び出されたプログラムでのみ使用できます。

SOAPFAULT ADD



状態: CHANNELERR、INVREQ、LENGERR

このコマンドはスレッド・セーフです。

説明

このコマンドでは、前の **SOAPFAULT CREATE** コマンドによって作成された SOAPFAULT オブジェクトに情報が追加されます。 追加できる情報は、次のような構成です。

- サブコード。
- 特定の言語に対するフォールト・ストリング。 特定の言語に対するフォールト・ストリングがフォールトにすでに含まれる場合、このコマンドによって、その言語に対するフォールト・ストリングが置換されます。 SOAP 1.1 では、オリジナル言語に対するフォールト・ストリングのみが使用されます。

このコマンドでは、提供されている SOAP メッセージ・ハンドラーのチャネル上のコンテナーに保持されている情報が必要です。 このコマンドを使用するには、チャネルに対するアクセス権限が必要です。次のタイプのプログラムにのみ、このアクセス権限があります。

- SOAP ヘッダー・ハンドラーとして呼び出されるプログラム
- CICS 提供の SOAP メッセージ・ハンドラーから直接呼び出されるプログラム
- チャネル・インターフェースのある CICS Web サービス・アシスタントでデプロイされるプログラム。COMMAREA インターフェースを使用するプログラムには、チャネルへのアクセス権限がありません。
- グローバル・ユーザー出口を使用して Web サービスをモニターするプログラム。

このコマンドの多くのオプションは SOAP 1.1 および SOAP 1.2 フォールトに対応していますが、その動作は各 SOAP レベルでわずかに異なります。 その他のオプションは SOAP レベルのいずれか 1 つに対応しており、メッセージで異なる SOAP レベルが使用される場合にこのようなオプションを指定すると、コマンドで

INVREQ 状態が返されます。 メッセージに対応する SOAP レベルを判別するには、コンテナー DFHWS-SOAPLEVEL にバイナリー・フルワードで含まれている次の値を参照します。

1 要求または応答は SOAP 1.1 メッセージです。

2 要求または応答は SOAP 1.2 メッセージです。

10 要求または応答は SOAP メッセージではありません。

オプション

SUBCODESTR(*data-value*)
SOAPFAULT オブジェクトに追加される <Subcode> エレメントの内容を指定します。 サブコードの長さは最大 64 文字までで、XML 修飾名 (QName) にする必要があります。
- SOAP 1.1 の場合、このオプションは無視されます。
- SOAP 1.2 の場合、このオプションによって <Subcode> エレメントの内容が提供されます。

SUBCODELEN(*data-value*)
SUBCODESTR オプションで指定される <Subcode> エレメントの長さを、フルワード・バイナリー値で指定します。

FAULTSTRING(*data-value*)
人間が読み取り可能なフォールトの説明を指定します。 FAULTSTRING 値の長さは 2056 文字までです。
- SOAP 1.1 の場合、このオプションは、<faultstring> エレメントの内容を示します。
- SOAP 1.2 の場合、このオプションは、<Reason> エレメントの内容を示します。

FAULTSTRLEN(*data-value*)
FAULTSTRING オプションの長さをフルワード・バイナリー値で指定します。

FROMCCSID(*data-value*)
SOAP フォールトに入力される文字データの現行のコード化文字セット ID (CCSID) をフルワード・バイナリー数で指定します。 このオプションを指定しない場合、CICS は、**LOCALCCSID** システム初期設定パラメーターで指定された値を使用します。CCSID の詳細および CICS でサポートされる CCSID のリストについては、『Reference』->『Connectivity and standards』の『CICS がサポートされている変換』を参照してください。

NATLANG(*data-value*)
FAULTSTRING で使用される言語が含まれる 8 文字のフィールドを指定します。言語は XML 1.0 言語識別を使用して指定します。 デフォルト値は 'en' (英語) です。

言語 ID が 8 文字より短い場合、FROMCCSID オプション (または CICS LOCALCCSID) で指定された文字セットのスペース文字で、余りの右側を埋め込む必要があります。例えば、FROMCCSID(1208) によって UTF-8 文字セットを指定した場合、NATLANG 値は X'20' 文字で埋め込む必要があります。

このオプションは、SOAP 1.2 フォールトでのみ使用されます。

状態

122 CHANNELERR

RESP2 値:

3 この SOAPFAULT オブジェクトが追加されているチャネルは読み取り専用です。

16 INVREQ

RESP2 値:

3 コマンドが、CICS 提供の SOAP ハンドラー環境の外部で発行されました。

7 SOAP フォールトが存在しません。

11 サブコードが無効です。

22 LENGERR

RESP2 値:

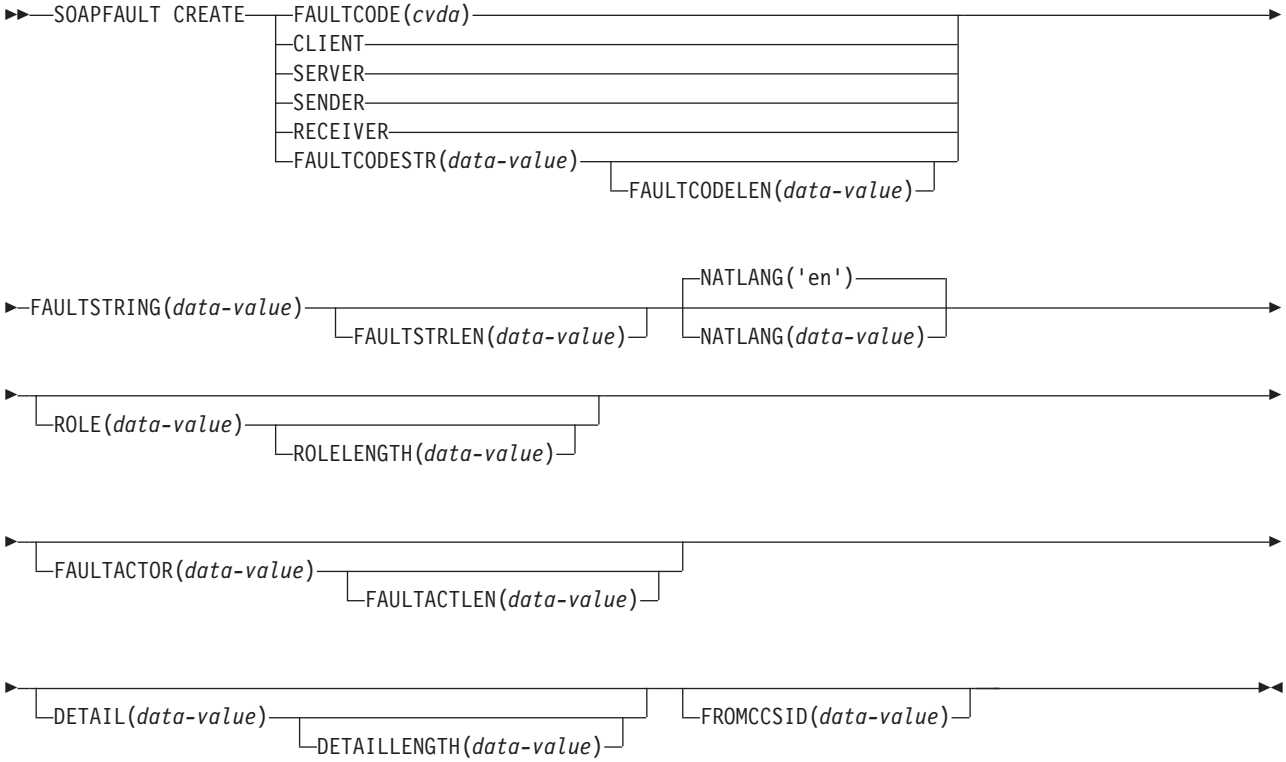
6 FAULTSTRLEN 値が無効です。

10 SUBCODELEN 値が無効です。

SOAPFAULT CREATE

Web サービス要求への応答として戻される SOAP 障害応答メッセージを作成します。 Web サービス・アプリケーションの応答は処理されません。

SOAPFAULT CREATE



状態: CCSIDERR、CHANNELERR、INVREQ、LENGERR

このコマンドはスレッド・セーフです。

説明

SOAPFAULT CREATE によって SOAP 障害が作成されます。 SOAP 障害が、メッセージ・ハンドラーによって処理されている SOAP メッセージのコンテキストに既に存在している場合、既存のフォールトが上書きされます。 このコマンドは、提供されている SOAP ハンドラーから接続されたプログラムでのみ使用できます。 CICS 内の Java パイプラインでホストされる Axis2 アプリケーションは、このコマンドを使用できません。

このコマンドでは、提供されている SOAP メッセージ・ハンドラーのチャネル上のコンテナーに保持されている情報が必要です。 このコマンドを使用するには、チャネルに対するアクセス権限が必要です。次のタイプのプログラムにのみ、このアクセス権限があります。

- SOAP ヘッダー・ハンドラーとして呼び出されるプログラム
- CICS 提供の SOAP メッセージ・ハンドラーから直接呼び出されるプログラム

- チャネル・インターフェースのある CICS Web サービス・アシスタントでデプロイされるプログラム。COMMAREA インターフェースを使用するプログラムには、チャネルへのアクセス権限がありません。
- グローバル・ユーザー出口を使用して Web サービスをモニターするプログラム。

このコマンドの多くのオプションは SOAP 1.1 および SOAP 1.2 フォールトに対応していますが、その動作は各 SOAP レベルでわずかに異なります。 その他のオプションは SOAP レベルのいずれか 1 つに対応しており、メッセージで異なる SOAP レベルが使用される場合にこのようなオプションを指定すると、コマンドで INVREQ 状態が返されます。 メッセージに対応する SOAP レベルを判別するには、コンテナー DFHWS-SOAPLEVEL にバイナリー・フルワードで含まれている次の値を参照します。

1 要求または応答は SOAP 1.1 メッセージです。

2 要求または応答は SOAP 1.2 メッセージです。

10 要求または応答は SOAP メッセージではありません。

オプション

DETAIL(*data-value*)

以下の内容を指定します。

- SOAP 1.1 の場合、このオプションは、SOAP フォールトの <detail> エレメントの内容を示します。
- SOAP 1.2 の場合、このオプションは、SOAP フォールトの <Detail> エレメントの内容を示します。

1 つ以上の有効なネーム・スペース修飾された XML エレメントか、または空白文字が含まれている必要があります。 エレメントの有効な内容の説明については、該当する SOAP 仕様を参照してください。

エレメントには、<Body> エレメントに関連する、アプリケーション固有のエラー情報が含まれ、<Body> エレメントの内容を正常に処理できなかった場合に使用されます。 SOAP 1.1 の場合、<Body> エレメントの内容を正常に処理できなかった場合に、<detail> エレメントがなければなりません。 SOAP 1.2 の場合、<Detail> エレメントの指定は任意です。

SOAPFAULT CREATE コマンドがヘッダー・ハンドラー・プログラムで発行された場合、SOAP 1.1 では、詳細な内容はヘッダー・ブロックで渡されます。 SOAP 1.2 の場合、SOAP 障害の中で <Detail> エレメントが渡されます。

DETAILLENGTH(*data-value*)

DETAIL オプションの長さをフルワード・バイナリー値で指定します。

FAULTACTLEN(*data-value*)

FAULTACTOR オプションの長さをフルワード・バイナリー値で指定します。

FAULTACTOR(*data-value*)

以下の内容を指定します。

- SOAP 1.1 の場合、このオプションは、<faultactor> エレメントの内容を示します。
- SOAP 1.2 の場合、このオプションは、<Node> エレメントの内容を示します。

FAULTACTOR オプションは、 2056 文字までの長さで、有効な URI (anyURI) にする必要があります。

FAULTCODE(*cvda*)
CVDA 値は以下のとおりです。

CLIENT
SOAP 1.1 の場合、Client の CVDA 値を指定する必要があります。 ただし、SOAP 1.1 の障害応答メッセージに対して Sender を指定した場合、CICS は Client の CVDA 値を使用します。

SENDER
SOAP 1.2 の場合、Sender の CVDA 値を指定する必要があります。 ただし、SOAP 1.2 の障害応答メッセージに対して Client を指定した場合、CICS は Sender の CVDA 値を使用します。

SERVER
SOAP 1.1 の場合、Server の CVDA 値を指定する必要があります。 ただし、SOAP 1.1 の障害応答メッセージに対して Receiver を指定した場合、CICS は Server の CVDA 値を使用します。

RECEIVER
SOAP 1.2 の場合、Receiver の CVDA 値を指定する必要があります。 ただし、SOAP 1.2 の障害応答メッセージに対して Server を指定した場合、CICS は Receiver の CVDA 値を使用します。

FAULTCODELEN(*data-value*)
FAULTCODESTR オプションの長さをフルワード・バイナリー値で指定します。

FAULTCODESTR(*data-value*)
SOAP 1.1 メッセージのユーザー定義の SOAP 障害コードを指定します。フォールト・コードは、 64 文字までの長さで、XML 修飾名 (QName) にする必要があります。 障害コード値を区切るためのドット (.) 文字の使用はサポートされていません。SOAP 1.1 の場合、このオプションは、<faultcode> エレメントの内容を示します。

このオプションを SOAP 1.2 メッセージについて設定すると、INVREQ 条件が発生します。

FAULTSTRING(*data-value*)
人間が読み取り可能なフォールトの説明を指定します。 FAULTSTRING 値の長さは 2056 文字までです。
- SOAP 1.1 の場合、このオプションは、<faultstring> エレメントの内容を示します。
- SOAP 1.2 の場合、このオプションは、<Reason> エレメントの内容を示します。

FAULTSTRLEN(*data-value*)
FAULTSTRING オプションの長さをフルワード・バイナリー値で指定します。

FROMCCSID(*data-value*)
SOAP フォールトに入力される文字データの現行のコード化文字セット ID (CCSID) をフルワード・バイナリー数で指定します。 このオプションを指定しない場合、CICS は、**LOCALCCSID** システム初期設定パラメーターで指定された値を使用します。CCSID の詳細および CICS でサポートされる CCSID のリス

トについては、『Reference』->『Connectivity and standards』の『CICS がサポートされている変換』を参照してください。

NATLANG(*data-value*)
FAULTSTRING で使用される言語が含まれる 8 文字のフィールドを指定します。言語は XML 1.0 言語識別を使用して指定します。 デフォルト値は 'en' (英語) です。

言語 ID が 8 文字より短い場合、FROMCCSID オプション (または CICS LOCALCCSID) で指定された文字セットのスペース文字で、余りの右側を埋め込む必要があります。例えば、FROMCCSID(1208) によって UTF-8 文字セットを指定した場合、NATLANG 値は X'20' 文字で埋め込む必要があります。

このオプションは、SOAP 1.2 フォールトでのみ使用されます。

ROLE(*data-value*)
フォールトが生成される SOAP ノードの役割を説明する URI を指定します。ROLE オプションは、 2056 文字までの長さで、有効な URI (XML タイプ anyURI) にする必要があります。
- SOAP 1.1 の場合、このオプションは無視されます。
- SOAP 1.2 の場合、このオプションは、<Role> エレメントの内容を示します。

ROLELENGTH(*data-value*)
ROLE オプションの長さをフルワード・バイナリー値で指定します。

状態

123 CCSIDERR
RESP2 値:

13 無効な CCSID が指定されました。

14 サポートされない CCSID が指定されました。

122 CHANNELERR
RESP2 値:

3 この SOAPFAULT オブジェクトが作成されているチャネルは読み取り専用です。

16 INVREQ
RESP2 値:

3 コマンドが、CICS 提供の SOAP ハンドラー環境の外部で発行されました。

11 指定された FAULTCODE が無効であるか、または SOAP 1.2 障害について FAULTCODESTR が指定されました。

13 DETAIL オプションに、有効なネーム・スペース修飾された XML または空白文字が含まれていません。

22 LENGERR
RESP2 値:

5 FAULTCODELEN 値が無効です。

6 FAULTSTRLEN 値が無効です。

7 ROLELENGTH 値が無効です。

8 FAULTACTLEN 値が無効です。

9 DETAILLENGTH 値が無効です。

SOAPFAULT DELETE

既存の SOAPFAULT オブジェクトを削除します。 これは、CICS 提供の SOAP メッセージ・ハンドラーから呼び出されたプログラムでのみ使用できます。

SOAPFAULT DELETE

状態: CHANNELERR、INVREQ、NOTFND

このコマンドはスレッド・セーフです。

説明

このコマンドでは、前の **SOAPFAULT CREATE** コマンドによって作成された SOAPFAULT オブジェクトが削除されます。

このコマンドでは、提供されている SOAP メッセージ・ハンドラーのチャネル上のコンテナーに保持されている情報が必要です。 このコマンドを使用するには、チャネルに対するアクセス権限が必要です。次のタイプのプログラムにのみ、このアクセス権限があります。

- SOAP ヘッダー・ハンドラーとして呼び出されるプログラム
- CICS 提供の SOAP メッセージ・ハンドラーから直接呼び出されるプログラム
- チャネル・インターフェースのある CICS Web サービス・アシスタントでデプロイされるプログラム。COMMAREA インターフェースを使用するプログラムには、チャネルへのアクセス権限がありません。
- グローバル・ユーザー出口を使用して Web サービスをモニターするプログラム。

状態

122 CHANNELERR

3 この SOAPFAULT オブジェクトが削除されているチャネルは読み取り専用です。

16 INVREQ

RESP2 値:

3 CICS 提供の SOAP ノードが使用されていないときに機能が呼び出されました。

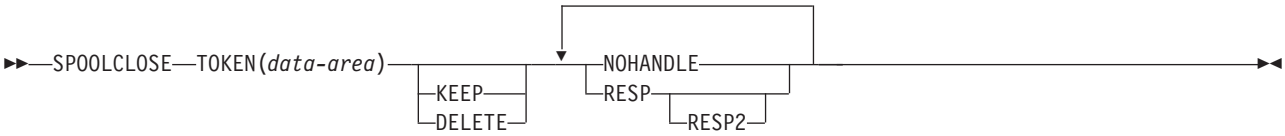
13 NOTFND

2 削除する SOAPFAULT オブジェクトがありません。

SPOOLCLOSE

スプール・レポートをクローズします。

SPOOLCLOSE TOKEN



状態: ALLOCERR、INVREQ、NOSPOOL、NOSTG、NOTFND、NOTOPEN、STRELERR

説明

SPOOLCLOSE コマンドは CICS スプール・レポートをクローズし、任意でその保存特性を変更します。 複数のトランザクションが JES から報告書を読み取ろうとしている場合は、SPOOLCLOSE の直後が SPOOLOPEN であっては**なりません**。直後を WAIT にして、他のトランザクションがインターフェースを使用することができるようにしてください。

SPOOLCLOSE コマンドから KEEP と DELETE の両方を省略した場合、またはレポートが SYNCPOINT または RETURN コマンドによって暗黙的にクローズされた場合は、デフォルトの後処理が行われます。

- INPUT レポートを SPOOLCLOSE コマンドで明示的にクローズするときのデフォルトの後処理は、DELETE です。
- その他の場合のデフォルトの後処理は、すべて KEEP です。

オプション

DELETE

INPUT レポートでは、DELETE は、後続の OPEN INPUT で**次の**レポートを読み取ることを指定します。

OUTPUT レポートでは、DELETE は、レポートを除去することを指定します。

注: DELETE オプションを指定し、内部読み取りプログラム (INTRDR) を使用して JCL ジョブを実行依頼すると、出力が削除される前にジョブが実行されることがあります。

KEEP

INPUT レポートでは、KEEP は、次に SPOOLOPEN INPUT が出されるときにレポートが再度読み取られるように指定します。

OUTPUT レポートでは、KEEP は、宛先ノードにレポートが送られるように指定します。

TOKEN(*data-area*)

レポートを識別するのに使用される 8 文字の CICS 割り振りトークンを指定します。

状態

注: デフォルトの処置はありません。

85 ALLOCERR
次のいずれかの状態で起こります。

- 動的割り振りが、入力データ・セットの割り振り要求を拒否した。

  RESP2 は、このエラーを示す動的割り振り応答コードを与えます。「*z/OS: MVS Programming: Authorized Assembler Services Guide (SA22-7608)*」で定義されているように、最初の 2 文字は情報理由コード (S99INFO)、次の 2 文字はエラー理由コード (S99ERROR) です。

16 INVREQ
RESP2 値:

4 サポートされない言語。

8 サポートされない機能。

40 サブシステム・インターフェースがすでに使用可能である。

注: エラー 1024 およびそれ以上は内部エラーであり、起こってはならないものです。 このようなエラー・コードが戻される場合は、IBM サポート・センターに連絡してください。

80 NOSPOOL
RESP2 値:

4 サブシステムがない。

8 インターフェースが使用不能で、CICS が静止している。

12 インターフェースが停止している。

42 NOSTG
次のいずれかの状態で起こります。

- GETMAIN が JES インターフェース・サブタスク内で失敗した (DFHPSPSS)。

  RESP2 は、GETMAIN レジスターに戻りコード 15 を与えます。

13 NOTFND
RESP2 値:

1024 入力または出力機能が破壊され、SPOOLCLOSE が完了できなかった。

19 NOTOPEN
RESP2 値:

8 データ・セットがオープンしていない。

86 STRELERR
次のいずれかの状態で起こります。

- FREEMAIN が JES インターフェース・サブタスク内で失敗した (DFHPSPSS)。

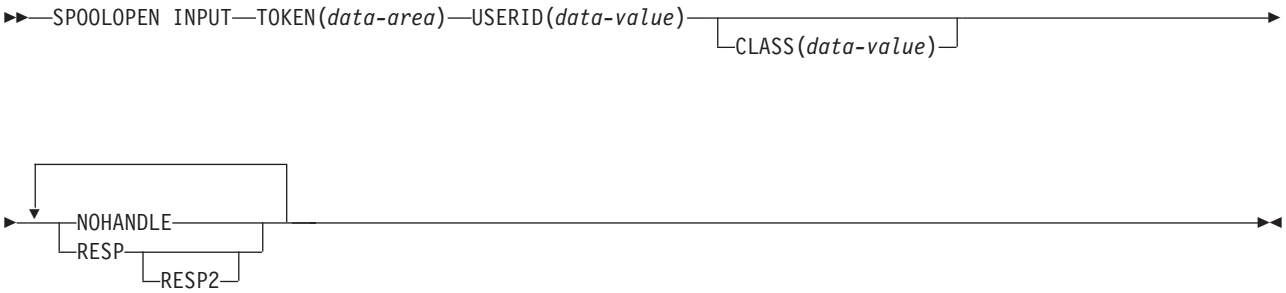
  RESP2 は、FREEMAIN レジスターに戻りコード 15 を与えます。

制約事項: EXEC CICS SPOOLCLOSE コマンドで RESP または NOHANDLE オプションを指定する必要があります。

SPOOLOPEN INPUT

スプール・レポートをオープンします。

SPOOLOPEN INPUT



状態: ALLOCERR、ILLOGIC、INVREQ、NOSPOOL、NOSTG、NOTAUTH、NOTFND、NOTOPEN、OPENERR、SPOLBUSY、SPOLERR、STRELERR

説明

SPOOLOPEN INPUT コマンドはシステム・スプーラーから CICS への入力用のスプール・レポートをオープンします。

外部書き出しプログラム名 (USERID) と指定されたクラスを使用して、既存のスプール・データ・セットを直接獲得する (読み取る) 準備をします。

別のタスクが入力用のスプール・ファイルを割り振っている場合もあります。 この場合は、適切な時間間隔のあとで、再試行を行ってください。

このコマンドが正常に実行されたときは、他のユーザーが JES 単一スレッドを使用できるように、できるだけ早くレポートを読み取って CLOSE に進んでください。トランザクションが終了する前または SYNCPOINT の前に SPOOLCLOSE が出されない場合は、CICS が暗黙の SPOOLCLOSE KEEP を実行し、CSMT にメッセージを書き込んで、システム・プログラマーが不要にリソースを保持しないように警告します。データ・セットを処理するための準備が完了するまで、データ・セットを SPOOLOPEN してはなりません。

このコマンドが正常であれば、トークンを返します。このトークンは、SPOOLREAD コマンドおよび SPOOLCLOSE コマンドのレポートを識別するために後で使用されます。

オプション

CLASS(*data-value*)
1 文字のクラス宛先を指定します。 CLASS オペランドは、入力報告書の選択パラメーターとして使用されます。 これが省略される場合は、指定した USERID の最初のレポートが、クラスにかかわらず獲得されます。

TOKEN(*data-area*)
レポートを識別するのに使用される 8 文字の CICS 割り振りトークンを指定します。

USERID(*data-value***)**
8 文字のユーザー ID を指定します。 この ID は、CICS 総称アプリケーション ID と同じ 4 文字で始まっていなければなりません。こうすると、CICS は、ユーザーが自分の CICS システム用でないデータ・セットをアクセスしないようにチェックすることができます。

状態

注: デフォルトの処置はありません。

85 ALLOCERR
次のいずれかの状態で起こります。

- 動的割り振りが、入力データ・セットの割り振り要求を拒否した。

  RESP2 は、このエラーを示す動的割り振り応答コードを与えます。「*z/OS: MVS Programming: Authorized Assembler Services Guide (SA22-7608)*」で定義されているように、最初の 2 文字は情報理由コード (S99INFO)、次の 2 文字はエラー理由コード (S99ERROR) です。

21 ILLOGIC
RESP2 値:

3 無効な CLASS 値が指定された。

16 INVREQ
RESP2 値:

4 サポートされない言語。

8 サポートされない機能。

16 USERID が脱落している。

36 INPUT|OUTPUT が脱落している。

40 サブシステム・インターフェースがすでに使用可能である。

注: エラー 1024 およびそれ以上は内部エラーであり、起こってはならないものです。 このようなエラー・コードが戻される場合は、IBM サポート・センターに連絡してください。

80 NOSPOOL
RESP2 値:

4 サブシステムがない。

8 インターフェースが使用不能で、CICS が静止している。

12 インターフェースが停止している。

42 NOSTG
次のいずれかの状態で起こります。

- GETMAIN が JES インターフェース・サブタスク内で失敗した (DFHPSPSS)。

  RESP2 は、GETMAIN レジスターに戻りコード 15 を与えます。

70 NOTAUTH
次のいずれかの状態で起こります。

- アプリケーションが、許可されていない USERID を指定して SPOOLOPEN INPUT コマンドを出した。 USERID を許可するには、その最初の 4 文字が現行 CICS アプリケーション ID の最初の 4 文字と一致していることが必要です。

13 NOTFND

RESP2 値:

4 指定された外部書き出しプログラム名を検索するためのデータ・セットが見つからない、またはそのデータ・セットは存在するが HELD 状況にある。

CICS 領域の USERID に JESSPOOL クラスの適切な PROFILE への ALTER アクセスがない場合にも戻されます。JES の RACF 権限の詳細については、「*CICS RACF Security Guide*」を参照してください。

1024 入力または出力機能が破壊され、SPOOLCLOSE が完了できなかった。

19 NOTOPEN

RESP2 値:

8 データ・セットがオープンされていないか、スプール・データ・セット用に SPOOLOPEN を出していないタスクがこれにアクセスしようとした。

1024 サブタスク OPEN マクロ障害。

87 OPENERR

RESP2 値:

4 VSAM SHOWCB マクロが、JES スプール・ファイルにアクセスするために使用する VSAM 制御ブロックの長さを戻すのに失敗した。

以下のいずれの状況でも、この状態が発生します (RESP2 値は設定されていません)。

- SPOOLOPEN 処理中に、要求の失敗を強制する内部エラーが起こった。

88 SPOLBUSY

RESP2 値:

4 他のタスクがすでにインターフェースを使用している。

8 現行のタスクがすでにインターフェースを使用している。

以下のいずれの状況でも、この状態が発生します (RESP2 値は設定されていません)。

- JES インターフェース内の JES/ 入力単一スレッドが使用できない。

89 SPOLERR

次のいずれかの状態で起こります。

- サブシステムのインターフェース・マクロ (IEFSSREQ) が失敗した。 入力データ・セット名が選択されませんでした。

  RESP2 は、「IEFSSREQ」応答コードを与えます。

86 STRELERR

次のいずれかの状態で起こります。

- FREEMAIN が JES インターフェース・サブタスク内で失敗した (DFHPSPSS)。

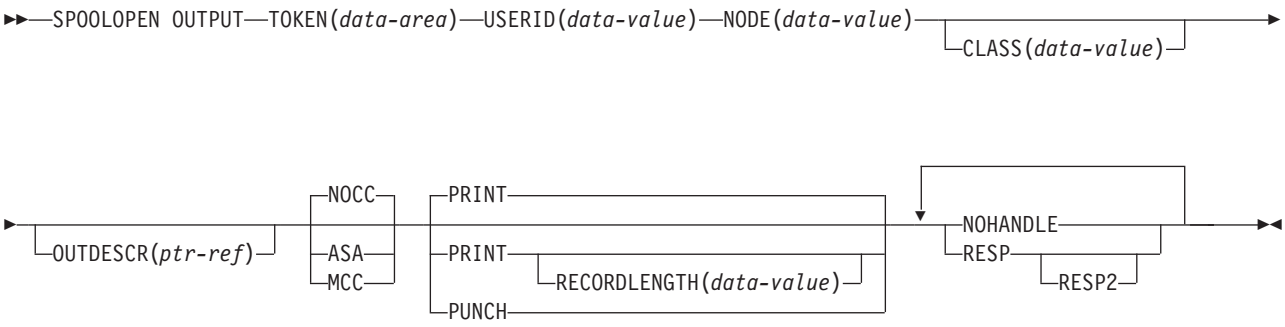
  RESP2 は、FREEMAIN レジスターに戻りコード 15 を与えます。

制約事項: EXEC CICS SPOOLOPEN コマンドで RESP または NOHANDLE オプションを指定する必要があります。

SPOOLOPEN OUTPUT

出力用のスプール・レポートを開きます。

SPOOLOPEN OUTPUT



状態: ALLOCERR、ILLOGIC、INVREQ、LENGERR、NODEIDERR、NOSPOOL、NOSTG、NOTFND、NOTOPEN、OPENERR、OUTDESCERR、SPOLBUSY、STRELERR

説明

SPOOLOPEN OUTPUT コマンドは、CICS からシステム・スプーラーへの出力用のスプール・レポートをオープンし、その特性を定義します。

この結果は、リモート宛先を指定するためのノード ID およびリモート・ユーザーを指定するためのユーザー ID を使用する、出力ファイルの動的割り振りになります。 これはマルチスレッド出力要求であるため、このサービスの要求側はインターリーブすることがあります。 この SPOOLOPEN OUTPUT コマンドによって、ユーザーは、作成する (書き込む) レポート用のトークンを獲得することができます。このトークンは、後で出す SPOOLWRITE および SPOOLCLOSE コマンドでレポートを識別するために使用します。

ローカル装置で印刷するときは、出力の形式制御に NOCC|ASA|MCC オプションを使用してください。 形式を指定しない場合はデフォルトの NOCC が使用されます。 値「*」を指定した場合にのみ、NODE および USERID を使用してデータ・セットをローカル・スプール・ファイルに直接書き込むことができます。

トランザクションの終わりの前に SPOOLCLOSE を出さないと、CICS は暗黙の SPOOLCLOSE DELETE を実行し、ユーザーが不要にリソースを保存しないように警告するメッセージを CSMT に書き込みます。

注: 定様式データ・セットを検索する場合は、システム・スプーラーがデータ・セット形式を変更している可能性があります。 例えば、データ・セット作成時に、システム・スプーラーが MCC 形式データ・セットを ASA 形式に変換した可能性があります。これは最終の印刷出力には影響を与えません。

オプション

ASA
レポートの各レコードに ASA 紙送り制御文字の接頭部が付くように指定しま

す。この文字は、レポートが印刷されるときに形式制御をするため、オペレーティング・システムで使用している必要があります。

CLASS(*data-value*)
1 文字のクラス宛先を指定します。 省略される場合は、クラス A が想定されます。

MCC
レポートの各レコードに IBM 機械コマンド・コード紙送り制御文字の接頭部が付くように指定します。この文字は、レポートが印刷されるときに形式制御をするため、オペレーティング・システムで使用している必要があります。

NOCC
レポートに内部形式制御がないことを指定します。 レポートを印刷する時、オペレーティング・システムは、オペレーティング・システムのデフォルト・ページ当たり行数値に従ってページ・スキップを行わせる紙送り制御文字を各レコードの接頭部につけます。

NODE(*data-value*)
システム・スプーラーがファイルのルーティングに使用する宛先ノードの、8 文字の ID を指定します。 これは送信側フィールドです。 ローカル・スプール・ファイルを指定して、OUTDESCR オペランドが NODE および USERID オペランドを指定変更できるようにする場合は、NODE('*') および USERID('*') をコーディングします。 (NODE('*') は、他のどのユーザー ID でも使用してはいけません。) あるいは、実際の NODE、つまりオペレーティング・システムの名前 (MVS、VM など) をコーディングして、CICS が実行されている MVS システムの VTAM にそのシステムが認識されるようにします。NODE(LOCAL) も有効な指定です。

NODE に対して妥当性検査が行われます。 検査は、ブランク (X'40') およびヌル (X'00') について行われます。

OUTDESCR(*ptr-ref*)
(MVS/SP—JES2 第 3 版、または JES3 第 4.2.1 版のみ、またはそれ以降の上位互換性のあるリリースでは) ポインター変数を指定します。このポインター変数は、JCL の OUTPUT ステートメントへ渡すパラメーター・ストリングのアドレスを含むフィールドのアドレスに設定されます。これは、二重間接アドレッシングと呼ばれます。 ユーザーは、ポインター、アドレス・フィールド、およびストリングを設定する必要があります。 これは、OUTDESCR オプションが CECI 内からは使用できないためです。 ストリングの形式は次のとおりです。

```
Offset Length Contents
0 4 Length (n) of following text string
4 n OUTPUT statement parameters
```

パラメーターでは、OUTPUT ステートメントと同じキーワードと値を使用しますが、構文は多少異なります。 OUTDESCR パラメーター・ストリングの形式は、次のとおりです。

```
keyword1(value1) [keyword2(value2)]
[keyword3(value3,value4)] ...
```

これは、次の OUTPUT ステートメントのパラメーター・ストリングと対応しています。

```
keyword1=value1 [keyword2=value2]
[keyword3=(value3,value4)] ...
```

有効なキーワードと値の詳細については、「*z/OS TSO/E システム・プログラミング・コマンド解説書*」を参照してください。

OUTDESCR オペランドでは次のようになります。

- NODE オペランドと USERID オペランドを指定変更できるのは、それぞれ値「*」と一緒に指定される場合のみです。
- CLASS オペランドは、省略されてクラス A にデフォルト解釈されていても、指定変更することはできません。

このオペランドを使用して、スプール・データ・セットに対して追加の属性を設定します。

PRINT
大きいレコード (最大 32 760 バイト) をスプールに書き込むことができるようにします。これはデフォルト設定値です。 これは、CICS Transaction Server for z/OS で提供されるスプール・サポートとの互換性を保つために含まれています。

PUNCH
出力データ・セット用の CLASS パラメーターが穿孔に暗黙指定され、データ・セットが VM/RSCS ノード用に予定されている場合は、指定してください。 これにより、レコード長標識が、穿孔ファイル用の VM/RSCS の要件である 80 に設定されます。

RECORDLENGTH(*data-value***)**
印刷データ・セットに書き込まれるレコードの最大長を、ハーフワード・バイナリー変数で指定します。 デフォルト値は 32 760 です。

TOKEN(*data-area***)**
レポートを識別するのに使用される 8 文字の CICS 割り振りトークンを指定します。

USERID(*data-value***)**
レポートを処理する宛先ユーザー ID の 8 文字の ID を指定します。レポートは、この ID を保持しています。この ID は、その宛先でレポートを選択するために使用されます。 これは送信側フィールドなので、8 文字長で宣言してください。

ローカル・スプール・ファイルを指定して、OUTDESCR オペランドが NODE および USERID オペランドを指定変更できるようにする場合は、 USERID('*') および NODE('*') をコーディングします。 あるいは、実際の USERID をコーディングします。 USERID の意味は、オペレーティング・システムによって異なります。 VM では特定のユーザーを指します。MVS では JES 外部書き出しプログラムまたは他の JES 宛先、TSO ユーザー、あるいはそのシステムで実行中の他のジョブであることがあります。そのような宛先の 1 つが JES 内部読み取りプログラムで、通常 INTRDR という予約名です。 実際の USERID をコーディングする場合は NODE('*') を使わず、代わりに実際の NODE をコーディングしてください。

USERID パラメーターは JES の WRITER パラメーターに相当します。

USERID については妥当性検査は行われません。 検査は、ブランク (X'40') および ヌル (X'00') について行われます。

内部読み取りプログラムのバッファーを直接 JES に送信する: アドレス・スペースのバッファーが埋まるのを待つ代りに、最後のレコードを次のようにコーディングすることにより、内部読み取りプログラム・バッファーの内容を直接 JES に送信します。

```
/*EOF
```

この制御ステートメントは、データ・セットのジョブを区切り、即時処理できるようにします。

内部読み取りプログラムの使用、および他の /* 制御ステートメントの詳細については、 「*z/OS MVS JCL ユーザーズ・ガイド*」を参照してください。

制約事項: **EXEC CICS SPOOLOPEN** コマンドで RESP または NOHANDLE オプションを指定する必要があります。

状態

注: デフォルトの処置はありません。

85 ALLOCERR

次のいずれかの状態で起こります。

- 動的割り振りが、入力データ・セットの割り振り要求を拒否した。

  RESP2 は、このエラーを示す動的割り振り応答コードを与えます。「*z/OS MVS プログラミング: アセンブラー・サービスガイド*」で定義されているように、最初の 2 文字は情報理由コード (S99INFO)、次の 2 文字はエラー理由コード (S99ERROR) です。

21 ILLOGIC

次のいずれかの状態で起こります。

- 無効な CLASS 値が指定された。

16 INVREQ

RESP2 値:

4 サポートされない言語。

8 サポートされない機能。

16 USERID が脱落している。

20 NODE が脱落している。

36 INPUT|OUTPUT が脱落している。

40 サブシステム・インターフェースがすでに使用可能である。

注: エラー 1024 およびそれ以上は内部エラーであり、起こってはならないものです。 このようなエラー・コードが戻される場合は、IBM サポート・センターに連絡してください。

44 OUTDESCR ストリングのエラー。

48 OUTDESCR は指定されているが、機能を使用できない (CICS または JES のレベルが誤っている)。

52 OUTDESCR は指定されているが、キーワードまたは OUTDESCR 状態に誤ったポインターが検出された。

22 LENGERR
次のいずれかの状態で起こります。

- RECORDLENGTH が 0 から 32760 の範囲にない。 RESP2 がその誤った値を表示します。

90 NODEIDERR
次のいずれかの状態で起こります。

- JES が、SPOOLOPEN OUTPUT に指定された NODE/USERID の組み合わせを識別できない。

  RESP2 は、このエラーを示す動的割り振り応答コードを与えます。「*z/OS MVS プログラミング: アセンブラー・サービスガイド*」で定義されているように、最初の 2 文字は情報理由コード (S99INFO)、次の 2 文字はエラー理由コード (S99ERROR) です。

80 NOSPOOL
RESP2 値:

4 サブシステムがない。

8 インターフェースが使用不能で、CICS が静止している。

12 インターフェースが停止している。

42 NOSTG
次のいずれかの状態で起こります。

- GETMAIN が JES インターフェース・サブタスク内で失敗した (DFHPSPSS)。

  RESP2 は、GETMAIN レジスターに戻りコード 15 を与えます。

- 使用可能な記憶域は、OUTDESCR 引数ストリングをコピーおよび変更するのに不十分だった。

13 NOTFND
RESP2 値:

4 指定された外部書き出しプログラム名を検索するためのデータ・セットが見つからない。

19 NOTOPEN
RESP2 値:

8 データ・セットがオープンしていない。

1024 サブタスク OPEN マクロ障害。

87 OPENERR
RESP2 値:

4 VSAM SHOWCB マクロが、JES スプール・ファイルにアクセスするために使用する VSAM 制御ブロックの長さを戻すのに失敗した。

以下のいずれの状況でも、この状態が発生します (RESP2 値は設定されていません)。

- SPOOLOPEN 処理中に、要求の失敗を強制する内部エラーが起こった。

96 OUTDESCRERR

次のいずれかの状態で起こります。

- マクロ OUTADD または OUTDEL (OUTDESCR 仕様の結果として呼び出された) が失敗した。

  RESP2 は、OUTADD または OUTDEL マクロからの理由コードを提供します。 コードの説明については、 「*z/OS MVS プログラミング: アセンブラー・サービスガイド*」を参照してください。

88 SPOLBUSY

RESP2 値:

4 他のタスクがすでにインターフェースを使用している。

8 現行のタスクがすでにインターフェースを使用している。

以下の状況でも起こります。

- JES インターフェース内の JES/ 入力単一スレッドが使用できない。

86 STRELERR

以下の状況で起こります。

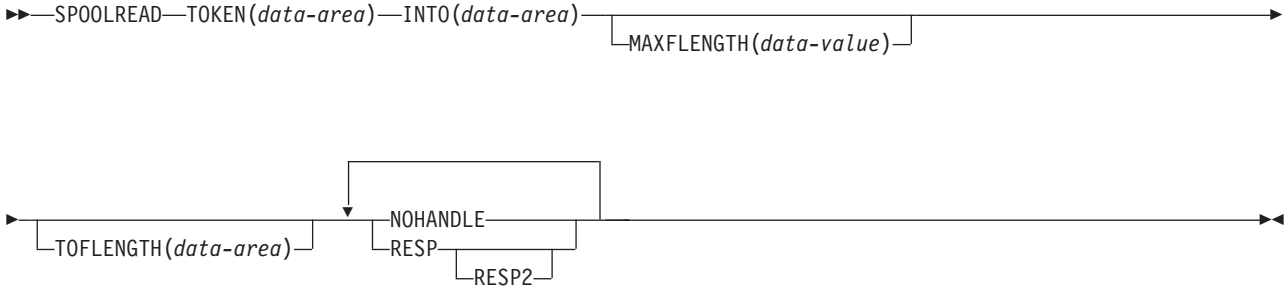
- FREEMAIN が JES インターフェース・サブタスク内で失敗した (DFHPSPSS)。

  RESP2 は、FREEMAIN レジスターに戻りコード 15 を与えます。

SPOOLREAD

SPOOLREAD コマンドによって、システム・スプーラーから次のレコードを獲得します。

SPOOLREAD



状態: ALLOCERR、ENDFILE、ILLOGIC、INVREQ、LENGERR、NOSPOOL、NOSTG、NOTFND、NOTOPEN、SPOLBUSY、SPOLERR、STRELERR

オプション

INTO(*data-area*)
可変長データ用のデータ域を指定します。 これは受信側フィールドです。

MAXFLENGTH(*data-value*)
転送されるデータの最大長を、フルワード・バイナリー変数で指定します。 ユーザーが入力で設定します。 **長さ**の制限は 32 760 バイトです。 これは、レコードを読み取るのに使用される CICS バッファーの最大サイズです。

TOFLENGTH(*data-area*)
転送されるデータの長さを、フルワード・バイナリー変数で指定します。 CICS が入力で設定します。これはオプションで、省略される場合は、受け取られるデータの実際の長さは知らされません。

TOKEN(*data-area*)
レポートを識別するのに使用される 8 文字の CICS 割り振りトークンを指定します。

制約事項: EXEC CICS SPOOLREAD コマンドで RESP または NOHANDLE オプションを指定する必要があります。

状態

注: デフォルトの処置はありません。

85 ALLOCERR
次のいずれかの状態で起こります。

- 動的割り振りが、入力データ・セットの割り振り要求を拒否した。

  RESP2 は、このエラーを示す動的割り振り応答コードを与えます。「*z/OS: MVS Programming: Authorized Assembler Services Guide (SA22-7608)*」で定義

されているように、最初の 2 文字は情報理由コード (S99INFO)、次の 2 文字はエラー理由コード (S99ERROR) です。

20 ENDFILE
次のいずれかの状態で起こります。

- 読み取られる現行のスプール・ファイル用のデータがすべて検索された。 できるだけ早く SPOOLCLOSE コマンドを出して、JES 単一スレッドのロックを解き、現行 SYSOUT データ・セット処理を終了する必要があります。

21 ILLOGIC
RESP2 値:

3 無効な CLASS 値が指定された。

16 INVREQ
RESP2 値:

4 サポートされない言語。

8 サポートされない機能。

12 ファイルの終わりのあとで読み取ろうとした。

24 INTO が脱落している。

40 サブシステム・インターフェースがすでに使用可能である。

注: エラー 1024 およびそれ以上は内部エラーであり、起こってはならないものです。 このようなエラー・コードが戻される場合は、IBM サポート・センターに連絡してください。

22 LENGERR
次のいずれかの状態で起こります。

- レコードを読み取るために十分なバッファー・スペースを指定しなかったか、最大バッファー・サイズである 32 760 バイト (レコードの読み取りに使用される CICS バッファーのサイズ) より大きいバッファー・サイズを要求した。バッファー・スペースが小さ過ぎる場合は、可能な限りのデータを受け取ります。 次に、切り捨てられたデータの量が RESP2 フィールドに入れられます。 TOFLENGTH オペランドが指定される場合は、実際のレコード長がここに入ります。

  注: 不十分なバッファー・スペースによる長さエラーの場合は、エラーが訂正されて現行レコードが再度読み取られるまで、次のレコードは読み取られません。

  RESP2 は、切り捨てられたデータの量を示しているか、または MAXFLENGTH フィールドが最大許容バッファー・サイズの 32 760 バイトより大きい場合はゼロを示しています。

80 NOSPOOL
RESP2 値:

4 サブシステムがない。

8 インターフェースが使用不能で、CICS が静止している。

12 インターフェースが停止している。

42 NOSTG

次のいずれかの状態で起こります。

- GETMAIN が JES インターフェース・サブタスク内で失敗した (DFHPSPSS)。

  RESP2 は、GETMAIN レジスターに戻りコード 15 を与えます。

13 NOTFND

RESP2 値:

4 指定された外部書き出しプログラム名を検索するためのデータ・セットが見つからない。

19 NOTOPEN

RESP2 値:

8 データ・セットがオープンしていない。

12 出力ファイルを読み取ろうとした。

1024 サブタスク OPEN マクロ障害。

88 SPOLBUSY

RESP2 値:

4 他のタスクがすでにインターフェースを使用している。

8 現行のタスクがすでにインターフェースを使用している。

以下のいずれの状況でも、この状態が発生します (RESP2 値は設定されていません)。

- JES インターフェース内の JES/ 入力単一スレッドが使用できない。

89 SPOLERR

次のいずれかの状態で起こります。

- サブシステムのインターフェース・マクロ (IEFSSREQ) が失敗した。 入力データ・セット名が選択されませんでした。

  RESP2 は、「IEFSSREQ」応答コードを与えます。

86 STRELERR

次のいずれかの状態で起こります。

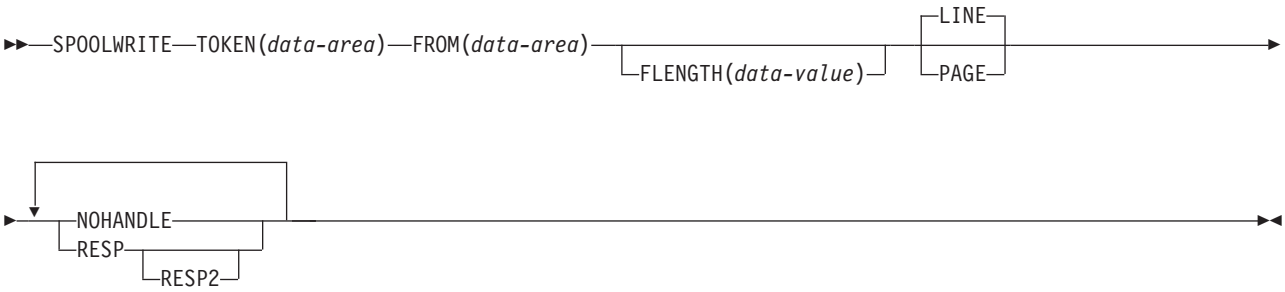
- FREEMAIN が JES インターフェース・サブタスク内で失敗した (DFHPSPSS)。

  RESP2 は、FREEMAIN レジスターに戻りコード 15 を与えます。

SPOOLWRITE

SPOOLWRITE コマンドによって、スプール・レポートにデータを書き込みます。

SPOOLWRITE



状態: ALLOCERR、INVREQ、LENGERR、NOSPOOL、NOSTG、NOTOPEN、SPOLBUSY、SPOLERR、 STRELERR

オプション

FLENGTH(*data-value*)
転送されるデータの長さに設定される、フルワード・バイナリー変数を指定します。 これはユーザーが出力に設定します。 これはオプションで、省略される場合は、CICS がデータ域の長さを使用します。

FROM(*data-area*)
可変長データを取るデータ域を指定します。 データそれ自体が、CICS によって変更されることは一切ありません。FROM は送信側フィールドです。

LINE|PAGE
送信されるデータの形式を指定します。 デフォルトの処置は LINE です。

高機能プリンター (AFP) ページ・プリンターに関する情報を正しく形式設定するには、PAGE オプションを使用する必要があります。 MIXED モード・タイプのデータ、つまり LINE レコードと X'5A' (AFPDS または MODCA) ページ・モード・レコードを作成するときは、 LINE オペランドまたは PAGE オペランドが、スプールに書き込まれるレコードのタイプに一致していなければなりません。

TOKEN(*data-area*)
レポートを識別するのに使用される 8 文字の CICS 割り振りトークンを指定します。 これは、SPOOLOPEN では受信側で、他のあらゆるコマンドでは送信側です。

制約事項: EXEC CICS SPOOLWRITE コマンドで RESP または NOHANDLE オプションを指定する必要があります。

状態

注: デフォルトの処置はありません。

85 ALLOCERR
次のいずれかの状態で起こります。

- 動的割り振りが、入力データ・セットの割り振り要求を拒否した。

  RESP2 は、このエラーを示す動的割り振り応答コードを与えます。「*z/OS: MVS Programming: Authorized Assembler Services Guide (SA22-7608)*」で定義されているように、最初の 2 文字は情報理由コード (S99INFO)、次の 2 文字はエラー理由コード (S99ERROR) です。

16 INVREQ

RESP2 値:

4 サポートされない言語。

8 サポートされない機能。

28 FROM が脱落している。

40 サブシステム・インターフェースがすでに使用可能である。

注: エラー 1024 およびそれ以上は内部エラーであり、起こってはならないものです。 このようなエラー・コードが戻される場合は、IBM サポート・センターに連絡してください。

22 LENGERR

次のいずれかの状態で起こります。

- SPOOLWRITE コマンドの FLENGTH パラメーターに指定される値が、SPOOLOPEN データ・セットで指定またはデフォルト解釈される 1 から RECORDLENGTH 値までの有効な範囲にない。 バッファー・スペースが小さ過ぎる場合は、可能な限りのデータを受け取ります。

  RESP2 には、FLENGTH と RECORDLENGTH との差が含まれます。FLENGTH が負または 32760 より大きければゼロが含まれます。

80 NOSPOOL

RESP2 値:

4 サブシステムがない。

8 インターフェースが使用不能で、CICS が静止している。

12 インターフェースが停止している。

42 NOSTG

次のいずれかの状態で起こります。

- GETMAIN が JES インターフェース・サブタスク内で失敗した (DFHPSPSS)。

  RESP2 は、GETMAIN レジスターに戻りコード 15 を与えます。

19 NOTOPEN

RESP2 値:

8 スプール・レポートがオープンされていない。

16 入力ファイルに書き込もうとした。

1024 サブタスク OPEN マクロ障害。

88 SPOLBUSY

RESP2 値:

4 他のタスクがすでにインターフェースを使用している。

8 現行のタスクがすでにインターフェースを使用している。

以下のいずれの状況でも、この状態が発生します (RESP2 値は設定されていません)。

- JES インターフェース内の JES/ 入力単一スレッドが使用できない。

89 SPOLERR

以下の状況で起こります。

- サブシステムのインターフェース・マクロ (IEFSSREQ) が失敗した。 入力データ・セット名が選択されませんでした。

  RESP2 は、「IEFSSREQ」応答コードを与えます。

86 STRELERR

以下の状況で起こります。

- FREEMAIN が JES インターフェース・サブタスク内で失敗した (DFHPSPSS)。

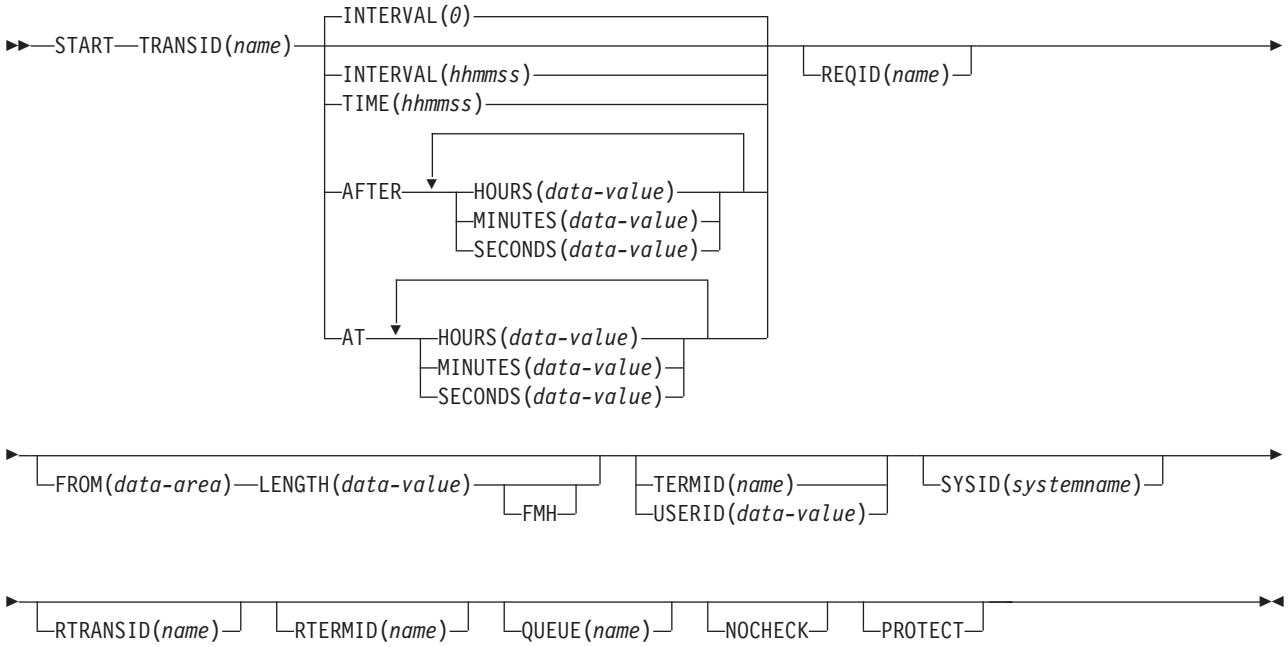
  RESP2 は、FREEMAIN レジスターに戻りコード 15 を与えます。

START

指定の時間にタスクを開始します。

参照:
- 『Reference』->『Application development』の『START ATTACH』
- 『Reference』->『Application development』の『START BREXIT』
- 『Reference』->『Application development』の『START CHANNEL』

START



状態: INVREQ、IOERR、ISCINVREQ、LENGERR、NOTAUTH、RESUNAVAIL、SYSIDERR、TERMIDERR、TRANSIDERR、USERIDERR

注: 動的トランザクション・ルーティングについて: START を後で別のタスクで取り消したり、開始したトランザクションで RETRIEVE WAIT を使用したりすると、動的トランザクション・ルーティングの使用に悪影響を及ぼすトランザクション間類縁性が生じることがあります。詳しくは、「アプリケーションの開発」の『類縁性』を参照してください。

説明

START は、指定の時間に、ローカル・システムまたはリモート・システムでタスクを開始します。 時間は、INTERVAL、AFTER、AT、TIME のいずれかで指定されます。「アプリケーションの開発」の『インターバル制御』 の満了時に関するセクションを参照してください。

開始タスクは、開始済みタスクにデータを渡すことができます。 開始タスクは、開始済みタスクが基本機能として使用する端末装置を指定することもできます。

デフォルトは INTERVAL(0) ですが、 C の場合のデフォルトは AFTER HOURS(0) MINUTES(0) SECONDS(0) になります。

CEDF は START コマンドの例外であり、 TRANSID 名としては無効です。 したがって、この方法で CEDF を開始しようとしないでください。

重要: 6 時間規則というものがあり、START で指定された時間から 6 時間以内のいずれかの時点で START が起動した場合、即時に実行されます。これは、過去 6 時間に深夜が含まれているかどうかに関係なく起こります。ここで説明するためにいくつかの例を示します。

- EXEC CICS START TIME(123000) このコマンドを月曜日の 05:00 または 07:00 に出した場合には、同じ日の 12:30 に満了します。
- EXEC CICS START TIME(020000) このコマンドを月曜日の 05:00 または 07:00 に出した場合には、指定した時刻が過去 6 時間以内に含まれているので、即時に満了します。

詳細については、『アプリケーションの開発』の『満了時刻』を参照してください。

RTRANSID、RTERMID、および QUEUE オプションを使用して、追加のデータを開始されたタスクに渡すことができます。 これらのオプションには、開始先タスクと開始元タスクで指定されている内容によって意味の変わる、任意のデータ値を含めることができます。これらを使用する可能性があるのは、次のような状況です。あるタスクが 2 番目のタスクを開始することができ、 2 番目のタスクが 3 番目のタスクを開始するときに使用するトランザクション名と端末名を、 2 番目のタスクに渡す場合です。 最初のタスクは、2 番目のタスクがアクセスするキューの名前を渡すこともできます。

IPIC 接続を使用している場合、FROM データ域の最大長は 32,500 バイトです。この制限により、32,500 バイトの FROM データ域およびスペースがヘッダー用に許可されます。

START に TERMID が指定されている場合、起点データ・レコード (ODR) は伝搬されないので、タスクは必ず新しい起点で開始されます。

実行するトランザクションを開始する前に、以下の制約条件を満たす必要があります。

- 指定された間隔が経過しているか、または指定された満了時間に達していること。詳しくは、「アプリケーションの開発」の『インターバル制御』を参照してください。 リモート・システムでトランザクションを実行するときには、ローカル・システムとリモート・システムの時間帯が異なる場合に発生する問題を回避するため、INTERVAL オプションまたは AFTER オプションを指定してください。
- TERMID オプションを指定する場合は、指定した端末装置が存在し、使用可能であること。時間間隔が満了するときに指定した端末装置が存在しないと、START は廃棄されます。
- PROTECT オプションを指定する場合は、開始タスクが正常に同期点を取っていること。 このオプションは、システム・テーブルの拡張子に結合され、開始タスクの障害が原因となるデータの損失やデータの重複を防ぎます。

- 実行するトランザクションがリモート・システムにある場合は、データの形式がローカル・システムのデータと同じであると宣言されること。RDO オプション DATASTREAM と RECORDFORMAT を使用します。CICS から CICS への場合、これらのオプションは常にデフォルト値です。 CICS から IMS/VS の場合は、必ず正しい値を指定してください。

トランザクションを指定している START コマンドをローカル・システムで実行すると、開始タスクが実行する未解決の POST コマンドは、すべて取り消されます。

START コマンドは、RDO TRANSACTION リソース定義で LOCALQ オプションを指定することによりキューに入れることができます。手順の説明については、『Reference』の『TRANSACTION 属性』-> System definitionを参照してください。

インターバル制御機能によるデータの引き渡し

インターバル制御機能で (FROM オプションを使用して) データを渡す場合は、一時記憶域キューにデータが入ります。 REQID オプションを使用して、使用する一時記憶域キューの名前を指定します。この ID は (一時記憶域において) リカバリー可能の場合も、リカバリー不能の場合もあります。リカバリー可能な一時記憶域キューを定義する方法について詳しくは、『Reference』の『TSMODEL リソース』-> System definitionを参照してください。

PROTECT オプションも指定する場合は、REQID オプションで識別する一時記憶域キューは、リカバリー可能と定義する必要があります。PROTECT オプションを指定しない場合は、一時記憶域キューをリカバリー可能と定義してはなりません。 これらの規則に従わない場合、予測不能な結果が生じる場合があります。 「*CICS Recovery and Restart Guide*」の を参照してください。

FROM オプションを指定して REQID オプションを指定しない場合は、デフォルトの「DF」接頭部付き一時記憶域キューが使用されます。上記にリストされているのと同じ規則が適用されるので、「DF」接頭部付き一時記憶域キューをリカバリー可能と定義する場合は、PROTECT オプションのみを指定してください。

REQID オプション付きの START によって開始されたタスクから発行された、同じ REQID オプション付きの START コマンドは、タスク用の FROM データが RETRIEVE によって読み取られていない場合、AEIQ 異常終了 (IOERR 条件) を返します。

同じ REQID が指定された複数の START コマンドが、同じ CICS システムの 1 つ以上のタスクから発行された場合も、このエラーを受け取ります。 CICS TS 領域は、重複した REQID が指定された START コマンドを、常に IOERR を発行してリジェクトします。

データのない開始タスクは、装置のアドレスなしで実行されます。 データがある開始タスクは、データが取得されるまで、ICE の装置のアドレスを使用して実行されます。

ICRX が使用されている場合は、再始動されても保管されます。後で開始要求が取り消された場合、ICRX は削除されます。

エラーの検査とパフォーマンスの考慮

NOCHECK オプションは、開始トランザクションが (START コマンドの実行に対して) 応答しないように指定します。START コマンドがローカル・システムで開始されるタスクを指定すると、エラー状態が戻されます。リモート・システムで開始されるタスクの場合は、エラー状態は戻されません。 リモート・システムに START コマンドをシップする必要があるときに NOCHECK オプションを指定すると、CICS がパフォーマンスを改善することができます。また、START コマンドのシップがキューに入れられ、リモート・システムへのリンクの確立を保留している場合は、これが前提条件になります。

端末装置に関連していないタスクの開始

開始されるタスクが端末装置に関連付けられていない場合には、開始されたタスクにデータが渡されるかどうかに関係なく、START コマンドが発行されるたびに別々のタスクが開始されます。次の例では、端末装置に関連していない指定のタスクを 1 時間以内に開始する方法を示します。

```
EXEC CICS START
     TRANSID('TRNL')
     INTERVAL(10000)
     REQID('NONGL')
⋮
EXEC CICS START
     TRANSID('TRNL')
     AFTER HOURS(1)
     REQID('NONGL')
⋮
```

端末装置に関連しているがデータを渡さないタスクの開始

端末装置が使用可能になるのと同時にまたはその前に満了する START コマンドがいくつか出され、そのそれぞれが同じトランザクションと端末装置を指定している場合は、 1 つのタスクだけが開始されます。

次の例では、端末装置に関連したタスクの開始を要求する方法を示します。 これらの例では要求 ID が指定されていないため、CICS が ID を割り当て、EXEC インターフェース・ブロックの EIBREQID フィールドにあるアプリケーション・プログラムにこれを返します。

```
EXEC CICS START
     TRANSID('TRN1')
     TIME(185000)
     TERMID('STA5')
⋮
EXEC CICS START
     TRANSID('TRN1')
     AT HOURS(18) MINUTES(50)
     TERMID('STA5')
⋮
```

端末装置に関連しておりデータを渡すタスクの開始

FROM、RTRANSID、RTERMID および QUEUE オプションの 1 つまたは複数を指定すると、開始されたタスクにデータが渡されます。 RETRIEVE コマンドを使用すると、開始されたタスクがこのようなデータにアクセスします。

同じトランザクションと端末装置を指定している START コマンドをいくつか出すと、多数のデータ・レコードを新しいタスクに渡すことができます。

最初の START コマンドを実行すると、最終的には、新しいタスクが開始され、コマンドで指定したデータの検索ができるようになります。この新しいタスクでも、新しいタスクが終了する前に満了する、後続の START コマンドに指定したデータを検索することができます。トランザクションを (RDO オプションの RESTART(YES) を使用するものとしてトランザクションを定義して) 再始動可能と定義してあり、しかも新しいタスクの終了前にこのようなデータが検索されなかった場合は、別の新しいタスクが開始され、未解決のデータを検索することができます。

トランザクションが異常終了し、再始動可能と定義していない場合は、新しいタスクは開始されず、データが廃棄されます。

次の例では、端末装置に関連したタスクを開始し、これにデータを渡す方法を示します。

```
EXEC CICS START
     TRANSID('TRN2')
     TIME(173000)
     TERMID('STA3')
     REQID(DATAREC)
     FROM(DATAFLD)
     LENGTH(100)
⋮
EXEC CICS START
     TRANSID('TRN2')
     AT HOURS(17) MINUTES(30)
     TERMID('STA3')
     REQID(DATAREC)
     FROM(DATAFLD)
     LENGTH(100)
⋮
```

C 言語ではパック 10 進データ型が提供されていないので、C 言語を使用する場合は、AFTER/AT HOURS、MINUTES、および SECONDS オプションを使用してください。 INTERVAL または TIME を使用することもできますが、指定された値が整数定数でない場合は、アプリケーションは CICS に渡される値がパック 10 進数フォーマットであることを確認する必要があります。

START コマンドによって開始される動的にルーティングされたトランザクション

START コマンドのサブセットで開始されるいくつかのトランザクションは、相手側領域に動的にルーティングすることができます。 動的トランザクション・ルーティングの一般情報、および START コマンドで開始される動的ルーティングに適格なトランザクションの具体的な情報については、『始めに』の『START コマンドで呼び出されたトランザクションのルーティング』を参照してください。

注: LU61 接続か LU62 接続を使用してリモート領域にシップされる ID 伝搬と START コマンドを併用することはできません。このタイプの接続の場合、ICRX はシップされず、ID 情報は失われます。ID 伝搬は、動的にルーティングされる START コマンドを遅らせて使用する場合も使用できません。

例外状態のない START 障害

以下の状況では、エラーが発生せずに START コマンドが実行されますが、開始対象のタスクは決して実行されません。

- CICS がタスクを作成しようとするときに、トランザクションまたは初期プログラムが使用不可である。
- START が端末装置および満了時間を指定し、満了時に端末装置が定義されていない (しかも、 XICTENF 出口または XALTENF 出口で位置付けできない)。
- CICS がタスクを作成しようとするときに、START が、定義されていない (しかも、 XICTENF 出口または XALTENF 出口で位置付けできない) 端末装置を指定している。

これらは、START コマンドの実行とタスク作成の時間との間の遅延がもとで起こります。START が直ちに実行されても CICS がタスクの作成を遅らせることがあります。これは、必要な端末装置が空いていないか、他のシステムの制約があるためです。

INQUIRE コマンドを使用すると、START コマンドの実行時にトランザクションとプログラムが使用可能になりますが、タスクの作成前にどちらかが使用不可になる可能性があります。

START の実行時に必要な端末装置がない場合は、TERMIDERR 状態が起こります。ただし、ユーザーがログオフするときのように、後で端末装置が削除される場合は、START 要求が端末装置定義とともに廃棄されます。

アプリケーション・コンテキスト伝搬

アプリケーション・コンテキスト伝搬とは、START コマンドを発行するタスクから、開始されるトランザクションを実行するタスクへと、アプリケーション・コンテキスト・データを渡すプロセスです。このデータは、アプリケーション・リソースの使用量のモニターと評価に使用されます。初期および現在のアプリケーション・コンテキストの両方は、アプリケーション間で渡されます。アプリケーション・コンテキスト・データは、以下の START コマンドでは*伝搬されません* 。

- 一時データ (TD) トリガーによって生成されるローカル **EXEC CICS START** コマンド。
- イベント処理 (EP) アダプターから受信されるローカル非同期 **EXEC CICS START** コマンド。
- **TERMID** または **USERID** パラメーター値を指定する **EXEC CICS START** コマンド。

詳しくは、アプリケーション・コンテキストを参照してください。

オプション

AFTER
時間間隔を指定します。それだけの時間が経過すると、新しいタスクが開始されます。

以下の 2 とおりの方法で、AFTER および AT に時刻を入力します。

1. HOURS(0 から 99)、MINUTES(0 から 59)、および SECONDS(0 から 59) のうちの 2 つ以上の組み合わせ。HOURS(1) SECONDS(3) は、1 時間と 3 秒 (分はデフォルトのゼロと見なされます) を表します。
2. HOURS(0 から 99)、MINUTES(0 から 5999)、または SECONDS(0 から 359999) のうちの 1 つ。 HOURS(1) は 1 時間を表します。 MINUTES(62) は 1 時間 2 分を表します。 SECONDS(3723) は 1 時間 2 分 3 秒を表します。

AT 新しいタスクが開始する時間を指定します。時間の入力方法については、AFTER オプションを参照してください。

FMH
開始されたタスクに渡すユーザー・データに機能管理ヘッダーを入れるように指定します。FMH は、LUTYPE2 端末や LUTYPE3 端末では無効です。

FROM(*data-area*)
将来開始されるタスク用に、データを保管するように指定します。

HOURS(*data-value*)
0 から 99 の範囲のフルワード・バイナリー値を指定します。HOURS は、AFTER オプションと AT オプションのサブオプションです。その使用と意味については、AFTER オプションを参照してください。

INTERVAL(*hhmmss*)
START コマンドを出す時点から経過する時間の間隔として、満了時間を指定します。*mm* および *ss* はそれぞれ 0 から 59 の範囲です。指定した時間は、コマンドの実行時に CICS によって現行クロック時間に追加され、満了時間が計算されます。

LENGTH(*data-value*)
新しいタスク用に保管されるデータの長さをハーフワード 2 進データで指定します。LENGTH オプションを設定するときの制限事項のガイダンスについては、12 ページの『CICS コマンドの LENGTH オプション』を参照してください。

MINUTES(*data-value*)
AFTER または AT で使用する分数を、フルワード・バイナリー値で指定します。この値は、HOURS または SECONDS も指定するときは 0 から 59、そうでないときは 0 から 5999 でなければなりません。 MINUTES は、AFTER オプションと AT オプションのサブオプションです。 その使用と意味については、AFTER オプションを参照してください。

NOCHECK
リモート・システムの場合に、エラー検査と機能を少なくすることによって CICS が START コマンドのパフォーマンスを改善するように指定します。 詳しくは、 「*CICS 相互通信ガイド*」を参照してください。

PROTECT
開始タスクが同期点を取るまで、新しいタスクを開始しないことを指定します。同期点を取る前に開始タスクが異常終了する場合は、新しいタスクを開始する要求は取り消されます。REQID オプションも指定する場合は、要求 ID は、一時記憶域にリカバリー可能であると定義した名前にする必要があります。開始されたトランザクションがリモート側である場合は、PROTECT は、ローカル・トランザクションが正常に同期点を完了するまでそのトランザクションをスケジュールに入れてはならないことを指定します。リモート・トランザクションでの PROTECT オプションの詳細については、 「*CICS 相互通信ガイド*」を参照してください。

QUEUE(*name*)
開始済みのタスクに渡される名前 (1 から 8 文字) を指定します。この名前が一時記憶域のキューを表している場合、そのキューは開始されたタスクから見てローカルになければなりません。 キューの内容は渡されません。

REQID も指定している場合は、REQID の名前と QUEUE の名前が異なっていることを確認してください。

REQID(*name*)
コマンドを識別する名前 (1 から 8 文字) を指定します。この名前は固有にする必要があります。このオプションを使用できるのは、別のタスクに満了していないコマンドを取り消す機能がある場合です。

このオプションを省略する場合は、CICS が EXEC インターフェース・ブロックの EIBREQID フィールドに固有の要求 ID を生成します。ただし NOCHECK オプションを指定する場合を除きます。この場合は、フィールド EIBREQID がヌルに設定され、後で START コマンドを取り消すために使用することはできません。

いずれかのデータ・オプション (FROM、RTERMID、RTRANSID、QUEUE) を含めておくと、ID として指定された (または CICS が生成した) REQID 名を用いて、データが TS キューに保管されます。したがって、この ID を持つキュー・レコードは、START コマンドを処理する CICS システムにとってローカルでなければなりません。 START コマンドは、SYSID オプションで指定されるシステム上で処理されます。SYSID オプションが省略されたときは、TRANSID オプションと関連付けられているシステム上で処理されます。

RTERMID(*name*)
START コマンドの TRANSID オプションで指定されるトランザクションの開始時に検索される、端末名などの値 (1 から 4 文字) を指定します。

検索時に、後続の START コマンドの TERMID オプションで、この値を使用できます。

RTRANSID(*name*)
START コマンドの TRANSID オプションで指定されるトランザクションの開始時に検索される、トランザクション名などの値 (1 から 4 文字) を指定します。

検索時に、後続の START コマンドの TRANSID オプションで、この値を使用できます。

SECONDS(*data-value*)
HOURS または MINUTES も指定されている場合は 0 から 59 の範囲のフルワード・バイナリー値を指定し、SECONDS のみがオプションとして指定されている場合は 0 から 359999 の範囲のフルワード・バイナリー値を指定します。SECONDS は、AFTER オプションと AT オプションのサブオプションです。その使用と意味については、AFTER オプションを参照してください。

SYSID(*systemname*)
要求の宛先であるシステムの名前を指定します。

TERMID(*name*)
START コマンドの実行の結果として開始されるトランザクションに関連付けられた基本機能のシンボル ID (1 から 4 文字の英数字) を指定します。この基本機能は、端末装置 (通常の場合) または APPC セッションになります。 APPC セッションを指定すると、端末 ID の代りに、接続 (または modeset) 名が使用されます。 このオプションは、開始するトランザクションが端末装置と通信しなければならない場合に必要です。そうでない場合は省略してください。

端末 ID を、START コマンドが実行されるシステム上で、トランザクションの開始が有効なときに、ローカル端末装置またはリモート端末装置として定義します。

TERMID オプションは、収集された以前のホップ・データで使用されます。 直前のホップのデータと共に TERMID を使用する方法について詳しくは、『始めに』の『直前のホップのデータの特性』を参照してください。

ID 伝搬を使用する場合は TERMID オプションを使用しないでください。

TIME(*hhmmss*)
新しいタスクが開始する時間を指定します。

C 言語ではパック 10 進データ型が提供されていないので、C 言語を使用する場合は、AFTER/AT HOURS、MINUTES、および SECONDS オプションを使用してください。 TIME を使用することもできますが、指定された値が整数定数でない場合は、アプリケーションは CICS に渡される値がパック 10 進数フォーマットであることを確認する必要があります。

TRANSID(*name*)
START コマンドの実行の結果として開始されるタスクが実行するトランザクションのシンボル ID (1 から 4 文字) を指定します。

SYSID を指定し、これでリモート・システムを指定すると、トランザクションがリモートと定義されているかどうかに関係なく、トランザクションはそのシステム上にあると見なされます。そうでない場合は、トランザクション・リソース定義が、トランザクションがローカル・システムにあるのかリモート・システムにあるのかを調べるために使用されます。

TRANSID オプションは、収集された以前のホップ・データで使用されます。詳しくは、『始めに』の『直前のホップのデータの特性』を参照してください。

USERID(*data-value*)
開始されたトランザクションが端末装置と関連していない (つまり TERMID が指定されていない) 場合に、開始されたトランザクションが稼働する権限を持つユーザー ID を指定します。 このユーザー ID を *userid1* とします。

TERMID と USERID の両方を省略する場合は、CICS はこの代わりに、START コマンドを出すトランザクションが稼働しているユーザー ID を使用します。このユーザー ID を *userid2* とします。

userid1 または *userid2* を使用して、 CICS は、開始されたトランザクションが有効なユーザー ID のもとで常に稼働するようにします。このユーザー ID は、開始されたトランザクションで参照される全リソースについての権限を持っていなければいけません。

CICS は、*userid2* に代理セキュリティー検査を実行して、このユーザーが *userid1* に認可されているか調べます。 *userid2* が認可されていない場合は、CICS は NOTAUTH 状態を返します。

ID 伝搬を使用していて、タスクがそのセキュリティー・コンテキストに関連した配布されたユーザー ID を持っている場合、この情報は、USERID オプションで開始されたタスクには伝搬されません。

状態

16 INVREQ

RESP2 値:

4 AFTER または AT オプションに対して HOURS に指定された値、または INTERVAL に対して指定された *hh* 値が有効範囲外である。

5 AFTER または AT オプションに対して MINUTES に指定された値、または INTERVAL に対して指定された *mm* 値が有効範囲外である。

6 AFTER または AT オプションに対して SECONDS に指定された値、または INTERVAL に対して指定された *ss* 値が有効範囲外である。

17 START 操作によって開始されたトランザクションがシャットダウン可能でなく、CICS 領域がシャットダウン中である。

18 USERID が指定され、CICS 外部セキュリティー・マネージャーのインターフェースが初期値化されていない。

200 分散プログラム・リンク (DPL) のサーバー・プログラムによって発行された START コマンドで指定されている TERMID オプションの値が、システム間セッションの ID に一致した。 TERMID が EIBTRMID に等しい (つまり、発行元のタスクの基本機能が端末ではなくセッションである) 場合、START TERMID は DPL サーバー・プログラムで使用可能な許可されるコマンドのサブセットに含まれません。

INVREQ は、以下のいずれの状況でも発生します (RESP2 値は設定されていません)。

- CICS による処理に START コマンドが有効でない場合。
- INTERVAL オプションに指定された値が有効範囲外である場合。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

17 IOERR

次のいずれかの状態で起こります。

- START 操作の実行中に入出力エラーが起きた。
- START 操作で、 DFHTEMP データ・セットがすでにいっぱいになっているときに一時記憶域キューに書き込もうとした。

- START 操作で、存在する REQID 名を使おうとした。 この状態は、FROM オプションも使用されている場合にのみ起こります。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

54 ISCINVREQ

リモート・システムで既知の状態に当てはまらない障害が起こったときに発生します。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

22 LENGERR

LENGTH がゼロ以下の場合に起こります。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

70 NOTAUTH

RESP2 値:

7 リソース・セキュリティー検査が TRANSID*(name)* で失敗する。

9 代用ユーザー・セキュリティー検査が USERID *(name)* で失敗する。

コマンドを出すトランザクションのセキュリティー・アクセス機能では、 USERID オプションで指定される値でコマンドを実行することはできません。 トランザクションのセキュリティー・アクセス機能は、ユーザー・セキュリティーに応じて、およびリンク・セキュリティーまたは実行診断機能 (EDF) が使用されているかどうかに応じて、外部セキュリティー・マネージャーによって設定されました。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

121 RESUNAVAIL

RESP2 値:

121 開始されるトランザクションで必要なリソースが、ターゲット領域で使用できない。 RESUNAVAIL 状態は、動的にルーティングされた、非端末関連 EXEC CICS START 要求にのみ適用されます。

RESUNAVAIL は、XICERES グローバル・ユーザー出口プログラムによって、必要なリソースがターゲット領域で使用できないことが示される場合は、ターゲット領域のミラーが実行する EXEC CICS START コマンドで返されます。 アプリケーションには戻されません。

デフォルトのアクション: 経路選択失敗に対して、分散ルーティング・プログラムを再呼び出しします。

53 SYSIDERR

SYSID オプションが、ローカル・システムでもリモート・システムでもない名前 (CONNECTION の定義によって CICS に認識されている) を指定している場合に発生します。 SYSIDERR は、リモート・システムとのリンクが認識されていても使用できない場合にも起こります。

RESP2 の値によって次のエラーが示されます。

1 動的ルーティング・プログラムで START 要求が拒否された。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

11 TERMIDERR

START コマンドの端末 ID が CICS に定義されていない場合に起こります。この状態は、ISC 接続または MRO 接続以外の接続名を指定する場合に生じる可能性があります。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

28 TRANSIDERR

START コマンドに指定したトランザクション ID が CICS に定義されていない場合に起こります。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

69 USERIDERR

RESP2 値:

8 指定された USERID が外部セキュリティー・マネージャーに認識されていない。

10 外部セキュリティー・マネージャーは、指定された USERID が有効であるかどうかを CICS で判別できない状態にある。

19 指定された USERID が取り消された。

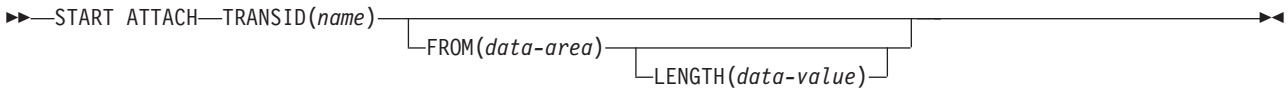
デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

START ATTACH

タスクをただちに開始します。

参照:
- 738 ページの『START』
- 752 ページの『START BREXIT』
- 755 ページの『START CHANNEL』

START ATTACH



状態: INVREQ、LENGERR、NOTAUTH、TRANSIDERR

説明

START ATTACH は、ローカル CICS 領域内の端末装置以外のタスクをただちに開始します。

生成されたタスクは STARTCODE の U をもっており、取り消しができないため、EIBREQID がヌルに設定されています。

ATTACH を使用すると、PLTPI プログラムで出された START が初期化の完了前に効果を生じます。

開始タスクは、FROM オプションを使用して、開始されるタスクにデータを渡すことができます。

START の場合、起点データ・レコード (ODR) は伝搬されないので、タスクは必ず新しい起点で開始されます。

タスクの開始時にデータを渡す

データが渡されることになっている場合、一時記憶域キューにはそのデータは書き込まれず、アドレスのみが渡されます。

生成されたタスクは、通常の方法でデータを検索します。 START を発行したタスクは、データが検索された場合、生成されたタスクでの実行と同期化することによって、あるいはデータを共用ストレージに配置することによって、そのデータが有効になるようにする必要があります。

START ATTACH コマンドごとに別々のタスクが開始され、オプションで、開始されたタスクにデータが渡されます。以下の例では、特定のタスクの開始方法、およびそのタスクへのデータの渡し方を示します。

```
EXEC CICS START ATTACH
          TRANSID('TRNL')
          FROM(DATAFLD)
          LENGTH(100)
⋮
```

オプション

FROM(*data-area***)**
開始タスクに渡されるデータを指定します。

LENGTH(*data-value***)**
開始タスクに渡すデータの長さを、ハーフワード 2 進データ値で指定します。

TRANSID(*name***)**
START ATTACH コマンドを実行した結果として開始されるタスクによって開始されるトランザクションのシンボル ID (1 ～ 4 文字) を指定します。

TRANSID オプションは、収集された以前のホップ・データで使用されます。詳しくは、『始めに』の『直前のホップのデータの特性』を参照してください。

状態

16 INVREQ
RESP2 値:

11 START ATTACH 要求をルーティングしようとした。

12 START ATTACH 要求が失敗した。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

22 LENGERR
LENGTH がゼロ以下の場合に起こります。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

70 NOTAUTH
RESP2 値:

7 リソース・セキュリティー検査が TRANSID(name) で失敗する。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

28 TRANSIDERR
START コマンドに指定したトランザクション ID が CICS に定義されていない場合に起こります。

RESP2 値:

11 指定されたトランザクションがリモートとして定義されている。

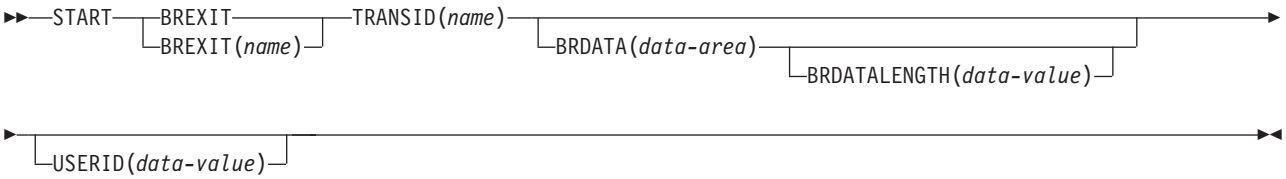
デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

START BREXIT

3270 ブリッジ環境内のタスクを開始し、そのタスクを指定のブリッジ出口と関連付けます。

参照:
- 738 ページの『START』
- 750 ページの『START ATTACH』
- 755 ページの『START CHANNEL』

START BREXIT



状態: INVREQ、LENGERR、NOTAUTH、PGMIDERR、TRANSIDERR、USERIDERR

説明

START BREXIT は、ローカル CICS 領域内のタスクを即時に開始し、指定したトランザクション (TRANSID) およびブリッジ出口 (BREXIT) を初期化します。 3270 ブリッジ環境では、 TRANSID によって指定されたトランザクションが出したすべての 3270 端末装置要求は、代行受信され、BREXIT によって指定されたユーザー置換可能プログラム (ブリッジ出口) に渡されます。

ブリッジ出口 (BREXIT) は、CICS の内部または外部で実行しているクライアント・アプリケーションに端末要求を渡すことによって、3270 インターフェースをエミュレートします。

3270 ブリッジとそのインターフェースについて詳しくは、『アプリケーションの開発』の『3270 ブリッジの紹介』を参照してください。

生成されたタスクは取り消すことはできません。STARTCODE がブリッジ出口によって定義されています。

オプション

BREXIT(*name*)
開始タスクと関連したブリッジ出口の名前を、1 文字から 8 文字で指定します。 名前を指定しなければ、TRANSID 用の TRANSACTION リソース定義上の BREXIT の値が使用されます。

BRDATA(*data-area*)
タスクが開始されると、 BREXIT によって指定されたブリッジ出口に渡されるデータを指定します。

BRDATALENGTH(*data-value*)
タスクが開始されると、 BREXIT によって指定されたブリッジ出口に渡されるデータの長さをフルワード 2 進データで指定します。

TRANSID(*name*)
START BREXIT コマンドの実行の結果として開始されるタスクが実行するトランザクションのシンボル ID (1 から 4 文字) を指定します。トランザクションが 3270 ブリッジ環境で開始され、 BREXIT で指定されたブリッジ出口と関連して実行されます。

TRANSID オプションは、収集された以前のホップ・データで使用されます。以前のホップ・データとともに TRANSID オプションを使用することについて詳しくは、『始めに』の『関連データ』を参照してください。

USERID(*data-value*)
開始されたトランザクションが稼働する権限をもつユーザー ID を指定します。

状態

16 INVREQ
RESP2 値:

11 START BREXIT 要求をルーティングしようとした。

12 START BREXIT 要求が失敗した。

18 USERID オプションが指定され、CICS 外部セキュリティー・マネージャー・インターフェースが初期化されていない。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

22 LENGERR
BRDATALENGTH がゼロ以下の場合に起こります。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

70 NOTAUTH
RESP2 値:

7 リソース・セキュリティー検査が TRANSID(name) で失敗する。

9 代用ユーザー・セキュリティー検査が USERID (name) で失敗する。コマンドを出すトランザクションのセキュリティー・アクセス機能では、 USERID オプションで指定される値でコマンドを実行することはできません。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

27 PGMIDERR
BREXIT オプションが名前を提供していない場合、および TRANSID のトランザクション定義がデフォルトの BREXIT 名を提供していない場合に起こります。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

28 TRANSIDERR
START BREXIT コマンドに指定した TRANSID が CICS に定義されていない場合に起こります。

RESP2 値:

11 指定されたトランザクションがリモートとして定義されている。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

69 USERIDERR

RESP2 値:

8 指定されたユーザー ID が外部セキュリティー・マネージャーに認識されていない。

10 外部セキュリティー・マネージャーは、指定されたユーザー ID が有効であるかどうかを CICS で判別できない状態にある。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

ブリッジ出口ルーチンへのデータの引き渡し

BRDATA および BRDATALENGTH オプションを使用して、データをブリッジ出口に渡すことができます。

以下の例では、3270 ブリッジ環境内の特定のタスクの開始方法、およびそのブリッジ出口へのデータの渡し方を示します。

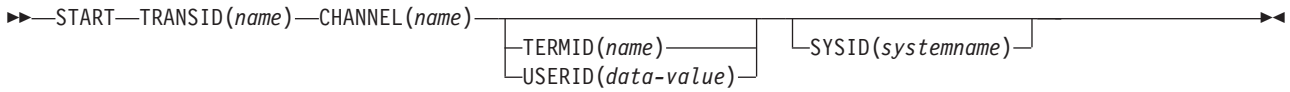
```
EXEC CICS START BREXIT('DFH0CBRE')
          TRANSID('TRNL')
          BRDATA(BRSD)
          BRDATALENGTH(72)
⋮
```

START CHANNEL

タスクにチャネルを渡すことで、タスクを開始します。

参照:
- 738 ページの『START』
- 750 ページの『START ATTACH』
- 752 ページの『START BREXIT』

START CHANNEL



状態: CHANNELERR、INVREQ、ISCINVREQ、 NOTAUTH、RESUNAVAIL、SYSIDERR、TERMIDERR、TRANSIDERR、USERIDERR

説明

START CHANNEL は、ローカル・システムまたはリモート・システムで、タスクにチャネルを渡すことでタスクを開始します。

通常、タスクを開始するには、チャネルを使用して、開始したタスクにデータを渡します (ただし、状況によってはチャネルが空の場合があります。CHANNEL オプションの説明を参照してください)。 開始タスクは、開始済みタスクが基本機能として使用する端末装置を指定することもできます。

例えば、開始されるタスクで以下のことができます。

1. **ASSIGN CHANNEL** コマンドを使用して、渡されたチャネルの名前を検出する。
2. **STARTBROWSE CONTAINER CHANNEL** および **GETNEXT CONTAINER** コマンドを使用して、チャネル内のコンテナーをブラウズする。
3. **GET CONTAINER CHANNEL** コマンドまたは **GET64 CONTAINER** コマンドを使用してコンテナー内のデータにアクセスする。

実行するトランザクションを開始する前に、以下の制約条件を満たす必要があります。

- TERMID オプションを指定する場合は、指定した端末装置が存在し、使用可能であること。 指定した端末装置が存在しないと、START は廃棄されます。
- START CHANNEL は IMS をサポートしません。つまり、START CHANNEL を使用してリモート IMS システム上でトランザクションを開始することはできません。

START CHANNEL コマンドごとに別々のタスクが開始されます。

START に TERMID が指定されている場合、起点データ・レコード (ODR) は伝搬されないので、タスクは必ず新しい起点で開始されます。

START コマンドによって開始される動的にルーティングされたトランザクション

START コマンドのサブセットで開始されるいくつかのトランザクションは、相手側領域に動的にルーティングすることができます。 動的トランザクション・ルーティングの一般情報、および START コマンドで開始される動的ルーティングに適格なトランザクションの具体的な情報については、『始めに』の『START コマンドで呼び出されたトランザクションのルーティング』を参照してください。

例外状態のない START 障害

以下の状況では、エラーが発生せずに START コマンドが実行されますが、開始対象のタスクは決して実行されません。

- CICS がタスクを作成しようとするときに、トランザクションまたは初期プログラムが使用不可である。
- CICS がタスクを作成しようとするときに、START が、定義されていない (しかも、 XICTENF 出口または XALTENF 出口で位置付けできない) 端末装置を指定している。
- START の実行時に必要な端末装置がない場合は、TERMIDERR 状態が発生する。 ただし、ユーザーがログオフしたときのように、後で端末装置が使用不可になった場合は、START 要求が廃棄されて TERMIDERR は発生しません。

これらは、START コマンドの実行とタスク作成の時間との間の遅延がもとで起こります。START が常に即時に実行される START CHANNEL 要求の場合でも、CICS がタスクの作成を遅らせることがあります。これは、必要な端末装置が空いていないか、他のシステム制約があるためです。

INQUIRE コマンドを使用すると、START コマンドの実行時にトランザクションとプログラムが使用可能になりますが、タスクの作成前にどちらかが使用不可になる場合があります。

オプション

CHANNEL(*name*)

開始したタスクに対して使用可能にするチャネルの名前 (1 から 16 文字) を指定します。 許容文字は A-Z a-z 0-9 $ @ # ./-_ % & ? ! : | " = ¬ , ; < > です。 ブランク文字を先頭にしたり、埋め込んだりすることはできません。 指定された名前が 16 文字よりも短い場合は、16 文字になるまで末尾にブランクが埋め込まれます。 チャネルが存在していない場合は、そのチャネルが作成されます。この新しいチャネルは、リンク・レベルが変更されるまで、有効範囲に入ったままになります。チャネルの有効範囲について詳しくは、チャネルの有効範囲を参照してください。

チャネル名は常に EBCDIC です。 前述の、チャネル名に使用できる文字セットには、EBCDIC コード・ページによっては異なる表示となる文字も一部含まれています。 したがって、領域間でチャネルをシップする場合は、名前に使用する文字を A-Z a-z 0-9 & : = , ; < > . に制限することを推奨します。- および _ です。

チャネル名 DFHTRANSACTION を指定してトランザクション・チャネルを使用できます。リンク・レベルが変更されても、トランザクション・チャネルは有効範囲

から外れません。これは、そのトランザクションで常にアクセス可能です。詳しくは、チャネルおよびコンテナーを参照してください。

START コマンドを発行するプログラムでは、以下のいずれかを行うことができます。

- START コマンドを発行する前に、1 つ以上の **PUT CONTAINER CHANNEL** コマンドまたは **PUT64 CONTAINER** コマンドを使用して、チャネルを作成する。
- 現行チャネルを名前で指定する。
- 現在存在していないチャネルの名前を指定する。新規の空チャネルが作成されます。

開始したタスクには、チャネルのコンテナー (およびコンテナーに含まれるデータ) のコピー が割り当てられます。 コピーは、START コマンドの発行時に作成されます。

注: チャネルを指定した EXEC CICS START 要求の場合はいずれも、**INTERVAL**、**AT**、**FOR**、**UNTIL** がサポートされていないので、これらのオプションを指定することでその要求を据え置くことはできません。

SYSID(*systemname***)**
要求の宛先であるシステムの名前を指定します。

TERMID(*name***)**
START コマンドの実行の結果として開始されるトランザクションに関連付けられた基本機能のシンボル ID (1 から 4 文字の英数字) を指定します。 この基本機能は、端末装置 (通常の場合) または APPC セッションになります。
APPC セッションを指定すると、端末 ID の代りに、接続 (または modeset) 名が使用されます。 このオプションは、開始するトランザクションが端末装置と通信しなければならない場合に必要です。そうでない場合は省略してください。

端末 ID は、START コマンドが実行されるシステム上で、ローカル端末装置またはリモート端末装置として定義する必要があります。

TERMID オプションは、収集された以前のホップ・データで使用されます。 詳しくは、『始めに』の『直前のホップのデータの特性』を参照してください。

ID 伝搬を使用する場合は TERMID オプションを使用しないでください。

TRANSID(*name***)**
START コマンドの実行の結果として開始されるタスクが実行するトランザクションのシンボル ID (1 から 4 文字) を指定します。

SYSID を指定し、これでリモート・システムを指定すると、トランザクションがリモートと定義されているかどうかに関係なく、トランザクションはそのシステム上にあると見なされます。 そうでない場合は、トランザクション定義が、トランザクションがローカル・システムにあるのかリモート・システムにあるのかを調べるために使用されます。

TRANSID オプションは、収集された以前のホップ・データで使用されます。
詳しくは、『始めに』の『直前のホップのデータの特性』を参照してください。

USERID(*data-value***)**
開始されたトランザクションが端末装置と関連していない (つまり TERMID が指定されていない) 場合に、開始されたトランザクションが稼働する権限を持つユーザー ID を指定します。 このユーザー ID を *userid1* とします。

TERMID と USERID の両方を省略する場合は、CICS はこの代わりに、START コマンドを出すトランザクションが稼働しているユーザー ID を使用します。このユーザー ID を *userid2* とします。

userid1 または *userid2* CICS を使用して、CICS は、開始されたトランザクションが有効なユーザー ID のもとで常に稼働するようにします。このユーザー ID は、開始されたトランザクションで参照される全リソースについての権限を持っていなければいけません。

CICS は、*userid2* に代理セキュリティー検査を実行して、このユーザーが *userid1* に認可されているか調べます。 *userid2* が認可されていない場合は、CICS は NOTAUTH 状態を返します。 USERID が省略されている場合は、ここでは代用検査は行われません。

ID 伝搬を使用する場合は USERID オプションを使用しないでください。

状態

122 CHANNELERR

RESP2 値:

1 CHANNEL オプションに指定されたチャネルに、正しくない文字または文字の組み合わせが含まれている。

16 INVREQ

RESP2 値:

9 コマンドで指定されたオプションが非互換である。

17 START を実行したトランザクションがシャットダウン可能でなく、CICS 領域がシャットダウン中である。

18 USERID が指定され、CICS 外部セキュリティー・マネージャーのインターフェースが初期値化されていない。

200 分散プログラム・リンク (DPL) のサーバー・プログラムによって発行された START コマンドで指定されている TERMID オプションの値が、システム間セッションの ID に一致した。 TERMID が EIBTRMID に等しい (つまり、発行元のタスクの基本機能が端末ではなくセッションである) 場合、START TERMID は DPL サーバー・プログラムで使用可能な許可されるコマンドのサブセットに含まれません。

INVREQ は、START コマンドが CICS による処理には無効である場合にも発生します (RESP2 値は設定されていません)。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

54 ISCINVREQ

リモート・システムで既知の状態に当てはまらない障害が起こったときに発生します。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

70 NOTAUTH

RESP2 値:

7 リソース・セキュリティー検査が TRANSID(name) で失敗する。

9 代用ユーザー・セキュリティー検査が USERID (name) で失敗する。

コマンドを出すトランザクションのセキュリティー・アクセス機能では、 USERID オプションで指定される値でコマンドを実行することはできません。トランザクションのセキュリティー・アクセス機能は、ユーザー・セキュリティーに応じて、およびリンク・セキュリティーまたは実行診断機能 (EDF) が使用されているかどうかに応じて、外部セキュリティー・マネージャーによって設定されました。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

121 RESUNAVAIL

RESP2 値:

121 開始されるトランザクションで必要なリソースが、ターゲット領域で使用できない。 RESUNAVAIL 状態は、*動的にルーティングされた、非端末関連* EXEC CICS START 要求にのみ適用されます。

RESUNAVAIL は、XICERES グローバル・ユーザー出口プログラムによって、必要なリソースがターゲット領域で使用できないことが示される場合は、*ターゲット領域のミラーが実行する* EXEC CICS START コマンドで返されます。 アプリケーションには戻されません。

デフォルトのアクション: 経路選択失敗に対して、分散ルーティング・プログラムを再呼び出しします。

53 SYSIDERR

次のすべての場合に発生します。

- SYSID オプションは、ローカル・システムでもリモート・システムでもない名前 (CICS には CONNECTION 定義によって知らされている) を指定します。
- リモート・システムへのリンクが認識されているが使用できない。

上記のケースのすべての場合に、エラーの種類が EIBRCODE の 2 番目のバイトによって示されます。

RESP2 の値によって次のエラーが示されます。

1 動的ルーティング・プログラムで START 要求が拒否された。

2 CHANNEL オプションが使用され、START 要求をサポートしないリモート・システムに START 要求がシップまたはルーティングされた。(MRO 接続のみ)。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

20 CHANNEL オプションが指定され、START 要求が LUTYPE61 接続を介してシップされる。 START CHANNEL 要求は LUTYPE61 接続を介してシップできません。

11 TERMIDERR

START コマンドで指定されている端末 ID が CICS に対して定義されていない。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

28 TRANSIDERR

START コマンドで指定されているトランザクション ID が CICS に対して定義されていない。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

69 USERIDERR

RESP2 値:

8 指定された USERID が外部セキュリティー・マネージャーに認識されていない。

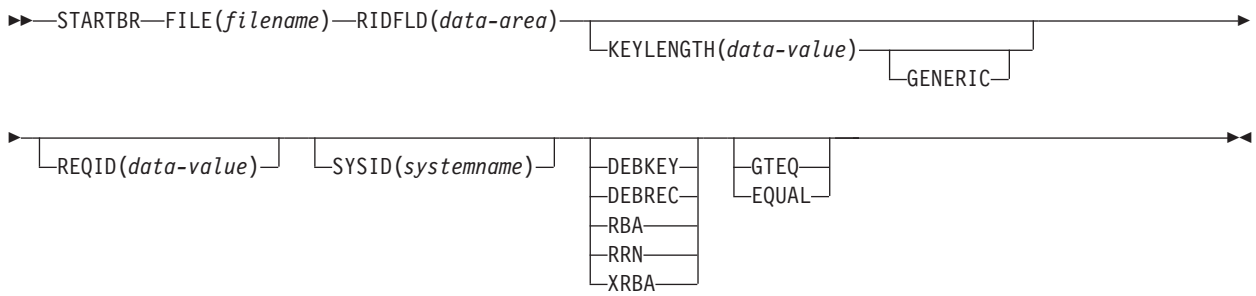
10 外部セキュリティー・マネージャーは、指定された USERID が有効であるかどうかを CICS で判別できない状態にある。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

STARTBR

ファイルのブラウズを開始します。

STARTBR



状態: DISABLED、FILENOTFOUND、ILLOGIC、INVREQ、IOERR、ISCINVREQ、LOADING、NOTAUTH、NOTFND、NOTOPEN、SYSIDERR

このコマンドが参照しているファイルが次のような場合、このコマンドはスレッド・セーフです。

- リモートとして定義され、コマンドが IPIC 接続を介してリモート CICS 領域に機能シップされている場合。
- ローカルの VSAM または RLS として定義されている場合。

このコマンドが参照しているファイルが次のような場合、このコマンドはスレッド・セーフではありません。

- リモートとして定義され、コマンドが非 IPIC 接続を介して機能シップされている場合。
- 共用データ・テーブル、カップリング・ファシリティー・データ・テーブル、または BDAM ファイルとして定義されている場合。

説明

STARTBR は、ブラウズを開始するローカル・システムまたはリモート・システム上の、ファイルまたはデータ・テーブルのレコードを指定します。 READNEXT コマンド (あるいは、VSAM およびテーブルの場合は READPREV コマンド) が実行されるまで、レコードは読み取られません。

次のようなブラウズ操作が可能です。 直接ブラウズは、1 次キーの使用による基本データ・セットのブラウズです。

- レコード・キーによるキー順データ・セット (KSDS またはデータ・テーブル) の直接ブラウズ。
- 相対バイト・アドレス (RBA) による入力順データ・セット (ESDS) の直接ブラウズ。
- 相対レコード番号 (RRN) による相対レコード・データ・セット (RRDS) の直接ブラウズ。
- 代替索引パスを使用したキー順データ・セット (KSDS) のブラウズ。

- 代替索引パスを使用した入力順データ・セット (ESDS) のブラウズ。 この場合、ESDS は KSDS と同様に、キーによってブラウズされます。 直接 ESDS ブラウズに有効でないオプションでも、代替索引ブラウズには有効なものがあります。
- RBA による KSDS のブラウズ。

STARTBR コマンドに指定したオプションは、後続のブラウズ操作全般に適用される特性を定義します。特に、GENERIC または GTEQ を指定すると、ブラウズの開始点の判別に使用するだけでなく、READNEXT コマンドを出す前に RIDFLD の値を変更する場合はいつでも使用することができます。

RBA オプションを指定すると、ブラウズの READNEXT コマンドまたは READPREV コマンドすべてに適用され、CICS は検索された各レコードの相対バイト・アドレスを戻すようになります。

RESETBR コマンドを使用する場合を除き、これらのどのオプションもブラウズ中に変更することはできません。

VSAM NSR モードまたは RLS モードでオープンされたファイルでは、ブラウズ開始点のキーを STARTBR 要求で厳密に指定しても (つまり、全キーと EQUAL キーワードを指定しても)、次の READNEXT (または READPREV) コマンドで戻されるレコードが、STARTBR で指定されたレコードと異なることがあります。 これは、STARTBR コマンドで指定された開始点レコードが、その STARTBR が完了してから READNEXT または READPREV が出されるまでの間に、別のトランザクションによって削除されることがありうるからです。 VSAM LSR モードでは、STARTBR から READNEXT までに最初のレコードが削除されることはありません。

ブラウズは、ENDBR、SYNCPOINT、SYNCPOINT ROLLBACK のいずれかのコマンドを使用して終了させることができます。また、ブラウズは、タスク終了時の暗黙的な同期点でも終了します。

オプション

DEBKEY
(ブロック化 BDAM) ブロック解除がキーで行われるように指定します。 DEBREC も DEBKEY も指定しない場合は、ブロック解除は行われません。

DEBREC
(ブロック化 BDAM) ブロック解除が相対レコード (基準はゼロです) で行われるように指定します。 DEBREC も DEBKEY も指定しない場合は、ブロック解除は行われません。

EQUAL
(VSAM およびデータ・テーブル) 検索が、RIDFLD オプションで指定するものと同じキー (完全または総称) をもつレコードでしか満足されないことを指定します。

このオプションは、直接 ESDS ブラウズのデフォルト・フィールドです。

FILE(*filename*)
アクセスするファイルの名前を指定します。

SYSID が指定される場合は、このファイルが参照するデータ・セットは、CICS に名前が定義されているかどうかとは関係なく、リモート・システム上にあると

見なされます。SYSID を指定しない場合は、リソース定義を使用して、データ・セットがローカル・システムにあるのか、リモート・システムにあるのかが識別されます。

GENERIC
(VSAM KSDS、パスまたはデータ・テーブル) 探索キーを KEYLENGTH オプションで長さを指定する総称キーにすることを指定します。 レコードの探索は、レコードが、指定されたものと同じ開始文字 (総称キー) をもつとわかっているときに満たされます。

GTEQ
(VSAM またはデータ・テーブル) RIDFLD オプションで指定するものと同じキー (完了または総称) をもつレコードの探索が失敗した場合に、より大きいキーをもつ最初のレコードが探索を満たすように指定します。

このオプションは、KSDS または RRDS による直接ブラウズのデフォルトです。 これは、ESDS の直接ブラウズには無効ですが、パスを使用する ESDS によるブラウズには有効です。

KEYLENGTH(*data-value*)
RIDFLD オプションで指定されているキーの長さ (ハーフワード・バイナリー値) を指定します。 RBA または RRN が指定されている場合は、KEYLENGTH は無効です。

このオプションは、GENERIC を指定するときには必ず指定する必要があります。キーを指定するときはいつでも指定することができます。 指定する長さがデータ・セット用に定義された長さと異なり、操作が総称でない場合は、INVREQ 状態が起こります。

INVREQ 状態は、STARTBR コマンドで GENERIC を指定し、KEYLENGTH 値が VSAM 定義に指定されるもの以上のときにも起こります。

KEYLENGTH(0) を、データ・セットの最初のレコードを位置指定するオブジェクトで使用するときは、GTEQ オプションも指定してください。 EQUAL が明示的に指定されるか、デフォルトの KEYLENGTH(0) で指定される場合は、STARTBR の結果は予測できません。

リモート・ファイルの場合、KEYLENGTH 値を FILE 定義で指定することができます。 KEYLENGTH が FILE 定義で定義されておらず、アプリケーション・プログラムでも指定されておらず、キーの長さが 4 文字よりも長い場合、デフォルト値は 4 です。

RBA
(VSAM KSDS または ESDS 基本データ・セットか、CICS 保守のデータ・テーブルのみ。パスは除きます) RIDFLD オプションに指定されたレコード識別フィールドに、相対バイト・アドレスを含めることを指定します。 このオプションは、ESDS または KSDS 基本データ・セットをブラウズするときに、 キーではなく相対バイト・アドレスを使用してレコードを識別する場合にのみ使用してください。

RBA は、以下のものには使用できません。

- ユーザー保守のデータ・テーブル
- カップリング・ファシリティー・データ・テーブル
- RLS アクセス・モードでオープンした KSDS ファイル

- 拡張アドレス方式を使用する KSDS ファイル

4GB を超える ESDS ファイルに対しても RBA を使用しないでください。 (代わりに XRBA を使用してください。)

REQID(*data-value***)**
この要求 ID は、ブラウズのための固有の要求 ID を、ハーフワード・バイナリー値で指定します。同一の、または異なるデータ・セット上で複数のブラウズ操作を制御するために使用します。 このオプションを指定しないと、デフォルトのゼロが使用されます。

RIDFLD(*data-area***)**
レコード識別フィールドを指定します。 レコード識別フィールドの内容は、キー、相対バイト・アドレス、相対レコード番号のいずれか (VSAM データ・セットの場合) か、またはブロック参照、物理キー、非ブロック化引数 (BDAM データ・セットの場合) です。 相対バイト・アドレスまたは相対レコード番号の場合、このフィールドの形式はフルワード・バイナリーでなければなりません。 相対バイト・アドレスの場合は、RIDFLD 値にはゼロまたはそれ以上の値を指定することができます。 相対レコード番号の場合は、RIDFLD 値には 1 またはそれ以上の値を指定することができます。

「*CICS アプリケーション・プログラミング・ガイド*」を参照してください。

VSAM の場合、完全レコード ID X'FF' は、 READPREV コマンドを使用する逆方向ブラウズに備えて、ブラウズをデータ・セットの終わりに位置付けることを示します。

RRN
(VSAM RRDS) RIDFLD オプションに指定したレコード識別フィールドに、相対レコード番号を入れるように指定します。 このオプションは、相対レコード・データ・セットを参照するファイルでのみ使用します。

SYSID(*systemname***)**
要求の宛先であるシステムの名前を指定します。

SYSID を指定し、RBA と RRN の両方を省略する場合は、KEYLENGTH を指定する必要があります。

XRBA
RIDFLD オプションに指定したレコード識別フィールドに、拡張相対バイト・アドレスを入れるように指定します。 このオプションは、ESDS 拡張アドレス方式データ・セット内のレコードをブラウズする場合に使用する必要があります。

STARTBR コマンドで XRBA を指定する場合、同一のブラウズ内のその他すべてのコマンドにも XRBA を指定する必要があります。

XRBA で KSDS データ・セットにアクセスすることはできません。

状態

84 DISABLED
RESP2 値:

50 ファイルが使用不能である。 ファイルは、以下の理由から使用不能です。

- ファイルが最初に使用不能と定義され、その後使用可能になっていない。
- ファイルが EXEC CICS SET FILE コマンドまたは CEMT SET FILE コマンドにより使用不能にされている。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

12 FILENOTFOUND

RESP2 値:

1 FILE オプションで参照されるファイル名が CICS で定義されておらず、SYSID が指定されていない。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

21 ILLOGIC

RESP2 値: (VSAM)

110 他の CICS 応答カテゴリーのいずれにも属さない VSAM エラーが発生します。

EXEC インターフェース・ブロックの EIBRCODE を参照してください。詳細は、『Reference』->『Application development』の『EIB fields』を参照してください。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

16 INVREQ

RESP2 値:

20 リソース定義に従って、ブラウズ操作が許可されていない。

25 KEYLENGTH オプションと GENERIC オプションが指定されており、KEYLENGTH オプションでこのファイルが参照するデータ・セット用に定義されている長さが、全キーの長さに等しいかそれ以上である。

26 KEYLENGTH オプションが指定されており (GENERIC オプションは指定されていない)、このファイルが参照するデータ・セットに定義されている長さと、指定された長さが異なる場合。

33 別のブラウズで既に使用中の REQID を指定して、ブラウズを開始しようとしている。

42 KEYLENGTH オプションおよび GENERIC オプションが指定されており、KEYLENGTH オプションに指定されている長さがゼロより小さい。

44 指定されたファイルはユーザー保守データ・テーブルまたはカップリング・ファシリティー・データ・テーブルだが、コマンドがそれ用の STARTBR 形式になっていない (例えば、RBA を指定している)。

51 RLS モードでアクセスされている KSDS ファイルへの STARTBR コマンドに、 RBA キーワードを指定した。 RLS モードは、KSDS ファイルに対する RBA アクセスをサポートしていません。

59 XRBA が指定されたが、データ・セットが拡張 ESDS ではない。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

17 IOERR

RESP2 値:

120 ファイル制御操作で入出力エラーがある。 入出力エラーとは、CICS 状態に当てはまることのないすべての異常イベントを指します

VSAM ファイルの場合、IOERR は通常、ハードウェア・エラーを示します。 さらに詳しい情報が EXEC インターフェース・ブロックにあります。詳しくは、『Reference』->『Application development』の『EIB fields』を参照してください。

カップリング・ファシリティー・データ・テーブルの場合は、カップリング・ファシリティー・アクセスから戻された不正な応答を IOERR で示します。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

54 ISCINVREQ

RESP2 値:

70 リモート・システムで既知の条件に当てはまらない障害が起こったことを示します。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

94 LOADING

RESP2 値:

104 現在ロード中のデータ・テーブルに対して LOADING が出されたため、要求を満たすことができない。 この状態は、以下のいずれかの原因により起こります。

- STARTBR が、カップリング・ファシリティー・データ・テーブルにまだロードされていないレコードを指定した。 要求されたキーが、既にロードされたレコードの範囲内である場合のみ、レコードを CFDT のロード中に読み取ることができます。

  LOADING 応答は、ロード中に失敗したカップリング・ファシリティー・データ・テーブルに対して戻されることもあります。 カップリング・ファシリティー・データ・テーブルに対するロードが失敗した場合に発生する状況について詳しくは、 「*CICS Customization Guide*」で XDTLC グローバル・ユーザー出口に関する説明を参照してください。
- READ コマンドが、ユーザー保守のデータ・テーブルの GENERIC オプションまたは GTEQ オプションを指定している。 UMT のロード中は、正確なキーでのみブラウズ開始要求を出すことができます。

アプリケーション・プログラムに、継続的に、または頻繁に LOADING 状態が起こる場合は、ファイル定義の競合が原因で、同じデータ・セットを参照するようになっていないかどうか検査してください。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

70 NOTAUTH

RESP2 値:

101 リソース保護検査が FILE(filename) で失敗した場合。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

13 NOTFND

RESP2 値:

80 提供される探索引数にもとづくレコードの位置設定が正常に行われなかった。

81 XRBA が指定されており、RIDFLD の値が 4 GB より大きいが、データ・セットが拡張アドレス方式 ESDS ではない。

KEYLENGTH(0) を指定した総称 STARTBR で EQUAL オプションを指定する場合にも、NOTFND が起こる可能性があります。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

19 NOTOPEN

RESP2 値:

60 NOTOPEN (RESP2 60) は、以下のいずれかの原因により発生します。

- 要求ファイルが CLOSED および UNENABLED である。 OPEN ENABLED ファイルに対して CLOSE 要求が受け取られ、そのファイルが使用されなくなったあとに、CLOSED、 UNENABLED 状態になります。 FILE リソース定義に STATUS(UNENABLED) および OPENTIME(FIRSTREF) を指定することによって、CLOSED、UNENABLED を初期状態にすることもできます。(BDAM ファイルの場合は、DFHFCT TYPE=FILE マクロの FILSTAT パラメーターを使用します。)
- 要求されたファイルが OPEN であり、他のトランザクションで使用中であるが、そのファイルへの CLOSE 要求が受信された。
- SET DSNAME QUIESCED コマンドまたは IMMQUIESCED コマンドが実行された結果、現在休止中または休止途中にあるデータ・セットに対して STARTBR コマンドが出された。
- 要求ファイルが CLOSED および ENABLED なので、CICS は、要求実行の一部としてファイルを開こうとした。このファイル・オープンが、何らかの理由により失敗しました。 コンソールで、ファイル・オープンが正常に終了しなかった理由を説明するメッセージを調べてください。

この状態は、CLOSED、DISABLED ファイルに要求が出される場合には起こりません。 この場合は、DISABLED 状態が発生します。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

53 SYSIDERR

RESP2 値:

130 SYSID オプションは、ローカル・システムでもなく、CONNECTION 定義または IPCONN 定義によって定義されているリモート・システムでもない名前を指定しています。 SYSIDERR は、リモート・システムとのリンクが認識されていても使用できない場合にも起こります。IPCONN の場合は、リンクが認識されているものの、ローカル・システ

ムまたはリモート・システムが、IP 相互接続を使用して機能シップされたファイル制御コマンドをサポートしないときに、SYSIDERR が発生します。

131 カップリング・ファシリティーのデータ・テーブルの場合は、カップリング・ファシリティーのデータ・テーブル・サーバーへの接続が失敗した。これは、サーバーそのものに障害が発生したか、サーバーは使用できるが、CICS がその接続に失敗したことが原因と考えられます。

132 既に存在していないカップリング・ファシリティー・データ・テーブルに対してブラウズが開始されました。これは、おそらくカップリング・ファシリティーの障害によるものです。その場合は、カップリング・ファシリティー・データ・テーブル・サーバーにも障害があります。カップリング・ファシリティー・データ・テーブル・サーバーの再始動およびテーブルの再ロードについては、『』「*CICS System Definition Guide*」を参照してください。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

STARTBROWSE ACTIVITY

BTS アクティビティーの子アクティビティー、またはプロセスの下位アクティビティーのブラウズを開始します。

STARTBROWSE ACTIVITY

状態: ACTIVITYERR、NOTAUTH、PROCESSERR

説明

STARTBROWSE ACTIVITY は、次のいずれかを識別するために使用できるブラウズ・トークンを初期化します。

- 指定した BTS 親アクティビティーの個々の子アクティビティー
- 指定した BTS プロセスの個々の下位アクティビティー

ACTIVITYID オプションを指定すると、指定したアクティビティーの子 (孫やその他の子孫は含まない) をブラウズできます。 このオプションは、アクティビティー ID を引数として取ります。 この ID は、例えば前に実行された GETNEXT ACTIVITY コマンドで返されることがあります。 その場合、このコマンドは、アクティビティー・ツリーで 1 レベル下の子アクティビティーのブラウズを開始します。

PROCESS および PROCESSTYPE オプションを指定すると、指定したプロセスのすべての下位アクティビティーをブラウズできます。 このタイプのブラウズは**フラット・ブラウズ**と呼ばれます。 フラット・ブラウズは、すべての下位アクティビティーを正確に 1 回ずつ返すブラウズです。 親アクティビティーは常に子より前に返されます。 GETNEXT ACTIVITY コマンドの LEVEL オプションで返される値は、プロセスのアクティビティー・ツリーでアクティビティーが位置する深さを、ルート・アクティビティーをレベル 0 として示します。

ACTIVITYID を指定せず、PROCESS および PROCESSTYPE オプションも指定しない場合は、現行アクティビティーの子をブラウズできます。

オプション

ACTIVITYID(data-value)
子アクティビティーをブラウズするアクティビティーの ID (1 から 52 文字) を指定します。

通常、このオプションで指定するアクティビティー ID は、前に実行された GETNEXT ACTIVITY コマンド (または、ルート・アクティビティーの場合は GETNEXT PROCESS コマンド) で返されたものです。 ACTIVITYID を使用すると、アクティビティー・ツリーで 1 つ下のレベルの子アクティビティーのブラウズを開始できます。

このオプションと PROCESS オプションの両方を省略すると、現行アクティビティーの子がブラウズされます。

BROWSETOKEN(data-area)
CICS がブラウズ・トークンを入れるフルワード・バイナリー・データ域を指定します。

PROCESS(data-value)
下位アクティビティーをブラウズするプロセスの名前 (1 から 36 文字) を指定します。

PROCESSTYPE(data-value)
PROCESS オプションで指定したプロセスのプロセス・タイプ (1 から 8 文字) を指定します。

状態

109 ACTIVITYERR
RESP2 値:

1 ACTIVITYID オプションで指定されたアクティビティーが見つかりませんでした。

2 ACTIVITYID オプションと PROCESS オプションのいずれも指定されなかったため、現行アクティビティーの子のブラウズが想定されましたが、要求に関連した現行アクティビティーがありませんでした。

19 要求がタイムアウトになりました。このアクティビティー・レコードを使用している別のタスクが終了していなかった可能性があります。

29 リポジトリー・ファイルを使用できません。

30 リポジトリー・ファイルで入出力エラーが発生しました。

70 NOTAUTH
RESP2 値:

101 発行タスクに関連付けられたユーザーには、ブラウズするレコードが含まれるデータ・セットのファイルにアクセスする権限がありません。

108 PROCESSERR
RESP2 値:

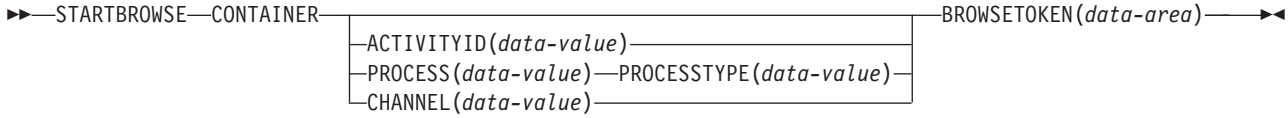
3 PROCESS オプションで指定されたプロセスが見つかりませんでした。

4 PROCESSTYPE オプションで指定されたプロセス・タイプが見つかりませんでした。

STARTBROWSE CONTAINER

チャネルに関連付けられた、または BTS アクティビティーやプロセスに関連付けられたコンテナーのブラウズを開始します。

STARTBROWSE CONTAINER



状態: ACTIVITYERR、CHANNELERR、IOERR、NOTAUTH、PROCESSERR

このコマンドはスレッド・セーフです。

説明

STARTBROWSE CONTAINER は、指定されたチャネルに関連付けられた、または BTS アクティビティーやプロセスに関連付けられた各データ・コンテナーの名前の識別に使用できるブラウズ・トークンを初期化します。

注: ブラウズ・トークンは、STARTBROWSE コマンドを発行するプログラムでのみ使用してください。

ACTIVITYID、PROCESS、または CHANNEL オプションのいずれも指定しない場合は、CICS によって要求のコンテキスト (チャネルまたは BTS) が調査されます。現行チャネルが存在する場合は、そのチャネルのコンテナーがブラウズされます。現行アクティビティーが存在する場合は、そのアクティビティーのコンテナーがブラウズされます。どちらも存在しない場合は、ACTIVITYERR 2 が発行されます。以下の ACTIVITYERR 状態の説明を参照してください。

オプション

ACTIVITYID(data-value)
コンテナーをブラウズするアクティビティーの ID (1 から 52 文字) を指定します。

通常、このオプションで指定する ID は、前に実行された GETNEXT ACTIVITY コマンドで返されたものです。

BROWSETOKEN(data-area)
CICS がブラウズ・トークンを入れるフルワード・バイナリー・データ域を指定します。

CHANNEL(data-value)
コンテナーをブラウズするチャネルの名前 (1 から 16 文字) を指定します。これは、現行チャネルか、または STARTBROWSE CONTAINER コマンドを発行するプログラムが作成するチャネルの名前です。 チャネル名 DFHTRANSACTION を指定してトランザクション・チャネルを使用できます。

このオプションを指定しない場合、現行コンテキストがチャネルであれば、現行チャネルのコンテナーがブラウズされます。

コンテナーが返される順序は定義されていません。

PROCESS(data-value)
コンテナーをブラウズするプロセスの名前 (1 から 36 文字) を指定します。

注: プロセスに関連付けられたコンテナー (プロセス・コンテナー) は、プロセス全体を通してグローバルに有効です。 プロセス・コンテナーはルート・アクティビティーのコンテナーとは異なるものです。

PROCESSTYPE(data-value)
PROCESS オプションで指定したプロセスのプロセス・タイプ (1 から 8 文字) を指定します。

状態

109 ACTIVITYERR
RESP2 値:

1 ACTIVITYID オプションで指定されたアクティビティーが見つかりませんでした。

2 ACTIVITYID、PROCESS、または CHANNEL オプションのいずれも指定されておらず、要求に関連付けられた現行チャネルも現行アクティビティーもありません。

29 リポジトリー・ファイルを使用できません。

30 リポジトリー・ファイルで入出力エラーが発生しました。

122 CHANNELERR
RESP2 値:

2 CHANNEL オプションで指定されたチャネルが見つかりませんでした。

17 IOERR
RESP2 値:

30 リポジトリー・ファイルで入出力エラーが発生しました。

70 NOTAUTH
RESP2 値:

101 発行タスクに関連付けられているユーザーには、要求された方法でこのリソースにアクセスするための権限がありません。

108 PROCESSERR
RESP2 値:

3 PROCESS オプションで指定されたプロセスが見つかりませんでした。

4 PROCESSTYPE オプションで指定されたプロセス・タイプが見つかりませんでした。

13 要求がタイムアウトになりました。このプロセス・レコードを使用している別のタスクが終了していなかった可能性があります。

STARTBROWSE EVENT

BTS アクティビティーに認識されているイベントのブラウズを開始します。

STARTBROWSE EVENT

状態: ACTIVITYERR、INVREQ、IOERR、NOTAUTH

説明

STARTBROWSE EVENT は、指定した BTS アクティビティーの有効範囲内にある各イベント (各サブイベントおよび各システム・イベントを含む) を識別するために使用できるブラウズ・トークンを初期化します。 アクティビティーを指定しない場合、現行アクティビティーの有効範囲内にあるイベントがブラウズされます。

STARTBROWSE EVENT でブラウズを開始すると、以下の項目が返されます。

- アトミック・イベント。 このコマンドで返されるアトミック・イベントは、複合イベントの述部に含まれる場合と含まれない場合 (つまり、サブイベントである場合とそうでない場合) があります。
- 複合イベント。
- システム・イベント。

オプション

ACTIVITYID(data-value)
イベントをブラウズするアクティビティーの ID (1 から 52 文字) を指定します。

このオプションを省略すると、現行アクティビティーに認識されているイベントがブラウズされます。

BROWSETOKEN(data-area)
CICS がブラウズ・トークンを入れるフルワード・バイナリー・データ域を指定します。

状態

109 ACTIVITYERR
RESP2 値:

1 ACTIVITYID オプションで指定されたアクティビティー ID は、このタスクの有効範囲内にあるアクティビティーに関連していません。

29 リポジトリー・ファイルを使用できません。

30 リポジトリー・ファイルで入出力エラーが発生しました。

16 INVREQ
RESP2 値:

1 このタスクの有効範囲内には現行アクティビティーはありません。

17 IOERR

RESP2 値:

30 リポジトリー・ファイルで入出力エラーが発生しました。

70 NOTAUTH

RESP2 値:

101 発行タスクに関連付けられているユーザーには、要求された方法でこのリソースにアクセスするための権限がありません。

STARTBROWSE PROCESS

CICS ビジネス・トランザクション・サービス・システム内にある指定したタイプのすべてのプロセスのブラウズを開始します。

STARTBROWSE PROCESS

状態: IOERR、NOTAUTH、PROCESSERR

説明

STARTBROWSE PROCESS は、CICS ビジネス・トランザクション・サービス・システム内にある指定したタイプの各プロセスを識別するために使用できるブラウズ・トークンを初期化します。

BTS システムにプロセスを追加する場合、DEFINE PROCESS コマンドの PROCESSTYPE オプションを使用してプロセスを分類します。 PROCESSTYPE リソース定義の名前を指定します。この定義によって、物理 VSAM データ・セット (リポジトリー) にマップしている CICS ファイル定義が指定されます。リポジトリーには、プロセスおよびプロセスを構成するアクティビティーの詳細が保管されます (複数のプロセス・タイプのレコードを同じリポジトリー・データ・セットに保管することができます)。

STARTBROWSE PROCESS コマンドを使用すると、指定したタイプのプロセスのブラウズを開始できます。

オプション

BROWSETOKEN(data-area)
CICS がブラウズ・トークンを入れるフルワード・バイナリー・データ域を指定します。

PROCESSTYPE(data-value)
ブラウズするプロセスのプロセス・タイプ (1 から 8 文字) を指定します。

状態

17 IOERR
RESP2 値:

29 リポジトリー・ファイルを使用できません。

30 リポジトリー・ファイルで入出力エラーが発生しました。

70 NOTAUTH
RESP2 値:

101 発行タスクに関連付けられているユーザーには、要求された方法でこのリソースにアクセスするための権限がありません。

108 PROCESSERR
RESP2 値:

1 このプロセス・タイプのプロセスが見つかりませんでした。

4 PROCESSTYPE オプションで指定されたプロセス・タイプが見つかりませんでした。

13 要求がタイムアウトになりました。このプロセス・レコードを使用している別のタスクが終了していなかった可能性があります。

SUSPEND

タスクを中断します。

SUSPEND

このコマンドはスレッド・セーフです。

説明

SUSPEND は、ディスパッチング優先順位のより高いタスクまたは等しいタスクに制御権を解放します。ディスパッチング優先順位のより高いタスクまたは等しいタスクで処理できるものがなくなると、制御はただちにコマンドを出しているタスクに戻ります。

SUSPEND (BTS)

BTS プロセスまたはアクティビティーを延期します。

SUSPEND (BTS)

状態: ACTIVITYBUSY、ACTIVITYERR、INVREQ、IOERR、 LOCKED、PROCESSERR

説明

SUSPEND (BTS) は、イベント・プール内のイベントが起動されたときに BTS プロセスまたはアクティビティーが再接続されないようにします。

プログラムが延期できるプロセスは、現行の作業単位内で獲得したプロセスのみです。

プログラムが延期できるアクティビティーは、次のアクティビティーのみです。

- プログラムがアクティビティーの活動化として実行されている場合は、その子アクティビティー。 同じ作業単位内の複数の子アクティビティーを延期できます。
- ACQUIRE ACTIVITYID コマンドによってプログラムが現行作業単位で獲得したアクティビティー。

延期されたプロセスまたはアクティビティーを再開するには、RESUME コマンドを発行する必要があります。

オプション

ACQACTIVITY
延期するアクティビティーが、現行の作業単位で ACQUIRE ACTIVITYID コマンドによって獲得したものであることを指定します。

ACQPROCESS
要求側によって現在獲得されているプロセスを延期することを指定します。

ACTIVITY(data-value)
中断する子アクティビティーの名前 (1 から 16 文字) を指定します。

状態

107 ACTIVITYBUSY
RESP2 値:

19 要求がタイムアウトになりました。このアクティビティー・レコードを使用している別のタスクが終了していなかった可能性があります。

109 ACTIVITYERR
RESP2 値:

8 ACTIVITY オプションで指定されたアクティビティーを検出できませんでした。

16 INVREQ

RESP2 値:

4 ACTIVITY オプションを使用して子アクティビティーが指定されたが、現在アクティブなアクティビティーの有効範囲外でコマンドが発行された。

14 アクティビティーは COMPLETE または CANCELLING モードであるため延期できません。

15 ACQPROCESS オプションが使用されていますが、要求を発行した作業単位でプロセスが獲得されていません。

24 ACQACTIVITY オプションが使用されましたが、要求を出した作業単位がアクティビティーを獲得していませんでした。

17 IOERR

RESP2 値:

29 リポジトリー・ファイルを使用できません。

30 リポジトリー・ファイルで入出力エラーが発生しました。

100 LOCKED

リポジトリー・ファイルの関連するレコードに対して保存ロックが存在するため、要求を実行できません。

108 PROCESSERR

RESP2 値:

5 プロセスが見つかりませんでした。

SYNCPOINT

同期点を確立します。

SYNCPOINT

状態: INVREQ、ROLLEDBACK

このコマンドはスレッド・セーフです。

注: リカバリー・マネージャーは、TCB 交換を最小化するために、可能な場合は常にオープンな TCB 上で、このコマンドを処理します。 作業単位でアクセスされ、スレッド・セーフと宣言されたすべてのリソース・タイプに対して、同期点の処理がオープンな TCB 上で発生する可能性があります。 スレッド・セーフと宣言されていないリソース・タイプが作業単位でアクセスされた場合、リカバリー・マネージャーは、それらのリソース・タイプに対して、QR TCB に切り替えます。 CICS リソース・タイプは、リソース・タイプに関連する EXEC CICS コマンドがスレッド・セーフである場合に、CICS リソース・タイプ自体をリカバリー・マネージャーにスレッド・セーフであると宣言します。

説明

SYNCPOINT は、タスク (通常は長時間実行タスク) を、より小さい作業単位に分割します。 これは、最後の同期点以降にタスクが行ったリカバリー可能リソースに対する変更を、すべてコミットするように指定します。

注: 同期点処理のコミット段階 (段階 2) で障害が生じても、エラー状態は戻されず、トランザクションは異常終了しません。トランザクション中のそれ以降の作業単位は、正常に続行できます。 詳しくは、「*CICS Recovery and Restart Guide*」の作業単位のリカバリーおよび異常終了の処理を参照してください。

状態

16 INVREQ

RESP2 値:

200 SYNCPOINT が、SYNCONRETURN オプションを指定していないリモート・システムがリンクされるプログラムにあった。または、ローカルにリンクされていて、EXECUTIONSET=DPLSUBSET で定義されている。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

82 ROLLEDBACK

SYNCPOINT コマンドが、同期点のコミットに使用できないリモート・システムによって、ロールバックされるときに起こります。 現在の作業単位でリカバリー可能リソースに対して行われたすべての変更をバックアウトします。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

SYNCPOINT ROLLBACK

最後の同期点にバックアウトします。

SYNCPOINT ROLLBACK

状態: INVREQ

このコマンドはスレッド・セーフです。

注: リカバリー・マネージャーは、TCB 交換を最小化するために、可能な場合は常にオープンな TCB 上で、このコマンドを処理します。 作業単位でアクセスされ、スレッド・セーフと宣言されたすべてのリソース・タイプに対して、同期点の処理がオープンな TCB 上で発生する可能性があります。 スレッド・セーフと宣言されていないリソース・タイプが作業単位でアクセスされた場合、リカバリー・マネージャーは、それらのリソース・タイプに対して、QR TCB に切り替えます。 CICS リソース・タイプは、リソース・タイプに関連する EXEC CICS コマンドがスレッド・セーフである場合に、CICS リソース・タイプ自体をリカバリー・マネージャーにスレッド・セーフであると宣言します。

オプション

ROLLBACK

最後の同期点以降にタスクが行ったリカバリー可能リソースに対する変更を、すべてバックアウトするように指定します。

このオプションは、例えば、HANDLE ABEND ルーチンにおける後処理に、またはアプリケーション・プログラムが入力データ中にリカバリー不能エラーを検出したあとのデータベース変更の取り消しに、使用することができます。

作業単位で MRO または APPC セッションを使用してリモートのリカバリー可能リソースを更新する場合は、ROLLBACK オプションはバックエンド・トランザクションに伝搬されます。

分散トランザクション処理会話が使用中の場合は、リモート・アプリケーション・プログラムに EIB フィールド EIBSYNRB、EIBERR、および EIBERRCD が設定されます。会話を継続するには、リモート・アプリケーション・プログラムで SYNCPOINT ROLLBACK コマンドを実行してください。

MRO または APPC セッションを使用している作業単位にミラー・トランザクションが呼び出される場合は、ミラーはロールバック要求を受け取り、変更を取り消してから、正常に終了します。

このオプションは、LUTYPE6.1 z/OS Communications Server セッションでのミラー・トランザクションまたはバックエンド・トランザクションではサポートされません。 この場合は、フロントエンド・トランザクションを異常終了すれば、バックエンド・トランザクションをバックアウトすることができます。

注: 同期点処理のバックアウト段階 (段階 2) で障害が生じても、エラー状態は戻されず、トランザクションは異常終了しません。 トランザクション中のそれ

以降の作業単位は、正常に続行できます。詳しくは、「*CICS Recovery and Restart Guide*」の作業単位のリカバリーおよび異常終了の処理を参照してください。

注: 据え置きされた EXEC CICS SEND 要求は、**SYNCPOINT ROLLBACK** コマンドの間に取り消されました。

状態

16 INVREQ

RESP2 値:

200 SYNCPOINT ROLLBACK が、 SYNCONRETURN オプションを指定していないリモート・システムとリンクするプログラムにあった。または、ローカルにリンクされていて、EXECUTIONSET=DPLSUBSET で定義されている。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

TEST EVENT

BTS イベントが発生したかどうかをテストします。

TEST EVENT

状態: EVENTERR、INVREQ

説明

TEST EVENT は、指定された BTS イベントが発生したかどうかをテストします。

オプション

EVENT(data-value)
完了をテストするイベントの名前 (1 から 16 文字) を指定します。

FIRESTATUS(cvda)
FIRESTATUS は、イベントの発生状況を返します。 CVDA 値は次のとおりです。

FIRED
イベントは発生しています。

NOTFIRED
イベントは発生していません。

状態

111 EVENTERR
RESP2 値:

4 EVENT オプションで指定されたイベントが BTS に認識されていません。

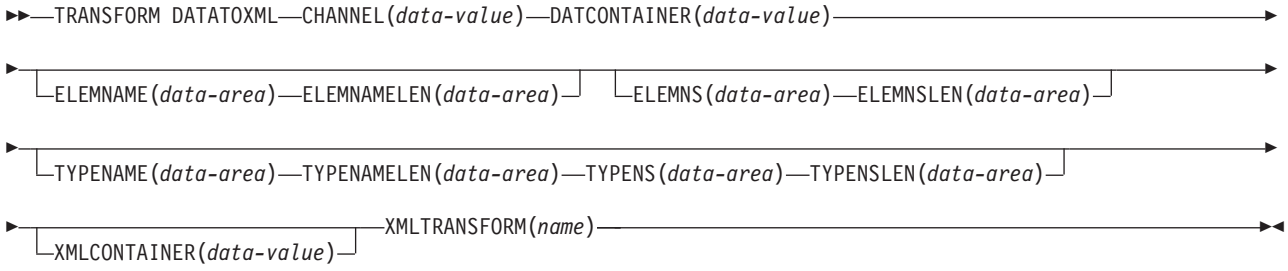
16 INVREQ
RESP2 値:

1 コマンドがアクティビティーの有効範囲外で発行されました。

TRANSFORM DATATOXML

TRANSFORM DATATOXML コマンドを使用して、アプリケーション・データを XML に変換します。

TRANSFORM DATATOXML



状態: NOTFND、LENGERR、CHANNELERR、CONTAINERERR、INVREQ

このコマンドはスレッド・セーフです。

説明

TRANSFORM DATATOXML コマンドは、XML バインディングで定義されたマッピングを使用してアプリケーション・データを XML に変換します。 XMLTRANSFORM リソースは、XML バインディングと XML スキーマの場所を定義します。

オプション

CHANNEL(*data-value*)
XMLCONTAINER および DATCONTAINER データを保持しているコンテナーを渡すのに使用するチャネルの名前を指定します。 チャネル名の長さは 16 文字でなければなりません。 チャネル名が 16 文字未満の場合、データ値に末尾ブランクを埋め込む必要があります。チャネル名 DFHTRANSACTION を指定してトランザクション・チャネルを使用できます。

DATCONTAINER(*data-value*)
変換されるアプリケーション・データが入っているコンテナーの名前を指定します。このコンテナーはチャネルに既に存在する必要があります。コンテナー名の長さは 16 文字でなければなりません。 コンテナー名が 16 文字より少ない場合は、データ値に末尾ブランクを埋め込む必要があります。

CICS はこのコンテナーから BIT モードで読み取ります。

ELEMNAME(*data-area*)
XML エレメントの名前を指定します。CICS は、CICS が生成する XML エレメントのローカル名を戻します。

ELEMNAMELEN(*data-area*)
ELEMNAME オプション内の XML エレメントのフルワード・バイナリー長を指定します。 ELEMSNAMELEN の最大値は 255 です。

ELEMNS(*data-area*)
ELEMNAME オプションで戻される XML エレメントの名前空間 URI を指定します。

ELEMNSLEN(*data-area*)
ELEMNS オプションの名前空間のフルワード・バイナリー長を指定します。 ELEMNSLEN の最大値は 255 です。

TYPENAME(*data-area*)
ELEMNAME オプションで戻される XML エレメントの xsi:type を指定します。

TYPENAMELEN(*data-area*)
TYPENAME オプションで戻される xsi:type のフルワード・バイナリー長を指定します。

TYPENS(*data-area*)
ELEMNAME オプションで戻される XML エレメントの xsi:type 属性の名前空間を指定します。

TYPENSLEN(*data-area*)
TYPENS オプションで戻される xsi:type 属性の名前空間のフルワード・バイナリー長を指定します。

XMLCONTAINER(*data-value*)
コマンドが完了したら出力 XML を格納するコンテナーの名前を指定します。 コンテナー名の長さは 16 文字でなければなりません。 コンテナー名が 16 文字より少ない場合は、データ値に末尾ブランクを埋め込む必要があります。

コマンドを実行する前に、ターゲット・コンテナーを作成する必要はありません。 コンテナーは、コマンド自体の一部として作成して取り込まれます。 コンテナーが存在し、データ・タイプが BIT と定義されている場合、それは削除され、コマンドの一部としてタイプ CHAR として再定義されます。

XMLTRANSFORM(*data-value*)
データを XML に変換するのに CICS が使用する XMLTRANSFORM リソースの名前を指定します。このリソースは、XML バインディングと XML スキーマを定義します。 XMLTRANSFORM リソースの名前は 32 文字でなければなりません。リソース名が 32 文字より少ない場合は、値にブランクを埋め込む必要があります。

状態

13 NOTFND
RESP2 値:

1 XMLTRANSFORM が見つからなかった。

122 CHANNELERR
RESP2 値:

1 **CHANNEL** パラメーターで指定されたチャネルが正しくない。

2 **CHANNEL** パラメーターで指定されたチャネルが見つからなかった。

110 CONTAINERERR
RESP2 値:

1 **XMLCONTAINER** パラメーターで指定されたコンテナーが見つからなかった。

2 **NSCONTAINER** パラメーターで指定されたコンテナーが見つからなかった。

3 **DATCONTAINER** パラメーターで指定されたコンテナーが見つからなかった。

22 LENGERR

RESP2 値:

1 **DATCONTAINER** パラメーターで指定されたコンテナーのデータが、指定された変換型には短過ぎる。

2 **ELEMNAME** バッファーが小さ過ぎる。

3 **ELEMNS** バッファーが小さ過ぎる。

4 **TYPENAME** バッファーが小さ過ぎる。

5 **TYPENS** バッファーが小さ過ぎる。

6 **ELEMNAMELEN** 値が、最大値 255 を超えています。

7 **ELEMNSLEN** 値が、最大値 255 を超えています。

16 INVREQ

RESP2 値:

1 XMLTRANSFORM リソースが無効。

2 **XMLCONTAINER** コンテナーが空。

3 XML 入力データが無効。詳しくは、DFH-XML-ERRORMSG コンテナーのエラー・メッセージを参照してください。

4 XML 入力データを変換できない。詳しくは、DFH-XML-ERRORMSG コンテナーのエラー・メッセージを参照してください。

5 アプリケーション・データが無効。詳しくは、DFH-XML-ERRORMSG コンテナーのエラー・メッセージを参照してください。

6 アプリケーション・データを変換できない。詳しくは、DFH-XML-ERRORMSG コンテナーのエラー・メッセージを参照してください。

8 アプリケーション・データのコンテナーが BIT モードで取り込まれていない。

9 XMLTRANSFORM が、要求された XML エレメントをサポートしていない。

10 XMLTRANSFORM が、要求された XML タイプをサポートしていない。

11 ベンダー提供の変換プログラムに関連した問題がある。

13 **CHANNEL** パラメーターが提供されなかった。このパラメーターは必須。

14 **ELEMNAME** パラメーターが提供されなかった。このパラメーターは必須。

15 **ELEMNS** パラメーターが提供されなかった。このパラメーターは必須。

16 **DATCONTAINER** パラメーターが設定されていなかった。このパラメーターは必須。

17 実行時検証の障害がある。

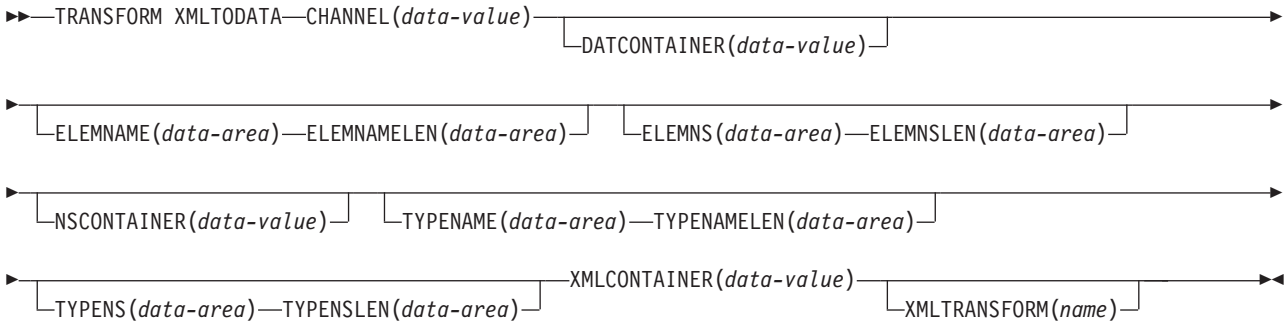
18 コンテナーのデータ型エラーがある。

101 ユーザーに XMLTRANSFORM を使用する権限がない。

TRANSFORM XMLTODATA

TRANSFORM XMLTODATA コマンドを使用して、XML をアプリケーション・データに変換します。

TRANSFORM XMLTODATA



状態: CHANNELERR、CONTAINERERR、INVREQ、LENGERR、NOTFND、

このコマンドはスレッド・セーフです。

説明

TRANSFORM XMLTODATA コマンドを使用すると、XML をアプリケーション・データに変換できます。または、XML を照会して XML エレメントに関する情報をアプリケーション・プログラムに戻すこともできます。 XMLTRANSFORM リソースは、XML からアプリケーション・データに変換するための XML バインディングとスキーマの場所を定義します。 XMLTRANSFORM リソースをコマンドで指定しない場合、CICS は代わりに XML を照会します。

オプション

CHANNEL(*data-value*)
XMLCONTAINER および DATCONTAINER データを保持しているコンテナーを渡すのに使用するチャネルの 16 バイト名を指定します。 チャネル名の長さは 16 文字でなければなりません。 チャネル名が 16 文字未満の場合、データ値に末尾ブランクを埋め込む必要があります。チャネル名 DFHTRANSACTION を指定してトランザクション・チャネルを使用できます。

DATCONTAINER(*data-value*)
CICS によって変換済みデータが取り込まれる出力コンテナーの 16 バイト名を指定します。コンテナー名の長さは 16 文字でなければなりません。 コンテナー名が 16 文字より少ない場合は、データ値に末尾ブランクを埋め込む必要があります。

CICS はこのコンテナーを BIT モードで追加します。

ELEMNAME(*data-area*)
XML エレメントの名前を戻すための入力値を指定します。 CICS は、XMLCONTAINER コンテナー内に最初に検出される XML エレメントのローカル名を ELEMNAME オプションに設定します。またアプリケーションは、

ELEMNAMELEN オプションの入力値を指定しなければなりません。このオプションはデータ域の最大長を表します。

ELEMNAMELEN(*data-area*)
ELEMNAME オプション内の XML エレメントのフルワード・バイナリー長を戻すための入力値を指定します。 CICS は、ELEMNAMELEN オプションの値を更新して、検出されるエレメント名の実際の長さを示します。

ELEMNS(*data-area*)
ELEMNAME オプションが参照する XML エレメントの名前空間 URI を戻すための入力値を指定します。 CICS は、XMLCONTAINER コンテナーで検出した最初の XML エレメントの名前空間 URI を、このパラメーターに入力します。またアプリケーションは、ELEMNSLEN オプションの入力値を指定しなければなりません。このオプションはデータ域の最大長を表します。

ELEMNSLEN(*data-area*)
ELEMNS オプションの長さを戻すための入力値を指定します。 CICS は、ELEMNSLEN オプションの値を更新して、ネームスペース URI の実際の長さを示します。

NSCONTAINER(*data-value*)
スコープ内の XML 名前空間宣言のリストが入っているコンテナーの名前を 16 バイトで指定します。 これらの XML 名前空間宣言は、XMLCONTAINER コンテナーの本体で参照できます。 コンテナーは、CHAR モードで追加する必要があります。

TYPENAME(*data-area*)
ELEMNAME オプションで参照される XML エレメントの xsi:type を戻すための入力値を指定します。 CICS は、 XMLCONTAINER コンテナーで検出した最初の XML タグの xsi:type 属性のローカル名を、このパラメーターに入力します。最初の XML タグに xsi:type 属性が含まれていない場合、このパラメーターは空のままとなります。 アプリケーションが TYPENAME オプションに値を渡すと、提供された XML 内にあるエレメントおよびタイプ情報がすべてこの値によってオーバーライドされ、CICS は、このアプリケーションによって設定されたタイプ名を (関連付けられた TYPENS オプションと共に) 使用して変換を試行します。

TYPENAMELEN(*data-area*)
TYPENAME オプションの長さを戻すための入力値を指定します。

TYPENS(*data-area*)
ELEMNAME オプションで参照される XML エレメントの xsi:type 属性の名前空間を戻すための入力値を指定します。 CICS は、XMLCONTAINER コンテナーで検出した最初の XML エレメントの xsi:type 属性の名前空間を、このパラメーターに入力します。

TYPENSLEN(*data-area*)
TYPENS オプションの長さを戻すための入力値を指定します。

XMLCONTAINER(*data-value*)
変換対象の XML が入る入力コンテナーの名前を 16 バイトで指定します。 こ

のコンテナーは既に存在している必要があり、CHAR モードでデータが設定される必要があります。 BIT モードで追加されている場合、CICS はデータ・エンコードを判別しようとします。

XMLTRANSFORM(*name*)
データを XML に変換するのに CICS が使用する XMLTRANSFORM リソースの 32 バイト名を指定します。このリソースは、XML バインディングと XML スキーマを定義します。 XMLTRANSFORM リソースの名前は 32 文字でなければなりません。リソース名が 32 文字より少ない場合は、値にブランクを埋め込む必要があります。

XMLTRANSFORM オプションを指定しない場合、データ変換は行われません。代わりに、アプリケーションは XML を照会します。 CICS は XML エレメントおよびタイプに関する情報を ELEMNAME、ELEMNS、TYPENAME、および TYPENS オプションで戻します。

状態

13 NOTFND
RESP2 値:

1 XMLTRANSFORM が見つからなかった。

122 CHANNELERR
RESP2 値:

1 **CHANNEL** パラメーターで指定されたチャネルが正しくない。

2 **CHANNEL** パラメーターで指定されたチャネルが見つからなかった。

110 CONTAINERERR
RESP2 値:

1 **XMLCONTAINER** パラメーターで指定されたコンテナーが見つからなかった。

2 **NSCONTAINER** パラメーターで指定されたコンテナーが見つからなかった。

3 **DATCONTAINER** パラメーターで指定されたコンテナーが見つからなかった。

22 LENGERR
RESP2 値:

1 **DATCONTAINER** パラメーターで指定されたコンテナーのデータが、指定された変換型には短過ぎる。

2 **ELEMNAME** バッファーが小さ過ぎる。

3 **ELEMNS** バッファーが小さ過ぎる。

4 **TYPENAME** バッファーが小さ過ぎる。

5 **TYPENS** バッファーが小さ過ぎる。

16 INVREQ
RESP2 値:

1 XMLTRANSFORM リソースが無効。

2 **XMLCONTAINER** コンテナーが空。

3 XML 入力データが正しくない。詳しくは、DFH-XML-ERRORMSG コンテナーのエラー・メッセージを参照してください。

4 XML 入力データを変換できない。詳しくは、DFH-XML-ERRORMSG コンテナーのエラー・メッセージを参照してください。

5 アプリケーション・データが正しくない。詳しくは、DFH-XML-ERRORMSG コンテナーのエラー・メッセージを参照してください。

6 アプリケーション・データを変換できない。詳しくは、DFH-XML-ERRORMSG コンテナーのエラー・メッセージを参照してください。

7 XML コンテナーまたは NAMESPACE コンテナーのいずれかが CHAR モードではない。

9 XMLTRANSFORM が、要求された XML エレメントをサポートしていない。

10 XMLTRANSFORM が、要求された XML タイプをサポートしていない。

11 ベンダー提供の変換プログラムに関連した問題がある。

13 **CHANNEL** パラメーターが提供されなかった。このパラメーターは必須。

14 **ELEMNAME** パラメーターが提供されなかった。このパラメーターは必須。

15 **ELEMNS** パラメーターが提供されなかった。このパラメーターは必須。

16 **DATCONTAINER** パラメーターが設定されていなかった。このパラメーターは必須。

17 実行時検証の障害がある。

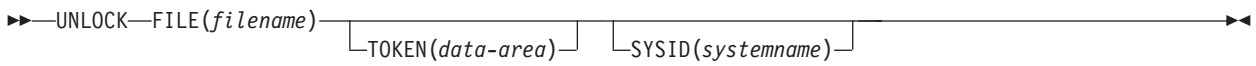
18 コンテナーのデータ型エラーがある。

101 ユーザーに XMLTRANSFORM を使用する権限がない。

UNLOCK

排他制御を解放します。

UNLOCK



状態: DISABLED、FILENOTFOUND、ILLOGIC、INVREQ、IOERR、ISCINVREQ、NOTAUTH、NOTOPEN、SYSIDERR

このコマンドが参照しているファイルが次のような場合、このコマンドはスレッド・セーフです。

- リモートとして定義され、コマンドが IPIC 接続を介してリモート CICS 領域に機能シップされている場合。
- ローカルの VSAM または RLS として定義されている場合。

このコマンドが参照しているファイルが次のような場合、このコマンドはスレッド・セーフではありません。

- リモートとして定義され、コマンドが非 IPIC 接続を介して機能シップされている場合。
- 共用データ・テーブル、カップリング・ファシリティー・データ・テーブル、または BDAM ファイルとして定義されている場合。

説明

UNLOCK は、UPDATE オプションを指定した読み取りコマンドに応答して確立された排他制御を解放します。 これは、更新するレコードを検索したあと、結局レコードを更新しないと決定する場合に使用します。 ただし、リカバリー可能ファイル (カップリング・ファシリティーのデータ・テーブルを参照するもの以外) の場合は、SYNCPOINT コマンドが実行されるか、タスクが終了するまで、リソースはロックされたままになっています。 レコードは、ローカル・システムまたはリモート・システムのデータ・セット、または CICS あるいはユーザー保守のデータ・テーブルに入れておくことができます。

UNLOCK コマンドがリカバリー可能なカップリング・ファシリティーのデータ・テーブル内のレコードを参照する場合は、レコード・ロックはただちに解放されます。ただし、タスクが現在の作業単位内で同じレコードに対して先行して変更を行っていない (または、新規のレコードとして追加していない) ことが条件です。 レコードに対して変更が行われていた場合、またはそのレコードがテーブルに新規に追加されたものである場合は、 SYNCPOINT コマンドが実行されるか、タスクが終了するまで、レコードはロックされたままになっています。

UNLOCK コマンドがトークンをもたない場合は、やはりトークンをもたない UPDATE オプションを指定した読み取り要求と、または WRITE MASSINSERT 操作と一致させるような試みが行われます。 これらのいずれも検出されない場合は、何らの処置も取られず、NORMAL 応答が戻されます。

このコマンドを使用して、VSAM ファイルに対する VSAM WRITE MASSINSERT 操作を終了してください。

ブラウズでの更新中にロックを解放する

更新オプションを指定する READNEXT または READPREV コマンドへの応答としてレコードがロックされた場合は、そのロックは UNLOCK コマンドによって解放されません。 この場合の UNLOCK コマンドは TOKEN の値を無効にするだけで、更新完了に使用できません。

オプション

FILE(*filename*)
解放されるファイルの名前を指定します。

SYSID が指定される場合は、このファイルが参照するデータ・セットは、CICS に名前が定義されているかどうかとは関係なく、リモート・システム上にあると見なされます。SYSID を指定しない場合は、リソース定義を使用して、データ・セットがローカル・システムにあるのか、リモート・システムにあるのかが識別されます。

SYSID(*systemname*)
要求の宛先であるシステムの名前を指定します。

TOKEN(*data-area*)
UNLOCK に固有の要求 ID を、フルワード・バイナリー値で指定します。この要求 ID は、UPDATE オプションを指定していた先行の READ、READNEXT、READPREV コマンドを、その UNLOCK と関連付けるのに用いられます。

RLS モードでアクセスされているファイルに対する READNEXT UPDATE または READPREV UPDATE コマンドから戻されてきた TOKEN を、UNLOCK で指定した場合は、その UNLOCK コマンドは TOKEN の値を無効にするので更新の完了には使用できません。 このコマンドはレコード・ロックを解放しません。

TOKEN は、機能シップされたものでもかまいません。 ただし、TOKEN を指定した要求が、このキーワードをサポートしない CICS 領域に機能シップされた場合は、この要求は失敗します。

状態

84 DISABLED
RESP2 値:

50 ファイルは、最初に使用不能に定義され、それ以後使用可能になっていないため、使用不能である。

ファイルが EXEC CICS SET FILE または CEMT SET FILE コマンドにより使用不能である。

更新のための読み取りまたは VSAM WRITE MASSINSERT が正常に行われたあとで UNLOCK を実行すれば、この状態は起こりません。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

12 FILENOTFOUND

RESP2 値:

1 FILE オプションで参照されるファイル名が CICS で定義されておらず、SYSID が指定されていない。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

21 ILLOGIC

RESP2 値 (VSAM および CICS 保守のデータ・テーブル):

110 他の CICS 応答カテゴリーのいずれにも属さない VSAM エラーが発生します。

EXEC インターフェース・ブロックの EIBRCODE を参照してください。詳細は、『Reference』->『Application development』の『EIB fields』を参照してください。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

16 INVREQ

RESP2 値:

47 アンロックには、UPDATE オプションを指定した既存の READ に使用されているどのトークンとも値が一致しないトークンが含まれています。

48 TOKEN キーワードを含む要求を機能シップしようとしている。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

17 IOERR

RESP2 値:

120 ファイル制御操作で入出力エラーがある。 入出力エラーとは、CICS 状態に当てはまることのないすべての異常イベントを指します

VSAM ファイルの場合、IOERR は通常、ハードウェア・エラーを示します。 さらに詳しい情報が EXEC インターフェース・ブロックにあります。詳しくは、『Reference』->『Application development』の『EIB fields』を参照してください。

カップリング・ファシリティー・データ・テーブルの場合は、カップリング・ファシリティー・アクセスから戻された不正な応答を IOERR で示します。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

54 ISCINVREQ

RESP2 値:

70 リモート・システムで既知の条件に当てはまらない障害が起こったことを示します。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

70 NOTAUTH

RESP2 値:

101 リソース保護検査が FILE(filename) で失敗した場合。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

19 NOTOPEN

RESP2 値:

60 NOTOPEN (RESP2 60) は、以下のいずれかの原因により発生します。

- 要求ファイルが CLOSED および UNENABLED である。 OPEN ENABLED ファイルに対して CLOSE 要求が受け取られ、そのファイルが使用されなくなったあとに、CLOSED、 UNENABLED 状態になります。 FILE リソース定義に STATUS(UNENABLED) および OPENTIME(FIRSTREF) を指定することによって、CLOSED、UNENABLED を初期状態にすることもできます。(BDAM ファイルの場合は、DFHFCT TYPE=FILE マクロの FILSTAT パラメーターを使用します。)
- 要求されたファイルが OPEN であり、他のトランザクションで使用中であるが、そのファイルへの CLOSE 要求が受信された。
- SET DSNAME QUIESCED コマンドまたは IMMQUIESCED コマンドによって休止した (または休止途中の) データ・セットに対して、UNLOCK コマンドが出された。
- 要求ファイルが CLOSED および ENABLED なので、CICS は、要求実行の一部としてファイルを開こうとした。このファイル・オープンが、何らかの理由により失敗しました。 コンソールで、ファイル・オープンが正常に終了しなかった理由を説明するメッセージを調べてください。

この状態は、CLOSED、DISABLED ファイルに要求が出される場合には起こりません。 この場合は、DISABLED 状態が発生します。

更新のための READ または WRITE MASSINSERT 操作が正常に行われたあとで UNLOCK を実行する場合にも、この状態は起こりません。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

53 SYSIDERR

RESP2 値:

130 SYSID オプションに指定されている名前が、ローカル CICS 領域、または CONNECTION の定義によって CICS に定義されているリモート・システムのどちらでもない。SYSIDERR は、リモート・システムへのリンクがクローズされている場合にも発生します。

131 カップリング・ファシリティーのデータ・テーブルの場合は、カップリング・ファシリティーのデータ・テーブル・サーバーへの接続が失敗した。これは、サーバーそのものに障害が発生したか、サーバーは使用できるが、CICS がその接続に失敗したことが原因と考えられます。

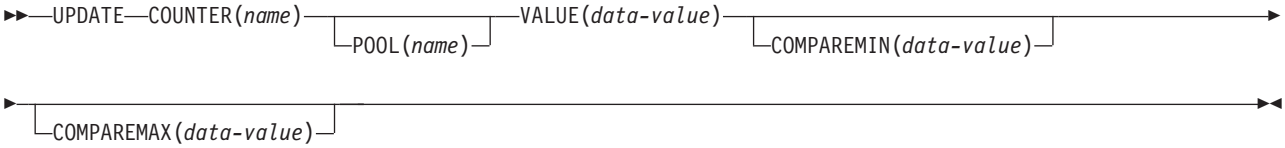
132 既に存在していないカップリング・ファシリティーのデータ・テーブルに対して UNLOCK が発行された。これは、おそらくカップリング・ファシリティーの障害によるものです。その場合は、カップリング・ファシリティーのデータ・テーブル・サーバーにも障害があります。カップリング・ファシリティー・データ・テーブル・サーバーの再始動およびテーブルの再ロードについては、「*CICS System Definition Guide*」の『カップリング・ファシリティー・データ・テーブル・サーバー領域の定義と始動』を参照してください。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

UPDATE COUNTER および UPDATE DCOUNTER

名前付きカウンターの現行値を更新します。 フルワード符号付きカウンターの場合は COUNTER を、ダブルワード符号なしカウンターの場合は DCOUNTER を使用します。

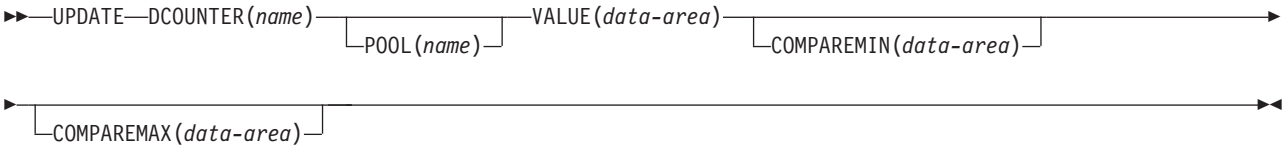
UPDATE COUNTER



状態: INVREQ、SUPPRESSED

このコマンドはスレッド・セーフです。

UPDATE DCOUNTER



状態: INVREQ、SUPPRESSED

このコマンドはスレッド・セーフです。

説明

これらのカウンター・コマンドは、名前付きカウンターに新規の現行値を設定します。

COMPAREMAX オプションおよび COMPAREMIN オプションを使用して、現行値が指定範囲内に該当する場合、あるいは指定値より上または下である場合にのみ、新規の現行値を設定することができます。

この名前付きカウンター・コマンドにフルワードおよびダブルワードの変数を指定することについては、4 ページの『CICS コマンドの引数値』を参照してください。

オプション

COMPAREMAX(*data-value***)**
フルワード符号付きバイナリー値 (DCOUNTER の場合はダブルワード符号なしバイナリー値) として、名前付きカウンターの現行値と比較する値を指定し、以下の比較を条件とする UPDATE コマンドの結果を出します。

- 割り当てる現行値が COMPAREMAX パラメーターに指定された値以下の場合は、現行値をリセットする (通常の応答)。

- 現行値が指定された値より大きい場合は、CICS は例外状態を戻す。

通常、COMPAREMAX 値は COMPAREMIN 値よりも大きく、現行値は両方の比較の条件を満たしている必要があります (つまり、これら 2 つの間の中間にある、もしくはいずれか一方の値と同じである必要があります)。

COMPAREMIN 値よりも小さい COMPAREMAX 値を指定できます。この場合、COMPAREMIN または COMPAREMAX 比較のいずれかを満たしていれば、現行値は範囲内にあると見なされます。

COMPAREMIN(*data-value***)**
フルワード符号付きバイナリー値 (DCOUNTER の場合はダブルワード符号なしバイナリー値) として、名前付きカウンターの現行値と比較する値を指定し、以下の比較を条件とする UPDATE コマンドの結果を出します。

- 割り当てる現行値が、COMPAREMIN パラメーターで指定した値以上の場合は、現行値をリセットする (通常の応答)。
- 現行値が指定された値より小さい場合は、CICS は例外状態を戻す。

注: COMPAREMAX 値よりも大きい COMPAREMIN 値を指定できます。 この結果については、COMPAREMAX パラメーターを参照してください。

COUNTER(*name***)**
現行値が値パラメーター上に指定された値にリセットされる名前付きカウンターの名前を指定します。名前は、16 文字の英数字にすることができます。 *name* が 16 文字より少ない名前を含む変数である場合は、末尾ブランクでその名前を埋め込まなければなりません。

DCOUNTER(*name***)**
現行値が値パラメーター上に指定された値にリセットされる名前付きカウンターの名前を指定します。名前は、16 文字の英数字にすることができます。 *name* が 16 文字より少ない名前を含む変数である場合は、末尾ブランクでその名前を埋め込まなければなりません。

POOL(*poolname***)**
名前付きカウンターが常駐するプールの名前を指定します。

プール・セレクター・ストリングに有効な文字は、A から Z、0 から 9、$、@、#、および _ (下線) です。 *name* が 8 文字より少ない名前を含む変数である場合は、末尾ブランクでその名前を埋め込まなければなりません。

このパラメーターはオプションです。プールの名前を省略すると、プール・セレクター値は 8 を使用します。

一致する項目が DFHNCOPT オプション・テーブル内にない場合、CICS は NCPLDFT システム初期化パラメーターで指定された名前を使用します。このパラメーターは、デフォルトの名前付きカウンター・プールを指定します。

DFHNCO マクロを使用する名前付きカウンター・オプション・テーブルの生成について詳しくは、*CICS アプリケーション・プログラミング・ガイド*を参照してください。

VALUE(*data-value***)**
COUNTER の場合はフルワード符号付きバイナリー値を、 DCOUNTER の場合はダブルワード符号なしの値を使用して、名前付きカウンターの現行値として設定される新規の数値を指定します。

状態

16 INVREQ

RESP2 値:

201 名前付きカウンターを検出できませんでした。

301 サーバーで、名前付きカウンター・インターフェースによる理解が不能なエラー・コードが報告されました。 一般的に、インターフェース・ロード・モジュール DFHNCIF の保守またはリリース・レベルが、サーバーのものより低くなければ、このようなことは発生しません。

303 構成上の障害または接続の切断などの予期しないエラーが、カップリング・ファシリティーへのアクセスに使用されるマクロで発生しました。詳細については、アプリケーション・ジョブ・ログのメッセージ DFHNC0441 を参照してください。

304 プログラム内に指定されているプール選択パラメーターは、現在のオプション・テーブルを使用して有効なサーバー名に解決されません。

305 インターフェースは、選択された名前付きカウンター・プールのサーバーへの接続を確立できません。 詳細については、アプリケーション・ジョブ・ログ内の AXM サービス・メッセージ (AXMSC*nnnn*) を参照してください。

306 要求のサーバー処理中に異常終了が発生しました。 詳細については、アプリケーション・ジョブ・ログおよびサーバー・ジョブ・ログのメッセージを参照してください。

308 プール名の解決に必要な DFHNCOPT オプション・テーブル・モジュールをロードできませんでした。

309 オプション・テーブルの処理中に、名前付きカウンター・インターフェースで不明な項目形式が検出されました。 オプション・テーブルが正しく生成されていないか、または DFHNCIF インターフェース・ロード・モジュールがオプション・テーブルと同じリリース・レベルではありません。

310 指定されたプール名と一致するオプション・テーブル項目でユーザー出口プログラムが指定されましたが、そのユーザー出口プログラムはオプション・テーブルを使用してリンク・エディットされていないため、ロードできません。

311 名前付きカウンター・サーバーからクライアント領域インターフェース・モジュール DFHNCIF への応答は、システム管理下の再ビルドが進行中であるのに、EXEC CICS インターフェースがその状態を認識していないことを示しています。これは、CICS 領域が CICS TS 2.1 またはそれ以前であることを意味します。

403 POOL パラメーターに無効な文字または埋め込みスペースが含まれています。

404 COUNTER パラメーターに無効な文字または埋め込みスペースが含まれています。

406 VALUE パラメーターが無効です。 現行値を最小値より小さい値に設定したり、最大値プラス 1 より大きい値に設定することはできません。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

72 SUPPRESSED

RESP2 値:

103 次のいずれかになります。

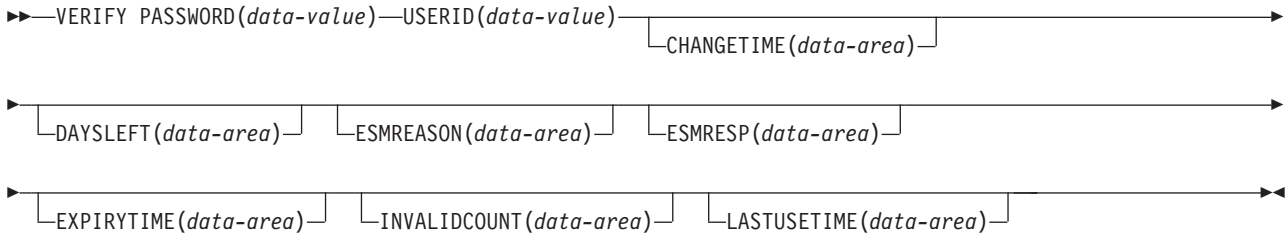
- 名前付きカウンターの現行値が、COMPAREMAX および COMPAREMIN パラメーターで指定された範囲内にない (両方が指定されている場合)。
- 名前付きカウンターの現行値が、COMPAREMAX パラメーターより大きいか、 COMPAREMIN パラメーターより小さい (いずれか一方のオプションのみが指定されている場合)。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

VERIFY PASSWORD

パスワードが、外部セキュリティー・マネージャーによって記録されたパスワードと一致していることを検査します。

VERIFY PASSWORD



状態: INVREQ、NOTAUTH、USERIDERR

このコマンドはスレッド・セーフです。

説明

VERIFY PASSWORD コマンドを使用して、パスワードが、外部セキュリティー・マネージャー (ESM) によってユーザー ID に対して記録されたパスワードと一致していることを確認します。このコマンドは、パスワードについて、外部セキュリティー・マネージャーによって記録された値を戻します。 このプロセスをパスワード確認といいます。システムで、パスワード・フレーズを標準パスワードと共に、または標準パスワードの代わりに使用する場合は、**VERIFY PASSWORD** コマンドではなく、**VERIFY PHRASE** コマンドを使用してください。

注意: システムまたはトランザクション・ダンプにパスワードが現れないようにするには、パスワード・オプションまたはパスワード・フレーズ・オプションを持つ EXEC CICS コマンドのパスワード・フィールドまたはパスワード・フレーズ・フィールドを、使用後ただちに消去してください。

VERIFY PASSWORD 要求が成功した場合でも、**EXEC CICS SIGNON** コマンドで CICS 領域にサインオンする際に、そのユーザー ID を使用できるとは推測しないでください。例えば、パスワード確認要求では、以下の問題を見つけることはできません。

- グループに対するユーザー ID の関連付けが取り消された。
- ユーザー ID が、CICS アドレス・スペース (APPLID によって識別される) へのアクセスを許可されていない。
- ユーザー ID が、ユーザーがサインオンする端末装置 (TERMINAL クラスによって識別される) の使用を許可されていない。

VERIFY PASSWORD 要求で間違ったパスワードを入力した場合、このユーザー ID についての無効な試行カウントが増加します。 **VERIFY PASSWORD** 要求で連続して何度も間違ったパスワードを入力すると、外部セキュリティー・マネージャーによってそのユーザー ID が取り消されることがあります。 **VERIFY PASSWORD** 要求で間違っ

| たパスワードを入力すると、CICS は、メッセージ DFHXS1201 を発行します。1
| 回以上の無効な試行の後に正しいパスワードを入力すると、CICS はメッセージ
| DFHXS1206 を発行します。この中に、無効な試行カウントが記載されています。

EXEC CICS SIGNON コマンドとは異なり、**VERIFY PASSWORD** コマンドは、基本機能に依存しないので、Web アプリケーションなどのような非端末環境で発行することができます。通常、**VERIFY PASSWORD** コマンドでは、RACROUTE REQUEST=EXTRACT マクロを使用して、外部セキュリティー・マネージャーに対するユーザーのパスワードを確認します。この方法でのパスワード検証に失敗すると、CICS は今度は RACROUTE REQUEST=VERIFYX マクロを使用して完全検証を要求します。**EXEC CICS SIGNON** コマンドでは、常に RACROUTE REQUEST=VERIFY マクロを使用して、完全確認要求を発行します。

RACROUTE REQUEST=EXTRACT マクロによって、RACF がログインをユーザー ID の最後のアクセスとして記録したり、ユーザー ID のユーザー統計を書き込んだりすることはありません。したがって、パスワード検証を伴うログイン・プロセスでのみ使用されたユーザー ID は、未使用として表示されるため、取り消すことができます。

CICS 領域に対してシステム初期設定パラメーター **SECVFYFREQ=USRDELAY** を指定した場合、CICS は、CICS 領域へのログインに使用される各ユーザー ID の完全検証要求を少なくとも毎日 1 回、強制します。RACROUTE REQUEST=VERIFYX マクロを使用した完全検証要求により、RACF はユーザー ID の最終アクセス日時を記録し、ユーザー統計を書き込むことになります。アプリケーションの動作は、**SECVFYFREQ** システム初期設定パラメーターを指定するかどうかに関わらず、同じです。CICS はユーザー・ログイン時にユーザー ID を検査し、必要に応じて、パスワード検証要求を完全検証要求に置き換えます。

完全検証要求では、パスワード検証よりもプロセッサー・コストが大きくなり、応答時間も長くなるため、**SECVFYFREQ** システム初期設定パラメーターを指定すると、パフォーマンスに若干の影響を感じる場合があります。パフォーマンスへの影響の程度は、CICS 領域に対して設定した **USRDELAY** システム初期設定パラメーターに左右されます。**SECVFYFREQ** を指定すると、**USRDELAY** 間隔が満了した後にユーザーがログオンした時点で、CICS はユーザー ID の完全検証要求を行います。CICS は、ユーザー・ログイン時の完全検証要求を行う間隔に対し、1 日あたりの最大限度も適用します。**USRDELAY** パラメーターが 1440 分 (1 日) より小さい値に設定されている場合、ユーザー・ログイン時の完全検証要求は、1 日 1 回より多くの頻度で行われます。

注: CHANGETIME、LASTUSETIME、および EXPIRYTIME オプションでは、**ASKTIME** コマンド、すなわち ABSTIME 装置と同じ形式で時間値が戻されます。ABSTIME 形式の詳細については、『Reference』->『Application development』の『ASKTIME』を参照してください。 このデータは、**FORMATTIME** コマンドを使用して、呼び出し側が指定する形式に日時を設定し直すことができます。

オプション

CHANGETIME(*data-area***)**
ABSTIME 装置に、パスワードを最後に変更した日時を返します。

外部セキュリティー・マネージャーが RACF のときは、時刻は真夜中を示します。

DAYSLEFT(*data-area*)
今からパスワード期限切れまでの日数を、ハーフワード・バイナリー・フィールドに返します。パスワードが有効期限付きでない場合、-1 が戻されます。

ESMREASON(*data-area*)
CICS が外部セキュリティー・マネージャーから受け取る理由コードを、フルワード・バイナリー・フィールドに返します。

外部セキュリティー・マネージャーが RACF である場合は、このフィールドは RACF 理由コードになります。

外部セキュリティー・マネージャーは常に応答コードと理由コードを CICS に返すとは限りません。 ESMRESP および ESMREASON の値を検査することに加え、このコマンドから返される EIBRESP および EIBRESP2 の値を必ず検査してください。

ESMRESP(*data-area*)
CICS が外部セキュリティー・マネージャーから受け取る応答コードを、フルワード・バイナリー・フィールドに返します。

外部セキュリティー・マネージャーが RACF の場合は、このフィールドは RACF 戻りコードです。

外部セキュリティー・マネージャーは常に応答コードと理由コードを CICS に返すとは限りません。 ESMRESP および ESMREASON の値を検査することに加え、このコマンドから返される EIBRESP および EIBRESP2 の値を必ず検査してください。

EXPIRYTIME(*data-area*)
ABSTIME 装置に、パスワードが失効する日時を返します。

外部セキュリティー・マネージャーが RACF のときは、時刻は真夜中を示します。

INVALIDCOUNT(*data-area*)
このユーザーのために、無効なパスワードを入力した回数を、ハーフワード・バイナリー・フィールドに返します。

LASTUSETIME(*data-area*)
ABSTIME 装置に、ユーザー ID に最後にアクセスした日時を返します。

PASSWORD(*data-value*)
外部セキュリティー・マネージャーで指定のユーザー ID をチェックする、8 文字のパスワードを指定します。 その他のデータは、パスワードが無効であれば戻されません。

USERID(*data-value*)
パスワードがチェックされるユーザーの、8 文字のユーザー ID を指定します。

状態

16 INVREQ
RESP2 値:

13 ESMRESP に外部セキュリティー・マネージャーから、認識されていない戻りコードが戻された。

18 CICS 外部セキュリティー・マネージャー・インターフェースが初期設定されていない。

29 外部セキュリティー・マネージャーが応答しない。

32 ユーザー ID フィールドの無効な位置にブランク文字が含まれている。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

70 NOTAUTH

RESP2 値:

2 指定したパスワードが正しくない。 外部セキュリティー・マネージャーが RACF である場合は、RACF によって維持されている取り消しカウントが増やされます。

3 新規パスワードが必要である。

19 ユーザー ID が取り消された。

20 デフォルト・グループへのユーザーの接続が取り消された。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

69 USERIDERR

RESP2 値:

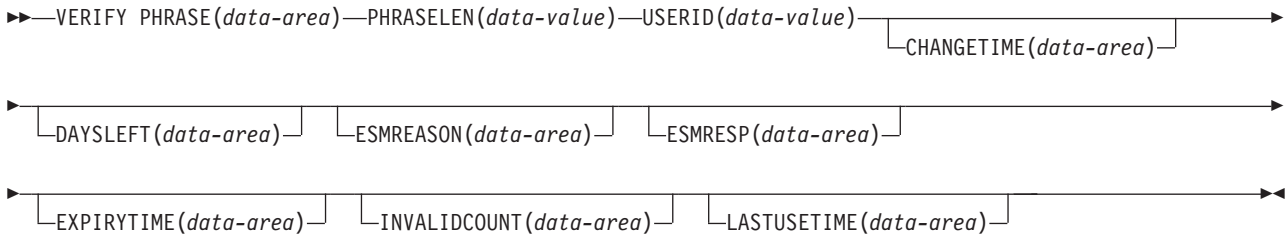
8 ユーザー ID が外部セキュリティー・マネージャーに認識されていない。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

VERIFY PHRASE

パスワードまたはパスワード・フレーズが、外部セキュリティー・マネージャーによって記録されたパスワードまたはパスワード・フレーズと一致していることを検査します。

VERIFY PHRASE



状態: INVREQ、LENGERR、NOTAUTH、USERIDERR

このコマンドはスレッド・セーフです。

説明

VERIFY PHRASE コマンドを使用して、パスワードまたはパスワード・フレーズが、外部セキュリティー・マネージャーによってユーザー ID に対して記録されたパスワードまたはパスワード・フレーズと一致していることを確認します。 このコマンドは、パスワードまたはパスワード・フレーズについて、外部セキュリティー・マネージャーによって記録された値を戻します。 このプロセスは、パスワード検証と呼ばれます。

注意: システムまたはトランザクション・ダンプにパスワードが現れないようにするには、パスワード・オプションまたはパスワード・フレーズ・オプションを持つ EXEC CICS コマンドのパスワード・フィールドまたはパスワード・フレーズ・フィールドを、使用後ただちに消去してください。

ユーザー ID は、標準のパスワードとパスワード・フレーズの両方を持つことができます。 PHRASELEN で指定されたフレーズの長さが 1 文字から 8 文字までの場合、それは標準パスワードとして扱われ、外部セキュリティー・マネージャーは PHRASE 値が外部セキュリティー・マネージャーで記録されているそのユーザー ID のパスワードと一致するかどうかを検査します。長さが 9 文字から 100 文字までの場合、それはパスワード・フレーズとして扱われ、外部セキュリティー・マネージャーは PHRASE 値が記録されているそのユーザー ID のパスワード・フレーズと一致するかどうかを検査します。

有効期限の間隔はパスワードとパスワード・フレーズでは同じですが、独立して変更されるため、CHANGETIME オプションと DAYSLEFT オプションについて別々の値があります。 これらの 2 つのパラメーターに戻される値は、有効なパスワードまたはパスワード・フレーズが **VERIFY PHRASE** コマンドで使用されるかどうかに依存します。

VERIFY PHRASE 要求が成功した場合でも、**EXEC CICS SIGNON** コマンドで CICS 領域にサインオンする際に、そのユーザー ID を使用できるとは推測しないでください。例えば、パスワード検証要求は、以下の問題を識別することができません。

- ユーザー ID のグループへの接続が取り消されている。
- ユーザー ID が、CICS アドレス・スペース (APPLID によって識別される) へのアクセスを許可されていない。
- ユーザー ID に、ユーザーがサインオンする端末装置 (TERMINAL クラスによって識別される) の使用が許可されていない。

EXEC CICS SIGNON コマンドとは異なり、**VERIFY PHRASE** コマンドは基本ファシリティーに依存しないので、端末環境以外の環境 (Web アプリケーションなど) で発行することができます。**VERIFY PHRASE** コマンドは、一般に RACROUTE REQUEST=EXTRACT マクロを使用して、ユーザーのパスワードを外部セキュリティー・マネージャーと照らし合わせて検証します。この方法でのパスワード検証に失敗すると、CICS は今度は RACROUTE REQUEST=VERIFYX マクロを使用して完全検証を要求します。**EXEC CICS SIGNON** コマンドは常に RACROUTE REQUEST=VERIFY マクロを使用して、完全検証を要求します。

RACROUTE REQUEST=EXTRACT マクロによって、RACF がログインをユーザー ID の最後のアクセスとして記録したり、ユーザー ID のユーザー統計を書き込んだりすることはありません。したがって、パスワード検証を伴うログイン・プロセスでのみ使用されたユーザー ID は、未使用として表示されるため、取り消すことができます。

CICS 領域に対してシステム初期設定パラメーター **SECVFYFREQ=USRDELAY** を指定した場合、CICS は、CICS 領域へのログインに使用される各ユーザー ID の完全検証要求を少なくとも毎日 1 回、強制します。RACROUTE REQUEST=VERIFYX マクロを使用した完全検証要求により、RACF はユーザー ID の最終アクセス日時を記録し、ユーザー統計を書き込むことになります。アプリケーションの動作は、**SECVFYFREQ** システム初期設定パラメーターを指定するかどうかに関わらず、同じです。CICS はユーザー・ログイン時にユーザー ID を検査し、必要に応じて、パスワード検証要求を完全検証要求に置き換えます。

完全検証要求では、パスワード検証よりもプロセッサー・コストが大きくなり、応答時間も長くなるため、**SECVFYFREQ** システム初期設定パラメーターを指定すると、パフォーマンスに若干の影響を感じる場合があります。パフォーマンスへの影響の程度は、CICS 領域に対して設定した **USRDELAY** システム初期設定パラメーターに左右されます。**SECVFYFREQ** を指定すると、**USRDELAY** 間隔が満了した後にユーザーがログオンした時点で、CICS はユーザー ID の完全検証要求を行います。CICS は、ユーザー・ログイン時の完全検証要求を行う間隔に対し、1 日あたりの最大限度も適用します。**USRDELAY** パラメーターが 1440 分 (1 日) より小さい値に設定されている場合、ユーザー・ログイン時の完全検証要求は、1 日 1 回より多くの頻度で行われます。

注: CHANGETIME、LASTUSETIME、および EXPIRYTIME オプションでは、**ASKTIME** コマンド、すなわち ABSTIME 装置と同じ形式で時間値が戻されます。ABSTIME 形式の詳細については、『Reference』->『Application development』の『ASKTIME』を参照してください。 このデータは、**FORMATTIME** コマンドを使用して、呼び出し側が指定する形式に日時を設定し直すことができます。

オプション

CHANGETIME(*data-area*)
パスワードまたはパスワード・フレーズが最後に変更された日時を ABSTIME 単位で戻します。

外部セキュリティー・マネージャーが RACF のときは、時刻は真夜中を示します。

DAYSLEFT(*data-area*)
パスワードまたはパスワード・フレーズが失効するまでの日数を、ハーフワード・バイナリー・フィールドに返します。パスワードまたはパスワード・フレーズの有効期限が切れない場合、値 -1 が返されます。 ユーザーが有効期限の切れないパスワードまたはパスワード・フレーズを持っている場合、DAYSLEFT に意味はなく、-1 が示されます。

ESMREASON(*data-area*)
CICS が外部セキュリティー・マネージャーから受け取る理由コードを、フルワード・バイナリー・フィールドに返します。

外部セキュリティー・マネージャーが RACF である場合は、このフィールドは RACF 理由コードになります。

外部セキュリティー・マネージャーは常に応答コードと理由コードを CICS に返すとは限りません。 ESMRESP および ESMREASON の値を検査することに加え、このコマンドから返される EIBRESP および EIBRESP2 の値を必ず検査してください。

ESMRESP(*data-area*)
CICS が外部セキュリティー・マネージャーから受け取る応答コードを、フルワード・バイナリー・フィールドに返します。

外部セキュリティー・マネージャーが RACF の場合は、このフィールドは RACF 戻りコードです。

外部セキュリティー・マネージャーは常に応答コードと理由コードを CICS に返すとは限りません。 ESMRESP および ESMREASON の値を検査することに加え、このコマンドから返される EIBRESP および EIBRESP2 の値を必ず検査してください。

EXPIRYTIME(*data-area*)
ABSTIME 装置に、パスワードが失効する日時を返します。

外部セキュリティー・マネージャーが RACF のときは、時刻は真夜中を示します。ユーザーが有効期限の切れていないパスワードまたはパスワード・フレーズを持っている場合、EXPIRYTIME に意味はなく、-1 が示されます。

INVALIDCOUNT(*data-area*)
このユーザーについて、無効なパスワードまたはパスワード・フレーズを入力した回数を、ハーフワード・バイナリー・フィールドに返します。

LASTUSETIME(*data-area*)
ABSTIME 装置に、ユーザー ID に最後にアクセスした日時を返します。

PHRASE(*data-area*)
ESM で必要とされる、1 から 8 文字のパスワード、または 9 から 100 バイトのパスワード・フレーズを指定します。 その他のデータは、フレーズが無効であれば返されません。

PHRASELEN(*data-value*)
パスワードまたはパスワード・フレーズの長さを、フルワード・バイナリー値として指定します。

USERID(*data-value*)
確認対象のパスワードまたはパスワード・フレーズに関連付けられているユーザー ID を指定します。

状態

16 INVREQ
RESP2 値:

13 外部セキュリティー・マネージャーが、不明な戻りコードを ESMRESP に出した。

18 CICS 外部セキュリティー・マネージャー・インターフェースが初期設定されていない。

29 外部セキュリティー・マネージャーが応答しない。

32 USERID フィールドの無効な位置にブランク文字が含まれている。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

22 LENGERR
RESP2 値:

1 PHRASELEN が有効範囲外。

70 NOTAUTH
RESP2 値:

2 指定されたパスワードまたはパスワード・フレーズが正しくない。 外部セキュリティー・マネージャーが RACF である場合は、RACF によって維持されている取り消しカウントが増やされます。

3 新しいパスワードまたはパスワード・フレーズが必要。

19 ユーザー ID が取り消された。

20 デフォルト・グループへのユーザーの接続が取り消された。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

69 USERIDERR
RESP2 値:

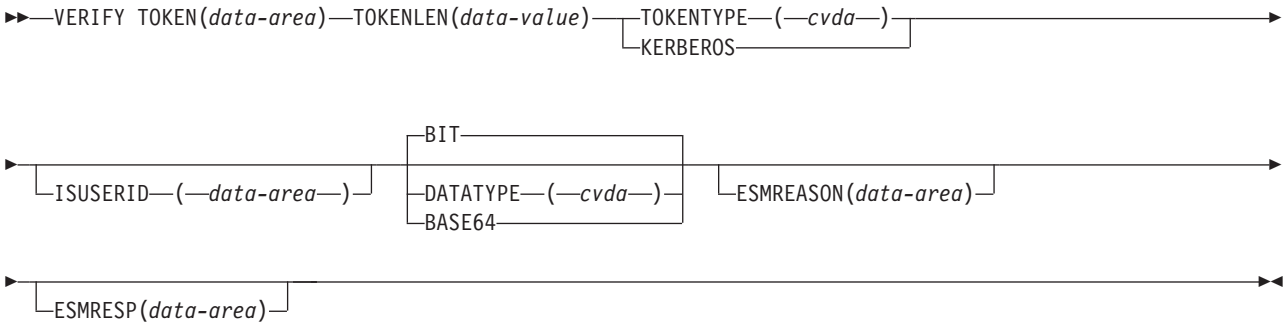
8 ユーザー ID が外部セキュリティー・マネージャーに認識されていない。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

VERIFY TOKEN

外部セキュリティー・マネージャーで定められたとおりに、Kerberos トークンが有効であるかを検証します。また、オプションで、Kerberos トークンのプリンシパルに関連付けられた RACF ユーザー ID を抽出することを呼び出し元に許可します。

VERIFY TOKEN



条件: INVREQ、LENGERR、NOTAUTH

このコマンドはスレッド・セーフです。

説明

VERIFY TOKEN コマンドを使用して、外部セキュリティー・マネージャーで定められたとおりに、Kerberos トークンが有効であるかを検証します。コマンドは、オプションで、トークンに関連付けられた Kerberos プリンシパルのユーザー ID を返します。

VERIFY TOKEN コマンドは、z/OS Security Server を使用して、そのトークンが有効な Kerberos トークンであり、CICS 領域で使用できるかどうかを検証します。**ISUSERID** が指定されると、トークンの Kerberos プリンシパルのユーザー ID が取得されます。

VERIFY TOKEN コマンドは、基本機能に依存しません。そのため、このコマンドは非端末環境で発行することができます (例えば、Web サービスに認証を提供するため)。

外部セキュリティー・マネージャーが RACF である場合、コマンドが実行される CICS 領域は、トークンの Kerberos プリンシパルを取得できるように、RACF によって許可される必要があります。詳しくは、Configuring RACF for Kerberosを参照してください。この RACF 許可は、**ISUSERID** が指定されているかどうかにかかわらず必要です。

このコマンドのセキュリティー障害の詳細については、宛先の CSCS に書き出されるエラー・メッセージを参照してください。

オプション

DATATYPE
トークン内のデータのタイプを指定します。CVDA 値は以下のとおりです。

BIT ビット・データ。 これはデフォルト値です。

BASE64

Base64 エンコード文字データ。使用できる文字は、A-Z a-z 0-9 + / = です。

文字データが US EBCDIC 互換文字 CCSID でない場合は、変換する必要があります。その変換のためには、CONTAINER API を使用できます。

ESMREASON(*data-area***)**
CICS が外部セキュリティー・マネージャーから受け取る理由コードを、フルワード・バイナリー・フィールドに返します。

外部セキュリティー・マネージャーが RACF である場合は、このフィールドは RACF 理由コードになります。

外部セキュリティー・マネージャーは常に応答コードと理由コードを CICS に返すとは限りません。 ESMRESP および ESMREASON の値を検査することに加え、このコマンドから返される EIBRESP および EIBRESP2 の値を必ず検査してください。

ESMRESP(*data-area***)**
CICS が外部セキュリティー・マネージャーから受け取る応答コードを、フルワード・バイナリー・フィールドに返します。

外部セキュリティー・マネージャーが RACF の場合は、このフィールドは RACF 戻りコードです。

外部セキュリティー・マネージャーは常に応答コードと理由コードを CICS に返すとは限りません。 ESMRESP および ESMREASON の値を検査することに加え、このコマンドから返される EIBRESP および EIBRESP2 の値を必ず検査してください。

ISUSERID(*data-area***)**
トークンに関連付けられた Kerberos プリンシパルの 8 バイトのユーザー ID を返します。

TOKEN(*data-area***)**
セキュリティー・トークン・サービス (STS) から取得されたトークン。

TOKENLEN(*data-value***)**
フルワード・バイナリー値としてのトークンの長さ。

TOKENTYPE(*cvda***)**
トークンのタイプを示します。

KERBEROS
トークンは Kerberos トークンです。

状態

16 INVREQ

RESP2 値は以下のとおりです。

13 外部セキュリティー・マネージャーが、不明な戻りコードを **ESMRESP** に出した。

18 CICS 外部セキュリティー・マネージャー・インターフェースが初期設定されていない。

29 外部セキュリティー・マネージャーが応答しない。

31 **TOKENTYPE** として KERBEROS 以外の CVDA 値が指定されていました。

32 **DATATYPE** として BASE64 または BIT 以外の CVDA 値が指定されていました。

36 BASE64 のデータ・タイプが指定されていましたが、**TOKEN** に BASE64 データが含まれていません。

40 鍵配布センターが開始していないか、終了している。

41 鍵配布センターが応答しない。

47

外部セキュリティー・マネージャーで、トークンに関連する Kerberos プリンシパルのユーザー ID が定義されていません。

50

TOKEN で指定されているデータが Kerberos トークンではありません。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

22 LENGERR

RESP2 値は以下のとおりです。

45 Kerberos トークンの長さが 65535 の最大値を超えた。

70 NOTAUTH

RESP2 値は以下のとおりです。

20

外部セキュリティー・マネージャーで、トークンの検証要求が許可されていません。宛先の CSCS に書き出されるエラー・メッセージを参照してください。

42 関連したチケットが有効期限切れであるため、Kerberos 要求が完了できない。

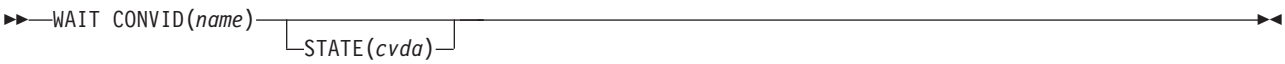
43 認証子の有効期限が切れている。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

WAIT CONVID (APPC)

累積データを APPC マップ式会話で伝送します。

WAIT CONVID (APPC)



状態: INVREQ、NOTALLOC

説明

WAIT CONVID を使用すると、SEND コマンドからの任意の累積アプリケーション・データおよび制御標識、または CONNECT PROCESS コマンドの実行結果を、アプリケーション・プログラムでパートナー・トランザクションに伝送することができます。

オプション

CONVID(*name*)
コマンドが関連付けられている会話を識別します。 4 文字の名前により、前に実行された ALLOCATE コマンドによって EIB の EIBRSRCE に戻されたトークンか、または基本セッションを表すトークン (前に実行された ASSIGN コマンドによって戻される) かを識別します。

STATE(*cvda*)
現行の会話の状態を入手します。 CICS が戻す cvda 値は、次のとおりです。

- ALLOCATED
- CONFFREE
- CONFRECEIVE
- CONFSEND
- FREE
- PENDFREE
- PENDRECEIVE
- RECEIVE
- ROLLBACK
- SEND
- SYNCFREE
- SYNCRECEIVE
- SYNCSEND

状態

16 INVREQ
RESP2 値:

200 基本機能を参照する際に、コマンドが分散プログラム・リンクでサポートされていない。

コマンドが、EXEC CICS インターフェースを使用していない会話、またはマップ式会話でない会話で使用されている場合も起こります (RESP2 が設定されていない)。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

61 NOTALLOC

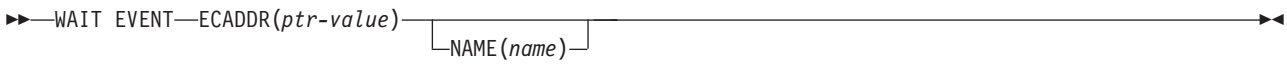
CONVID 値がアプリケーションで所有する会話に関連付けられていない場合に発生します。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

WAIT EVENT

イベントの発生を待機します。

WAIT EVENT



状態: INVREQ

動的トランザクション・ルーティングについての注: このコマンドを使用すると、動的トランザクション・ルーティングの使用に悪影響を及ぼすトランザクション間類縁性が生じることがあります。トランザクションの類縁性の詳細については、*CICS アプリケーション・プログラミング・ガイド*を参照してください。

説明

WAIT EVENT は、同じタスクまたは別のタスクによって開始されたイベントの完了と、タスクを同期化します。通常、イベントは、 463 ページの『POST』で説明している POST コマンドに応答して提供されるタイマー・イベント制御域の満了時に、自動通知 (post) されます。 WAIT EVENT コマンドを使用すると、待機されているイベントが完了するまで、他のタスクに制御権を直接解放することができます。

CICS は、作業がなくなると、CICS が WAIT 機能に渡す ECBLIST に、現行タスクの WAIT EVENT で渡される全 ECB のアドレスを組み込みます。

同時に複数のタスクが、指定した ECB を待つことはありません。 この規則に従わず、CICS が渡す MVS WAIT 上の ECBLIST に重複した ECB アドレスが含まれる場合は、MVS が CICS を異常終了させます。

非同期クロスメモリー通知 (ユーザー自身のアドレス・スペース以外のアドレス・スペースのイベントの完了を通知する) が、必要以上に頻繁に使用されないようにしてください。大量のクロスメモリー通知によって、システム・リソースの量が過剰に消費されることがあります。

オプション

ECADDR(*ptr-value*)
タスク・アクティビティーを再開する前に自動通知する必要のある、タイマー・イベント制御域のアドレスを指定します。

NAME(*name*)
タスクが WAIT EVENT を発行し、このタスクが INQUIRE TASK コマンドまたは CEMT INQ TASK の対象であるときに、SUSPENDVALUE または HVALUE に返されるシンボル名を 1 から 8 文字の英数字で指定します。

状態

16 INVREQ
RESP2 値:

2 ECB アドレスが NULL ポインターつまり (X'00000000') または (X'FF000000') です。

3 指定されたイベント制御域アドレスは、24 ビット・モードで実行されるプログラムの場合、16MB 境界より上になります。

4 イベント制御域のアドレスがフルワード境界に位置合わせされていない。

6 WAIT EVENT に指定されたタイマー・イベント制御域がユーザー・キーのタスク存続時間ストレージにあり、別のトランザクションにアクセスできない。 この状態が起こるのは、タイマー・イベント制御域用のストレージが POST コマンド以外によって獲得され、このストレージが、イベントの完了時に他のタスクが ECB として通知するためのものである場合のみです。

注: CICS は、POST コマンドに応答して (WAIT EVENT コマンドと一緒に使用されて)、ユーザー・キー・ストレージの共用サブプールから、タイマー・イベント制御域用のストレージを獲得します。これにより、タイマー・イベント制御域が必ず共用ストレージに設定され、後続の WAIT EVENT コマンドによって参照されるとき、INVREQ で失敗することがありません。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

例

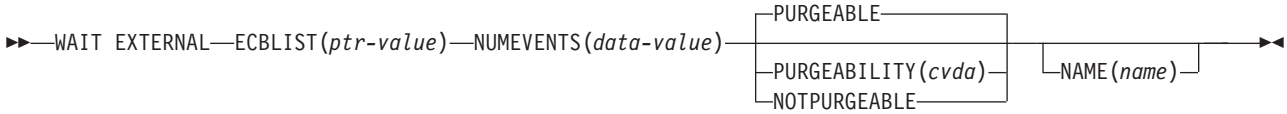
次の例では、指定したイベント制御域が自動通知されるまで、タスクの処理を延期する方法を示します。

```
EXEC CICS WAIT EVENT ECADDR(PVALUE)
```

WAIT EXTERNAL

イベントを同期化します。

WAIT EXTERNAL



状態: INVREQ

このコマンドはスレッド・セーフです。

動的トランザクション・ルーティングに関する注意点: このコマンドを使用すると、動的トランザクション・ルーティングの使用に悪影響を及ぼす、トランザクション間類縁性を生じることがあります。 トランザクションの類縁性の詳細については、「*CICS アプリケーション・プログラミング・ガイド*」を参照してください。

説明

WAIT EXTERNAL は、MVS 形式の ECB を自動通知するイベントを待ちます。このコマンドは、いずれかの ECB が自動通知されるまで、つまりいずれかのイベントが発生するまで、タスクの発行を延期します。 タスクは 1 つ以上の ECB について待機することができます。 複数の ECB を待機する場合、タスクはいずれかの ECB が通知されるとただちにディスパッチ可能になります。 ECB はそれぞれ、遅くとも通知される前までに、クリアしておく (すなわち 2 進ゼロにセットしておく) 必要があります。 CICS が代わりに行うことはできません。 前に自動通知されたが、そのあとでクリアされていなかった ECB を待つ場合には、WAIT EXTERNAL を出さなかった場合と同様に、タスクは延期されず、実行が続けられます。

CICS は、拡張 ECB および、WAIT EXTERNAL によって渡される ECB 用の MVS POST 出口機構を使用します。したがって、MVS POST サービス、または比較交換 (CS) 命令を使用する標準「最適化通知」論理以外のどの方法でも ECB が通知されないことが確認できない限り、WAIT EXTERNAL を使用しないでください。標準「最適化通知」論理が適用されるのは、ECB が待機状態でない、つまり、待機ビット X'80' がオンになっていない場合のみです。

ECB に値を入れる別のタスクなどによって、WAIT EXTERNAL ECB が手動通知される場合は、予測できないエラーが発生します。 手動通知を行う可能性がある場合は、WAITCICS コマンドを使用してください。 WAIT EXTERNAL をできるだけ使用してください。通常はオーバーヘッドが少なくて済みます。

同時に複数のタスクが、指定した ECB を待つ必要はありません。 この規則に従わない場合は、ECB を待っている 2 番目のタスクによって、INVREQ 状態が起こります。

非同期クロスメモリー通知 (ユーザー自身のアドレス・スペース以外のアドレス・スペースのイベントの完了を通知する) が、必要以上に頻繁に使用されないようにしてください。 大量のクロスメモリー通知によって、システム・リソースの量が過剰に消費されることがあります。

オプション

ECBLIST(*ptr-value***)**
イベントを表す MVS 形式の ECB のアドレスのリストを示すポインターです。 ECBLIST も ECB も 16MB 境界より上に入れておくことができます。つまり、これらを 31 ビット・アドレスにすることができます。 各 ECB はフルワードに位置合わせしてください。 NULL (X'00000000' と X'FF000000') の ECB アドレスは無視されます。

NAME(*name***)**
タスクが WAIT EXTERNAL を発行し、このタスクが INQ TASK コマンドまたは CEMT INQ TASK の対象であるときに、SUSPENDVALUE または HVALUE に返されるシンボル名を 1 から 8 文字の英数字で指定します。

NUMEVENTS(*data-value***)**
イベントの数であり、ECBLIST におけるアドレスの数に対応しています。 このフィールドはフルワード・バイナリー値です。 NUMEVENTS を 1 に指定するときは、ECBLIST は 1 つの ECB だけを含むリストを指すアドレスにしておいてください。

PURGEABILITY(*cvda***)**
待ち状態の発行タスクで、次の結果を判別します。

- デッドロック・タイムアウトの試行
- SET TASK PURGE|FORCEPURGE コマンド
- A CEMT SET TASK PURGE|FORCEPURGE

CICS に渡される値は PURGEABLE (デフォルト値) または NOTPURGEABLE です。 結果は下表のとおりです。

機能	PURGEABLE	NOTPURGEABLE
DTIMOUT が満了済み	AEXY の異常終了	影響なし
CEMT SET TASK PURGE EXEC CICS SET TASK PURGE	AEXY の異常終了	影響なし
CEMT SET TASK FORCEPURGE EXEC CICS SET TASK FORCEPURGE	AEXY の異常終了	AEXY の異常終了

DTIMOUT および SET TASK PURGE|FORCEPURGE について詳しくは、「*CICS Recovery and Restart Guide*」を参照してください。

状態

16 INVREQ

RESP2 値: CVDA 値は以下の通りです。

1 ECB が無効である、例えば ECB がフルワードに位置合わせされていない。

2 ECB アドレスが NULL ポインターつまり (X'00000000') または (X'FF000000') です。

3 NUMEVENTS が正の数でない。

4 PURGEABILITY に誤った CVDA を指定している。

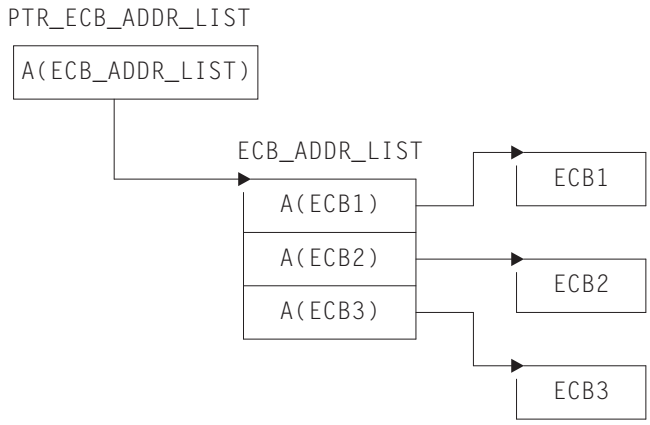
5 ECBLIST アドレスが有効でないか、有効でない ECB アドレスがあるため、有効な ECB がリストに見つからなかった。

指定した ECB が読み取り専用ストレージにある場合。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

例

下図には、ECBLIST パラメーターを使用して、個々の ECB を順番に渡す ECB アドレスのリストを指し示す方法が示されています。 ECBLIST 変数がリストの最初のアドレスを指し示すポインターであることに注意してください。



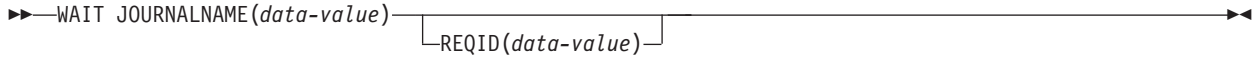

```
DCL
   ECB1        FIXED BIN(31),      /* actual ecb */
   ECB2        FIXED BIN(31),      /* actual ecb */
   ECB3        FIXED BIN(31);      /* actual ecb */
DCL                /* list of ecb addresses */
   1  ECB_ADDR_LIST,
      2  ECB_ADDR(3)  PTR;
DCL                /* ptr to each addr list */
   PTR_ECB_ADDR_LIST  PTR;
ECB_ADDR(1) = ADDR(ECB1);
ECB_ADDR(2) = ADDR(ECB2);
ECB_ADDR(3) = ADDR(ECB3);
                          /* set up pointer */
PTR_ECB_ADDR_LIST = ADDR(ECB_ADDR_LIST);
/* PTR_ECB_ADDR_LIST = ADDR(ECB_ADDR(1));
                               (alternative) */
 EXEC CICS WAIT EXTERNAL
               ECBLIST(PTR_ECB_ADDR_LIST)
               NUMEVENTS(3)
               PURGEABLE
```

図 3. ECBLIST オプション、EXEC CICS WAIT EXTERNAL

WAIT JOURNALNAME

タスクを、システム・ロガー・ログ・ストリームに書き込まれるジャーナル出力と同期化します。

WAIT JOURNALNAME



状態: IOERR、JIDERR、NOTOPEN

このコマンドはスレッド・セーフです。

説明

WAIT JOURNALNAME は、作成されたまま出力が据え置かれている 1 つまたは複数のジャーナル・レコードの出力を、タスクと同期化させます。つまり、非同期ジャーナル出力要求をタスクと同期化させます。

ジャーナル・レコードが、すでにジャーナル・バッファー域から対応するシステム・ロガー・ログ・ストリームに書き出されていたり、システム・ロガー出力操作が進行中である場合があります。 ログ・ストリーム出力操作がすでに完了していれば、要求タスクにただちに制御が戻されますが、まだ完了していないときは、要求タスクが操作の完了まで待つことになります。

要求プログラムが、同じジャーナルに対して非同期出力要求を何回か連続して出し、それがすべて成功したときは、最後の要求を同期化させるだけで、すべてのジャーナル・レコードがシステム・ロガー・ログ・ストリームに出力されたことを確認することができます。 それには、独立型 WAIT JOURNALNAME コマンドを出すか、最後の出力コマンドだけを同期要求に (WRITE JOURNALNAME コマンドに WAIT オプションを指定) してください。

オプション

JOURNALNAME(data-value)

タスクが同期化を待機するジャーナル名を 1 から 8 文字で指定します。この名前は、CICS にとって既知のジャーナル名でなければなりません。

CICS システム・ログに対して WAIT 要求を出すときは、ジャーナル名に DFHLOG を指定してください。

ファイル・リソース定義と同様に、ジャーナルの番号付け規則に従って定義されたジャーナルに対して WAIT 要求を出すときは、名前を DFHJ*nn* と指定します。ここで、nn は 1 から 99 のジャーナル番号です。

注: このコマンドで DFHJ01 を指定すると、システム・ログではなく、ユーザー・ジャーナルが参照されます。

REQID(data-value)

作成されているがまだ書き出されていない可能性のあるジャーナル・レコードを参照するトークンを、フルワードの 2 進変数で指定します。 このトークンは、このタスクが先に出した WRITE JOURNALNAME コマンドから、CICS によって戻されてきたものです。

REQID を指定しないと、タスクは、JOURNALNAME によって指定されたジャーナルの現行バッファーの出力と同期化されます。

状態

17 IOERR

システム・ロガーまたは SMF からリカバリー不能のエラー状態が戻されてきたため、ジャーナル・レコードが出力されなかった。

デフォルトの処置: ログがシステム・ログであれば、CICS が休止もしくは異常終了します。一般ログであれば、タスクを異常終了させます。

43 JIDERR

次のいずれかの状態で起こります。

- 指定されたジャーナル名が CICS 領域で認識されていない。
- 指定されたジャーナル名が、別の MVS イメージの CICS 領域が現在接続されている DASD 専用ログ・ストリームを指している。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

19 NOTOPEN
次のいずれかの状態で起こります。

- 指定されたジャーナルをユーザーが明示的に使用不能にしているため、コマンドを実行できない。
- まだ書き込みが行なわれていないジャーナルに対して WAIT 要求が出された。
- このジャーナルの定義に使用されたモデルでは、マッピング先が、このシステムのシステム・ログで使用されるログ・ストリームになっている。 このエラーは、ログ・ストリームへの接続時には検出されません。 ジャーナル定義はインストールされ、「失敗」に設定されます。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

例

以下の例では、'ACCOUNTS' という名前のユーザー・ジャーナルに書き込まれるジャーナル・レコードの出力との同期化を要求する方法を示します。

```
EXEC CICS WAIT JOURNALNAME('ACCOUNTS')
     REQID(RECTOKEN)
```

WAIT JOURNALNUM

ジャーナル出力と同期化します。

このコマンドは、以前の CICS リリースとの互換性を保つためにサポートされています。このコマンドは WAIT JOURNALNAME コマンドで置き換えられているため、このコマンドの代わりに WAIT JOURNALNAME を使用することをお勧めします。

構文は WAIT JOURNALNAME と同じですが、JOURNALNUM では文字値でなく数値を使用します。 数値 nn は 01 から 99 までの範囲で、ジャーナル名 DFHJnn に対応しています。

このコマンドはスレッド・セーフです。

WAIT SIGNAL

論理装置のタスクを延期します。

WAIT SIGNAL

状態: NOTALLOC、 SIGNAL、TERMERR

説明

基本機能のみの場合、WAIT SIGNAL は、SIGNAL 状態が発生するまでタスクを延期します。 論理装置によっては、CICS にアテンションの信号を出す SIGNAL データ・フロー制御コマンドを出して SIGNAL 状態を引き起こすことによって、アプリケーション・プログラムへの通常のデータ・フローに割り込めるものもあります。

HANDLE CONDITION SIGNAL コマンドは、アテンションを受け取る時に、ユーザー・ルーチンへ分岐させます。

WAIT SIGNAL コマンドをコーディングできる論理装置は、次のとおりです。

- LUTYPE4
- LUTYPE6.1
- 3600 (3601)
- 3767 対話式
- 3770 バッチ
- 3790 全機能

状態

61 NOTALLOC
タスクの基本機能が端末装置でない場合に発生します。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

24 SIGNAL
データ・フロー制御コマンドが基本機能から受け取られた場合に発生します。

インバウンド信号を受信すると、常に EIBSIG が設定されます。

デフォルトの処置: この状態を無視します。

81 TERMERR
端末装置関連のエラーの場合に発生します。

ノード異常状態プログラム (CSNE) がセッション・エラーを処理する際に、タスクで未解決の端末管理要求がアクティブの場合は、ユーザー・ノード・エラー・プログラム (NEP) による CANCEL TASK 要求が、この状態の原因となることがあります。

デフォルトの処置: タスクを異常終了コード ATNI で異常終了させます。

WAIT TERMINAL

端末操作が完了したことを確認します。

WAIT TERMINAL

状態: EOC、INVREQ、NOTALLOC、SIGNAL、TERMERR

説明

WAIT TERMINAL は、端末操作が完了したことを確認します。

オプション

CONVID(*name*)
コマンドが関連付けられている会話を識別します。 4 文字の名前により、前に実行された ALLOCATE コマンドによって EIB の EIBRSRCE に戻されたトークンか、または基本セッションを表すトークン (前に実行された ASSIGN コマンドによって戻される) かを識別します。

SESSION(*name*)
セッション TCTTEのシンボル ID (1 から 4 文字) を指定します。このオプションは、使用する代替機能を指定します。このオプションと CONVID オプションの両方を省略すると、このタスクの基本機能が使用されます。

状態

06 EOC
チェーン終了標識がセットされている要求/応答単位 (RU) が受信されたときに起こります。フィールド EIBEOC もこの状態を表します。

デフォルトの処置: この状態を無視します。

16 INVREQ
RESP2 値:

200 分散プログラム・リンク・サーバー・アプリケーションが、CONVID オプションに機能シップ・セッション (基本機能である) を指定した。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

61 NOTALLOC
コマンドに指定された機能がアプリケーションのものでない場合に起こります。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

24 SIGNAL
論理装置またはセッションからインバウンド SIGNAL データ・フロー制御コマンドを受信した場合に起こります。インバウンド信号を受信すると、常に EIBSIG が設定されます。

デフォルトの処置: この状態を無視します。

81 TERMERR

端末装置関連のエラーの場合に発生します。

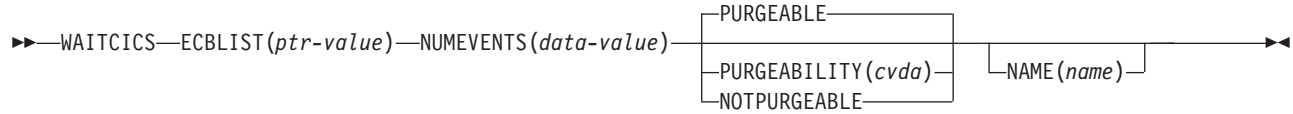
ノード異常状態プログラムがセッション・エラーを処理する際に、タスクに未解決で、アクティブの端末制御要求がある場合は、ユーザー・ノード・エラー・プログラム (NEP) からの CANCEL TASK 要求により、この状態が発生することがあります。

デフォルトの処置: タスクを異常終了コード ATNI で異常終了させます。

WAITCICS

イベントを同期化します。

WAITCICS



状態: INVREQ

動的トランザクション・ルーティングについての注: このコマンドを使用すると、動的トランザクション・ルーティングの使用に悪影響を及ぼすトランザクション間類縁性が生じることがあります。トランザクションの類縁性の詳細については、「*CICS アプリケーション・プログラミング・ガイド*」を参照してください。

説明

WAITCICS は、MVS 形式の ECB を自動通知するイベントを待ちます。 このコマンドは、いずれかの ECB が自動通知されるまで、つまりいずれかのイベントが発生するまで、タスクの発行を延期します。 タスクは 1 つ以上の ECB について待機することができます。 複数の ECB を待機する場合、タスクはいずれかの ECB が通知されるとただちにディスパッチ可能になります。 ECB が自動通知される最も早い時間より前に、各 ECB がクリアされ、2 進ゼロに設定されていることを確認してください。 CICS が代わりに行うことはできません。 前に自動通知されたが、そのあとでクリアされていなかった ECB を待つ場合には、WAITCICS を出さなかった場合と同様に、タスクは延期されず、実行が続けられます。

CICS には、作業がなくなると CICS が MVS WAIT 機能に渡す ECBLIST に、現行タスクの WAITCICS コマンドで渡される全 ECB のアドレスが組み込まれています。このような ECB は、MVS POST 機能を使用するか、または手動通知によって通知することができます。例えば手動通知は、適切な値を ECB に移動して行います。 手動通知を使用しないことが明確である場合は、WAIT EXTERNAL を使用することをお勧めします。

同時に複数のタスクが、指定した ECB を待つことはありません。 この規則に従わず、CICS が渡す MVS WAIT 上の ECBLIST に重複した ECB アドレスが含まれる場合は、MVS が CICS を異常終了させます。

オプション

ECBLIST(*ptr-value*)
イベントを表す MVS 形式の ECB のアドレスのリストを示すポインターです。 ECBLIST も ECB も 16MB 境界より上に入れておくことができます。つまり、これらを 31 ビット・アドレスにすることができます。 各 ECB はフルワードに位置合わせしてください。 NULL (X'00000000' と X'FF000000') の ECB アドレスは無視されます。

NAME(*name*)
待機の理由として、シンボル名を 1 から 8 文字の英数字で指定します。指定する値は、EXEC CICS INQ TASK または CEMT INQ TASK コマンドの SUSPENDVALUE または HVALUE にそれぞれ戻されます。

NUMEVENTS(*data-value*)
イベントの数であり、ECBLIST におけるアドレスの数に対応しています。 このフィールドはフルワード・バイナリー値です。 NUMEVENTS を 1 に指定するときは、ECBLIST は 1 つの ECB だけを含むリストを指すアドレスにしておいてください。

PURGEABILITY(*cvda*)
いずれかの ECB が自動通知されるまで、つまり、いずれかのイベントが起こるまで、タスクの発行を延期します。 CICS に渡される値は PURGEABLE (デフォルト値) または NOTPURGEABLE です。 このフィールドはフルワード・バイナリー値です。 このタスクが待機しているときに、別の機能がそれを除去しようとすると、結果は次のようになります。

機能	PURGEABLE	NOTPURGEABLE
DTIMOUT が満了済み	AEXY の異常終了	影響なし
CEMT SET TASK PURGE EXEC CICS SET TASK PURGE	AEXY の異常終了	影響なし
CEMT SET TASK FORCEPURGE EXEC CICS SET TASK FORCEPURGE	AEXY の異常終了	AEXY の異常終了

DTIMOUT について詳しくは、 「*CICS Recovery and Restart Guide*」を、SET TASK PURGE|FORCEPURGE について詳しくは、 「*CICS System Programming Reference*」を参照してください。

状態

16 INVREQ
RESP2 値:

1 ECB が無効である、例えば ECB がフルワードに位置合わせされていない。

3 NUMEVENTS が正の数でない。

4 PURGEABILITY に誤った CVDA を指定している。

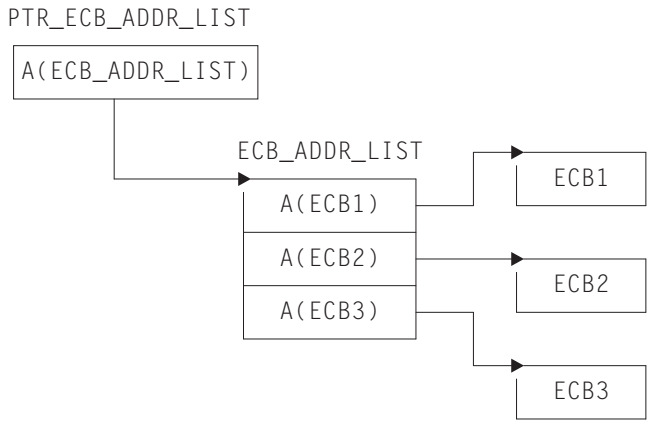
5 ECBLIST アドレスが有効でないか、有効でない ECB アドレスがあるため、有効な ECB がリストに見つからなかった。

指定した ECB が読み取り専用ストレージにある場合。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

例

下図には、ECBLIST パラメーターを使用して、個々の ECB を順番に渡す ECB アドレスのリストを指し示す方法が示されています。 ECBLIST 変数がリストの最初のアドレスを指し示すポインターであることに注意してください。




```
DCL
   ECB1        FIXED BIN(31),      /* actual ecb */
   ECB2        FIXED BIN(31),      /* actual ecb */
   ECB3        FIXED BIN(31);      /* actual ecb */
DCL                /* list of ecb addresses */
   1  ECB_ADDR_LIST,
      2  ECB_ADDR(3)  PTR;
DCL                /* ptr to each addr list */
   PTR_ECB_ADDR_LIST  PTR;
ECB_ADDR(1) = ADDR(ECB1);
ECB_ADDR(2) = ADDR(ECB2);
ECB_ADDR(3) = ADDR(ECB3);
                          /* set up pointer */
PTR_ECB_ADDR_LIST = ADDR(ECB_ADDR_LIST);
/* PTR_ECB_ADDR_LIST = ADDR(ECB_ADDR(1));
                               (alternative) */
 EXEC CICS WAITCICS
           ECBLIST(PTR_ECB_ADDR_LIST)
           NUMEVENTS(3)
           PURGEABLE
```

図 4. ECBLIST オプション、EXEC CICS WAITCICS

WEB CLOSE

HTTP クライアントとしての CICS とサーバーとの接続のアプリケーションによる使用を完了します。

WEB CLOSE

状態: NOTOPEN

このコマンドはスレッド・セーフです。

説明

WEB CLOSE は、アプリケーション・プログラムがサーバーへのクライアント HTTP 接続の使用を終了したことを CICS に通知します。セッション・トークンは、アプリケーションによる接続の使用を表します。 アプリケーションが WEB CLOSE コマンドを発行した後で、指定されたセッション・トークンは有効ではなくなり、使用できなくなります。 セッション・トークンは、サーバーからの応答を受け取り、応答の HTTP ヘッダーを読み取るために必要です。そのため、サーバーおよびサーバーから送信される応答との対話がすべて完了してから、WEB CLOSE コマンドを発行してください。

アプリケーション・プログラムがクライアント HTTP 接続の使用を終了したとき、CICS は接続を閉じる場合と閉じない場合があります。

- WEB CLOSE コマンドを発行したときに接続がまだオープンしていて、接続プールを指定した URIMAP リソースを使用してオープンされている場合、CICS は接続を閉じません。CICS は接続の状態を検査し、再利用のためにプールに入れます。
- WEB CLOSE コマンドを発行したときに、サーバーまたはアプリケーション・プログラムが以前に接続を閉じる要求を行ったため、または適切な URIMAP リソースを使用してオープンされなかったため、あるいは適切な状態でないために、接続が接続プールに適していない場合、CICS は接続を閉じ、プールに入れません。
- WEB CLOSE コマンドを発行しない場合、CICS はタスクの終わりに接続を閉じます。閉じられた接続は、プールに入れられません。接続プールを使用可能にするには、アプリケーションが WEB CLOSE コマンドを発行する必要があります。

ユーザーが WEB CLOSE コマンドを発行する場合、CICS はサーバーに接続を閉じる要求を出しません。接続プールを使用しておらず、アプリケーション・プログラムの終了後に CICS が接続を閉じる場合、最後の WEB SEND コマンドまたは WEB CONVERSE コマンドで CLOSESTATUS(CLOSE) オプションを指定して、サーバーに接続を閉じる要求を出すことをお勧めします。このオプションを指定すると、CICS は Connection: close ヘッダーを要求に書き込みます。または、HTTP/1.0 レベルのサーバーの場合は、Connection: Keep-Alive ヘッダーを省略します。 ヘッダー内の情報は、サーバーが最終応答を送信した直後に接続を閉じられることを意

味します (つまり、サーバーが、タイムアウトになるまで要求を待機することはありません)。 接続プールを使用している場合、閉じられた接続はプールできないため、CLOSESTATUS(CLOSE) オプションを指定しないでください。

接続は、WEB CLOSE コマンドが発行される前に、サーバーの要求に応じて閉じられることがあります。 サーバーが接続のクローズを要求したかどうかを検査する必要がある場合は、WEB READ HTTPHEADER コマンドを使用して、サーバーからの最新のメッセージに「Connection: close」のヘッダーが付いていることを確認します。

サーバーが接続のクローズを要求している場合は、その接続に関連したデータは、WEB CLOSE コマンドが発行されるまで CICS 内に保持されます。 使用可能なデータには、サーバーから受け取った最新のメッセージと、接続を開くために使用されたパラメーター (サーバーのスキームとホスト名など) が含まれます。 サーバーが接続を閉じると、アプリケーション・プログラムで以下のタスクを行うことはできません。

- WEB SEND または WEB CONVERSE コマンドを使用して、その接続でさらに要求を送信する。
- WEB WRITE HTTPHEADER コマンドを使用して HTTP ヘッダーを書き込む。

ただし、以下のタスクはアプリケーション・プログラムで引き続き実行できます。

- WEB RECEIVE コマンドを使用して応答を受信する。
- WEB READ HTTPHEADER および HTTP ヘッダー・ブラウズ・コマンドを使用して HTTP ヘッダーを調べる。
- WEB EXTRACT コマンドを使用して接続情報を抽出する。

WEB CLOSE コマンドが発行されると、アプリケーションが使用する接続に関連するデータは消去されます。

オプション

SESSTOKEN(*data-value*)

CICS とサーバーの間のクライアント HTTP 接続のアプリケーションによる使用を一意的に識別する 8 バイトのバイナリー値である、セッション・トークンを指定します。 この値は、WEB OPEN コマンドによって、HTTP クライアントとしての CICS に返されます。 セッション・トークンによって識別される接続に対して WEB CLOSE コマンドを発行すると、CICS はその接続のアプリケーションによる使用をクリアします。さらに、セッション・トークンを無効にして、それ以降アプリケーション・プログラムで使用できないようにします。 セッション・トークンの使用については、「*CICS インターネット・ガイド*」のセッション・トークンを参照してください。

状態

19 NOTOPEN

RESP2 値:

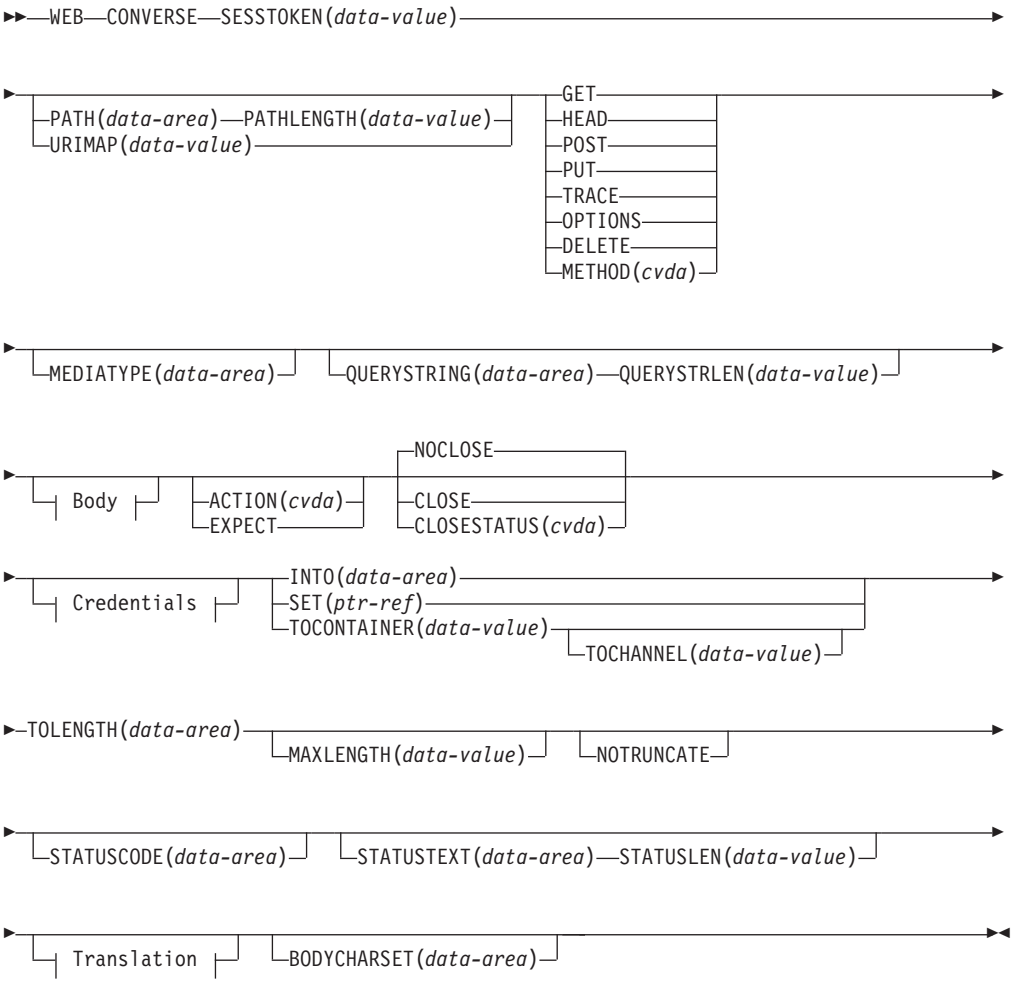
27 無効なセッション・トークン。

144 1 つ以上の Web コマンド・パラメーターが無効。

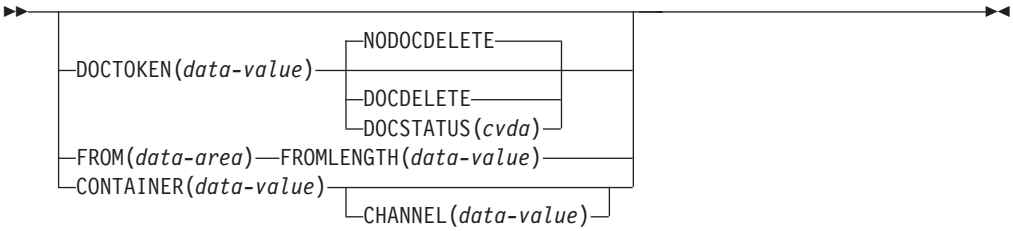
WEB CONVERSE

1 つのコマンドを使用して、HTTP クライアントとしての CICS による HTTP 要求を送信し、サーバーから応答を受信します。 WEB CONVERSE は、HTTP クライアントとしての CICS に対する WEB SEND コマンドと WEB RECEIVE コマンドの代わりになります。

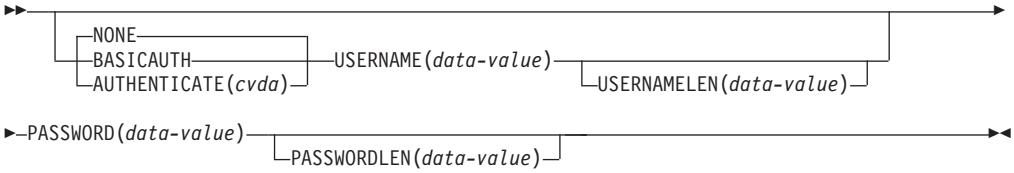
WEB CONVERSE



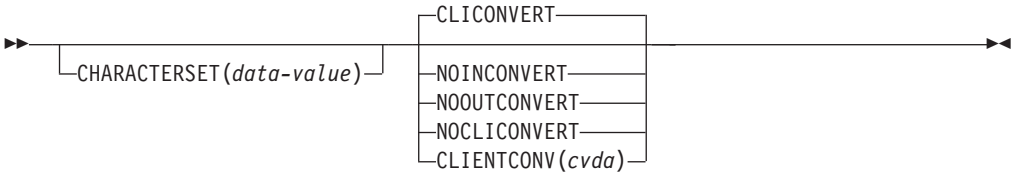
Body



Credentials



Translation



状態: CHANNELERR、CONTAINERERR、IOERR、INVREQ、LENGERR、NOTAUTH、NOTFND、NOTOPEN、TIMEDOUT、TOKENERR

このコマンドはスレッド・セーフです。

説明

WEB CONVERSE を使用すると、アプリケーション・プログラムは HTTP クライアント要求を作成および送信し、サーバーから応答を受信できます。 このコマンドにはセッション・トークンが含まれている必要があります。 WEB CONVERSE コマンドの正しい使用方法の説明については、「*CICS インターネット・ガイド*」の HTTP クライアントとしての CICS を介した HTTP 要求を参照してください。

- **HTTP クライアント要求**は、WEB OPEN コマンドで開かれた接続を使用して行われます。 WEB CONVERSE コマンドを WEB SEND コマンドの代わりに使用して、要求を作成および送信できます。
- **サーバーからの応答**は、CICS Web サポートによって受信され、アプリケーションに渡されます。 WEB CONVERSE コマンドを WEB RECEIVE コマンドの代わりに使用して、アプリケーション・プログラムで HTTP 応答を待機および受信できます。 HTTP 応答のヘッダーは、WEB READ HTTPHEADER コマンドまたは HTTP ヘッダー・ブラウズ・コマンドを使用して個々に調べることができます。

  注: ユーザー・アプリケーションを開始したトランザクションに対して指定する RTIMOUT 値は、アプリケーションが着信メッセージの受信を待機する時間を示します。 (RTIMOUT は、トランザクション・プロファイル定義で指定されます)。 RTIMOUT で指定された期間が経過すると、CICS はアプリケーションに TIMEDOUT 応答を返します。 RTIMOUT 値がゼロの場合は、アプリケーションが無期限に待機するよう設定されていることを意味します。 トランザクション・プロファイル定義での RTIMOUT のデフォルト設定はゼロなので、HTTP クライアント要求を作成するアプリケーションの場合は、この設定を確認し、変更することが重要です。

サーバーにメッセージを送信するとき、要求がタイムアウトになる場合もあります。 この場合、TRANSACTION 定義の DTIMOUT 属性に指定されているデッドロック・タイムアウトの間隔が適用され、CICS が TIMEDOUT 応答をアプリケーションに返します。

WEB CONVERSE コマンドでは、要求に関して、チャンク化された転送コーディングをサポートしていません。これには一連の送信アクションが必要ですが、WEB CONVERSE コマンドでは単一の送信アクションしか行われないからです。 チャンク化されたメッセージを送信する場合は、WEB SEND コマンドを使用して送信し、WEB RECEIVE コマンドを使用して受信します。 サーバーがチャンク化された応答を送信する場合、応答は WEB CONVERSE コマンドを使用して受信できます。

WEB CONVERSE コマンドは、サーバーとの接続が閉じられた後は使用できません。 サーバーが接続の終了を要求したかどうかを検査する必要がある場合は、WEB READ HTTPHEADER コマンドを使用して、サーバーからの最新のメッセージに「Connection: close」のヘッダーが付いていることを確認します。

WEB CONVERSE コマンドは単一の送信アクションと単一の受信アクションを実行し、WEB SEND コマンドと WEB RECEIVE コマンドの代わりに使用するために設計されています。 WEB SEND および WEB RECEIVE コマンドと WEB CONVERSE コマンドは、同じ接続 (つまり、同じ SESSTOKEN を持つ) に関して使用できます。 ただし、要求をパイプライン処理する (つまり、応答を待機することなく一連の要求を送信する) 場合は、WEB SEND コマンドの後に WEB CONVERSE コマンドを続けないでください。 CICS は、プログラム実行時に各 WEB SEND コマンドで、WEB CONVERSE コマンドが発行される前に後続の WEB RECEIVE コマンドがあることを確認します。 例えば、WEB SEND コマンドを 3 回使用して、パイプライン処理した一連の要求を発行した場合は、WEB CONVERSE コマンドを使用する前に、WEB RECEIVE コマンドを 3 回使用してこれらの要求への応答を受信する必要があります。

HTTP クライアント要求を送信するためのオプション

ACTION(*cvda*)

このオプションは、メッセージをどのように送信するかを指定するために使用します。 CVDA 値は以下のとおりです。

EXPECT

これを指定すると、CICS は要求行と要求のヘッダーとともに Expect ヘッダーを送信し、100-Continue 応答を待機してからサーバーにメッセージ本文を送信します。 100-Continue 以外の応答を受信した場合、CICS はアプリケーション・プログラムに通知し、送信を取り消します。 待機期間が経過しても応答が受信されなかった場合、CICS はメッセージ本文を送信します。

Expect ヘッダーは、HTTP/1.1 より前のサーバーではサポートされていません。 CICS がまだサーバーの HTTP バージョンを認識していない場合、CICS はユーザーの要求を送信する前に追加の要求を行い、サーバーの HTTP バージョンを判別します。 Expect ヘッダーが適切でない場合、CICS は、Expect ヘッダーなしでユーザーの要求を送信します。

このオプションは、要求にメッセージ本文がある場合にのみ使用する必要があります。

AUTHENTICATE*(cvda)*
このオプションを使用すると、制限されたデータへのアクセスを制御するために、ユーザー認証の詳細 (資格情報) を指定できます。 CVDA 値は以下のとおりです。

NONE このデータにはアクセス制限はなく、資格情報は必要ないことを指定します。 これは AUTHENTICATE のデフォルト値です。

BASICAUTH
このセッションでは HTTP 基本認証の資格情報が必要であることを指定します。 この詳細情報は、コマンド内で指定するか、XWBAUTH グローバル・ユーザー出口を使用して提供できます。

CHANNEL*(data-value)*
コンテナーが属するチャネルの名前を指定します。 チャネルの名前は、最大 16 文字の英数字 (適切な句読点を含む) で構成されます。 ブランクを先頭にしたり、埋め込んだりすることはできません。 名前が 16 文字より少ない場合は、末尾ブランクで埋め込まれます。チャネル名 DFHTRANSACTION を指定してトランザクション・チャネルを使用できます。

CONTAINER オプションが指定されている場合には、CHANNEL はオプションです。

CHANNEL オプションが指定されていない場合、CICS は現行チャネルがそうであると想定します。

CHARACTERSET*(data-value)*
コマンドによって送信される項目のエンティティー本文を、CICS が送信前にどの文字セットに変換するかを指定します。 文字セットの名前は、最大 40 文字の英数字 (適切な句読点を含む) で構成されます。 CICS は、IANA によって指定されるすべての文字セットをサポートしているわけではありません。「*CICS インターネット・ガイド*」のHTML コード化文字セットには、CICS のコード・ページ変換でサポートされる IANA 文字セットがリストされています。

エンティティー本体のコード・ページ変換を可能にするには、CLIENTCONV オプションを (デフォルトの) CLICONVERT に設定する必要があります。 NOCLICONVERT オプションを指定した場合、コード・ページ変換は実行されません。 変換を要求し、CHARACTERSET を指定していない場合は、デフォルトの文字セットとして ISO-8859-1 が使用されます。

CLOSESTATUS*(cvda)*
「close」接続オプションを指定した Connection ヘッダー (Connection: close) を要求に含めるかどうかを指定します。 デフォルトでは、ヘッダーは含まれません。 CVDA 値は以下のとおりです。

CLOSE
CICS はこの要求の Connection: close ヘッダーを書き込みます。 このヘッダーは、サーバーがその要求に対する応答を送信したら、接続が閉じることをサーバーに通知します。 (HTTP/1.0 レベルのサーバーの場合、CICS は Connection: Keep-Alive ヘッダーを省略することによって同じ効果をもたらします)。 閉じられた接続は再利用のためにプールで

きないため、この接続に対して URIMAP リソースで接続プールを実装している場合は、このオプションを指定しないでください。 これがサーバーへの最終要求であり、接続プールを使用していない場合にのみ、このオプションを指定してください。

NOCLOSE
この要求には Connection: close ヘッダーが使用されないことを意味します。 サーバーが HTTP/1.0 として識別された場合、CICS は、「Keep-Alive」接続オプションを指定した Connection ヘッダー (Connection: Keep-Alive) を送信し、持続接続を意図していることを通知します。

CONTAINER*(data-value)*
サーバーに送信される前の HTTP 本文が保持されるコンテナーの名前を指定します。 コンテナーの名前は、最大 16 文字の英数字 (適切な句読点を含む) で構成されます。 ブランクを先頭にしたり、埋め込んだりすることはできません。 名前が 16 文字より短い場合は、末尾ブランクで埋め込まれます。

DOCSTATUS*(cvda)*
WEB CONVERSE コマンドの処理中に文書を削除するかどうかを示します。 CVDA 値は以下のとおりです。

DOCDELETE
CICS は、送信する文書の内容を保管した後、文書を削除します。 文書に割り当てられたストレージはただちに解放されます。 以後、その文書に対して要求を作成すると、TOKENERR 応答が生成されます。

NODOCDELETE
CICS は、**WEB CONVERSE** コマンドの処理中に文書を削除しません。 これは DOCSTATUS のデフォルトです。

DOCTOKEN*(data-value)*
メッセージ本文として送信する文書の 16 バイトのバイナリー・トークンを指定します。その文書は、CICS 文書インターフェース (**EXEC CICS DOCUMENT CREATE**、**INSERT**、**SET** の各コマンド) を使用して作成する必要があります。 FROM オプションを使用すると、別の方法でメッセージ本文を作成できます。

FROM*(data-area)*
メッセージ本文を保持する、データのバッファーを指定します。 メッセージ本文はアプリケーション・プログラムによって作成されます。 FROM オプションを指定する場合は、FROMLENGTH オプションを使用してデータのバッファーの長さを指定します。 DOCTOKEN オプションを使用すると、別の方法でメッセージ本文を作成できます。

データ域のサイズに上限はありませんが、そのサイズは実際にはストレージとの関係で制限されます。 ストレージの考慮事項については、「*CICS インターネット・ガイド*」のHTTP メッセージに対するエンティティー本体の生成を参照してください。

FROMLENGTH*(data-area)*
FROM オプション (メッセージ本文) で指定したデータ・バッファーの長さを、フルワード・バイナリー値で指定します。 データ長が誤っているとメッセージの受信側で問題を引き起こす可能性があるため、この値は正しく指定することが重要です。

MEDIATYPE*(data-area)*

提供されるメッセージ本文のデータ内容 (例えば、text/xml) を指定します。 MEDIATYPE では、56 バイト領域を指定する必要があります。 メディア・タイプは、適切な句読点を含めて 56 文字までの英数字です。ただし、スペースは使用できません。 メディア・タイプの詳細については、「*CICS インターネット・ガイド*」のIANA メディア・タイプおよび文字セットを参照してください。 CICS は、メディア・タイプの形式の正当性は検査しますが、データ内容に対するメディア・タイプの妥当性は検査しません。 CICS はこの情報を使用して、メッセージのコンテンツ・タイプ・ヘッダーを生成します。

本文を必要とする要求の場合は、MEDIATYPE オプションを指定する必要があります。デフォルトはありません。ただし、要求されたコンテンツ・タイプ・ヘッダーにスペースまたは 57 文字以上の文字を含める必要がある場合、アプリケーションは WEB WRITE HTTPHEADER コマンドを使用して、この値を提供することができます。この場合、MEDIATYPE オプションは指定しないでください。

提供されるメディア・タイプは、以下の状況でコード・ページ変換が必要かどうかを判別するために使用されます。

- メッセージをバッファーから FROM オプションを使用して送信する場合で、CLIENTCONV および CHARACTERSET オプションが指定されていない場合。
- メッセージを文書から DOCTOKEN オプションを使用して送信する場合で、CLIENTCONV および CHARACTERSET オプションが指定されていない場合。
- メッセージを名前付きのコンテナーから CONTAINER オプションを使用して送信する場合で、CLICONVERT が指定されているか、あるいは CLIENTCONV および CHARACTERSET オプションが指定されていない場合。

提供されたメディア・タイプがテキストの場合、そのメッセージは変換されます。 提供されたメディア・タイプがテキスト以外の場合、そのメッセージは変換されません。

MEDIATYPE オプションは、WEB CONVERSE コマンドの送信と受信の両方の機能に使用します。 値とともに指定した場合、値は要求の Content-Type ヘッダーを作成するために使用されます。同じフィールドが、サーバーから返される応答のメディア・タイプを受信するために使用されます。値なしで指定すると、応答のメディア・タイプを受信するためだけに使用されます。

METHOD*(cvda)*

要求の HTTP メソッドを指定します。

このコマンドでは、GET、HEAD、POST、PUT、TRACE、OPTIONS、および DELETE メソッドがサポートされています。 ただし、一部の HTTP サーバー (特に HTTP/1.0 サーバー) は、これらすべてのメソッドを実装しているとは限りません。

各メソッドの使用に関する情報 (それぞれに適用される HTTP バージョンなど) については、「*CICS インターネット・ガイド*」のCICS Web サポートにおける HTTP メソッドの解説を参照してください。

CICS では、対応していないメソッドに対するメッセージ本文の送信を制限し、対応しているメソッドへの送信は必須とします。CVDA 値は以下のとおりです。

GET リソースをサーバーから取得します。 要求本文は許可されていません。

HEAD リソースの HTTP ヘッダーを入手しますが、応答本文は入手しません。 要求本文は許可されていません。

POST データをサーバーに送信します。 要求本文が必要です。

PUT サーバー上でリソースを作成または変更します。 要求本文が必要です。

TRACE
サーバーへの要求の経路をトレースします。 要求本文は許可されていません。

OPTIONS
サーバーに関する情報を取得します。 要求本文は許可されますが、その本文には定義済みの目的はありません。 要求本文を使用する場合は、メディア・タイプを指定する必要があります。

DELETE
サーバー上のリソースを削除します。 要求本文は許可されていません。

PASSWORD(*data-value*)
このデータへのアクセスが許可されるユーザー ID またはログオン名に関連付けられているパスワードを指定します。 PASSWORD オプションは、USERNAME オプションを使用している場合にのみ必要です。 指定されたパスワードの長さが 8 文字を超える場合、z/OS システムに送信されるときにパスワード・フレーズとして扱われます。

PASSWORDLEN(*data-value*)
PASSWORD オプションに対して提供されるバッファーの長さを、フルワード・バイナリー変数で指定します。

PATH(*data-area*)
アプリケーションがアクセスする必要があるサーバー内の特定のリソースのパス情報を指定します。

この接続の WEB OPEN コマンドで既存の URIMAP 定義を指定するために、URIMAP オプションが使用された場合は、その URIMAP 定義で指定されたパスが、WEB SEND コマンドのデフォルトのパスになります。 このような場合に、WEB SEND コマンドでパス情報を指定しないと、URIMAP 定義からのパスが使用されます。 URIMAP 定義で指定されているパスとは別のパスを指定すると、URIMAP 定義にあるパスよりも優先されます。

WEB OPEN コマンドで URIMAP オプションを使用しなかった場合、デフォルトのパスはないため、パス情報を提供する必要があります。 パス情報は、WEB PARSE URL コマンドを使用して、既知の URL から取り出すことができます。

PATH オプションを使用してパス情報を指定する代わりに、WEB CONVERSE コマンドで URIMAP オプションを使用して、パス情報を直接取得できる URIMAP 定義を指定することができます。

PATHLENGTH*(data-value)*
パスの長さを、フルワード・バイナリー値で指定します。 PATH オプションを使用してパス情報を提供する場合は、PATHLENGTH オプションを指定する必要があります。パス長さの情報は、WEB PARSE URL コマンドを使用して URL の構文解析を行うと、戻されます。

QUERYSTRING*(data-area)*
要求の一部としてサーバーに提供される照会ストリングを指定します。クエリー・ストリングの先頭に疑問符 (?) を含める必要はありません。クエリー・ストリングの最初に疑問符を付加しなかった場合、CICS は要求を構築するときに自動的に疑問符を付加します。照会ストリングにエスケープ文字を組み込むと、CICS はそれらのエスケープ文字をエスケープ形式でサーバーに渡します。

QUERYSTRLEN*(data-value)*
QUERYSTRING オプションで指定した照会ストリングの長さを、フルワード・バイナリー値で指定します。

SESSTOKEN*(data-value)*
CICS とサーバーの間の接続を一意的に識別する 8 バイトのバイナリー値である、セッション・トークンを指定します。 この値は、WEB OPEN コマンドによって、HTTP クライアントとしての CICS に返されます。 セッション・トークンの使用については、「*CICS インターネット・ガイド*」のセッション・トークンを参照してください。

URIMAP*(data-value)*
アプリケーションがアクセスする必要があるサーバー内の特定のリソースのパス情報を提供する URIMAP 定義の名前 (大/小文字混合で 8 文字まで) を指定します。 URIMAP 定義は、HTTP クライアントとしての CICS (USAGE(CLIENT) が指定されている) 用である必要があります。 HOST 属性は、この接続の WEB OPEN コマンドで指定された URIMAP 定義の HOST 属性と同じであるか、またはこの接続の WEB OPEN コマンドで HOST オプションに指定されたホスト名と同じである必要があります。 WEB CONVERSE コマンドで指定した URIMAP 定義は、この要求のみに適用されます。

URIMAP オプションを指定する場合は、PATH または PATHLENGTH オプションは指定しないでください。

USERNAME*(data-value)*
このデータへのアクセスが許可されるユーザー ID またはログオン名を指定します。 USERNAME を指定した場合は、PASSWORD オプションも使用する必要があります。

USERNAMELEN*(data-value)*
USERNAME オプションに対して提供されるバッファーの長さを、フルワード・バイナリー変数で指定します。

サーバーの応答を受信するためのオプション

BODYCHARSET*(data-area)*
HTTP 応答本文の文字セットを指定します。

文字セットの名前は、最大 40 文字の英数字 (適切な句読点を含む) で構成されます。
受け取った HTTP 本文をアプリケーション・バッファーに入れる場合、戻される文字セットは以下のとおりです。

- INTO オプションまたは SET オプションが指定されていて、HTTP 本文が変換される場合、CICS は変換前の HTTP 本文の文字セットを返します。
- INTO オプションまたは SET オプションが指定されていて、HTTP 本文が変換されない場合、CICS は Content-Type ヘッダーで指定されている文字セットを返します。 文字セット情報が使用不可の場合は、ブランクが戻されます。

受け取った HTTP 本文を名前付きのコンテナーに入れる場合、戻される文字セットは以下のとおりです。

- コンテナーが CHAR コンテナーの場合、CICS はエンコード済みデータの文字セットを戻します。
- コンテナーが BIT コンテナーの場合、CICS はブランクを戻します。

戻された値が 40 バイトより大きい場合、そのデータは切り捨てられます。戻された値が 40 バイトより小さい場合、そのデータの右側はブランクで埋め込まれます。

INTO*(data-area)*
受信されるデータを含むためのバッファーを指定します。

MAXLENGTH*(data-value)*
CICS がアプリケーションに渡すデータの最大量を、フルワード・バイナリー値で指定します。 MAXLENGTH オプションは、データを受信するために INTO オプションと SET オプションのどちらが指定されているかにかかわらず、適用されます。 データが、チャンク化された転送コーディングを使用して送信された場合、CICS は、チャンクを単一のメッセージに組み立てた後、それをアプリケーションに渡します。そのため、MAXLENGTH オプションは、個々のチャンクではなく、チャンク化されたメッセージの合計の長さに適用されます。 データは、コード・ページ変換が行われた後で測定されます。

データの長さが指定値を超えており、NOTRUNCATE オプションが指定されていない場合は、指定した値の長さでデータが切り捨てられ、残りのデータは破棄されます。

データの長さが指定値を超えても NOTRUNCATE オプションが指定されている場合は、CICS が残りのデータを保存し、それを後続の RECEIVE コマンドの実行に使用できます。

MEDIATYPE*(data-area)*
本文のメディア・タイプ (つまり、データ内容のタイプ) を受信するための 56 文字のデータ域を指定します (例えば、`text/xml`)。 メディア・タイプの詳細については、「*CICS インターネット・ガイド*」のIANA メディア・タイプおよび文字セット を参照してください。

MEDIATYPE オプションは、WEB CONVERSE コマンドの送信と受信の両方の機能に使用します。 値とともに指定した場合、値は要求の Content-Type ヘッダーを作成するために使用されます。同じフィールドが、サーバーから返される

応答のメディア・タイプを受信するために使用されます。値なしで指定すると、応答のメディア・タイプを受信するためだけに使用されます。

NOTRUNCATE
使用できるデータが、MAXLENGTH オプションで要求された長さを超えた場合、残りのデータをただちに破棄せずに、後続の RECEIVE コマンドで検索できるように保存します (それ以降 RECEIVE コマンドが発行されない場合、データはトランザクション終了時に破棄されます)。

SET オプションを使用し、MAXLENGTH オプションを指定しない単一の RECEIVE コマンドにより、残りのデータがすべて、その長さに関係なく、受信されます。 あるいは、NOTRUNCATE オプションを指定した一連の RECEIVE コマンドを使用して、残りのデータを適切なチャンクで受信することもできます。 LENGERR 応答を受信しなくなるまで、RECEIVE コマンドを継続して発行します。MAXLENGTH オプションで要求されている長さより短いデータを受信した場合、これがデータの終了を示すとは限りません。 CICS でデータの終了時に部分的な文字を返すことを避ける必要がある場合、このような状態が発生することがあります。

SET(*ptr-ref*)
受信されたデータのアドレスに設定するポインター参照を指定します。ポインター参照は、次の RECEIVE コマンドが出されるまで、またはタスクが終了するまで有効です。

STATUSCODE(*data-area*)
サーバーから送信された HTTP 状況コードを受信するためのデータ域を指定します。 コードはバイナリー・ハーフワード値です。 例えば、200 (正常) や 404 (見つからない) などがあります。 状況コードを受け取るかどうかはオプションですが、次の場合は常に状況コードを受け取って確認する必要があります。

- 現在または今後の接続時にサーバーに対して同一の要求を行う場合。
- この接続を使用して、サーバーにさらに要求を行う場合。
- アプリケーションがそれ以上の処理を実行するかどうかが、応答で受信する情報によって変わる場合。

アプリケーションで HTTP/1.1 の状況コードに応答する場合の適切な処理に関する基本的なガイダンスについては、「*CICS インターネット・ガイド*」のCICS Web サポートにおける HTTP 状況コードの解説を参照してください。

STATUSLEN(*data-value*)
状況コードの説明としてサーバーから返されるテキスト (STATUSTEXT オプション) を受信するデータ域の長さをフルワード・バイナリー値で指定します。このテキストは理由句と呼ばれます。 HTTP で推奨されているほとんどの理由句は短いものですが、サーバーが推奨の理由句をより詳細な情報に置き換えた場合のために、ここではデータ域の長さとして 256 文字をお勧めします。

STATUSTEXT(*data-area*)
状況コードの説明としてサーバーから返されるテキストを受信するデータ域を指定します。 このテキストは理由句と呼ばれます。 例として、「OK」(状況コード 200 に付加される) や、「Bad Request (無効な要求)」(状況コード 400 に付加される) があります。 STATUSLEN オプションは、テキストに許可される長さを指定します。

TOCHANNEL*(data-value)*

コンテナーが属するチャネルの名前を指定します。 チャネルの名前は、最大 16 文字の英数字 (適切な句読点を含む) で構成されます。 許容文字は A-Z a-z 0-9 $ @ # / % & ? ! : | " = , ; < > . - および _ です。ブランクを先頭にしたり、埋め込んだりすることはできません。 名前が 16 文字より少ない場合は、末尾ブランクで埋め込まれます。チャネルが存在していない場合は、そのチャネルが作成されます。この新しいチャネルは、リンク・レベルが変更されるまで、有効範囲に入ったままになります。チャネルの有効範囲について詳しくは、チャネルの有効範囲を参照してください。

CICS 領域間でチャネルをシップする予定がある場合は、文字を標準英数字 (A-Z 0-9 & : = , ; <>. - _) に制限して、すべての EBCDIC コード・ページで同様に表示されるようにする必要があります。

チャネル名 DFHTRANSACTION を指定してトランザクション・チャネルを使用できます。リンク・レベルが変更されても、トランザクション・チャネルは有効範囲から外れません。これは、そのトランザクションで常にアクセス可能です。詳しくは、チャネルおよびコンテナーを参照してください。

TOCHANNEL オプションを指定しない場合、CICS によって現行チャネルが想定されます。

TOCONTAINER*(data-value)*

データが配置されるコンテナーの名前を指定します。 コンテナーの名前は、最大 16 文字の英数字 (適切な句読点を含む) で構成されます。 許容文字は A-Z a-z 0-9 $ @ # / % & ? ! : | " = , ; < > . - および _ です。ブランクを先頭にしたり、埋め込んだりすることはできません。 名前が 16 文字より少ない場合は、末尾ブランクで埋め込まれます。

CICS 領域間でコンテナーをシップする予定がある場合は、文字を標準英数字 (A-Z 0-9 & : = , ; <>. - _) に制限して、すべての EBCDIC コード・ページで同様に表示されるようにする必要があります。

CICS から要求されない限り、「DFH」で始まるコンテナー名は使用しないでください。

TOLENGTH*(data-area)*

CICS がアプリケーションに返したデータの数に設定された、フルワード・バイナリー変数を指定します。 この値は、MAXLENGTH オプションを使用して設定した制限よりわずかに少なくなることに注意してください。これは、CICS が、特に、2 バイトまたはマルチバイト文字セットを使用している場合に、データの終わりの文字の一部を返さないためです。

- NOTRUNCATE オプションが指定されていない場合、メッセージ内の残りのデータは廃棄されます。 さらにデータがある場合は、RESP2 値が 57 の LENGERR 応答が返されます。
- NOTRUNCATE オプションが指定されている場合は、追加データは保存されます。 追加データが使用可能な場合は、RESP2 値が 36 の LENGERR 応答が返されます。 NOTRUNCATE オプションを指定した場合の処理については、NOTRUNCATE オプションの説明を参照してください。

このオプションは、WEB RECEIVE コマンドの LENGTH オプションと同等です。

TOCONTAINER オプションを使用している場合は、TOLENGTH オプションを指定しないでください。

送受信された項目を変換するためのオプション

CLIENTCONV(*cvda*)

CICS が HTTP 要求のエンティティー本文を送信前に変換するかどうか、またサーバーの応答のエンティティー本文を変換するかどうかを指定します。 デフォルトでは、要求の送信時および応答の受信時の両方に、エンティティー本文を変換します (CLICONVERT)。

指定されたコンテナー (TOCONTAINER オプションで指定) でデータを受信する場合は、変換は行われません。

- 要求本文については、このコマンドで CHARACTERSET オプションを使用して、サーバーに適した文字セットを指定できます。 変換が必要 (またはデフォルトで行われる) でも文字セットを指定していない場合、デフォルトでは、CICS はエンティティー本文を ISO-8859-1 文字セットに変換します。
- 応答本文については、サーバーが使用する文字セットを指定する必要はありません。 CICS は、メッセージの Content-Type ヘッダーを調べることによって、文字セットを識別します。 ヘッダーにこの情報が提供されていない場合、または指定した文字セットが CICS によるコード・ページ変換でサポートされていない場合は、ISO-8859-1 文字セットが使用されます。
- アプリケーションのコード・ページについては、ローカルの CICS 領域 (LOCALCCSID システム初期化パラメーターで指定) のデフォルト・コード・ページか、または WEB OPEN COMMAND で指定した代替 EBCDIC コード・ページが使用されます。

CVDA 値は以下のとおりです。

CLICONVERT

CICS は、要求のエンティティー本文を、サーバー用の指定の文字セットに変換します。また、応答のエンティティー本文を、アプリケーションに適したコード・ページに変換します。

TOCONTAINER オプションを指定すると、HTTP 応答の受信時に変換は行われません。その代わりに、HTTP 応答ヘッダーのメディア・タイプによって、HTTP 本文が BIT コンテナーまたは CHAR コンテナーのどちらに保管されるかが決定します。 メディア・タイプがテキスト・メディア・タイプの場合、本文は CHAR コンテナーに保管されます。メディア・タイプが非テキスト・メディア・タイプの場合、本文は BIT コンテナーに保管されます。 HTTP 応答にメディア・タイプ情報が含まれていない場合は、デフォルトのテキスト・メディア・タイプが想定されます。

NOINCONVERT

CICS は、要求のエンティティー本文を、サーバー用の指定の文字セットに変換します。 ただし、CICS は、応答のエンティティー本文を変換せず、サーバーが使用している文字セットのままアプリケーションに渡します。

TOCONTAINER オプションを指定すると、HTTP 応答の受信時に変換は行われません。その代わりに、HTTP 応答ヘッダーのメディア・タイ

プによって、HTTP 本文が BIT コンテナーまたは CHAR コンテナーのどちらに保管されるかが決定します。 メディア・タイプがテキスト・メディア・タイプの場合、本文は CHAR コンテナーに保管されます。 メディア・タイプが非テキスト・メディア・タイプの場合、本文は BIT コンテナーに保管されます。 HTTP 応答にメディア・タイプ情報が含まれていない場合は、デフォルトのテキスト・メディア・タイプが想定されます。

NOOUTCONVERT
CICS は、要求のエンティティー本文を変換せず、アプリケーションが使用しているコード・ページのままサーバーに送信します。 ただし、CICS は、応答のエンティティー本文をアプリケーションに適したコード・ページに変換します。

TOCONTAINER オプションを指定すると、HTTP 応答の受信時に変換は行われません。その代わりに、HTTP 応答ヘッダーのメディア・タイプによって、HTTP 本文が BIT コンテナーまたは CHAR コンテナーのどちらに保管されるかが決定します。 メディア・タイプがテキスト・メディア・タイプの場合、本文は CHAR コンテナーに保管されます。 メディア・タイプが非テキスト・メディア・タイプの場合、本文は BIT コンテナーに保管されます。 HTTP 応答にメディア・タイプ情報が含まれていない場合は、デフォルトのテキスト・メディア・タイプが想定されます。

NOCLICONVERT
CICS は、要求のエンティティー本文を変換せず、アプリケーションが使用しているコード・ページのままサーバーに送信します。 CICS は、応答のエンティティー本文を変換せず、サーバーが使用している文字セットのままアプリケーションに渡します。

TOCONTAINER オプションを指定すると、HTTP 応答の受信時に変換は行われません。その代わりに、HTTP 応答ヘッダーのメディア・タイプによって、HTTP 本文が BIT コンテナーまたは CHAR コンテナーのどちらに保管されるかが決定します。 メディア・タイプがテキスト・メディア・タイプの場合、本文は CHAR コンテナーに保管されます。 メディア・タイプが非テキスト・メディア・タイプの場合、本文は BIT コンテナーに保管されます。 HTTP 応答にメディア・タイプ情報が含まれていない場合は、デフォルトのテキスト・メディア・タイプが想定されます。

状態

122 CHANNELERR
RESP2 値:

1 TOCHANNEL オプションで指定された名前に、正しくない文字または文字の組み合わせが含まれています。

2 CHANNEL オプションで指定されたチャネルが見つかりませんでした。

110 CONTAINERERR
RESP2 値:

1 TOCONTAINER オプションで指定された名前に、正しくない文字または文字の組み合わせが含まれています。

2 CONTAINER オプションで指定されたコンテナーが見つかりませんでした。

19 NOTOPEN

RESP2 値:

27 無効なセッション・トークン。

16 INVREQ

RESP2 値:

10 応答ヘッダーが無効です。

11 無効なアクション・コード。

13 無効なクローズ状況。

15 コード・ページ変換の失敗。

17 Expect-100 要求がサーバーによって拒否されました。

22 無効なチャンク・サイズ。

32 無効なメディア・タイプ。

33 メソッドが本文に非対応。

34 メソッドに本文が必須。

41 接続がクローズ済み。

43 指定された DOCSTATUS 値が無効。

45 指定された文字セットが無効。

46 CLIENTCONV オプションが無効。

49 パス・オプションの形式が無効。

54 HTTP メソッドが無効。

63 URIMAP オブジェクトが使用不可。

64 URIMAP 定義内のホストと、このセッションのオープン時に指定されたホストが不一致。

67 応答の内容が HTTP 形式に準拠していない。 このエラーは、構文に問題があるために生成されます。

74 接続がクローズ済み (CICS がサーバーに Connection: close ヘッダーを送信したか、この接続にアクティビティーがないためにサーバーがタイムアウトになった可能性があります)。

76 MEDIATYPE オプションが必須。

79 パイプライン処理が進行中です。 WEB CONVERSE コマンドを使用できません。

80 CHARACTERSET は NOSRVCONVERT と一緒に指定できません。

142 AUTHENTICATE が無効。 CVDA が NONE または BASICAUTH ではありません。

144 1 つ以上の Web コマンド・パラメーターが無効。

145 CHANNEL が CONTAINER で指定されなかったか、TOCHANNEL が TOCONTAINER で指定されていません (さらに、現在のチャネルがありません)。

146 指定されたコンテナーは読み取り専用コンテナーです。

147 内部変換エラー。

150 変換が要求されましたが、送信するデータは DATATYPE BIT コンテナーにあります。

22 LENGERR

RESP2 値:

5 PATHLENGTH オプションの値がゼロ以下。

8 QUERYSTRLEN オプションの値がゼロ以下。

16 無効な MAXLENGTH です。

36 応答本文の一部が返されました。 追加の RECEIVE を使用して残りを取得してください。

50 FROMLENGTH オプションの値がゼロ以下。

57 応答の本文が指定された長さを超えているため、本文の残りは破棄されます。

58 状況テキストが指定された長さを超えています。

59 STATUSLEN オプションの値がゼロ以下でした。

139 USERNAMELEN が正ではありません。

140 PASSWORDLEN が正ではありません。

13 NOTFND

RESP2 値:

61 指定された URIMAP オブジェクトが見つかりませんでした。

112 TOKENERR

RESP2 値:

47 指定された文書トークンが無効であるか、文書が削除されています。

17 IOERR

RESP2 値:

42 ソケット・エラー。

124 TIMEDOUT

RESP2 値:

62 ソケット受信時のタイムアウト。

156 ソケット送信時のタイムアウト。

70 NOTAUTH

RESP2 値:

100 セキュリティー出口により禁止されたパス。

110 XWBAUTH エラー。 XWBAUTH 出口が必要であるにもかかわらず、有効な応答を返すことができないため、XWBAUTH グローバル・ユーザー出口が UERCERR 戻りコードを発行しました。

このエラー・コードは、BASICAUTH が指定されており、USERNAME、PASSWORD、またはその両方が省略されていて、XWBAUTH が非アクティブであるか UERCERR 応答を返した場合に発行されます。

WEB ENDBROWSE FORMFIELD

HTML フォームのフォーム・フィールド・ブラウズの終了を通知します。

WEB ENDBROWSE FORMFIELD

状態: INVREQ

このコマンドはスレッド・セーフです。

説明

WEB ENDBROWSE FORMFIELD は、HTML フォーム内の名前と値のペアの集合のブラウズを終了します。 このフォームは、現行の CICS タスクによって処理されている HTTP 要求の本文の一部です。 ENDBROWSE に関しては、何の情報も戻されません。

状態

16 INVREQ

RESP2 値:

1 コマンドが、非 CICS Web サポート・アプリケーションで発行されている。

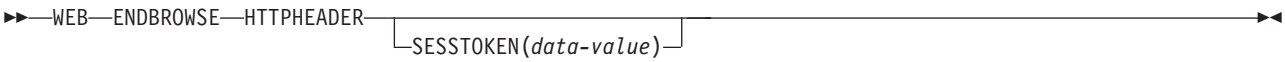
3 コマンドが、非 HTTP 要求に対して発行されている。

4 コマンドが、WEB STARTBROWSE コマンドが発行される前に発行されている。

WEB ENDBROWSE HTTPHEADER

HTTP ヘッダー・ブラウズの終了を通知します。

WEB ENDBROWSE HTTPHEADER



状態: INVREQ、NOTOPEN

このコマンドはスレッド・セーフです。

説明

WEB ENDBROWSE HTTPHEADER はブラウズを終了します。 ENDBROWSE に関しては、何の情報も戻されません。 SESSTOKEN オプションは、HTTP ヘッダー情報が HTTP クライアントとしての CICS に送信される応答の一部である場合には必須です。

オプション

SESSTOKEN(*data-value*)
CICS が HTTP クライアントの場合、このオプションは必須です。 これは、CICS とサーバーの間の接続を一意的に識別する 8 バイトのバイナリー値である、セッション・トークンを指定します。この値は、WEB OPEN コマンドによって、HTTP クライアントとしての CICS に返されます。 セッション・トークンの使用については、「*CICS インターネット・ガイド*」のセッション・トークンを参照してください。

状態

16 INVREQ
RESP2 値:

1 コマンドが、非 CICS Web サポート・アプリケーションで発行されている。

3 コマンドが、非 HTTP 要求に対して発行されている。

4 コマンドが、WEB STARTBROWSE コマンドが発行される前に発行されている。

19 NOTOPEN
RESP2 の値を次に示します。

27 無効なセッション・トークン。

WEB ENDBROWSE QUERYPARM

URL の照会ストリング・データのブラウズを終了します。

WEB ENDBROWSE QUERYPARM

状態: INVREQ

このコマンドはスレッド・セーフです。

説明

WEB ENDBROWSE QUERYPARM は、URL の照会ストリングから、名前と値のペアであるキーワード・パラメーターの集合のブラウズを終了します。ENDBROWSE に関しては、何の情報も戻されません。

状態

16 INVREQ

RESP2 値:

1 コマンドが、非 CICS Web サポート・アプリケーションで発行されている。

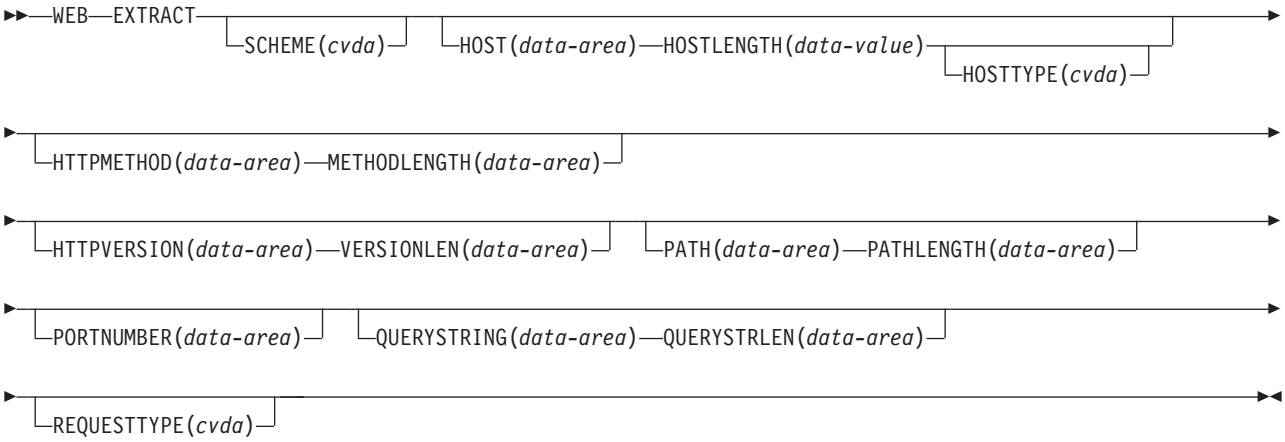
3 コマンドが、非 HTTP 要求に対して発行されている。

4 コマンドが、WEB STARTBROWSE コマンドが発行される前に発行されている。

WEB EXTRACT

HTTP サーバーとして CICS に送信された HTTP 要求に関する情報、または HTTP クライアントとしてインターネット・サーバーおよび CICS 間で行われた接続に関する情報を取得します。このコマンドは EXTRACT WEB のシノニムです。

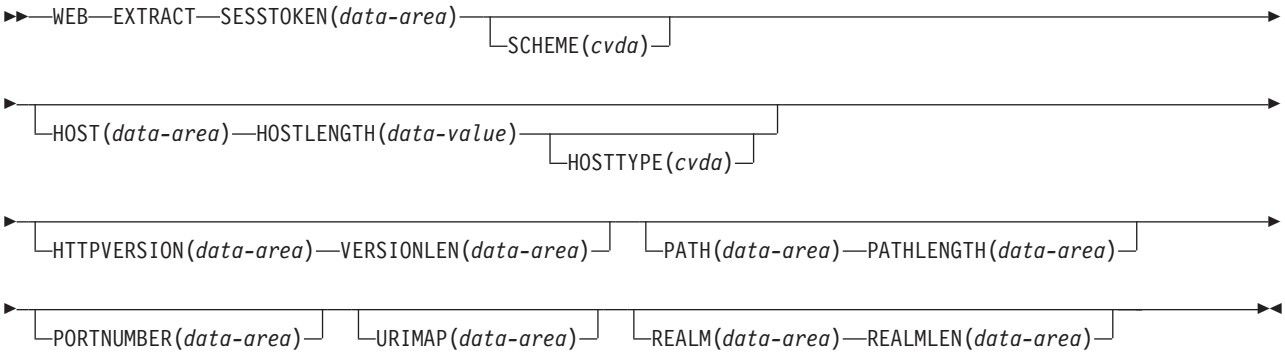
WEB EXTRACT (HTTP サーバーとしての CICS)



状態: INVREQ、IOERR、LENGERR、NOTFND、NOTOPEN、TIMEDOUT

このコマンドはスレッド・セーフです。

WEB EXTRACT (HTTP クライアントとしての CICS)



状態: INVREQ、IOERR、LENGERR、NOTFND、NOTOPEN、TIMEDOUT

このコマンドはスレッド・セーフです。

説明

HTTP サーバーとしての CICS の場合、WEB EXTRACT を使用すると、Web クライアントが CICS に要求して、アプリケーションに処理が割り当てられた最新の HTTP 要求に関する情報を取得できます。

HTTP クライアントとしての CICS の場合、SESSTOKEN オプションが指定されているときは、このコマンドにより、アプリケーションはサーバーとの間に開いた接続に関する情報を取得できます。 アプリケーションに返される情報は、接続に関するグローバルな情報を構成します (サーバーのホスト名や HTTP バージョンなど)。アプリケーションが行った特定の要求およびサーバーからの応答に関する情報は、このコマンドでは取得できません。 サーバーの応答に関する情報を受け取る場合は、WEB RECEIVE コマンドを使用します。

オプション

HOST*(data-area)*

HTTP サーバーとしての CICS の場合、HOST は、要求の Host ヘッダー・フィールドまたは要求行 (要求に絶対 URI が使用された場合) で指定された URL のホスト・コンポーネントを含めるためのバッファーを指定します。ポート番号は PORTNUMBER オプションを使用して独立して表されます。

HTTP クライアントとしての CICS (SESSTOKEN オプションを指定) の場合、HOST は、SESSTOKEN オプションで識別される接続において、サーバーのホスト名を含めるためのバッファーを指定します。ポート番号は PORTNUMBER オプションを使用して独立して表されます。

IPv4 アドレスまたは IPv6 アドレスはホスト名を表すことができます。 IPv4 アドレスはネイティブ IPv4 小数点付き 10 進数アドレスとして返されます (例: `1.2.3.4`)。 IPv6 アドレスはネイティブ IPv6 コロン付き 16 進アドレスとして返されます (例: `::a:b:c:d`)。

IP アドレスについて詳しくは、『Product overview』の『IP addresses』を参照してください。

HOSTLENGTH*(data-area)*

HOST オプションで指定されたバッファーの長さをフルワード・バイナリー変数で指定します。このデータ域は、アプリケーションに返されるデータの長さに設定します。このデータ域への指定に適したサイズとされているのは、116 文字です。データがバッファーの長さより長い場合は、 LENGERR 状態が発生し、データは切り捨てられます。

HOSTTYPE*(cvda)*

HOST オプションのアドレス・フォーマットを返します。CVDA 値は以下のとおりです。

HOSTNAME
HOST オプションには、文字のホスト名が含まれます。ホスト名に対応する IP アドレスは、ドメイン・ネーム・サーバーで検索されます。

IPV4 アドレスは、小数点付き 10 進数の IPv4 アドレスです。

IPV6 アドレスは、コロン付き 16 進数の IPv6 アドレスです。

NOTAPPLIC
正しくないホスト・アドレスが返されました (`HOST=0.0.0.0`)。

HTTPMETHOD*(data-area)*

HTTP サーバーとしての CICS の場合、このオプションは、メッセージの要求行に HTTP メソッド・ストリングを含めるためのバッファーを指定します。

このオプションは、HTTP クライアントとしての CICS には関係ありません。

HTTPVERSION(*data-area*)

HTTP サーバーとしての CICS の場合、このオプションは、Web クライアントの HTTP バージョンを含めるためのバッファーを要求に記述されているように指定します。

HTTP クライアントとしての CICS (SESSTOKEN オプションを指定) の場合、このオプションは、SESSTOKEN オプションで識別される接続において、サーバーの HTTP バージョンを含めるためのバッファーを指定します。 CICS がまだサーバーの HTTP バージョンを認識していない場合、CICS は OPTIONS メソッドを使用してサーバーに要求を送信して、この情報を検出します。

1.1 は HTTP/1.1 を示し、1.0 は HTTP/1.0 以下を示します。

METHODLENGTH(*data-area*)

HTTPMETHOD オプションで指定されたバッファーの長さをフルワード・バイナリー変数で指定します。このデータ域は、アプリケーションに返されるデータの実際の長さに設定します。データがバッファーの長さより長い場合は、LENGERR 状態が発生し、データは切り捨てられます。

PATH(*data-area*)

HTTP サーバーとしての CICS の場合、このオプションは、メッセージの要求行で指定されたパスを含めるためのバッファーを指定します。

HTTP クライアントとしての CICS (SESSTOKEN オプションを指定) の場合、このオプションは、この接続を使用して行われる要求に適用されるデフォルトのパスを含めるためのバッファーを指定します。 接続の WEB OPEN コマンドで URIMAP 定義が指定されている場合、デフォルトのパスは、URIMAP 定義に指定されたパスです。 それ以外の場合、デフォルトのパスは単一のスラッシュです。

PATHLENGTH(*data-area*)

PATH オプションで指定されたバッファーの長さをフルワード・バイナリー変数で指定します。このデータ域は、アプリケーションに返されるデータの長さに設定します。このデータ域に対して指定する適切なサイズは、256 文字です。データがバッファーの長さより長い場合は、 LENGERR 状態が発生し、データは切り捨てられます。

PORTNUMBER(*data-area*)

HTTP サーバーとしての CICS の場合、このオプションは、メッセージの要求行で指定されたポート番号を含むデータ域を返します。

HTTP クライアントとしての CICS (SESSTOKEN オプションを指定) の場合、このオプションは、SESSTOKEN オプションで指定された接続において、サーバーにアクセスするために使用されるポート番号を含むデータ域を返します。

データ域に返される値はフルワード・バイナリー値です。

サービス用のウェルノウン・ポート番号は通常、URL から省略されます。 ポート番号が URL に含まれていない場合、コマンドは、スキームに基づいてポート番号を識別して返します。HTTP の場合の予約済みポート番号は 80 で、HTTPS の場合の予約済みポート番号は 443 です。そのスキームのデフォルトとは異なるポート番号が返された場合は、URL へのアクセスを獲得するために、ポート番号を明示的に指定する必要があります (例えば、この情報を WEB OPEN コマンドで使用する場合)。

QUERYSTRING*(data-area)*
HTTP サーバーとしての CICS の場合、このオプションは、メッセージの要求行で指定された照会ストリングを含めるためのバッファーを指定します。 照会ストリングは、パスの終わりを区切る疑問符 (?) の後のエンコードされた 1 つ以上の値です。 照会ストリングは、エスケープ形式で返されます。

このオプションは、HTTP クライアントとしての CICS には関係ありません。

QUERYSTRLEN*(data-area)*
QUERY オプションで指定されたバッファーの長さをフルワード・バイナリー変数で指定します。このデータ域は、アプリケーションに返されるデータ (照会ストリング) の実際の長さに設定します。 このデータ域に対して指定する適切なサイズは、256 文字です。データがバッファーの長さより長い場合は、LENGERR 状態が発生し、データは切り捨てられます。

REALM*(data-area)*
HTTP クライアントとしての CICS の場合、要求するデータが含まれるレルムまたはセキュリティー環境を指定します。HTTP 401 メッセージへの応答としてコマンドを発行する場合、REALM は、最後に受け取った WWW-Authenticate ヘッダー内のレルムの値です。

REALMLEN*(data-area)*
HTTP クライアントとしての CICS の場合、REALM オプションで指定されたバッファーの長さをフルワード・バイナリー変数で指定します。HTTP 401 メッセージへの応答としてコマンドを発行する場合、REALMLEN は、最後に受け取った WWW-Authenticate ヘッダー内のレルム名の長さです。

REQUESTTYPE*(cvda)*
HTTP サーバーとしての CICS の場合、このオプションは、受信した要求のタイプを示します。 このオプションは、HTTP クライアントとしての CICS には関係ありません。CVDA 値は以下のとおりです。

HTTPYES
HTTP 要求を示します。

HTTPNO
非 HTTP 要求を示します。

SCHEME*(cvda)*
HTTP サーバーとしての CICS、および HTTP クライアントとしての CICS (SESSTOKEN オプションを指定) の場合、このオプションは、CICS と Web クライアントまたはサーバーとの間の接続に使用するスキームを返します。CVDA 値は以下のとおりです。

HTTP SSL を使用しない HTTP プロトコルです。

HTTPS
HTTPS プロトコル (SSL を使用する HTTP) です。

SESSTOKEN*(data-value)*
CICS が HTTP クライアントの場合、このオプションは必須です。 これは、CICS とサーバーの間の接続を一意的に識別する 8 バイトのバイナリー値である、セッション・トークンを指定します。この値は、WEB OPEN コマンドによって、HTTP クライアントとしての CICS に返されます。 セッション・トーク

ンの使用については、「*CICS インターネット・ガイド*」のセッション・トークンを参照してください。このコマンドの場合、指定した接続に関する情報が返されます。

このオプションは、HTTP サーバーとしての CICS には関係ありません。

URIMAP(*data-area*)
HTTP クライアントとしての CICS (SESSTOKEN オプションを指定) の場合、このオプションは、SESSTOKEN オプションで指定された接続を開くために WEB OPEN コマンドに指定した URIMAP 定義の 8 文字の名前 (大/小文字混合) を返します。 INQUIRE URIMAP コマンドを使用すると、この URIMAP 定義の属性に関する情報を検索できます。

このオプションは、HTTP サーバーとしての CICS には関係ありません。

VERSIONLEN(*data-area*)
HTTPVERSION オプションで指定されたバッファーの長さをフルワード・バイナリー変数で指定します。このデータ域は、アプリケーションに返されるデータの長さに設定します。

状態

16 INVREQ
RESP2 値:

1 コマンドが、非 CICS Web サポート・アプリケーションで発行されている。

3 コマンドが、非 HTTP 要求に対して発行されている。このコマンドは、1 つ以上の HTTPMETHOD、HTTPVERSION、または PATH が指定され、かつ要求が非 HTTP 要求である場合にのみ設定されます。

41 接続が閉じている。 これは WEB EXTRACT (クライアント) のみのエラーです。サーバーは、この接続が活動状態にないためにタイムアウトになった可能性があります。

67 応答の内容が HTTP 形式に準拠していない。 このエラーは、構文に問題があるために生成されます。 これは WEB EXTRACT (クライアント) のみのエラーです。

71 チャンク化された転送コーディング・エラーが発生した。 これは WEB EXTRACT (クライアント) のみのエラーです。

144 1 つ以上の Web コマンド・パラメーターが無効。 これは WEB EXTRACT (クライアント) のみのエラーです。

17 IOERR
RESP2 値:

42 ソケット・エラー。

22 LENGERR
RESP2 値:

4 メソッドが指定された長さ (METHODLENGTH オプション) を超えている。

5 PATHLENGTH オプションの値がゼロ以下。

6 HTTP バージョンが指定された長さ (VERSIONLEN オプション) を超えている。

7 VERSIONLEN オプションの値がゼロ以下である。

8 照会ストリングが指定された長さ (QUERYSTRLEN オプション) を超えている。

21 HOSTLENGTH オプションの値がゼロ以下である。

29 ホスト名が指定された長さ (HOSTLENGTH オプション) を超えている。

30 パスが指定された長さ (PATHLENGTH オプション) を超えている。

141 REALMLEN が正でないか、HTTP 401 応答で返されたレルム値を格納するのに十分な大きさでない。

13 NOTFND

RESP2 値:

155 要求行の情報が見つからない。

19 NOTOPEN

RESP2 値:

27 セッション・トークンが無効。

124 TIMEDOUT

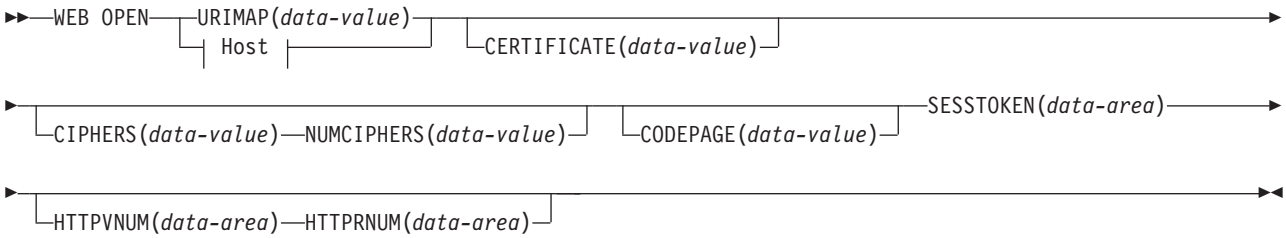
RESP2 値:

62 ソケット受信時のタイムアウト。

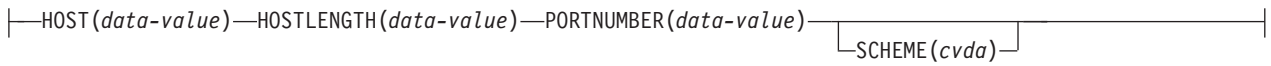
WEB OPEN

HTTP クライアントとしての CICS とサーバーとの接続を開きます。

WEB OPEN



Host:



状態: IOERR、INVREQ、LENGERR、NOTFND、NOTAUTH、TIMEDOUT

このコマンドはスレッド・セーフです。

説明

WEB OPEN によって、アプリケーション・プログラムは、 CICS Web サポートを通じて、インターネット上の HTTP サーバーにある指定されたホストとの接続を開くことができます。 接続が開かれると、アプリケーション・プログラムは、HTTP クライアント要求をサーバーに送信し、その応答を受信することができます。

接続を開くとき、接続の URL に関する情報を含む URIMAP リソースを指定できます。 URIMAP リソースを使用する代わりに、WEB OPEN コマンドで直接この情報を指定することもできます。 ただし、URIMAP リソースの使用は次のような利点があります。

- システム管理者が接続のエンドポイントへの変更を管理できるため、要求の URL が変更されても、アプリケーションを再コンパイルする必要がありません。
- SSL を使用している場合、URIMAP リソースで SSL クライアントの証明書または暗号スイート・コードを指定できます。これにより、システム管理者がこれらの証明書およびコードへの変更を管理できます。
- CICS により、URIMAP リソースで開かれた接続を使用後に開いたままにし、その接続を別のアプリケーションや同じアプリケーションの別のインスタンスが再利用できるようにプールに入れておくことを選択できます。接続プールは、SOCKETCLOSE 属性が設定されている URIMAP リソースを指定するときにのみ利用できます。 接続プールのパフォーマンス上の利点について詳しくは、『Improving performance』の『Connection pooling for HTTP client performance』を参照してください。

クライアント要求用の URIMAP リソースの作成について詳しくは、「*CICS インターネット・ガイド*」のトピック『HTTP クライアントとしての CICS からの HTTP 要求用の URIMAP 定義の作成』を参照してください。

WEB OPEN コマンドは、XWBOPEN ユーザー出口を駆動します。このユーザー出口は、必要に応じてプロキシー・サーバーを通じて、サーバーへの接続を確立することができます。

注: 接続要求がデッドロック・タイムアウトの間隔 (ユーザー・アプリケーションを開始するトランザクションに対して TRANSACTION 定義の DTIMOUT 属性で指定) 内で完了しなかった場合、CICS はアプリケーションに TIMEDOUT 応答を返します。DTIMOUT を NO に設定する、またはデフォルトの NO を許可することは、アプリケーションが無限に待機する用意があることを意味します。

オプション

CERTIFICATE*(data-value)*

X.509 証明書のラベルを指定します。これは、SSL ハンドシェークにおいて、SSL クライアント証明書として使用されます。証明書ラベルは、最大 32 文字の英数字で構成されます。 このオプションは、HTTPS オプションが指定されている場合にのみ該当します。HTTPS が指定されているが CERTIFICATE オプションは省略されている場合は、CICS 領域のユーザー ID 用の鍵リングで定義されている、デフォルトの証明書が使用されます。 その証明書は、外部セキュリティー・マネージャーのデータベース内の鍵リングに保管されている必要があります。 詳しくは、「*CICS RACF Security Guide*」を参照してください。

CIPHERS*(data-value)*

最大 56 文字の 16 進数字のストリングを指定します。このストリングは、最大 28 文字の 2 桁暗号スイート・コードのリストとして解釈されます。暗号スイート・コードは、その接続で SSL がアクティブになっているときに使用されます。つまり、このオプションは、HTTPS オプションが指定されている場合にのみ該当します。暗号スイート・コードは、その接続で使用される暗号化方式を指示します。

リスト内の暗号スイート・コードの番号を指定するには、NUMCIPHERS オプションを使用します。 使用可能なコードは、ENCRYPTION システム初期化パラメーターによって指定されている暗号化のレベルによって異なります。アクティブな暗号化レベルのデフォルトのリストにない暗号化コードを指定すると、無視されます。 暗号スイートの詳細については、「*CICS RACF Security Guide*」を参照してください。

URIMAP オプションを指定して、この情報を既存の URIMAP 定義から直接使用することができます。この場合、CIPHERS オプションは必要ありません。その場合でも CIPHERS オプションを指定することは可能です。 URIMAP 定義内の設定は、CIPHERS オプション用に指定した任意のコードで指定変更されます。

注: EXEC CICS WEB OPEN は、CIPHERS オプションでの SSL 暗号スイート仕様ファイルの使用をサポートしません。

CIPHERS オプションと URIMAP オプションを省略した場合、その接続に対して SSL がアクティブな場合は、実行中のシステムの暗号化レベルのデフォルトの暗号リストが使用されます。

CODEPAGE*(data-value)*
そのアプリケーション・プログラムに適したコード・ページを指定します。コード・ページ名は、最大 8 文字の英数字にすることができます。デフォルトは、LOCALCCSID システム初期化パラメーターで指定されている、ローカル CICS 領域のデフォルトのコード・ページです。 コード・ページは、この接続が存続する間適用されます。 サーバーが HTTP 要求に対する応答を返すときに変換が必要な場合 (デフォルト)、CICS は要求本文をアプリケーションに渡す前にこのコード・ページに変換します。

3 から 5 桁の 10 進数を使用して作成されたコード・ページ番号 (一般的には CCSID) で構成されるこのコード・ページ名の標準 CICS 形式は、必要に応じて末尾スペースを埋め込んで 8 文字にします。3 桁よりも少ないコード・ページ 37 の場合の標準形は 037 です。 CICS は、標準形ではない場合であっても、1 から 65535 までの範囲のいずれの 10 進数も (末尾スペースを埋め込んだ) 8 桁までの 10 進数として受け入れます。

HOST*(data-value)*
接続するサーバー上のホスト名を指定します。この情報は、WEB PARSE URL コマンドを使用して既知の URL から抽出するか、WEB EXTRACT URIMAP コマンドを使用して既存の URIMAP 定義から抽出することができます。URIMAP オプションを指定して、この情報を既存の URIMAP 定義から直接使用することができます。この場合、HOST オプションは必要ありません。クライアント HTTP 接続は、URIMAP オプションを指定した場合にのみ、再利用のためにプールできます。 URIMAP 定義から情報を抽出した場合でも、HOST オプションを使用すると、接続プールは使用可能になりません。

文字のホスト名、IPv4 アドレス、または IPv6 アドレスはホスト名を表すことができます。 IPv6 アドレス (または IPv6 アドレスとして解決されるホスト名) を指定する場合は、ユーザー自身が二重モード (IPv4 および IPv6) 環境で操作しており、通信先のクライアントやサーバーも二重モード (IPv4 および IPv6) 環境で稼働していることを確認してください。

IPv6 について詳しくは、『Product overview』の『Understanding IPv6 and CICS』を参照してください。

IPv4 アドレスと IPv6 アドレスは多数の形式で指定できます。 IP アドレスについて詳しくは、『Product overview』の『IP addresses』を参照してください。

ポート番号が必要な場合は、ポート番号を HOST オプションの一部として含めないでください。 代わりに、PORTNUMBER オプションを使用してください。

HOSTLENGTH*(data-value)*
ホスト名の長さを、フルワード・バイナリー値で指定します。この情報は、WEB PARSE URL コマンドを使用して URL の構文解析を行うことで返されます。あるいは、WEB EXTRACT URIMAP コマンドを使用して、既存の URIMAP 定義から抽出することも可能です。 URIMAP オプションを指定して、この情報を既存の URIMAP 定義から直接使用することができます。この場合、HOSTLENGTH オプションは必要ありません。

HTTPRNUM*(data-area)*
サーバーの HTTP バージョンのリリース番号を、ハーフワード・バイナリー値で返します。(HTTPVNUM はバージョン番号を返します。) 例えば、サーバーが HTTP/1.0 レベルの場合、HTTPRNUM は 0 を返します。

HTTPVNUM*(data-area)*
サーバーの HTTP バージョンのバージョン番号を、ハーフワード・バイナリー値で返します。(HTTPRNUM はリリース番号を返します。) 例えば、サーバーが HTTP/1.0 レベルの場合、HTTPVNUM は 1 を返します。

HTTPVNUM オプションおよび HTTPRNUM オプションを指定すると、CICS はサーバーとの接続を開くときに、HTTP バージョン情報を入手します。 この要求に対する応答としてサーバーが HTTP バージョン情報を提供しない場合や、そのバージョンが 1.0 より古い場合、CICS はそのバージョンを HTTP/1.0 レベルとみなします。

これらのオプションは、最初の要求より前かまたは最初の要求中に、アプリケーションによる計画済みのアクションが成功するかどうかを確認するために、HTTP バージョン情報の検査が不可欠な場合にのみ指定してください。 HTTP バージョンに依存するアクションには、以下のようなものがあります。

- HTTP/1.1 より前のレベルのサーバーでは正常に行われない可能性があるアクションを要求する HTTP ヘッダーの作成
- HTTP/1.1 より前のレベルのサーバーには適さない可能性がある HTTP メソッドの使用
- チャンク転送コーディングの使用
- 要求のパイプライン・シーケンスの送信

HTTP バージョン情報を入手するために CICS によって作成される追加の HTTP 要求は、パフォーマンスに影響するため、これらのオプションは、このステージで必要ない場合は指定しないでください。サーバーから最初の応答を受け取ったら、WEB EXTRACT コマンドを使用してこの情報を入手することができます。

NUMCIPHERS*(data-value)*
CIPHERS オプションに指定した暗号スイート・コードの番号をハーフワード・バイナリー値で指定します。

PORTNUMBER*(data-value)*
ポート番号をフルワード・バイナリー値で指定します。ポート番号を指定する必要があるのは、そのポート番号が指定されたスキームのデフォルト ではない 場合のみです。 HTTP の場合のデフォルトのポート番号は 80 で、HTTPS の場合のデフォルトのポート番号は 443 です。 ポート番号情報は、WEB PARSE URL コマンドを使用して既知の URL から抽出するか、WEB EXTRACT URIMAP コマンドを使用して既存の URIMAP 定義から抽出することができます。 URIMAP オプションを指定して、この情報を既存の URIMAP 定義から直接使用することができます。この場合、PORTNUMBER オプションは必要ありません。 クライアント HTTP 接続は、URIMAP オプションを指定した場合にのみ、再利用のためにプールできます。 URIMAP 定義から情報を抽出した場合でも、PORTNUMBER オプションを使用すると、接続プールは使用可能になりません。

SCHEME*(cvda)*

サーバーへの接続 (SSL の使用は関係ありません) に使用するスキームを指定します。CVDA 値は以下のとおりです。

HTTP SSL を使用しない HTTP プロトコル。

HTTPS

HTTPS プロトコル (SSL を使用する HTTP) 。 HTTPS が使用される場合は、SSL 用に CICS アドレス・スペースを使用可能にする必要があります。

この情報は、WEB PARSE URL コマンドを使用して既知の URL から抽出するか、WEB EXTRACT URIMAP コマンドを使用して既存の URIMAP 定義から抽出することができます。 URIMAP オプションを指定して、この情報を既存の URIMAP 定義から直接使用することができます。この場合、SCHEME オプションは必要ありません。 クライアント HTTP 接続は、URIMAP オプションを指定した場合にのみ、再利用のためにプールできます。 URIMAP 定義から情報を抽出した場合でも、SCHEME オプションを使用すると、接続プールは使用可能になりません。

SESSTOKEN*(data-area)*

CICS とサーバーの間の接続のこのアプリケーションによる使用を一意的に識別する 8 バイトのバイナリー値である、セッション・トークンを戻します。 セッション・トークンは、この接続と関連するすべての CICS WEB コマンドで使用する必要があります。 セッション・トークンの使用については、「*CICS インターネット・ガイド*」を参照してください。

URIMAP*(data-value)*

以下の情報を提供する URIMAP 定義の名前を最大 8 文字、大/小文字混合で指定します。

- サーバーへの接続に使用されるスキーム。
- 接続するサーバー上のホスト名。
- ポート番号 (必要な場合)。
- アクセスするサーバー上のリソースを表す、URI のパス構成要素。 このパスが、この接続に関連する WEB SEND コマンドまたは WEB CONVERSE コマンドのデフォルトのパスとなりますが、WEB SEND コマンドまたは WEB CONVERSE コマンドで別のパスを指定することによって、指定変更される場合があります。
- URIMAP リソースを使用して開かれた、プールされた接続の有効期間。 接続プールは、SOCKETCLOSE 属性を使用して URIMAP 定義で有効期間を指定し、WEB OPEN コマンドで URIMAP リソースを指定する場合に使用可能になります。
- SSL クライアント証明書として使用される、X.509 証明書のラベル (必要な場合)。
- 接続に使用可能な暗号スイート・コード。

URIMAP オプションが指定される場合は、
CERTIFICATE、HOST、HOSTLENGTH、PORTNUMBER、PORTLENGTH、または SCHEME オプションは指定しないでください。 コマンドの中で、CIPHERS

オプションおよび NUMCIPHERS オプションは、省略することも指定することも可能です。指定した場合は、URIMAP 定義のこれらの設定が指定変更されます。

注: EXEC CICS WEB OPEN は、CIPHERS オプションでの SSL 暗号スイート仕様ファイルの使用をサポートしません。
URIMAP 定義は、USAGE(CLIENT) が指定されている、HTTP クライアントとしての CICS 用である必要があります。

状態

17 IOERR

RESP2 値:

38 プロキシー・エラー。

42 ソケット・エラー。この応答の考えられる原因の 1 つは、この CICS 領域に対して、システム初期設定パラメーター **TCPIP** が NO に設定されているか、デフォルトで NO に設定されたという状況です。

16 INVREQ

RESP2 値:

14 コード・ページが正しくありません。

22 OPTIONS メソッドを使用した初期 HTTP 要求中に、正しくないチャンクを受け取りました。

23 クライアント証明書が正しくありません。

40 スキームが正しくありません。

41 OPTIONS メソッドを使用した初期 HTTP 要求中に、サーバーが接続を閉じました。

48 ホスト・オプションの形式が正しくありません。

63 URIMAP オブジェクトが使用不可です。

66 XWBOPEN 出口の処理中にエラーが発生しました。

67 応答の内容が HTTP 形式に準拠していない。 このエラーは、構文に問題があるために生成されます。

96 SSL がサポートされていません。

137 要求されたすべての暗号コードがリジェクトされました。

138 ポート番号が 65535 を超えています。

144 1 つ以上の Web コマンド・パラメーターが正しくありません。

22 LENGERR

RESP2 値:

21 ホストの長さが正しくありません。

13 NOTFND

RESP2 値:

20 ホスト名がネーム・サーバーで解決されないか、またはホスト・オプションの形式が正しくありません。

39 不明のプロキシー。

61 指定された URIMAP オブジェクトが見つかりませんでした。

70 NOTAUTH

RESP2 値:

100 ホスト名がセキュリティー出口によって制限されました。

124 TIMEDOUT

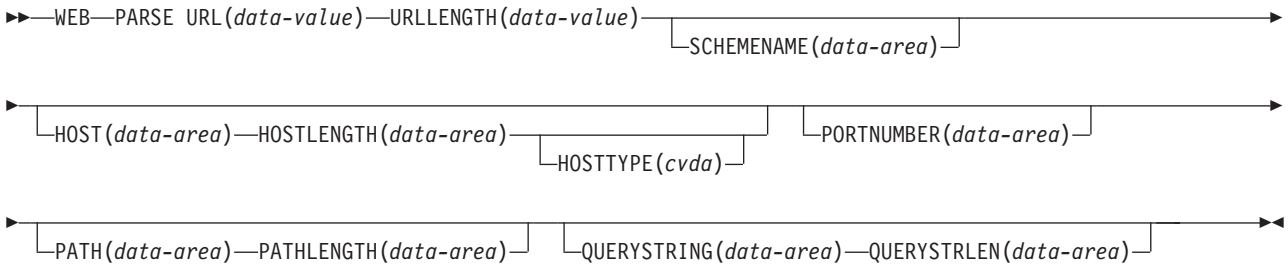
RESP2 値:

62 ソケット受信時のタイムアウト。

WEB PARSE URL

URL ストリングをその構成要素部分に分割します。

WEB PARSE URL



状態: INVREQ、LENGERR

このコマンドはスレッド・セーフです。

説明

WEB PARSE URL により、URL ストリングをその構成要素部分 (スキーム、ホスト、ポート、パス、および照会ストリング) に分割することができます。これらのコンポーネントの詳細については、「*CICS インターネット・ガイド*」のURL の構成要素を参照してください。 このプロセスを使用して、URL の構造を検査し、構成要素ごとに分割することができます。 戻された情報は、WEB OPEN コマンドで、URL で指定されているホストへのクライアント接続を開くために使用することができます。

URL 内のエスケープ・シーケンスは、妥当性を検査されます。 エスケープ・シーケンスは、パーセント文字 (%) とその後に続く 2 つの 16 進文字で構成されます。 有効な 16 進文字は、数字 0 から 9 まで、および文字 A から F までです。

WEB PARSE URL コマンドに入力されたストリングが URL に対する正しい方法で区切られていた場合、このコマンドは正しくない内容 (例えば、インターネット上に存在しないホストを示すホスト名や、URL での使用が許可されていない文字など) は検出しないので、注意してください。

オプション

HOST(*data-area*)

URL のホスト構成要素を返します。 この値は、文字のホスト名か、数字の IP アドレスのいずれかです。 ポート番号が URL で明示的に指定されている場合、このポート番号は PORTNUMBER オプションとして別に返されます。

IPv4 アドレスまたは IPv6 アドレスはホスト名を表すことができます。 IPv6 アドレスはネイティブ IPv6 コロン付き 16 進アドレスとして返されます (例: `::a:b:c:d`)。IPv6 アドレスを URL で指定する場合(例: `http://[::a:b:c:d]:80`) 、 HOST はアドレスを大括弧なしで返します。

IPv6 アドレスを指定する場合、大括弧を表すには文字 `X'BA'` および `X'BB'` (コード・ページ 37) を使用します。

IP アドレスについて詳しくは、『Product overview』の『IP addresses』を参照してください。

HOSTLENGTH(*data-area*)
HOST オプションで指定されたバッファーの長さをフルワード・バイナリー変数で指定します。このデータ域は、アプリケーションに返されるデータ (ホスト名) の長さに設定します。 このデータ域への指定に適したサイズとされているのは、116 文字です。 データがバッファーの長さより長い場合は、 LENGERR 状態が発生し、データは切り捨てられます。

HOSTTYPE(*cvda*)
HOST オプションのアドレス・フォーマットを返します。 CVDA 値は以下のとおりです。

HOSTNAME
HOST オプションには、文字のホスト名が含まれます。ホスト名に対応する IP アドレスは、ドメイン・ネーム・サーバーで検索されます。

IPV4 アドレスは、小数点付き 10 進数の IPv4 アドレスです。

IPV6 アドレスは、コロン付き 16 進数の IPv6 アドレスです。

PATH(*data-area*)
URL のパス構成要素を返します。

PATHLENGTH(*data-area*)
PATH オプションで指定されたバッファーの長さをフルワード・バイナリー変数で指定します。このデータ域は、アプリケーションに返されるデータ (URL のパス構成要素) の実際の長さに設定します。このデータ域への指定に適したサイズとされているのは、256 文字です。 データがバッファーの長さより長い場合は、 LENGERR 状態が発生し、データは切り捨てられます。

PORTNUMBER(*data-area*)
その URL で指定されているか、またはその URL に適したポート番号を、フルワード・バイナリー・データ域として返します。 ポート番号は、URL の中でホスト名の後に明示的に指定される場合があります。 しかし、サービスに対して予約済みのポート番号は、URL から通常は省略されます。 URL 内にポート番号がない場合は、WEB PARSE URL コマンドがスキームを基にしてポート番号を識別し、返します。 HTTP の場合の予約済みポート番号は 80 で、HTTPS の場合の予約済みポート番号は 443 です。 そのスキームのデフォルトとは異なるポート番号が返された場合は、URL へのアクセスを獲得するために、ポート番号を明示的に指定する必要があります (例えば、この情報を WEB OPEN コマンドで使用する場合)。

QUERYSTRING(*data-area*)
URL の照会ストリングを返します。 照会ストリングは、パスの終わりを区切る疑問符 (?) の後のエンコードされた 1 つ以上の値です。照会ストリングは、エスケープ形式で返されます。

QUERYSTRLEN(*data-area*)
QUERYSTRING オプションで指定されたバッファーの長さをフルワード・バイナリー変数で指定します。このデータ域は、アプリケーションに戻されるデータ (照会ストリング) の実際の長さに設定します。 このデータ域への指定に適した

サイズとされているのは、256 文字です。データがバッファーの長さより長い場合は、 LENGERR 状態が発生し、データは切り捨てられます。

SCHEMENAME*(data-area)*
URL のスキーム構成要素を、16 文字のデータ域として返します。 HTTP スキームおよび HTTPS スキーム (SSL なしおよび SSL 付きの HTTP プロトコル) のみが、CICS でサポートされており、WEB OPEN コマンドで使用できます。

スキーム名は、常に大文字で返されます。

URL*(data-value)*
完全な URL ストリングを指定します。

URLLENGTH*(data-value)*
URL ストリングを含んでいるバッファーの長さを、フルワード・バイナリー値で指定します。

状態

16 INVREQ
RESP2 値:

28 URL が正しくありません。

65 エスケープ・シーケンスが正しくありません。

22 LENGERR
RESP2 値:

8 戻された照会ストリングの長さが QUERYSTRLEN を超過しています。

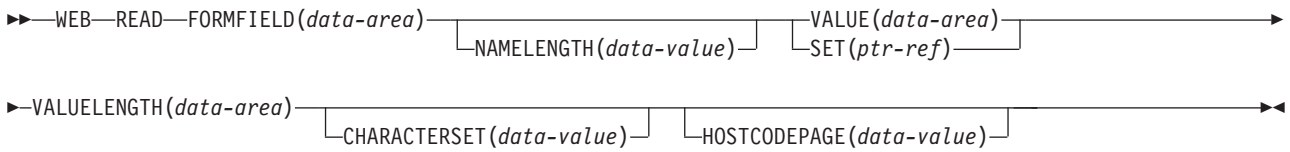
29 戻されたホスト名の長さが HOSTLENGTH を超過しています。

30 戻されたパスの長さが PATHLENGTH を超えています。

WEB READ FORMFIELD

HTML フォームからフィールドの値を取り出します。

WEB READ FORMFIELD



状態: INVREQ、LENGERR、NOTFND

このコマンドはスレッド・セーフです。

説明

WEB READ FORMFIELD は、指定されたフィールドの値を HTML フォームから取り出します。 フォーム・フィールドの名前は、FORMFIELD パラメーターで指定されます。 フォーム・データは、現行 CICS タスクで処理されている HTTP 要求の一部として送信されます。

Web クライアントはフォーム・データを、GET メソッドが使用されている場合は照会ストリングで、POST メソッドが使用されている場合はエンティティー本体で返します。 CICS はそのどちらの場所からでも、データを抽出することができます。

フォーム・データは、そのアンエスケープ形式で戻されます (詳しくは、「*CICS インターネット・ガイド*」のエスケープ・データおよびアンエスケープ・データを参照してください)。

受け取ったデータがファイルであれば、アップロードされたファイルはコード・ページ変換されません。

CICS は、CICS が HTTP サーバーの場合にのみ、フォーム・データを読み取ります。 CICS が HTTP クライアントの場合は、この機能は使用できません。

オプション

CHARACTERSET(name)
フォーム・データのエンコードに必要な文字セットの名前を 40 文字で指定します。このオプションは、対応する HTML フォームで決定されるフォーム・エンコードに一致する必要があります (詳細については、「*CICS インターネット・ガイド*」のクライアント・エンコード方式の決定方法を参照してください)。 CICS は、IANA によって指定されるすべての文字セットをサポートしているわけではありません。「*CICS インターネット・ガイド*」の HTML コード化文字セットには、CICS のコード・ページ変換でサポートされる IANA 文字セットがリストされています。

CLNTCODEPAGE(name)
このオプションは、アップグレード目的のみでサポートされています。このオプ

ションは、CHARACTERSET によって置き換えられます。 CICS が実行するアクションは、どちらのキーワードの場合も同じです。

FORMFIELD*(data-area)*
取り出すフォーム・フィールドの名前を指定します。 要求されたフィールドの名前を含んでいるテキストのストリングです。 提供されるテキストのストリングの大文字小文字は区別されません。

HOSTCODEPAGE*(data-value)*
アプリケーション・プログラムで必要な CICS (ホスト) コード・ページの 8 文字の名前を指定します。フォーム・データはこのコード・ページに変換されます。このコード・ページは、通常、EBCDIC コード・ページです。

3 から 5 桁の 10 進数を使用して作成されたコード・ページ番号 (一般的には CCSID) で構成されるホスト・コード・ページ名の標準 CICS 形式は、必要に応じて末尾スペースを埋め込んで 8 文字にします。3 桁よりも少ないコード・ページ 37 の場合の標準形は 037 です。 CICS は、コード・ページ名の 1 から 65535 の範囲のいずれの 10 進数も、たとえそれらが標準形でなくても (末尾スペースを埋め込んだ) 8 桁までの 10 進数として受け入れます。

コード・ページが指定されない場合、データは LOCALCCSID システム初期化パラメーター (ローカル CICS 領域に適用されるもので、デフォルトは 037) によって指定されている EBCDIC コード・ページで返されます。ただし、その指定されたコード・ページが CICS Web インターフェースによってサポートされている必要があります。コード・ページは、Web ヘッダーの構文解析を正常に行える程十分に標準化されているものとして CICS に認識されている EBCDIC コード・ページのリストに含まれていれば、サポートされています (これには、すべての SBCS CECP および Euro コード・ページが含まれます)。サポートされていない場合、CICS は代わりにデフォルトの EBCDIC コード・ページ 037 にデータを返します。

NAMELENGTH*(data-value)*
フォーム・フィールド名の長さをフルワード・バイナリー値として指定します。

SET*(ptr-ref)*
受信されたデータのアドレスに設定するポインター参照を指定します。 ポインター参照は、タスクが終了するまで有効です。

VALUE*(data-area)*
指定されたフォーム・フィールドの値を入れるバッファーを指定します。 CICS では、バッファーに入っていないエスケープ文字はすべてアンエスケープされます。

VALUELENGTH*(data-area)*
フォーム・フィールド値の長さをフルワード・バイナリー値で指定します。 値の実際の長さが、このデータ域に戻されます。 VALUE オプションを指定する場合、VALUELENGTH は、プログラムが受け入れられるデータの最大長を指定します。 値がバッファーの長さを超える場合は、切り捨てられます。 フォーム・フィールド値の長さがバッファーのサイズよりも小さい場合、そのフォーム・フィールド値は左端のバイト位置に配置されます。

状態

16 INVREQ

RESP2 値:

1 コマンドが、非 CICS Web サポート・アプリケーションで発行されている。

3 コマンドが、非 HTTP 要求に対して発行されている。

11 クライアント・コード・ページが見つからない。

12 ホスト・コード・ページが見つからない。

13 HTTP 要求でフォーム・データが指定されていない。

14 クライアントとサーバーのコード・ページの組み合わせが無効。

17 入力メッセージ内に検出されたフォーム・データが無効。

22 LENGERR

RESP2 値:

1 NAMELENGTH または VALUELENGTH の長さが、ゼロより小か等しい。

4 受信バッファーが小さ過ぎるため、読み取り操作中にフォーム・フィールド名が切り捨てられた。

5 受信バッファーが小さ過ぎるため、読み取り操作中にフォーム・フィールド値が切り捨てられた。

153 フォーム・タイプが不明。

154 フォーム・データ内に予期されていた境界ストリングが見つからない。

13 NOTFND

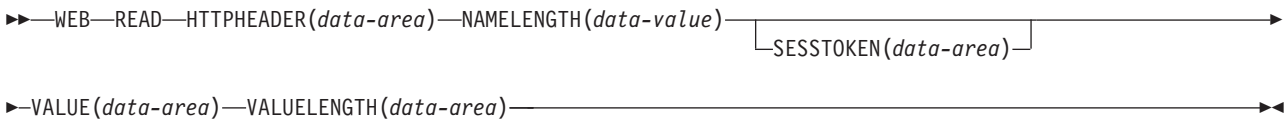
RESP2 値:

1 指定された名前を持つフォーム・フィールドが見つからない。

WEB READ HTTPHEADER

HTTP ヘッダー情報を抽出します。

WEB READ HTTPHEADER



状態: INVREQ、LENGERR、NOTFND、NOTOPEN

このコマンドはスレッド・セーフです。

説明

WEB READ HTTPHEADER は、アプリケーションがメッセージから HTTP ヘッダー情報を抽出できるようにします。 CICS が HTTP サーバーの場合、メッセージは Web クライアントからの要求です。CICS が HTTP クライアントの場合、メッセージはサーバーからの応答で、SESSTOKEN オプションが指定されます。

CICS が HTTP サーバーの場合、WEB RECEIVE コマンドを使用してメッセージ本文を受信する前または後に、WEB READ HTTPHEADER コマンドを使用することができます。CICS が HTTP クライアントの場合には、まず先に WEB RECEIVE コマンドを使用してメッセージを受信する必要があります。その後、WEB READ HTTPHEADER コマンドを使用してヘッダーを読み取ることができます。

「*CICS インターネット・ガイド*」の CICS Web サポートにおける HTTP ヘッダーの解説には、受信する可能性がある各 HTTP/1.1 ヘッダーがリストされ、それに対応して実行するアクションについてのガイダンスが示されています。

HTTP ヘッダー表示コマンド (WEB STARTBROWSE HTTPHEADER、WEB READNEXT HTTPHEADER、WEB ENDBROWSE HTTPHEADER) を使用して、メッセージのすべての HTTP ヘッダー情報を表示することができます。

オプション

HTTPHEADER*(data-area)*
抽出する HTTP ヘッダーの名前を指定します。

NAMELENGTH*(data-value)*
HTTP ヘッダー名の長さをフルワード・バイナリー値として指定します。

SESSTOKEN*(data-value)*
CICS が HTTP クライアントの場合、このオプションは必須です。 これは、CICS とサーバーの間の接続を一意的に識別する 8 バイトのバイナリー値である、セッション・トークンを指定します。この値は、WEB OPEN コマンドによって、HTTP クライアントとしての CICS に返されます。 セッション・トークンの使用については、「*CICS インターネット・ガイド*」のセッション・トークンを参照してください。

VALUE*(data-area)*
抽出される HTTP ヘッダーの値を含むためのバッファーを指定します。

VALUELENGTH*(data-area)*
VALUE オプションで指定したバッファーの長さをフルワード・バイナリー変数で指定します。このデータ域は、アプリケーションに戻されるデータの実際の長さに設定します。データがバッファーの長さより長い場合は、 LENGERR 状態が発生し、データは切り捨てられます。

状態

16 INVREQ
RESP2 値:

1 コマンドが、非 CICS Web サポート・アプリケーションで発行されている。

3 コマンドが、非 HTTP 要求に対して発行されている。

43 HTTP ヘッダーが見つからない。

22 LENGERR
RESP2 値:

1 VALUELENGTH の長さがゼロより大きくない (CICS が HTTP サーバーの場合)。

2 受信バッファーが小さ過ぎるため、ヘッダー値が切り捨てられた (CICS が HTTP サーバーの場合)。

35 NAMELENGTH の長さがゼロより大きくない (CICS が HTTP クライアントの場合)。

52 受信バッファーが小さ過ぎるため、ヘッダー値が切り捨てられた (CICS が HTTP クライアントの場合)。

55 VALUELENGTH の長さがゼロより大きくない (CICS が HTTP クライアントの場合)。

13 NOTFND
RESP2 の値を次に示します。

1 与えられた名前のヘッダーを検出できない。

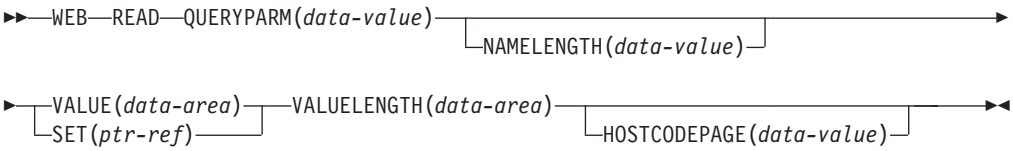
19 NOTOPEN
RESP2 の値を次に示します。

27 無効なセッション・トークン。

WEB READ QUERYPARM

URL の照会ストリングから名前と値の組を読み取ります。

WEB READ QUERYPARM



状態: INVREQ、LENGERR、NOTFND

このコマンドはスレッド・セーフです。

説明

WEB READ QUERYPARM コマンドは、名前と値の組であるキーワード・パラメーターを URL の照会ストリングから読み取り、指定されたコード・ページに返します。照会ストリング・データのエスケープ文字は、コード・ページにアンエスケープされます。

WEB READ QUERYPARM コマンドは、GET、POST、PUT、および DELETE を含むすべての HTTP メソッドの照会ストリング・データを処理します。既存の WEB READ FORMFIELD コマンドを引き続きフォームに対して使用できます (メディア・タイプ application/x-www-form-urlencoded または multipart/form-data のメッセージ)。 WEB READ FORMFIELD コマンドは、名前と値の組を照会ストリングから読み取ることができますが、メッセージを HTML フォームとみなすので、HTTP メソッドが GET の場合だけに読み取りを行います。

照会ストリング・ブラウズ・コマンド (WEB STARTBROWSE QUERYPARM、WEB READNEXT QUERYPARM、および WEB ENDBROWSE QUERYPARM) を使用して、URL のすべての照会パラメーターをブラウズすることができます。

CICS は、CICS が HTTP サーバーの場合にのみ、照会ストリング・データを読み取ります。CICS が HTTP クライアントの場合は、この機能は使用できません。

オプション

QUERYPARM(*data-value*)
取り出す照会パラメーターの名前を指定します。要求されたパラメーターの名前を含んでいるテキストのストリングを指定します。提供されるテキストのストリングの大/小文字の区別はされません。HOSTCODEPAGE オプションを指定する場合、そのオプションに指定するコード・ページで照会パラメーターの名前を提供する必要があります。

HOSTCODEPAGE(*data-value*)
アプリケーション・プログラムが必要とする CICS (ホスト) コード・ページの 8 文字の名前を指定します。このコード・ページは、通常、EBCDIC コード・

ページです。 CICS は、VALUE オプションとして戻す前に、照会パラメーターの値をこのコード・ページに変換します。

3 から 5 桁の 10 進数を使用して作成されたコード・ページ番号 (一般的には CCSID) で構成されるホスト・コード・ページ名の標準 CICS 形式は、必要に応じて末尾スペースを埋め込んで 8 文字にします。3 桁よりも少ないコード・ページ 37 の場合の標準形は 037 です。 CICS は、標準形ではない場合であっても、1 から 65535 までの範囲のいずれの 10 進数も (末尾スペースを埋め込んだ) 8 桁までの 10 進数として受け入れます。

コード・ページが指定されない場合、データは LOCALCCSID システム初期化パラメーター (ローカル CICS 領域に適用されるもので、デフォルトは 037) によって指定されている EBCDIC コード・ページで返されます。ただし、その指定されたコード・ページが CICS Web インターフェースによってサポートされている必要があります。コード・ページは、Web ヘッダーの構文解析を正常に行える程十分に標準化されているものとして CICS に認識されている EBCDIC コード・ページのリストに含まれていれば、サポートされています (これには、すべての SBCS CECP および Euro コード・ページが含まれます)。サポートされていない場合、CICS は代わりにデフォルトの EBCDIC コード・ページ 037 にデータを返します。

NAMELENGTH(*data-value***)**
照会パラメーター名の長さをフルワード・バイナリー値で指定します。

SET(*ptr-ref***)**
受信されたデータのアドレスに設定するポインター参照を指定します。

VALUE(*data-area***)**
名前付き照会パラメーターの値を入れるバッファーを指定します。CICS では、バッファーに入っていないエスケープ文字はすべてアンエスケープされます。

VALUELENGTH(*data-area***)**
照会パラメーター値の長さをフルワード・バイナリー値で指定します。値の実際の長さが、このデータ域に返されます。VALUE オプションを指定する場合、VALUELENGTH は、プログラムが受け入れられるデータの最大長を指定します。 値がバッファーの長さを超える場合は、切り捨てられます。照会パラメーター値の長さがバッファーのサイズよりも小さい場合、照会パラメーター値は左端のバイト位置に配置されます。

状態

16 INVREQ
RESP2 値:

1 コマンドが、非 CICS Web サポート・アプリケーションで発行されている。

3 コマンドが、非 HTTP 要求に対して発行されている。

12 ホスト・コード・ページが見つからない。

13 HTTP 要求でキーワード・パラメーターが指定されていない。

14 クライアントとサーバーのコード・ページの組み合わせが無効。

17 無効なキーワード・パラメーターが HTTP 要求で見つかった。

22 LENGERR

RESP2 値:

1 NAMELENGTH または VALUELENGTH の長さが、ゼロより小か等しい。

5 受信バッファーが小さすぎるため、キーワード・パラメーター値は読み取り操作の際に切り捨てられました。

13 NOTFND

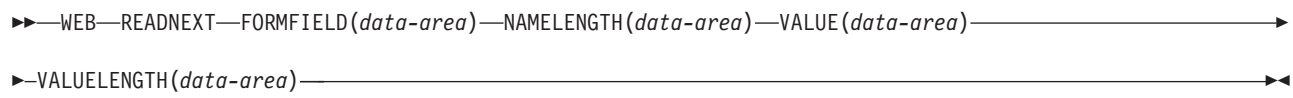
RESP2 の値を次に示します。

1 与えられた名前のキーワード・パラメーターを検出できない。

WEB READNEXT FORMFIELD

HTML フォーム内の次の名前と値のペアを検索します。

WEB READNEXT FORMFIELD



状態: ENDFILE、INVREQ、LENGERR

このコマンドはスレッド・セーフです。

説明

WEB READNEXT FORMFIELD は、HTML フォームの中の次の名前と値のペアを検索します。

データは、そのアンエスケープ形式で戻されます (詳しくは、「*CICS インターネット・ガイド*」のエスケープ・データおよびアンエスケープ・データを参照してください)。

オプション

FORMFIELD(data-area)
抽出されるフォーム・フィールドの名前を入れるバッファーを指定します。 名前の大文字小文字は、そのフォームに保管されているとおりになります。

NAMELENGTH(data-area)
フォーム・フィールド名の長さをフルワード・バイナリー値として指定します。 名前の実際の長さが、このデータ域に戻されます。 フォーム・フィールド名の長さがバッファーのサイズよりも小さい場合、フォーム・フィールド名は左端のバイト位置に配置されます。

VALUE(data-area)
FORMFIELD データ域で戻された名前に対応する値を入れるバッファーを指定します。 CICS では、バッファーに入っていないエスケープ文字はすべてアンエスケープされます。

VALUELENGTH(data-area)
フォーム・フィールド値の長さをフルワード・バイナリー値で指定します。 値の実際の長さが、このデータ域に戻されます。 値がバッファーの長さを超える場合は、切り捨てられます。フォーム・フィールド値の長さがバッファーのサイズよりも小さい場合、そのフォーム・フィールド値は左端のバイト位置に配置されます。

状態

20 ENDFILE
名前 - 値リストの終端に達しています。

16 INVREQ

RESP2 値:

1 コマンドが、非 CICS Web サポート・アプリケーションで発行されている。

3 コマンドが、非 HTTP 要求に対して発行されている。

4 コマンドが、WEB STARTBROWSE FORMFIELD が発行される前に発行されている。

6 NAME:VALUE という形式ではないフォーム・フィールドが検出されている。

153 フォーム・タイプが不明。

154 フォーム・データ内に予期されていた境界ストリングが見つからない。

22 LENGERR

RESP2 値:

1 NAMELENGTH または VALUELENGTH が、ゼロより小か等しい。

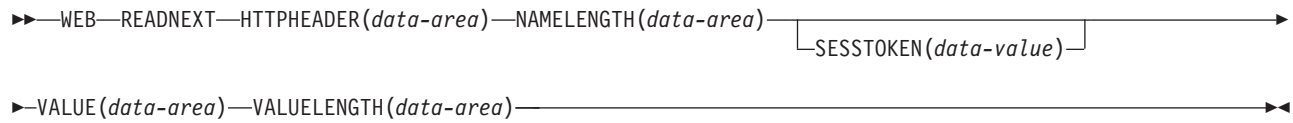
4 受信バッファーが小さ過ぎるため、ブラウズ操作中にフォーム・フィールド名が切り捨てられた。

5 受信バッファーが小さ過ぎるため、フォーム・フィールド値が切り捨てられた。

WEB READNEXT HTTPHEADER

次の HTTP ヘッダーを検索します。

WEB READNEXT HTTPHEADER



状態: ENDFILE、INVREQ、LENGERR、NOTOPEN

このコマンドはスレッド・セーフです。

説明

WEB READNEXT HTTPHEADER は、ヘッダーのリストで次の HTTP ヘッダーを検索します。SESSTOKEN オプションは、HTTP ヘッダー情報が HTTP クライアントとしての CICS に送信される応答の一部である場合には必須です。

オプション

HTTPHEADER*(data-area)*
抽出される HTTP ヘッダーの名前を含むためのバッファーを指定します。

NAMELENGTH*(data-area)*
HTTPHEADER オプションでフルワード・バイナリー・データ域として指定され、アプリケーションに戻されるデータの実際の長さに設定されるバッファーの長さを指定します。 データがバッファーの長さより長い場合は、 LENGERR 状態が発生し、データは切り捨てられます。

SESSTOKEN*(data-value)*
CICS が HTTP クライアントの場合、このオプションは必須です。 これは、CICS とサーバーの間の接続を一意的に識別する 8 バイトのバイナリー値である、セッション・トークンを指定します。この値は、WEB OPEN コマンドによって、HTTP クライアントとしての CICS に返されます。 セッション・トークンの使用については、「*CICS インターネット・ガイド*」のセッション・トークンを参照してください。

VALUE*(data-area)*
抽出される HTTP ヘッダーの値を含むためのバッファーを指定します。

VALUELENGTH*(data-area)*
VALUE オプションで指定したバッファーの長さをフルワード・バイナリー・データ域として指定します。このデータ域は、アプリケーションに戻されるデータの実際の長さに設定します。データがバッファーの長さより長い場合は、LENGERR 状態が発生し、データは切り捨てられます。

状態

20 ENDFILE
HTTP ヘッダー・リストの最後に達しています。

16 INVREQ

RESP2 値:

1 コマンドが、非 CICS Web サポート・アプリケーションで発行されている。

3 コマンドが、非 HTTP 要求に対して発行されている。

4 コマンドが、WEB STARTBROWSE が発行される前に発行されている。

6 NAME:VALUE という形式ではないヘッダーが検出されている。

22 LENGERR

RESP2 値:

1 NAMELENGTH または VALUELENGTH の長さが、ゼロより小か等しい (CICS が HTTP サーバーの場合)。

4 受信バッファーが小さ過ぎるため、ヘッダー名が切り捨てられた (CICS が HTTP サーバーの場合)。

5 受信バッファーが小さ過ぎるため、ヘッダー値が切り捨てられた (CICS が HTTP サーバーの場合)。

35 NAMELENGTH の長さが、ゼロより小か等しい (CICS が HTTP クライアントの場合)。

51 受信バッファーが小さ過ぎるため、ヘッダー名が切り捨てられた (CICS が HTTP クライアントの場合)。

52 受信バッファーが小さ過ぎるため、ヘッダー値が切り捨てられた (CICS が HTTP クライアントの場合)。

55 VALUELENGTH の長さが、ゼロより小か等しい (CICS が HTTP クライアントの場合)。

19 NOTOPEN

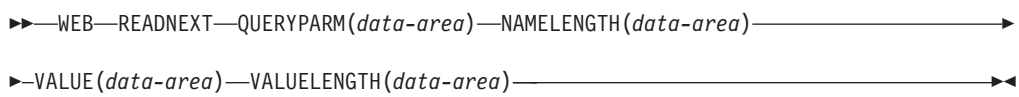
RESP2 の値を次に示します。

27 無効なセッション・トークン。

WEB READNEXT QUERYPARM

次の名前と値の組を URL の照会ストリング・データで検索します。

WEB READNEXT QUERYPARM



状態: ENDFILE、INVREQ、LENGERR

このコマンドはスレッド・セーフです。

説明

WEB READNEXT QUERYPARM は、次のキーワード・パラメーター (名前と値の組) を URL の照会ストリングで検索します。

データは、そのアンエスケープ形式で戻されます (詳しくは、「*CICS インターネット・ガイド*」のエスケープ・データおよびアンエスケープ・データを参照してください)。

オプション

QUERYPARM(*data-area*)
抽出されるキーワード・パラメーターの名前を入れるバッファーを指定します。名前の大/小文字は、そのキーワード・パラメーターに保管されているとおりになります。

NAMELENGTH(*data-area*)
キーワード・パラメーター名の長さをフルワード・バイナリー値で指定します。名前の実際の長さが、このデータ域に戻されます。 キーワード・パラメーター名の長さがバッファーのサイズよりも小さい場合、キーワード・パラメーター名は左端のバイト位置に配置されます。

VALUE(*data-area*)
QUERYPARM データ域で返された名前に対応する値を入れるバッファーを指定します。CICS では、バッファーに入っていないエスケープ文字はすべてアンエスケープされます。

VALUELENGTH(data-area)
キーワード・パラメーター値の長さをフルワード・バイナリー値で指定します。値の実際の長さが、このデータ域に戻されます。 値がバッファーの長さを超える場合は、切り捨てられます。キーワード・パラメーター値の長さがバッファーのサイズよりも小さい場合、キーワード・パラメーター値は左端のバイト位置に配置されます。

状態

20 ENDFILE
キーワード・パラメーターのリストの終端に達しています。

16 INVREQ

RESP2 値:

1 コマンドが、非 CICS Web サポート・アプリケーションで発行されている。

3 コマンドが、非 HTTP 要求に対して発行されている。

4 コマンドが、WEB STARTBROWSE が発行される前に発行されている。

6 NAME=VALUE という形式ではないキーワード・パラメーターが検出されている。

22 LENGERR

RESP2 値:

1 NAMELENGTH または VALUELENGTH が、ゼロより小か等しい。

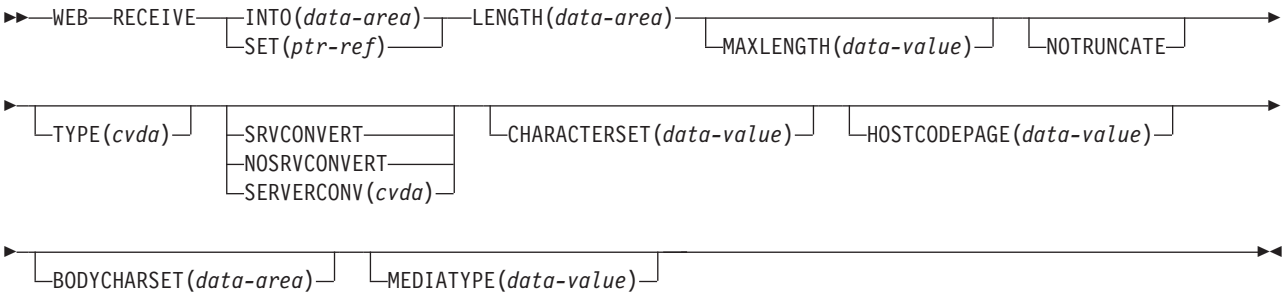
4 受信バッファーが小さ過ぎるため、ブラウズ操作中にキーワード・パラメーター名が切り捨てられた。

5 受信バッファーが小さ過ぎるため、キーワード・パラメーター値が切り捨てられた。

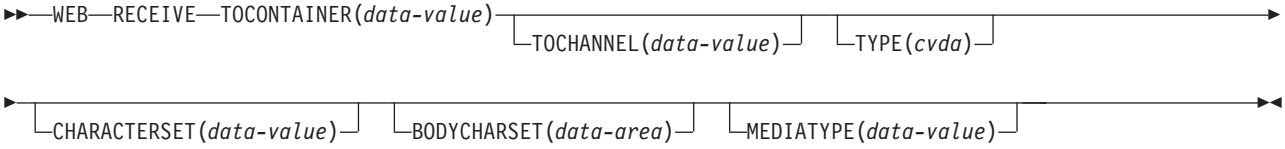
WEB RECEIVE (サーバー)

HTTP 要求、または非 HTTP メッセージを受信します。

WEB RECEIVE (CICS はバッファーを使用する HTTP サーバー)



WEB RECEIVE (CICS はコンテナーを使用する HTTP サーバー)



状態: CHANNELERR、CONTAINERERR、INVREQ、LENGERR、NOTFND

このコマンドはスレッド・セーフです。

説明

WEB RECEIVE は、HTTP 要求の本文または非 HTTP メッセージのすべてのデータを受信し、アプリケーション提供のバッファー、またはセット・バッファーに入れます。 あるいは、HTTP 要求を指定したコンテナーに保管することもできます。 HTTP 要求のヘッダーは、WEB HTTPHEADER コマンドを使用して、別に検査することができます。 WEB RECEIVE コマンドによって受け取る項目には、以下のものがあります。

- Web クライアントが、HTTP サーバーとしての CICS に対して作成した HTTP 要求の本文。 この目的における WEB RECEIVE コマンドの正しい使用方法の説明については、「*CICS インターネット・ガイド*」の HTTP サーバーとしての CICS 用の Web 対応アプリケーション・プログラムの作成を参照してください。
- CICS Web サポート機能によって処理される、非 HTTP メッセージ (TCPIPSERVICE 定義にユーザー定義の (USER) プロトコルが入っているもの)。 非 HTTP メッセージの詳細については、「*CICS インターネット・ガイド*」の CICSWeb サポートと非 HTTP 要求 を参照してください。
- CICS HTTP リスナーではなく、CICS ビジネス論理インターフェースを使用して、そのアプリケーション・プログラムと直接やりとりする、別のアプリケーションからの要求。 CICS ビジネス・ロジック・インターフェースの詳細については、「*CICS インターネット・ガイド*」の CICS ビジネス・ロジック・インターフェースを参照してください。

データはエスケープ形式で戻されます。

HTTP 本文を受け取ってアプリケーション・バッファーに入れる場合 (INTO オプションまたは SET オプションのいずれかを使用)、**WEB RECEIVE** で、CICS アプリケーション・プログラムが受信する着信データに使用されるコード・ページ変換のタイプを指定することができます。 コード・ページ変換オプション (SERVERCONV、CLNTCODEPAGE、CHARACTERSET、HOSTCODEPAGE) をすべて省略すると、コード・ページ変換は行われません。

受け取った HTTP 本文を名前付きのコンテナーに入れる場合、コード・ページ変換は使用できません。 名前付きのコンテナーが、**WEB RECEIVE** コマンドが発行される前にユーザー・アプリケーションによって作成済みである場合、そのコンテナーは削除され、再作成されます。 HTTP 要求の Content-Type ヘッダー・メディア・タイプ情報は、(CHARACTERSET オプションが指定されていない限り) 名前付きのコンテナーが BIT または CHAR コンテナーとして再作成されるかどうかを判別します (CHARACTERSET オプションが指定されている場合、CICS は、コンテナーに保管されているデータは CHARACTERSET コード・ページでエンコードされているものと見なします)。メディア・タイプによって、以下のようになります。

- テキスト・メディア・タイプの場合、CHAR コンテナーが作成されます。
- 非テキスト・メディア・タイプの場合、BIT コンテナーが作成されます。

HTTP 要求にメディア・タイプの情報が含まれていない場合は、デフォルトのテキスト・メディア・タイプであるとみなされます。

CHAR コンテナーが作成される場合、そのデータの現行コード・ページのコード化文字セット ID (CCSID) の IANA 登録名が、HTTP 要求の Content-Type ヘッダー文字セットから検索されます。 この情報が提供されていないか、CICS によってサポートされていない場合、デフォルトの ISO-8859-1 であるとみなされます。

文字セットは、CHARACTERSET オプションを使用することで指定変更することができます。 CHARACTERSET が指定されている場合は、CHAR コンテナーが作成されます。

受け取った HTTP 本文を名前付きのコンテナーに入れる場合、オプション LENGTH、MAXLENGTH、NOTRUNCATE、SERVERCONV、および HOSTCODEPAGE は使用できません。

コンテナーを使用して、ユーザー・プロトコル・ソケットを通じて送信されたメッセージを受信することはできません。

オプション

BODYCHARSET*(data-area)*

HTTP 要求本文の文字セットを指定します。

文字セットの名前は、最大 40 文字の英数字 (適切な句読点を含む) で構成されます。
受け取った HTTP 本文をアプリケーション・バッファーに入れる場合、戻される文字セットは以下のとおりです。

- INTO オプションまたは SET オプションが指定されていて、HTTP 本文が変換される場合、CICS は変換前の HTTP 本文の文字セットを返します。

- INTO オプションまたは SET オプションが指定されていて、HTTP 本文が変換されない場合、CICS は Content-Type ヘッダーで指定されている文字セットを返します。 文字セット情報が使用不可の場合は、ブランクが戻されます。

受け取った HTTP 本文を名前付きのコンテナーに入れる場合、戻される文字セットは以下のとおりです。

- コンテナーが CHAR コンテナーの場合、CICS はエンコード済みデータの文字セットを戻します。
- コンテナーが BIT コンテナーの場合、CICS はブランクを戻します。

戻された値が 40 バイトより大きい場合、そのデータは切り捨てられます。戻された値が 40 バイトより小さい場合、そのデータの右側はブランクで埋め込まれます。

CHARACTERSET*(data-value)*

Web クライアントが受け取った項目のエンティティー本文に使用する文字セットを指定します。 文字セットの名前は、最大 40 文字の英数字 (適切な句読点を含む) で構成されます。 CICS は、IANA によって指定されるすべての文字セットをサポートしているわけではありません。「*CICS インターネット・ガイド*」の HTML コード化文字セットには、CICS のコード・ページ変換でサポートされる IANA 文字セットがリストされています。

HTTP 要求本文がバッファーに保管されており、CHARACTERSET オプションが指定されている場合は、SRVCONVERT オプションが前提とされるため、エンティティー本文のコード・ページ変換が実行されます。 SRVCONVERT と HOSTCODEPAGE のいずれかまたは両方のオプションを指定し (CHARACTERSET は指定しない)、受信するデータを (INTO または SET のいずれかを使用して) バッファーに入れると、CICS はメッセージ本文の文字セットを識別することができます。 SERVERCONV オプションの記述から、この場合にどのような処理が行われるかがわかります。

HTTP 要求本文がコンテナーに入れられる場合、CHARACTERSET オプションが指定されていると、CICS はコンテナー内のデータはそのコード・ページでエンコードされているものとみなします。CHARACTERSET は受け取ったデータの Content-Type 文字セットを指定変更し、コンテナーの CCSID を指定されている CHARACTERSET に設定します。 これはつまり、そのコンテナーで GET CONTAINER コマンドが発行された場合、データは WEB RECEIVE コマンドの CHARACTERSET パラメーターで設定された CCSID から、ユーザーによって要求された任意のコード・ページに変換されることを意味します。

CLNTCODEPAGE*(data-value)*

このオプションは、アップグレード目的のみでサポートされています。このオプションは、CHARACTERSET によって置き換えられます。 CICS が実行するアクションは、どちらのキーワードの場合も同じです。

HOSTCODEPAGE*(data-value)*

アプリケーション・プログラムによって使用される、CICS (ホスト) コード・ページの 8 文字の名前を指定します。受信された項目のエンティティー本文は、Web クライアントから受け取ったときの文字セットから、ここで指定されるコード・ページに変換されます。

3 から 5 桁の 10 進数を使用して作成されたコード・ページ番号 (一般的には CCSID) で構成されるホスト・コード・ページ名の標準 CICS 形式は、必要に応じて末尾スペースを埋め込んで 8 文字にします。3 桁よりも少ないコード・ページ 37 の場合の標準形は 037 です。 CICS は、標準形ではない場合であっても、1 から 65535 までの範囲のいずれの 10 進数も (末尾スペースを埋め込んだ) 8 桁までの 10 進数として受け入れます。

受け取ったデータをバッファーに入れる場合 (および INTO オプションまたは SET オプションのいずれかが指定されている場合) は、HOSTCODEPAGE が指定され、SRVCONVERT は前提とされるため、エンティティー本文のコード・ページ変換は実行されます。 SRVCONVERT と CHARACTERSET のいずれかまたは両方を指定し、HOSTCODEPAGE を省略すると、CICS がホスト・コード・ページを判別します。

このオプションが指定されていない場合のデフォルトは、LOCALCCSID システム初期化パラメーターで指定されている、ローカル CICS 領域のデフォルトのコード・ページです。

TOCONTAINER オプションを使用する場合は、HOSTCODEPAGE オプションは指定しないでください。

INTO(*data-area*)
受信されるデータを含むためのバッファーを指定します。 INTO パラメーターを指定する場合は、0 より大きな値の MAXLENGTH も指定する必要があります (そうしないと、RESP2 が 16 の INVREQ エラーがアプリケーションに戻されます)。

LENGTH(*data-area*)
CICS がアプリケーションに返したデータの数に設定された、フルワード・バイナリー変数を指定します。 この値は、MAXLENGTH オプションを使用して設定した制限よりわずかに少なくなることに注意してください。これは、CICS が、特に、2 バイトまたはマルチバイト文字セットを使用している場合に、データの終わりの文字の一部を返さないためです。

- NOTRUNCATE オプションが指定されて**いない**場合、メッセージ内の残りのデータは、廃棄されます。 さらにデータがある場合は、RESP2 値が 57 の LENGERR 応答が返されます。
- NOTRUNCATE オプションが**指定されている**場合は、追加データは保存されます。追加データが使用可能な場合は、RESP2 値が 36 の LENGERR 応答が返されます。 NOTRUNCATE オプションを指定した場合の処理については、NOTRUNCATE オプションの説明を参照してください。

アプリケーション・バッファーを使用して HTTP 本文を保管している場合は、INTO オプションまたは SET オプションが使用されているのであれば、LENGTH オプションを指定する必要があります。 名前付きのコンテナーを使用して HTTP 本文を保管している (したがって、TOCONTAINER オプションを指定する) 場合は、LENGTH オプションは使用しないでください。

MAXLENGTH(*data-value*)
CICS がアプリケーションに渡すデータの最大量を、フルワード・バイナリー値で指定します。 MAXLENGTH オプションは、データを受信するために INTO オプションと SET オプションのどちらが指定されているかにかかわらず、適用されます。 データが、チャンク化された転送コーディングを使用して送信され

た場合、CICS は、チャンクを単一のメッセージに組み立てた後、それをアプリケーションに渡します。そのため、MAXLENGTH オプションは、個々のチャンクではなく、チャンク化されたメッセージの合計の長さに適用されます。 データは、コード・ページ変換が行われた後で測定されます。データの長さが指定値を超えており、NOTRUNCATE オプションが指定されて**いない**場合は、指定した値の長さでデータが切り捨てられ、残りのデータは破棄されます。 データの長さが指定値を超えても NOTRUNCATE オプションが**指定されている**場合は、CICS が残りのデータを保存し、それを後続の RECEIVE コマンドの実行に使用できます。

TOCONTAINER オプションを使用する場合は、MAXLENGTH オプションは指定しないでください。

MEDIATYPE ***(data-area)***
提供されるメッセージ本文のデータ内容 (例えば、text/xml) を指定します。MEDIATYPE では、56 バイト領域を指定する必要があります。 メディア・タイプは、適切な句読点を含めて 56 文字までの英数字です。 メディア・タイプの詳細については、「*CICS インターネット・ガイド*」のIANA メディア・タイプおよび文字セットを参照してください。

NOTRUNCATE
使用できるデータが、MAXLENGTH オプションで要求された長さを超えた場合、残りのデータをただちに破棄せずに、後続の RECEIVE コマンドで検索できるように保存します (それ以降 RECEIVE コマンドが発行されない場合、データはトランザクション終了時に破棄されます)。

SET オプションを使用し、MAXLENGTH オプションを指定しない単一の RECEIVE コマンドにより、残りのデータがすべて、その長さに関係なく、受信されます。 あるいは、NOTRUNCATE オプションを指定した一連の RECEIVE コマンドを使用して、残りのデータを適切なチャンクで受信することもできます。 LENGERR 応答を受信しなくなるまで、RECEIVE コマンドを継続して発行します。MAXLENGTH オプションで要求された長さより短いものを受信した場合、これは、必ずしもデータの末尾を示すものではありません。CICS がデータの末尾で、不完全な文字の返しを避ける必要がある場合に、この現象が発生することがあります。

TOCONTAINER オプションを使用している場合は、NOTRUNCATE オプションは指定しないでください。 HTTP 本文全体が、最初の **WEB RECEIVE** コマンドによって名前付きのコンテナーに保管されます。

SERVERCONV*(cvda)*
CICS が、受け取った項目のエンティティー本文を、Web クライアントによって使用される文字セットから、そのアプリケーションに適したコード・ページに変換するかどうかを指定します。 このコマンドでは CHARACTERSET オプションおよび HOSTCODEPAGE オプションを使用して、使用される文字セットおよびコード・ページを指定することができます。 これらのオプションのいずれかを指定する場合は、コード・ページ変換 (SRVCONVERT) が前提となります。 また、これらのオプションのどちらか、または両方を省略して SRVCONVERT を指定し、CICS が適切な文字セットおよびコード・ページを判別するようにすることもできます。

TOCONTAINER オプションを使用している場合は、SERVERCONV オプションは指定しないでください。

SRVCONVERT

CICS は、メッセージのエンティティー本文を、アプリケーションに渡す前に変換します。

CHARACTERSET なしで SRVCONVERT を指定すると、CICS は以下のように文字セットを識別します。

1. Web クライアントの要求に、CICS でサポートされている文字セットを指名した Content-Type ヘッダーがある場合は、その文字セットが使用される。
2. Web クライアントの要求に Content-Type ヘッダーがないか、指定された文字セットがサポートされていない場合は、ISO-8859-1 文字セットが使用される。
3. 非 HTTP メッセージ (USER プロトコルを使用して送信された) の場合は、ISO-8859-1 文字セットが使用される。

HOSTCODEPAGE なしで SRVCONVERT を指定すると、CICS はそのホスト・コード・ページを、LOCALCCSID システム初期化パラメーターで指定されているように、ローカル CICS 領域のデフォルトのコード・ページであると判断します。

SRVCONVERT を単独で指定する場合、コード・ページ変換を実行するには、メッセージのメディア・タイプで、IANA 定義に従ってテキストとして識別されるデータ内容のタイプを指定する必要がありますので、注意してください。 メディア・タイプは指定されていないが SRVCONVERT は指定されているメッセージの場合も、コード・ページ変換は実行されます。テキスト以外のメディア・タイプがある場合は、CICS はメッセージ本文を変換しません。しかし、以前のリリースでコード化された Web 対応アプリケーションとの互換性を保つために、CHARACTERSET オプションまたは HOSTCODEPAGE オプションのいずれかを指定するか、SERVERCONV オプションを省略した場合には、そのメッセージのメディア・タイプはコード・ページ変換に影響しません。

NOSRVCONVERT

その項目のエンティティー本文は CICS によって変換されず、Web クライアントによって使用されている文字セットでアプリケーションに渡されます。 NOSRVCONVERT を指定する場合は、CHARACTERSET オプションまたは HOSTCODEPAGE オプションは指定できません。

SET(*ptr-ref*)

受信されたデータのアドレスに設定するポインター参照を指定します。ポインター参照は、次の RECEIVE コマンドが出されるまで、またはタスクが終了するまで有効です。

TOCHANNEL(*data-value*)

コンテナーが属するチャネルの名前を指定します。 チャネルの名前は、最大 16 文字の英数字 (適切な句読点を含む) で構成されます。 許容文字は A-Z a-z 0-9 $ @ # / % & ? ! : | " = , ; < > . - および _ です。ブランクを先頭にしたり、埋め込んだりすることはできません。 名前が 16 文字より少ない場合は、末尾ブランクで埋め込まれます。チャネルが存在していない場合は、そのチャネ

ルが作成されます。この新しいチャネルは、リンク・レベルが変更されるまで、有効範囲に入ったままになります。チャネルの有効範囲について詳しくは、チャネルの有効範囲を参照してください。

CICS 領域間でチャネルをシップする予定がある場合は、文字を標準英数字 (A-Z 0-9 & : = , ; <>. - _) に制限して、すべての EBCDIC コード・ページで同様に表示されるようにする必要があります。

チャネル名 DFHTRANSACTION を指定してトランザクション・チャネルを使用できます。リンク・レベルが変更されても、トランザクション・チャネルは有効範囲から外れません。これは、そのトランザクションで常にアクセス可能です。詳しくは、チャネルおよびコンテナーを参照してください。

TOCHANNEL オプションを指定しない場合、CICS によって現行チャネルが想定されます。

TOCONTAINER*(data-value)*

データが配置されるコンテナーの名前を指定します。 コンテナーの名前は、最大 16 文字の英数字 (適切な句読点を含む) で構成されます。 許容文字は A-Z a-z 0-9 $ @ # / % & ? ! : | " = , ; < > . - および _ です。ブランクを先頭にしたり、埋め込んだりすることはできません。 名前が 16 文字より少ない場合は、末尾ブランクで埋め込まれます。

CICS 領域間でコンテナーをシップする予定がある場合は、文字を標準英数字 (A-Z 0-9 & : = , ; <>. - _) に制限して、すべての EBCDIC コード・ページで同様に表示されるようにする必要があります。

CICS から要求されない限り、「DFH」で始まるコンテナー名は使用しないでください。

TOCONTAINER オプションは、最初の **WEB RECEIVE** コマンドでのみ指定することができます。

TYPE*(cvda)*

受け取った要求のタイプを返します。 CVDA 値は次のとおりです。

HTTPYES
HTTP 要求を示します。

HTTPNO
非 HTTP 要求を示します。

CICS Transaction Server for z/OS バージョン 3 では、HTTP 要求と非 HTTP 要求は異なるプロトコル (TCPIPSERVICE 定義で指定されているもの) を使用するため、ポートも異なるポートを使用する必要があります。 非 HTTP 要求はユーザー定義 (USER) プロトコルを使用します。 HTTP 要求と非 HTTP 要求の両方の応答に同じユーザー作成のアプリケーション・プログラムを指定する場合は、TYPE オプションを使用して要求タイプを区別することができます。

状態

122 CHANNELERR

RESP2 値:

1 TOCHANNEL オプションで指定された名前に、正しくない文字または文字の組み合わせが含まれています。

110 CONTAINERERR

RESP2 値:

1 TOCONTAINER オプションで指定された名前に、正しくない文字または文字の組み合わせが含まれています。

16 INVREQ

RESP2 値:

1 コマンドが、非 CICS Web サポート・アプリケーションで発行されている。

14 コード・ページの組み合わせが無効。

46 SERVERCONV オプションが無効。

80 CHARACTERSET は NOSRVCONVERT と一緒に指定できない。

81 HOSTCODEPAGE は NOSRVCONVERT を使用して指定できない。

84 本文が不完全です。

145 チャネルが指定されておらず、現行チャネルも存在しない。

146 指定されたコンテナーは読み取り専用コンテナーです。

147 内部変換エラー。

148 コンテナー用にユーザー・プロトコルがサポートされていない。

149 TOCONTAINER オプションは、最初の WEB RECEIVE コマンドでのみ指定することができます。

22 LENGERR

RESP2 値:

16 MAXLENGTHオプション値が、ゼロより小か等しい。

36 応答本文の一部が返されました。 追加の RECEIVE を使用して残りを取得してください。

57 応答の本文が指定された長さを超えているため、本文の残りは破棄されます。

13 NOTFND

RESP2 値:

7 コード・ページが見つかりません。

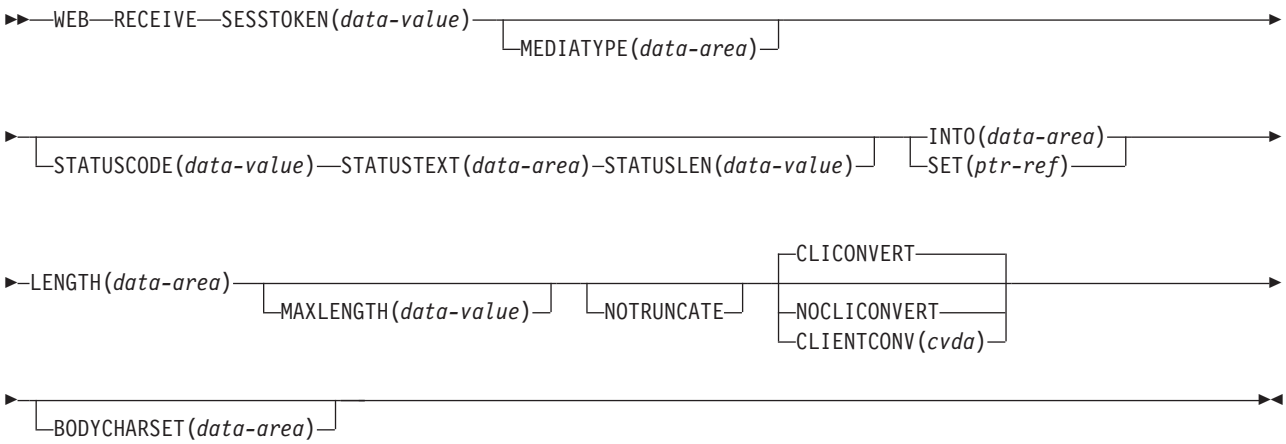
82 クライアント・コード・ページ (文字セット) が検出されない。

83 ホスト・コード・ページ (サーバー用) が検出されない。

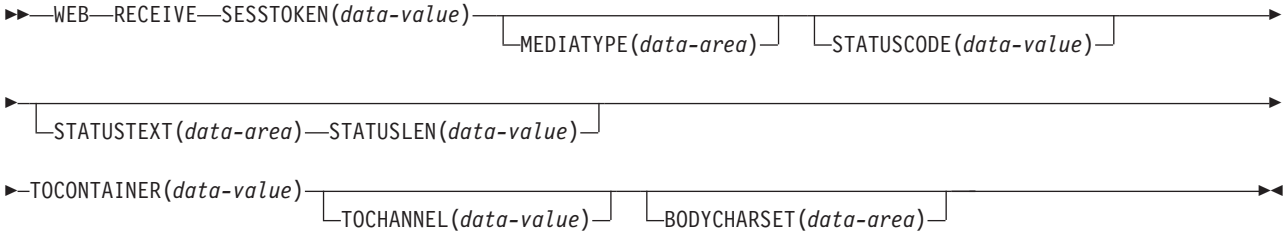
WEB RECEIVE (クライアント)

HTTP クライアントとしての CICS で HTTP 応答を受信します。

WEB RECEIVE (CICS はバッファーを使用する HTTP クライアント)



WEB RECEIVE (CICS はコンテナーを使用する HTTP クライアント)



状態: CHANNELERR、CONTAINERERR、INVREQ、LENGERR、NOTOPEN、IOERR、 TIMEDOUT

このコマンドはスレッド・セーフです。

説明

CICS が HTTP クライアントの場合、WEB RECEIVE は、サーバーが作成した HTTP 応答の本文を受信します。 HTTP 応答のヘッダーは、WEB READ HTTPHEADER コマンドまたは HTTP ヘッダー・ブラウズ・コマンドを使用して個々に調べることができます。 このコマンドにはセッション・トークンが含まれている必要があります。 HTTP クライアントとしての CICS に対する WEB RECEIVE コマンドの正しい使用方法の説明については、「*CICS インターネット・ガイド*」の CICSアプリケーションからの HTTP クライアント要求を参照してください。

HTTP 本文を受け取ってアプリケーション・バッファーに入れる場合 (INTO オプションまたは SET オプションのいずれかを使用)、**WEB RECEIVE** で、CICS アプリケーション・プログラムが受信する着信データに使用されるコード・ページ変換のタイプを指定することができます。 コード・ページ変換オプション

(SERVERCONV、CLNTCODEPAGE、CHARACTERSET、HOSTCODEPAGE) をすべて省略すると、コード・ページ変換は行われません。

受け取った HTTP 本文を名前付きのコンテナーに入れる場合、コード・ページ変換は使用できません。 名前付きのコンテナーが、**WEB RECEIVE** コマンドが発行される前にユーザー・アプリケーションによって作成済みである場合、そのコンテナーは削除され、再作成されます。 HTTP 要求の Content-Type ヘッダー・メディア・タイプ情報は、(CHARACTERSET オプションが指定されていない限り) 名前付きのコンテナーが BIT または CHAR コンテナーとして再作成されるかどうかを判別します (CHARACTERSET オプションが指定されている場合、CICS は、コンテナーに保管されているデータは CHARACTERSET コード・ページでエンコードされているものと見なします)。メディア・タイプによって、以下のようになります。

- テキスト・メディア・タイプの場合、CHAR コンテナーが作成されます。
- 非テキスト・メディア・タイプの場合、BIT コンテナーが作成されます。

HTTP 要求にメディア・タイプの情報が含まれていない場合は、デフォルトのテキスト・メディア・タイプであるとみなされます。

CHAR コンテナーが作成される場合、そのデータの現行コード・ページのコード化文字セット ID (CCSID) の IANA 登録名が、HTTP 要求の Content-Type ヘッダー文字セットから検索されます。 この情報が提供されていないか、CICS によってサポートされていない場合、デフォルトの ISO-8859-1 であるとみなされます。

受信した HTTP 本文を名前付きのコンテナーに入れる場合、オプション LENGTH、MAXLENGTH、NOTRUNCATE、および CLIENTCONV は使用できません。

注: ユーザー・アプリケーションを開始したトランザクションに対して指定する RTIMOUT 値は、アプリケーションが着信メッセージの受信を待機する時間を示します。 (RTIMOUT は、トランザクション・プロファイル定義で指定されます)。RTIMOUT で指定された期間が経過すると、CICS はアプリケーションに TIMEDOUT 応答を返します。 RTIMOUT 値がゼロの場合は、アプリケーションが無期限に待機するよう設定されていることを意味します。トランザクション・プロファイル定義での RTIMOUT のデフォルト設定はゼロなので、HTTP クライアント要求を作成するアプリケーションの場合は、この設定を確認し、変更することが重要です。

オプション

BODYCHARSET*(data-area)*

HTTP 応答本文の文字セットを指定します。

文字セットの名前は、最大 40 文字の英数字 (適切な句読点を含む) で構成されます。

受け取った HTTP 本文をアプリケーション・バッファーに入れる場合、戻される文字セットは以下のとおりです。

- INTO オプションまたは SET オプションが指定されていて、HTTP 本文が変換される場合、CICS は変換前の HTTP 本文の文字セットを返します。

- INTO オプションまたは SET オプションが指定されていて、HTTP 本文が変換されない場合、CICS は Content-Type ヘッダーで指定されている文字セットを返します。 文字セット情報が使用不可の場合は、ブランクが戻されます。

受け取った HTTP 本文を名前付きのコンテナーに入れる場合、戻される文字セットは以下のとおりです。

- コンテナーが CHAR コンテナーの場合、CICS はエンコード済みデータの文字セットを戻します。
- コンテナーが BIT コンテナーの場合、CICS はブランクを戻します。

戻された値が 40 バイトより大きい場合、そのデータは切り捨てられます。戻された値が 40 バイトより小さい場合、そのデータの右側はブランクで埋め込まれます。

CLIENTCONV(*cvda*)

受信データをバッファーに入れる場合 (および INTO オプションまたは SET オプションが指定されている場合) このオプションは CICS が、応答のエンティティー本文を、サーバーによって使用される文字セットから、そのアプリケーションに適したコード・ページに変換するかどうかを指定します。 デフォルトでは、エンティティー本文は変換されます。

CLICONVERT
CICS は、応答のエンティティー本文を、サーバーによって使用される文字セットから、そのアプリケーション用に指定したコード・ページに変換します。

NOCLICONVERT
CICS は、応答のエンティティー本文を変換せず、サーバーが使用している文字セットのままアプリケーションに渡します。

HTTP クライアントとしての CICS の WEB RECEIVE コマンドでは、文字セットやアプリケーション・コード・ページを指定する必要はありません。 コード・ページ変換が必要な場合、CICS は、メッセージの Content-Type ヘッダーを調べて、サーバーが使用している文字セットを識別します。 ヘッダーにこの情報が提供されていない場合、または指定した文字セットが CICS によるコード・ページ変換でサポートされていない場合は、ISO-8859-1 文字セットが使用されます。 アプリケーションのコード・ページについては、ローカルの CICS 領域 (LOCALCCSID システム初期化パラメーターで指定) のデフォルト・コード・ページか、または WEB OPEN コマンドで指定した代替 EBCDIC コード・ページが使用されます。

(INTO または SET のいずれかのオプションを指定して) バッファーを使用する場合のコード・ページ変換には、考慮すべき点がいくつかあります。 受信データをバッファーに入れる場合で、 CHARACTERSET および CLICONVERT が指定されていない場合にコード・ページ変換を行うには、 (IANA 定義に従って) メッセージのメディア・タイプで、テキストをデータ・コンテンツ・タイプとして指定する必要があります。 メディア・タイプは指定されていないが CLICONVERT は指定されているメッセージの場合も、コード・ページ変換が行われます。 テキスト以外のメディア・タイプがある場合は、CICS はメッセージ本文を変換しません。

TOCONTAINER オプションを使用している場合は、CLIENTCONV オプションは指定しないでください。

INTO(*data-area*)
受信されるデータを含むためのバッファーを指定します。 INTO パラメーターを指定する場合は、0 より大きな値の MAXLENGTH も指定する必要があります (そうしないと、RESP2 が 16 の INVREQ エラーがアプリケーションに戻されます)。

LENGTH(*data-area*)
CICS からアプリケーションに返されたデータの量が設定される、フルワード・バイナリー変数を指定します。 この値は、MAXLENGTH オプションを使用して設定した制限よりわずかに少なくなることに注意してください。これは、CICS が、特に、2 バイトまたはマルチバイト文字セットを使用している場合に、データの終わりの文字の一部を返さないためです。

- NOTRUNCATE オプションが指定されて**いない**場合、メッセージ内の残りのデータは、廃棄されます。 さらにデータがある場合は、RESP2 値が 57 の LENGERR 応答が返されます。
- NOTRUNCATE オプションが**指定されている**場合は、追加データは保存されます。追加データが使用可能な場合は、RESP2 値が 36 の LENGERR 応答が返されます。 NOTRUNCATE オプションを指定した場合の処理については、NOTRUNCATE オプションの説明を参照してください。

アプリケーション・バッファーを使用して HTTP 本文を保管している場合は、INTO オプションまたは SET オプションが使用されているのであれば、LENGTH オプションを指定する必要があります。 名前付きのコンテナーを使用して HTTP 本文を保管している (したがって、TOCONTAINER オプションを指定する) 場合は、LENGTH オプションは使用しないでください。

MAXLENGTH(*data-value*)
CICS がアプリケーションに渡すデータの最大量を、フルワード・バイナリー値で指定します。 MAXLENGTH オプションは、データを受信するために INTO オプションと SET オプションのどちらが指定されているかにかかわらず、適用されます。 データが、チャンク化された転送コーディングを使用して送信された場合、CICS は、チャンクを単一のメッセージに組み立てた後、それをアプリケーションに渡します。そのため、MAXLENGTH オプションは、個々のチャンクではなく、チャンク化されたメッセージの合計の長さに適用されます。 データは、コード・ページ変換が行われた後で測定されます。

データの長さが指定値を超えており、NOTRUNCATE オプションが指定されて**いない**場合は、指定した値の長さでデータが切り捨てられ、残りのデータは破棄されます。

データの長さが指定値を超えても NOTRUNCATE オプションが**指定されている**場合は、CICS が残りのデータを保存し、それを後続の RECEIVE コマンドの実行に使用できます。

TOCONTAINER オプションを使用する場合は、MAXLENGTH オプションは指定しないでください。

MEDIATYPE(*data-area*)
提供されるメッセージ本文のデータ内容 (例えば、`text/xml`) を指定します。 `MEDIATYPE` では、56 バイト領域を指定する必要があります。 メディア・タイプ

は、適切な句読点を含めて 56 文字までの英数字です。 メディア・タイプの詳細については、「*CICS インターネット・ガイド*」のIANA メディア・タイプおよび文字セットを参照してください。

NOTRUNCATE
使用できるデータが、MAXLENGTH オプションで要求された長さを超えた場合、残りのデータをただちに破棄せずに、後続の RECEIVE コマンドで検索できるように保存します (それ以降 RECEIVE コマンドが発行されない場合、データはトランザクション終了時に破棄されます)。

SET オプションを使用し、MAXLENGTH オプションを指定しない単一の RECEIVE コマンドにより、残りのデータがすべて、その長さに関係なく、受信されます。 あるいは、NOTRUNCATE オプションを指定した一連の RECEIVE コマンドを使用して、残りのデータを適切なチャンクで受信することもできます。 LENGERR 応答を受信しなくなるまで、RECEIVE コマンドを継続して発行します。MAXLENGTH オプションで要求されたよりも短い長さを受信した場合、これは、必ずしもデータの末尾を示すものではありません。CICS がデータの末尾で、不完全な文字の返しを避ける必要がある場合に、この現象が発生することがあります。

TOCONTAINER オプションを使用している場合は、NOTRUNCATE オプションは指定しないでください。 HTTP 本文全体が、最初の **WEB RECEIVE** コマンドによって名前付きのコンテナーに保管されます。

SET*(ptr-ref)*
受信されたデータのアドレスに設定するポインター参照を指定します。 ポインター参照は、次の RECEIVE コマンドが出されるまで、またはタスクが終了するまで有効です。

SESSTOKEN*(data-value)*
CICS とサーバーの間の接続を一意的に識別する 8 バイトのバイナリー値である、セッション・トークンを指定します。 この値は、WEB OPEN コマンドによって、HTTP クライアントとしての CICS に返されます。 セッション・トークンの使用については、「*CICS インターネット・ガイド*」のセッション・トークンを参照してください。

STATUSCODE*(data-value)*
サーバーから送信された HTTP 状況コードを受信するためのデータ域を指定します。 コードはバイナリー・ハーフワード値です。 例えば、200 (正常) や 404 (見つからない) などがあります。 状況コードを受け取るかどうかはオプションですが、次の場合は常に状況コードを受け取って確認する必要があります。

- 現在または今後の接続時にサーバーに対して同一の要求を行う場合。
- この接続を使用して、サーバーにさらに要求を行う場合。
- アプリケーションがそれ以上の処理を実行するかどうかが、応答で受信する情報によって変わる場合。

アプリケーションで HTTP/1.1 の状況コードに応答する場合の適切な処理に関する基本的なガイダンスについては、「*CICS インターネット・ガイド*」のCICS Web サポートにおける HTTP 状況コードの解説を参照してください。

STATUSTEXT*(data-area)*
状況コードの説明としてサーバーから返されるテキストを受信するデータ域を指定します。 このテキストは理由句と呼ばれます。 例として、「OK」(状況コー

ド 200 に付加される) や、「Bad Request (無効な要求)」(状況コード 400 に付加される) があります。 STATUSLEN オプションは、テキストに許可される長さを指定します。

STATUSLEN*(data-value)*
状況コードの説明としてサーバーから返されるテキスト (STATUSTEXT オプション) を受信するデータ域の長さをフルワード・バイナリー値で指定します。このテキストは理由句と呼ばれます。 HTTP で推奨されているほとんどの理由句は短いものですが、サーバーが推奨の理由句をより詳細な情報に置き換えた場合のために、ここではデータ域の長さとして 256 文字をお勧めします。

TOCHANNEL*(data-value)*
コンテナーが属するチャネルの名前を指定します。 チャネルの名前は、最大 16 文字の英数字 (適切な句読点を含む) で構成されます。 許容文字は A-Z a-z 0-9 $ @ # / % & ? ! : | " = , ; < > . - および _ です。ブランクを先頭にしたり、埋め込んだりすることはできません。 名前が 16 文字より少ない場合は、末尾ブランクで埋め込まれます。チャネルが存在していない場合は、そのチャネルが作成されます。この新しいチャネルは、リンク・レベルが変更されるまで、有効範囲に入ったままになります。チャネルの有効範囲について詳しくは、チャネルの有効範囲を参照してください。

CICS 領域間でチャネルをシップする予定がある場合は、文字を標準英数字 (A-Z 0-9 & : = , ; <>. - _) に制限して、すべての EBCDIC コード・ページで同様に表示されるようにする必要があります。

チャネル名 DFHTRANSACTION を指定してトランザクション・チャネルを使用できます。リンク・レベルが変更されても、トランザクション・チャネルは有効範囲から外れません。これは、そのトランザクションで常にアクセス可能です。詳しくは、チャネルおよびコンテナーを参照してください。

TOCHANNEL オプションを指定しない場合、CICS によって現行チャネルが想定されます。

TOCONTAINER*(data-value)*
データが配置されるコンテナーの名前を指定します。 コンテナーの名前は、最大 16 文字の英数字 (適切な句読点を含む) で構成されます。 許容文字は A-Z a-z 0-9 $ @ # / % & ? ! : | " = , ; < > . - および _ です。ブランクを先頭にしたり、埋め込んだりすることはできません。 名前が 16 文字より少ない場合は、末尾ブランクで埋め込まれます。

CICS 領域間でコンテナーをシップする予定がある場合は、文字を標準英数字 (A-Z 0-9 & : = , ; <>. - _) に制限して、すべての EBCDIC コード・ページで同様に表示されるようにする必要があります。

CICS から要求されない限り、「DFH」で始まるコンテナー名は使用しないでください。

TOCONTAINER オプションは、最初の **WEB RECEIVE** コマンドでのみ指定することができます。

状態

122 CHANNELERR
RESP2 値:

1 TOCHANNEL オプションで指定された名前に、正しくない文字または文字の組み合わせが含まれています。

110 CONTAINERERR

RESP2 値:

1 TOCONTAINER オプションで指定された名前に、正しくない文字または文字の組み合わせが含まれています。

19 NOTOPEN

RESP2 値:

27 無効なセッション・トークン。

16 INVREQ

RESP2 値:

10 応答ヘッダーが無効です。

15 コード・ページ変換の失敗。

16 以下のいずれかの結果として、INTO および MAXLENGTH エラーが発生しました。

- INTO および MAXLENGTH パラメーターが、両方とも指定されていない。
- INTO および MAXLENGTH パラメーターは両方とも指定されているが、MAXLENGTH がゼロ以下である。

22 無効なチャンクを受信しました。

41 接続がクローズ済み。サーバーは、この接続が活動状態にないためにタイムアウトになった可能性があります。

46 CLIENTCONV オプションが無効。

67 応答の内容が HTTP 形式に準拠していない。 このエラーは、構文に問題があるために生成されます。

68 チャンク化された転送コーディングで送信されたメッセージが処理中です。

71 チャンク化された転送コーディングのエラーです。

144 1 つ以上の Web コマンド・パラメーターが無効。

145 チャネルが指定されておらず、現行チャネルも存在しない。

146 指定されたコンテナーは読み取り専用コンテナーです。

147 内部変換エラー。

149 TOCONTAINER オプションは、最初の WEB RECEIVE コマンドでのみ指定することができます。

22 LENGERR

RESP2 値:

16 無効な MAXLENGTH です。

36 応答本文の一部が返されました。 追加の RECEIVE を使用して残りを取得してください。

57 応答の本文が指定された長さを超えているため、本文の残りは破棄されます。

58 状況テキストが指定された長さを超過しているため、切り捨てられました。

59 STATUSLEN オプションの値がゼロ以下でした。

17 IOERR

RESP2 値:

42 ソケット・エラー。

124 TIMEDOUT

RESP2 値:

62 ソケット受信時のタイムアウト。

WEB RETRIEVE

WEB SEND コマンドを使用して送信された CICS 文書の DOCTOKEN を取得します。

WEB RETRIEVE

状態: INVREQ、NOTFND

このコマンドはスレッド・セーフです。

WEB RETRIEVE コマンドにより、送信された文書のバイナリー・トークンをアプリケーションで取得できます。 WEB RETRIEVE コマンドで文書トークンを取得できるようにするには、直前の WEB SEND コマンドで ACTION(EVENTUAL) オプションを指定します。これにより、アプリケーションの完了時に SEND コマンドが保留中になります。 これは、ACTION(EVENTUAL) オプションを使用すると、文書が送信された後も、文書の情報のコピーが Web ドメインに保持されるからです。取得される文書は送信された文書であり、RETRIEVE コマンドの発行時までに実行された可能性のある変更は含まれていないことに注意してください。

WEB RETRIEVE コマンドを発行する場合の有効なイベント順序を以下に示します。

```
EXEC CICS WEB SEND
          ACTION(EVENTUAL)
EXEC CICS WEB SEND
          ACTION(EVENTUAL)
EXEC CICS WEB RETRIEVE
          DOCTOKEN(MYDOC)
```

2 番目の WEB SEND コマンドの DOCTOKEN は、正常に取得されます。

WEB SEND コマンドで DOCSTATUS(DOCDELETE) オプションを指定すると、WEB RETRIEVE コマンドはその文書を取得できず、RESP2 値が 1 の NOTFND 応答が戻されます。

WEB SEND コマンドで ACTION(IMMEDIATE) オプションを指定すると、 WEB RETRIEVE コマンドはその文書を取得できず、RESP2 値が 1 の NOTFND 応答が返されます。 WEB SEND クライアント処理では ACTION(EVENTUAL) がサポートされていないため、 WEB RETRIEVE コマンドは WEB SEND (Client) コマンドと一緒に使用できません。

オプション

DOCTOKEN(data-area)
取得する文書の 16 バイトのバイナリー・トークンが入っているバッファーを指定します。

状態

16 INVREQ

RESP2 値:

1 コマンドが、非 CICS Web サポート・アプリケーションで発行されています。

2 WEB SEND コマンドが発行されていません。

13 NOTFND

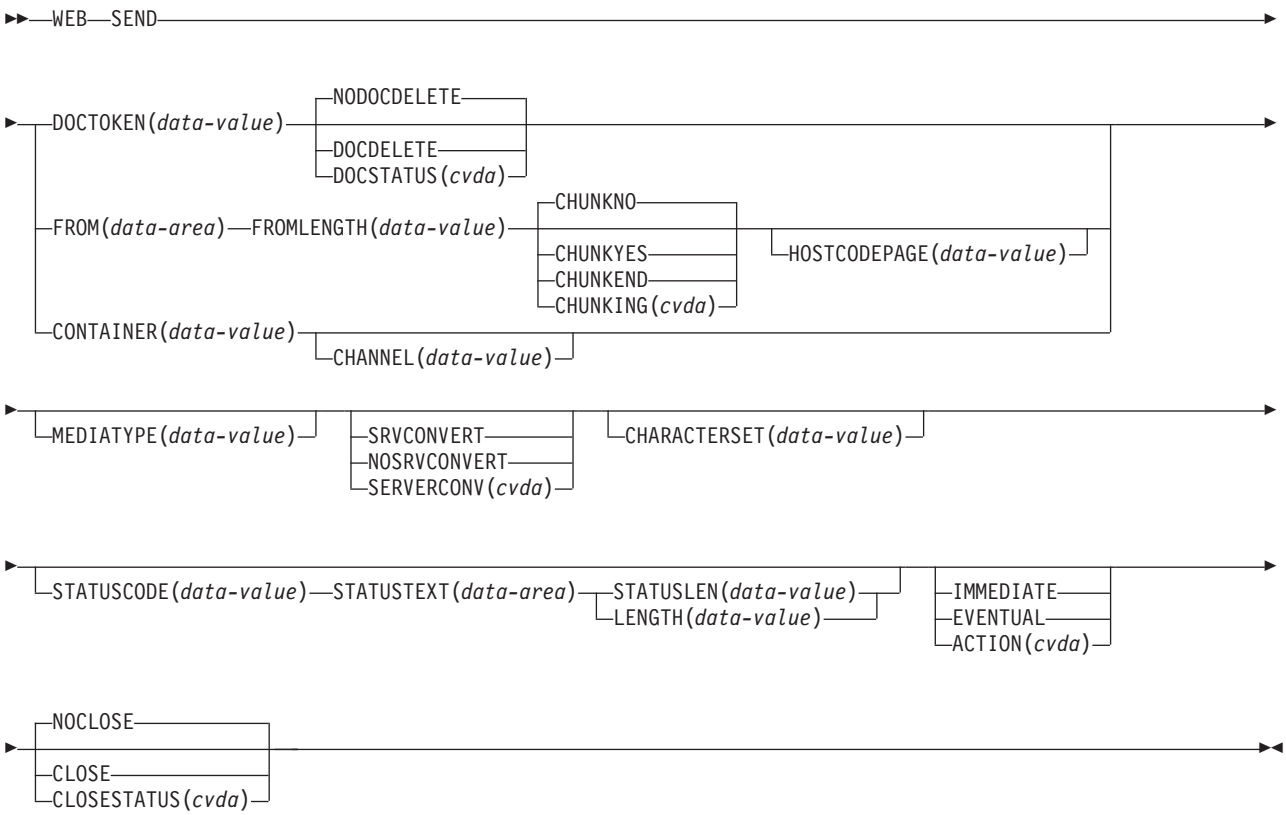
RESP2 値:

1 最後の WEB SEND で DOCSTATUS(DOCDELETE) が指定されたか、または最後の WEB SEND が ACTION(EVENTUAL) の文書に対する SEND ではないため、文書が使用不可です。

WEB SEND (サーバー)

HTTP 応答、または非 HTTP メッセージを送信します。

WEB SEND



状態: CHANNELERR、CONTAINERERR、IOERR、INVREQ、LENGERR、 NOTFND

このコマンドはスレッド・セーフです。

説明

CICS アプリケーションがサーバーの役割をしている場合、**WEB SEND** コマンドは、CICS Web サポートまたは CICS ビジネス・ロジック・インターフェースを使用して、送信する応答を指定します。可能な応答は以下のとおりです。

- Web クライアントから HTTP サーバーである CICS に対して作成された HTTP 要求に対する応答。 この目的における WEB SEND コマンドの正しい使用方法の説明については、「*CICS インターネット・ガイド*」の HTTP サーバーとしての CICS 用の Web 対応アプリケーション・プログラムの作成 を参照してください。
- CICS Web サポート機能によって処理される、非 HTTP メッセージ (TCPIPSERVICE 定義にユーザー定義の (USER) プロトコルが入っているもの)。非 HTTP メッセージの詳細については、「*CICS インターネット・ガイド*」の CICSWeb サポートと非 HTTP 要求 を参照してください。

- CICS HTTP リスナーを使用するのではなく、CICS ビジネス・ロジック・インターフェースを使用してそのプログラムと直接やりとりする、別のアプリケーションからの要求に対する応答。 CICS ビジネス・ロジック・インターフェースの詳細については、「*CICS インターネット・ガイド*」の CICS ビジネス・ロジック・インターフェースを参照してください。

タスク中には、1 つの応答しか送信できません。これは、1 つの WEB SEND コマンドを使用した場合の標準応答となり、また、一連の WEB SEND コマンドを使用した場合、チャンク化された応答となります。

同一のタスクで 2 つ目の応答の送信を試行した場合、その結果は、最初の応答の WEB SEND コマンドで IMMEDIATE オプションを指定したか、EVENTUAL オプションを指定したかによって異なります。

- 最初の応答で IMMEDIATE オプションを使用した場合は、2 つ目の応答を試行すると、エラーが戻される。
- 最初の応答で EVENTUAL オプションを使用した場合は、2 つ目の応答によって前の応答の構成要素 (状況表示行、HTTP ヘッダー、およびメッセージ本文) が上書きされる。 最初の応答は失われ、2 番目の応答が送信されます。

Web クライアントから要求を受信するたびに、CICS は新規タスクを開始してその要求を処理します。

オプション

ACTION*(cvda)*

メッセージの送信方法を指定します。 HTTP サーバーである CICS に適用される CVDA 値は、以下のとおりです。

IMMEDIATE

応答を即時に Web クライアントに送信します。 CHUNKING が指定されている場合は、IMMEDIATE オプションが前提となります。

EVENTUAL

タスクの最後に Web クライアントへの応答を送信します。
CHUNKING が指定されている場合は、EVENTUAL オプションは無視されます。 チャンク転送コーディングを使用しないメッセージ送信の場合は、EVENTUAL がデフォルトになります。

CHANNEL*(data-value)*

コンテナーが属するチャネルの名前を指定します。 チャネルの名前は、最大 16 文字の英数字 (適切な句読点を含む) で構成されます。 ブランクを先頭にしたり、埋め込んだりすることはできません。 名前が 16 文字より少ない場合は、末尾ブランクで埋め込まれます。チャネル名 DFHTRANSACTION を指定してトランザクション・チャネルを使用できます。

CONTAINER オプションが指定されている場合には、CHANNEL はオプションです。

CHANNEL オプションが指定されていない場合、CICS は現行チャネルがそうであると想定します。

CHARACTERSET*(data-value)*

コマンドによって送信される項目のエンティティー本文を、CICS が送信前にど

の文字セットに変換するかを指定します。 文字セットの名前は、最大 40 文字の英数字 (適切な句読点を含む) で構成されます。 CICS は、IANA によって指定されるすべての文字セットをサポートしているわけではありません。「*CICS インターネット・ガイド*」のHTML コード化文字セットには、CICS のコード・ページ変換でサポートされる IANA 文字セットがリストされています。

CHARACTERSET オプションが指定されている場合には、SRVCONVERT が前提となるため、エンティティー本文のコード・ページ変換が行われます。 自分で文字セットを選択する代わりに、SRVCONVERT か HOSTCODEPAGE (許可されている場合) のいずれかまたは両方を指定し、CHARACTERSET を省略すると、そのメッセージ本文に適した文字セットを CICS が判別します。 SERVERCONV オプションの記述から、この場合にどのような処理が行われるかがわかります。

コード・ページ変換オプションをすべて省略すると、コード・ページ変換は行われません。

CHUNKING(*cvda*)

これは、メッセージがチャンクで送信される場合に (チャンク転送コーディング)、メッセージの送信を制御するために使用されます。 このオプションが指定されていない場合のデフォルトでは、チャンク転送コーディングは使用されません。 チャンク転送コーディングは HTTP/1.1 クライアントでのみ許可されており、HTTP/1.0 クライアントや非 HTTP メッセージでは使用できません。

チャンク化されるメッセージの内容は、そのアプリケーション・プログラムに最も適した方法で、複数のチャンクに分割されます。 チャンク化されるメッセージの本文を CICS 文書から直接形成することはできないため、DOCTOKEN オプションは使用できません。

メッセージの各チャンクごとに、CHUNKYES オプションを指定した、別の WEB SEND コマンドを使用します。 FROM オプションを使用してデータのチャンクを指定し、FROMLENGTH オプションを使用してチャンクの長さを指定します。 CLOSESTATUS オプションなどの、メッセージのこの他のオプションは、そのシーケンスの最初の WEB SEND コマンド (最初のチャンクを送信する) では指定できますが、それ以降のコマンド (2 番目以降のチャンクを送信する) では指定できません。

データの最後のチャンクを送信したときは、その後の WEB SEND コマンドでは CHUNKEND オプションを指定し、FROM や FROMLENGTH オプションは指定しません。 その後、CICS は空のチャンクを受信側に送信して、チャンク化されたメッセージを完了します。

WEB SEND コマンドのいずれか 1 つがシーケンス中に失敗した場合、エラー応答が返され、それ以降の送信も失敗します。 アプリケーションで、この状態を適切に処理する必要があります。すべてのチャンクが正常に送信されたものの、CHUNKEND オプションが指定された最後の WEB SEND コマンドをアプリケーションが発行しない場合、そのトランザクションは異常終了コード AWBP で異常終了します。 不完全なチャンク化されたメッセージは、受信側によって無視および廃棄されます。

「*CICS インターネット・ガイド*」のHTTP 要求または応答を送信するためのチャンク化された転送コーディングの使用では、チャンク転送コーディングの手順

について詳しく説明しています。チャンク・メッセージを受信側で受け入れ可能にするには、この手順に従う必要があります。 CVDA 値は次のとおりです。

CHUNKNO
チャンク転送コーディングは、そのメッセージには使用されません。 CHUNKING オプションが指定されていない場合には、これがデフォルトです。

CHUNKYES
チャンク転送コーディングが進行中です。 FROM オプションによって指定されるデータは、メッセージのチャンクを表します。

CHUNKEND
チャンク転送コーディングが完了しました。 この送信用に指定されたデータはありません。 CICS は空のチャンクを受信側に送信して、チャンク化されたメッセージを完了します。

CONTAINER オプションを使用している場合は、CHUNKING オプションは指定しないでください。 チャンク化された応答は、コンテナーからは送信できません。

CLNTCODEPAGE*(data-value)*
このオプションは、アップグレード目的のみでサポートされています。このオプションは、CHARACTERSET によって置き換えられます。 CICS が実行するアクションは、どちらのキーワードの場合も同じです。

CLOSESTATUS*(cvda)*
メッセージの送信後、CICS が接続を閉じるかどうかを指定します。 デフォルトでは、接続は閉じません。 CVDA 値は次のとおりです。

CLOSE
CICS は、この応答に対して「close」接続オプション (Connection: close) を持つ Connection ヘッダーを作成し、応答を送信した後、Web クライアントとの接続を閉じます。 このヘッダーは、Web クライアントに接続の閉止を通知します。 (HTTP/1.0 レベルの Web クライアントの場合、CICS は、Connection: Keep-Alive ヘッダーを省略することで、同じ効果を実現します。)

チャンク転送コーディングが使用されている場合には、メッセージの最初のチャンクで CLOSE オプションを指定して、チャンク・メッセージの完了後に接続が閉じることを Web クライアントに知らせることができます。

NOCLOSE
この応答に対しては Connection: close ヘッダーが使用されず、接続は開かれたまま保持されることを意味します。 HTTP/1.0 として識別される Web クライアントが「Keep-Alive」接続オプション (Connection: Keep-Alive) を持つ Connection ヘッダーを送信した場合は、CICS も同じヘッダーを送信して、持続接続が維持されることを通知します。

CONTAINER*(data-value)*
サーバーに送信される前の HTTP 本文が保持されるコンテナーの名前を指定します。 コンテナーの名前は、最大 16 文字の英数字 (適切な句読点を含む) で

構成されます。 ブランクを先頭にしたり、埋め込んだりすることはできません。 名前が 16 文字より短い場合は、末尾ブランクで埋め込まれます。

DOCSTATUS*(cvda)*
WEB SEND コマンドの処理中に、文書を削除するかどうかを示します。 CVDA 値は次のとおりです。

DOCDELETE
CICS は、送信する文書の内容を保管した後、文書を削除します。 文書に割り当てられたストレージはただちに解放されます。 以後、その文書に対して要求を作成すると、NOTFND 応答が生成されます。

NODOCDELETE
CICS は、WEB SEND コマンドの処理中に文書を削除しません。 これは DOCSTATUS のデフォルトです。

DOCTOKEN*(data-value)*
メッセージ本文として送信する文書の 16 バイトのバイナリー・トークンを指定します。その文書は、CICS 文書インターフェース (**EXEC CICS DOCUMENT CREATE**、**INSERT**、**SET** の各コマンド) を使用して作成します。 FROM オプションを使用すると、別の方法でメッセージ本文を作成できます。

チャンク・メッセージの本文を CICS 文書から形成することはできないため、チャンク転送コーディングには、DOCTOKEN オプションは使用できません。

FROM*(data-area)*
完全なメッセージ本文、またはメッセージ本文のチャンクを保持する、データのバッファーを指定します。 メッセージ本文はアプリケーション・プログラムによって作成されます。 FROM オプションを指定する場合は、FROMLENGTH オプションを使用してデータのバッファーの長さを指定します。 代わりに DOCTOKEN オプションを使用してメッセージ本文を作成する方法もありますが、このオプションは、チャンク化されたメッセージの本文には使用できません。

データ域のサイズに上限はありませんが、そのサイズは実際にはストレージとの関係で制限されます。 詳細については、「*CICS インターネット・ガイド*」HTTP メッセージに対するエンティティー本体の生成を参照してください。

FROMLENGTH*(data-value)*
FROM オプションで提供されたデータのバッファーの長さを、フルワード・バイナリー値で指定します。 データ長が誤っているとメッセージの受信側で問題を引き起こす可能性があるため、この値は正しく指定することが重要です。

HOSTCODEPAGE*(data-value)*
アプリケーション・プログラムが応答のエンティティー本文に使用した、CICS (ホスト) コード・ページの 8 文字の名前を指定します。

3 から 5 桁の 10 進数を使用して作成されたコード・ページ番号 (一般的には CCSID) で構成されるホスト・コード・ページ名の標準 CICS 形式は、必要に応じて末尾スペースを埋め込んで 8 文字にします。3 桁よりも少ないコード・ページ 37 の場合の標準形は 037 です。 CICS は、コード・ページ名の 1 から 65535 の範囲のいずれの 10 進数も、たとえそれらが標準形でなくても (末尾スペースを埋め込んだ) 8 桁までの 10 進数として受け入れます。

HOSTCODEPAGE オプションが指定されている場合には、SRVCONVERT が前提となるため、エンティティー本文のコード・ページ変換が行われます。SRVCONVERT と CHARACTERSET のいずれかまたは両方を指定し、HOSTCODEPAGE を省略すると、CICS がホスト・コード・ページを識別します。

応答本文の形成に CICS 文書が使用される場合は (DOCTOKEN オプション)、HOSTCODEPAGE は指定しないでください。これは、CICS がホスト・コード・ページを、CICS 文書ドメインの、その文書のホスト・コード・ページのレコードから識別するためです。

応答本文の形成にデータのバッファーが使用される場合は (FROM オプション)、HOSTCODEPAGE を指定する必要があります。 このオプションがない場合のデフォルトは、LOCALCCSID システム初期化パラメーターで設定されている、ローカル CICS 領域のデフォルトのコード・ページです。 コード・ページ変換が必要だが、アプリケーションが別のコード・ページを使用した場合には、HOSTCODEPAGE を使用してコード・ページを指定します。

コード・ページ変換オプションをすべて省略すると、コード・ページ変換は行われません。

CONTAINER オプションを使用する場合は、HOSTCODEPAGE オプションは指定しないでください。

LENGTH*(data-value)*
このオプションは、アップグレード目的のみでサポートされています。これは、STATUSLEN によって置換されます。

MEDIATYPE*(data-value)*
提供されるメッセージ本文のデータ内容 (例えば、text/xml) を指定します。MEDIATYPE では、56 バイト領域を指定する必要があります。 メディア・タイプは、適切な句読点を含めて 56 文字までの英数字です。ただし、スペースは使用できません。 メディア・タイプの詳細については、「*CICS インターネット・ガイド*」のIANA メディア・タイプおよび文字セットを参照してください。CICS は、メディア・タイプの形式の正当性は検査しますが、データ内容に対するメディア・タイプの妥当性は検査しません。 CICS はデフォルトを用意しません。 一部の環境では、指定したメディア・タイプが、コード・ページ変換が行われるかどうかに影響します。詳しくは、SERVERCONV オプションの説明を参照してください。

SERVERCONV*(cvda)*
CICS が、送信前のコマンドによって送信された項目のエンティティー本文を、アプリケーションによって使用されるコード・ページから、受信側に適した文字セットに変換するかどうかを指定します。このコマンドでは CHARACTERSET オプションおよび HOSTCODEPAGE オプションを使用して、使用される文字セットおよびコード・ページを指定することができます。 これらのオプションのいずれかを指定する場合は、コード・ページ変換 (SRVCONVERT) が前提となります。 また、これらのオプションのどちらか、または両方を省略して SRVCONVERT を指定し、CICS が適切な文字セットおよびコード・ページを判別するようにすることもできます。

SRVCONVERT
CICS は、メッセージのエンティティー本文を変換します。

CHARACTERSET なしで SRVCONVERT を指定すると、CICS は以下のように、適切な文字セットを判別します。

1. Web クライアントの要求に、CICS でサポートされている文字セットを指名した Content-Type ヘッダーがある場合は、その文字セットが使用される。
2. Web クライアントの要求に Content-Type ヘッダーがないか、指定された文字セットがサポートされていない場合は、ISO-8859-1 文字セットが使用される。
3. 非 HTTP メッセージ (USER プロトコルを使用して送信された) の場合は、ISO-8859-1 文字セットが使用される。

HOSTCODEPAGE なしで SRVCONVERT を指定すると、CICS は以下のようにホスト・コード・ページを識別します。

- FROM オプションが使用されている場合、CICS はそのホスト・コード・ページを、LOCALCCSID システム初期化パラメーターで指定されているように、ローカル CICS 領域のデフォルトのコード・ページとして識別する。
- DOCTOKEN オプションが使用されている場合、CICS はホスト・コード・ページを、CICS 文書ドメインの、その文書のホスト・コード・ページのレコードから識別する。
- CONTAINER オプションが使用されている場合、CICS はホスト・コード・ページを、HTTP 本文がコンテナーに保管されたときに、データ・エンコードに使用されたコード・ページとして識別する。

SRVCONVERT を単独で指定する場合、コード・ページ変換を実行するには、MEDIATYPE オプションで、IANA 定義に従ってテキストとして識別されるデータ内容のタイプを指定する必要がありますので、注意してください。 テキスト以外のメディア・タイプの場合、CICS はメッセージ本文を変換せず、INVREQ RESP2 コードが発行されます。 しかし、以前のリリースでコーディングされた Web 対応アプリケーションとの互換性を保つために、CHARACTERSET オプションまたは HOSTCODEPAGE オプションのいずれかを指定するか、SERVERCONV オプションを省略した場合には、MEDIATYPE オプションはコード・ページ変換に影響しません。

BIT コンテナーにはテキストではないメディアが入れられるため、このコンテナーはコード・ページ変換をサポートしていません。 その結果として、SRVCONVERT オプションまたは CHARACTERSET オプションを BIT コンテナーでコーディングすると、INVREQ RESP2 エラーが出されます。

NOSRVCONVERT

HTTP 要求のエンティティー本文は CICS によって変換されず、アプリケーションによって使用されるコード・ページでサーバーに送信されます。 NOSRVCONVERT を指定する場合は、CHARACTERSET オプションまたは HOSTCODEPAGE オプションは指定できません。

注: コード・ページ変換オプション (SERVERCONV、CLNTCODEPAGE、CHARACTERSET、HOSTCODEPAGE) をすべて省略すると、コード・ページ変換は行われません。

STATUSCODE*(data-value)*
アプリケーション・プログラムによって決定される、標準 HTTP 状況コードを指定します。この状況コードは、HTTP 応答の状況表示行に挿入されます。 このコードは、ハーフワード・バイナリー値です。 200 (通常応答) または 404 (見つからない) などの例があります。 このオプションを指定しない場合、CICS が提供するデフォルトは 200 です。

CICS Web サポートの状況コードの使用については、「*CICS インターネット・ガイド*」のCICS Web サポートにおける HTTP 状況コードの解説 を参照してください。状況コード 204、205、および 304 については、メッセージ本文は許可されていません。メッセージ本文を組み込もうとすると、CICS はそのコマンドに対してエラー応答を返します。それ以外は、CICS はその状況コードの使用方法が適切かどうかを検査しません。

STATUSLEN*(data-value)*
STATUSTEXT オプションで提供されるストリングの長さを、フルワード・バイナリー値で指定します。

STATUSTEXT*(data-area)*
その状況コードの理由を説明する、人間が読み取り可能なテキストを含むデータ域を指定します。 このテキストは理由句と呼ばれます。 例として、「OK」(状況コード 200 に付加される) や、「Bad Request (無効な要求)」(状況コード 400® に付加される) があります。 HTTP/1.1 の仕様 (RFC 2616) で、それぞれの状況コードについて推奨される理由句が定義されていますが、それらを使用しなくても構いません。

状態

122 CHANNELERR
RESP2 値:

2 CHANNEL オプションで指定されているチャネルが見つからない。

110 CONTAINERERR
RESP2 値:

2 CONTAINER オプションで指定されたコンテナーが見つかりませんでした。

16 INVREQ
RESP2 値:

1 コマンドが、非 CICS Web サポート・アプリケーションで発行されている。

11 無効なアクション・コード。

13 無効なクローズ状況。

14 コード・ページの組み合わせが無効。

32 無効なメディア・タイプ。

41 接続がクローズ済み。

46 SERVERCONV オプションが無効。

72 状況コードがメッセージ本文をサポートしていない。

75 無効な送信順序。

77 チャンクが不完全。

80 CHARACTERSET は NOSRVCONVERT と一緒に指定できない。

81 HOSTCODEPAGE は NOSRVCONVERT を使用して指定できない。

85 HTTP 以外のメッセージでは、チャンクは使用できない。

86 HTTP/1.0 クライアントでは、チャンクは使用できない。

87 状況コードが許可されていない。

88 ホスト・コード・ページが許可されていない。

89 この接続を使用した直前の送信が失敗した。 以降の送信は許可されません。

90 2 番目以降のチャンクでは、STATUSCODE オプションおよび STATUSTEXT オプションは許可されない。

91 2 番目以降のチャンクでは、CHARACTERSET オプションおよび CLNTCODEPAGE オプションは許可されない。

92 2 番目以降のチャンクでは、HOSTCODEPAGE オプションは許可されない。

93 2 番目以降のチャンクでは、MEDIATYPE オプションは許可されない。

94 2 番目以降のチャンクでは、CLOSESTATUS オプションは許可されない。

95 2 番目以降のチャンクでは、SERVERCONV オプションは許可されない。

120 CHUNKING オプションが無効。

121 FROMLENGTH オプションが必要。

122 FROM オプションが必要。

123 メッセージ本文が指定されていない。 FROM、DOCTOKEN、または CHUNKEND を使用してください。

124 CHUNKING オプションが指定されていないため、FROMLENGTH オプションが必要。

125 CHUNKNO が指定されているため、FROM オプションが必要。

126 CHUNKNO が指定されているため、FROMLENGTH オプションが必要。

127 CHUNKYES が指定されているため、FROM オプションが必要。

128 CHUNKYES が指定されているため、FROMLENGTH オプションが必要。

129 CHUNKEND では FROM オプションは許可されていない。

130 CHUNKEND では FROMLENGTH オプションは許可されていない。

131 FROMLENGTH オプションがゼロに指定されている。

143 指定された DOCSTATUS 値が無効。

145 チャネルが指定されておらず、現行チャネルも存在しない。

147 内部変換エラー。

148 コンテナー用にユーザー・プロトコルがサポートされていない。

150 変換が要求されたが、送信するデータは DATATYPE BIT コンテナーにある。

151 Web エラー処理中のチャンク化は無効。

152 Web エラー処理中の ACTION(EVENTUAL) は無効。

17 IOERR

RESP2 値:

42 ソケット・エラー。

22 LENGERR

RESP2 値:

50 FROMLENGTH オプションの値がゼロ以下。

13 NOTFND

RESP2 値:

1 文書が作成されていないか、削除されたか、またはその名前の指定が不正確である。

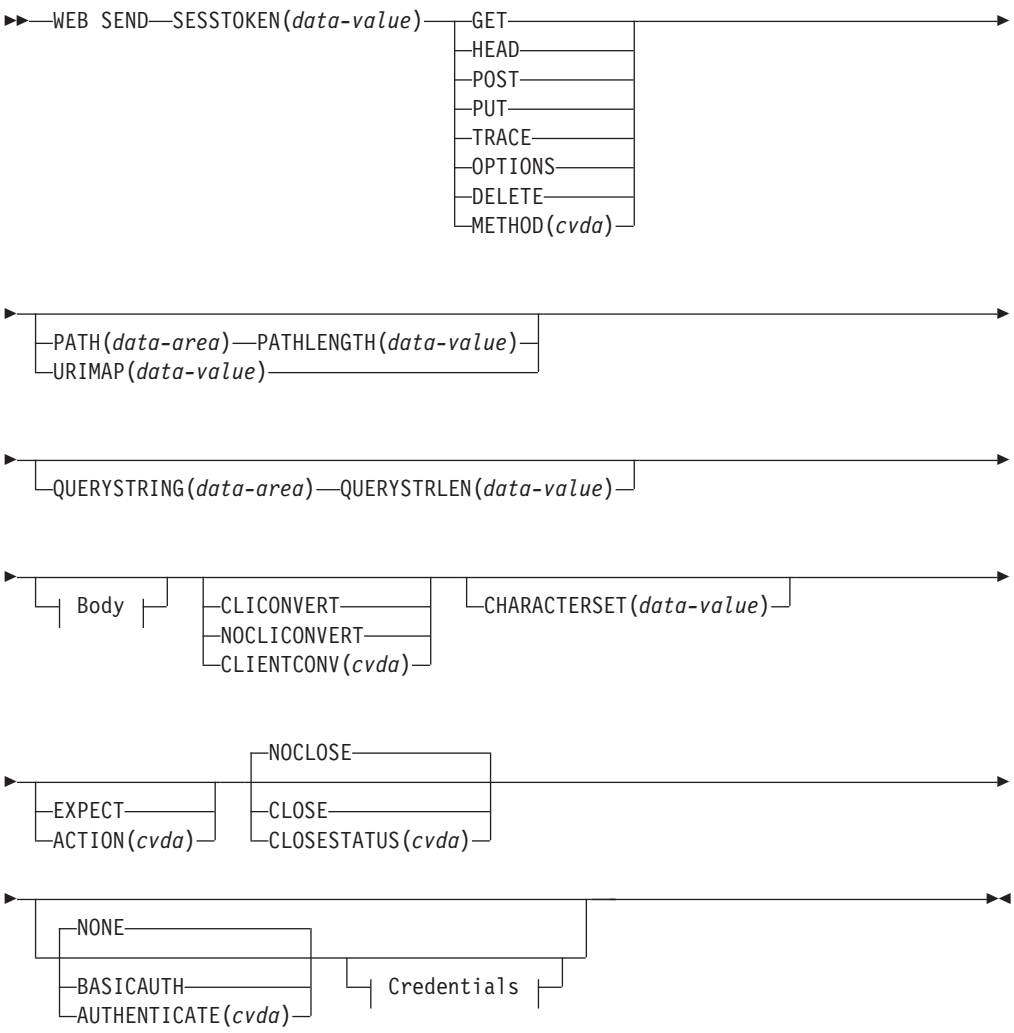
7 クライアント・コード・ページ (文字セット) が検出されない。

83 ホスト・コード・ページ (サーバー用) が検出されない。

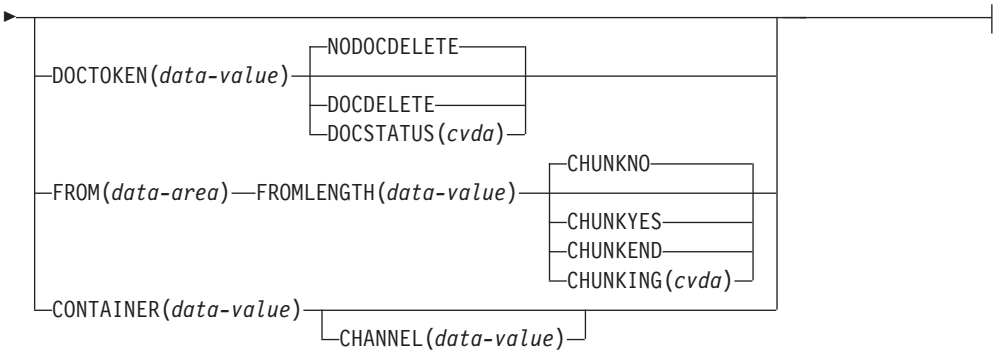
WEB SEND (クライアント)

HTTP クライアントである CICS から、CICS Web サポートを使用して HTTP 要求を送信します。

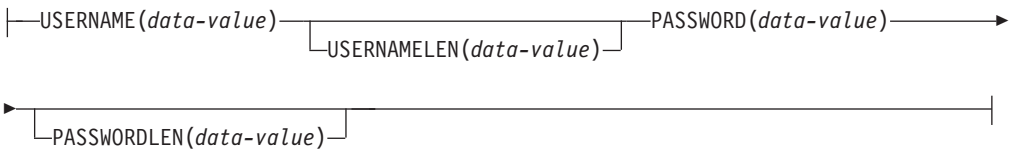
WEB SEND (CICS は HTTP クライアント)



Body:



Credentials:



状態: CHANNELERR、CONTAINERERR、
INVREQ、IOERR、LENGERR、NOTAUTH、NOTFND、NOTOPEN、
TIMEDOUT、TOKENERR

このコマンドはスレッド・セーフです。

説明

HTTP クライアントである CICS では、WEB SEND はサーバーへの HTTP 要求の作成に使用されます。 このコマンドにはセッション・トークンが含まれている必要があります。 HTTP クライアントとしての CICS に対する WEB SEND コマンドの正しい使用方法の説明については、「*CICS インターネット・ガイド*」の CICS アプリケーションからの HTTP クライアント要求を参照してください。

HTTP クライアントである CICS では、サーバーとの接続が閉じられた後で WEB SEND コマンドを使用することはできません。この状況は、アプリケーション・プログラムか、またはサーバーが、メッセージで Connection: close ヘッダーを送信する場合に発生する可能性があります。サーバーが接続の終了を要求したかどうかを検査する必要がある場合は、WEB READ HTTPHEADER コマンドを使用して、サーバーからの最新のメッセージに「Connection: close」のヘッダーが付いていることを確認します。

HTTP クライアントである CICS では、WEB SEND コマンドを発行してから続けて WEB RECEIVE コマンドを発行する代わりに、CONVERSE コマンドを使用することができます。ただし、チャンク転送コーディングには一連の送信アクションが必要ですが、WEB CONVERSE コマンドでは単一の送信アクションしか行われないため、WEB CONVERSE コマンドはチャンク転送コーディングをサポートしていませんので注意してください。

サーバーにメッセージを送信するとき、要求がタイムアウトになる場合があります。この場合、TRANSACTION 定義の DTIMOUT 属性に指定されているデッドロ

ック・タイムアウトの間隔が適用され、CICS が TIMEDOUT 応答をアプリケーションに返します。

オプション

ACTION*(cvda)*

メッセージの送信方法を指定します。 HTTP クライアントとしての CICS に適用される CVDA 値は、以下のとおりです。

EXPECT

これを指定すると、CICS は要求行と要求のヘッダーとともに Expect ヘッダーを送信し、100-Continue 応答を待機してからサーバーにメッセージ本文を送信します。 100-Continue 以外の応答を受信した場合、CICS はアプリケーション・プログラムに通知し、送信を取り消します。 待機期間が経過しても応答が受信されなかった場合、CICS はメッセージ本文を送信します。

Expect ヘッダーは、HTTP/1.1 より前のサーバーではサポートされていません。 CICS がまだサーバーの HTTP バージョンを認識していない場合、CICS はユーザーの要求を送信する前に追加の要求を行い、サーバーの HTTP バージョンを判別します。 Expect ヘッダーが適切でない場合、CICS は、Expect ヘッダーなしでユーザーの要求を送信します。

このオプションは、要求にメッセージ本文がある場合にのみ使用する必要があります。

AUTHENTICATE*(cvda)*

制限されたデータへのアクセスを制御するためにユーザー認証の詳細情報を指定できます。 HTTP クライアントとしての CICS に適用される CVDA 値は、以下のとおりです。

NONE このデータにはアクセス制限はなく、資格情報は必要ないことを指定します。 これは AUTHENTICATE のデフォルト値です。

BASICAUTH

このセッションでは HTTP 基本認証の資格情報が必要であることを指定します。 この詳細情報は、コマンド内で指定するか、XWBAUTH グローバル・ユーザー出口を使用して提供できます。

CHANNEL*(data-value)*

コンテナーが属するチャネルの名前を指定します。 チャネルの名前は、最大 16 文字の英数字 (適切な句読点を含む) で構成されます。 ブランクを先頭にしたり、埋め込んだりすることはできません。 名前が 16 文字より少ない場合は、末尾ブランクで埋め込まれます。チャネル名 DFHTRANSACTION を指定してトランザクション・チャネルを使用できます。

CONTAINER オプションが指定されている場合には、CHANNEL はオプションです。

CHANNEL オプションが指定されていない場合、CICS は現行チャネルがそうであると想定します。

CHARACTERSET*(data-value)*

送信前の要求のエンティティー本文を、CICS がどの文字セットに変換するかを指定します。 文字セットの名前は、最大 40 文字の英数字 (適切な句読点を含

む) で構成されます。 CICS は、IANA によって指定されるすべての文字セットをサポートしているわけではありません。「*CICS インターネット・ガイド*」の HTML コード化文字セットには、CICS のコード・ページ変換でサポートされる IANA 文字セットがリストされています。

エンティティー本文の変換を行うには、 CLIENTCONV オプションを CLICONVERT として指定する (またはこれをデフォルトにする) 必要があります。 NOCLICONVERT を指定すると、エンティティー本文の変換は抑止されます。 CHARACTERSET 属性が指定されていない場合に変換が要求されると、ISO-8859-1 がデフォルトとして使用されます。

CHUNKING*(cvda)*

これは、メッセージがチャンクで送信される場合に (チャンク転送コーディング)、メッセージの送信を制御するために使用されます。 このオプションが指定されていない場合のデフォルトでは、チャンク転送コーディングは使用されません。

チャンク化されるメッセージの内容は、そのアプリケーション・プログラムに最も適した方法で、複数のチャンクに分割できます。チャンク化されるメッセージの本文を CICS 文書から直接形成することはできないため、DOCTOKEN オプションは使用できません。

メッセージのチャンクごとに、CHUNKYES が指定された個別の WEB SEND コマンドを使用します。 FROM オプションを使用してデータのチャンクを指定し、FROMLENGTH オプションを使用してチャンクの長さを指定します。CLOSESTATUS オプションなどのメッセージ用の他のオプションは、(最初のチャンクを送信する) シーケンスの最初の WEB SEND コマンドで指定できますが、(2 番目および後続のチャンクを送信する) 後続のコマンドでは指定しないでください。

データの最後のチャンクを送信したときは、その後の WEB SEND コマンドでは CHUNKEND を指定し、FROM オプションおよび FROMLENGTH オプションは指定しません。その後、CICS は空のチャンクを受信側に送信して、チャンク化されたメッセージを終了します。

チャンク化プロセスの任意の時点でアプリケーション・プログラムにエラーが通知された場合は、WEB CLOSE コマンドを使用して処理を停止し、接続を閉じます。チャンク・メッセージの受信側は、空の最終チャンクを受け取らないため、それまでに送信されたデータを無視し、廃棄します。

「*CICS インターネット・ガイド*」のHTTP 要求または応答を送信するためのチャンク化された転送コーディングの使用では、チャンク転送コーディングの手順について詳しく説明しています。チャンク・メッセージを受信側で受け入れ可能にするには、この手順に従う必要があります。 CVDA 値は以下のとおりです。

CHUNKNO
: チャンク転送コーディングは、そのメッセージには使用されません。 CHUNKING オプションが指定されていない場合には、CHUNKNO がデフォルトです。

CHUNKYES
: チャンク転送コーディングが進行中です。 FROM オプションによって指定されるデータは、メッセージのチャンクを表します。

CHUNKEND

チャンク転送コーディングが完了しました。 この送信用に指定されたデータはありません。 CICS は空のチャンクを受信側に送信して、チャンク化されたメッセージを完了します。

注:

1. メソッド (METHOD オプション) は、チャンク転送コーディングと互換性がある必要があります。
2. チャンク・メッセージのパーツの送信が開始されると、空の最終チャンクが送信されてそのチャンク・メッセージが完了するまで、アプリケーション・プログラムはそれ以外のメッセージの送信やアイテムの受信ができなくなります。

CONTAINER オプションを使用している場合は、CHUNKING オプションは指定しないでください。 チャンク化された応答は、コンテナーからは送信できません。

CLOSESTATUS*(cvda)*

「close」接続オプション (Connection: close) を持つ Connection ヘッダーを、メッセージに組み込むかどうかを指定します。 デフォルトでは、ヘッダーは含まれません。 CVDA 値は以下のとおりです。

CLOSE

CICS はこの要求の Connection: close ヘッダーを書き込みます。 このヘッダーは、サーバーがその要求に対する応答を送信したら、接続が閉じることをサーバーに通知します。 (HTTP/1.0 レベルのサーバーの場合、CICS は Connection: Keep-Alive ヘッダーを省略することによって同じ効果をもたらします)。 閉じられた接続は再利用のためにプールできないため、この接続に対して URIMAP リソースで接続プールを実装している場合は、このオプションを指定しないでください。 これがサーバーへの最終要求であり、接続プールを使用していない場合にのみ、このオプションを指定してください。

WEB SEND コマンドで CLOSE オプションを指定すると、新規接続が作成されるまで、サーバーへメッセージを送信することはできなくなります。 例外はチャンク転送コーディングが使用されている場合で、メッセージの最初のチャンクで CLOSE オプションを指定して、チャンク・メッセージが完了し、応答が送信されたら、接続が閉じることをサーバーに知らせることができます。

NOCLOSE

この要求には Connection: close ヘッダーが使用されないことを意味します。 サーバーが HTTP/1.0 として識別された場合、CICS は、「Keep-Alive」接続オプションを指定した Connection ヘッダー (Connection: Keep-Alive) を送信し、持続接続が必要であることを通知します。

CLIENTCONV*(cvda)*

CICS が、送信前の HTTP 要求のエンティティー本文を、アプリケーションによって使用されるコード・ページから、受信側に適した文字セットに変換するかどうかを指定します。 このオプションを省略した場合のデフォルトでは、テキ

スト以外のメディア・タイプが指定されていない限り、どのエンティティー本文も変換されます。 CVDA 値は以下のとおりです。

CLICONVERT
CICS は HTTP 要求のエンティティー本文を、アプリケーションによって使用されるコード・ページから、サーバー用に識別した文字セットに変換します。 このコマンドでは CHARACTERSET オプションを使って、使用する文字セットを指定することができます。 変換を要求し、文字セットを指定しない場合、デフォルトでは CICS は、エンティティー本文を ISO-8859-1 文字セットに変換します。 (アプリケーションによって使用されるコード・ページは、その接続の WEB OPEN コマンドで識別されています。)

テキスト以外のメディア・タイプの場合、CICS は以下の状況でのみ、メッセージ本文を変換します。

- メッセージ本文がバッファーから FROM オプションを使用して送信される場合で、CLICONVERT と CHARACTERSET のいずれかまたは両方のオプションが指定されている場合。
- メッセージ本文が文書から DOCTOKEN オプションを使用して送信される場合。
- メッセージ本文がコンテナーから送信される場合で、CHARACTERSET オプションが指定されている場合。

BIT コンテナーにはテキストではないメディアが入れられるため、このコンテナーはコード・ページ変換をサポートしていません。 その結果として、CLICONVERT オプションまたは CHARACTERSET オプションを BIT コンテナーでコーディングすると、INVREQ RESP2 エラーが出されます。

NOCLICONVERT
HTTP 要求のエンティティー本文は CICS によって変換されず、その接続の WEB OPEN コマンドで識別されているように、アプリケーションによって使用されるコード・ページでサーバーに送信されます。

CONTAINER(*data-value*)
サーバーに送信される前の HTTP 本文が保持されるコンテナーの名前を指定します。 コンテナーの名前は、最大 16 文字の英数字 (適切な句読点を含む) で構成されます。 ブランクを先頭にしたり、埋め込んだりすることはできません。 名前が 16 文字より短い場合は、末尾ブランクで埋め込まれます。

DOCSTATUS(*cvda*)
WEB SEND コマンドの処理中に、文書を削除するかどうかを示します。 CVDA 値は以下のとおりです。

DOCDELETE
CICS は、送信する文書の内容を保管した後、文書を削除します。 文書に割り当てられたストレージはただちに解放されます。 以後、その文書に対して要求を作成すると、こうした要求により TOKENERR 応答が生成されます。

NODOCDELETE
CICS は、WEB SEND コマンドの処理中に文書を削除しません。 この値は DOCSTATUS のデフォルトです。

DOCTOKEN*(data-value)*

メッセージ本文として送信する文書の 16 バイトのバイナリー・トークンを指定します。文書は、CICS 文書インターフェース (EXEC CICS DOCUMENT CREATE、INSERT、および SET の各コマンド) を使用して作成します。文書を送信する前に検索する必要はありません。FROM オプションを使用すると、別の方法でメッセージ本文を作成できます。

チャンク・メッセージの本文を CICS 文書から形成することはできないため、チャンク転送コーディングには、DOCTOKEN オプションは使用できません。

FROM*(data-area)*

メッセージ本文を保持する、データのバッファーを指定します。 メッセージ本文はアプリケーション・プログラムによって作成されます。 FROM オプションを指定する場合は、FROMLENGTH オプションを使用してデータのバッファーの長さを指定します。 代わりに DOCTOKEN オプションおよび CONTAINER オプションを使用してメッセージ本文を作成する方法もありますが、DOCTOKEN オプションは、チャンク化されたメッセージの本文には使用できません。

data-area のサイズに上限はありませんが、実際にはストレージの考慮事項によって制限されます。ストレージの考慮事項については、「*CICS インターネット・ガイド*」のHTTP メッセージに対するエンティティー本体の生成を参照してください。

FROMLENGTH*(data-value)*

FROM オプション (メッセージ本文) で指定したデータ・バッファーの長さを、フルワード・バイナリー値で指定します。 データ長が誤っているとメッセージの受信側で問題を引き起こす可能性があるため、この値は正しく指定する必要があります。

MEDIATYPE*(data-value)*

提供されるメッセージ本文のデータ内容 (例えば、text/xml) を指定します。MEDIATYPE では、56 バイト領域を指定する必要があります。 メディア・タイプは、適切な句読点を含めて 56 文字までの英数字です。ただし、スペースは使用できません。 メディア・タイプの詳細については、「*CICS インターネット・ガイド*」のIANA メディア・タイプおよび文字セットを参照してください。CICS は、メディア・タイプの形式の正当性は検査しますが、データ内容に対するメディア・タイプの妥当性は検査しません。 CICS はこの情報を使用して、メッセージのコンテンツ・タイプ・ヘッダーを生成します。

本文を必要とする要求の場合は、MEDIATYPE オプションを指定する必要があります。デフォルトはありません。ただし、要求されたコンテンツ・タイプ・ヘッダーにスペースまたは 57 文字以上の文字を含める必要がある場合、アプリケーションは WEB WRITE HTTPHEADER コマンドを使用して、この値を提供することができます。この場合、MEDIATYPE オプションは指定しないでください。

提供されるメディア・タイプは、以下の状況でコード・ページ変換が必要かどうかを判別するために使用されます。

- メッセージをバッファーから FROM オプションを使用して送信する場合で、CLIENTCONV および CHARACTERSET オプションが指定されていない場合。

- メッセージを文書から DOCTOKEN オプションを使用して送信する場合で、CLIENTCONV および CHARACTERSET オプションが指定されていない場合。
- メッセージを名前付きのコンテナーから CONTAINER オプションを使用して送信する場合で、CLICONVERT が指定されているか、あるいは CLIENTCONV および CHARACTERSET オプションが指定されていない場合。

提供されたメディア・タイプがテキストの場合、そのメッセージは変換されます。 提供されたメディア・タイプがテキスト以外の場合、そのメッセージは変換されません。

METHOD*(cvda)*

要求の HTTP メソッドを指定します。

このコマンドでは、GET、HEAD、POST、PUT、TRACE、OPTIONS、および DELETE メソッドがサポートされています。 ただし、一部の HTTP サーバー (特に HTTP/1.0 サーバー) は、これらすべてのメソッドを実装しているとは限りません。

各メソッドの使用に関する情報 (それぞれに適用される HTTP バージョンなど) については、「*CICS インターネット・ガイド*」のCICS Web サポートにおける HTTP メソッドの解説を参照してください。

CICS では、対応していないメソッドに対するメッセージ本文の送信を制限し、対応しているメソッドへの送信は必須とします。 チャンク転送コーディングは、要求本文を持たないメソッドには該当しません。CVDA 値は以下のとおりです。

GET リソースをサーバーから取得します。 要求本文は許可されていません。

HEAD リソースの HTTP ヘッダーを入手しますが、応答本文は入手しません。 要求本文は許可されていません。

POST データをサーバーに送信します。 要求本文が必要です。

PUT サーバー上でリソースを作成または変更します。 要求本文が必要です。

TRACE
サーバーへの要求の経路をトレースします。 要求本文は許可されていません。

OPTIONS
サーバーに関する情報を取得します。 要求本文は許可されますが、その本文には定義済みの目的はありません。 要求本文を使用する場合は、メディア・タイプを指定する必要があります。

DELETE
サーバー上のリソースを削除します。 要求本文は許可されていません。

PASSWORD*(data-value)*

このデータへのアクセスが許可されるユーザー ID またはログオン名に関連付

けられているパスワードを指定します。 PASSWORD オプションは、USERNAME オプションを使用している場合にのみ必要です。

USERNAME および PASSWORD を **WEB SEND** コマンドで指定し、しかも AUTHENTICATE を URIMAP リソースで指定した場合には、WEB SEND 値が使用されます。指定されたパスワードの長さが 8 文字を超える場合、z/OS システムに送信されるときにパスワード・フレーズとして扱われます。

PASSWORDLEN*(data-value)*
PASSWORD オプションに対して提供されるバッファーの長さを、フルワード・バイナリー変数で指定します。

PATH*(data-area)*
アプリケーションがアクセスする必要があるサーバーの特定のリソースのパス情報を指定します。

この接続の WEB OPEN コマンドで既存の URIMAP 定義を指定するために、URIMAP オプションが使用された場合は、その URIMAP 定義で指定されたパスが、WEB SEND コマンドのデフォルトのパスになります。 このような場合に、WEB SEND コマンドでパス情報を指定しないと、URIMAP 定義からのパスが使用されます。 URIMAP 定義で指定されているパスとは別のパスを指定すると、URIMAP 定義にあるパスよりも優先されます。

WEB OPEN コマンドで URIMAP オプションを使用しなかった場合、デフォルトのパスはないため、パス情報を提供する必要があります。 パス情報は、WEB PARSE URL コマンドを使用して、既知の URL から取り出すことができます。

また、PATH オプションを使用してパス情報を提供する代わりに、WEB SEND コマンドに URIMAP オプションを使用して URIMAP 定義を指定し、パス情報を直接その URIMAP 定義から取ることができます。

PATHLENGTH*(data-value)*
パスの長さを、フルワード・バイナリー値で指定します。 PATH オプションを使用してパス情報を提供する場合は、PATHLENGTH オプションを指定する必要があります。パス長さの情報は、WEB PARSE URL コマンドを使用して URL の構文解析を行うと、戻されます。

QUERYSTRING*(data-area)*
要求の一部としてサーバーに提供される照会ストリングを指定します。クエリー・ストリングの最初に疑問符 (?) を組み込む必要はありません。クエリー・ストリングの最初に疑問符を付加しなかった場合、CICS は要求を構築するときに自動的に疑問符を付加します。照会ストリングにエスケープ文字を組み込むと、CICS はそれらのエスケープ文字をエスケープ形式でサーバーに渡します。

QUERYSTRLEN*(data-value)*
QUERYSTRING オプションで指定した照会ストリングの長さを、フルワード・バイナリー値で指定します。

SESSTOKEN*(data-value)*
CICS とサーバーの間の接続を一意的に識別する 8 バイトのバイナリー値である、セッション・トークンを指定します。 この値は、WEB OPEN コマンドに

よって、HTTP クライアントとしての CICS に返されます。 セッション・トークンの使用については、「*CICS インターネット・ガイド*」のセッション・トークンを参照してください。

URIMAP*(data-value)*
アプリケーションがアクセスするサーバーの特定のリソースのパス情報を提供する URIMAP 定義の名前 (大/小文字混合で 8 文字まで) を指定します。 URIMAP 定義は、USAGE(CLIENT) が指定されている、HTTP クライアントとしての CICS 用である必要があります。HOST 属性は、この接続の WEB OPEN コマンドで指定された URIMAP 定義の HOST 属性と同じであるか、またはこの接続の WEB OPEN コマンドで HOST オプションに指定されたホスト名と同じである必要があります。 WEB SEND コマンドで指定された URIMAP 定義は、この要求にのみ適用されます。

URIMAP オプションを指定する場合は、PATH または PATHLENGTH オプションは指定しないでください。

USERNAME*(data-value)*
このデータへのアクセスが許可されるユーザー ID またはログオン名を指定します。 USERNAME を指定した場合は、PASSWORD オプションも使用する必要があります。

USERNAME および PASSWORD を **WEB SEND** コマンドで指定し、しかも AUTHENTICATE を URIMAP リソースで指定した場合には、WEB SEND 値が使用されます。

USERNAMELEN*(data-value)*
USERNAME オプションに対して提供されるバッファーの長さを、フルワード・バイナリー変数で指定します。

状態

122 CHANNELERR
RESP2 値:

2 CHANNEL オプションで指定されているチャネルが見つからなかった。

110 CONTAINERERR
RESP2 値:

2 CONTAINER オプションで指定されたコンテナーが見つかりませんでした。

16 INVREQ
RESP2 値:

11 無効なアクション・コード。

12 URIMAP と PATH の両方が指定された。 許可されるのは 1 つのみです。 または、2 番目以降のチャンクでは、URIMAP オプションは許可されません。

13 無効なクローズ状況。

15 コード・ページ変換の失敗。

17 Expect-100 要求がサーバーによって拒否されました。

22 無効なチャンク・サイズ。

32 無効なメディア・タイプ。

33 メソッドが本文に非対応。

34 メソッドに本文が必須。

43 指定された DOCSTATUS 値が無効。

45 指定された文字セットが無効。

46 CLIENTCONV オプションが無効。

49 パス・オプションの形式が無効。

54 HTTP メソッドが無効。

63 URIMAP オブジェクトが使用不可。

64 URIMAP 定義内のホストと、このセッションのオープン時に指定されたホストが不一致。

69 チャンク転送コーディングは、この HTTP バージョンではサポートされていない。

71 チャンク化された転送コーディングのエラーです。

74 接続がクローズ済み。サーバーは、この接続が活動状態にないためにタイムアウトになった可能性があります。

76 MEDIATYPE オプションが必須。

79 パイプライン処理が進行中です。 Expect ヘッダーは送信できません。

80 CHARACTERSET は、NOCLICONVERT と一緒には指定できない。

120 CHUNKING オプションが無効。

121 FROMLENGTH オプションが必要。

122 FROM オプションが必要。

123 メッセージ本文が指定されていない。 FROM、DOCTOKEN、または CHUNKEND を使用してください。

124 CHUNKING オプションが指定されていないため、FROMLENGTH オプションが必要。

125 CHUNKNO が指定されているため、FROM オプションが必要。

126 CHUNKNO が指定されているため、FROMLENGTH オプションが必要。

127 CHUNKYES が指定されているため、FROM オプションが必要。

128 CHUNKYES が指定されているため、FROMLENGTH オプションが必要。

129 CHUNKEND では FROM オプションは許可されていない。

130 CHUNKEND では FROMLENGTH オプションは許可されていない。

131 FROMLENGTH オプションがゼロに指定されている。

132 2 番目以降のチャンクでは、METHOD オプションは許可されない。

133 2 番目以降のチャンクでは、MEDIATYPE オプションは許可されない。

135 2 番目以降のチャンクでは、PATH オプションは許可されない。

136 METHOD オプションが必要。

142 AUTHENTICATE が無効。 CVDA が NONE または BASICAUTH ではありません。

144 1 つ以上の Web コマンド・パラメーターが無効。

145 チャネルが指定されておらず、現行チャネルも存在しない。

147 内部変換エラー。

150 変換が要求されましたが、送信するデータは DATATYPE BIT コンテナーにあります。

17 IOERR

RESP2 値:

42 ソケット・エラー。

22 LENGERR

RESP2 値:

5 PATHLENGTH オプションの値がゼロ以下。

8 QUERYSTRLEN オプションの値がゼロ以下。

50 FROMLENGTH オプションの値がゼロ以下。

139 USERNAMELEN が負であるか、256 を超えている。

140 PASSWORDLEN が負であるか、256 を超えている。

70 NOTAUTH

RESP2 値:

100 セキュリティー出口により禁止されたパス。

110 XWBAUTH エラー。 XWBAUTH 出口が必要であるにもかかわらず、有効な応答を返すことができないため、XWBAUTH グローバル・ユーザー出口が UERCERR 戻りコードを発行しました。

このエラー・コードは、BASICAUTH が指定されており、USERNAME、PASSWORD、またはその両方が省略されていて、XWBAUTH が非アクティブであるか UERCERR 応答を返した場合に発行されます。

13 NOTFND

RESP2 値:

61 指定された URIMAP オブジェクトが見つからなかった。

19 NOTOPEN

RESP2 値:

27 無効なセッション・トークン。

124 TIMEDOUT

156 ソケット送信時のタイムアウト。

112 TOKENERR

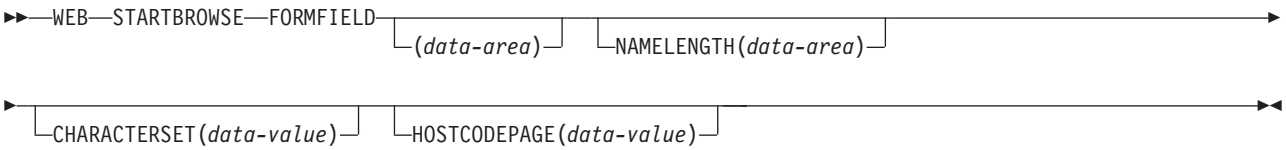
RESP2 値:

47 指定された文書トークンが無効であるか、文書が削除されています。

WEB STARTBROWSE FORMFIELD

HTML フォーム・フィールドのブラウズの開始を知らせます。

WEB STARTBROWSE FORMFIELD



状態: INVREQ、LENGERR、NOTFND

このコマンドはスレッド・セーフです。

説明

WEB STARTBROWSE FORMFIELD は、現行の CICS タスクによって処理されている HTTP 要求の本文の一部である HTML フォーム内の名前と値の組の集合のブラウズが開始されたことを知らせます。

オプション

CHARACTERSET(name)
フォーム・データのエンコードに必要な文字セットの名前を 40 文字で指定します。このオプションは、対応する HTML フォームで決定されるフォーム・エンコードに一致する必要があります (詳細については、「*CICS インターネット・ガイド*」のクライアント・エンコード方式の決定方法を参照してください)。
CICS は、IANA によって指定されるすべての文字セットをサポートしているわけではありません。「*CICS インターネット・ガイド*」の HTML コード化文字セットには、CICS のコード・ページ変換でサポートされる IANA 文字セットがリストされています。

CLNTCODEPAGE(name)
このオプションは、アップグレード目的のみでサポートされています。このオプションは、CHARACTERSET によって置き換えられます。 CICS が実行するアクションは、どちらのキーワードの場合も同じです。

FORMFIELD(data-area)
STARTBROWSE FORMFIELD コマンドを開始するキーワードです。 ブラウズを開始するフォーム・フィールドの名前を、オプションで指定することができます。これを行うには、データ域でそのフォーム・フィールドの名前を指定し、その後に続けて NAMELENGTH オプションを指定します。例えば、次のようになります。

```
WEB STARTBROWSE FORMFIELD(name) NAMELENGTH(len)
```

この名前は、要求されたフィールドの名前を含んでいるテキストのストリングです。 名前を指定しない場合、HTML フォーム内の最初の名前と値の組からブラウズが開始されます。

HOSTCODEPAGE(name)
アプリケーション・プログラムで必要な CICS (ホスト) コード・ページの 8 文字の名前を指定します。フォーム・データはこのコード・ページに変換されます。このコード・ページは、通常、EBCDIC コード・ページです。

3 から 5 桁の 10 進数を使用して作成されたコード・ページ番号 (一般的には CCSID) で構成されるホスト・コード・ページ名の標準 CICS 形式は、必要に応じて末尾スペースを埋め込んで 8 文字にします。3 桁よりも少ないコード・ページ 37 の場合の標準形は 037 です。 CICS は、コード・ページ名の 1 から 65535 の範囲のいずれの 10 進数も、たとえそれらが標準形でなくても (末尾スペースを埋め込んだ) 8 桁までの 10 進数として受け入れます。

コード・ページが指定されない場合、データは LOCALCCSID システム初期化パラメーター (ローカル CICS 領域に適用されるもので、デフォルトは 037) によって指定されている EBCDIC コード・ページで返されます。ただし、その指定されたコード・ページが CICS Web インターフェースによってサポートされている必要があります。コード・ページは、Web ヘッダーの構文解析を正常に行える程十分に標準化されているものとして CICS に認識されている EBCDIC コード・ページのリストに含まれていれば、サポートされています (これには、すべての SBCS CECP および Euro コード・ページが含まれます)。サポートされていない場合、CICS は代わりにデフォルトの EBCDIC コード・ページ 037 にデータを返します。

NAMELENGTH(data-value)
フォーム・フィールド名の長さをフルワード・バイナリー値として指定します。このフィールドは、名前データ域が FORMFIELD オプション付きで指定される場合は必ず指定してください。

状態

21 ILLOGIC
RESP2 の値を次に示します。

5 フォーム・フィールドのブラウズが既に進行中。

16 INVREQ
以下の状態で発生します。 RESP2 値:

1 コマンドが、非 CICS Web サポート・アプリケーションで発行されている。

3 コマンドが、非 HTTP 要求に対して発行されている。

11 クライアント・コード・ページが見つからない。

12 ホスト・コード・ページが見つからない。

13 HTTP 要求でフォーム・データが指定されていない。

14 クライアントとサーバーのコード・ページの組み合わせが無効。

17 入力メッセージ内に検出されたフォーム・データが無効。

153 フォーム・タイプが不明。

154 フォーム・データ内に予期されていた境界ストリングが見つからない。

22 LENGERR
以下の状態で発生します。 RESP2 値:

1 NAMELENGTH または VALUELENGTH が、ゼロより小か等しい。

13 NOTFND

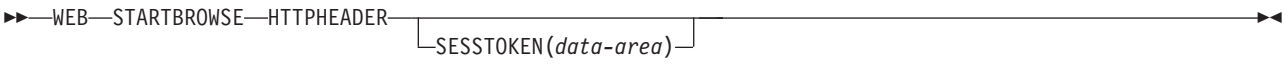
以下の状態で発生します。 RESP2 値:

1 FORMFIELD パラメーターで指定されたフォーム・フィールド名が見つからない。

WEB STARTBROWSE HTTPHEADER

HTTP ヘッダー・ブラウズの開始をシグナル通知します。

WEB STARTBROWSE HTTPHEADER



状態:ILLOGIC、INVREQ、NOTFND、NOTOPEN

このコマンドはスレッド・セーフです。

説明

WEB STARTBROWSE HTTPHEADER は、HTTP ヘッダー情報のブラウズの開始をシグナル通知します。SESSTOKEN オプションは、HTTP ヘッダー情報が HTTP クライアントとしての CICS に送信される応答の一部である場合には必須です。

オプション

SESSTOKEN*(data-value)*

CICS が HTTP クライアントの場合、このオプションは必須です。 これは、CICS とサーバーの間の接続を一意的に識別する 8 バイトのバイナリー値である、セッション・トークンを指定します。この値は、WEB OPEN コマンドによって、HTTP クライアントとしての CICS に返されます。 セッション・トークンの使用については、 「*CICS インターネット・ガイド*」を参照してください。

状態

21 ILLOGIC

RESP2 の値を次に示します。

10 HTTP ヘッダーのブラウズが既に進行中。

16 INVREQ

RESP2 値:

1 コマンドが、非 CICS Web サポート・アプリケーションで発行されている。

3 コマンドが、非 HTTP 要求に対して発行されている。

43 HTTP ヘッダーが見つからない。

13 NOTFND

RESP2 の値を次に示します。

1 ヘッダーが検出されない。

19 NOTOPEN

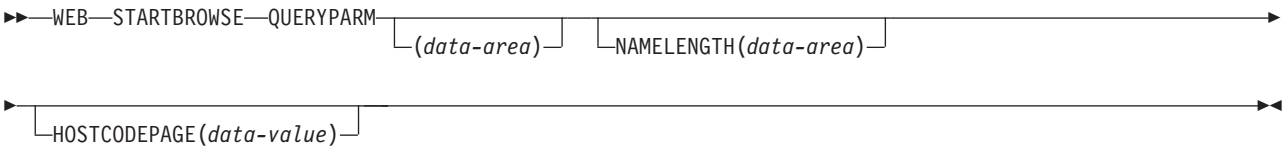
RESP2 の値を次に示します。

27 無効なセッション・トークン。

WEB STARTBROWSE QUERYPARM

URL の照会ストリングのブラウズを開始します。

WEB STARTBROWSE QUERYPARM



条件: ILLOGIC、INVREQ、LENGERR、NOTFND

このコマンドはスレッド・セーフです。

説明

WEB STARTBROWSE QUERYPARM は、URL の照会ストリングから、名前と値の組であるキーワード・パラメーターのブラウズの開始をシグナル通知します。

フォームのためには WEB STARTBROWSE FORMFIELD コマンドも使用できます。フォームとは、メディア・タイプ application/x-www-form-urlencoded または multipart/form-data のメッセージです。

オプション

QUERYPARM(*data-area*)

STARTBROWSE QUERYPARM コマンドを開始するキーワードです。ブラウズを開始するキーワード・パラメーターの名前を、オプションで指定することができます。これを行うには、データ域でそのキーワード・パラメーターの名前を指定し、その後に続けて NAMELENGTH オプションを指定します。例えば、次のようになります。

```
WEB STARTBROWSE QUERYPARM(name) NAMELENGTH(len)
```

この名前は、要求されたキーワード・パラメーターの名前を含んでいるテキストのストリングです。名前を指定しない場合、照会ストリング内の最初の名前と値の組からブラウズが開始されます。

HOSTCODEPAGE(*data-value*)

アプリケーション・プログラムで必要な CICS (ホスト) コード・ページの 8 文字の名前を指定します。照会ストリング・データはこのコード・ページに変換されます。このコード・ページは、通常、EBCDIC コード・ページです。

3 から 5 桁の 10 進数を使用して作成されたコード・ページ番号 (一般的には CCSID) で構成されるホスト・コード・ページ名の標準 CICS 形式は、必要に応じて末尾スペースを埋め込んで 8 文字にします。3 桁よりも少ないコード・ページ 37 の場合の標準形は 037 です。 CICS は、コード・ページ名の 1 から 65535 の範囲のいずれの 10 進数も、たとえそれらが標準形でなくても (末尾スペースを埋め込んだ) 8 桁までの 10 進数として受け入れます。

コード・ページが指定されない場合、データは LOCALCCSID システム初期化パラメーター (ローカル CICS 領域に適用されるもので、デフォルトは 037) によって指定されている EBCDIC コード・ページで返されます。ただし、その指定されたコード・ページが CICS Web インターフェースによってサポートされている必要があります。コード・ページは、Web ヘッダーの構文解析を正常に行える程十分に標準化されているものとして CICS に認識されている EBCDIC コード・ページのリストに含まれていれば、サポートされています (これには、すべての SBCS CECP および Euro コード・ページが含まれます)。サポートされていない場合、CICS は代わりにデフォルトの EBCDIC コード・ページ 037 にデータを返します。

NAMELENGTH(*data-value*)
キーワード・パラメーター名の長さをフルワード・バイナリー値で指定します。このフィールドは、名前データ域が QUERYPARM オプション付きで指定される場合は必ず指定してください。

状態

21 ILLOGIC
RESP2 の値を次に示します。

5 キーワード・パラメーターのブラウズが既に進行中。

16 INVREQ
RESP2 値:

1 コマンドが、非 CICS Web サポート・アプリケーションで発行されている。

3 コマンドが、非 HTTP 要求に対して発行されている。

12 ホスト・コード・ページが見つからない。

13 キーワード・パラメーターが見つからない。

14 クライアントとサーバーのコード・ページの組み合わせが無効。

17 無効なキーワード・パラメーターが HTTP 要求で見つかった。

22 LENGERR
RESP2 の値を次に示します。

1 NAMELEN パラメーターに無効な値が指定された。

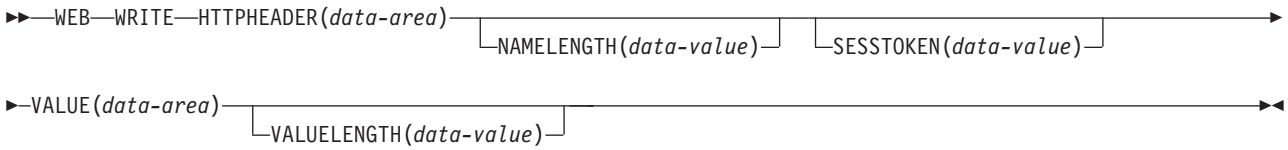
13 NOTFND
RESP2 の値を次に示します。

1 キーワード・パラメーターが見つからない。

WEB WRITE HTTPHEADER

HTTP ヘッダー情報を作成します。

WEB WRITE HTTPHEADER



状態: INVREQ、LENGERR、NOTOPEN

このコマンドはスレッド・セーフです。

説明

WEB WRITE HTTPHEADER は、アプリケーションがメッセージに HTTP ヘッダー情報を追加できるようにします。 CICS が HTTP サーバーの場合、メッセージは Web クライアントへの応答です。CICS が HTTP クライアントの場合、メッセージはサーバーへの要求で、SESSTOKEN オプションが指定されます。

一部の HTTP ヘッダーは、メッセージにとって必要であれば CICS によって自動的に作成されるため、アプリケーションがこれらのヘッダーを作成する必要はありません。そのオプションは、以下のとおりです。

- ARM 相関関係子
- Connection
- コンテンツ・タイプ (CICS によって書き込まれますが、複合ヘッダーが必要な場合は、クライアント・アプリケーションから提供可能です)
- Content-Length
- Date
- Expect
- Host
- Server (自動作成は、システム初期設定パラメーター **HTTPSERVERHDR** に依存します。 HTTPSERVERHDR システム初期設定パラメーターを参照してください。)
- TE (CICS によって作成されますが、さらにインスタンスが追加される可能性があります)
- Transfer-Encoding
- User-Agent (自動作成は、システム初期設定パラメーター **HTTPUSRAGENTHDR** に依存します。 HTTPUSRAGENTHDR システム初期設定パラメーターを参照してください。)
- WWW-Authenticate

これらのヘッダーが作成される状況については、「*CICS インターネット・ガイド*」のCICS Web サポートにおける HTTP ヘッダーの解説を参照してください。ユーザ

ー・アプリケーション・プログラムによって書き込まれるヘッダーが、CICS の生成対象にもなっている場合、CICS はこのヘッダーを状況に応じて処理します。

- CICS が HTTP サーバーとして機能している場合、CICS は応答に適したヘッダーを上書きせずに、アプリケーションのバージョンを使用できるようにします。
- HTTP クライアントとしての CICS では、ヘッダーが要求に対して適切である場合、CICS は、アプリケーションによるそのヘッダーの書き込みを許可せず、**WEB WRITE HTTPHEADER** コマンドにエラー応答を返します。この例外は TE ヘッダーとコンテンツ・タイプ・ヘッダーです。アプリケーション・プログラムで、TE ヘッダーのインスタンスをさらに追加することができます。要求されたヘッダーにスペースまたは 57 文字以上の文字を含める必要がある場合は、コンテンツ・タイプ・ヘッダーを提供することもできるため、WEB SEND コマンドの MEDIATYPE オプションでは指定できません。
- ヘッダーがメッセージのタイプ (要求または応答) として一般的に不適切な場合、ユーザー定義のすべてのヘッダーの場合と同様、CICS はそれを許可します。この状態は、作業中の HTTP 仕様にメッセージが準拠している場合には発生しません。
- **WEB WRITE HTTPHEADER** を使用してサーバー・ヘッダーに書き込む場合には、CICS 提供のサーバー・ヘッダーが **HTTPSERVERHDR=NO** パラメーターによって抑止される場合でも、サーバー・ヘッダーが提供されます。

WEB WRITE HTTPHEADER コマンドは、単一のヘッダーを追加します。このコマンドを繰り返せば、さらにヘッダーを追加することができます。 要求または応答用に既に作成済みのヘッダーを作成すると、CICS は新しいヘッダーを、既存のヘッダーに加えてその要求または応答に追加します。

作成するヘッダーの名前と値、および、それらのヘッダーの作成を選択した状況が、作業中の HTTP 仕様の要件を満たしている必要があります。

HTTP/1.1 レベルより前のサーバーまたはクライアントでは正常に処理されない可能性があるアクションをヘッダーを使用して要求する場合で、そのアクションが正常に実行されるかどうかを確認する必要がある場合は、HTTPVERSION オプションを指定した WEB EXTRACT コマンドを使用して、サーバーの HTTP バージョンを調べます。

CICS が HTTP クライアントの場合、サーバーへの最初の要求で (チャンク・メッセージに使用される) Trailer ヘッダーを作成し、かつそのセッションの **WEB OPEN** コマンドでオプション HTTPVNUM および HTTPRNUM を指定していないと、CICS は OPTIONS メソッドを使用して要求を作成して、そのサーバーの HTTP バージョンを調べます。この追加の要求は、Trailer ヘッダーの場合にのみ作成されます。

サーバーまたは Web クライアントとの接続が、要求または応答でいずれかの通話者から Connection: close ヘッダーが送信されたことによって閉じられた場合、**WEB WRITE HTTPHEADER** コマンドを使用することはできません。

このコマンドの正しい使用方法については、以下を参照してください。

- HTTP サーバーである CICS から送信される HTTP 応答のヘッダーを作成する場合は、「*CICS インターネット・ガイド*」のHTTP サーバーとしての CICS 用の Web 対応アプリケーション・プログラムの作成を参照してください。

- HTTP クライアントである CICS から送信される HTTP 要求のヘッダーを作成する場合は、「*CICS インターネット・ガイド*」の CICS アプリケーションからの HTTP クライアント要求 を参照してください。
- チャンク転送コーディングを使用して HTTP 要求または応答を送信する場合は、「*CICS インターネット・ガイド*」のHTTP 要求または応答を送信するためのチャンク化された転送コーディングの使用を参照してください。 このトピックでは、チャンク・メッセージの後続ヘッダーを作成するための、適切な手順について説明しています。

オプション

HTTPHEADER*(data-area)*
要求または応答に追加する HTTP ヘッダーの名前を指定します。指定する名前はテキストのストリングで、作業中の HTTP 仕様の標準に準拠している必要があります。

NAMELENGTH*(data-value)*
HTTP ヘッダー名の長さをフルワード・バイナリー値として指定します。

SESSTOKEN*(data-value)*
CICS が HTTP クライアントの場合、このオプションは必須です。 これは、CICS とサーバーの間の接続を一意的に識別する 8 バイトのバイナリー値である、セッション・トークンを指定します。この値は、WEB OPEN コマンドによって、HTTP クライアントとしての CICS に返されます。 セッション・トークンの使用については、「*CICS インターネット・ガイド*」のセッション・トークンを参照してください。

VALUE*(data-area)*
名前付きの HTTP ヘッダーの値を指定します。 指定する値はテキストのストリングで、作業中の HTTP 仕様の標準に準拠している必要があります。

VALUELENGTH*(data-value)*
HTTP ヘッダー値の長さを、フルワード・バイナリー値で指定します。

状態

16 INVREQ
RESP2 値:

1 コマンドが、非 CICS Web サポート・アプリケーションで発行されている。

6 クライアントが要求で TE: トレーラーを送信しなかったため、後続ヘッダーを使用できない。

19 ヘッダーが許可されていない。 一部の要求ヘッダーは、CICS でのみ生成されます。

44 ヘッダーが後続ヘッダー (トレーラー) として許可されていない。

69 チャンク転送コーディングがサポートされていない。

70 Trailer ヘッダーが作成されていないため、後続ヘッダーを作成できない。

71 チャンク化された転送コーディングのエラーです。

74 直前の送信が失敗した。

78 このメッセージに後続ヘッダーを作成するには遅すぎる。

22 LENGERR

RESP2 値:

35 NAMELENGTH で指定されている長さがゼロ以下である。

55 VALUELENGTH で指定されている長さがゼロ以下か 32000 より大きい。

19 NOTOPEN

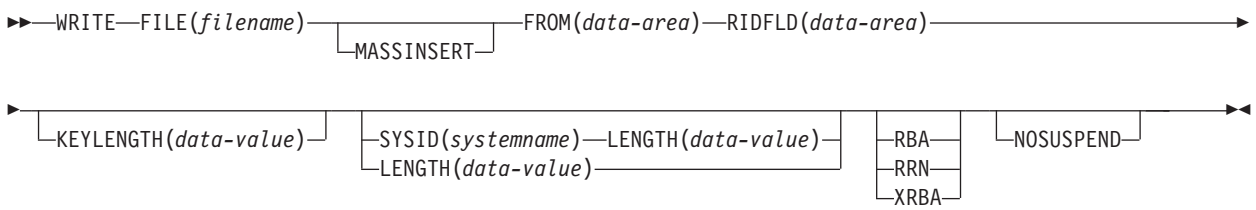
RESP2 値:

27 無効なセッション・トークン。

WRITE

レコードを書き込みます。

WRITE



状態: DISABLED、DUPREC、FILENOTFOUND、ILLOGIC、INVREQ、IOERR、ISCINVREQ、LENGERR、LOADING、LOCKED、NOSPACE、NOTAUTH、NOTOPEN、RECORDBUSY、SUPPRESSED、SYSIDERR

このコマンドが参照しているファイルが次のような場合、このコマンドはスレッド・セーフです。

- リモートとして定義され、コマンドが IPIC 接続を介してリモート CICS 領域に機能シップされている場合。
- ローカルの VSAM または RLS として定義されている場合。

このコマンドが参照しているファイルが次のような場合、このコマンドはスレッド・セーフではありません。

- リモートとして定義され、コマンドが非 IPIC 接続を介して機能シップされている場合。
- 共用データ・テーブル、カップリング・ファシリティー・データ・テーブル、または BDAM ファイルとして定義されている場合。

説明

WRITE は、ローカル・システムまたはリモート・システム上のファイルに新しいレコードを書き込みます。

このコマンドを使用して CICS 保守のデータ・テーブルへレコードを書き込むときは、XDTAD ユーザー出口でテーブルからのレコードが拒否されない限り、ソース VSAM KSDS とメモリー内データ・テーブルの両方が更新されます。 CICS 保守テーブルのコマンドの詳細は、VSAM KSDS の場合と同様です。

このコマンドを使用してユーザー保守のデータ・テーブルへレコードを書き込むときは、XDTAD ユーザー出口で拒否されない限りストレージ内データ・テーブルが更新されます。

このコマンドを使用してカップリング・ファシリティー・データ・テーブルにレコードを書き込むときは、XDTAD ユーザー出口で拒否されない限り、カップリング・ファシリティー・データ・テーブルが更新されます。

スペースが十分になかったためにユーザー保守テーブルまたはカップリング・ファシリティー・データ・テーブルへの書き込みが成功しなかった場合、NOSPACE 応答がコマンドに返されます。また、CICS は、メッセージ DFHFC0432 を発行して、システム管理者にこの状態を警告します。

VSAM ESDS または VSAM 拡張フォーマット、拡張アドレス方式 ESDS の場合、レコードは常にデータ・セットの末尾に追加されます。新しいレコードの相対バイト・アドレス (RBA) を計算するとき、または、拡張アドレス方式 ESDS の場合は拡張相対バイト・アドレス (XRBA) を計算するときに、CICS は RIDFLD に指定した識別フィールドを使用しません。しかし、アプリケーションでは RIDFLD オプションに指定したレコード識別フィールドに新しい RBA または XRBA が戻されます。

VSAM KSDS の場合は、レコードは関連するキーで指定された位置に追加されます。この位置はデータ・セットのどこでもかまいません。 VSAM データ・セットの場合は、レコードのキーと RIDFLD 識別フィールドのキーは同じでなければなりません。

VSAM ESDS または KSDS の場合、レコードは、固定長でも可変長でもかまいません。 MASSINSERT 操作は昇順キーで行い、その他の要求が同じデータ・セットに出される前に、UNLOCK で終了している必要があります。

オプション

FILE(*filename***)**
アクセスするファイルの名前を指定します。

SYSID が指定される場合は、このファイルが参照するデータ・セットは、CICS に名前が定義されているかどうかとは関係なく、リモート・システム上にあると見なされます。SYSID を指定しない場合は、リソース定義を使用して、データ・セットがローカル・システムにあるのか、リモート・システムにあるのかが識別されます。

FROM(*data-area***)**
このファイルが参照するデータ・セットに書き込まれるレコードを指定します。

KEYLENGTH(*data-value***)**
RIDFLD オプションで指定されているキーの長さ (ハーフワード・バイナリー値) を指定します。 RBA または RRN が指定されている場合は、KEYLENGTH は無効です。 (RBA または RRN も使用している場合を除いて) SYSID も使用している場合は、KEYLENGTH をコーディングしてください。 指定する長さが、データ・セット用に定義された長さと異なる場合は、INVREQ 状態が起こります。WRITE FILE が機能シップされる場合、KEYLENGTH 節が必要です。指定しない場合、RESP2=23 で INVREQ が発生することがあります。

LENGTH(*data-value***)**
レコードの書き込み元のデータ域の長さを、ハーフワード・バイナリー値で指定します。

このオプションは、SYSID を指定する場合は必ず指定してください。

ファイルがリモート・システム上にある場合で、SYSID が指定されていない 場合は、ここで LENGTH パラメーターを設定する必要はありませんが、ファイル・リソース定義で設定する必要があります。

ファイルがローカル・システム上にある場合、可変長レコードの LENGTH オプションは指定する必要がありますが、固定長レコードの LENGTH オプションはオプションです。 ただし、固定長レコードの LENGTH を指定すれば、書き込

み中のレコードがそのデータ・セットに定義されている長さよりも長くないことを CICS が検査するため、固定長レコードの LENGTH も指定することをお勧めします。

固定長レコードのファイルに対して WRITE で指定された長さが適切でない場合は、固定長のレコードが書き込まれ、LENGERR 状態が発生します。 提供したデータが大きすぎると、そのレコードは切り捨てられます。 提供したデータが小さすぎると、そのレコードは 2 進ゼロで埋め込まれます。

MASSINSERT
(VSAM) WRITE コマンドが、大量挿入操作、つまり一連の WRITE がそれぞれ MASSINSERT を指定する操作の一部であることを指定します。

RLS アクセス・モードで開いたファイルに対する MASSINSERT の使用については、「*CICS アプリケーション・プログラミング・ガイド*」を参照してください。

ユーザー保守またはカップリング・ファシリティー・データ・テーブルでは、MASSINSERT を使用することはできません。

NOSUSPEND (RLS のみ)
DEADLOCK の結果ロックされたレコードを含め、VSAM がレコードに対してアクティブ・ロックを保持している場合は、要求は待機しません。

タスクが WRITE 要求を出したときに、指定されたキーが、別タスクによって修正、作成または削除されているレコードのものであると、そのタスクが待たされることがあります。これは、常に VSAM が最初にロックを獲得するためです。

注: NOSUSPEND を指定する要求は、CICS が RECORDBUSY 応答を返すまで少なくとも 1 秒は待機します。

RBA
(VSAM ESDS 基本データ・セットのみ) RIDFLD オプションに指定されるレコード識別フィールドに、相対バイト・アドレスを含めるように指示します。このオプションは、ESDS 基本データ・セットに書き込むときにのみ使用してください。

RIDFLD(*data-area*)
レコード識別フィールドを指定します。 レコード識別フィールドの内容は、キー、相対バイト・アドレス、相対レコード番号のいずれか (VSAM データ・セットの場合) か、ブロック参照、物理キー、非ブロック化引数 (BDAM データ・セットの場合) です。 相対バイト・アドレスまたは相対レコード番号の場合、このフィールドの形式はフルワード・バイナリーでなければなりません。 RBA または XRBA を指定した場合、コマンドが成功すると、RIDFLD はレコードの相対バイト・アドレス (ゼロまたはそれ以上) が入る出力フィールドになります。この RBA 値は、CICS によって計算されます。RRN を指定すれば、RIDFLD には、書かれるレコードの相対レコード番号 (1 またはそれ以上) が入ります。

レコード識別フィールドの定義について詳しくは、「*CICS アプリケーション・プログラミング・ガイド*」を参照してください。

キー付きデータ・セットにレコードを追加する場合は、フィールドに完全キーを指定してください。

RRN
(VSAM RRDS) RIDFLD オプションに指定したレコード識別フィールドに、相対レコード番号を入れるように指定します。

SYSID(*systemname*)
要求の宛先であるシステムの名前を指定します。

SYSID を指定し、RBA、XRBA、および RRN を省略する場合は、LENGTH と KEYLENGTH も指定する必要があります。LENGTH と KEYLENGTH はリソース定義では検出されません。

LENGTH は、明示的に指定するか、あるいは、アセンブラー言語では長さ属性参照を、PL/I では STG および CSTG を使用して、FROM オプションからデフォルト解釈できるようにしてください。C では、LENGTH は、明示的に指定する必要があります。

XRBA
RIDFLD オプションに指定したレコード識別フィールドに、拡張相対バイト・アドレスを入れるように指定します。 このオプションは、拡張アドレス方式 ESDS データ・セットに書き込む場合に使用します。

状態

84 DISABLED
RESP2 値:

50 ファイルが最初に使用不能と定義され、それ以降使用可能になっていない場合、あるいは SET FILE コマンドまたは CEMT SET FILE コマンドにより使用不能になっている場合。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

14 DUPREC
RESP2 値:

150 同じキーが既に存在している場合に、(UNIQUEKEY 属性をもつ) ファイルまたはファイル上の経路を参照して、データ・セットにレコードを追加しようとしている。

更新のために別のタスクが同じキーでレコードを読み取った場合でも、この状態は、コンテンション・モデルを使用するカップリング・ファシリティー・データ・テーブルに対して起こります。 (ロック・モデルを使用するカップリング・ファシリティー・データ・テーブル、およびほかのすべての種類のファイルの場合でも、別のタスクが更新のためにレコードを読み取った場合は、ロックされ、WRITE 要求は、DUPREC 応答をただちに戻さずに、ロックが解放されるのを待ちます。)

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

12 FILENOTFOUND
RESP2 値:

1 FILE オプションで参照されているファイル名が CICS に定義されていない。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

21 ILLOGIC

RESP2 値: (VSAM)

110 他の CICS 応答カテゴリーのいずれにも属さない VSAM エラーが発生します。

EXEC インターフェース・ブロックの EIBRCODE を参照してください。詳細は、『Reference』->『Application development』の『EIB fields』を参照してください。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

16 INVREQ

RESP2 値:

20 リソース定義に従って、追加操作が許可されていない。

23 組み込みキーが含まれるレコードを書き込むときに、レコード域のキー (FROM オプション) と RIDFLD のキーが一致しない。

26 KEYLENGTH オプションが指定されており、指定された長さが、このファイルが参照するデータ・セットに定義された長さと異なる。

38 MASSINSERT オプションを指定した WRITE を BDAM ファイルに出している。

40 BDAM キー変換エラーが発生した。

44 WRITE コマンドの形式が、ユーザー保守データ・テーブル、またはカップリング・ファシリティー・データ・テーブルの WRITE コマンドの形式ではない (例えば、MASSINSERT または RBA が指定されている)。

51 RLS モードでアクセスされている KSDS ファイルに対して、RBA キーワード指定のある WRITE コマンドが出された。 RLS モードは、KSDS ファイルに対する相対バイト・アドレス・アクセスをサポートしていません。

55 ファイルが、RLS モードでアクセスされている VSAM ファイルでないため、 NOSUSPEND は許可されない。

56 現行の作業単位が既に 1024 のリカバリー可能カップリング・ファシリティー・データ・テーブルを更新していたため、リカバリー可能なカップリング・ファシリティー・データ・テーブルの更新が失敗した。 1 つの作業単位内では 1024 より多くのリカバリー可能なカップリング・ファシリティーのデータ・テーブルを更新することはできません。

59 XRBA が指定されたが、データ・セットが拡張アドレス方式 ESDS ではない。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

17 IOERR

RESP2 値:

120 ファイル制御操作で入出力エラーがある。 入出力エラーとは、CICS 状態に当てはまることのないすべての異常イベントを指します さらに詳

しい情報が EXEC インターフェース・ブロックにあります。詳しくは、『Reference』->『Application development』の『EIB fields』を参照してください。

VSAM ファイルの場合、IOERR は通常、ハードウェア・エラーを示します。

BDAM ファイルでは、当該データ・セットで定義されていない BDAM トラック・アドレスに書き込もうとすると、IOERR が起こることがあります。

カップリング・ファシリティー・データ・テーブルの場合は、カップリング・ファシリティー・アクセスから戻された不正な応答を IOERR で示します。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

54 ISCINVREQ

RESP2 値:

70 リモート・システムで既知の条件に当てはまらない障害が起こったことを示します。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

22 LENGERR

RESP2 値:

12 書き込み操作用に指定した長さが、最大レコード・サイズを超えた。レコードは切り捨てられます。

10 LENGTH オプションが指定されていない。 可変長レコードをもつファイル、または不定形式のレコードをもつ BDAM ファイルへの WRITE には、LENGTH を指定する必要があります。

14 固定長レコードをもつファイルへの WRITE に誤った長さが指定されている。 固定長のレコードが書き込まれました。 提供したデータが大きすぎると、そのレコードは切り捨てられます。 提供したデータが小さすぎると、そのレコードは 2 進ゼロで埋め込まれます。

94 LOADING

RESP2 値:

104 現在ロード中のデータ・テーブルに対して LOADING が出されたため、要求を満たすことができない。 この状態は、以下のいずれかの原因により起こります。

- WRITE が、カップリング・ファシリティー・データ・テーブルにこれまでロードされたレコードの範囲を超えているレコード・キーを指定している。 指定されたキーが、既にロードされたレコードの範囲内にある場合のみ、レコードは、CFDT のロード中に追加されることが可能です。

  LOADING 応答は、ロード中に失敗したカップリング・ファシリティー・データ・テーブルに対して戻されることもあります。 カップリング・ファシリティー・データ・テーブルに対するロードが失敗した

場合に発生する状況について詳しくは、 「*CICS Customization Guide*」で XDTLC グローバル・ユーザー出口に関する説明を参照してください。

- 現在ロードされているユーザー保守のデータ・テーブルに WRITE が出されている。 ユーザー保守のデータ・テーブルはロード中に修正することはできません。

アプリケーション・プログラムに、継続的に、または頻繁に LOADING 状態が起こる場合は、ファイル定義の競合が原因で、同じデータ・セットを参照するようになっていないかどうか検査してください。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

100 LOCKED

RESP2 値:

106 レコードを書こうとしたが、このレコードのキーが保存ロックでロックされている。

デフォルトの処置: タスクをコード AEX8 で異常終了させます。

18 NOSPACE

RESP2 値:

100 レコードをデータ・セットに追加するために使用できるスペースが、直接アクセス装置にない。

102 ユーザー保守テーブル、またはカップリング・ファシリティー・データ・テーブルに指定されたテーブル項目の最大数に、すでに達している。

また、コミットされていない更新が未解決のまま残っている場合で、テーブルが、許可された最大数よりも明らかに少ないレコードを含んでいるときにも、この状態が、リカバリー可能なカップリング・ファシリティー・データ・テーブルに対して起こることがあります。

103 CICS は、書き込まれるレコード用にストレージ内テーブル項目を作成するための十分なストレージを、CICS アドレス・スペースに獲得できない。

108 レコードを保管するカップリング・ファシリティー・データ・テーブル・プールにスペースが不足している。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

70 NOTAUTH

RESP2 値:

101 リソース保護検査が FILE(filename) で失敗した場合。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

19 NOTOPEN

RESP2 値:

60 NOTOPEN (RESP2 60) は、以下のいずれかの原因により発生します。

- 要求ファイルが CLOSED および UNENABLED である。 OPEN ENABLED ファイルに対して CLOSE 要求が受け取られ、そのファイルが使用されなくなったあとに、CLOSED、 UNENABLED 状態に

なります。 FILE リソース定義に STATUS(UNENABLED) および OPENTIME(FIRSTREF) を指定することによって、CLOSED、UNENABLED を初期状態にすることもできます。(BDAM ファイルの場合は、DFHFCT TYPE=FILE マクロの FILSTAT パラメーターを使用します。)

- 要求されたファイルが OPEN であり、他のトランザクションで使用中であるが、そのファイルへの CLOSE 要求が受信された。
- SET DSNAME QUIESCED または IMMQUIESCED コマンドが実行された結果、現在休止中または休止途中にあるデータ・セットに対して WRITE 要求が出された。
- 要求ファイルが CLOSED および ENABLED なので、CICS は、要求実行の一部としてファイルを開こうとした。このファイル・オープンが、何らかの理由により失敗しました。 コンソールで、ファイル・オープンが正常に終了しなかった理由を説明するメッセージを調べてください。

この状態は、CLOSED、DISABLED ファイルに要求が出される場合には起こりません。 この場合は、DISABLED 状態が発生します。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

101 RECORDBUSY

RESP2 値:

107 要求に NOSUSPEND が指定されているが、VSAM がレコードに対してアクティブ・ロックを保持しているため、要求が待機している。 詳しくは、保存ロックとアクティブ・ロックを参照してください。

デフォルトの処置: タスクをコード AEX9 で異常終了させます。

72 SUPPRESSED

RESP2 値:

105 XDTAD 出口点で呼び出されるユーザー出口プログラムが、ユーザー保守のデータ・テーブル、またはカップリング・ファシリティー・データ・テーブルにレコードを追加しないことを決定した。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

53 SYSIDERR

RESP2 値:

130 SYSID オプションに指定されている名前が、ローカル CICS 領域、または CONNECTION の定義によって CICS に定義されているリモート・システムのどちらでもない。SYSIDERR は、リモート・システムへのリンクがクローズされている場合にも発生します。

131 カップリング・ファシリティーのデータ・テーブルの場合は、カップリング・ファシリティーのデータ・テーブル・サーバーへの接続が失敗した。これは、サーバーそのものに障害が発生したか、サーバーは使用できるが、CICS がその接続に失敗したことが原因と考えられます。

132 既に存在していないカップリング・ファシリティー・データ・テーブルに対して WRITE が出された。これは、おそらくカップリング・ファシリティーの障害によるものです。この場合は、カップリング・ファシリ

ティー・データ・テーブル・サーバーにも障害があります。カップリング・ファシリティー・データ・テーブル・サーバーの再始動およびテーブルの再ロードについては、『』「*CICS System Definition Guide*」を参照してください。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

保存ロックとアクティブ・ロック: RECORDBUSY はアクティブ・ロックを参照し、LOCKED は保存ロックを参照します。

- *保存* ロックをもつレコードに対する READNEXT 要求は、必ず拒否され、LOCKED 応答が戻されます。
- アクティブ・ロックをもつレコードに対する READNEXT 要求は、アンロックまで待たされます。ただし、NOSUSPEND キーワードが指定されていると、CICS は RECORDBUSY 応答を返します。

例

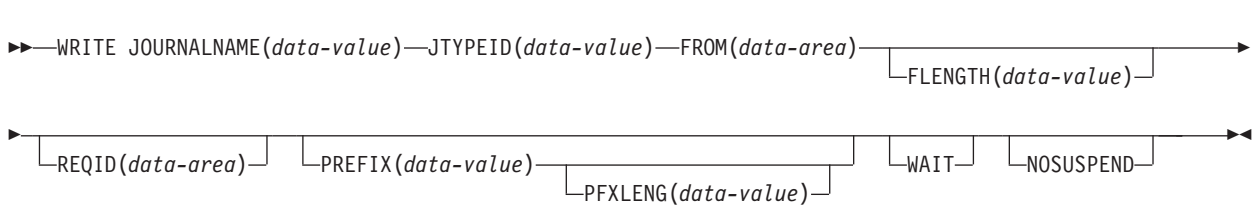
単純な WRITE コマンドの例を次に示します。

```
EXEC CICS WRITE
     FROM(RECORD)
     LENGTH(DATLEN)
     FILE('MASTER')
     RIDFLD(KEYFLD)
```

WRITE JOURNALNAME

ジャーナル・レコードを作成します。

WRITE JOURNALNAME



状態: INVREQ、IOERR、JIDERR、LENGERR、NOJBUFSP、NOTAUTH、NOTOPEN

このコマンドはスレッド・セーフです。

説明

WRITE JOURNALNAME は、指定のデータ域から CICS ジャーナル名に対応するシステム・ロガー・ログ・ストリームへ、または SMF へ、ジャーナル・レコードを書き込みます。 同期出力および非同期出力のいずれでも要求可能です。これらの用語の定義、およびジャーナル出力の同期化について詳しくは、 「*CICS アプリケーション・プログラミング・ガイド*」を参照してください。

オプション

FLENGTH(*data-value***)**
ジャーナル・レコード内に作成するユーザー・データの長さ (バイト数) をフルワード・バイナリー値で指定します。

ジャーナル・レコードの全長の最大値は、いくつかの要素によって異なります。

- ジャーナルが SMF を使用しているときは、(32KB - 400 バイト) が限界です。
- ログ・ストリームにマップされるジャーナルの限界値は、使用している構造の MAXBUFSIZE 属性に指定されている値から 400 バイトを引いた値です。これは、ユーザー・データ、接頭部データ、2 バイトの JTYPEID も含めた値です。

注: 32K バイトより長いデータは、SUBSYS=LOGR インターフェースを用いるオフライン・ジョブでは読めません。

FROM(*data-area***)**
ジャーナル・レコード内に作成するユーザー・データを指定します。

JOURNALNAME(*data-value***)**
1 文字から 8 文字の範囲でジャーナル名を指定します。 ジャーナル名に使用できる文字は、英大文字の A から Z、数字の 0 から 9、特殊記号の $、@、および # です。

CICS は、このジャーナル名を最初に参照するとき、その名前を、対応する MVS システム loggerlog ストリームまたは MVS SMF データ・セットにマップできなければなりません。これを行うために、CICS は、インストール済みの JOURNALMODEL 定義を検索して、マッチング・ジャーナル名をジャーナル・モデルの中で探します。CICS は、特定突き合わせまたは総称突き合わせによってそれを探します。マッチング項目が検出できない場合、CICS はデフォルト・ログ・ストリーム名の使用を試みます。

CICS システム・ログに書き込むには、ジャーナル名に DFHLOG を指定してください。

注: CICS システム・ログは、リカバリーに必要な短期データだけに対して使用されるべきです。監査証跡などのユーザー・レコードを CICS システム・ログに書き込んではいけません。

ジャーナル番号規則を使って定義したジャーナル (例えば、ファイル・リソース定義で定義された自動ジャーナル) に書き込むときは、ジャーナル名に DFHJ*nn* を指定します。nn は、1 から 99 の範囲のジャーナル番号です。

26 文字のログ・ストリーム名 (VSAM ICF カタログから直接導かれた名前) でしか CICS に認識されない順方向リカバリー・ログには、書き込むことができません。ただし、あるジャーナルの対応する JOURNALMODEL が同じログ・ストリーム名に関連付けられているときは、そのジャーナルに書き込むことができます。

このコマンドで DFHJ01 を指定すると、システム・ログではなく、ユーザー・ジャーナルが参照されます。

JTYPEID(*data-value***)**
ジャーナル・レコードの始まりを示すために含める、2 文字の ID を指定します。

NOSUSPEND
NOJBUFSP 状態が発生してもアプリケーション・プログラムを延期しないよう指示します。ユーザー・レコードは無視されます。

PFXLENG(*data-value***)**
ジャーナル・レコードに含まれるユーザーの接頭部データのバイト長を、(ハーフワード・バイナリー値で) 指定します。

ジャーナル・レコードの全長の最大値は、いくつかの要素によって異なります。

- ジャーナルが SMF を使用しているときは、(32KB - 400 バイト) が限界です。
- ログ・ストリームにマップされるジャーナルの限界値は、使用している構造の MAXBUFSIZE 属性に指定されている値から 400 バイトを引いた値です。これは、接頭部データ、ユーザー・データ、2 バイトの JTYPEID も含めた値です。

最小値は 0 です。ジャーナル・レコードのサイズの限界については、FLENGTH を参照してください。

注: 32K バイトより長いデータは、SUBSYS=LOGR インターフェースを用いるオフライン・ジョブでは読めません。

PREFIX(*data-value*)
ジャーナル・レコードに含めるユーザー接頭部データを指定します。 データ域は、COBOL プログラムに用意してください。

REQID(*data-area*)
ジャーナル・レコードを識別するデータ域を指定します。 このデータ域は、フルワードの 2 進変数です。 CICS は、同期化に使用できるトークンにこの変数を設定します。REQID は、非同期出力でのみ (つまり、WAIT オプションが指定されない場合のみ) 有効です。

WAIT
同期ジャーナル出力が必要であることを示します。 要求タスクは、レコードが固定されるまで待ちます。

状態

16 INVREQ
コマンドが有効でないため、CICS による処理ができない。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

17 IOERR
システム・ロガー・ログ・ストリームまたは SMF がリカバリー不能エラー状態を返してきたため、ジャーナル・レコードを出力できなかった。

デフォルトの処置: ログがシステム・ログの場合は、CICS が休止もしくは異常終了します。ログが一般ログの場合は、タスクを異常終了させます。

43 JIDERR
以下のいずれかの理由により、CICS は、指定されたジャーナル名によって参照されたログ・ストリームと接続することはできません。

- ログ・ストリームが存在せず、デフォルトのモデル定義を使用して動的に作成することができない。
- ログ・ストリームが、別の MVS イメージの CICS 領域が現在接続されている DASD 専用ログ・ストリームである。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

22 LENGERR
ユーザー・データ (FROM、JTYPE、および PREFIX データ) と CICS ヘッダー・データからなるジャーナル・レコードの全体長が大き過ぎて、ログ・ストリームに許されている最大ブロック・サイズに収まらない。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

45 NOJBUFSP
ジャーナル・バッファーが論理的にいっぱいである (つまり、現バッファーには、このジャーナル・レコードを収められるだけのスペースがなく、代替バッファーで入出力が進行中)。

デフォルトの処置: ジャーナル要求を満たせる状態になるまで、CICS はタスク・アクティビティーを延期します。CICS は、両方のバッファーを補助記憶装置に書き出し、新しいレコードのためにそれを解放します (デフォルトの処置は、NOSUSPEND オプションで指定変更できます)。

70 NOTAUTH
リソース・セキュリティー検査が JOURNALNAME(data-value) で失敗した。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

19 NOTOPEN
次のいずれかの状態で起こります。

- 指定のジャーナルをユーザーが明示的に使用不能としているため、コマンドを実行できない。
- 指定したジャーナルの定義に使用されているジャーナル・モデルが、そのジャーナルを、この CICS システムのシステム・ログとして使用されているログ・ストリームにマップしているため、要求を満たすことができない。このエラーは、ログ・ストリームへの接続試行時に検出され、JOURNALNAME 定義がインストールされたうえで、「失敗」に設定されます。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

例

次の例では、同期ジャーナル出力を書き出し、出力操作の完了を待つ方法を示します。

```
EXEC CICS WRITE
     JOURNALNAME('ACCTSJNL')
     JTYPEID('XX')
     FROM(KEYDATA)
     FLENGTH(40000)
     PREFIX(PROGNAME)
     PFXLENG(6)
     WAIT
```

次の例では、据置き (非同期) のユーザー・リカバリー・データを CICS システム・ログに書き出す方法を示します。

```
EXEC CICS WRITE
     JOURNALNAME('DFHLOG')
     JTYPEID('UR')
     FROM(COMDATA)
     FLENGTH(10)
     REQID(ENTRYID)
```

WRITE JOURNALNUM

ジャーナル・レコードを作成します。

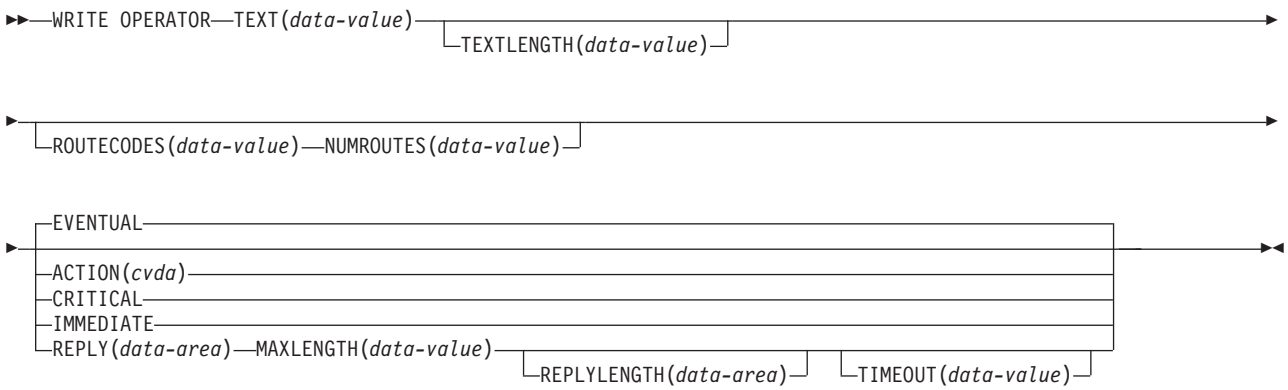
このコマンドは、以前の CICS リリースとの互換性を保つためにサポートされています。このコマンドは WRITE JOURNALNAME コマンドで置き換えられているため、このコマンドの代わりに WRITE JOURNALNAME を使用することをお勧めします。

このコマンドはスレッド・セーフです。

WRITE OPERATOR

システム・コンソールにメッセージを書き込みます。

WRITE OPERATOR



状態: EXPIRED、INVREQ、LENGERR

このコマンドはスレッド・セーフです。

説明

WRITE OPERATOR を使用すれば、1 つまたは複数のシステム・コンソールにメッセージを書き出し、必要であれば、応答を待つことができます。 このコマンドは、宛先コードを指定でき、専用のオペレーター・メッセージを出す必要があるアプリケーション・パッケージで特に使用されます。

コンソールに送られるメッセージを CICS が処理する方法を変更すると、113 文字より長いテキスト長は、2 行に分割されます。以下の変数は、PL/I 変数文字ストリングとして定義することはできません。

注: ACTION (または以下の CVDA 値と同等のもののいずれか) を指定する場合は、コンソール・オペレーターが明示的にメッセージを削除するか、CICS が終了するまで、メッセージが保存されます。

処置コードは、メッセージと関連した記述コードと同一です。 このパラメーターには、記述コード 2、3、または 11 のいずれか 1 つだけを指定することもできます。

ACTION を指定しないと、記述コードはメッセージに関連付けられません。 記述コードには次の意味があります。

2 緊急処置

3 緊急でない処置

11 緊急でないが重要な処置

CRITICAL オプションは、ACTION(11) の指定と同等です。 EVENTUAL オプションは、ACTION(3) の指定と同等です。 IMMEDIATE オプションは、ACTION(2) の指定と同等です。

保存されるメッセージは、コンソール・オペレーターがさまざまな方法で処理することができます (「*z/OS MVS システム・コマンド*」を参照してください)。このコマンドがオペレーターのコンソール画面の表示に与える影響については、システム・プログラマーにお尋ねください。

オプション

ACTION(*cvda***)**
このメッセージに関連した処置コードを指定します。 CVDA 値は次のとおりです。

CRITICAL
緊急ではなくてもオペレーターの処置が必要で、重要なためコンソール画面に表示しておくメッセージを指定します。 メッセージは、オペレーターによって削除されるまで、画面に表示されています。

EVENTUAL
時間があるときに、オペレーターが処置を取るように指定します。 メッセージは、他のメッセージが画面を充てんすると消えますが、オペレーターによって明示的に削除されるまで、引き続きオペレーティング・システムに保存されています。

IMMEDIATE
オペレーターがただちに処置を取るように指定します。 メッセージは、オペレーターによって削除されるまで、コンソール画面に表示されています。

MAXLENGTH(*data-value***)**
応答域の長さを含むフルワード・バイナリー・フィールド (1 から 119 バイトの範囲内) を指定します。 REPLY を指定する場合は、MAXLENGTH を指定しなければなりません。

NUMROUTES(*data-value***)**
宛先コードの数を定義するフルワード・バイナリー・フィールドを指定します。

REPLY(*data-area***)**
オペレーターの応答を受け取るデータ域を指定します。 このオプションを指定すると、応答が受信されるか、またはタイムアウト期間が切れるまで、アプリケーションが休止します。

REPLYLENGTH(*data-area***)**
オペレーターの応答の実際の長さ (フルワード・バイナリー値) を指定します。

ROUTECODES(*data-value***)**
可変長フィールドを指定します。 各コードは 1 バイトで、1 から 28 の範囲のバイナリー数を 1 つ含んでいます。デフォルト解釈は単一コードで、2 に設定されます。COBOL プログラムの場合だけ、データ値を使用せずに、1 バイトの値を含むデータ域を使用してください。

TEXT(*data-value***)**
送信されるテキストが含まれるデータ値を指定します。

データ値が DFHnnnn または DFHaannnn で始まる場合、そのメッセージは CICS メッセージとして扱われ、それに従って再フォーマット設定されます。

COBOL2 変換オプションを使用する場合には、データ値を使用せずに、オペレーターに送られるテキストを含むデータ域を使用してください。

TEXTLENGTH(*data-value***)**
テキストの長さをフルワード・バイナリー値として指定します。 このオプションは、C および C++ のプログラムでのみ必要です。

- REPLY オプションを指定する場合は、長さは 0 から 121 バイトの範囲です。
- REPLY オプションを指定しない場合は、長さは 0 から 690 バイトの範囲です。

テキストの長さが 113 より大きい場合は、CICS が複数行のオペレーター宛メッセージ (WTO) を、1 行 69 バイトの最大 10 行に形式設定します。

可能な場合、出力は、各行がスペース文字で切断されるように編集されます。次の行は非スペース文字で始まります。 69 バイトの行が 10 行 (つまり、690 バイト) という制限内でデータを再形式設定する余裕がない場合は、出力は再形式設定されません。

TIMEOUT(*data-value***)**
このトランザクションに制御を戻す前に CICS が応答を待つ最大時間 (秒数) が入るフルワード・バイナリー・フィールドを指定します。これは、0 から 86 400 (24 時間) の範囲になければなりません。 システム・デフォルトは、**OPERTIM** システム初期設定パラメーターによって指定されます。 REPLY も指定してある場合は、TIMEOUT しか指定できません。

状態

31 EXPIRED
RESP2 値:

7 オペレーターの応答が受け取られる前に TIMEOUT が起こった。

デフォルトのアクション: アプリケーションに例外条件を返します。

16 INVREQ
RESP2 値:

1 TEXTLENGTH 値が有効でない。

2 NUMROUTES 値が有効でない。

3 ROUTECODES 値が有効でない。

4 MAXLENGTH 値が有効でない。

5 TIMEOUT 値が有効でない。

6 ACTION 値が有効でない。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

22 LENGERR
RESP2 値:

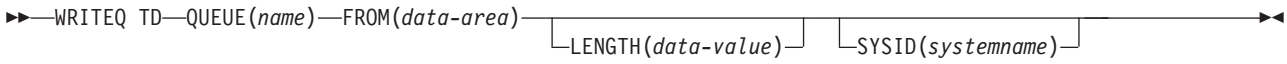
8 応答が MAXLENGTH より長かったため、切り捨てられた。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

WRITEQ TD

一時データ・キューにデータを書き込みます。

WRITEQ TD



状態: DISABLED、ERROR、INVREQ、IOERR、ISCINVREQ、LENGERR、
LOCKED、NOSPACE、NOTAUTH、NOTOPEN、QIDERR、SYSIDERR

このコマンドは、ローカル CICS 領域内のキューと共に使用される場合や IPIC 接続を経由してリモート CICS 領域に機能シップされる場合は、スレッド・セーフです。別のタイプの接続を経由してリモート CICS 領域に機能シップされる場合は、スレッド・セーフではありません。

説明

WRITEQ TD は、定義済みの記号宛先に、一時データを書き込みます。

オプション

FROM(*data-area*)
一時データ・キューに書き込まれるデータを指定します。

LENGTH(*data-value*)
書き込むデータの長さを、ハーフワード・バイナリー値で指定します。

QUEUE(*name*)
データの書き込み先のキューのシンボル名 (1 から 4 文字の英数字) を指定します。 指定したキューは、CICS に定義されていなければなりません。

SYSID(*systemname*)
(リモート・システムのみ) 要求の送信先のシステムの名前 (1 から 4 文字) を指定します。

SYSID を指定した場合は、キューは、リモートと定義されているかどうかに関係なくリモート・システムにあると見なされます。 SYSID を指定しない場合は、一時データ・キュー定義を使用して、データ・セットがローカル・システムにあるのか、リモート・システムにあるのかが識別されます。

状態

84 DISABLED
キューが使用不能になった場合に発生します。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

1 ERROR
他の条件を引き起こさないエラーに対して発生します。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

16 INVREQ
WRITEQ が、入力用にオープンされている区画外キューを指定する場合に起こります。

注: この状態は、区画内キューの場合は起こりません。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

17 IOERR
入出力エラーが発生し、エラーのあるデータ・レコードがスキップされた時に発生します。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

54 ISCINVREQ
リモート・システムで既知の状態に当てはまらない障害が起こったときに発生します。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

22 LENGERR
次のいずれかの状態で起こります。

- WRITEQ が区画外キューを指定していて、 TDQUEUE リソース定義で指定された RECORDSIZE およびその関連するフォーメーションと一致する長さを指定していない場合。 チェックは、XTDOUT 出口が呼び出された後で行われます。この出口は、アクセス方式に渡すデータの長さを変更することがあります。
- WRITEQ が区画内キューを指定し、区画内データ・セットに定義された制御インターバルと一致した長さを指定していない場合。 これも、XTDOUT 出口が呼び出されたあとでチェックされます。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

100 LOCKED
作業単位の失敗が未確定のためにキューの使用が制限され、そのために要求を実行できない場合に発生します。 この状態は、TDQUEUE リソース定義で WAIT(YES) と WAITACTION(REJECT) が指定されている論理的にリカバリー可能なキューに対するどの要求でも起こる可能性があります。

トランザクションを待機させたければ、TDQUEUE リソース定義で WAIT(YES) と WAITACTION(QUEUE) を指定してください。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

18 NOSPACE
区画内キューにも区画外キューにも、これ以上空間が存在しない場合、または区画内キューに対する相対バイト・アドレス (RBA) が 2 GB を超える場合に起こります。 この場合は、データが失われるおそれがあるため、キューにそれ以上データを書き込まないでください。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

70 NOTAUTH
リソース・セキュリティー検査が QUEUE(*name*) で失敗した場合に起こります。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

19 NOTOPEN
宛先がクローズされている場合に起こります。

注: この状態は、区画内キューの場合は起こりません。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

44 QIDERR
一時データ管理コマンドで使用される記号宛先が見つからない場合に起こります。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

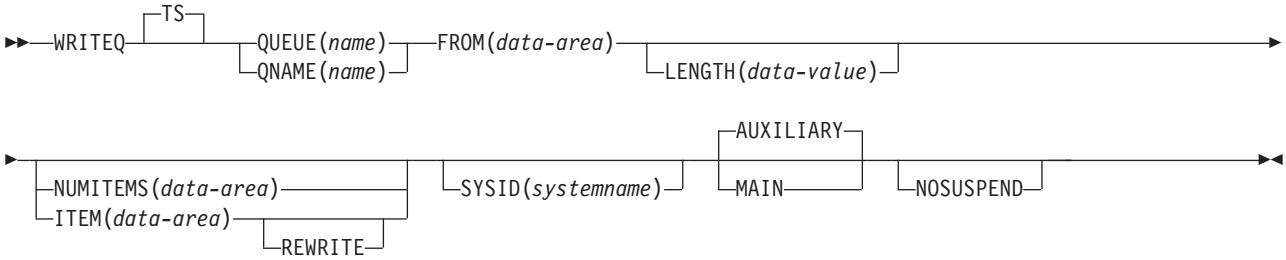
53 SYSIDERR
SYSID オプションが、ローカル・システムでもリモート・システムでもない名前 (CONNECTION または IPCONN の定義によって CICS に認識されている) を指定している時に発生します。SYSIDERR は、リモート・システムへのリンクがクローズされている場合にも発生します。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

WRITEQ TS

一時記憶域キューにデータを書き込みます。

WRITEQ TS



状態: INVREQ、IOERR、ISCINVREQ、ITEMERR、LENGERR、LOCKED、NOSPACE、NOTAUTH、QIDERR、SYSIDERR

| このコマンドは、主記憶域または補助記憶域 (いずれもローカル CICS 領域内) にあるキューと共に使用される場合や IPIC 接続を経由してリモート CICS 領域に機能シップされる場合は、スレッド・セーフです。このコマンドは、別のタイプの接続を経由してリモート CICS 領域に機能シップされる場合や、一時記憶域データ共用サーバー (TS サーバー) によって管理される z/OS カップリング・ファシリティーの共用一時記憶域プール内のキューと共に使用される場合は、スレッド・セーフではありません。

動的トランザクション・ルーティングに関する注意点: このコマンドを使用すると、動的トランザクション・ルーティングの使用に悪影響を及ぼす、トランザクション間類縁性が発生する場合があります。トランザクションの類縁性について詳しくは、「アプリケーションの開発」の『類縁性』を参照してください。

説明

WRITEQ TS は、主記憶装置または補助記憶装置の一時記憶域キューに、一時データ・レコードを保管します。

キューがリカバリー可能と定義されていて、DELETEQ TS コマンドが以前に同じ作業論理単位内に出されている場合は、プログラムで WRITEQ TS コマンドを出してはなりません。 つまり、DELETEQ TS コマンドの後には、同期点を過ぎるまで、WRITEQ TS を出してはなりません。

一時記憶域データ・セットまたは主記憶装置に WRITEQ TS 要求を満たすのに十分なスペースがない場合は、スペースが利用可能になるまでタスクは延期されます。(システムの他のタスクがスペースを解放する場合があります。) スペースを利用できず、NOSUSPEND オプションを指定している場合に、NOSPACE 状態が起こり、トランザクションを異常終了で停止するか、または待機するかを決定できます。

オプション

AUXILIARY

一時記憶域キューを、補助記憶装置の直接アクセス・ストレージ装置に置くよう指示します。 最初の書き込みでは、これがデフォルトです。

このオプションは、以下の状況では無視されます。

- 既存のキューの場合。
- 一致した接頭部を持った TSMODEL リソース定義がシステムにインストールされている場合。
- AUXILIARY オプションが、一時記憶域プールに常駐する一時記憶域データ・キューに対して指定されている場合。

FROM(*data-area*)
一時記憶域に書き込まれるデータを指定します。

ITEM(*data-area*)
キューで置換される論理レコードの項目番号を、ハーフワード・バイナリー値で指定します (REWRITE オプションも指定されます)。

ITEM は、CICS にとって入力フィールドにも出力フィールドにもなります。したがって、プログラマーは、WRITEQ コマンドを出すとき、ITEM フィールドが保護ストレージ域内に定義されていないことを確認する必要があります。ITEM 値がリテラル (例えば) であれば、コマンド検査 (CMDPROT=YES) の結果、AEYD 異常終了になることがあります。

注: 以前のリリースでは、REWRITE を指定しない WRITEQ TS の ITEM は、NUMITEMS に似た機能を実行しました。 この機能は、互換性のために保存されています。

LENGTH(*data-value*)
書き込まれるデータの長さを、ハーフワード・バイナリー値で指定します。

SYSID を使用している場合は、このオプションを指定してください。

最大長は 32763 です。 安全な上限値については、『Reference』->『Application development』の『LENGTH options in CICS commands』を参照してください。

MAIN
主記憶装置に一時記憶域キューを入れるように指定します。

このオプションは、以下の状況では無視されます。

- 既存のキューの場合。
- 一致した接頭部を持った TSMODEL リソース定義がシステムにインストールされている場合。
- MAIN オプションが、一時記憶域プールに常駐する一時記憶域データ共用キューに対して指定されている場合。

MAIN オプションを使用してリモート・システム上の一時記憶域キューにデータを書き込む場合は、CICS 複数領域操作 (MRO) 機能または IPIC 接続によってリモート・システムがアクセスされるときに、データが主記憶装置に保管されます。 この状態が満たされない場合は、データは補助記憶装置に保管されます。

システムが MRO で MAIN が指定されている場合は、キューはリカバリー不能で、SYNCPOINT ROLLBACK は機能しません。

NOSUSPEND
一時記憶域データ・セットまたは主記憶装置に WRITEQ TS 要求を満たすのに十分なスペースがない場合は、アプリケーション・プログラムは延期されません。 代りに、NOSPACE 状態が起こります。

ただし、そのコマンドの実行時に NOSPACE の HANDLE CONDITION コマンドがアクティブ状態にあるときも、この状態によってデフォルトの処置は指定変更され、その HANDLE CONDITION コマンドで指定されているユーザー・ラベルに制御が渡されます。 この状態は NOSUSPEND オプションに優先しますが、もちろん、NOHANDLE または RESP で否定できます。

NUMITEMS(*data-area*)
WRITEQ TS コマンドの実行後に、現在キューにある項目数を示す数値を CICS が保管する、ハーフワード・バイナリー・フィールドを指定します。

レコードが新しいキューを開始する場合は、その項目番号に 1 が割り当てられ、以降の項目番号が、順に割り当てられていきます。 REWRITE を指定する場合は、NUMITEMS は無効です。

QNAME(*name*)
QNAME は、QUEUE の代替として、書き込み先のキューのシンボル名 (1 から 16 文字) を指定します。名前が 16 文字に満たない場合でも 16 文字入力しなければならないため、必要に応じてブランクで埋めてください。キューが CICS にリモートとして定義される場合、要求はリモート・システムに伝送されます。名前の最初の文字には、X'FA' から X'FF'、**、$$、または DF を使用しないでください。これらの文字は CICS が使用するために予約されています。 この名前を 2 進ゼロだけにすることはできません。

QUEUE(*name*)
書き込み先のキューのシンボル名 (1 から 8 文字) を指定します。名前が 8 文字に満たない場合でも 8 文字入力しなければならないため、必要に応じてブランクで埋めてください。 キューが CICS にリモートとして定義される場合、要求はリモート・システムに伝送されます。 名前の最初の文字には、X'FA' から X'FF'、**、$$、または DF を使用しないでください。これらの文字は CICS が使用するために予約されています。 この名前を 2 進ゼロだけにすることはできません。

REWRITE
キュー内の既存のレコードを、提供されたデータで上書きするように指定します。 REWRITE オプションを指定すると、ITEM オプションも指定しなければなりません。 指定されたキューが存在しない場合は、QIDERR 状態が起こります。 既存のキュー内に正しい項目が検出されない場合は、ITEMERR 状態が起こり、データは保管されません。

SYSID(*systemname*)
(リモートおよび共用キューのみ) 要求の送信先のリモート・システムまたは共用キュー・プールを識別するシステムの名前 (1 から 4 文字) を指定します。TSMODEL リソース定義は、一時記憶データ共用プールに存在するキューに対する SYSID の指定をサポートしません。 代わりに、QUEUE または QNAME オプションを使用してください。 共用キュー・プールに明示的な SYSID を使用するには、一時記憶テーブル (TST) のサポートが必要です。

状態

16 INVREQ
次のいずれかの状態で起こります。

- WRITEQ TS コマンドが、2 進ゼロだけからなるキュー名を指定する場合。

- ロックされ、ISC セッション・リカバリー待ち状態にあるキューを、WRITEQ TS コマンドが指定する場合。
- キューが CICS 内部コードで作成された場合。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

17 IOERR

RESP2 値:

5 共用キューについてリカバリー不能な入出力エラーがある。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

54 ISCINVREQ

リモート・システムで既知の状態に当てはまらない障害が起こったときに発生します。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

26 ITEMERR

次のいずれかの状態で起こります。

- REWRITE オプションを指定して WRITEQ TS コマンドに指定された項目数が有効でない (つまり、キューに割り当てられた項目数が範囲外である) 場合。
- 項目が最大数 (32767) を超えている場合。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

22 LENGERR

次のいずれかの状態で起こります。

- 保管されたデータの長さがゼロまたは負の数である場合。
- 保管されたデータの長さが 32763 より大きい場合。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

100 LOCKED

RESP2 値:

0 作業単位の失敗が未確定のためにキューの使用が制限され、そのために要求が実行できない。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

18 NOSPACE

NOSUSPEND オプションが指定されていて、かつ次の場所にデータ用のスペースがない場合に発生します。

- 主記憶装置
- 補助一時記憶域データ・セット
- 一時記憶域プール・リスト構造

この状態は、スペースがなく、NOSPACE に対してアクティブの HANDLE CONDITION があるときにも起こります。

デフォルトの処置: この状態を無視します。

70 NOTAUTH

RESP2 値:

101 リソース保護検査が QUEUE(name) で失敗した。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

44 QIDERR

REWRITE オプションを指定した WRITEQ TS コマンドで指定されたキューが、以下のいずれにも見つからない場合に発生します。

- 主記憶装置
- 補助記憶装置
- 一時記憶域プール

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

53 SYSIDERR

RESP2 値:

4 次のいずれかの状態で起こります。

- SYSID オプションで、ローカル・システムでもリモート・システムでもない名前 (CICS には CONNECTION または IPCONN 定義によって知らされている) を指定している。
- IPIC 接続の使用時に、ローカル・システム、リモート・システム、またはその両方が CICS TS 4.2 以降の領域ではない。
- リモート・システムへのリンクがクローズされている。
- 一時記憶域コマンドが実行されている CICS 領域が、参照された一時記憶域キューをサポートする TS プールを管理する TS サーバーとの接続に失敗した 例えば、CICS 領域が一時記憶域サーバーへのアクセスを許可されていない場合に、この状態が発生することがあります。

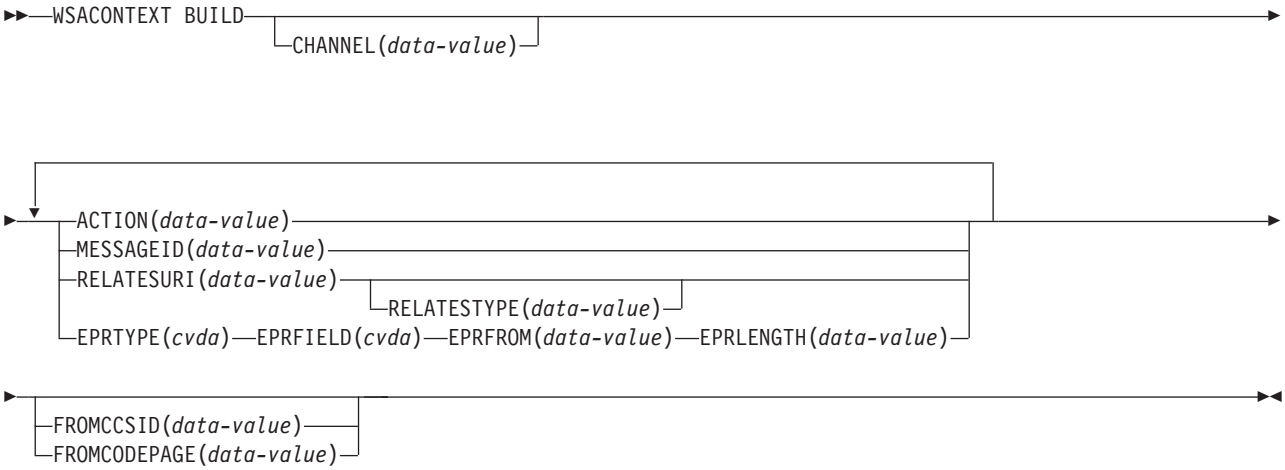
  一時記憶域サーバーが始動していない場合や、CICS の実行継続中にサーバーで障害が発生した (または停止された) 場合にも、この状態が発生することがあります。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

WSACONTEXT BUILD

WSACONTEXT BUILD コマンドを使用して、アドレス指定コンテキストの WS アドレス指定メッセージのアドレス指定プロパティー (MAP) を挿入または置き換えます。

WSACONTEXT BUILD



状態: CCSIDERR、CHANNELERR、CODEPAGEERR、INVREQ、LENGERR

このコマンドはスレッド・セーフです。

説明

WSACONTEXT BUILD コマンドは、以下のいずれかのアクションに使用します。

- アクションまたはメッセージ ID MAP を挿入するか、または置き換える。
- To、From、ReplyTo、または FaultTo エンドポイント参照 MAP を挿入するか、または置き換える。
- RelatesTo MAP を挿入する。

このコマンドを繰り返し使用し、例えば異なるエンドポイント参照 (EPR) などの異なるデータを呼び出しごとに提供できます。 MAP は、**INVOKE SERVICE** コマンドまたは **INVOKE WEBSERVICE** コマンドによって作成されたすべてのアウトバウンド SOAP メッセージおよびサービス・プロバイダーからの応答 SOAP メッセージに適用されます。

オプション

ACTION(*data-value*)

要求または応答 SOAP メッセージのアクション MAP を含む入力値を指定します (例: `http://example.ibm.com/namespace/bookingInterface/MakeBooking`)。アクションは WSDL で提供されるか、Web サービス・アシスタントによって計算されますが、このオプションでオーバーライドできます。データ値は 255

文字の長さである必要があります。アクション MAP が 255 文字未満の場合、データ値に末尾ブランクを埋め込む必要があります。

CHANNEL(*data-value*)
アドレス指定コンテキストを保持するチャネル名を指定します。 このチャネルの名前は最長 16 文字です。 チャネル名が 16 文字未満の場合、データ値に末尾ブランクを埋め込む必要があります。 このオプションを指定しない場合、現行チャネルが想定されます。

チャネル名の許容文字は A-Z a-z 0-9 $ @ # / % & ? ! : | " = , ; < > . - および _ です。ブランク文字を先頭にしたり、埋め込んだりすることはできません。チャネル名に使用できる文字セットの中には、すべての EBCDIC コード・ページで同じ表示になるとは限らない文字があります。したがって、領域間でチャネルがシップされる場合、それらのチャネルを命名するときに使用する文字は A-Z a-z 0-9 & : = , ; < > . - および _ に制限することをお勧めします。

チャネル名 DFHTRANSACTION を指定してトランザクション・チャネルを使用できます。

このオプションが必要となるのは、Web サービス・リクエスター・アプリケーションによって **WSACONTEXT BUILD** コマンドが使用される場合で、このオプションは後の **INVOKE SERVICE** コマンドによって使用されるチャネル名です。

EPRFIELD(*cvda*)
エンドポイント参照フィールドを指定します。このオプションを繰り返し使用し、完全エンドポイント参照を作成できます。

ADDRESS
エンドポイント参照のアドレス・フィールドは、EPRFROM オプションの URI として指定されます。

ALL XML で記述される完全エンドポイント参照は、EPRFROM オプションで指定されます。

METADATA
XML で記述されるエンドポイント参照の Metadata セクションは、EPRFROM オプションで指定されます。

REFPARMS
XML で記述されるエンドポイント参照の ReferenceParameters セクションは、EPRFROM オプションで指定されます。

EPRFROM(*data-value*)
アドレス指定コンテキストに配置される完全または部分的なエンドポイント参照を含む入力データ値です。EPRFIELD オプションは、アプリケーションにより、どの部分のエンドポイント参照がこのオプションで指定されるのかを記述します。エンドポイント参照は、**WSAEPR CREATE** コマンドを使用する Web サービス・アプリケーションによって、またはサービス・レジストリーなど別のソースから提供できます。

EPRFROM オプションにアドレスが含まれる場合、アドレス内のすべての特殊文字は自動的にエスケープまたはアンエスケープされます。

アドレスに含まれる以下の文字は、エスケープ・シーケンスに置き換えられます。 ", >, <, ', &

EPRLENGTH(*data-value*)
提供された EPR の長さを含めるために使用されるフルワード・バイナリー入力データ値。

EPRTYPE(*cvda*)
作成される EPR のタイプを指定します。

TOEPR
SOAP メッセージの送信先である宛先 EPR です。

REPLYTOEPR
SOAP 応答メッセージが戻される EPR です。

FAULTTOEPR
SOAP 障害メッセージが戻される EPR です。

FROMEPR
SOAP メッセージの送信側を表す EPR です。

FROMCCSID(*data-value*)
アドレス指定コンテキストに挿入される文字データの現行のコード化文字セット ID (CCSID) をフルワード・バイナリー数で指定します。コード・ページに IANA 名を指定する場合、または CCSID を英数字として指定する場合は、代わりに FROMCODEPAGE オプションを使用します。

CICS Transaction Server for z/OS アプリケーションの場合、CCSID は一般に EBCDIC CCSID です。

領域のデフォルトの CCSID は、**LOCALCCSID** システム初期化パラメーターで指定されます。

CCSID の説明、および CICS のサポートする CCSID のリストについては、「*CICS 相互通信ガイド*」を参照してください。

FROMCODEPAGE(*data-value*)
適切な句読点を含む、最大 40 文字の英数字を使用して、IANA に登録されている英数字文字セット名、またはアドレス指定コンテキストに挿入する文字データの現行のコード・ページのコード化文字セット ID (CCSID) を指定します。HTTP 要求のコンテンツ・タイプ・ヘッダーで指定されている IANA 登録文字セット名を使用する場合は、CCSID オプションの代わりにこのオプションを指定します。 CICS は IANA 名を CCSID に変換します。後続のデータ変換プロセスも同様です。 また、フルワード・バイナリー値としてではなく、英数字で CCSID を指定する場合もこのオプションを使用します。

コード・ページの IANA 名が存在し、CICS が IANA 名の使用をサポートしている場合は、その IANA 名が CCSID とともに 「*CICS 相互通信ガイド*」にリストされます。

MESSAGEID(*data-value*)
SOAP メッセージを一意的に識別する URI のデータ値を指定します。データ値は 255 文字の長さである必要があります。URI が 255 文字未満の場合、データ域に末尾ブランクを埋め込む必要があります。

RELATESTYPE(*data-value*)
送信されるメッセージと別のメッセージ間のリレーションシップ・タイプを示す

URI を指定します。値は 255 文字の長さである必要があります。 URI が 255 文字未満の場合、データ値に末尾ブランクを埋め込む必要があります。複数の RelatesTo MAP を指定できます。RELATESTYPE および RELATESURI オプションを引き続き呼び出すことにより、新規 RelatesTo MAP が作成されます。

このオプションの値を指定しないと、SOAP メッセージ内で RelatesTo MAP のタイプ属性は設定されず、デフォルトの `http://www.w3.org/2005/08/addressing/reply` という値になります。

RELATESURI(*data-value*)
送信されるメッセージと関連するメッセージの ID を示す URI を指定します。値は 255 文字の長さである必要があります。 URI が 255 文字未満の場合、データ値に末尾ブランクを埋め込む必要があります。

状態

123 CCSIDERR
RESP2 値:

1 FROMCCSID オプションで指定された CCSID が有効な CCSID 値の範囲外です。

2 FROMCCSID オプションで指定された CCSID とアドレス指定コンテキストの CCSID の組み合わせはサポートされていません。

4 1 つ以上の文字を変換できませんでした。 変換されなかった各文字は、変換されたデータ内ではブランクに置き換えられています。

5 アドレス指定コンテキスト・データのコード・ページ変換で内部エラーが発生しました。

6 テキスト・エンコード方式が、FROMCCSID オプションで指定された CCSID と互換性がないか、または 1 つ以上の文字が切り捨てられています。

122 CHANNELERR
RESP2 値:

1 CHANNEL オプションで指定された名前に、正しくない文字または文字の組み合わせが含まれています。

2 指定されたチャネルが見つかりませんでした。

125 CODEPAGEERR
RESP2 値:

1 FROMCODEPAGE オプションで指定されたコード・ページはサポートされていません。

2 FROMCODEPAGE オプションで指定されたコード・ページとアドレス指定コンテキストの CCSID の組み合わせはサポートされていません。

4 1 つ以上の文字を変換できませんでした。 変換されなかった各文字は、変換されたデータ内ではブランクに置き換えられています。

5 コンテナーのコード・ページ変換で内部エラーが発生しました。

6 テキスト・エンコード方式が、FROMCCSID オプションで指定された CCSID と互換性がないか、または 1 つ以上の文字が切り捨てられています。

16 INVREQ

以下に、INVREQ RESP2 値および対応するメッセージを示します。このコマンドの場合、EIBRESP2 値が 100 より大きいと、フルワード EIBRESP2 フィールドは 2 つのハーフワードが含まれる構造であると見なされます。下位のハーフワードには、エラー番号が必ず含まれます。上位のハーフワードには、構文解析エラーが生じた XML データへのオフセットが含まれます。

RESP2 値:

4 CHANNEL オプションが指定されていません。このコマンドを発行したプログラムにチャネル名が渡されなかったため、現行チャネルが存在しません。

6 ACTION フィールドに、有効な URI 文字が含まれていません。

7 MESSAGEID フィールドに、有効な URI 文字が含まれていません。

8 RELATESURI フィールドに、有効な URI 文字が含まれていません。

9 RELATESTYPE フィールドに、有効な URI 文字が含まれていません。

10 EPRFROM オプションに、有効な XML が含まれていません。

13 EPRFROM オプションに、有効な XML が含まれていません。EPR <Metadata> に、有効な XML が含まれていません。

14 EPRFROM オプションに、有効な XML が含まれていません。EPR <ReferenceParameters> に、有効な XML が含まれていません。

15 EPRFROM オプションに、有効な URI が含まれていません。

22 LENGERR

RESP2 値:

20 この状態は、保管データの長さが EPRLENGTH オプションで指定された値より大きい場合に起こります。この状態は、EPRINTO オプションにのみ適用され、EPRSET オプションで発生することはありません。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

WSACONTEXT DELETE

WSACONTEXT DELETE コマンドを使用して、アドレス指定コンテキストを削除します。

WSACONTEXT DELETE

状態: CHANNELERR、NOTFND、INVREQ

このコマンドはスレッド・セーフです。

説明

WSACONTEXT DELETE コマンドは、要求および応答 SOAP メッセージのアドレス指定コンテキストを指定のチャネルから削除します。このコマンドは、Web サービス要求元のみで使用できます。

オプション

CHANNEL(*data-value*)
アドレス指定コンテキストを保持するチャネル名を指定します。このチャネルの名前は最長 16 文字です。チャネル名が 16 文字未満の場合、データ値に末尾ブランクを埋め込む必要があります。チャネル名 DFHTRANSACTION を指定してトランザクション・チャネルを使用できます。

状態

122 CHANNELERR
RESP2 値:

1 CHANNEL オプションで指定された名前に、正しくない文字または文字の組み合わせが含まれています。

2 指定されたチャネルが見つかりませんでした。

16 INVREQ
RESP2 値:

5 このコマンドは、Web サービス・プロバイダーでは許可されていません。

13 NOTFND
RESP2 値:

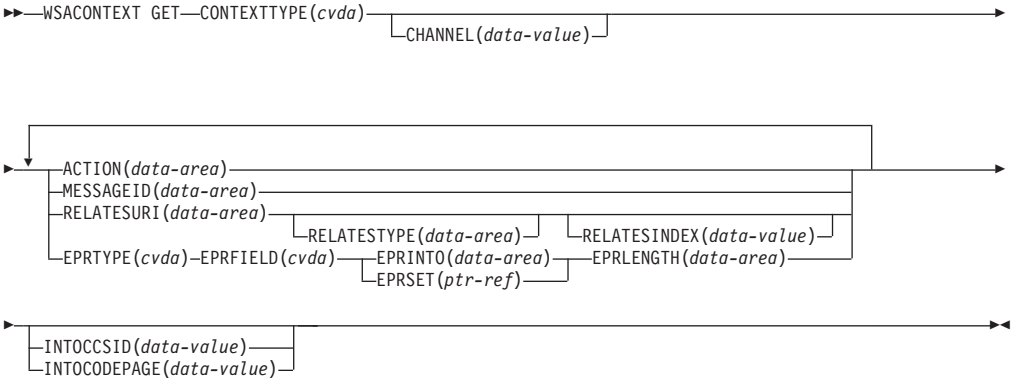
3 アドレス指定コンテキストが、指定されたチャネルで見つかりませんでした。

WSACONTEXT GET

サービス・プロバイダーの **WSACONTEXT GET** コマンドを使用して、サービス・リクエスターのメッセージのアドレス指定プロパティー (MAP) を取得します。サービス・リクエスターの **WSACONTEXT GET** コマンドを使用して、応答メッセージの MAP を取得します。

このコマンドは、CICS の Axis2 パイプラインでホストされた Axis2 アプリケーションが使用することはできません。

WSACONTEXT GET



状態:
CCSIDERR、CHANNELERR、CODEPAGEERR、INVREQ、LENGERR、NOTFND

このコマンドはスレッド・セーフです。

説明

WSACONTEXT GET コマンドは、アドレス指定コンテキストから MAP を取得するためにサービス・プロバイダーで使用されているか、応答メッセージからプロバイダーの MAP を取得するためにサービス・リクエスターで使用されています。
WSACONTEXT GET コマンドを繰り返し呼び出して、異なる MAP を返すことができます。

オプション

ACTION(*data-area*)
出力域を指定して、要求または応答 SOAP メッセージのアクション MAP を入れます。データ域は 255 文字の長さである必要があります。アクション MAP が 255 文字未満の場合、 CICS は、データ域に末尾ブランクを埋め込みます。

CHANNEL(*data-value*)
アドレス指定コンテキストを保持するチャネル名を指定します。 このチャネルの名前は最長 16 文字です。 チャネル名が 16 文字未満の場合、データ値に末尾ブランクを埋め込む必要があります。 このオプションを指定しない場合、現行チャネルが想定されます。

チャネル名の許容文字は A-Z a-z 0-9 $ @ # / % & ? ! : | " = , ; < > . - および _ です。ブランク文字を先頭にしたり、埋め込んだりすることはできません。チャネル名に使用できる文字セットの中には、すべての EBCDIC コード・ページで同じ表示になるとは限らない文字があります。したがって、領域間でチャネルがシップされる場合、それらのチャネルを命名するときに使用する文字は A-Z a-z 0-9 & : = , ; < > . - および _ に制限することをお勧めします。

チャネル名 DFHTRANSACTION を指定してトランザクション・チャネルを使用できます。

このオプションが必要となるのは、Web サービス・リクエスター・アプリケーションによって **WSACONTEXT GET** コマンドが使用される場合で、このオプションは後の **INVOKE SERVICE** コマンドによって使用されるチャネル名です。

CONTEXTTYPE(*cvda*)
MAP を取り出すアドレス指定コンテキストのタイプを指定します。 CVDA 値は以下のとおりです。

REQCONTEXT
要求を含むアドレス指定コンテキストです。Web サービス・リクエスターまたは Web サービス・プロバイダー・アプリケーションのどちらであっても、このアドレス指定コンテキストの MAP にアクセスできます。

RESPCONTEXT
応答を含むアドレス指定コンテキストです。Web サービス・リクエスター・アプリケーションのみが、このアドレス指定コンテキストの MAP にアクセスできます。

EPRFIELD(*cvda*)
EPRINTO データ域で返されるエンドポイント参照の部分を指定します。 CVDA 値は以下のとおりです。

ADDRESS
エンドポイント参照のアドレス・フィールドを返します。

ALL 完全エンドポイント参照を XML で返します。

METADATA
エンドポイント参照の Metadata セクションを XML で返します。

REFPARMS
エンドポイント参照の ReferenceParameters セクションを XML で返します。

EPRINTO(*data-area*)
完全エンドポイント参照または部分的なエンドポイント参照を入れるために使用される出力データ域です。EPRINTO オプションと EPRSET オプションを同時に使用することはできません。

EPRINTO オプションにアドレスが含まれる場合、アドレスの特殊文字はすべて自動的にエスケープまたはアンエスケープされます。

アドレスに含まれる以下の文字は、エスケープ・シーケンスに置き換えられます。 ", >, <, ', &

EPRLENGTH(*data-area*)
エンドポイント参照の長さをハーフワード・バイナリー値で指定します。

EPRINTO オプションを指定する場合は、EPRINTO オプションからコンパイラーによって長さを生成できる場合を除き、EPRLENGTH の値を指定する必要があります。

EPRLENGTH オプションにより、プログラムで許容されるデータの最大長を定義します。指定された値がゼロより小さい場合は、ゼロと見なされます。 データの長さが指定した値を超えた場合は、データはその値に切り捨てられ、LENGERR 状態が発生します。

EPRSET(*ptr-ref*)
完全エンドポイント参照または部分的なエンドポイント参照を入れるために使用される出力データ域のアドレスに設定されるポインター参照を指定します。ポインター参照は、他のコマンドやステートメントで変更しない限り、次に **WSACONTEXT GET** コマンドを実行するとき、またはタスクの終了時まで有効です。EPRINTO オプションと EPRSET オプションを同時に使用することはできません。

EPRTYPE(*cvda*)
要求されているエンドポイント参照のタイプを指定します。 CVDA 値は以下のとおりです。

TOEPR
SOAP メッセージの送信先である宛先エンドポイントです。

REPLYTOEPR
SOAP 応答メッセージが戻されるエンドポイント参照です。

FAULTTOEPR
SOAP 障害メッセージが戻されるエンドポイント参照です。

FROMEPR
SOAP メッセージの送信側を表すエンドポイント参照です。

INTOCCSID(*data-value*)
アドレス指定コンテキスト内の文字データの変換先のコード化文字セット ID (CCSID) をフルワード・バイナリー数として指定します。 コード・ページに IANA 名を指定する場合、または CCSID を英数字として指定する場合は、このオプションの代わりに INTOCODEPAGE オプションを指定してください。

CICS Transaction Server for z/OS アプリケーションの場合、CCSID は一般には EBCDIC CCSID です

CCSID の説明、および CICS のサポートする CCSID のリストについては、『Reference』->『Connectivity and standards』の『CICS がサポートされている変換』を参照してください。

INTOCODEPAGE(*data-value*)
適切な句読点を含む、最大 40 文字の英数字を使用して、IANA に登録されている英数字文字セット名、またはアドレス指定コンテキスト内の文字データの変換先のコード・ページのコード化文字セット ID (CCSID) を指定します。HTTP 要求のコンテンツ・タイプ・ヘッダーで指定されている IANA 登録文字セット名を使用する場合は、CCSID オプションの代わりにこのオプションを指定します。 CICS は IANA 名を CCSID に変換します。後続のデータ変換プロセスも

同様です。 また、フルワード・バイナリー値としてではなく、英数字で CCSID を指定する場合もこのオプションを使用します。

コード・ページの IANA 名が存在し、CICS が IANA 名の使用をサポートしている場合は、その IANA 名が CCSID とともに 『Reference』->『Connectivity and standards』の『CICS がサポートされている変換』にリストされます。

MESSAGEID(*data-area*)
出力域を指定して、要求または応答 SOAP メッセージの MessageID MAP を入れます。データ域は 255 文字の長さである必要があります。MessageID MAP が 255 文字未満の場合、 CICS は、データ域に末尾ブランクを埋め込みます。

RELATESINDEX(*data-value*)
返す RelatesTo MAP を示す数値を指定します。この値が指定されていない場合は、最初の RelatesTo MAP が返されます。索引は 1 から始まります。索引の値が RelatesTo MAP の数値より大きい場合、RELATESTYPE データ域および RELATESURI データ域にスペースが返されます。

RELATESTYPE(*data-area*)
このメッセージと別のメッセージ間のリレーションシップ・タイプを示す URI を含む出力域を指定します。データ域は 255 文字の長さである必要があります。URI が 255 文字未満の場合、 CICS は、データ域に末尾ブランクを埋め込みます。

RELATESURI(*data-area*)
このメッセージと別のメッセージ間の RelatesTo MAP リレーションシップの URI を含む出力域を指定します。データ域は 255 文字の長さである必要があります。MessageID MAP が 255 文字未満の場合、 CICS は、データ域に末尾ブランクを埋め込みます。

状態

123 CCSIDERR
RESP2 値:

1 INTOCCSID オプションで指定された CCSID が有効な CCSID 値の範囲外です。

2 INTOCCSID オプションで指定された CCSID とアドレス指定コンテキストの CCSID の組み合わせはサポートされていません。

4 1 つ以上の文字を変換できませんでした。 変換されなかった各文字は、変換されたデータ内ではブランクに置き換えられています。

5 アドレス指定コンテキスト・データのコード・ページ変換で内部エラーが発生しました。

122 CHANNELERR
RESP2 値:

1 CHANNEL オプションで指定された名前に、正しくない文字または文字の組み合わせが含まれています。

2 指定されたチャネルが見つかりませんでした。

125 CODEPAGEERR
RESP2 値:

1 INTOCODEPAGE オプションで指定されたコード・ページはサポートされていません。

2 INTOCODEPAGE オプションで指定されたコード・ページとアドレス指定コンテキストの CCSID の組み合わせはサポートされていません。

4 1 つ以上の文字を変換できませんでした。 変換されなかった各文字は、変換されたデータ内ではブランクに置き換えられています。

5 コンテナーのコード・ページ変換で内部エラーが発生しました。

16 INVREQ

RESP2 値:

4 CHANNEL オプションが指定されていません。このコマンドを発行したプログラムにチャネル名が渡されなかったため、現行チャネルが存在しません。

11 RELATESINDEX オプションが無効です。

12 RELATESINDEX オプションが RelatesTo MAP の数値より大きいです。

22 LENGERR

RESP2 値:

20 この状態は、保管データの長さが EPRLENGTH オプションで指定された値より大きい場合に起こります。この状態は、EPRINTO オプションにのみ適用され、EPRSET オプションで発生することはありません。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

13 NOTFND

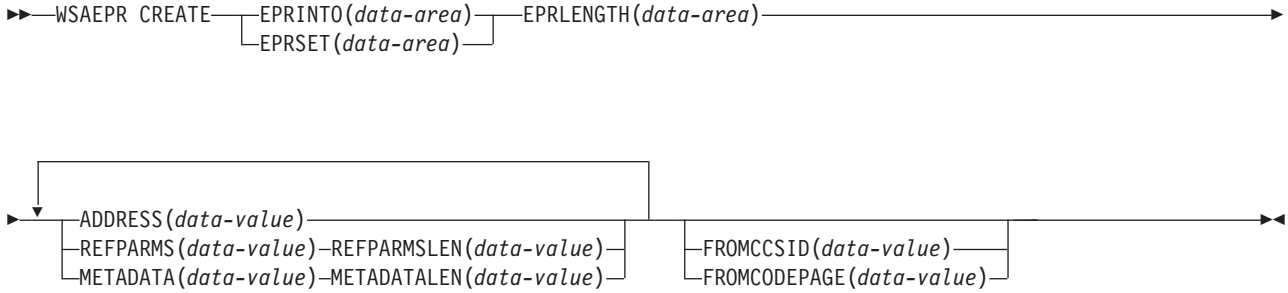
RESP2 値:

3 アドレス指定コンテキストが見つかりませんでした。

WSAEPR CREATE

WSAEPR CREATE コマンドを使用して、Web サービスまたは Web サービス・リソースを表すためのエンドポイント参照 (EPR) を作成します。

WSAEPR CREATE



状態: CCSIDERR、CODEPAGEERR、INVREQ、LENGERR

このコマンドはスレッド・セーフです。

説明

WSAEPR CREATE コマンドは、Web サービスまたは Web サービス・リソースを表すことができるエンドポイント参照を作成します。アドレス指定コンテキストがサービスへの要求で使用されるように、この EPR をクライアントに送信することができます。

オプション

ADDRESS(*data-value*)
エンドポイント参照のアドレスを形成する URI を指定します。このオプションの値は 255 文字の長さである必要があります。URI が 255 文字未満の場合、データ値に末尾ブランクを埋め込む必要があります。

`http://www.w3.org/2005/08/addressing/anonymous` のデフォルト・アドレスは、コマンドの呼び出し元に情報を返します。 要求または応答が不要な場合は、 `http://www.w3.org/2005/08/addressing/none` のアドレスを使用します。To EPR に URI が含まれている場合、SOAP メッセージがこの URI に送信されます。 ReplyTo または FaultTo EPRs に URI が含まれている場合、その URI を使用して応答メッセージが Web サービスに送信され、要求メッセージの送信側には返されません。

EPRINTO(*data-area*)
生成されたエンドポイント参照を含めるために使用するデータ域を指定します。EPRINTO オプションと EPRSET オプションを同時に使用することはできません。

EPRINTO オプションにアドレスが含まれる場合、アドレスの特殊文字はすべて自動的にエスケープまたはアンエスケープされます。

アドレスに含まれる以下の文字は、エスケープ・シーケンスに置き換えられます。

", >, <, ', &

EPRLENGTH(*data-area*)
エンドポイント参照の長さをハーフワード・バイナリー値で指定します。

EPRINTO オプションを指定する場合は、EPRINTO オプションからコンパイラーによって長さを生成できる場合を除き、EPRLENGTH の値を指定する必要があります。

EPRLENGTH オプションにより、プログラムで許容されるデータの最大長を定義します。指定された値がゼロより小さい場合は、ゼロと見なされます。 データの長さが指定した値を超えた場合は、データはその値に切り捨てられ、LENGERR 状態が発生します。

EPRSET(*ptr-ref*)
完全エンドポイント参照または部分的なエンドポイント参照を入れるために使用される出力データ域のアドレスに設定されるポインター参照を指定します。ポインター参照は、他のコマンドやステートメントで変更しない限り、次に **WSACONTEXT GET** コマンドを実行するとき、またはタスクの終了時まで有効です。EPRINTO オプションと EPRSET オプションを同時に使用することはできません。

FROMCCSID(*data-value*)
読み書きされる文字データの現行のコード化文字セット ID (CCSID) を、フルワード・バイナリー数で指定します。コード・ページに IANA 名を指定する場合、または CCSID を英数字で指定する場合は、代わりに FROMCODEPAGE オプションを使用します。

CICS Transaction Server for z/OS アプリケーションの場合、CCSID は一般に EBCDIC CCSID です。

領域のデフォルトの CCSID は、LOCALCCSID システム初期設定オプションで指定されます。

CCSID の説明、および CICS のサポートする CCSID のリストについては、「*CICS 相互通信ガイド*」を参照してください。

FROMCODEPAGE(*data-value*)
適切な句読点を含む、最大 40 文字の英数字を使用して、IANA に登録されている英数字文字セット名、または読み書きされる文字データの現行のコード・ページのコード化文字セット ID (CCSID) を指定します。HTTP 要求のコンテンツ・タイプ・ヘッダーで指定されている IANA 登録文字セット名を使用する場合は、CCSID オプションの代わりにこのオプションを指定します。 CICS は IANA 名を CCSID に変換します。後続のデータ変換プロセスも同様です。 また、フルワード・バイナリー値としてではなく、英数字で CCSID を指定する場合もこのオプションを使用します。

コード・ページの IANA 名が存在し、CICS が IANA 名の使用をサポートしている場合は、その IANA 名が CCSID とともに 「*CICS 相互通信ガイド*」にリストされます。

METADATA(*data-value*)
エンドポイント参照の対象であるエンドポイントの動作、ポリシー、および機能を記述するメタデータを指定します。メタデータは XML で記述する必要があります。

METADATALEN(*data-value*)
METADATA オプションの長さをフルワード・バイナリーで指定します。

REFPARMS(*data-value*)
エンドポイント参照の一部を形成する、アプリケーション参照オプションを指定します。これらのオプションは XML で記述されます。

REFPARMSLEN(*data-value*)
参照オプションの長さをフルワード・バイナリーで指定します。

状態

123 CCSIDERR
RESP2 値:

1 FROMCCSID オプションで指定された CCSID が有効な CCSID 値の範囲外です。

2 FROMCCSID オプションで指定された CCSID とコンテナーの CCSID の組み合わせはサポートされていません。

5 コンテナーのコード・ページ変換で内部エラーが発生しました。

6 テキスト・エンコード方式が、FROMCCSID オプションで指定された CCSID と互換性がないか、または 1 つ以上の文字が切り捨てられています。

125 CODEPAGEERR
RESP2 値:

1 FROMCODEPAGE オプションで指定されたコード・ページはサポートされていません。

2 FROMCODEPAGE オプションで指定されたコード・ページとコンテナーの CCSID の組み合わせはサポートされていません

5 コンテナーのコード・ページ変換で内部エラーが発生しました。

6 テキスト・エンコード方式が、FROMCODEPAGE オプションで指定された CODEPAGE と互換性がないか、または 1 つ以上の文字が切り捨てられています。

16 INVREQ
以下に、INVREQ RESP2 値および対応するメッセージを示します。このコマンドの場合、EIBRESP2 値が 100 より大きいと、フルワード EIBRESP2 フィールドは 2 つのハーフワードが含まれる構造であると見なされます。下位のハーフワードには、エラー番号が必ず含まれます。上位のハーフワードには、構文解析エラーが生じた XML データへのオフセットが含まれます。

RESP2 値:

8 入力パラメーターの 1 つに間違った値が含まれています。 ADDRESS オプションに、有効な URI が含まれていません。

13 入力パラメーターの 1 つに間違った値が含まれています。
METADATA オプションに、有効な XML が含まれていません。

14 入力パラメーターの 1 つに間違った値が含まれています。 REFPARMS
オプションに、有効な XML が含まれていません。

22 LENGERR

RESP2 値:

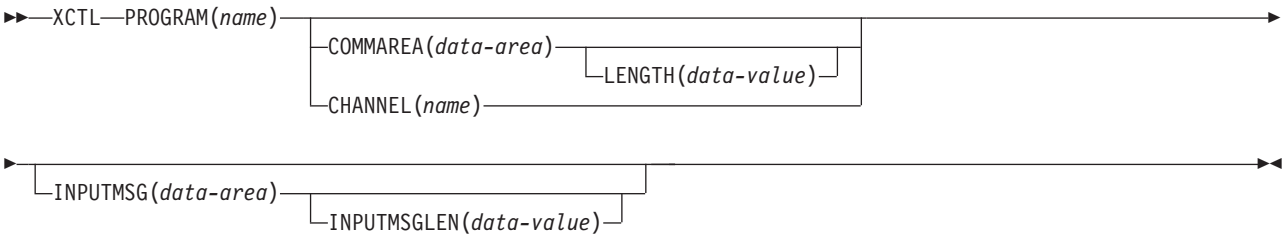
20 この状態は、保管データの長さが EPRLENGTH オプションで指定された値より大きい場合に起こります。この状態は、EPRINTO オプションにのみ適用され、EPRSET オプションで発生することはありません。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

XCTL

プログラム制御を転送します。

XCTL



状態: CHANNELERR、INVREQ、LENGERR、NOTAUTH、PGMIDERR

このコマンドはスレッド・セーフです。

説明

XCTL は、同一の論理レベルのアプリケーション・プログラム間の制御を転送します。 制御の転送元のプログラムは解放されます。 制御の転送先のプログラムがまだ主記憶装置にない場合は、ロードされます。

このコマンドは、現在のアプリケーション・コンテキストで作動します。プラットフォームにデプロイされたアプリケーションのタスクの下で実行されているプログラムによってコマンドが発行された場合、CICS はそのアプリケーションのプライベート・プログラム・ディレクトリーで指定されたプログラムを最初に検索します。指定されたプログラムがそこで見つからない場合、CICS はパブリック・プログラム・ディレクトリーを検索します。

オプション

CHANNEL(*name*)

起動されたプログラムで使用可能にするチャネルの名前 (1 から 16 文字) を指定します。 許容文字は A-Z a-z 0-9 $ @ # / % & ? ! : | " = ¬ , ; < > . - および _ です。ブランク文字を先頭にしたり、埋め込んだりすることはできません。 指定された名前が 16 文字よりも短い場合は、16 文字になるまで末尾にブランクが埋め込まれます。 チャネルが存在していない場合は、そのチャネルが作成されます。この新しいチャネルは、リンク・レベルが変更されるまで、有効範囲に入ったままになります。チャネルの有効範囲について詳しくは、チャネルの有効範囲を参照してください。

チャネル名は常に EBCDIC です。 前述の、チャネル名に使用できる文字セットには、EBCDIC コード・ページによっては異なる表示となる文字も一部含まれています。したがって、領域間でチャネルをシップする場合は、名前に使用する文字を A-Z a-z 0-9 & : = , ; < > . に制限することを推奨します。- および _ に制限することをお勧めします。

チャネル名 DFHTRANSACTION を指定してトランザクション・チャネルを使用できます。リンク・レベルが変更されても、トランザクション・チャネルは有効範囲

から外れません。これは、そのタスクで常にアクセス可能です。詳しくは、チャネルおよびコンテナーを参照してください。

XCTL コマンドを発行するプログラムでは、以下のいずれかを行うことができます。

- XCTL コマンドを発行する前に、1 つ以上の **PUT CONTAINER CHANNEL** コマンドまたは **PUT64 CONTAINER** コマンドを使用して、チャネルを作成する。
- 現行チャネルを名前で指定する。
- 現在存在していないチャネルの名前を指定する。新規の空チャネルが作成されます。

COMMAREA(*data-area***)**
呼び出されたプログラムで使用できる連絡域を指定します。このオプションでは、データ域の内容が渡されます。 COBOL では、受け取りプログラム内のこのデータ域に、DFHCOMMAREA という名前を指定してください。 『アプリケーションの開発』の『データを他のプログラムに渡す』を参照してください。

INPUTMSG(*data-area***)**
RECEIVE コマンドの最初の実行時に、呼び出されたプログラムに渡されるデータを指定します。 呼び出されたプログラムが **LINK** コマンドによって他のプログラムに制御を渡すと、**LINK** コマンドの INPUTMSG オプションに関して説明されているように、リンク・チェーンが作成されます。INPUTMSG データは、**RECEIVE** コマンドが出されるか、制御が CICS に戻るまで、使用可能のままです。

INPUTMSGLEN(*data-value***)**
INPUTMSG が渡すデータの長さを指定する、ハーフワード・バイナリー値を指定します。

LENGTH(*data-value***)**
連絡域の長さを、バイト単位で、ハーフワード・バイナリー・データ値で指定します。 適切な上限値の説明については、 12 ページの『CICS コマンドの LENGTH オプション』を参照してください。

PROGRAM(*name***)**
制御が無条件で渡されるプログラムの ID (1 から 8 文字の英数字) を指定します。 指定する名前は、プログラムとして CICS に定義済みのものでなければなりません。ただし、AUTOINSTALL がアクティブの場合は、定義は自動的にインストールされます。

引用符の使用法には注意が必要です。

```
EXEC CICS LINK PROGRAM('PROGX')
```

PROGX はプログラム名のため、引用符で囲みます。

```
EXEC CICS LINK PROGRAM(DAREA)
```

DAREA は、実際のプログラム名を含んでいるデータ域の名前のため、引用符で囲みません。プログラム名を含めるためにデータ域を使用する場合、そのデータ域は作業用ストレージ内に 8 バイトのフィールドとして定義する必要があります。

状態

122 CHANNELERR

RESP2 値:

1 CHANNEL オプションで指定された名前に、正しくない文字または文字の組み合わせが含まれています。

16 INVREQ

RESP2 値:

8 INPUTMSG オプションを指定した XCTL コマンドが、端末装置に関連していないプログラムか、APPC 論理装置に関連するプログラムか、IRC セッションに出される場合。

29 EXEC XCTL が、GLUE または TRUE で許可されていない場合。

30 プログラム・マネージャーのドメインが初期設定されていない。 XCTL 要求が第 1 フェーズの PLT プログラムで発行されたことが原因であると思われます。

31 XCTL コマンドが、アプリケーション・コンテキストで実行されているプログラムから、アプリケーション・エントリー・ポイントである別のプログラムに発行された。

200 INPUTMSG オプションを指定した XCTL コマンドが、DPL に呼び出されたプログラム内で出される場合。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

22 LENGERR

RESP2 値:

11 LENGTH が 0 より小さいか、32763 より大きい。

26 渡された COMMAREA アドレスがゼロで、LENGTH がゼロ以外であった。

27 INPUTMSGLEN が 0 より小さいか、32767 より大きい。

28 LENGTH または INPUTMSGLEN が COMMAREA または INPUTMSG オプションに指定されたデータ域の長さより大きく、この長さが誤っていたため、データがコピーされるときに破壊オーバーラップが起こった。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

70 NOTAUTH

RESP2 値:

101 リソース保護検査が PROGRAM(name) で失敗した。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

27 PGMIDERR

RESP2 値:

1 プログラムがインストールされたリソース定義を持っていない場合で、プログラム自動インストールがオフに切り替わっているか、プログラム自動インストール制御プログラムで、このプログラムを自動インストールしてはならないと示されている。

2 プログラムが使用不能である。

3 以下のいずれかの理由でプログラムをロードできなかった。

- 一度目のプログラムのロードであったが、そのプログラムのロードが失敗した。通常はロード・モジュールが見つからないことが原因です。
- これがプログラムの後続のロードであるが、最初のロードに失敗した。

ロード状況をリセットするには、ロード・モジュールが DFHRPL 連結または動的 LIBRARY 連結に含まれていなければならず、SET PROGRAM NEWCOPY を実行することが必要になります。

9 インストールされたプログラム定義がリモート・プログラム用である。

21 プログラムが正しくないか、または正しく定義されていないため、あるいはプログラム内での異常終了の結果として、プログラム自動インストール制御プログラムが失敗した。プログラム自動インストールは使用できず、メッセージ DFHPG0202 または DFHPG0203 が CSPL に書き込まれます。

22 プログラム自動インストール制御プログラムによって戻されたモデルが CICS に定義されていない、または使用できない。

23 プログラム自動インストール制御プログラムが無効なデータを返した。

24 自動インストールが無効なプログラム名または定義を返したために、プログラムの定義が失敗した。

デフォルト・アクション: タスクが異常終了します。

例

次の例は、アプリケーション・プログラム PROG2 への制御の転送を要求する方法を示しています。

```
EXEC CICS XCTL PROGRAM('PROG2')
```

付録 A. EXEC インターフェース・ブロック・フィールド

アプリケーション・プログラムは、関連タスクの EXEC インターフェース・ブロック (EIB) 内にあるすべてのフィールドを名前で読み取ることができます。アプリケーションでは、**EXEC CICS** コマンドを使用した方法以外の方法で、フィールドの内容を変更してはなりません。

EIB フィールドごとに、内容および形式 (アプリケーション・プログラミングの各言語 COBOL、C、PL/I、およびアセンブラーのそれぞれについて) が示されています。 説明されるフィールドは、EIBAID、 EIBATT、 EIBCALEN、 EIBCOMPL、 EIBCONF、 EIBCPOSN、 EIBDATE、 EIBDS、 EIBEOC、 EIBERR、 EIBERRCD、 EIBFMH、 EIBFN、 EIBFREE、 EIBNODAT、 EIBRCODE、 EIBRECV、 EIBREQID、 EIBRESP、 EIBRESP2、 EIBRLDBK、 EIBRSRCE、 EIBSIG、 EIBSYNC、 EIBSYNRB、 EIBTASKN、 EIBTIME、 EIBTRMID、および EIBTRNID です。

意味のある情報が含まれていないフィールドには、すべて 2 進ゼロが入っています。各フィールドはアルファベット順にリストされています。

EIBAID
アテンション ID (AID) が入ります。3270 などのディスプレイ装置から最後に行われた端末管理または基本マッピング・サポート (BMS) 入力操作に関連しています。

```
COBOL:     PIC X(1).
C:         unsigned char eibaid;
PL/I:      CHAR(1)
Assembler: CL1
```

EIBATT
RU に付加ヘッダー・データ (X'FF') が入っていることを示します。

```
COBOL:     PIC X(1).
C:         unsigned char eibatt;
PL/I:      CHAR(1)
Assembler: CL1
```

EIBCALEN
COMMAREA オプションまたは LENGTH オプションを使用して、最後のプログラムからアプリケーション・プログラムに渡された連絡域の長さが入ります。通信域が渡されない場合、このフィールドには 2 進ゼロが入ります。

© Copyright IBM Corp. 1989, 2015

```
COBOL:     PIC S9(4) COMP.
C:         short int eibcalen;
PL/I:      FIXED BIN(15)
Assembler: H
```

EIBCOMPL
端末管理 RECEIVE コマンドで、データが完了した (X'FF') かどうかを示します。 NOTRUNCATE オプションが RECEIVE コマンドで使用されていると、CICS は、LENGTH オプションまたは MAXLENGTH オプションを介して要求された量より多いデータを保存します。EIBRECV が設定されて、さらに RECEIVE コマンドが必要であることを示します。 EIBCOMPL は、最後のデータが検索されるまで設定されません。

EIBCOMPL は、NOTRUNCATE オプションを指定しない RECEIVE コマンドが実行されると、常に設定されます。

```
COBOL:     PIC X(1).
C:         unsigned char eibcompl;
PL/I:      CHAR(1)
Assembler: CL1
```

EIBCONF
APPC 会話について、CONFIRM 要求を受け取った (X'FF') ことを示します。

```
COBOL:     PIC X(1).
C:         unsigned char eibconf;
PL/I:      CHAR(1)
Assembler: CL1
```

EIBCPOSN
カーソル・アドレス (位置) が入ります。3270 などのディスプレイ装置から最後に行われた端末管理または基本マッピング・サポート (BMS) 入力操作に関連しています。

```
COBOL:     PIC S9(4) COMP.
C:         short int eibcposn;
PL/I:      FIXED BIN(15)
Assembler: H
```

EIBDATE
タスクの開始日が入ります。このフィールドは ASKTIME コマンドで更新します。 日付はパック 10 進数形式 (0CYYDDD+) で、C は世紀を表し、0 の場合は 1900 年代を、1 の場合は 2000 年代を示します。 例えば、日付 1999 年 12 月 31 日の EIBDATE 値は 0099365 で、日付 2000 年 1 月 1 日の EIBDATE 値は 0100001 です。

深夜 12 時に EIBTIME の値が 0240000+ である場合、EIBDATE の値は終わった日です。 EIBTIME の値が 0000000+ である場合、EIBDATE は、始まったば

かりの日です。

```
COBOL:     PIC S9(7) COMP-3.
C:         char eibdate [4];
PL/I:      FIXED DEC(7,0)
Assembler: PL4
```

EIBDS
ファイル制御要求で参照される、最後のデータ・セットの記号 ID が入ります。

```
COBOL:     PIC X(8).
C:         char eibds [8];
PL/I:      CHAR(8)
Assembler: CL8
```

EIBEOC
受信した直後の RU に、チェーン終了標識 (X'FF') があることを示します。

```
COBOL:     PIC X(1).
C:         unsigned char eibeoc;
PL/I:      CHAR(1)
Assembler: CL1
```

EIBERR
APPC 会話において、エラーを受信したこと (X'FF') を示します。

```
COBOL:     PIC X(1).
C:         unsigned char eiberr;
PL/I:      CHAR(1)
Assembler: CL1
```

EIBERRCD
EIBERR が設定されると、受け取られたエラー・コードが入ります。次の値が、EIBERRCD の最初の 2 バイトに返されます。

- X'0889' 会話エラーが検出されました。
- X'0824' SYNCPOINT ROLLBACK が要求されました。

```
COBOL:     PIC X(4).
C:         char eiberrcd [4];
PL/I:      CHAR(4)
Assembler: CL4
```

その他の EIBERRCD 値については、「*CICS Distributed Transaction Programming Guide*」の『APPC アーキテクチャーに対する CICS マッピング』を参照してください。

EIBFMH
受信または取得したユーザー・データに、FMH (X'FF') が含まれていることを示します。

```
COBOL:     PIC X(1).
C:         unsigned char eibfmh;
PL/I:      CHAR(1)
Assembler: CL1
```

EIBFN
タスクから出される最後の CICS コマンドを識別するコードが入ります。

```
COBOL:     PIC X(2).
C:         char eibfn [2];
PL/I:      CHAR(2)
Assembler: CL2
```

コード　コマンド

0202　ADDRESS
0204　HANDLE CONDITION
0206　HANDLE AID
0208　ASSIGN
020A　IGNORE CONDITION
020C　PUSH HANDLE
020E　POP HANDLE
0210　ADDRESS SET

0402　RECEIVE
0404　SEND
0406　CONVERSE
0408　ISSUE EODS
040A　ISSUE COPY
040C　WAIT TERMINAL
040E　ISSUE LOAD
0410　WAIT SIGNAL
0412　ISSUE RESET
0414　ISSUE DISCONNECT
0416　ISSUE ENDOUTPUT
0418　ISSUE ERASEAUP
041A　ISSUE ENDFILE
041C　ISSUE PRINT
041E　ISSUE SIGNAL
0420　ALLOCATE
0422　FREE
0424　POINT
0426　BUILD ATTACH
0428　EXTRACT ATTACH
042A　EXTRACT TCT
042C　WAIT CONVID

042E EXTRACT PROCESS
0430 ISSUE ABEND
0432 CONNECT PROCESS
0434 ISSUE CONFIRMATION
0436 ISSUE ERROR
0438 ISSUE PREPARE
043A ISSUE PASS
043C EXTRACT LOGONMSG
043E EXTRACT ATTRIBUTES

0602 READ
0604 WRITE
0606 REWRITE
0608 DELETE
060A UNLOCK
060C STARTBR
060E READNEXT
0610 READPREV
0612 ENDBR
0614 RESETBR

0802 WRITEQ TD
0804 READQ TD
0806 DELETEQ TD

0A02 WRITEQ TS
0A04 READQ TS
0A06 DELETEQ TS

0C02 GETMAIN
0C04 FREEMAIN
0C12 GETMAIN64
0C14 FREEMAIN64

0E02 LINK
0E04 XCTL
0E06 LOAD
0E08 RETURN
0E0A RELEASE
0E0C ABEND
0E0E HANDLE ABEND
0E10 INVOKE APPLICATION

1002 ASKTIME
1004 DELAY
1006 POST
1008 START
1008 START ATTACH

1008 START BREXIT
100A RETRIEVE
100C CANCEL

1202 WAIT EVENT
1204 ENQ
1206 DEQ
1208 SUSPEND

1402 WRITE JOURNALNUM
1404 WAIT JOURNALNUM
1406 WRITE JOURNALNAME
1408 WAIT JOURNALNAME

1602 SYNCPOINT

1802 RECEIVE MAP
1804 SEND MAP
1806 SEND TEXT
1808 SEND PAGE
180A PURGE MESSAGE
180C ROUTE
180E RECEIVE PARTN
1810 SEND PARTNSET
1812 SEND CONTROL

1A02 TRACE
1A04 ENTER TRACEID

1C02 DUMP

1E02 ISSUE ADD
1E04 ISSUE ERASE
1E06 ISSUE REPLACE
1E08 ISSUE ABORT
1E0A ISSUE QUERY
1E0C ISSUE END
1E0E ISSUE RECEIVE
1E10 ISSUE NOTE
1E12 ISSUE WAIT
1E14 ISSUE SEND

2002 BIF DEEDIT

2004 DEFINE COUNTER
2006 GET COUNTER
2008 UPDATE COUNTER
200A DELETE COUNTER

200C REWIND COUNTER
200E QUERY COUNTER
2014 DEFINE DCOUNTER
2016 GET DCOUNTER
2018 UPDATE DCOUNTER
201A DELETE DCOUNTER
201C REWIND DCOUNTER
201E QUERY DCOUNTER

2020 BIF DIGEST
2602 TRANSFORM DATATOXML
2604 TRANSFORM XMLTODATA

2802 SIGNAL EVENT

3402 DEFINE ACTIVITY
3404 DEFINE PROCESS
3406 RUN ACTIVITY
3408 RUN ACQPROCESS
340E ACQUIRE PROCESS
3410 ACQUIRE ACTIVITYID
3412 DELETE CONTAINER
3414 GET CONTAINER
3416 PUT CONTAINER
3418 RESET ACTIVITY
341A CHECK ACTIVITY
341C CANCEL ACTIVITY
341E CANCEL ACQPROCESS
3420 SUSPEND ACTIVITY
3422 SUSPEND ACQPROCESS
3424 RESUME ACTIVITY
3426 RESUME ACQPROCESS
3428 DELETE ACTIVITY
342A LINK ACQPROCESS
342C LINK ACTIVITY
342E CANCEL ACQACTIVITY
3430 RUN ACQACTIVITY
3432 LINK ACQACTIVITY
3434 SUSPEND ACQACTIVITY
3436 RESUME ACQACTIVITY
3438 CHECK ACQPROCESS
343A CHECK ACQACTIVITY
343C RESET ACQPROCESS
3440 MOVE CONTAINER
3454 GET64 CONTAINER
3456 PUT64 CONTAINER
3458 QUERY CHANNEL
345A DELETE CHANNEL

3602 DEFINE INPUT EVENT
3602 DEFINE COMPOSITE EVENT
3604 DELETE EVENT
3608 ADD SUBEVENT
360A REMOVE SUBEVENT
360E TEST EVENT
3610 RETRIEVE REATTACH EVENT
3612 RETRIEVE SUBEVENT
3614 DEFINE TIMER
3616 DELETE TIMER
3618 CHECK TIMER
361A FORCE TIMER

3802 WEB RECEIVE
3804 WEB SEND
3806 WEB READ
3808 WEB STARTBROWSE
380A WEB READNEXT
380C WEB ENDBROWSE
380E WEB WRITE HTTPHEADER
3810 WEB EXTRACT
3814 WEB RETRIEVE
3816 WEB PARSE URL
3818 WEB OPEN
381A WEB CLOSE
381C WEB CONVERSE

3C02 DOCUMENT CREATE
3C04 DOCUMENT INSERT
3C06 DOCUMENT RETRIEVE
3C08 DOCUMENT SET
3C10 DOCUMENT DELETE

3E0E EXTRACT TCPIP
3E10 EXTRACT CERTIFICATE

4802 ENTER TRACENUM
4804 MONITOR

4A02 ASKTIME ABSTIME
4A04 FORMATTIME
4A06 CONVERTTIME

5602 SPOOLOPEN
5604 SPOOLREAD
5606 SPOOLWRITE
5610 SPOOLCLOSE

5E06 CHANGE TASK
5E22 WAIT EXTERNAL
5E32 WAITCICS

6A02 QUERY SECURITY
6C02 WRITE OPERATOR
6C12 CICSMESSAGE

7402 SIGNON
7404 SIGNOFF
7406 VERIFY PASSWORD
7408 CHANGE PASSWORD
740A VERIFY PHRASE
740C CHANGE PHRASE
740E VERIFY TOKEN
7410 REQUEST PASSTICKET

7E02 DUMP TRANSACTION

8C02 WRITE MESSAGE

C002 INVOKE WEBSERVICE
C004 SOAPFAULT CREATE
C006 SOAPFAULT ADD
C008 SOAPFAULT DELETE

C00A WSACONTEXT BUILD
C00C WSACONTEXT GET
C00D WSACONTEXT DELETE
C010 WSAEPR CREATE

EIBFREE
アプリケーション・プログラムでその機能を継続して使用することができないことを示します。 アプリケーション・プログラムは、その機能を解放するか、または機能を終了して CICS (X'FF') に機能を解放させる必要があります。

```
COBOL:     PIC X(1).
C:         unsigned char eibfree;
PL/I:      CHAR(1)
Assembler: CL1
```

EIBNODAT
リモート・アプリケーションからデータが送られなかった (X'FF') ことを示します。 制御情報だけを送ったリモート・システムからのメッセージを受信しました。 例えば、リモート・アプリケーションで SEND コマンドに WAIT オプションを指定して実行すると、あらゆるデータがリンクを介して送られます。 次に、リモート・アプリケーションで SEND INVITE コマンドを実行したとき

に、同時にデータを伝送するための FROM オプションを使用しないと、リンクを介して INVITE 命令自身を送ることが必要になります。 この場合、受信側のアプリケーションでは EIBNODAT が設定されます。 このフィールドの使用は、APPC リンクだけを介して会話を保持するアプリケーション・プログラムに限定されます。

```
COBOL:     PIC X(1).
C:         unsigned char eibnodat;
PL/I:      CHAR(1)
Assembler: CL1
```

EIBRCODE

タスクが出す最後の CICS コマンドによって要求された機能が完了した後で返された CICS 応答コードが入ります。

注: コマンド実行の結果生じた状態を調べるために EIBRESP および EIBRESP2 が使用されるコマンドの場合、EIBRCODE のバイト 3 に、EIBRESP と同じ値が入ります。 その他の情報は、EIBRCODE ではなく、EIBRESP2 に入ります。 通常の応答では、このフィールドには 16 進数のゼロ (6 X'00') が入ります。

このフィールドに入る情報のほとんどは、**HANDLE CONDITION** コマンドを介してアプリケーション・プログラム内で使用することができます。

```
COBOL:     PIC X(6).
C:         char eibrcode [6];
PL/I:      CHAR(6)
Assembler: CL6
```

以下のリストには、バイトの値と、その戻りコードに関連した状態の名前が示されています。

状態のあとに番号があるものについては、値のリストの最後にある注を参照してください。

EIBFN	EIBRCODE	状態
02 ..	E0	INVREQ
04 ..	04	EOF
04 ..	10	EODS
04 ..	C1	EOF
04 ..	C2	ENDINPT
04 ..	D0	SYSIDERR (注 1 を参照)
04 ..	D2	SESSIONERR (注 2 を参照)
04 ..	D3	SYSBUSY (注 3 を参照)
04 ..	D4	SESSBUSY
04 ..	D5	NOTALLOC
04 ..	E0	INVREQ (注 4 を参照)
04 ..	E1	LENGERR (注 5 を参照)
04 ..	E3	WRBRK
04 ..	E4	RDATT
04 ..	E5	SIGNAL
04 ..	E6	TERMIDERR

EIBFN	EIBRCODE	状態
04 ..	E7	NOPASSBKRD
04 ..	E8	NOPASSBKWR
04 ..	EA	IGREQCD
04 ..	EB	CBIDERR
04 ..	EC	PARTNERIDERR
04 ..	ED	NETNAMEIDERR
04 ..	F1	TERMERR
04 ..	.. 20	EOC
04 ..	.. 40	INBFMH
04 ..	.. .. .. F6	NOSTART
04 ..	.. .. .. F7	NONVAL
06 ..	01	FILENOTFOUND
06 ..	02	ILLOGIC (注 6 を参照)
06 ..	03	LOCKED
06 ..	05	RECORDBUSY
06 ..	08	INVREQ
06 ..	0C	NOTOPEN
06 ..	0D	DISABLED
06 ..	0F	ENDFILE
06 ..	80	IOERR (注 6 を参照)
06 ..	81	NOTFND
06 ..	82	DUPREC
06 ..	83	NOSPACE
06 ..	84	DUPKEY
06 ..	85	SUPPRESSED
06 ..	86	LOADING
06 ..	D0	SYSIDERR (注 1 を参照)
06 ..	D1	ISCINVREQ
06 ..	D6	NOTAUTH
06 ..	E1	LENGERR
08 ..	01	QZERO
08 ..	02	QIDERR
08 ..	04	IOERR
08 ..	08	NOTOPEN
08 ..	10	NOSPACE
08 ..	C0	QBUSY
08 ..	D0	SYSIDERR (注 1 を参照)
08 ..	D1	ISCINVREQ
08 ..	D6	NOTAUTH
08 ..	D7	DISABLED
08 ..	E0	INVREQ
08 ..	E1	LENGERR
0A ..	01	ITEMERR
0A ..	02	QIDERR
0A ..	04	IOERR
0A ..	08	NOSPACE
0A ..	20	INVREQ
0A ..	D0	SYSIDERR (注 1 を参照)
0A ..	D1	ISCINVREQ
0A ..	D6	NOTAUTH
0A ..	E1	LENGERR

EIBFN	EIBRCODE	状態
0C ..	E0	INVREQ
0C ..	E1	LENGERR
0C ..	E2	NOSTG
0E ..	01	PGMIDERR
0E ..	D6	NOTAUTH
0E ..	D9	RESUNAVAIL
0E ..	DA	CHANNELERR
0E ..	E0	INVREQ
0E ..	E1	LENGERR
0E ..	F1	TERMERR
10 ..	01	ENDDATA
10 ..	04	IOERR
10 ..	11	TRANSIDERR
10 ..	12	TERMIDERR
10 ..	20	EXPIRED
10 ..	81	NOTFND
10 ..	D0	SYSIDERR (注 1 を参照)
10 ..	D1	ISCINVREQ
10 ..	D6	NOTAUTH
10 ..	D8	USERIDERR
10 ..	D9	RESUNAVAIL
10 ..	DA	CHANNELERR
10 ..	E1	LENGERR
10 ..	E9	ENVDEFERR
10 ..	FF	INVREQ
12 ..	32	ENQBUSY
12 ..	E0	INVREQ
12 ..	E1	LENGERR
14 ..	01	JIDERR
14 ..	02	INVREQ
14 ..	05	NOTOPEN
14 ..	06	LENGERR
14 ..	07	IOERR
14 ..	09	NOJBUFSP
14 ..	D6	NOTAUTH
16 ..	01	ROLLEDBACK
18 ..	01	INVREQ
18 ..	02	RETPAGE
18 ..	04	MAPFAIL
18 ..	08	INVMPSZ (注 7 を参照)
18 ..	20	INVERRTERM
18 ..	40	RTESOME
18 ..	80	RTEFAIL
18 ..	E1	LENGERR
18 ..	E3	WRBRK
18 ..	E4	RDATT
18 ..	.. 02	PARTNFAIL

EIBFN	EIBRCODE	状態
18 ..	.. 04	INVPARTN
18 ..	.. 08	INVPARTNSET
18 ..	.. 10	INVLDC
18 ..	.. 20	UNEXPIN
18 ..	.. 40	IGREQCD
18 ..	.. 80	TSIOERR
18 ..	.. .. 01	OVERFLOW
18 ..	.. .. 04	EODS
18 ..	.. .. 08	EOC
18 ..	.. .. 10	IGREQID
1A ..	E0	INVREQ
1A ..	04	DSSTAT
1A ..	08	FUNCERR
1A ..	0C	SELNERR
1A ..	10	UNEXPIN
1A ..	E1	LENGERR
1A ..	.. 11	EODS
1A ..	.. 2B	IGREQCD
1A ..	.. .. 20	EOC
22 ..	80	INVEXITREQ
4A ..	.. .. .. 01	INVREQ
56 ..	.. .. .. 0D	NOTFND
56 ..	.. .. .. 10	INVREQ
56 ..	.. .. .. 13	NOTOPEN
56 ..	.. .. .. 14	ENDFILE
56 ..	.. .. .. 15	ILLOGIC
56 ..	.. .. .. 16	LENGERR
56 ..	.. .. .. 2A	NOSTG
56 ..	.. .. .. 46	NOTAUTH
56 ..	.. .. .. 50	NOSPOOL
56 ..	.. .. .. 55	ALLOCERR
56 ..	.. .. .. 56	STRELERR
56 ..	.. .. .. 57	OPENERR
56 ..	.. .. .. 58	SPOLBUSY
56 ..	.. .. .. 59	SPOLERR
56 ..	.. .. .. 5A	NODEIDERR

注:

1. SYSIDERR が起こると、EIBRCODE のバイト 1 とバイト 2 に 990 ページの図 5 のような詳細情報が入ります。

```
.. 04 00 .. .. ..   request was for a function
                    that is not valid.
.. 04 04 .. .. ..   no session available and
                    NOQUEUE.
.. 04 08 .. .. ..   modename not found (for APPC only).
.. 04 0C .. .. ..   modename not valid (for APPC only).
.. 04 10 .. .. ..   task canceled or timed
                    out during allocation (for APPC only).
.. 04 14 .. .. ..   mode group is out of
                    service (for APPC only).
.. 04 18 .. .. ..   close - DRAIN=ALL (for APPC only).
.. 08 .. .. .. ..   sysid is not available.
.. 08 00 .. .. ..   no session available,
                    all sessions are out
                    of service, or released,
                    or being quiesced.
.. 08 04 .. .. ..   no session available,
                    request to queue rejected
                    by XZIQUE global user
                    exit program.
.. 08 08 .. .. ..   no session available;
                    request rejected by XZIQUE
                    global user exit program.
.. 0C xx .. .. ..   sysid definition error.
.. 0C 00 .. .. ..   name not that of TCTSE.
.. 0C 04 .. .. ..   name not that of remote
                    TCTSE.
.. 0C 08 .. .. ..   mode name not found.

.. 0C 0C .. .. ..   profile not found.
```

図 5. SYSIDERR が起こった場合の EIBRCODE のバイト 1 とバイト 2

SYSIDERR について詳しくは、「*CICS 相互通信ガイド*」の同期点の交換を参照してください。

2. SESSIONERR が起こると、EIBRCODE のバイト 1 とバイト 2 に図 6 のような詳細情報が入ります。

```
.. 08 .. .. .. ..   session out of service
.. 0C xx .. .. ..   session definition error
.. 0C 00 .. .. ..   name not found
.. 0C 0C .. .. ..   profile not found.
```

図 6. SESSIONERR が起こった場合の EIBRCODE のバイト 1 とバイト 2

SESSIONERR について詳しくは、「*CICS 相互通信ガイド*」のCICS-IBM 間アプリケーション - DTP を参照してください。

3. ALLOCATE コマンドで APPC 端末またはシステムのセッションを獲得しようとしているときに SYSBUSY が起こると、EIBRCODE のバイト 3 に 991 ページの図 7 のようなエラー状態の検出箇所が示されます。

```
.. .. .. 00 .. ..   the request was for a
                    session to a connected
                    terminal or system.
.. .. .. 01 .. ..   the request was for a
                    session to a remotely
                    connected terminal or
                    system, and the error
                    occurred in the terminal-
                    owning region (TOR) or
                    an intermediate system.
.. .. .. 02 .. ..   the request was for a
                    session to a remotely
                    connected terminal or
                    system, and the error
                    occurred in the
                    application-owning
                    region (AOR).
```

図 7. SYSBUSY が起こった場合の EIBRCODE のバイト 3

SYSBUSY について詳しくは、「*CICS 相互通信ガイド*」のCICS-IBM アプリケーション - DTP に説明されています。

4. 端末管理操作時に INVREQ が起こると、EIBRCODE のバイト 1 または 3 に図 8 のような詳細情報が入ります。

```
.. 24 .. .. .. ..   ISSUE PREPARE command -
                    STATE error.
.. .. .. 04 .. ..   ALLOCATE command - TCTTE
                    already allocated.
.. .. .. 08 .. ..   FREE command - TCTTE in
                    wrong state.
.. .. .. 0C .. ..   CONNECT PROCESS command -
                    SYNCLVL 2 requested, but
                    cannot be supported on
                    the session in use.
.. .. .. 10 .. ..   EXTRACT ATTACH command -
                    incorrect data.
.. .. .. 14 .. ..   SEND command - CONFIRM
                    option specified, but
                    conversation not SYNCLVL 1.
.. .. .. 18 .. ..   EXTRACT TCT command -
                    incorrect netname.
.. .. .. 1C .. ..   an incorrect command has
                    been issued for the terminal
                    or logical unit in use.
.. .. .. 20 .. ..   an incorrect command has
                    been issued for the LUTYPE6.2
                    conversation type in use.
.. .. .. 28 .. ..   GETMAIN failure on ISSUE
                    PASS command.
.. .. .. 2C .. ..   Command invalid in DPL
                    environment.
```

図 8. INVREQ が起こった場合の EIBRCODE のバイト 1 とバイト 3

5. 端末管理操作時に LENGERR が起こると、EIBRCODE のバイト 1 に 992 ページの図 9 のような詳細情報が入ります。

```
.. 00 .. .. .. ..   input data is overlong and
                    has been truncated.
.. 04 .. .. .. ..   on output commands, an
                    incorrect (FROM)LENGTH has
                    been specified, either less
                    than zero or greater than
                    32 767.
.. 08 .. .. .. ..   on input commands, an
                    incorrect (TO)LENGTH has
                    been specified, greater than
                    32 767.
.. 0C .. .. .. ..   length error has occurred on
                    ISSUE PASS command.
```

図 9. LENGERR が起こった場合の EIBRCODE のバイト 1

注: このフィールドは、使用されるだけでなく、他の値を取ることもできます。

6. ファイル制御操作時に ILLOGIC または IOERR が起こると、フィールド EIBRCODE には図 10 のような詳細情報が入ります。

```
.. xx xx xx xx ..   BDAM response.
.. xx .. .. .. ..   VSAM return code.
.. .. xx .. .. ..   VSAM error code.
```

図 10. ILLOGIC または IOERR が起こった場合の EIBRCODE

ここで、

バイト 3 =
VSAM 問題判別コード (ILLOGIC のみ)

バイト 4 =
VSAM コンポーネント・コード (ILLOGIC のみ)

上記の応答コードについて詳しくは、VSAM の場合は「*DFSMS Macro Instructions for Data Sets*」を、BDAM の場合は「*DFSMS/MVS V1.3 Using Data Sets (SC26-4922)*」をそれぞれ参照してください。

7. BMS 操作時に INVMPSZ が起こると、フィールド EIBRCODE のバイト 3 には、図 11 のように端末コードが入ります。

```
.. .. .. xx .. ..   terminal code.
```

図 11. INVMPSZ が起こった場合の EIBRCODE のバイト 3

これは、 1052 ページの『DFHMSD』 に示されるマップ・セット接尾部と同じです。

EIBRECV
アプリケーション・プログラムが RECEIVE コマンドを実行して、その装置から継続してデータを受信すること (X'FF') を示します。

```
COBOL:     PIC X(1).
C:         unsigned char eibrecv;
PL/I:      CHAR(1)
Assembler: CL1
```

EIBREQID

CICS によってインターバル制御機能コマンドに割り当てられた要求 ID が入ります。このフィールドは、要求 ID がアプリケーション・プログラムに指定されているときには使用されません。

```
COBOL:     PIC X(8).
C:         char eibreqid [8];
PL/I:      CHAR(8)
Assembler: CL8
```

EIBRESP

起こった RESP 状態に対応する番号が入ります。この番号は、本書で説明するコマンドを実行するときに起こる状態を示すもので、(10 進数で) リストされています。

```
COBOL:     PIC S9(8) COMP
C:         long int eibresp;
PL/I:      FIXED BIN(31)
Assembler: F
```

番号	状態	番号	状態
00	NORMAL	60	SESSBUSY
01	ERROR	61	NOTALLOC
02	RDATT	62	CBIDERR
03	WRBRK	63	INVEXITREQ
04	EOF	64	INVPARTNSET
05	EODS	65	INVPARTN
06	EOC	66	PARTNFAIL
07	INBFMH	69	USERIDERR
08	ENDINPT	70	NOTAUTH
09	NONVAL	71	VOLIDERR
10	NOSTART	72	SUPPRESSED
11	TERMIDERR	75	RESIDERR
12	FILENOTFOUND	80	NOSPOOL
13	NOTFND	81	TERMERR
14	DUPREC	82	ROLLEDBACK
15	DUPKEY	83	END
16	INVREQ	84	DISABLED
17	IOERR	85	ALLOCERR
18	NOSPACE	86	STRELERR
19	NOTOPEN	87	OPENERR
20	ENDFILE	88	SPOLBUSY
21	ILLOGIC	89	SPOLERR
22	LENGERR	90	NODEIDERR
23	QZERO	91	TASKIDERR

番号	状態	番号	状態
24	SIGNAL	92	TCIDERR
25	QBUSY	93	DSNNOTFOUND
26	ITEMERR	94	LOADING
27	PGMIDERR	95	MODELIDERR
28	TRANSIDERR	96	OUTDESCRERR
29	ENDDATA	97	PARTNERIDERR
30	INVTSREQ	98	PROFILEIDERR
31	EXPIRED	99	NETNAMEIDERR
32	RETPAGE	100	LOCKED
33	RTEFAIL	101	RECORDBUSY
34	RTESOME	102	UOWNOTFOUND
35	TSIOERR	103	UOWLNOTFOUND
36	MAPFAIL	104	LINKABEND
37	INVERRTERM	105	CHANGED
38	INVMPSZ	106	PROCESSBUSY
39	IGREQID	107	ACTIVITYBUSY
40	OVERFLOW	108	PROCESSERR
41	INVLDC	109	ACTIVITYERR
42	NOSTG	110	CONTAINERERR
43	JIDERR	111	EVENTERR
44	QIDERR	112	TOKENERR
45	NOJBUFSP	113	NOTFINISHED
46	DSSTAT	114	POOLERR
47	SELNERR	115	TIMERERR
48	FUNCERR	116	SYMBOLERR
49	UNEXPIN	117	TEMPLATERR
50	NOPASSBKRD	118	NOTSUPERUSER
51	NOPASSBKWR	119	CSDERR
52	SEGIDERR	120	DUPRES
53	SYSIDERR	121	RESUNAVAIL
54	ISCINVREQ	122	CHANNELERR
55	ENQBUSY	123	CCSIDERR
56	ENVDEFERR	124	TIMEDOUT
57	IGREQCD	125	CODEPAGEERR
58	SESSIONERR	126	INCOMPLETE
59	SYSBUSY	127	APPNOTFOUND

EIBRESP2

RESP 状態が起こった原因を説明するための詳細情報が入ります。 このフィールドには有意値が入り、適用される各コマンドで説明されます。 リモート・ファイルに対する要求の場合、EIBRESP2 には 2 進ゼロが入ります。 プログラムが DPL を使用して別の CICS 領域のプログラムにリンクする場合、そのリモート領域からの EIBRESP2 は、DPL を実行しているプログラムには返されません。

C または C++ で作成されたプログラムの場合は、*出口* または*戻り* 機能を経由して受け渡される値が EIBRESP2 に保管されます。これは、DPL を使用してリモート領域の C または C++ プログラムにリンクするときは、この値がリンク元のプログラムに返されないことを意味します。

```
COBOL:     PIC S9(8) COMP.
C:         long int eibresp2;
PL/I:      FIXED BIN(31)
Assembler: F
```

EIBRLDBK
ロールバックを示します。

```
COBOL:     PIC X(1).
C:         unsigned char eibrldbk;
PL/I:      CHAR(1)
Assembler: CL1
```

EIBRSRCE
表 19 に示すように、最後に実行したコマンドでアクセスされているリソースの記号 ID が収容されます。

表 19. アクセス先リソースのシンボリック ID

コマンド・タイプ	リソース	長さ
BMS	マップ名	7
ファイル制御	ファイル名	8
インターバル制御	トランザクション名	4
ジャーナル管理	ジャーナル番号	H
ジャーナル管理	ジャーナル名	8
プログラム制御	プログラム名	8
一時記憶域制御	TS キュー名	8 または 16
端末管理	端末名、LU 名、LU6.1 セッション、または APPC 会話 ID	4
一時データ管理	TD キュー名	4

注:

1. H = ハーフワード・バイナリー。
2. 長さが 8 文字未満の ID は、右側がブランクで埋められます。
3. 長さが 8 文字を超える ID は、切り捨てられます。

```
COBOL:     PIC X(8).
C:         char eibrsrce [8];
PL/I:      CHAR(8)
Assembler: CL8
```

EIBSIG
SIGNAL が受信されたこと (X'FF') を示します。

```
COBOL:     PIC X(1).
C:         unsigned char eibsig;
PL/I:      CHAR(1)
Assembler: CL1
```

EIBSYNC
アプリケーション・プログラムで同期点を取るか、アプリケーション・プログラムを終了する必要があることを示します。 どちらの操作を行う場合もその前に、アプリケーション・プログラムが所有しているその他の装置を送信状態にするか、または解放すること (X'FF') が必要です。

```
COBOL:     PIC X(1).
C:         unsigned char eibsync;
PL/I:      CHAR(1)
Assembler: CL1
```

EIBSYNRB
アプリケーション・プログラムで SYNCPOINT ROLLBACK コマンドを発行する必要があること (X'FF') を示します。 このフィールドは、APPC または MRO リンク上に会話を保持しているアプリケーション・プログラムでのみ設定されます。

```
COBOL:     PIC X(1).
C:         unsigned char eibsynrb;
PL/I:      CHAR(1)
Assembler: CL1
```

EIBTASKN
CICS によってタスクに割り当てられるタスク番号が入ります。 この番号は、そのタスクが制御下にあるときに生成された、トレース・テーブル項目にあります。 フィールドの形式はパック 10 進数です。

```
COBOL:     PIC S9(7) COMP-3.
C:         char eibtaskn [4];
PL/I:      FIXED DEC(7,0)
Assembler: PL4
```

EIBTIME
タスクの開始時刻が入ります (このフィールドは ASKTIME コマンドで更新します)。 時刻の形式はパック 10 進数 (0HHMMSS+) であり、0000000+ から 0240000+ までの値が入ります。 0000000+ と 0240000+ は両方とも有効です。

```
COBOL:     PIC S9(7) COMP-3.
C:         char eibtime [4];
PL/I:      FIXED DEC(7,0)
Assembler: PL4
```

EIBTRMID
タスクに関連した基本機能 (端末または論理装置) の記号端末 ID が入ります。

```
COBOL:     PIC X(4).
C:         char eibtrmid [4];
PL/I:      CHAR(4)
Assembler: CL4
```

以下の接頭部を使用して、相互通信セッション、端末、およびデバイスを識別します。

表 20. セッション、端末、およびデバイスの標準接頭部

接頭部	セッション、端末、またはデバイス
-	APPC セッション
}	ブリッジ機能
¬	コンソール
/	IPIC セッション
< または >	MRO セッション
{	リモート端末
¥ (デフォルトのシステム初期設定 VTPREFIX 値)	仮想端末

EIBTRNID
タスクの記号トランザクション ID が入ります。

```
COBOL:     PIC X(4).
C:         char eibtrnid [4];
PL/I:      CHAR(4)
Assembler: CL4
```

付録 B. ASSIGN によって返されるコード

ASSIGN コマンドでは、TERMCODE オプションおよび FCI オプションでコードを戻すことができます。コードの形式と意味は、説明されています。

ASSIGN TERMCODE

次のリストでは、ASSIGN コマンドの TERMCODE オプションによって返されるデータ域の最初のバイトに入っている端末タイプ・コードの意味について説明します。

コードは、TYPETERM リソースの DEVICE 属性から取られたものです。 データ域の 2 番目のバイトには、TYPETERM リソース定義の TERMMODEL 属性によって設定された、文字書式の型式番号が入っています。 TYPETERM については、「*CICS Resource Definition Guide*」ので説明されています。

以下に、ビット・パターンと 16 進値の両方で、コードをリストします。

コード		意味
....1	X'01'	7770
.... ..1.	X'02'	システム 7
.... 1...	X'08'	コンソール
...1 ..1.	X'12'	順次ディスク
...1 .1..	X'14'	磁気テープ
...1 1...	X'18'	カード読取装置または行プリンター
...1 1..1	X'19'	スプーリング・システム・プリンター
...1 1.1.	X'1A'	スプーリング内部読み取りプログラム
..1.	X'20'	ハードコピー端末
..1. ...1	X'21'	33/35 型 TWX
..1. ..1.	X'22'	テレタイプライター
..1. .1..	X'24'	1050
..1. 1...	X'28'	2740
..1. 1.1.	X'2A'	2741 対応
..1. 1.11	X'2B'	2741 EBCDIC
.1..	X'40'	ビデオ端末
.1.. ...1	X'41'	2260 ローカル
.1.. 1...	X'48'	2260 リモート
.1.. 1.1.	X'4A'	1053
.1.. 11..	X'4C'	2265
1...	X'80'	2 進データ同期通信
1... ..1.	X'82'	2770
1... .1..	X'84'	2780
1... .1.1	X'85'	3780
1... .11.	X'86'	2980
1... 1...	X'88'	3735
1... 1..1	X'89'	3740
1... 1.1.	X'8A'	3600 2 進データ同期通信
1..1 ...1	X'91'	3277 リモート
1..1 ..1.	X'92'	3275 リモート

© Copyright IBM Corp. 1989, 2015

コード		意味
1..1 1..1	X'99'	3277 ローカル
1.1.	X'A0'	2 進データ同期通信 - プログラム式
1.1. ...1	X'A1'	システム/3
1.1. .1..	X'A4'	z Systems
1.1. .11.	X'A6'	システム/7 (BSCA 付き)
1.11	X'B0'	SDLC 装置クラス
1.11 ...1	X'B1'	3601
1.11 ..1.	X'B2'	3614
1.11 .1..	X'B4'	3790
1.11 .1.1	X'B5'	3790 ユーザー・プログラム
1.11 .11.	X'B6'	3790 SCS プリンター
1.11 1...	X'B8'	3650 パイプライン
1.11 1..1	X'B9'	3653 ホスト会話型
1.11 1.1.	X'BA'	3650 接続 3270 HC
1.11 1.11	X'BB'	3650 ユーザー・プログラム
1.11 11.1	X'BD'	競合論理装置
1.11 111.	X'BE'	対話式論理装置
1.11 1111	X'BF'	バッチ論理装置
11..	X'C0'	LUTYPE 6 **注:** ある ISC セッションで出された ASSIGN TERMCODE によって、LUTYPE6 を意味する X'C0' が返されます。このとき、INQUIRE CONNECTION によって、この ISC 接続で LUTYPE6.1 を使用しているか APPC プロトコルを使用しているかが判別されます。
11.. ...1	X'C1'	LUTYPE 4
11.1 ...1	X'D1'	ISC MM 会話
11.1 ..1.	X'D2'	LUC モード・グループ項目
11.1 ..11	X'D3'	LUC セッション

ASSIGN FCI

次のリストは、ASSIGN コマンドの FCI オプションによって返されるデータ域の装置管理標識コードの意味を示しています。

コード		意味
....	X'00'	なし
....1	X'01'	端末装置標識
.... ..1.	X'02'	KCP マクロ・ファイル・マスク
.... .1..	X'04'	インターバル制御機能標識
.... 1...	X'08'	宛先制御標識
...1	X'10'	AID 機能マスク
111.	X'E0'	予約済み

付録 C. 各国語コード

言語コードは、NATLANG と NATLANGINUSE では 1 文字に、LANGUAGECODE と LANGINUSE では 3 文字になります。

表 21. CICS 言語の接尾部

接尾部	IBM コード	言語名
A	ENG	イギリス英語
B	PTB	ブラジル・ポルトガル語
C	CHS	中国語 (簡体字)
D	DAN	デンマーク語
E	ENU	米国英語
F	FRA	フランス語
G	DEU	ドイツ語
H	KOR	韓国語
I	ITA	イタリア語
J	ISL	アイスランド語
K	JPN	日本語
L	BGR	ブルガリア語
M	MKD	マケドニア語
N	NOR	ノルウェー語
O	ELL	ギリシア語
P	PTG	ポルトガル語
Q	ARA	アラビア語
R	RUS	ロシア語
S	ESP	スペイン語
T	CHT	中国語 (繁体字)
U	UKR	ウクライナ語
V	SVE	スウェーデン語
W	FIN	フィンランド語
X	HEB	ヘブライ語
Y	SHC	セルボ・クロアチア語 (キリル語)
Z	THA	タイ語
1	BEL	ベロルシア語
2	CSY	チェコ語
3	HRV	クロアチア語
4	HUN	ハンガリー語
5	PLK	ポーランド語
6	ROM	ルーマニア語
7	SHL	セルボ・クロアチア語 (ラテン語)

© Copyright IBM Corp. 1989, 2015

表 21. CICS 言語の接尾部 (続き)

接尾部	IBM コード	言語名
8	TRK	トルコ語
9	NLD	オランダ語

このほかに、CICS でサポートされない IBM コードもあります。

表 22. その他の IBM 言語コード

IBM コード	言語名
AFR	アフリカーンス語
CAT	カタロニア語
DES	スイス・ドイツ語
ENA	オーストラリア英語
ENP	英大文字モード
FRB	ベルギー・フランス語
FRC	カナダ・フランス語
FRS	スイス・フランス語
GAE	アイルランド・ゲール語
ITS	スイス・イタリア語
NLB	ベルギー・オランダ語 - フラマン語
NON	ノルウェー語ニーノシュク
RMS	レート=ロマンス語
SKY	スロバキア語
SLO	スロベニア語
SRL	セルビア語 (ラテン語)
SRB	セルビア語 (キリル語)
SQI	アルバニア語
URD	ウルドゥー語

付録 D. 端末管理

この参照情報は、すべての端末および論理装置に該当します。詳細については、コマンドの説明を参照してください。

端末装置と論理装置に使用するコマンドおよびオプション

このセクションでは、端末装置と論理装置に適用するコマンドおよびオプションについて説明します。

フルワードの長さ

どの端末管理コマンドについても、ハーフワードの長さのオプションの代りにフルワードの長さのオプションを使用することができます。 特に、以下のオプションが CONVERSE、RECEIVE または SEND で使用される場合は、(注釈のあるものを除いて) 対応する代替オプションを代りに指定することができます。

オプション	代替オプション
LENGTH	FLENGTH
TOLENGTH	TOFLENGTH
FROMLENGTH	FROMFLENGTH
MAXLENGTH	MAXFLENGTH

アプリケーション・プログラムでは、端末制御コマンドのフルワード・オプションとハーフワード・オプションの使用方法に矛盾があってはなりません。 どのような長さのキーワードでも、パラメーターとして指定できる最大値は 32 767 です。 詳しくは、「*CICS アプリケーション・プログラミング・ガイド*」を参照してください。

端末装置または論理装置からの読み取り (RECEIVE)

RECEIVE コマンドは、端末装置または論理装置からのデータの読み取りに使用されます。 INTO オプションは、データが入れられる区域を指定するのに使用されます。 あるいは、ポインター参照を SET オプションで指定することもできます。 CICS はデータを十分保持できる大きさの区域を獲得し、ポインター参照をそのデータのアドレスに設定します。

次の端末 I/O コマンドが出されるまで、この区域の内容をタスクで使用することができます。 ただし、この区域はタスクに属しているものではないので、CICS が次の要求を処理するときには解放されます。 したがって、さらに処理を行うために、CICS にこの区域を返すことはできません。

アプリケーションでは、MAXLENGTH を使用して、プログラムが受け取るデータの最大長を指定することができます。 INTO オプションを指定する RECEIVE コマンドで MAXLENGTH オプションを省略する場合は、プログラムが受け取るデータの最大長を LENGTH オプションに指定することができます。 SET オプションを指

© Copyright IBM Corp. 1989, 2015

定する RECEIVE コマンドで MAXLENGTH オプションを省略する場合は、CICS が、利用可能なすべてのデータを十分保持できるストレージを獲得します。

データが指定した最大長より長く、しかも NOTRUNCATE オプションが指定されている場合は、残っているデータを後続の RECEIVE コマンドに使用することができます。 NOTRUNCATE が指定されていない場合は、データは切り捨てられ、LENGERR 状態が起こります。この場合に LENGTH オプションが指定されていれば、指定されたデータ域は、データが受け取られたとき (切り捨てが起こる前) に実際のデータの長さになるように設定されます。 端末装置で開始されるタスクの最初の RECEIVE コマンドは、端末管理読み取り命令を出しませんが、データ長がゼロの場合でも、入力バッファーをコピーします。 端末管理読み取りを行うには、2 番目の RECEIVE コマンドを出す必要があります。

PA キーが、システム初期設定パラメーター PRINT によって印刷キーとして定義され、RECEIVE コマンドへの応答としてこのキーが押された場合は、アプリケーション・プログラムに影響はありません。 RECEIVE コマンドが満たされ、アプリケーションが継続できるのは、別のアテンション (つまり、他の PA キーの 1 つ、任意の PF キー、ENTER キー、またはライト・ペン) が、そのキーボードで行われた場合です。

端末装置または論理装置への書き込み (SEND)

SEND コマンドは、端末装置または論理装置へのデータの書き込みに使用されます。 FROM オプションと LENGTH オプションは、データが取り出されるデータ域と、データの長さ (バイト単位) を指定します。 自動トランザクション開始 (ATI) によって開始するトランザクションの場合は、SEND コマンドが、常にトランザクションの最初の RECEIVE コマンドより前になくてはなりません。

SEND コマンドに関連しているデータの伝送は、SEND コマンドの WAIT オプションが指定されていなければ、同期点などの後続イベントが起こるまで延期されます。 伝送が延期されると、データ・フロー制御をデータとともに伝送することができるので、データ・フローが減少します。

領域間通信 (IRC) が使用されているときは、分散トランザクション処理について、伝送が延期されることはありません。

トランザクションの端末入出力の同期化 (WAIT TERMINAL)

複数の端末装置または論理装置の操作が実行されるタスクで、ある端末操作が完了してから以後の処理が行われるようにするために、このコマンドを使用します。 あるいは、WAIT オプションを SEND コマンドに指定してもかまいません。 (RECEIVE コマンドについては、常に待機が実行されます。) どちらの方法でも、タスクの実行は延期されます。 延期する必要がある場合は、CICS に制御が返されます。 操作が完了すると、タスクの実行が再開されます。

WAIT オプションが SEND コマンドに指定されていなくても、EXEC インターフェース・プログラムによって、その操作が完了してから、後続の RECEIVE コマンドまたは SEND コマンドが出されるようになります。

端末装置または論理装置との会話 (CONVERSE)

端末装置または論理装置のほとんどのタイプで、会話型の通信を使用することができます。 CONVERSE コマンドはこのために使用され、3650 アプリケーション・プログラムとホスト・プロセッサーが通信するようになります。このオプションを指定しないと、3650 アプリケーション・プログラムはホスト・プロセッサーと通信できません。 一般に CONVERSE コマンドは、SEND コマンドとその直後の WAIT TERMINAL コマンドと、そのあとの RECEIVE コマンドとの、組み合わせと考えることができます。 ただし、SEND コマンドと RECEIVE コマンドのオプションが、すべて CONVERSE コマンドで有効なわけではなく、装置の種類に合わせて構文記述に特定の規則が適用されます。 TOLENGTH オプションは RECEIVE コマンドの LENGTH オプションと同等で、FROMLENGTH オプションは SEND コマンドの LENGTH オプションと同等です。

非同期割り込みの送信 (ISSUE SIGNAL)

このコマンドは、受信モードのトランザクションにおいて、モードの変更が必要なことを、送信トランザクションに知らせる場合に使用されます。 このコマンドを実行すると、送信トランザクションで次に実行される SEND コマンドまたは RECEIVE コマンドで SIGNAL 状態が出されます。この状態のために以前に実行された HANDLE CONDITION コマンドを使用すれば、要求を処置したり無視することができます。

交換回線の切断 (ISSUE DISCONNECT)

このコマンドは、トランザクションの完了時に、端末装置とプロセッサーとの間の回線接続を切断したり、 SNA 論理装置 (LU) 相互間のセッションを切断したりするために使用します。 端末装置がバッファー機構付き装置である場合は、バッファー内のデータは失われます。

ISSUE DISCONNECT を SNA LU で使用するときは、このコマンドはタスクが完了するまで有効にならず、端末装置をサインオフし、COMMAREA を解放し、次の TRANID をクリアし、BMS ページングをすべて停止し、自動インストールが有効な場合は、端末定義を削除します。

テレタイプライターのプログラミング

テレタイプライター (ワールド・トレードのみ) は、印刷の形式制御に 2 種類の制御文字を使用します。

これらの制御文字は、以下のとおりです。

```
<   carriage return (X'22' in ITA2
    code or X'15' in EBCDIC)

=   line feed (X'28' in ITA2 code
     or X'25' in EBCDIC)
```

文字 < は常に、最初に使用します。最初に使用しないと、活字バーが左に移動している間に、後続の文字 (データ) が印刷されることがあります。

メッセージ形式

左マージンで改行して新しいメッセージを開始するには、メッセージ・テキストを X'1517' (EBCDIC) で開始します。 CICS は、X'17' を認識し、それを X'25' に変更します (X'17' はアイドル文字です)。

メッセージ本文で、1 回の伝送で複数行を書き込むときは、行を X'1525' で分離する必要があります。また、複数のブランク行が必要な場合は、X'152525...25' で分離します。

左マージンで改行して次のメッセージを入力できるようにするには、先行するメッセージが X'1517' で終了する必要があります。 CICS は、X'15' を認識し、その後の文字を X'25' に変更します。

2 つ以上の連続した出力メッセージに同一に見える「メッセージの始まり」および「メッセージの終わり」がある場合、先行するメッセージの「メッセージの終わり」と次のメッセージの「メッセージの始まり」を区別できるようにするには、「メッセージの終わり」の最後から 2 番目の文字が X'15' であってはなりません。これ以外の文字にする必要があります。

メッセージ長

テレタイプライター端末のメッセージの長さは、約 3000 バイト、つまりおよそ 300 語を超えないようにします。

z/OS Communications Server を使用した接続

TWX 33/35 型電信電話会社テレタイプライター交換システム (TWX Model 33/35 Common Carrier Teletypewriter Exchange) および WTTY テレタイプライター (ワールド・トレードのみ) は両方とも、NTO を使用する z/OS Communications Server を経由して、CICS に接続できます。

装置が NTO を使用する z/OS Communications Server を介して接続される場合は、使用されるプロトコルは 3767 論理装置と同じになり、アプリケーション・プログラムではこれらのプロトコル (例えば、HANDLE CONDITION SIGNAL) を使用することができます。 ただし、データ・ストリームは 3767 データ・ストリームに変換されずに、TWX/WTTY 用のデータ・ストリームとして残ります。

ディスプレイ装置の操作

データの送受信に使用する標準的な端末管理コマンドのほかに、3270 などのディスプレイ装置に使用するコマンドやリストがいくつか用意されています。

これらのコマンドは次のとおりです。

- 表示情報の印刷 (ISSUE PRINT)
- 表示情報のコピー (ISSUE COPY)
- すべての無保護フィールドの消去 (ISSUE ERASEAUP)
- データを伴わない入力の処理 (RECEIVE)
- アテンション ID の処理 (HANDLE AID)

リストは以下のものです。

- 標準アテンション ID リスト (DFHAID)
- 標準属性およびプリンター制御文字リスト (DFHBMSCA)

画面サイズが切り替え可能な装置の場合は、使用できる画面のサイズ、および与えられたトランザクションに使用されるサイズは、CICS テーブル生成で定義されます。 これらの値は、57 ページの『ASSIGN』で説明されている ASSIGN コマンドを使用して入手することができます。

画面を消去して、送信データに従ってその画面を形式設定するためには、ERASE オプションを最初の SEND コマンドに必ず指定します。 ERASE オプションを指定した最初の SEND コマンドも、RDO オプション SCRNSIZE または TCT に指定されている画面サイズを選択して使用します。 ERASE を省略すると、画面のサイズは以前の設定値と同じになるため、正確でない場合があります。

画面のサイズをデフォルトに設定するときは、トランザクションの外から CLEAR キーを使用してください。

表示情報の印刷 (ISSUE PRINT)

ISSUE PRINT は、印刷要求の応答候補で最初に使用できるプリンターで、データを表示印刷します。

3270 論理装置または 3650 ホスト会話 (3270) 論理装置の場合は、RDO TERMINAL の PRINTER オプションと ALTPRINTER オプションによって、あるいは自動インストール・ユーザー・プログラムから提供されたプリンターによって定義されていなければなりません。

プリンター・アダプター機構付き (RDO TYPETERM の PRINTADAPTER(YES) オプション) 3270 表示論理装置が、3274 または 3276 装置とともに使用されている場合は、これがプリンター許可マトリックスで割り振られたプリンターです。 「*An Introduction to the IBM 3270 Information Display System*」を参照してください。

3790 (3270 ディスプレイ) 論理装置の場合は、3790 で割り振られたプリンターです。

プリンターを使用可能にするには、それが稼働中で、かつ現在タスクが付加されていないことが必要です。

3270 論理装置の場合は、RDO TERMINAL の PRINTER オプションと ALTPRINTER オプションによって、あるいは自動インストール・ユーザー・プログラムによって提供されたプリンターによって定義されていなければならず、かつ正しいバッファー容量を持っていなければなりません。 コピー機能も指定されている (RDO TYPETERM 定義で COPY(YES)) 場合は、プリンターは同一制御装置上になければなりません。

ISSUE PRINT コマンドが実行される場合に関係するプリンターは、トランザクションを稼働している端末装置を所有する CICS システムと同じシステムが所有している必要があります。

一部の 3270 ディスプレイでは、CICS を使用しないで表示情報を印刷することもできます。 「*An Introduction to the IBM 3270 Information Display System*」を参照してください。

表示情報のコピー (ISSUE COPY)

ISSUE COPY コマンドを使用して、指定した端末装置のバッファーに含まれる形式とデータを、トランザクションを開始した端末装置のバッファーにコピーします。

このコマンドは、LUTYPE2 接続には使用できません。 端末装置は、両方とも同じリモート制御装置に接続されている必要があります。 バッファーをコピーされる側の端末装置は TERMID オプションで識別されます。 端末 ID が有効でない場合、つまり TCT にない場合は、TERMIDERR 状態が起こります。 実行するコピー機能は、ISSUE COPY コマンドの CTLCHAR オプションに指定されたコピー制御文字 (CCC) によって定義されます。

ISSUE COPY コマンドで WAIT オプションを使用すると、必ず操作が完了してから制御がアプリケーション・プログラムに戻ります。

すべての無保護フィールドの消去 (ISSUE ERASEAUP)

ISSUE ERASEAUP コマンドを使用して、3270 バッファーの無保護フィールドをすべて消去します。

以下の処置を使用して、このことを実現します。

1. 無保護フィールドはすべて、ヌル (X'00') にクリアされます。
2. 各無保護フィールド内の変更データ・タグ (MDT) は、ゼロにリセットされます。
3. カーソルを最初の無保護フィールドに位置付ける。
4. キーボードは復元されます。

ISSUE ERASEAUP コマンドで WAIT オプションを使用すると、必ず操作が完了してから制御がアプリケーション・プログラムに戻ります。

データを伴わない入力の処理 (RECEIVE)

RECEIVE コマンドでオプションを指定しないと、入力が行われ、EIB が更新されます。

CICS が受け取ったデータはアプリケーション・プログラムに渡されず、消失します。 待機が暗黙指定されます。 更新される EIB 内の 2 つのフィールドは、EIBCPOSN および EIBAID です。

カーソル位置 (EIBCPOSN)

ディスプレイ装置と関連したすべての端末管理 (または BMS) 入力操作では、画面カーソル・アドレス (位置) が、EIB の EIBCPOSN フィールドに入れられます。 カーソル・アドレスはハーフワード・バイナリー値の形式になっていて、新しい入力操作で更新されるまでその形式を保っています。

アテンション ID (EIBAID)

ディスプレイ装置と関連したすべての端末管理 (または BMS) 入力操作では、アテンション ID (AID) が、EIB の EIBAID フィールドに入れられます。

AID は、装置から CICS へ情報の転送を開始するために、端末オペレーターがどの方式を使用したかを示しています。たとえは、ENTER キー、プログラム・ファンクション・キー、ライト・ペンなどです。 フィールドの内容は、次の入力操作で更新されるまでそのまま残ります。

各端末管理 (または BMS) 入力操作を行ったあとにフィールド EIBAID をテストすると、以降の処理について判別することができます。このために標準アテンション ID リスト (DFHAID) が用意されています。 あるいは、HANDLE AID コマンドを使用して、AID を受け取ったときに指定されたラベルに制御を渡すことができます。

EIBAID および EIBCPOSN も、非 ATI タスクの場合はタスク開始時に、および各端末管理入力と BMS 入力のあとで、更新されます。

付録 E. SAA リソース・リカバリー

SAA リソース・リカバリーは、システム・アプリケーション体系 (Systems Application Architecture® (SAA)) 共通プログラミング・インターフェース (CPI) のリカバリー・エレメントです。

SAA リソース・リカバリーは、CICS の EXECCICS SYNCPOINT 機能および EXEC CICS SYNCPOINT 機能に代わる SAA のアプリケーション・プログラム・インターフェース (API) を備えています。(詳しくは、「*SAA Common Programming Interface-Resource Recovery Reference*」(SC31-6821) を参照してください。)

CICS は、SAA リソース・リカバリー戻りコードのうち、既存の EXEC CICS コマンドと一致するものだけをサポートします。そのため、2 つの戻りコード、RR_OK および RR_BACKED_OUT しかサポートしません。

SRRCMT

SAA リソース・リカバリー・コミット呼び出し SRRCMT (EXEC CICS SYNCPOINT と同等) は、次の戻りコードを持っています。

- RR_OK
- RR_COMMITTED_OUTCOME_PENDING
- RR_COMMITTED_OUTCOME_MIXED
- RR_PROGRAM_STATE_CHECK
- RR_BACKED_OUT
- RR_BACKED_OUT_OUTCOME_PENDING
- RR_BACKED_OUT_OUTCOME MIXED

制約があるため、これらは以下のものと置き換えられます。

- RR_COMMITTED_OUTCOME_PENDING, RR_OK
- RR_COMMITTED_OUTCOME_MIXED, RR_OK
- RR_PROGRAM_STATE_CHECK、異常終了コード ASP2 として表示される
- RR_BACKED_OUT_OUTCOME_PENDING, RR_BACKED_OUT
- RR_BACKED_OUT_OUTCOME MIXED, RR_BACKED_OUT

SRRBACK

SAA リソース・リカバリー・バックアウト呼び出し SRRBACK (EXEC CICS SYNCPOINT と同等) は、次の戻りコードを持っています。

- RR_OK
- RR_COMMITTED_OUTCOME_PENDING
- RR_COMMITTED_OUTCOME_MIXED

制約があるため、これらはすべて RR_OK と置き換えられます。

© Copyright IBM Corp. 1989, 2015

付録 F. 共通プログラミング・インターフェース・コミュニケーション (CPI コミュニケーション)

共通プログラミング・インターフェース・コミュニケーション (CPI コミュニケーション) は、システム・アプリケーション体系 (SAA) 共通プログラミング・インターフェース (CPI) のコミュニケーション・エレメントです。

CICS の CPI コミュニケーションは、既存の CICS 拡張プログラム間通信機能 (APPC) サポートに代わるアプリケーション・プログラム・インターフェース (API) を備えています。CPI コミュニケーションは、APPC セッションでの分散トランザクション処理 (DTP) を提供するもので、アセンブラー言語、COBOL、PL/I、および C の各言語で使用可能です。

CPI コミュニケーションは、複数のシステム・プラットフォームで構成される APPC ネットワークで使用可能な API を定義します。APPC ネットワークでは、この整合性のある共通の API にメリットがあります。

CPI コミュニケーション・インターフェースは、APPC API を提供する任意のシステム上のアプリケーションと会話することができます。 このアプリケーションには、CICS プラットフォームのアプリケーションも含まれます。ある会話の終わりでは APPC API コマンドを使用し、もう一方の会話では CPI コミュニケーション・コマンドを使用することもできます。 CPI コミュニケーションでパートナー・プログラムとの会話を始めるためには、特定の情報 (サイド情報) が必要です。 システム・プログラマーが管理を担当しているパートナー・リソースを使用することにより、サイド情報の CICS における実装を実現できます。

アプリケーションからの CPI コミュニケーション・インターフェースの呼び出しは、その呼び出しを CICS CPI コミュニケーション・スタブ (DFHCPLC) とリンク・エディットすることによって解決することができます。この方法については、『デプロイ』の『CICS 提供インターフェース・モジュールの組み込み』を参照してください。

CPI コミュニケーション API は、汎用の呼び出しインターフェースとして定義されています。このインターフェースは、「*Common Programming Interface Communications Reference*」に説明されています。

© Copyright IBM Corp. 1989, 2015

付録 G. LINK コマンドの例外条件

クライアントおよびサーバー・プログラムに返される、DPL をサポートするためのエラー条件があります。

クライアント・プログラムに返される例外条件

クライアント・プログラムに返される条件コードは、サーバー・プログラムにおける「リモート・システムが不明」または「コミットの失敗」などのイベントを示しています。 LINK コマンドで、EIBRESP2 値によって識別される、条件 INVREQ および LENGERR が起こる理由はいくつかあります。 また、条件 ROLLEDBACK、SYSIDERR、および TERMERR も起こることがあります。 これらのコマンドのプログラミング情報については、『Reference』->『Application development』の『CICS API commands』を参照してください。

リモート・リージョンのミラー・トランザクションに障害が発生したときに、*以下の 2 つの状態が真の場合のみ*、DPL 要求を発行したアプリケーション・プログラムでそのミラーの異常終了を処理して、そのトランザクションに固有のローカル・リソースをコミットすることができます。

1. アプリケーション・プログラムが、そのミラーの障害によって発生した異常終了を明示的に処理し、以下のいずれかを処理する場合。
   - トランザクションの正常終了による暗黙的な同期点要求の受信
   - または、明示的な同期点要求の発行。
2. リモート・ミラー・トランザクションが、アプリケーション・プログラムの作業単位の範囲内でリカバリー可能な作業を何も実行しない場合。 すなわち、このミラーが、SYNCONRETURN を指定した分散プログラム・リンク (DPL) 要求のためだけに起動された場合。

他のすべてのケースでは、すなわち、アプリケーション・プログラムが異常終了を処理しない場合、またはミラーがすべてのリカバリー可能な作業 (例えば、リカバリー不能なファイルを含むファイル更新) を行う場合には、CICS は、トランザクションをバックアウトさせます。

ローカル・プログラム定義で、プログラムがリモート・プログラムであることを指定した場合には、HANDLE ABEND PROGRAM、LOAD、RELEASE、および XCTL コマンドで条件 PGMIDERR が起こります。この例外条件では EIBRESP2 の値が 9 になります。

サーバー・プログラムに返される例外条件

条件 INVREQ は、禁止された API コマンドの使用も含みます。 INVREQ がサーバー・プログラムに返されるのは、サーバー・プログラムが 1016 ページの表 23 で要約されている禁止コマンド (EIBRESP2 の値が 200 になります) の 1 つを実行した場合です。 サーバー・プログラムが条件 INVREQ を処理しない場合には、デフォルトの処置は、サーバー・プログラムが実行中のミラー・トランザクションを、異常終了コード ADPL で異常終了することです。

© Copyright IBM Corp. 1989, 2015

DPL 関連の例外条件に関するプログラミング情報については、
『Reference』->『Application development』の『LINK』 を参照してください。

表 23. DPL によって呼び出されるプログラムで禁止されている API コマンド

コマンド	オプション
ASSIGN	ALTSCRNHT ALTSCRNWD APLKYBD APLTEXT BTRANS COLOR DEFSCRNHT DEFSCRNWD DELIMITER DESTCOUNT DESTID DESTIDLENG DS3270 DSSCS EWASUPP EXTDS FACILITY FCI GCHARS GCODES GMMI HILIGHT INPARTN KATAKANA LDCMNEM LDCNUM MAPCOLUMN MAPHEIGHT MAPLINE MAPWIDTH MSRCONTROL NATLANGINUSE NEXTTRANSID NUMTAB OPCLASS OPSECURITY OUTLINE PAGENUM PARTNPAGE PARTNS PARTNSET PS QNAME SCRNHT SCRNWD SIGDATA SOSI STATIONID TCTUALENG TELLERID TERMCODE TERMPRIORITY TEXTKYBD TEXTPRINT UNATTEND USERNAME USERPRIORITY VALIDATION
CONNECT PROCESS	すべて
CONVERSE	すべて
EXTRACT ATTRIBUTES	すべて
EXTRACT PROCESS	すべて
FREE	すべて
HANDLE AID	すべて
ISSUE	ABEND CONFIRMATION ERROR PREPARE SIGNAL PRINT ABORT ADD END ERASE NOTE QUERY RECEIVE REPLACE SEND WAIT
LINK	INPUTMSG INPUTMSGLEN
PURGE MESSAGE	すべて
RECEIVE	すべて
RETURN	INPUTMSG INPUTMSGLEN
ROUTE	すべて
SEND	CONTROL MAP PARTNSET TEXT TEXT(MAPPED) TEXT(NOEDIT) PAGE
SIGNOFF	すべて
SIGNON	すべて
START	TERMID。この値はシステム間セッションの ID。(すなわち、発行側タスクの基本ファシリティーが端末ではなくセッションである。)
START CHANNEL	TERMID。この値はシステム間セッションの ID。(すなわち、発行側タスクの基本ファシリティーが端末ではなくセッションである。)
SYNCPOINT	LINK で SYNCONRETURN を指定した場合は、サーバー領域で発行可能。
SYNCPOINT ROLLBACK	LINK で SYNCONRETURN を指定した場合は、サーバー領域で発行可能。
WAIT TERMINAL	すべて

表 23. DPL によって呼び出されるプログラムで禁止されている API コマンド (続き)

コマンド	オプション
XCTL	INPUTMSG INPUTMSGLEN

以下のコマンドも制限付きのコマンドですが、LINK で SYNCONRETURN を指定した場合はサーバー領域で使用できます。

- CPIRR COMMIT
- CPIRR BACK
- EXEC DLI TERM
- CALL DLI TERM

上記のコマンドは、一定のオプションしか禁止されていないコマンドです。 リストされているすべての APPC コマンドが禁止されるのは、主要機能を参照する場合です。 これらのコマンドの 1 つである CONNECT PROCESS コマンドは、非 DPL 環境で主要機能を参照してもエラーの原因になります。 CONNECT PROCESS コマンドがリストされているのは、このコマンドがサーバー・プログラムで主要機能を参照した場合、発生した例外条件が DPL エラーを示すためです。

付録 H. BMS 関連の定数

ここでは、BMS 関連の標準属性および印刷制御文字、属性のビットマップ、MSR 制御値の定数、およびアテンション ID の定数について説明します。

標準リスト DFHBMSCA により、フィールド属性とプリンター制御文字を簡単に指定することができます。 表 24 に、属性と制御文字のさまざまな組み合わせのシンボル名をリストします。これ以外の組み合わせが必要な場合は個別に生成してください。 この生成を行う際は、 1021 ページの表 25 を参照して、属性のビットマップを調べてください。 属性定数の値を確認するには、「*3274 Control Unit Reference Summary*」を参照してください。

標準属性とプリンター文字の制御リストは、コピーブック DFHBMSCA をユーザー・アプリケーションにコピーすれば入手できます。

- COBOL ユーザーの場合、リストは、作業ストレージ・セクションにコピーすることのできる一組の 01 ステートメントからなっています。
- C ユーザーの場合、リストは以下のようにアプリケーションに組み込まれます。

```
#include "dfhbmsca.h"
```

- PL/I ユーザーの場合、リストは基本文字変数を定義する DECLARE ステートメントからなっています。
- アセンブラー言語ユーザーの場合、リストは一組の EQU ステートメントからなっています。

マップ属性をデフォルトで指定変更するときは、アプリケーション構造で記号名 DFHDFT を使用してください。 X'FF' のような高位の値を使用すると、COLOR、HILIGHT、OUTLINE、PS、SOSI または VALIDN の各属性をデフォルトにリセットできます。 テキスト構築の属性設定 (SA) シーケンスにデフォルトを指定するときは、記号名 DFHDFCOL、DFHBASE または DFHDFHI を使用してください。

表 24. 標準属性およびプリンター制御文字リスト、DFHBMSCA

定数	意味
DFHBMPEM	プリンターのメッセージ終結
DFHBMPNL	プリンターの改行
DFHBMPFF	プリンターの用紙送り
DFHBMPCR	プリンターの復帰
DFHBMASK	自動スキップ
DFHBMUNP	無保護
DFHBMUNN	無保護および数値
DFHBMPRO	保護
DFHBMBRY	高輝度
DFHBMDAR	ぼかし表示
DFHBMFSE	MDT セット

© Copyright IBM Corp. 1989, 2015

表 24. 標準属性およびプリンター制御文字リスト、DFHBMSCA (続き)

定数	意味
DFHBMPRF	保護および MDT セット
DFHBMASF	自動スキップおよび MDT セット
DFHBMASB	自動スキップおよび高輝度
DFHBMPSO	シフトアウト値 X'0E'
DFHBMPSI	シフトイン値 X'0F'
DFHBMEOF	消去されたフィールド
DFHBMCUR	フラグ付きカーソルの入っているフィールド
DFHBMEC	カーソルの入っている消去済みフィールド (COBOL のみ)
DFHBMFLG	フラグ (COBOL のみ)
DFHBMDET	検出されたフィールド
DFHSA[1]	属性設定 (SA) オーダー
DFHERROR	エラー・コード
DFHCOLOR[1]	カラー
DFHPS[1]	プログラム式シンボル
DFHHLT[1]	強調表示
DFH3270[1]	基本 3270 フィールド属性
DFHVAL	妥当性検査
DFHOUTLN	フィールド・アウトライン属性コード
DFHBKTRN	背景透過性属性コード
DFHALL[1]	すべての値をデフォルトにリセット
DFHDFT	デフォルト
DFHDFCOL[1]	デフォルト・カラー
DFHBLUE	青
DFHRED	赤
DFHPINK	ピンク
DFHGREEN	緑
DFHTURQ	青緑
DFHYELLO	黄
DFHNEUTR	無色
DFHBASE[1]	基本プログラム記号
DFHDFHI[1]	正常
DFHBLINK	明滅
DFHREVRS	反転表示
DFHUNDLN	下線
DFHMFIL[2]	全桁入力必須
DFHMENT[2]	入力必須
DFHMFE	全桁入力必須および入力必須
DFHMT	トリガー
DFHMFT	全桁入力必須およびトリガー
DFHMET	入力必須およびトリガー
DFHMFET	全桁入力必須および入力必須およびトリガー
DFHUNNOD	無保護、無表示、無印刷、検出不能、MDT
DFHUNIMD	無保護、輝度、ライト・ペン検出可能、MDT
DFHUNNUM	無保護、数値、MDT
DFHUNNUB	無保護、数値、輝度、ライト・ペン検出可能
DFHUNINT	無保護、数値、輝度、ライト・ペン検出可能、MDT
DFHUNNON	無保護、数値、無表示、無印刷、検出不能、MDT
DFHPROTI	保護、輝度、ライト・ペン検出可能
DFHPROTN	保護、無表示、無印刷、検出不能
DFHDFFR	デフォルト・アウトライン
DFHUNDER	下線
DFHRIGHT	右縦線

表 24. 標準属性およびプリンター制御文字リスト、DFHBMSCA (続き)

定数	意味
DFHOVER	上線
DFHLEFT	左縦線
DFHBOX	下線および右縦線および上線および左縦線
DFHSOSI	SOSI=yes
DFHTRANS	背景透明
DFHOPAQ	背景透過性なし

注:

[1] テキスト処理の場合のみ。ユーザー・テキスト内の組み込み属性設定順序の構築に使用。

[2] 属性設定順序では使用できない。

表 25. 属性のビットマップ

prot	a/n	hi	spd	ndp	mdt	ebcd	asci	char
U						40	20	b (ブランク)
U					Y	C1	41	A
U			Y			C4	44	D
U			Y		Y	C5	45	E
U		H	Y			C8	48	H
U		H	Y		Y	C9	49	I
U				Y		4C	3C	<
U				Y	Y	4D	28	(
U	N					50	26	
U	N				Y	D1	4A	J
U	N		Y			D4	4D	M
U	N		Y		Y	D5	4E	N
U	N	H	Y			D8	51	Q
U	N	H	Y		Y	D9	52	R
U	N			Y		5C	2A	*
U	N			Y	Y	5D	29	)
P						60	2D	- (ハイフン)
P					Y	61	2F	/
P			Y			E4	55	U
P			Y		Y	E5	56	V
P		H	Y			E8	59	Y
P		H	Y		Y	E9	5A	Z
P				Y		6C	25	%
P				Y	Y	6D	5F	_ (下線)
P	S					F0	30	0
P	S				Y	F1	31	1
P	S		Y			F4	34	4
P	S		Y		Y	F5	35	5
P	S	H	Y			F8	38	8
P	S	H	Y		Y	F9	39	9
P	S			Y		7C	40	@
P	S			Y	Y	7D	27	'

表 26. ビットマップ内の属性および設定値へのキー

コード	意味
a/n	自動スキップまたは数値
asci	情報交換用米国標準コード
char	16 進コードに相当する図形文字
ebcd	拡張 2 進化 10 進交換コード
hi	高輝度
H	高
mdt	変更データ・タグ
ndp	非表示印刷
N	数値
prot	保護
P	保護
spd	選択ペン検出可能
S	自動スキップ
U	無保護
Y	はい

磁気スロット読取装置 (MSR) 制御値の定数、DFHMSRCA

CICS 用に MSR 制御値の定数を選択し、コピーブック DFHMSRCA に保管してあります。 パターンは名前付き定数として保管されており、単一アプリケーション・プログラムのコマンドでロード可能です。 このような定数は、よく使用されるビット・パターンが必要になったときに、プログラマーが作成しなくて済むよう用意されています。

MSR 制御バイト値

CICS 用に MSR 制御バイト値を選択し、コピーブック DFHMSRCA に保管してあります。 次の表は、各ビットの意味を示しています。

DFHMSRCA に与えられている定数は、表 27 にリストされています。

表 27. 標準リスト DFHMSRCA

定数	意味
DFHMSRST	MSR リセット。ライトとブザーはすべてオフ。入力に使用できる MSR。
DFHMSCON	さらに入力可能なトランザクション。緑と黄がオンで、短い警報音を出す。IN PROCESS (ユーザー) モードが設定される。
DFHMSFIN	入力完了。緑がオンで、短い警報音を出す。IN PROCESS モードがリセットされる。
DFHMSALR	操作警報。緑、黄、赤がオンで、長い警報音を出す。IN PROCESS モードがリセットされる。
DFHMSALS	操作警報。緑、黄、赤がオンで、長い警報音を出す。IN PROCESS モードが設定される。
DFHMSIPY	IN PROCESS 状態が設定される。黄がオン。

表 27. 標準リスト *DFHMSRCA (続き)*

定数	意味
DFHMSIPN	IN PROCESS 状態がリセットされる。
DFHMSLKY	MSR 操作が禁止。黄がオン。
DFHMSLKN	MSR 入力が可能。緑がオン。黄がオン。
DFHMSAEY	MSR 自動入力がオン。黄がオン。
DFHMSAEN	MSR 自動入力がオフ。黄がオン。
DFHMSLBN	長い警報音が抑制される。黄がオン。
DFHMSLBY	長い警報音が許可される。黄がオン。
DFHMSSBN	短い警報音が抑制される。黄がオン。
DFHMSSBY	短い警報音が許可される。黄がオン。
DFHMSNOP	MSR 設定値はすべて未変更のまま。

STATE MASK

STATE MASK バイトのビットがオンの場合は、STATE VALUE バイトの対応するビットもオンであれば、表示される状態を装置が採用する。

0 USER
ユーザー・モード。STATE VALUE の同じビットがオンの場合に、黄色いライトをオンにする。

1 LOCK
ロック / アンロック。ロックされていると MSR 入力は禁止される。

2 AUTO
自動入力オン/オフ。オンに設定すると、MSR で読み取られたすべてのカードで ENTER 操作が起こる。 オフに設定すると、保護カードだけで ENTER 操作が起こる。

3 Ai1S
音響アラーム 1 の抑制。

4 Ai2S
音響アラーム 2 の抑制。

STATE VALUE

STATE MASK の対応するビットがオンに設定されている場合に、状態をオンまたはオフに修正する。

INDICATOR MASK

STATE MASK に似た機能を実行する。ただし標識用。

0 ライト 1 (緑)

1 ライト 1 (緑)

2 ライト 2 (黄)

3 音響アラーム 1 (長い警報音)

4 音響アラーム 2 (短い警報音)

INDICATOR VALUE

STATE VALUE に似た機能を実行する。

アテンション ID 定数、DFHAID

標準アテンション ID リスト、DFHAID によって、EIBAID フィールドの内容テストが単純化されます。 次の表は、アテンション ID (AID) の記号名と、それに対応する 3270 機能を示しています。

DFHAID をユーザーのアプリケーション・プログラムにコピーすれば、リストのコピーを入手することができます。COBOL ユーザーの場合、リストは、一組の 01 ステートメントからなり、作業ストレージ・セクションにコピーする必要があります。 C ユーザーの場合、リストは一連の定義済み定数で構成されています。PL/I ユーザーの場合、リストは基本文字変数を定義する DECLARE ステートメントからなっています。

次の表は AID 名のリストです。

表 1. 標準リスト DFHAID

定数	意味
DFHENTER	ENTER キー
DFHCLEAR	CLEAR キー
DFHPA1–DFHPA3	PA1–PA3 キー
DFHPF1–DFHPF24	PF1–PF24 キー
DFHOPID	OPERID または MSR
DFHMSRE	拡張 (標準) MSR
DFHTRIG	トリガー・フィールド
DFHPEN	SELECTOR PEN または CURSOR SELECT キー
DFHCLRP[1]	CLEAR PARTITION キー
DFHSTRF[1]	構造化フィールド疑似 AID

注:

1. DFHCLRP および DFHSTRF は最小機能の BMS には適用されない。

付録 I. BMS マクロ

各 BMS マクロの構文を定義します。各種オペランドおよびオプションは、最小機能 BMS、標準機能 BMS、全機能 BMS ごとに区分されています。

コーディングの際は、列 1 にタイトルを、列 10 にマクロを入れます。行を継続する場合は、列 72 に * を入れて、次の行の列 16 に継続してください。

BMS の詳細については、 「*CICS アプリケーション・プログラミング・ガイド*」を参照してください。

マップ・セット、マップ、およびフィールド定義

マップの名前、およびマップ・セット内の (または 1 つのアプリケーション・プログラムにコピーされる複数のマップ・セット内の) フィールドの名前は必ず固有にします。 ただし、マップの名前をマップ・セットのものと同一にすることができます。

CICS が物理マップをロードできるようにするには、そのマップ・オブジェクトのリソース定義をインストールする必要があります。 マップ・セットを最初に使用するときに自動インストール・プログラムを使用して定義を作成するか、あるいは DEFINE MAPSET リソース定義を使用して CSD 内にマップ・セットを定義することができます。

BMS マップ・セット定義をアセンブルして、記号記述マップまたは物理マップのいずれかを生成します。 物理マップは、端末装置のためのデータ・ストリームを構築するために実行時に使用される構造化データ域です。 記号マップは、マップ内のフィールドを名前で参照できるようにするために、コンパイル時にユーザー・プログラムにコピーされる一連のデータ構造です。

自動インストール・ユーザー・プログラムに関するプログラミング情報については、「*CICS Customization Guide*」の端末の自動インストールを制御するプログラムの作成を参照してください。

DFHMSD

DFHMSD マクロは、マップ・セットを定義します。

DFHMDI

DFHMDI マクロは、以前の DFHMSD マクロで定義されたマップ・セット内のマップを定義します。 マップには、ゼロまたはそれ以上のフィールドがあります。

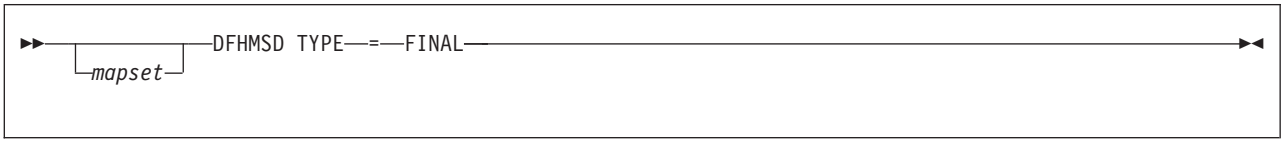
DFHMDF

DFHMDF マクロは、以前の DFHMDI マクロで定義されたマップ内のフィールドを定義します。

© Copyright IBM Corp. 1989, 2015

マップ・セット定義の終了

マップ・セット定義は、次の形式のマクロで終了します。



「mapset」はオプションですが、指定する場合は、マップ・セット定義を開始する DFHMSD マクロと同じにしてください。

ADS 記述子

CICS Transaction Server for z/OS によって作成された物理マップにも、出力ロード・モジュール内に ADS 記述子が組み込まれています。 これは、BMS アプリケーション・データ構造 (SEND 要求および RECEIVE MAP 要求のデータ用に、アプリケーション・プログラムが使用する構造) による変換処理を可能にするために提供されるものです。この場合、コンパイル時に、関係のある DSECT またはコピーブックがプログラムに組み込まれている必要はありません。

ADS 記述子には、マップについての一般情報を備えたヘッダー、および ADS 内にある各フィールドのフィールド記述子 (マップ定義マクロ内のそれぞれの名前付きフィールドに対応する) が含まれています。

ADS 記述子は、すべてのマップに対して生成されます。 DSECT オプションを使用して、すべてのフィールドが 4 バイト境界に位置合わせされる長い形式の ADS を選択することができます。長い形式の ADS は、WebSphere® MQ へのインターフェースが使用される場合に、3270 ブリッジで必要になります。

区分セット定義

区画は、DFHPSD マクロ (区分セット定義) および DFHPDI マクロ (区画定義) をコーディングして定義されます。 各区画定義は、区分セット定義の一部でなければなりません。

DFHPSD

各区分セット定義には、1 つ以上の DFHPDI マクロのあとに 1 つの DFHPSD マクロがあり、区分セット定義 TYPE=FINAL で終了します。

CICS が物理マップをロードできるようにするには、MAPSET 属性を指定した RDO トランザクションを使用して物理マップを定義しておく必要があります。

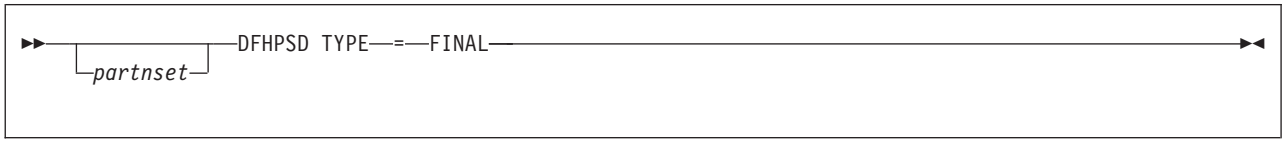
RDO を使用して定義する代りに、プログラム自動インストール出口を使用して、マップ・セットが最初に使用されるときに定義を作成することもできます (自動インストール・ユーザー・プログラムに関するプログラミング情報については、「*CICS Customization Guide*」の端末の自動インストールを制御するプログラムの作成 を参照してください。)

DFHPDI

区分セットには、1 つ以上の区画があります。各区画は、区画定義マクロを指定して定義します。

区分セット定義の終了

区分セット定義は、次の形式のマクロで終了します。



PARTNSET 名 (指定する場合) は、区分セット定義を開始する DFHPSD マクロに指定したものと一致していなければなりません。

フィールド・グループ

1 つの出力データの表示フィールドがいくつかのサブフィールドからなり、すべてが同じ表示属性を共用しており、それぞれを別々に修正する必要があることがよくあります。

出力では、プログラムによって修正されなかったサブフィールドは、出力マップのデフォルト・データ値を使用することができます。 例えばある表示に、「日」のサブフィールド、「月」のサブフィールド、および「年」のサブフィールドをもつ日付フィールドを含めることができます。年のサブフィールドの内容は、比較的長時間にわたって定数のままです。その値はマップから安全にとられます。 ただし、日および月の値は、定期的に更新する必要があります。 同様に、入力では、端末オペレーターが各サブフィールドに別々にデータを入力することができます。

GRPNAME オペランドを使用して、サブフィールドを 1 つのグループとして定義し、1 つのフィールドとして結合することができます。 グループの開始は、GRPNAME オペランドを指定した DFHMDF マクロによって示されます。 このオペランドは最初のサブフィールドを定義し、グループの属性および名前を指定します。このオペランドのあとに、他の DFHMDF マクロが続きます (その他の各サブフィールドごとに 1 つずつ)。これらにはそれぞれグループ名を指定する必要がありますが、属性値を指定することはできません。 グループの定義は、異なるグループ名を指定する DFHMDF マクロ、グループ名を指定しないマクロ、DFHMDI または DFHMSD マクロによって終了します。

つまり、マップ内のフィールドのグループは、マップ定義では以下のようになります。

```
MAPSET DFHMSD....
       .
       .
MAP    DFHMDI....
       .
       .
DD     DFHMDF GRPNAME=DATE,POS=40,
              LENGTH=2,ATTRB=...
       .
MM     DFHMDF GRPNAME=DATE,POS=46,
              LENGTH=2
       .
YY     DFHMDF GRPNAME=DATE,POS=52,
```

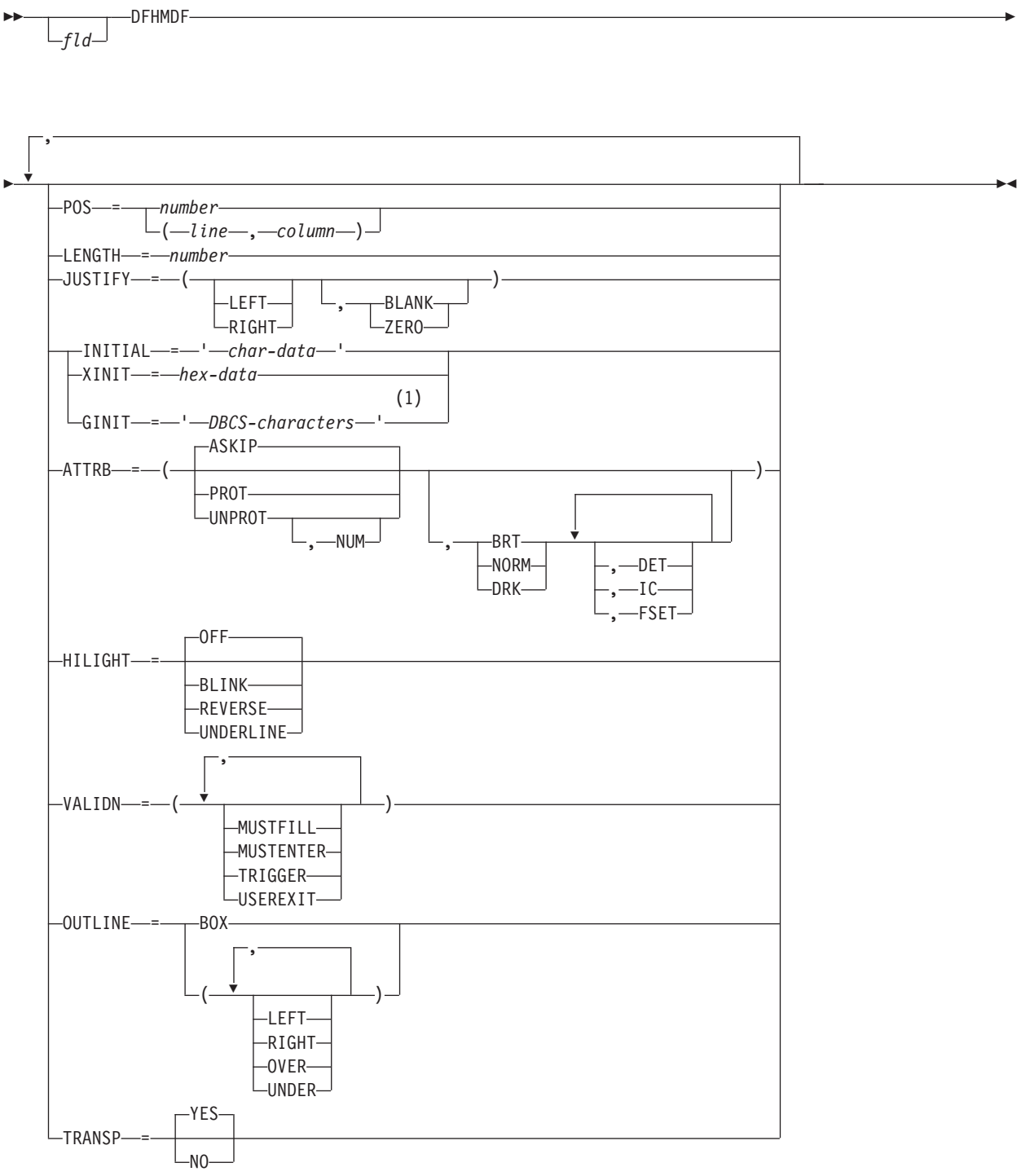
```
            LENGTH=2
         .
FIELD  DFHMDF LENGTH=5,COLOR=GREEN,...
       DFHMSD TYPE=FINAL
```

POS オペランドは、グループのサブフィールドで最初のもの以外は属性をもたなくても、フィールドの属性バイトの位置を指定します。 サブフィールドとサブフィールドがブランクをはさまずに継続している場合は、2 番目のサブフィールドと後続のサブフィールドの POS では、前のサブフィールドの最後の文字の位置を指定してください。

DFHMDF

DFHMDF マクロは、以前の DFHMDI マクロで定義されたマップ内のフィールドを定義します。

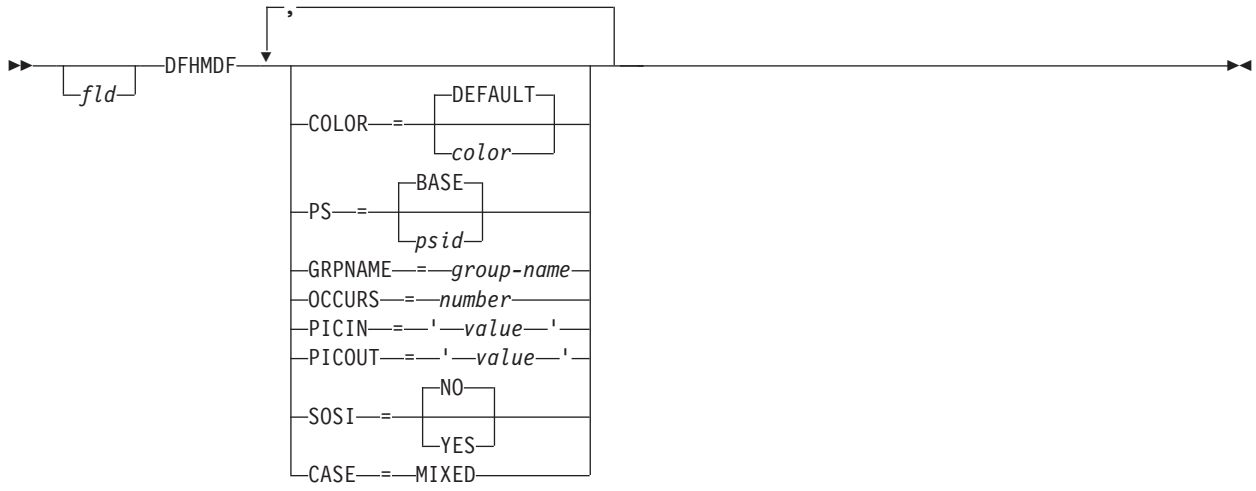
DFHMDF (1 部)



注:

1 DBCS 文字は、シフトアウト文字 X'0E' で開始し、シフトイン文字 X'0F' で終了します。

DFHMDF (2 部)



説明

マップには、ゼロまたはそれ以上のフィールドがあります。

「fld」は、フィールドの名前 (1 文字から 30 文字) です。 コンパイラーの解説書を参照して、長さに関するその他の制限がないことを確認してください。

フィールド名の定義の詳細については、 「*CICS アプリケーション・プログラミング・ガイド*」を参照してください。 「fld」を省略すると、アプリケーション・プログラムは、フィールドの属性や内容を変更する場合にフィールドにアクセスできません。 出力マップでは、フィールドの内容を指定するために INITIAL オペランドを使用するときは、フィールド名を省略してもかまいません。 フィールド名を指定し、フィールドを含むマップをマップ操作に使用する場合は、ユーザー提供のデータは、(デフォルトのデータだけが書き込まれる場合を除き) 初期設定で提供されたデータをオーバーレイします。

入力マッピング操作のパフォーマンスは、DFHMDF マクロが POS オペランドの数値順に配置される場合に最適化されます。

COBOL、C、または PL/I の入出力マップに対しては、1023 個を超える名前付きフィールドを定義できません。

マップの名前、およびマップ・セット内の (または 1 つのアプリケーション・プログラムにコピーされる複数のマップ・セット内の) フィールドの名前は固有にしておかなければなりません。 ただし、マップの名前をマップ・セットのものと同一にすることができます。

CICS が物理マップをロードできるようにするには、MAPSET 属性を指定した RDO トランザクションを使用して物理マップを定義しておく必要があります。

オペランド

ATTRB

このオペランドは、3270 データ・ストリーム装置にのみ適用されます。SCS 印刷論理装置に ATTRB=DRK が認められる場合を除いて、他の装置では無視されます。 さらに、3270 プリンターへの伝送用に、SEND MAP コマンドに NLEOM オプションを指定する場合も、(ATTRB=DRK を除いて) 無視されます。 特に、非 3270、非 SCS プリンター端末での出力で、安全データを保護する方法として、ATTRB=DRK を使用しないでください。

ATTRB をフィールドのグループに指定する場合は、最初のフィールド項目に指定してください。 フィールドのグループは、3270 に対して 1 つのフィールドとして現れます。 したがって、ATTRB の仕様は、個々のフィールドとしてではなく 1 つのフィールドとして、グループ内のすべてのフィールドで参照します。 装置依存の特性および属性、例えばデータを受け取るフィールドの機能や、フィールドが出力であるときに使用される輝度などを指定します。 ただし、画面でパスワード項目を保護するため、入力フィールドを表示しない場合に使用することができます。 入力マップ・フィールドの場合は、DET および NUM だけが有効なオプションで、他はすべて無視されます。

ASKIP
これはデフォルトで、データをフィールドに入力できないように指定するため、カーソルにフィールドをスキップさせます。

BRT フィールドの高輝度表示が必要であることを指定します。 3270 属性文字ビットを割り当てているので、BRT として指定されたフィールドも検出される可能性があります。 ただし、BMS によって検出可能と認識されるフィールドについては、DET も指定してください。

DET フィールドに検出される可能性があることを指定します。

3270 の検出可能フィールドの先頭文字は、次のいずれかです。

```
? > & blank
```

? または > の場合のフィールドは、選択フィールドです。& またはブランクの場合は、アテンション・フィールドです。 (検出可能フィールドについて詳しくは、「*An Introduction to the IBM 3270 Information Display System*」を参照してください。)

3270 属性文字ビットを割り当てているので、BRT が指定されたフィールドは 3270 で検出される可能性がありますが、DET も指定されていない限り、BMS が認識することはありません。

DET と DRK を同時に指定することはできません。

DET を MODE=IN で指定されたマップのフィールドに指定する場合は、入力フィールドごとにデータ・バイトを 1 つだけ予約します。 このバイトは X'00' に設定され、フィールドを選択しない場合は未変更のままです。フィールドを選択すると、このバイトは X'FF' に設定されます。

フィールドが選択フィールドで ENTER キーが押されている場合も、その他のデータは提供されません。

検出可能フィールドにデータが必要な場合は、次のすべての状態を満たしてください。

1. フィールドは次の文字のいずれかで開始してください。

   ```
   ? > & blank
   ```

   また、出力マップに DET を指定してください。
2. フィールドを選択したら、ENTER キー (または別の何らかのアテンション・キー) を押す必要があります。ただし、& またはブランクで始まる検出可能フィールドの場合は、ENTER キーを押す必要はありません。
3. DET を入力マップのフィールドに指定しないでください。ただし、出力マップには DET を指定してください。 ライト・ペンの BMS サポートについて詳しくは、「*CICS アプリケーション・プログラミング・ガイド*」を参照してください。

DRK フィールドが非印刷 / 非表示であることを指定します。 DET を指定する場合は、DRK を指定することはできません。

FSET このフィールドの変更データ・タグ (MDT) が、フィールドが端末装置に送られるときに設定されるように指定します。

FSET を指定すると、3270 はフィールドが修正されたかのように扱います。端末装置から後続の読み取りが行われると、修正されても、されなくても、このフィールドが読み取られます。 ATTRB=FSET を指定せずにフィールドが再書き込みされるまで、または出力マッピング要求により MDT がリセットされるまで、MDT は設定されたままです。

デフォルトの 2 セットのうちのどちらかは、一部のパラメーターを指定せずに 3270 に表示されるフィールドを定義するときに、適用されます。 ATTRB パラメーターを指定しないと、ASKIP および NORM が想定されます。何らかのパラメーターを指定すると、指定されたパラメーターで指定変更されない限り、UNPROT および NORM がそのフィールドとして想定されます。

IC カーソルがフィールドの最初の位置に置かれるように指定します。 マップに指定した最後のフィールドの IC 属性が、有効な属性です。 マップのどのフィールドにも指定がないと、デフォルトの位置はゼロになります。 ASKIP または PROT とともに IC を指定すると、入力できないフィールドにカーソルが置かれます。

このオプションは、書き込み操作を実行させる SEND MAP コマンドの CURSOR オプションによって指定変更することができます。

NORM
フィールドの輝度が普通であることを指定します。

NUM オペレーターが英数字シフト・キーを押さない限り、データ入力キーボードはこのフィールド用に数字シフトに設定され、数字用キーボード・ロック機構がインストールされている場合は、数字以外のデータを入力できないようにします。

PROT
データをフィールドに入力できないことを指定します。

データをある装置から同じ 3270 制御装置に接続されている別の装置にコピーする場合は、コピー元の装置のバッファー内の最初の位置 (アド

レス 0) には、保護フィールド用の属性バイトを含むことはできません。 したがって、3270 用のマップを作成するときは、どのページも最初のマップには位置 0 で始まる保護フィールドを含んでいないことを確認してください。

UNPROT
データをフィールドに入力できることを指定します。

CASE
端末定義でカタカナ・サポート (つまり、RDO TYPETERM 定義の KATAKANA(YES) オプション) を指定している場合に大文字に変換する必要のある小文字データと大文字データの両方が、フィールドに含まれていることを指定します。

これは、小文字のラテン文字が含まれているフィールドを、カタカナ・ディスプレイに表示できる場合に、指定する必要があります。 フィールドに有効なカタカナ文字を含められる場合には、指定しないでください。

COLOR
個々のカラー、またはマップ・セットのデフォルト・カラー (該当する場合) を示します。

有効なカラーは、青、赤、ピンク、緑、青緑、黄、および中間色です。

RDO オプション COLOR によって示されているカラーを端末がサポートしない場合は、COLOR オペランドは無視されます。

GINIT
出力フィールドの定数またはデフォルト・データを指定します。 GINIT は、DBCS 文字ストリングにデータを指定する場合に使用します。DBCS 文字ストリングは、SO (シフトアウト、X'0E') 文字と SI (シフトイン、X'0F') 文字で囲む必要があります。 GINIT を指定するときには、長さは偶数で、ストリング中のバイト数 (DBCS 文字の数ではない) でなければなりません。 図形データ・タイプ (PS=X'F8') を使用しており、言語が COBOL2 (Enterprise COBOL または VS COBOL II) として記述されているときは、PIC G が生成されます。 GINIT、INITIAL、または XINIT は、いずれか 1 つしか指定できません。

GRPNAME
記号ストレージ定義を生成し、いくつかのフィールドを 1 つのグループ名で結合するために使用する名前です。 グループに属させるフィールドごとに、同じグループ名を指定してください。 名前の長さは最大 30 文字です。コンパイラーの解説書を参照して、この他に長さの制限がないことを確認してください。

グループ名の定義規則は、フィールド名の定義規則と同じです。 詳しくは、「*CICS アプリケーション・プログラミング・ガイド*」を参照してください。

このオペランドを指定する場合は、OCCURS オペランドを指定することはできません。

グループ内の各フィールドは続いていなければなりません。フィールド間にはギャップを入れてもかまいませんが、グループの外側から他のフィールドを入れることはできません。フィールド名は、グループに属するすべてのフィールドに指定しなければなりません。また POS オペランドを指定して、各フィールドが互

いに続くようにしてください。 グループのフィールドを定義する DFHMDF マクロは、すべて一緒に、正しい順序 (POS 値の昇順) で入れなければなりません。

例えば、マップの最初の 6 行の最初の 20 列は、最初の 5 行の残りの列がフィールドとして定義されていない限り、6 つのフィールドのグループとして定義することができます。

グループの最初のフィールドに指定された ATTRB オペランドは、グループ内のすべてのフィールドに適用されます。

HILIGHT

マップ・セットのすべてのマップのすべてのフィールドに、デフォルトの高輝度表示属性を指定します。

オフ デフォルトであり、高輝度表示を使用しないことを指定します。

BLINK

フィールドが明滅しなければならないことを指定します。

REVERSE

文字またはフィールドを反転表示するように指定します。例えば、3278 で、緑を背景に黒い文字を表示します。

UNDERLINE

フィールドに下線を引くように指定します。

RDO TYPETERM オプション HILIGHT(YES) によって示されている高輝度表示を端末がサポートしない場合は、HILIGHT オペランドは無視されます。

INITIAL (または XINIT)

出力フィールドの定数またはデフォルト・データを指定します。 INITIAL は、文字形式でデータを指定する際に使用します。XINIT は、16 進形式でデータを指定する際に使用します。

DET 属性を指定したフィールドについては、次のいずれかの文字で始まる初期データを提供してください。

```
? > & blank
```

を指定する必要があります。

INITIAL オペランドで指定できる文字の数は、使用するアセンブラーの連結制限、または LENGTH オペランドに指定された値 (いずれかのより小さい方) で制限されます。

16 進データは、16 進桁の偶数、例えば XINIT=C1C2 として書き込まれます。有効な文字の数がフィールド長より小さい場合は、データの右側がブランクで埋められます。 例えば、LENGTH=3 の場合、XINIT=C1C2 は「AB」の初期フィールドになります。

16 進データが行または形式設定の制御文字と対応して指定される場合は、結果は予測できません。 したがって、XINIT オペランドの使用には注意してください。 GINIT、INITIAL、または XINIT は、いずれか 1 つしか指定できません。

JUSTIFY

入力操作のためのフィールド位置調整を指定します。 このオペランドは入力マッピングが使用できないため、VTAM サポートの 3600、3650、および 3790 端末装置の場合は無視されます。

LEFT

入力フィールドのデータが左寄せであることを指定します。

RIGHT

入力フィールドのデータが右寄せであることを指定します。

BLANK

入力フィールドの充てんされていないすべての位置にブランクを挿入することを指定します。

ZERO

入力フィールドの充てんされていないすべての位置にゼロを挿入することを指定します。

LEFT と RIGHT は、BLANK と ZERO と同様に、同時に使用することはできません。 ある引数を提供しても他の引数を提供しない場合は、以下のように想定されます。

指定	想定
LEFT	BLANK
RIGHT	ZERO
BLANK	LEFT
ZERO	RIGHT

JUSTIFY を省略し NUM 属性を指定すれば、RIGHT と ZERO が想定されます。 JUSTIFY を省略し NUM 以外の属性を指定すれば、LEFT と BLANK が想定されます。

注: フィールドが出力マップによって初期設定される場合、または他の任意のソースのデータを含んでいる場合は、入力としてタイプされるデータは同じ長さの既存のデータのみを上書きします。余りの既存のデータがフィールドに残り、新しいデータを予測しないものに解釈することがあります。

LENGTH

フィールド、またはフィールド・グループの長さ (1 から 256 バイト) を指定します。この長さは、フィールドに入力するアプリケーション・プログラム・データに必要な最大長です。後続処理で使用するために CICS によってフィールドに追加される 1 バイトの属性標識は含まれません。 グループ内の個々のサブフィールドの長さは、256 バイトを超えてはなりません。

通常、PICIN または PICOUT が指定されている場合、LENGTH は省略することができます。ただし、PICOUT が、1 より大きい長さの通貨記号を置き換える通貨記号を含んでいる COBOL ピクチャーを定義している場合は、LENGTH を省略することはできません。 それ以外の場合は LENGTH を指定してください。DFHMDF マクロにラベル (フィールド名) を省略する場合にのみ、長さゼロを指定することができます。 つまり、フィールドはアプリケーション・データ構造の一部ではなく、アプリケーション・プログラムはフィールドの属性を修正することができません。長さゼロのフィールドを使用して、マップ上の入力フィールドを区切ることができます。

マップを定義する DFHMDI マクロの SIZE オペランドに指定されたマップの寸法は、端末装置について定義されている実際のページ・サイズまたは画面サイズより小さくすることができます。

DFHMDF マクロの LENGTH を指定したために同じ行のマップ定義境界を超える結果となった場合は、出力画面上のフィールドが折り返しにより継続します。

OCCURS

示された数のフィールド項目をマップ上に生成することと、フィールドが行列または配列の項目としてアドレッシングできるような方法で、マップ定義を生成することを指定します。 これにより、各フィールドごとに固有な名前を生成しなくても、いくつかのデータ・フィールドを同じ名前 (添え字) でアドレッシングできるようになります。

OCCURS と GRPNAME を同時に使用することはできません。つまり、OCCURS は、フィールドがグループ名で定義されているときは使用できません。 このオペランドを省略すると、OCCURS=1 の値が想定されます。

OUTLINE

フィールドの上、下、左、または右に線を入れることができます。 これらの線を任意に組み合わせて使用することにより、フィールドまたはフィールドのグループの回りにボックスを構成することができます。

PICIN (COBOL および PL/I のみ)

IN または INOUT マップの入力フィールドに適用されるピクチャーを指定します。このピクチャーは、アプリケーション・プログラムに渡される編集仕様として使用されるため、ユーザーは COBOL または PL/I の編集機能を使用することができます。 BMS は、指定された文字が、マップの言語の有効なピクチャー指定であるかどうかを検査します。

ただし、マップを使用するときは、入力データの妥当性は BMS または高水準言語で検査されないため、必要な場合はアプリケーション・プログラムで検査しなければなりません。 LENGTH オペランドを指定する場合、「value」に関連するデータの長さは、LENGTH オペランドに指定された長さと同じ長さにする必要があります。 PICIN および PICOUT の両方を使用する場合で、それらの計算された長さが一致しなければ、エラー・メッセージが出され、短い方の長さが使用されます。 フィールド定義で PICIN または PICOUT をコーディングしない場合は、他のオペランド (例えば、ATTRB=NUM) のコーディングに関係なく、フィールドの文字定義が自動的に生成されます。

例えば、以下のマップ定義が COBOL アプリケーション・プログラムによって参照用に作成されるものと仮定します。

```
MAPX  DFHMSD  TYPE=DSECT,
              LANG=COBOL,
              MODE=INOUT
MAP   DFHMDI  LINE=1,COLUMN=1,
              SIZE=(1,80)
F1    DFHMDF  POS=0,LENGTH=30
F2    DFHMDF  POS=40,LENGTH=10,
              PICOUT='$$$,$$0.00'
F3    DFHMDF  POS=60,LENGTH=6,
              PICIN='9999V99',
              PICOUT='ZZ9.99'
      DFHMSD  TYPE=FINAL
```

これは、次の DSECT を生成します。

```
01  MAPI.
    02  F1L     PIC S9(4) COMP.
    02  F1A     PIC X.
    02  FILLER REDEFINES F1A.
     03  F1F    PIC X.
    02  F1I     PIC X(30).
    02  FILLER  PIC X.
    02  F2L     PIC S9(4) COMP.
    02  F2A     PIC X.
    02  FILLER REDEFINES F2A.
     03  F2F    PIC X.
    02  F2I     PIC X(10).
    02  FILLER  PIC X.
    02  F3L     PIC S9(4) COMP.
    02  F3A     PIC X.
    02  FILLER REDEFINES F3A.
     03  F3F    PIC X.
    02  F3I     PIC 9999V99.
    02  FILLER  PIC X.

01  MAPO REDEFINES MAPI.
    02  FILLER  PIC X(3).
    02  F1O     PIC X(30).
    02  FILLER  PIC X.
    02  FILLER  PIC X(3).
    02  F2O     PIC $$$,$$0.00.
    02  FILLER  PIC X.
    02  FILLER  PIC X(3).
    02  F3O     PIC ZZ9.99.
    02  FILLER  PIC X.
```

COBOL 入力マップの有効なピクチャー値は、次のとおりです。

```
A P S V X 9 / および (
```

PL/I 入力マップの有効なピクチャー値は、次のとおりです。

```
A B E F G H I K M P R S T V
X Y および Z

1 2 3 6 7 8 9 / + - , . *
$ and (
```

PICTURE 属性の正しい構文については、該当する言語の解説書を参照してください。

注: PL/I は、PICTURE 指定で、複数の通貨記号および複数文字の通貨記号をサポートします。

デフォルトの通貨ピクチャー記号は、ドル記号 ($) です。これは、ドル ($)、ポンド (£)、または円 (¥) などの各国の通貨記号を表します。

デフォルトの通貨ピクチャー記号は、より小 (<) およびより大 (>) 記号で囲まれた通貨ストリングと置き換えることができます。 例:

```
DECLARE
    USPRICE PICTURE '$99.99',
    UKPRICE PICTURE '<£>99.99',
    EUPRICE PICTURE '<EUR>99.99';
```

PICOUT (COBOL および PL/I のみ)

OUT または INOUT マップの出力フィールドに適用されるピクチャーが生成されることを除いて、PICIN と類似しています。

COBOL 出力マップの有効なピクチャー値は、次のとおりです。

```
A B E P S V X Z 0 9 , . + - $
CR DB / および (
```

PL/I 出力マップの有効なピクチャー値は、次のとおりです。

```
A B E F G H I K M P R S T V
X Y および Z

1 2 3 6 7 8 9 / + - , . * $
CR DB および (
```

PICTURE 属性の正しい構文については、該当する言語の解説書を参照してください。

注: PL/I は、PICTURE 指定で、複数の通貨記号および複数文字の通貨記号をサポートします。

デフォルトの通貨ピクチャー記号は、ドル記号 ($) です。これは、ドル ($)、ポンド (£)、または円 (¥) などの各国の通貨記号を表します。

デフォルトの通貨ピクチャー記号は、より小 (<) およびより大 (>) 記号で囲まれた通貨ストリングと置き換えることができます。 例:

```
DECLARE
    USPRICE PICTURE '$99.99',
    UKPRICE PICTURE '<£>99.99',
    EUPRICE PICTURE '<EUR>99.99';
```

注: COBOL は、PICTURE 指定で、複数の通貨記号および複数文字の通貨記号をサポートします。

デフォルトの通貨ピクチャー記号は、ドル記号 ($) です。これは、ドル ($)、ポンド (£)、または円 (¥) などの各国の通貨記号を表します。

デフォルトの通貨ピクチャー記号は、SPECIAL NAMES 文節で定義されたさまざまな通貨ピクチャー記号で置き換えることができます。 ピクチャー記号で代表された通貨記号も、同じく SPECIAL NAMES 文節で定義されています。例:

```
SPECIAL NAMES.
CURRENCY SIGN IS '$' WITH PICTURE SYMBOL '$'.
CURRENCY SIGN IS '£' WITH PICTURE SYMBOL '£'.
CURRENCY SIGN IS 'EUR' WITH PICTURE SYMBOL '#'.

WORKING STORAGE SECTION.
01 USPRICE PIC $99.99.
01 UKPRICE PIC £99.99.
01 ECPRICE PIC #99.99.
```

PICOUT が COBOL ピクチャーを指定し、このピクチャーに、1 より大きい長さの通貨記号を置き換える通貨記号が入っている場合は、LENGTH を指定しなければなりません。

POS

フィールドの位置を指定します。 このオペランドは、マップ内のアドレッシング可能な文字位置を個々に指定します。このマップでは、フィールドの前に属性バイトが置かれています。

number

定義されるマップの始めからの変位 (ゼロと相対) を指定します。

(line,column)

定義されるマップ内の行と列 (1 と相対) を指定します。

出力メディア上のデータの位置も、DFHMDI オペランドに依存します。

フィールドの最初の位置は、属性バイト用に予約されています。 非 3270 装置から入力マッピングにデータを提供する場合は、入力データでこの属性バイト用にスペースを指定してください。 入力データを列 1 で始めてはなりませんが、列 2 で始めることはできます。

POS オペランドは、常にフィールドの最初の位置を含みます。このフィールドは、通常 3270 と通信するときの属性バイトです。グループの 2 番目または後続のフィールドの場合、POS オペランドは、実際の属性バイトが必要でなくても、データの開始より前の想定属性バイトの位置を指し示します。フィールドが次々に直接続く場合は、POS オペランドは、グループ内の前のフィールドの最後の文字位置を指し示します。

3270 の最後の文字位置を示す位置番号が指定されたときは、2 つの特別な規則が適用されます。

- ATTRIB=IC はコーディングしないでください。 SEND MAP、SEND CONTROL または SEND TEXT コマンドの CURSOR オプションを使用すれば、カーソルをゼロに設定することができます。
- フィールドを SEND MAP コマンドの MAP=DATAONLY とともに出力マッピング操作で使用する場合は、そのフィールドの属性バイトは、アプリケーション・プログラムによって記号マップ・データ構造で提供されなければなりません。

PS

プログラム式シンボルが使用されることを指定します。 これは、DFHMDI マクロまたは DFHMSD マクロで設定される任意の PS オペランドを指定変更します。

BASE

デフォルトで、基本記号セットが使用されることを指定します。

psid 使用するプログラム式記号のセットを識別する単一の EBCDIC 文字、または形式 X'nn' の 16 進コードを指定します。

RDO TYPETERM 定義の PROGSYMBOLS(YES) で指定されているとおりに、端末がプログラム式記号をサポートしない場合、PS オペランドは無視されます。

SOSI

フィールドに EBCDIC データと DBCS データが混ざっていることを示します。 EBCDIC フィールドの DBCS サブフィールドは、SO (シフトアウト) 文字と SI (シフトイン) 文字で区切られます。 SO および SI の両方が、1 つの画面の位置を占めます (通常はブランクとして表示されます)。 これらは、正しく対になっていれば、出力の非 DBCS フィールドに指定することができます。端末ユーザーは、これらが既にフィールドにある場合にはインバウンドで伝送することができますが、フィールドが SOSI 属性である場合にのみ、EBCDIC フィールドに追加することができます。

TRANSP
英数字フィールドの背景が透明か不透明か、つまり、文字間で下地である (図形) 表示スペースが見えるかどうかを判別します。

VALIDN
以下の事項を指定します。

- 8775 端末装置で妥当性検査が使用される
- このフィールドが BMS グローバル・ユーザー出口によってプロセスされる

これは、DFHMDI マクロまたは DFHMSD マクロの任意の VALIDN オペランドを指定変更します。

MUSTFILL
フィールドをデータで完全に埋める必要があることを指定します。フィールドが埋められる前にフィールドからカーソルを移動したり、不完全なフィールドからデータを伝送したりすると、INHIBIT INPUT 状態が起こります。

MUSTENTER
データをフィールドに入力する必要があることを指定します。ただし、フィールドを充てんする必要はありません。 空のフィールドからカーソルを移動しようとすると、INHIBIT INPUT 状態が起こります。

TRIGGER
このフィールドがトリガー・フィールドであることを指定します。 トリガー・フィールドについては、 「*CICS アプリケーション・プログラミング・ガイド*」を参照してください。

USEREXIT
それぞれの出口が使用可能なときに、このフィールドが 3270 データ・ストリームで受信または送信される場合、このフィールドが BMS グローバル・ユーザー出口、XBMIN、および XBMOUT によってプロセスされることを指定します。

MUSTFILL、MUSTENTER、および TRIGGER の各指定は、フィールド妥当性検査の拡張属性をサポートしている端末装置に対してのみ有効です。それ以外の場合は、これらの指定は無視されます。 USEREXIT 指定は、すべての 3270 装置に適用されます。

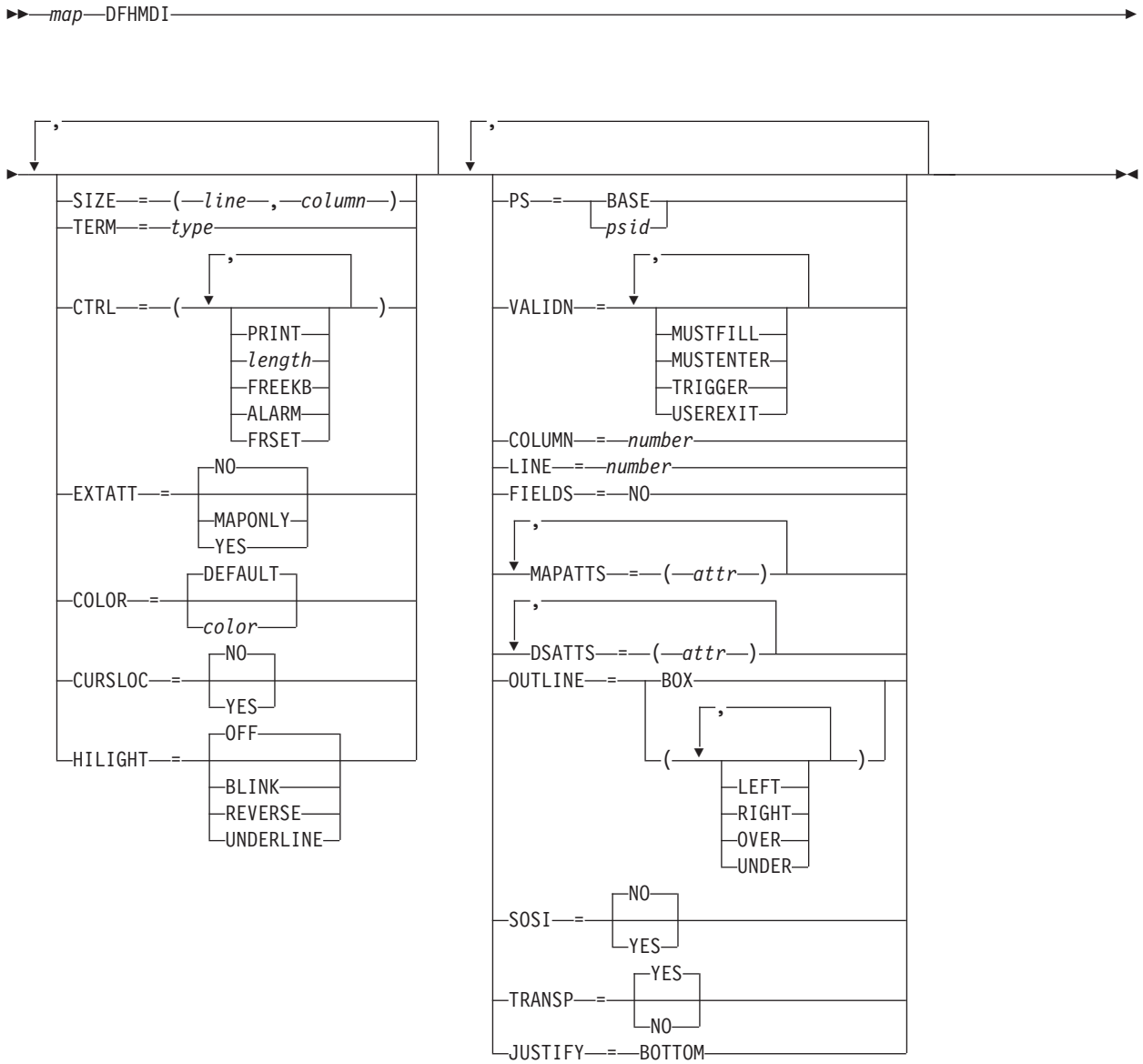
注: USEREXIT 指定は、3270 データ・ストリーム体系で定義されているように、フィールド妥当性検査の拡張属性によって接続を解除されます。

XINIT
リストの最初の方にある INITIAL を参照してください。 GINIT、INITIAL、または XINIT は、いずれか 1 つしか指定できません。

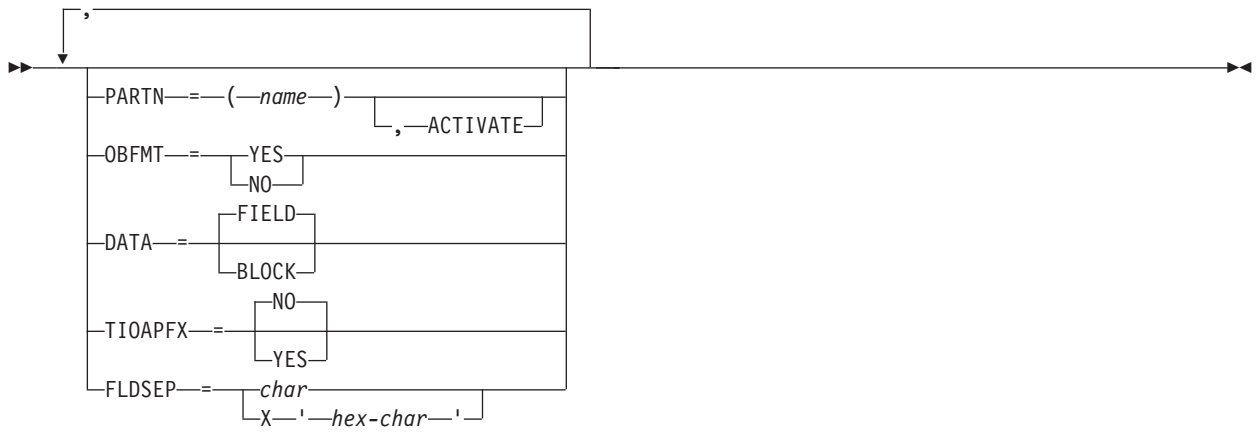
DFHMDI

DFHMDI マクロは、以前の DFHMSD マクロで定義されたマップ・セット内のマップを定義します。

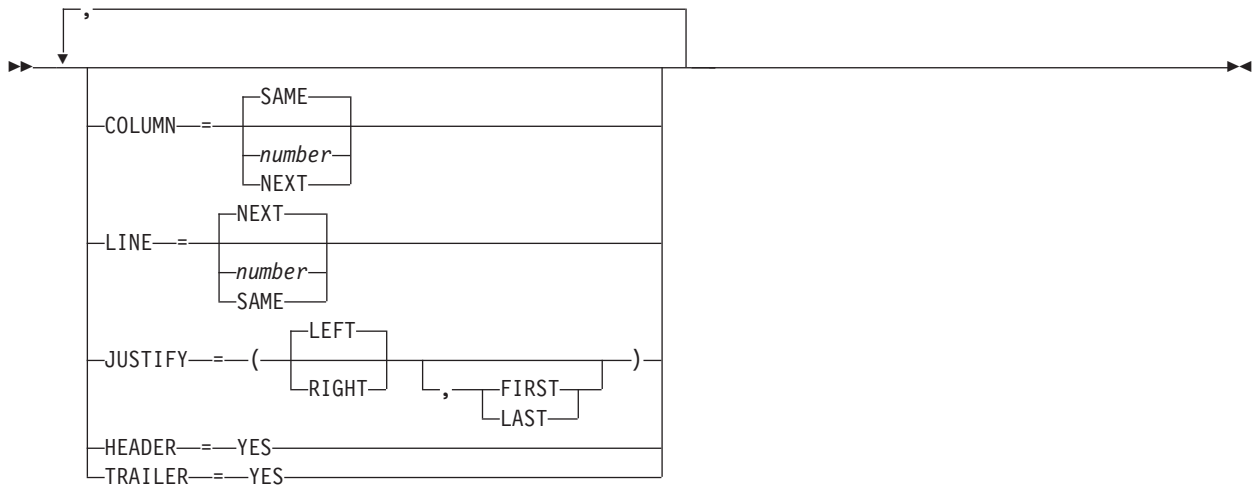
DFHMDI 最小機能 BMS



DFHMDI 標準機能 BMS



DFHMDI 全機能 BMS



マップには、ゼロまたはそれ以上のフィールドがあります。

「map」は、マップ名 (1 文字から 7 文字) です。

オペランド

COLOR

個々のカラー、またはマップ・セットのデフォルト・カラー (該当する場合) を示します。 これは、DFHMDF マクロの COLOR オペランドによって指定変更されます。

有効なカラーは、青、赤、ピンク、緑、青緑、黄、および中間色です。

RDO TYPETERM 定義オプションの COLOR(YES) によって示されている色を端末がサポートしない場合は、COLOR オペランドは無視されます。

COLUMN

マップが配置される行の列を指定します。つまり、それにより、マップの左または右マージンが決まります。 DFHMDI マクロの JUSTIFY オペランドは、マップおよびページのマージンの選択および列のカウントを、ページの左側から指定するか、右側から指定するかを制御します。指定したマップのマージンとページのマージンとの間の列は、マップに行が含まれている場合は、そのページを次に使用するときは無効になります。

NUMBER

左側または右側のマップのマージンが決まっている場合の、左側または右側のページのマージンからの列です。

NEXT

左側または右側のマップのマージンが、現行行の左側または右側の次に使用可能な列に配置されることを指定します。

SAME

マップの左または右マージンを、COLUMN=number およびこのマクロと同じ JUSTIFY オペランドが指定された最後の非ヘッダーまたは非トレーラー・マップと同じ列に設定することを指定します。

入力操作では、マップは JUSTIFY=LEFT が指定されたか、JUSTIFY=RIGHT が指定されたかに応じて、左端または右端に配置されます。

CTRL

IBM 3270 端末装置の特性を定義します。 SEND MAP コマンドの制御オプションのいずれかが使用されることで、DFHMDI マクロ内のすべての制御オプションが指定変更されます。これにより、今度は DFHMSD マクロ内のすべての制御オプションが指定変更されます。

CTRL を累積 BMS ページングと一緒に使用する場合 (つまり、ACCUM オプションが BMS SEND MAP コマンドで使用されている場合) は、ページの最後のマップ (マップが 1 つの場合はそのマップ) に CTRL を指定する必要があります。ただし、SEND MAP または累積 SEND CONTROL コマンドで ALARM、FREEKB などのオプションを指定して、それを指定変更する場合は除きます。

PRINT

プリンターを開始する場合に指定する必要があります。省略すると、データはプリンター・バッファーに送られますが、印刷されません。 このオペランドは、3270 ディスプレイでプリンター・アダプター機能なしにマップ・セットを使用する場合は、無視されます。

LENGTH

プリンターでの行の長さを指定します。長さは、L40、L64、L80、または HONEOM で指定できます。 L40、L64、および L80 は、40、64、または 80 文字の後に強制的に改行を入れます。 HONEOM を指定すると、プリンターのデフォルトの行の長さが使用されます。 このオプションを省略すると、BMS は TCT ページ・サイズから行の長さを設定します。

FREEKB

マップが書き込まれた後に、キーボードをアンロックします。 FREEKB を指定しないと、キーボードはロックされたままになります。この状況が変更されるまで、キーボードからはデータを入力できません。

ALARM

3270 音響アラームをアクティブ化します。3270 以外の VTAM 端末装置では、FMH にアラーム・フラグが設定されます。 (この機能は、対話式およびバッチ式の論理装置ではサポートされません。)

FRSET

現在 3270 バッファーにあるすべてのフィールドの変更データ・タグ (MDT) を、未変更状態 (つまりフィールド・リセット) にリセットしてから、マップ・データをバッファーに書き込むように指定します。 これにより、ATTRB オペランドが指定された DFHMDF マクロで、BMS コマンドに応答して書き込みまたは再書き込みされるフィールドの最終状況を制御することができます。

注: CTRL は、同じマップ・セット内の DFHMDI および DFHMSD マクロには指定できません。

CURSLOC

3270 端末装置でこのマップを使用しているすべての RECEIVE MAP 操作に対し、BMS がカーソルがあるフィールドのアプリケーション・データ構造エレメントでフラグを設定することを指定します。

フラグは、DFHBMCUR によってテスト可能です (1019 ページの『付録 H. BMS 関連の定数』 のコピーブック DFHBMSCA を参照してください)。

フラグをテストするには、次を実行します (COBOL の例)。

```
(DFHBMSCA)
...
02  DFHBMEOF   PIC X VALUE X'80'.
02  DFHBMCUR   PIC X VALUE X'02'.
02  DFHBMEC    PIC X VALUE X'82'.
02  DFHBMFLG   PIC X.
  88  DFHERASE       VALUES ARE X'80', X'82'.
  88  DFHCURSR       VALUES ARE X'02', X'82'.
MOVE FLD1F TO DFHBMFLG.
IF DFHERASE THEN ...
            ELSE ...
IF DFHCURSR THEN ...
            ELSE ...
```

注:

1. MAP 定義で CURSLOC=YES が指定されている場合に、アプリケーション・データ構造のフィールドにデータがないが、アプリケーション・データ構造に認識されるフィールドにカーソルが置かれているときは、BMS は適切なフィールドにカーソル・フラグを設定します。しかし、アプリケーション・データ構造内のすべてのフィールドのデータはヌルとなり、MAPFAIL 条件は生じません。 非マップ式データ・ストリームは、それが RECEIVE DATA FROM 要求でない場合はアプリケーション・プログラムで使用できません。
2. DFHMDI 内の有効な CURSLOC 定義によって、DFHMSD 内の定義は指定変更されます。

DATA

データのフォーマットを指定します。

FIELD

連続フィールドとしてデータを渡し、各フィールドを次のフォーマットにすることを指定します。

LL	A	データ・フィールド

「LL」は 2 バイトであり、端末装置からの入力データとしてのデータの長さを指定します (出力処理では無視されます)。 「A」は 1 バイトであり、ここに、プログラマーはこのデータの処理に使用するマップに指定されている属性を指定変更する属性を置くことができます (1019 ページの『付録 H. BMS 関連の定数』 に記載されているコピーブック DFHBMSCA を参照してください)。

BLOCK

データを次のフォーマットで継続ストリームとして渡すことを指定します。

A	データ・フィールド	スペース

このストリームは、データの処理に使用するマップに指定された長さの直線セグメントとして処理されます。 データは、端末装置に表示される形式となります。つまりこのデータには、データ・フィールドと、出力のフィールド間に表示されるスペースに対応したブランクが散在した形で含まれます。 DATA=BLOCK を指定した場合、DSATTS=YES は使用できません。

ブロック・データについて詳しくは、 「*CICS アプリケーション・プログラミング・ガイド*」を参照してください。

DSATTS

シンボリック記述マップに含める属性タイプを指定します。

COLOR、HILIGHT、OUTLINE、PS、SOSI、TRANSP、VALIDN の中から 1 つ以上のタイプを指定できます。DSATTS に含めるタイプは MAPATTS にも含める必要があります。

EXTATT

このオペランドは、以前のリリースとの互換性を保つためにサポートされています。拡張属性は、それぞれ個別に定義できます。 新しいマップでは、このオペランドではなく DSATTS および MAPATTS を使用する必要があります。

NO DSATTS オペランドや MAPATTS オペランドを指定しないのと同等です。

YES 次と同等です。

```
MAPATTS=(COLOR,HILIGHT,PS,VALIDN)
DSATTS=(COLOR,HILIGHT,PS,VALIDN)
```

MAPONLY

次と同等です。

```
MAPATTS=(COLOR,HILIGHT,PS,VALIDN)
```

FIELDS
マップにフィールドを含めるかどうかを指定します。 FIELDS=NO を指定すると、画面の BMS のビューにおける「ホール」を定義するヌルのマップが作成されます。このようなホールの内容は、ヌルのマップを送信することで作成した後では、BMS で変更できません。

FLDSEP
3270 以外の装置からの入力データに対する、フィールド分離文字のシーケンス (1 文字から 4 文字) を指定します。 3270 以外の装置からの入力データは、フィールドがフィールド分離文字シーケンスで区切られた、単一ストリングとして入力可能です。 フィールド分離文字間のデータは、マップの入力フィールドに順番に移動されます。

HEADER
OVERFLOW 条件を終了することなく、ページ作成中にマップを使用できるようにします。 このオペランドは、マップ・セット内の複数のマップに対して指定できます。

HILIGHT
マップ・セットのすべてのマップのすべてのフィールドに、デフォルトの高輝度表示属性を指定します。 これは、DFHMDF マクロの HILIGHT オペランドによって指定変更されます。

オフ デフォルトであり、高輝度表示を使用しないことを指定します。

BLINK
フィールドが明滅しなければならないことを指定します。

REVERSE
文字またはフィールドを反転表示するように指定します。例えば、3278 で、緑を背景に黒い文字を表示します。

UNDERLINE
フィールドに下線を引くように指定します。

端末装置が RDO TYPETERM 定義の HILIGHT(YES) で指定されている高輝度表示をサポートしない場合、HILIGHT オペランドは無視されます。

JUSTIFY
ページでのマップの位置を指定します。

LEFT
マップの配置を、指定した列の、指定した行の左マージンから開始するように指定します。

RIGHT
マップの配置を、指定した列の、指定した行の右マージンから開始するように指定します。

FIRST 改ページの先頭のマップとしてマップを配置することを指定します。先行 BMS コマンドから部分的に形式設定されているページは完成していると見なされます。 このオペランドは、1 ページにつき 1 つのマップしかない場合にのみ指定可能です。

LAST
マップを現行ページの最下部に配置することを指定します。このオペラ

ンドは、1 ページに入っている複数のマップに指定できます。 ただし、指定した先頭のマップ以外のマップは、行を増やすことなく水平に配置できなければなりません。

BOTTOM

SEND MAP ACCUM コマンドは、LAST と同じ効果があります。 SEND MAP コマンド (ACCUM なし) および RECEIVE MAP コマンドでは、マップ内の行数が SIZE オペランドで指定されている場合には、JUSTIFY=BOTTOM によってマップは画面の最下部に配置されます。マップ・セット内のトレーラー・マップは考慮されません。 JUSTIFY=BOTTOM は次を指定するのと同等です。

```
LINE=(screendepth-mapdepth+1)
```

しかし、マップ定義では同じマップを異なる画面サイズにして使用できます。 行数が指定されていない場合にも JUSTIFY=BOTTOM は無視されます。 JUSTIFY=BOTTOM および LINE の両方が指定されている場合には、LINE に指定されている値は無視されます。

LEFT と RIGHT は、FIRST と LAST と同様に、同時には使用できません。 FIRST または LAST を指定しない場合、データは、マップ定義の他のパラメーターおよび現行マッピング操作によって決められた、次の使用可能な位置にマップされます。 ACCUM が SEND MAP コマンドに指定されていない場合は、FIRST または LAST は無視されます。それ以外の場合は、1 ページごとに 1 つのマップのみが配置されます。

注: フィールドが出力マップによって初期設定される場合、または他の任意のソースのデータを含んでいる場合は、入力としてタイプされるデータは同じ長さの既存のデータのみを上書きします。余りの既存のデータがフィールドに残り、新しいデータを予測しないものに解釈することがあります。

LINE

マップのデータをフォーマットするページの開始行を指定します。

NUMBER

1 から 240 の範囲の値で、開始行番号を指定します。先行 BMS コマンドを受けてフォーマットされたデータを、行または列にマップする要求を行うと、現行ページは既に完成しているかのように処理されます。新規データは、改ページの要求された行および列にフォーマットされます。

NEXT

次に使用可能な空の行からデータのフォーマットを開始することを指定します。 LINE=NEXT を DFHMDI マクロで指定した場合、入力操作はこれを無視し、LINE=1 が想定されます。

SAME

先行 BMS コマンドで使用したのと同じ行からデータのフォーマットを開始することを指定します。 COLUMN=NEXT を指定した場合、入力操作はこれを無視し、COLUMN=1 が想定されます。 同じ行にデータが入らない場合は、次に使用可能な空の行に配置されます。

MAPATTS

物理マップに含める属性タイプを指定します。

COLOR、HILIGHT、OUTLINE、PS、SOSI、TRANSP、VALIDN の中から 1 つ以上のタイプを指定できます。 このリストには、マップ内の個々のフィールドに指定される属性タイプをすべて含める必要があります (DFHMDF マクロ)。

可能であれば、これらの値は DFHMDI および DFHMSD マクロに既に指定されているオペランドから推定されます。 例えば、COLOR=BLUE が指定されている場合には、MAPATTS=COLOR が想定されます。

OBFMT

外部フォーマットを使用するかどうかを指定します。 このオペランドは、3650 論理装置、または DPS リリース 2 を実行し、LUTYPE2 論理装置として CICS に定義されている 8100 シリーズ・プロセッサーでのみ使用できます。 詳しくは、以下を参照してください。 「*CICS アプリケーション・プログラミング・ガイド*」を参照してください。

OBFMT オペランドは、DFHMSD マクロの OBFMT オペランドを指定変更します。

YES このマップ定義が外部フォーマットで使用できることを指定します。

NO このマップ定義が外部フォーマットで使用できないことを指定します。

OUTLINE

フィールドの上、下、左、または右に線を入れることができます。 これらの線を任意に組み合わせて使用することにより、フィールドまたはフィールドのグループの回りにボックスを構成することができます。

PARTN

このマップ・セット内のマップに関連付けるデフォルトの区画を指定します。 ACTIVATE オプションを指定すると、このマップ・セットのマップが区画をサポートする端末に出力されたときに、指定した区画もアクティブ化します。

このオプションは、DFHMSD マクロの PARTN オプションを指定変更し、SEND MAP コマンドの OUTPARTN または ACTPARTN オプション、あるいは RECEIVE MAP コマンドの INPARTN オプションによって指定変更されます。

ターゲットの端末が区画をサポートしていない場合、またはトランザクションに関連づけられている区分セットがない場合は、PARTN オプションは無視されます。

PS

プログラム式シンボルが使用されることを指定します。 これは、DFHMSD マクロの PS オペランドを指定変更し、DFHMDF マクロの PS オペランドで指定変更されます。

BASE
基本記号セットが使用されることを指定します。

psid 使用するプログラム式記号のセットを識別する単一の EBCDIC 文字、または形式 X'nn' の 16 進コードを指定します。

RDO TYPETERM 定義の PROGSYMBOLS(YES) で指定されているとおりに、端末がプログラム式記号をサポートしない場合、PS オペランドは無視されます。

SIZE
マップのサイズを指定します。

line 1 から 240 の範囲の値をとり、マップの縦の長さを行数で指定します。

column
1 から 240 の範囲の値をとり、マップの幅の長さを列数で指定します。

このオペランドは、次の場合に必要となります。

- POS オペランドと関連付けられている DFHMDF マクロが使用されている。
- マップが、ACCUM オプションを使用した SEND MAP コマンドで参照される。
- RECEIVE MAP コマンドで 3270 以外の端末装置からの入力データを参照しているときに、マップが使用される。
- マップが、CICS 3270 Web ブリッジ経由でのデータの送受信で使用される。

SOSI
フィールドに EBCDIC データと DBCS データが混ざっていることを示します。 EBCDIC フィールドの DBCS サブフィールドは、SO (シフトアウト) 文字と SI (シフトイン) 文字で区切られます。 SO および SI の両方が、1 つの画面の位置を占めます (通常はブランクとして表示されます)。 これらは、正しく対になっていれば、出力の非 DBCS フィールドに指定することができます。端末ユーザーは、これらが既にフィールドにある場合にはインバウンドで伝送することができますが、フィールドが SOSI 属性である場合にのみ、EBCDIC フィールドに追加することができます。

TERM
前のリリースとの互換性のために用意されています。

TIOAPFX
未使用の TIOA 接頭部を許可するために、BMS がシンボリック記述マップに充てん文字を含めるかどうかを指定します。 このオペランドは、DFHMSD マクロで指定されているか、デフォルトの TIOAPFX オペランドを指定変更します。 これが指定されていない場合、DFHMSD マクロに指定されている値またはデフォルトの値が使用されます。

YES シンボリック記述マップに充てん文字を含めるかどうかを指定します。TIOAPFX=YES は、コマンド・レベルのアプリケーション・プログラムでは必ず使用します。

NO 充てん文字が含まれないことを指定します。

TRAILER
OVERFLOW 条件を終了することなく、ページ作成中にマップを使用できるようにします。 このオペランドは、マップ・セット内の複数のマップに対して指定できます。 オーバーフロー環境以外でトレーラー・マップを使用している場合は、オーバーフロー・トレーラー・マップに通常予約されているスペースが、トレーラー・マップのマッピング中は予約が解除されます。

TRANSP
英数字フィールドの背景が透明か不透明か、つまり、文字間で下地である (図形) 表示スペースが見えるかどうかを判別します。

VALIDN
以下の事項を指定します。

- 8775 端末装置で妥当性検査が使用される
- このフィールドが BMS グローバル・ユーザー出口によってプロセスされる

これは、DFHMDF マクロの VALIDN オペランドによって指定変更され、DFHMSD マクロの VALIDN オペランドを指定変更します。

MUSTFILL
フィールドをデータで完全に埋める必要があることを指定します。フィールドが埋められる前にフィールドからカーソルを移動したり、不完全なフィールドからデータを伝送したりすると、INHIBIT INPUT 状態が起こります。

MUSTENTER
データをフィールドに入力する必要があることを指定します。ただし、フィールドを充てんする必要はありません。 空のフィールドからカーソルを移動しようとすると、INHIBIT INPUT 状態が起こります。

TRIGGER
このフィールドがトリガー・フィールドであることを指定します。 トリガー・フィールドについては、 「*CICS アプリケーション・プログラミング・ガイド*」を参照してください。

USEREXIT
それぞれの出口が使用可能なときに、このフィールドが 3270 データ・ストリームで受信または送信される場合、このフィールドが BMS グローバル・ユーザー出口、XBMIN、および XBMOUT によってプロセスされることを指定します。

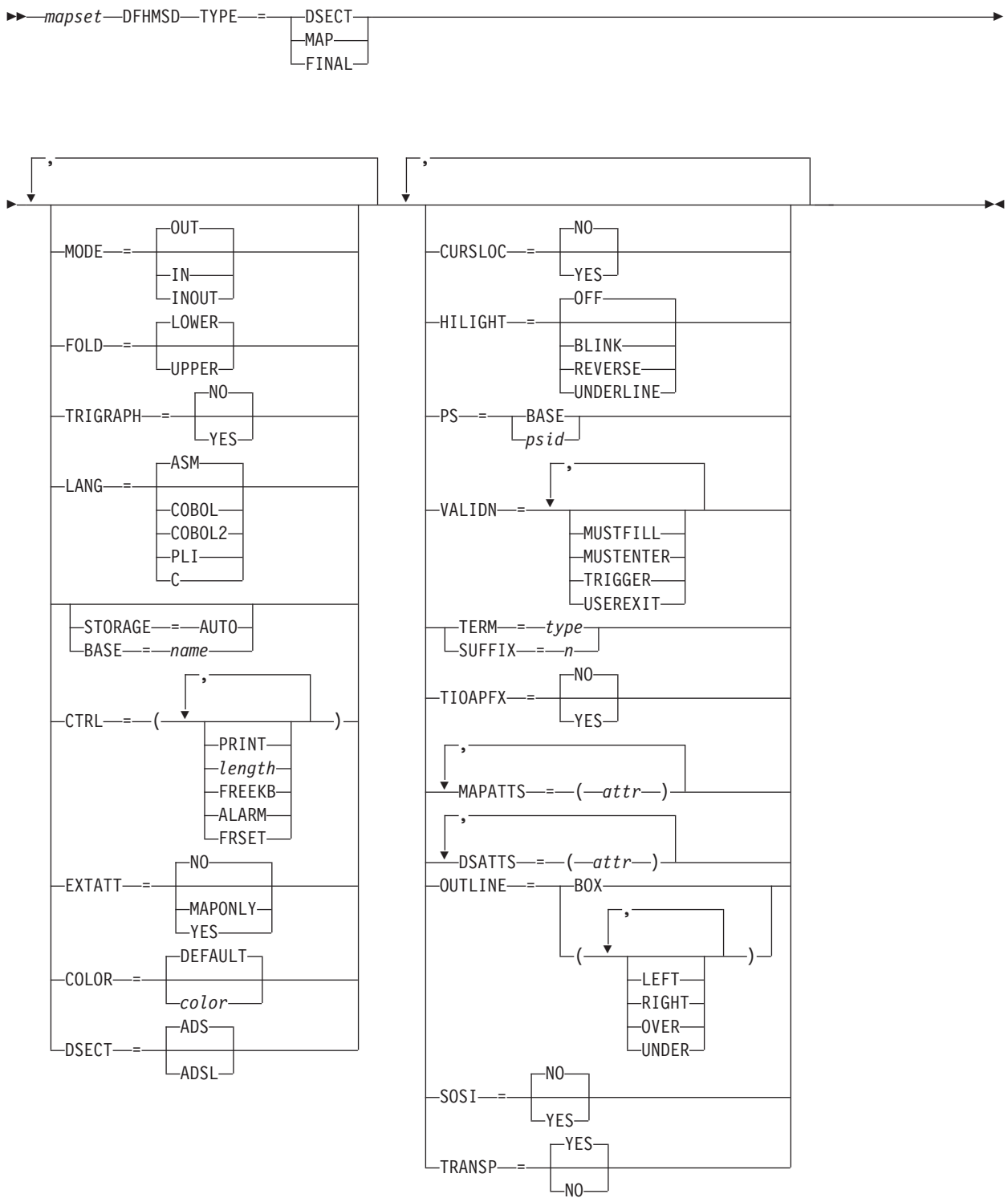
MUSTFILL、MUSTENTER、および TRIGGER の各指定は、フィールド妥当性検査の拡張属性をサポートしている端末装置に対してのみ有効です。それ以外の場合は、これらの指定は無視されます。 USEREXIT 指定は、すべての 3270 装置に適用されます。

注: USEREXIT 指定は、3270 データ・ストリーム体系で定義されているように、フィールド妥当性検査の拡張属性によって完全に接続を解除されます。

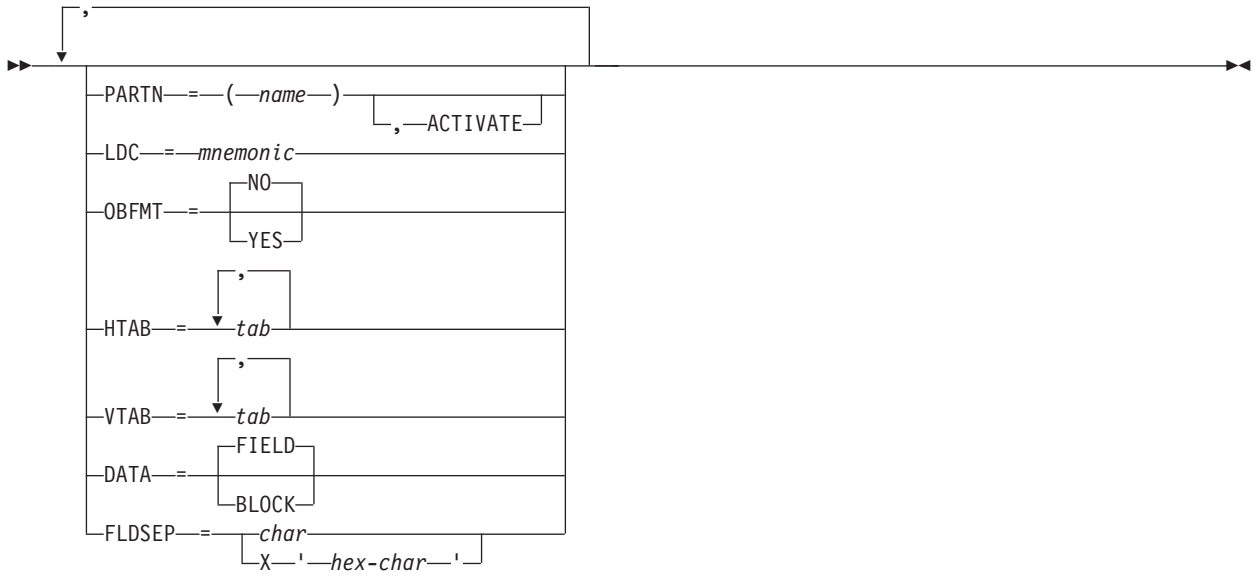
DFHMSD

DFHMSD マクロは、マップ・セットを定義します。

DFHMSD 最小機能 BMS



DFHMSD 標準機能 BMS



DFHMSD マクロでマップ・セットを定義します。 以下のコードで始まります。

```
DFHMSD TYPE=MAP    (または TYPE=DSECT)
```

以下のコードで終了します。

```
DFHMSD TYPE=FINAL
```

mapset は、マップ・セットの名前です。通常、この名前の長さは最大 7 文字です。 ただし、マップ・セットが HTML テンプレートの生成に使用され、36 を超えるマップを含んでいる場合、マップ名の長さは 6 文字を超えてはいけません。

DFHMSD マクロには、1 つ以上のマップ定義マクロが含まれており、各マップ定義マクロには 1 つ以上のフィールド定義マクロが含まれています。

マップの名前、およびマップ・セット内の (または 1 つのアプリケーション・プログラムにコピーされる複数のマップ・セット内の) フィールドの名前が固有であることを確認してください。ただし、マップの名前をマップ・セットのものと同一にすることができます。

CICS が物理マップをロードできるようにするには、事前に RDO **DEFINE MAPSET** コマンドを使用して物理マップを定義しておく必要があります。

BMS マップ・セット定義をアセンブルして、記号記述マップまたは物理マップのいずれかを生成します。 マップのアセンブルとカタログ化については、*CICS アプリケーション・プログラミング・ガイド*を参照してください。

オペランド

BASE

複数のマップ・セットからのシンボリック記述マップに対し、同じストレージ・ベースを使用することを指定します。 同じストレージ・ベースを共用するマップ・セットには、同じ名前が指定されます。 同じベースを持ったすべてのマップ・セットに同じストレージが記述されるため、前に使用したマップ・セットに関連したデータは、新しいマップ・セットを使用すると上書きされる場合があります。 また、同じマップ・セット内の異なるマップは互いにオーバーレイします。

このオペランドは、アセンブラー言語プログラムでは無効で、STORAGE=AUTO が指定されている場合は使用できません。

COLOR

個々のカラー、またはマップ・セットのデフォルト・カラー (該当する場合) を示します。 これは、DFHMDI マクロの COLOR オペランドによって指定変更され、今度はそれが DFHMDF マクロの COLOR オペランドによって指定変更されます。

有効なカラーは、青、赤、ピンク、緑、青緑、黄、および中間色です。

RDO TYPETERM 定義の COLOR(YES) オプションによって指定されている色を端末がサポートしない場合は、COLOR オペランドは無視されます。

CTRL

IBM 3270 端末装置の特性を定義します。 SEND MAP コマンドの制御オプションの**いずれか**が使用されることで、DFHMDI マクロ内のすべての制御オプションが指定変更されます。これにより、今度は DFHMSD マクロ内のすべての制御オプションが指定変更されます。

CTRL を累積 BMS ページングと一緒に使用する場合 (つまり、ACCUM オプションが BMS SEND MAP コマンドで使用されている場合) は、ページの最後のマップ (マップが 1 つの場合はそのマップ) に CTRL を指定する必要があります。ただし、SEND MAP または累積 SEND CONTROL コマンドで ALARM、FREEKB などのオプションを指定して、それを指定変更する場合は除きます。

PRINT

プリンターを開始する場合に指定する必要があります。省略すると、データはプリンター・バッファーに送られますが、印刷されません。 このオペランドは、3270 ディスプレイでプリンター・アダプター機能なしにマップ・セットを使用する場合は、無視されます。

LENGTH

プリンターでの行の長さを指定します。長さは、L40、L64、L80、または HONEOM で指定できます。 L40、L64、および L80 はそれぞれ、40、64、または 80 文字の後に強制的に改行を入れます。 HONEOM を指定すると、プリンターのデフォルトの行の長さが使用されます。 このオプションを省略すると、BMS は TCT ページ・サイズから行の長さを設定します。

FREEKB

マップが書き込まれた後に、キーボードをアンロックします。 FREEKB

を指定しないと、キーボードはロックされたままになります。この状況が変更されるまで、キーボードからはデータを入力できません。

ALARM

3270 音響アラームをアクティブ化します。 3270 以外の VTAM 端末の場合は、FMH にアラーム・フラグが設定されます。 (この機能は、対話式およびバッチ式の論理装置ではサポートされません。)

FRSET

現在 3270 バッファーにあるすべてのフィールドの変更データ・タグ (MDT) を、未変更状態 (つまりフィールド・リセット) にリセットしてから、マップ・データをバッファーに書き込むように指定します。 これにより、ATTRB オペランドが指定された DFHMDF マクロで、BMS コマンドに応答して書き込みまたは再書き込みされるフィールドの最終状況を制御することができます。

CURSLOC

3270 端末装置でこのマップを使用しているすべての RECEIVE MAP 操作に対し、BMS がカーソルがあるフィールドのアプリケーション・データ構造エレメントでフラグを設定することを指定します。

フラグは、DFHBMCUR によってテスト可能です (1019 ページの『付録 H. BMS 関連の定数』 のコピーブック DFHBMSCA を参照してください)。

フラグをテストするには、次を実行します (COBOL の例)。

```
(DFHBMSCA)
...
02  DFHBMEOF   PIC X VALUE X'80'.
02  DFHBMCUR   PIC X VALUE X'02'.
02  DFHBMEC    PIC X VALUE X'82'.
02  DFHBMFLG   PIC X.
  88  DFHERASE       VALUES ARE X'80', X'82'.
  88  DFHCURSR       VALUES ARE X'02', X'82'.
MOVE FLD1F TO DFHBMFLG.
IF DFHERASE THEN ...
            ELSE ...
IF DFHCURSR THEN ...
            ELSE ...
```

注:

1. MAP 定義で CURSLOC=YES が指定されている場合に、アプリケーション・データ構造のフィールドにデータがないが、アプリケーション・データ構造に認識されるフィールドにカーソルが置かれているときは、BMS は適切なフィールドにカーソル・フラグを設定します。しかし、アプリケーション・データ構造内のすべてのフィールドのデータはヌルとなり、MAPFAIL 条件は生じません。 非マップ式データ・ストリームは、それが RECEIVE DATA FROM 要求でない場合はアプリケーション・プログラムで使用できません。
2. DFHMDI 内の有効な CURSLOC 定義によって、DFHMSD 内の定義は指定変更されます。

DATA

データのフォーマットを指定します。

FIELD

連続フィールドとしてデータを渡し、各フィールドを次のフォーマットにすることを指定します。

LL	A	データ・フィールド

LL は 2 バイトであり、端末装置からの入力データとしてのデータの長さを指定します (これらの 2 バイトは出力処理では無視されます)。「A」は 1 バイトであり、ここに、プログラマーはこのデータの処理に使用するマップに指定されている属性を指定変更する属性を置くことができます (1019 ページの『付録 H. BMS 関連の定数』 に記載されているコピーブック DFHBMSCA を参照してください)。

BLOCK

データを次のフォーマットで継続ストリームとして渡すことを指定します。

A	データ・フィールド	スペース

このストリームは、データの処理に使用するマップに指定された長さの直線セグメントとして処理されます。 データは、端末装置に表示される形式となります。つまりこのデータには、データ・フィールドと、出力のフィールド間に表示されるスペースに対応したブランクが散在した形で含まれます。 DATA=BLOCK を指定した場合、DSATTS=YES は使用できません。

ブロック・データについて詳しくは、 「*CICS アプリケーション・プログラミング・ガイド*」を参照してください。

DSATTS

シンボリック記述マップに含める属性タイプを指定します。

COLOR、HILIGHT、OUTLINE、PS、SOSI、TRANSP、VALIDN の中から 1 つ以上のタイプを指定できます。DSATTS に含めるタイプは MAPATTS にも含める必要があります。

DSECT

生成されるサンプル集がアプリケーション・データ構造の通常形式をサポートするか、長い形式をサポートするかを指定します。

ADS ADS の通常形式のマッピングを要求します (デフォルト)。

ADSL

すべてのフィールドが 4 バイト境界に位置合わせされる長い形式の ADS のマップを要求します。 この形式は、WebSphere MQ との 3270 ブリッジ・インターフェースで必要になります。

このオプションでは、LANG=C が必要となります。

EXTATT

このオペランドは、以前のリリースとの互換性を保つためにサポートされています。拡張属性は、それぞれ個別に定義できます。新規マップについては、代わりにオペランド DSATTS および MAPATTS を使用してください。

NO DSATTS オペランドと MAPATTS オペランドの両方を指定しないのと同等です。

YES 次のオペランドを指定するのと同等です。

```
MAPATTS=(COLOR,HILIGHT,PS,VALIDN)
DSATTS=(COLOR,HILIGHT,PS,VALIDN)
```

MAPONLY
次のオペランドを指定するのと同等です。

```
MAPATTS=(COLOR,HILIGHT,PS,VALIDN)
```

FLDSEP
3270 以外の装置からの入力データに対する、フィールド分離文字のシーケンス (1 文字から 4 文字) を指定します。 3270 以外の装置からの入力データは、フィールドがフィールド分離文字シーケンスで区切られた、単一ストリングとして入力可能です。 フィールド分離文字間のデータは、マップの入力フィールドに順番に移動されます。

FOLD
C 言語プログラムで小文字を生成するか、大文字を生成するかを指定します。

FOLD は、C で書かれたプログラムでのみ使用できます。

HILIGHT
マップ・セットのすべてのマップのすべてのフィールドに、デフォルトの高輝度表示属性を指定します。 これは、DFHMDI の HILIGHT オペランドによって指定変更され、今度はそれが DFHMDF の HILIGHT オペランドによって指定変更されます。

オフ 強調表示を使用しないことを指定します (デフォルト)。

BLINK
フィールドが明滅しなければならないことを指定します。

REVERSE
文字またはフィールドを反転表示するように指定します。例えば、3278 で、緑を背景に黒い文字を表示します。

UNDERLINE
フィールドに下線を引くように指定します。

端末装置が RDO TYPETERM 定義の HILIGHT(YES) で指定されている高輝度表示をサポートしない場合、HILIGHT オペランドは無視されます。

HTAB
対話式およびバッチ論理装置、および水平紙送り機構が装備された SCS プリンターで使用されるタブ位置を 1 つ以上指定します。

LANG
マップ・セット内のシンボリック記述マップのコピー先の、アプリケーション・プログラムのソース言語を指定します。 COBOL は OS/VS COBOL で、この CICS バージョンでは実行できません。COBOL2 は Enterprise COBOL または VS COBOL II のいずれかです。 このオプションは、DFHMSD TYPE=DSECT の場合のみコーディングされる必要があります。 マップ・セットが複数のプロ

グラムによって使用され、プログラムが同じソース言語で書かれていない場合は、各プログラミング言語に対し、マップ・セットを個別に定義する必要があります。

LDC

BMS 出力操作で使用される論理装置の簡略記号を決定するために、CICS によって使用されるコードを指定します。 論理メッセージの前の BMS 出力で LDC オペランドが指定されていない場合、この LDC は機能管理ヘッダーで論理装置に伝送されます。 このオペランドは、VTAM がサポートされている 3600 端末装置、およびバッチ論理装置でのみ使用されます。

MAPATTS

物理マップに含める属性タイプを指定します。
COLOR、HILIGHT、OUTLINE、PS、SOSI、TRANSP、VALIDN の中から 1 つ以上のタイプを指定できます。 このリストには、マップ内の個々のフィールドに指定される属性タイプをすべて含める必要があります (DFHMDF マクロ)。

可能であれば、これらの値は DFHMDI および DFHMSD マクロに既に指定されているオペランドから推定されます。 例えば、COLOR=BLUE が指定されている場合には、MAPATTS=COLOR が想定されます。

MODE

マップ・セットを入力、出力、またはその両方で使用するかどうかを指定します。

OBFMT

外部フォーマットを使用するかどうかを指定します。 このオペランドは、3650 論理装置、または DPS リリース 2 を実行し、LUTYPE2 論理装置として CICS に定義されている 8100 シリーズ・プロセッサーでのみ使用できます。詳しくは、 「*CICS アプリケーション・プログラミング・ガイド*」を参照してください。

DFHMSD の OBFMT オペランドは、DFHMDI の OBFMT オペランドで指定変更されます。

YES OBFMT=NO が DFHMDI マクロで指定されているマップを除いて、このマップ・セット内のすべてのマップが外部フォーマットで使用可能であることを指定します。

NO OBFMT=YES が DFHMDI で指定されているマップを除いて、このマップ・セット内のいかなるマップも外部フォーマットで使用不可能であることを指定します。

OUTLINE

フィールドの上、下、左、または右に線を入れることができます。 これらの線を任意に組み合わせて使用することにより、フィールドまたはフィールドのグループの回りにボックスを構成することができます。

PARTN

このマップ・セット内のマップに関連付けるデフォルトの区画を指定します。
ACTIVATE オプションを指定すると、このマップ・セットのマップが区画をサポートする端末に出力されたときに、指定した区画もアクティブ化します。 このオプションは、DFHMDI マクロの PARTN オペランドによって指定変更さ

れ、今度はそれが SEND MAP コマンドの OUTPARTN または ACTPARTN オプション、あるいは RECEIVE MAP コマンドの INPARTN オプションで指定変更されます。

ターゲットの端末装置が区画をサポートしていない場合、またはトランザクションに関連付けられている区分セットがない場合は、PARTN オペランドは無視されます。

PS

プログラム式シンボルが使用されることを指定します。 これは、DFHMDI マクロの PS オペランドで指定変更され、今度はそれが DFHMDF マクロの PS オペランドで指定変更されます。

BASE
基本記号セットが使用されることを指定します。

psid 使用するプログラム式記号のセットを識別する単一の EBCDIC 文字、または形式 X'nn' の 16 進コードを指定します。

RDO TYPETERM 定義の PROGSYMBOLS(YES) で指定されているとおりに、端末がプログラム式記号をサポートしない場合、PS オペランドは無視されます。

SOSI

フィールドに EBCDIC データと DBCS データが混ざっていることを示します。 EBCDIC フィールドの DBCS サブフィールドは、SO (シフトアウト) 文字と SI (シフトイン) 文字で区切られます。 SO および SI の両方が、1 つの画面の位置を占めます (通常はブランクとして表示されます)。 これらは、正しく対になっていれば、出力の非 DBCS フィールドに指定することができます。端末ユーザーは、これらが既にフィールドにある場合にはインバウンドで伝送することができますが、フィールドが SOSI 属性である場合にのみ、EBCDIC フィールドに追加することができます。

STORAGE

このオペランドの意味は、次に示すようにアプリケーション・プログラムが書かれている言語によって異なります。

COBOL プログラムの場合、STORAGE=AUTO は、マップ・セットのシンボリック記述マップが個別の (つまり、再定義されていない) ストレージ域を占有することを指定します。このオペランドを使用するのは、シンボリック記述マップが working-storage section にコピーされており、マップ・セット内の個々のマップ用のストレージが並行して使用される場合です。

C プログラムの場合、STORAGE=AUTO は、シンボリック記述マップが自動ストレージ・クラスを持っているものとして定義されることを指定します。STORAGE=AUTO を指定しない場合、シンボリック記述マップはポインターとして宣言されます。

PL/I プログラムの場合、STORAGE=AUTO は、シンボリック記述マップが AUTOMATIC ストレージ・クラスを持っているものとして宣言されることを指定します。 STORAGE=AUTO を指定しない場合、シンボリック記述マップは BASED として宣言されます。

アセンブラー言語プログラムの場合、STORAGE=AUTO は、マップ・セット内の個々のマップが互いにオーバーレイするのではなく、それぞれ別個のストレージ域を占有することを指定します。

全言語:

- 同じマップ・セットに、BASE=name と STORAGE=AUTO の両方を指定することはできません。
- STORAGE=AUTO を指定して TIOAPFX は指定しない場合は、TIOAPFX=YES が想定されます。

SUFFIX

このマップ・セット用の 1 文字の接尾部を指定します。これは、ユーザー定義の接尾部で装置に依存します。TERM オペランドによって生成される接尾部の代替となります。 このオペランドによって指定される接尾部は、TYPETERM 定義の ALTSUFFIX 属性、または端末管理テーブル TYPE=TERMINAL の ALTSFX に定義されているトランザクションの値と合致する必要があります。TERM オペランドによって生成される接尾部と競合するのを避けるために数値を使用してください。

TERM

マップ・セットに関連する端末装置または論理装置 (LU) のタイプを指定します。 端末タイプまたは LU を指定しない場合は、3270 が想定されます。生成された接尾部と一緒に指定できる端末タイプおよび LU は、表 28に記載されています。

加えて、次の点に注意してください。

ALL を指定すると、装置依存の文字がマップ・セットに含まれず、ページ・サイズなどのフォーマット特性が、マップ・セットが適用されているすべての入出力操作 (およびすべての端末装置) で適合します。 例えば、一部の端末装置が 480 バイトに、その他の端末装置が 1920 バイトに制限されているとします。3604 は、1 行当たり 40 文字で 6 行に制限されています。 これらのガイドラインの範囲内で ALL を使用すると、いくつかの利点があります。個々のマップを生成するにはアセンブリーを実行する必要があるため、ALL を使用して 1 つのマップを複数の端末装置で使用することを指定すると、時間とストレージを大幅に節約できます。

ただし、単一の端末装置で使用されるマップの実行時のパフォーマンスを改善するには、(ALL ではなく) 端末タイプを指定する必要があります。 代替方法として、装置依存のマップ・セットに対する BMS サポートは、システム初期設定パラメーターの BMS オペランドで NODDS を指定することにより、迂回できます。

表 28. BMS 端末タイプ

タイプ	接尾部	注
CRLP	A	カード読取装置が入力/ライン・プリンターが出力
TAPE	B	
DISK	C	
TWX	D	
1050	E	
2740	F	
2741	G	

表 28. BMS 端末タイプ (続き)

タイプ	接尾部	注
2770	I	
2780	J	
3780	K	
3270-1 (40 列)	L	
3270-2 (80 列)	M	
INTLU/3767/3770I/SCS	p	3790 全機能 LU および SCS プリンター LU (3270 および 3790) を含むすべての対話式 LU
2980	Q	
2980-4	R	
3270	ブランク	TERM が省略された場合はデフォルト。ALL と同じで、モデル間で区別する必要がない場合に使用。
3601	U	
3653	V	追加としてホスト変換 (3653) LU。
3650UP	W	追加としてインタープリター LU。
3650/3270	X	追加としてホスト変換 (3270) LU。
BCHLU/3770B	Y	追加としてすべてのバッチおよび BDI LU。
ALL (上記すべて)	ブランク	

TIOAPFX

未使用の TIOA 接頭部を許可するために、BMS がシンボリック記述マップに充てん文字を含めるかどうかを指定します。

YES シンボリック記述マップに充てん文字を含めるかどうかを指定します。TIOAPFX=YES を指定した場合、TIOAPFX=NO が DFHMDI マクロに指定されている場合を除いてマップ・セット内のすべてのマップに充てん文字が含まれます。 STORAGE=AUTO を指定する場合は、TIOAPFX=YES はデフォルトです。 TIOAPFX=YES は、コマンド・レベルのアプリケーション・プログラムでは**必ず**使用する必要があります。

NO デフォルトです。STORAGE=AUTO が指定されない限り、充てん文字が含まれないことを指定します。 DFHMDI で TIOAPFX=YES を指定した場合に、充てん文字を依然としてマップに含むことができます。

TRANSP

英数字フィールドの背景が透明か不透明か、つまり、文字間で下地である (図形) 表示スペースが見えるかどうかを判別します。

TRIGRAPH

C 言語のシンボリック記述マップに使用される 3 文字表記を指定します。

TRIGRAPH=YES の場合に、3 文字表記が生成されます。

{ prints as ??<

} prints as ??>

[prints as ??(

] prints as ??)

このオプションは、C で書かれたプログラムでのみ使用できます。

TYPE

定義を使用して生成するマップのタイプを指定します。マップ・セットをアプリ

ケーション・プログラムで使用できるようにするには、事前に両方のタイプのマップを生成する必要があります。 調整済みのシンボリック記述マップが必要な場合は、シンボリックおよび物理マップをそれぞれアセンブルする際に、SYSPARM=ADSECT および SYSPARM=AMAP を指定する必要があります。

DSECT
シンボリック記述マップを生成することを指定します。シンボリック記述マップを変換してコンパイルするには、事前にシンボリック記述マップをソース・プログラムにコピーする必要があります。

MAP 物理マップを生成することを指定します。 アプリケーション・プログラムで物理マップを使用するには、事前にアセンブル、またはコンパイル、リンク・エディットを実行し、CICS プログラム・ライブラリーにカタログしておく必要があります。

マップと DSECT の両方を同じジョブで生成する場合は、アセンブラー・ジョブ実行ステップで、SYSPARM オプションを使用できます。

VALIDN
以下を指定します。

- 8775 端末装置で妥当性検査が使用される
- このフィールドが BMS グローバル・ユーザー出口によってプロセスされる

これは、DFHMDI マクロの VALIDN オペランドによって指定変更され、今度はそれが DFHMDF マクロの VALIDN オペランドによって指定変更されます。

MUSTFILL
フィールドをデータで完全に埋める必要があることを指定します。フィールドが埋められる前にフィールドからカーソルを移動したり、不完全なフィールドからデータを伝送したりすると、INHIBIT INPUT 状態が起こります。

MUSTENTER
データをフィールドに入力する必要があることを指定します。ただし、フィールドを充てんする必要はありません。 空のフィールドからカーソルを移動しようとすると、INHIBIT INPUT 状態が起こります。

TRIGGER
このフィールドがトリガー・フィールドであることを指定します。 トリガー・フィールドについては、 「*CICS アプリケーション・プログラミング・ガイド*」を参照してください。

USEREXIT
それぞれの出口が使用可能なときに、このフィールドが 3270 データ・ストリームで受信または送信される場合、このフィールドが BMS グローバル・ユーザー出口、XBMIN、および XBMOUT によってプロセスされることを指定します。

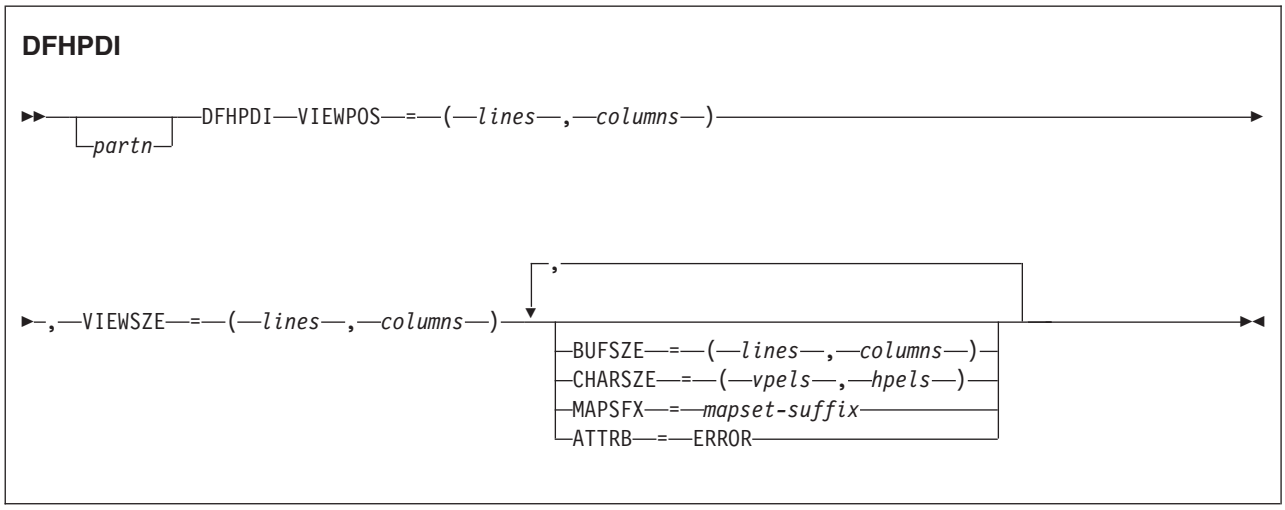
MUSTFILL、MUSTENTER、および TRIGGER の各指定は、フィールド妥当性検査の拡張属性をサポートしている端末装置に対してのみ有効です。それ以外の場合は、これらの指定は無視されます。 USEREXIT 指定は、すべての 3270 装置に適用されます。

注: USEREXIT 指定は、3270 データ・ストリーム体系で定義されているように、フィールド妥当性検査の拡張属性によって接続を解除されます。

VTAB
対話式およびバッチ論理装置、および垂直紙送り機構が装備された SCS プリンターで使用されるタブ位置を 1 つ以上指定します。

DFHPDI

区分セットには、1 つ以上の区画があります。各区画は、区画定義マクロを指定して定義します。



「partn」は区画名 (1 から 2 文字) です。これを使用すれば、アプリケーション・プログラム内の区画を参照することができます。

区分セット内の各区画には、異なる名前を付けなければなりません。 エラー区画だけは名前を付けなくてもかまいません (ATTRB=ERROR オペランドを参照)。

区画は、DFHPSD マクロ (区分セット定義) および DFHPDI マクロ (区画定義) をコーディングして定義されます。 各区画定義は、区分セット定義の一部でなければなりません。

オペランド

ATTRB

可能な状態であればいつでも、エラー・メッセージがこの区画に入れられることを指定します。 この区画は、エラー・メッセージが表示される前にクリアされます。 RDO TYPETERM オプション ERRHILIGHT は使用されますが、LASTLINE オプションは無視されます。

BUFSZE(lines,columns)

区画の表示スペースのサイズを指定します。装置制限とは、「columns」値が、VIEWSZE オペランドに指定された「columns」値と等しくなければならないことを意味します。 「lines」値は、VIEWSZE オペランドに指定された値より大きくなるか、デフォルトでは等しくなります。 より大きい行値は、ターゲットの端末が垂直スクロールをサポートすることを暗黙指定します。

CHARSZE(vpels,hpels)

区画に表示される各文字ごとに予約済み文字セルのサイズを指定します。 垂直ペル (vpel) の数および水平ペル (hpel) の数として、サイズを指定します。 このオペランドは、DFHPSD マクロのみに指定するか、DFHPSD マクロと DFHPDI マクロの両方に指定することができます。 DFHPSD に指定された値

は、区分セット内のすべての区画のデフォルトになります。 DFHPDI マクロに CHARSZE をコーディングすることにより、個々の区画のこれらのデフォルトを指定変更することができます。

MAPSFX(mapset-suffix)
区画の 1 文字のマップ・セット接尾部を指定します。BMS は、接尾部を使用して、RDO オプション ALTSUFFIX と同じ方法で、マップ・セットの版を選択します。 このオペランドを省略すると、BUFSZE オペランドの「columns」値が 40 以下の場合は接尾部が L とみなされ、それ以外の場合は M とみなされます。

VIEWPOS(lines,columns)
この区画の表示窓の、一番上の左隅の位置を指定します。行数と列数で位置を指定します。

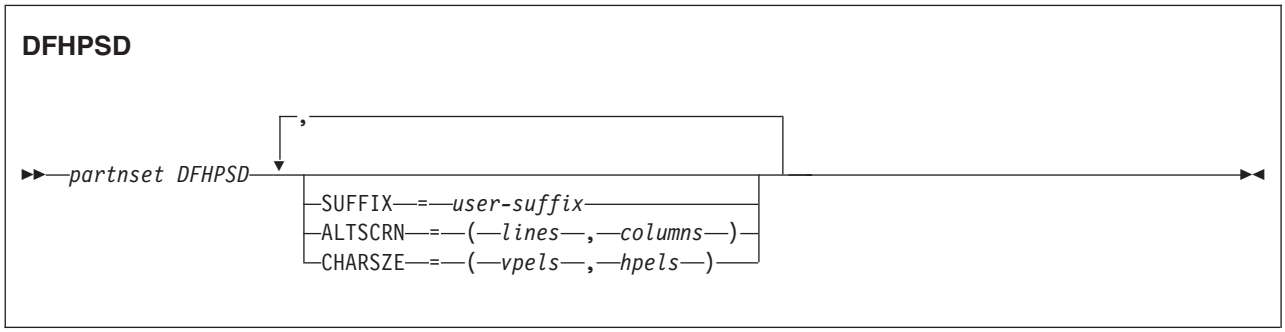
DFHPDI マクロは、表示窓がオーバーラップしないように検査します。 RDO TYPETERM ALTSCREEN オプション、または DFHPSD マクロの ALTSCRN オペランドをコーディングした場合は、DFHPDI は、すべての表示窓が端末画面の使用可能区域内に収まるかどうかも検査します。

注: 表示窓の位置決めについてここに示された情報は、必要最小限のものです。詳細については、使用している装置のコンポーネントの説明を参照してください。

VIEWSZE(lines,columns)
区画の表示窓のサイズを、行と列で指定します。DFHPDI マクロは、表示窓がオーバーラップしないように検査します。RDO TYPETERM ALTSCREEN オプション、または DFHPSD マクロ区分セット定義マクロの ALTSCRN オペランドをコーディングする場合は、DFHPDI は、すべての区画が表示画面の使用可能区域内に収まるかどうかを検査します。

DFHPSD

各区分セット定義には、単一の DFHPDI と、そのあとに続く 1 つ以上の DFHPDI マクロが含まれており、DFHPSD TYPE=FINAL 区分セット定義マクロで終了します。



「partnset」は区分セット名 (1 から 6 文字) です。

区画は、DFHPSD マクロ (区分セット定義) および DFHPDI マクロ (区画定義) をコーディングして定義されます。 各区画定義は、区分セット定義の一部でなければなりません。

オペランド

ALTSCRN(lines,columns)
目標端末装置の使用可能区域のサイズを、文字で指定します。これは、通常、RDO TYPETERM オプション ALTSCREEN と同じです。ALTSCRN を使用して、区分セット内の区画の表示窓が、画面の使用可能区域に収まるようにしてください。

CHARSZE(vpels,hpels)
区画に表示される各文字ごとに予約済み文字セルのサイズを指定します。 垂直ペル (vpel) の数および水平ペル (hpel) の数として、サイズを指定します。 このオペランドは、DFHPSD マクロのみに指定するか、DFHPSD マクロと DFHPDI マクロの両方に指定することができます。 このオペランドに指定された値は、区分セット内のすべての区画のデフォルトになります。 DFHPDI マクロに CHARSZE をコーディングして、個々の区画に指定されたこのデフォルトを指定変更することができます。

SUFFIX(user-suffix)
この版の区分セットには、1 文字のユーザー接尾部を指定します。これによって、各版の区分セットと各端末装置を関連づけることができます。 区分セットをロードするときは、CICS は RDO TYPETERM オプション ALTSUFFIX と一致する接尾部を持つ版を探します。正しい版の区分セットが見つからない場合は、デフォルトの接尾部 (M または L) を指定した版をロードします。 接尾部の付いた版も見つからない場合は、接尾部のない版をロードします。 これが見つからない場合は、APCT を出して異常終了します。

DFHPSD の終了

```
[partnset] DFHPSD TYPE=FINAL
```

PARTNSET 名 (指定する場合) は、区分セット定義を開始する DFHPSD マクロに指定したものと一致していなければなりません。

特記事項

本書は米国 IBM が提供する製品およびサービスについて作成したものです。本書に記載の製品、サービス、または機能が日本においては提供されていない場合があります。日本で利用可能な製品、サービス、および機能については、日本 IBM の営業担当員にお尋ねください。 本書で IBM 製品、プログラム、またはサービスに言及していても、その IBM 製品、プログラム、またはサービスのみが使用可能であることを意味するものではありません。 これらに代えて、IBM の知的所有権を侵害することのない、機能的に同等の製品、プログラム、またはサービスを使用することができます。 ただし、IBM 以外の製品とプログラムの操作またはサービスの評価および検証は、お客様の責任で行っていただきます。

IBM は、本書に記載されている内容に関して特許権 (特許出願中のものを含む) を保有している場合があります。 本書の提供は、お客様にこれらの特許権について実施権を許諾することを意味するものではありません。 実施権についてのお問い合わせは、書面にて下記宛先にお送りください。

〒103-8510
東京都中央区日本橋箱崎町19番21号
日本アイ・ビー・エム株式会社
法務・知的財産
知的財産権ライセンス渉外

以下の保証は、国または地域の法律に沿わない場合は、適用されません。

IBM およびその直接または間接の子会社は、本書を特定物として現存するままの状態で提供し、商品性の保証、特定目的適合性の保証および法律上の瑕疵担保責任を含むすべての明示もしくは黙示の保証責任を負わないものとします。国または地域によっては、法律の強行規定により、保証責任の制限が禁じられる場合、強行規定の制限を受けるものとします。

本書には、技術的に正確でない記述や誤植がある場合があります。 本書は定期的に見直され、必要な変更は本書の次版に組み込まれます。 IBM は予告なしに、随時、この文書に記載されている製品またはプログラムに対して、改良または変更を行うことがあります。

本プログラムのライセンス保持者で、(i) 独自に作成したプログラムとその他のプログラム (本プログラムを含む) との間での情報交換、および (ii) 交換された情報の相互利用を可能にすることを目的として、本プログラムに関する情報を必要とする方は、下記に連絡してください。 IBM United Kingdom Laboratories, MP151, Hursley Park, Winchester, Hampshire, England, SO21 2JN 本プログラムに関する上記の情報は、適切な使用条件の下で使用することができますが、有償の場合もあります。

本書で説明されているライセンス・プログラムまたはその他のライセンス資料は、IBM 所定のプログラム契約の契約条項、IBM プログラムのご使用条件、またはそれと同等の条項に基づいて、IBM より提供されます。

© Copyright IBM Corp. 1989, 2015

プライバシー・ポリシーに関する考慮事項

サービス・ソリューションとしてのソフトウェアも含めた IBM ソフトウェア製品 (「ソフトウェア・オファリング」) では、製品の使用に関する情報の収集、エンド・ユーザーの使用感の向上、エンド・ユーザーとの対話またはその他の目的のために、Cookie はじめさまざまなテクノロジーを使用することがあります。多くの場合、ソフトウェア・オファリングにより個人情報が収集されることはありません。IBM の「ソフトウェア・オファリング」の一部には、個人情報を収集できる機能を持つものがあります。ご使用の「ソフトウェア・オファリング」が、これらの Cookie およびそれに類するテクノロジーを通じてお客様による個人情報の収集を可能にする場合、以下の具体的事項を確認ください。

CICSPlex® SM Web ユーザー・インターフェース:

WUI メイン・インターフェース: このソフトウェア・オファリングは、展開される構成に応じて、セッション管理、認証、お客様の利便性の向上、または利用の追跡または機能上の目的のために、それぞれのお客様のユーザー名、およびその他の個人を識別可能な情報を、セッションごとの Cookie および持続的な Cookie を使用して収集する場合があります。これらの Cookie を無効にすることはできません。

WUI データ・インターフェース: このソフトウェア・オファリングは、展開される構成に応じて、セッション管理、認証、または利用の追跡または機能上の目的のために、それぞれのお客様のユーザー名、およびその他の個人を識別可能な情報を、セッションごとの Cookie を使用して収集する場合があります。これらの Cookie を無効にすることはできません。

WUI Hello World ページ: このソフトウェア・オファリングは、展開される構成に応じて、個人を識別可能な情報を収集することのないセッションごとの Cookie を使用する場合があります。これらの Cookie を無効にすることはできません。

CICS Explorer®: このソフトウェア・オファリングは、展開される構成に応じて、セッション管理、認証、およびシングル・サインオン構成の目的のために、それぞれのお客様のユーザー名とパスワードを、セッションごとおよび持続的な設定を使用して収集する場合があります。ユーザーのパスワードを暗号化した形式でディスク上に保管することは、サインオンの際にチェック・ボックスにチェック・マークを付けるというユーザーによる明示的な操作によってのみ有効にできますが、上述のそれらの設定を無効にすることはできません。

この「ソフトウェア・オファリング」が Cookie およびさまざまなテクノロジーを使用してエンド・ユーザーから個人を特定できる情報を収集する機能を提供する場合、 お客様は、このような情報を収集するにあたって適用される法律、ガイドライン等を遵守する必要があります。これには、エンドユーザーへの通知や同意の要求も含まれますがそれらには限られません。

このような目的での Cookie を含む様々なテクノロジーの使用の詳細については、『IBM のプライバシー・ポリシー』(http://www.ibm.com/privacy) および 『IBM オンラインでのプライバシー・ステートメント』(http://www.ibm.com/privacy/details) の『クッキー、ウェブ・ビーコン、その他のテクノロジー』および「IBM Software Products and Software-as-a-Service Privacy Statement」(http://www-01.ibm.com/software/info/product-privacy/) を参照してください。

商標

IBM、IBM ロゴおよび ibm.com® は、世界の多くの国で登録された International Business Machines Corporation の商標または登録商標です。他の製品名およびサービス名等は、それぞれ IBM または各社の商標である場合があります。現時点での IBM の商標リストについては、 http://www.ibm.com/legal/copytrade.shtml をご覧ください。

Java およびすべての Java 関連の商標およびロゴは Oracle やその関連会社の米国およびその他の国における商標または登録商標です。

UNIX は The Open Group の米国およびその他の国における登録商標です。

参考文献

CICS Transaction Server for z/OS の CICS ブック

一般

CICS Transaction Server for z/OS Program Directory - base、GI13-3375
CICS Transaction Server for z/OS Program Directory activation module - base、GI13-3376
CICS Transaction Server for z/OS Program Directory activation module - Developer Trial、GI13-3377
CICS Transaction Server for z/OS Program Directory activation module - Value Unit Edition、GI13-3378
CICS Transaction Server for z/OS 新機能、GC43-2879
CICS Transaction Server for z/OS CICS TS バージョン 5.3 へのアップグレード、GC43-2974
CICS Transaction Server for z/OS インストール・ガイド、GC43-2877

CICS へのアクセス

CICS インターネット・ガイド、SC43-2878
CICS Web サービス・ガイド、SC43-2876

管理

CICS System Definition Guide、SC34-7428
CICS Customization Guide、SC34-7404
CICS Resource Definition Guide、SC34-7425
CICS Operations and Utilities Guide、SC34-7420
CICS RACF Security Guide、SC34-7423
CICS Supplied Transactions、SC34-7427

プログラミング

CICS アプリケーション・プログラミング・ガイド、SC43-2882
CICS アプリケーション・プログラミング・リファレンス、SC43-2875
CICS System Programming Reference、SC34-7429
CICS Front End Programming Interface User's Guide、SC34-7412
CICS C++ OO Class Libraries、SC34-7405
CICS Distributed Transaction Programming Guide、SC34-7410
CICS Business Transaction Services、SC34-7403
CICS での Java アプリケーション、SC43-2885

診断

CICS Problem Determination Guide、GC34-7422
CICS パフォーマンス・ガイド、SC43-2881
CICS Messages and Codes Vol 1、GC34-7418
CICS Messages and Codes Vol 2、GC34-7419
CICS Diagnosis Reference、GC34-7409
CICS Recovery and Restart Guide、SC34-7424

© Copyright IBM Corp. 1989, 2015

CICS Data Areas、GC34-7406
CICS Trace Entries、SC34-7430
CICS Debugging Tools Interfaces Reference、GC34-7408

通信

CICS 相互通信ガイド、SC43-2880
CICS External Interfaces Guide、SC34-7411

データベース

CICS DB2 Guide、SC34-7407
CICS IMS Database Control Guide、SC34-7413
CICS Shared Data Tables Guide、SC34-7426

CICS Transaction Server for z/OS の CICSPlex SM ブック

一般

CICSPlex SM 概念および計画、SC43-2883
CICSPlex SM Web ユーザー・インターフェース・ガイド、SC43-2884

管理

CICSPlex SM Administration、SC34-7438
CICSPlex SM Operations Views Reference、SC34-7447
CICSPlex SM Monitor Views Reference、SC34-7446
CICSPlex SM Managing Workloads、SC34-7444
CICSPlex SM Managing Resource Usage、SC34-7443
CICSPlex SM Managing Business Applications、SC34-7442

プログラミング

CICSPlex SM Application Programming Guide、SC34-7439
CICSPlex SM Application Programming Reference、SC34-7440

診断

CICSPlex SM Resource Tables Reference Vol 1、SC34-7449
CICSPlex SM Resource Tables Reference Vol 2、SC34-7450
CICSPlex SM Messages and Codes、GC34-7445
CICSPlex SM Problem Determination、GC34-7448

他の CICS 資料

以下の資料には CICS に関する詳しい情報が含まれますが、これらの資料は CICS Transaction Server for z/OS、バージョン 5 リリース 3 の一部としては提供されません。

Designing and Programming CICS Applications、SR23-9692

CICS Application Migration Aid Guide、SC33-0768

CICS ファミリー: API の構成、SC88-7261

CICS ファミリー クライアント・サーバー プログラミングの手引き、SC88-7429

CICS Family: Interproduct Communication、SC34-6853

CICS Family: Communicating from CICS on System/390、 SC34-6854

CICS Transaction Gateway (OS/390 版) 管理の手引き、SD88-7246

CICS Family: General Information、GC33-0155

CICS 4.1 Sample Applications Guide、SC33-1173

CICS/ESA 3.3 XRF Guide、SC33-0661

その他の IBM 資料

以下の資料には、関連した IBM 製品についての情報が含まれています。

MVS

「*z/OS MVS 初期設定およびチューニング・ガイド (SA88-8563)*」
「*z/OS MVS 初期設定およびチューニング解説書 (SA88-8564)*」
「*z/OS MVS JCL 解説書 (SA88-8569)*」
「*OS/390 V2R8.0 MVS システム・コマンド (GC88-6592)*」

SNA

「*Sessions between Logical Units (GC20-1868)*」

SQL

「*DB2 ユニバーサル・データベース (OS/390 版および z/OS 版) アプリケーション・プログラミングおよび SQL ガイド (SC88-8763)*」
「*DB2 Universal Database (OS/390 および z/OS 版) SQL 解説書 (SC88-8772)*」

その他の関連資料

「*An Introduction to the IBM 3270 Information Display System (GA27-2739)*」
「*3274 Control Unit Reference Summary (GX20-1878)*」
「*Component Description: IBM 2721 Portable Audio Terminal (GA27-3029)*」
「*IBM 2780 Data Transmission Terminal Component Description (GA27-3035)*」
「*CICS/ESE 3.3 IBM 3270 Data Stream Device Guide (SC33-0232)*」
「*IBM 3270 Data Stream Programmer's Reference (GA23-0059)*」
「*IBM 4700/3600/3630 Guide (SC33-0233)*」

アクセシビリティー

アクセシビリティー機能は、運動障害または視覚障害など身体に障害を持つユーザーがソフトウェア・プロダクトを快適に使用できるようにサポートします。

CICS システムのセットアップ、実行、および保守に必要なほとんどの作業は、以下のいずれかの方法で行うことができます。

- CICS にログオンした 3270 エミュレーターを使用する
- TSO にログオンした 3270 エミュレーターを使用する
- 3270 エミュレーターを MVS システム・コンソールとして使用する

IBM パーソナル・コミュニケーションズは、身体障害のある方々のためのアクセシビリティー機能を持つ 3270 エミュレーションを提供します。 CICS システムで必要なアクセシビリティー機能を提供するためにこの製品を使用することができます。

© Copyright IBM Corp. 1989, 2015

索引

日本語, 数字, 英字, 特殊文字の順に配列されています。なお, 濁音と半濁音は清音と同等に扱われています。

[ア行]

アクセス、システム情報への
  ADDRESS SET コマンド 46
  ADDRESS コマンド 43
  ASSIGN コマンド 57
  CICS ストレージ域 43, 46
アクティビティー
  消滅 172
  処理状態 357
  モード 357
アクティビティー関連コマンド
  ACQUIRE 37
  CANCEL (BTS) 88
  CHECK ACQPROCESS 97
  CHECK ACTIVITY 100
  DEFINE ACTIVITY 142
  DEFINE PROCESS 153
  DELETE ACTIVITY 172
  INQUIRE ACTIVITYID 356
  INQUIRE PROCESS 364
  LINK ACQPROCESS 440
  LINK ACTIVITY 444
  RESET ACQPROCESS 581
  RESET ACTIVITY 583
  RESUME 591
  RUN 620
  STARTBROWSE ACTIVITY 769
  SUSPEND (BTS) 778
アクティビティーの消滅 172
アセンブラー言語
  引数値 9
  変換コード 15
  レジスターの内容 15
  LENGTH オプションのデフォルト 10
アセンブリー言語
  プログラム出口 16
新しいタスク、データを渡す 738
アテンション ID (AID) 351
アドレス、カーソルの 1008
アプリケーション・パフォーマンスのモニター 452
暗黙の SPOOLCLOSE 722
異常終了、タスク 348
異常終了サポート・コマンド 25
一時記憶域制御コマンド 31
一時データ管理
  区画内キューの削除 186
  TD キューからのデータの読み取り 530
  TD キューへのデータの書き込み 950
一時データ・コマンド 33
一般銀行用端末システム (2980 一般銀行用端末システム) 558
イベント、タイマー
  制御域、タイマー 463
  待機 814
  モニター点 452
イベント関連コマンド
  CHECK TIMER 104
  DEFINE COMPOSITE EVENT 145
  DEFINE INPUT EVENT 152
  DEFINE TIMER 156
  DELETE EVENT 183
  DELETE TIMER 185
  ENDBROWSE EVENT 220
  FORCE TIMER 258
  GETNEXT EVENT 338
  INQUIRE EVENT 362
  INQUIRE TIMER 365
  REMOVE SUBEVENT 578
  RETRIEVE REATTACH EVENT 597
  RETRIEVE SUBEVENT 599
  STARTBROWSE EVENT 773
  TEST EVENT 783
イベント処理コマンド 28
入り口、アセンブラー言語プログラムへの 15
印刷、表示情報の 1007
印刷制御文字リスト、DFHBMSCA 1019
インターバル制御
  イベントの発生の待機 814
  インターバル制御コマンドの取り消し 86
  現在の時刻の要求 56
  コマンド 29
  指定した時間が満了した場合の通知 463
  タスクの開始 738
  タスクの遅延処理 159
  タスク用の保管データの検索 593
  ASKTIME オプション 56
  CANCEL オプション 87
  DELAY オプション 159
  FORMATTIME オプション 261
インターフェース処理装置 DFHEAI 16
インタープリター論理装置、3650
  CONVERSE コマンド 118
  ISSUE EODS コマンド 396
  ISSUE LOAD コマンド 404
  RECEIVE コマンド 547
  SEND (z/OS Communications Server) コマンド 635
受け渡し、新しいタスクへのデータの 738
受け渡し、制御の
  AID 受信での (HANDLE AID コマンド) 351
受け渡し、セッションの 407
英字とカタカナの混合 135, 567, 574
大きな COMMAREA (チャネル)
  ASSIGN コマンド 63
  DELETE CHANNEL コマンド 174
  DELETE CONTAINER (CHANNEL) コマンド 178
  QUERY CHANNEL コマンド 482
大きな COMMAREA としてのチャネル 174, 458, 482, 601, 973
大きな COMMAREA、チャネル 174, 178, 313, 458, 472, 482, 601, 755, 973
オプション
  長さ 1003
  BMS 566, 570, 683

[カ行]

カーソル位置
  端末管理 1008
カーソルのアドレス 1008
開始、タスクの 738
外部セキュリティー・マネージャー (ESM) 487, 738, 755
解放、主記憶装置の 272, 275
会話、端末装置または LU との 1003
書き込み、データの
  一時記憶キューへの 953
  一時データ・キューへの 950
  端末装置または論理装置への 1003
書き込み、レコードのデータ・セットへの
  バッチ・データ交換 383
  ファイル制御 932
拡張相対バイト・アドレス (XRBA) 163
カタカナ端末装置
  CONVERSE (3270 論理装置) コマンド 126
  CONVERSE (LUTYPE2/LUTYPE3) コマンド 126

© Copyright IBM Corp. 1989, 2015

カタカナ端末装置 *(続き)*
CONVERSE コマンド (システム/3) 135
CONVERSE コマンド (システム/7) 135
CONVERSE コマンド (3270 ディスプレイ) 135
CONVERSE コマンド (3600 BTAM) 135
CONVERSE コマンド (3735) 135
CONVERSE コマンド (3740) 135
RECEIVE MAP コマンド 567
RECEIVE PARTN コマンド 574
RECEIVE (z/OS Communications Server) コマンド 551
RECEIVE (非 z/OS Communications Server) コマンド 562
SEND (非 z/OS Communications Server) コマンド 654
カタカナと英字の混合 135, 574
型コード (端末) 999
各国語コード 1001
環境サービス
コマンド 28
キーワードの長さ 1003
基本マッピング・サポート (BMS)
以前にマップされたデータの送信 690
関連定数 1019
区画定義マクロ 1026, 1065
区分セット定義マクロ 1026, 1067
コマンド 26
最小機能 BMS
RECEIVE MAP MAPPINGDEV コマンド 570
RECEIVE MAP コマンド 566
SEND CONTROL コマンド 658
SEND MAP MAPPINGDEV コマンド 673
SEND MAP コマンド 664
全機能 BMS
PURGE MESSAGE 467
RECEIVE MAP コマンド 566
RECEIVE PARTN コマンド 573
SEND CONTROL コマンド 658
SEND MAP コマンド 664
SEND PAGE 677
SEND PARTNSET 681
SEND TEXT MAPPED 690
SEND TEXT NOEDIT 693
SEND TEXT コマンド 682
入力区画の判別 573
入力データのマップ 566
標準機能 BMS
RECEIVE MAP コマンド 566
RECEIVE PARTN コマンド 573
SEND CONTROL コマンド 658
基本マッピング・サポート (BMS) *(続き)*
標準機能 BMS *(続き)*
SEND MAP コマンド 664
SEND PARTNSET 681
SEND TEXT コマンド 682
フィールド定義マクロ 1025, 1029
マッピング入力データ、MAPPINGDEV 付きの 570
マップ定義マクロ 1025, 1042
マップ・セット定義マクロ 1025, 1052
ユーザー定義データ・ストリームの送信 693
論理メッセージの完了 677
論理メッセージの削除 467
論理メッセージのルーティング 615
ADS 記述子 1025
キュー解除、リソースからの 191
共通バッファーへの出力、2980 559
共通プログラミング・インターフェース・コミュニケーション (CPI コミュニケーション) 1013
行の値
DFHMDI 1042
区画定義マクロ (DFHPDI) 1026, 1065
区分セット定義マクロ (DFHPSD) 1026, 1067
組み込み関数
コマンド 26
クライアント要求
情報の取り出し 240
言語コード 1001
交換回線の切断 1003
更新、レコードの
バッチ・データ交換 417
ファイル制御 609
構文表記法 2
コピー、表示情報の 1008
コピーブック
DFHAID 1024
DFHBMSCA 1019
DFHEIBLK 16
DFHMSRCA 1022
コマンド
一時記憶域制御 31
形式、引数 1
スケジューリング 30
スプール 30
セキュリティー 30
TCP/IP 31
コマンド言語変換プログラム
変換コード 15
コンソール・サポート・コマンド 28
コンテキスト切り替え
説明 440, 444, 620
コンテナー・コマンド
DELETE CHANNEL 174
DELETE CONTAINER (BTS) 176
DELETE CONTAINER (CHANNEL) 178
ENDBROWSE CONTAINER 219
GET CONTAINER (BTS) 309
GET CONTAINER (CHANNEL) 313
GET64 CONTAINER 342
GETNEXT CONTAINER 336
INQUIRE CONTAINER 359
MOVE CONTAINER (BTS) 455
MOVE CONTAINER (CHANNEL) 458
PUT CONTAINER (BTS) 469
PUT CONTAINER (CHANNEL) 472
PUT64 CONTAINER 477
QUERY CHANNEL 482
STARTBROWSE CONTAINER 771
コンテンツ・タイプ viii
コンテンツ・タイプ・マッピング viii

[サ行]

再配置可能式 9
削除、データの
一時記憶域キュー 188
一時データ・キュー 186
名前付きカウンター 180
削除、ロード済みプログラムの 576
削除済みレコード
バッチ・データ交換レコード 397
磁気スロット読取装置 (MSR) 1022
時刻の要求 56
実行診断機能 (EDF) 738, 755
ジャーナル管理
ジャーナル・レコードの作成 429
ジャーナル・コマンド 29
ジャーナル・レコードの作成 429, 941
主記憶装置 324
主記憶装置の取得 324
主記憶装置の初期化 324
出力、共通バッファーへの、2980 559
出力制御、2980 一般銀行用端末システム 559
出力装置へのデータの送信 421
順次検索、ブラウズ
読み取り、レコードの 491
商標 1071
処理状態、アクティビティーの
ACTIVE 357
CANCELLING 357
COMPLETE 357
DORMANT 357
INITIAL 357
処理タスクの遅延の制御 159

診断サービス・コマンド 28
スケジューリング・コマンド 30
スタブ、プログラム 16
ストレージ域長 57
ストレージ制御コマンド 30
スプール・コマンド 30
すべての無保護フィールドの消去 1008
スレッド・セーフ・コマンド 19
制御の受け渡し
戻り操作が見込まれる (LINK) 430
(XCTL) を戻さない場合 973
生成する
タスクの開始 750
セキュリティー・コマンド 30
セッションの受け渡し 407
絶対式 9
切断、交換回線の 1003
全機能論理装置、3790 124, 550, 641
総称 applid、XRF 60
送信、出力装置へのデータの 421
送信、非同期割り込みの 1003
相対バイト・アドレス (RBA) 163
属性
制御文字リスト、DFHBMSCA 1019

[タ行]

ターミナル型コード 999
待機
イベントの発生 814
端末管理操作 1003
バッチ・データ交換 427
タイプ・コード (端末) 999
タイマー・イベント制御域 463
タイマー・イベント制御域の通知 463
対話式論理装置 122, 548, 639
タスク
開始 738
タスク、異常終了 348
タスク、遅延処理 159
タスク制御コマンド 30
タスクによるリソースの使用のスケジュール 191, 222
タスク用の保管データの検索 593
単一スレッド、JES で使用する 722
端末オペレーター・ページング、ページング・トランザクションの開始 677
端末管理 1003
コマンド 31
端末操作の完了の確認 825
端末タイプ・コード 999
遅延処理、タスク 159
チャネル
ASSIGN コマンド 63
チャネル、大きな COMMAREA としての 178, 313, 472, 755
チャネル・コマンド 28
DELETE CHANNEL 174
DELETE CONTAINER (CHANNEL) 178
GET CONTAINER (CHANNEL) 313
GET64 CONTAINER 342
MOVE CONTAINER (CHANNEL) 458
PUT CONTAINER (CHANNEL) 472
PUT64 CONTAINER 477
QUERY CHANNEL 482
RETURN コマンドの CHANNEL オプション 601
START CHANNEL 755
XCTL コマンドの CHANNEL オプション 973
通帳制御、2980 558
データ
新しいタスクへの受け渡し 738
データの削除
一時記憶域キュー 188
一時データ・キュー 186
名前付きカウンター 180
ファイル制御レコード 163
データ・セット
処理の終了 392
調査 413
レコードの更新 417
レコードの追加 383
レコードの読み取り 415
データ・セット処理の終了
異常 381
正常 392
データ・セットの調査 413
データ・テーブル
CICS/user-maintained/coupling 機能
DELETE コマンド 163
ENDBR コマンド 215
READ コマンド 491
READNEXT コマンド 505
READPREV コマンド 518
RESETBR コマンド 585
REWRITE コマンド 609
STARTBR コマンド 761
UNLOCK コマンド 792
WRITE コマンド 932
テーブルのロード 448
定数
印刷形式制御 1019
印刷制御値、DFHBMSCA 1019
属性値、DFHBMSCA 1019
3270 属性の場合 1019
AID 値、DFHAID 1024
EIBAID フィールドの検査の場合 1024
MSR 制御、DFHtex 読み取り 1022
定数 *(続き)*
MSR 制御バイ値 1022
ディスプレイ装置の操作
アテンション ID (AID) 1008
アテンション ID リスト、DFHAID 1024
印刷、表示情報の 1007
カーソルのアドレス 1008
コピー、表示情報の 1008
すべての無保護フィールドの消去 1008
端末 1006
入力操作、データをともなわない 1008
標準属性およびプリンター制御文字リスト、DFHBMSCA 1019
AID の受信での制御の受け渡し 351
出口、異常終了リカバリー 348
出口、ASM プログラムからの 16
テレタイプライター
プログラミング 1005
メッセージ 1005
同期化処置
ジャーナル出力 (WAIT JOURNALNAME) 819
端末装置の入出力 1003
同期点
確立 780
コマンド 30
バックアウトする 781
同期点にバックアウトする 781
同期レベル
基本会話 288
等号 9
動的割り振り 726

[ナ行]

名前付きカウンター
名前付きカウンターの削除 180
名前付きカウンターの照会 483
名前付きカウンターの定義 148
名前付きカウンター・サーバー、GET コマンド 319
名前付きカウンター・サーバー、REWIND コマンド 606
名前付きカウンター・サーバー、UPDATE コマンド 797
名前付きカウンター・サーバー・コマンド 29
入力操作、データをともなわない 1008
認証コマンド 26

[ハ行]

排他制御の解放、UNLOCK コマンド 792
パイプライン論理装置 544, 632
パスワード・フレーズ
  WEB CONVERSE コマンド 838
バッチ論理装置、3770 123, 549, 640
バッチ・データ交換 (BDI)
  機能の完了の待ち 427
  コマンド 26
  出力装置へのデータの送信 421
  状態 405
  次のレコード番号の要求 405
  データ・セットからのレコードの削除 397
  データ・セットの終了 381, 392
  データ・セットのレコードの更新 417
  データ・セットのレコードの読み取り 415
  データ・セットへのレコードの追加 383
パフォーマンス、アプリケーション、モニター 452
汎用データ・ストリーム (GDS) 25
引数値
  アセンブラー言語 9
  C 6
  COBOL 4
  PL/I 7
非同期割り込み 1003
標準属性およびプリンター制御文字リスト、BMS (DFHBMSCA) 1019
ファイル制御
  コマンド 29
  新規レコードの書き込み 932
  次のレコードの読み取り 505
  排他制御の解放 792
  ブラウズ操作の終了 215
  ブラウズの開始の指定 761
  前のレコードの読み取り 518
  レコードの更新 609
  VSAM レコードの削除 163
フィールド
  情報の取り出し 867
フィールド定義マクロ、BMS 1025
フィールド分離文字オペランド 1042, 1052
フォーム・フィールド
  情報の取り出し 867
複数領域操作 (MRO) コマンド
  ALLOCATE 54
  BUILD ATTACH 83
  CONVERSE コマンド 133
  EXTRACT ATTACH 232
  EXTRACT ATTRIBUTES 238
複数領域操作 (MRO) コマンド *(続き)*
  FREE 270
  RECEIVE 556
  SEND 651
ブラウズ操作
  開始する 761
  終了 215
  次のレコードの読み取り 505
  前のレコードの読み取り 518
  リセット開始点 585
ブラウズ・コマンド
  ENDBROWSE ACTIVITY 218
  ENDBROWSE CONTAINER 219
  ENDBROWSE PROCESS 221
  GETNEXT ACTIVITY 334
  GETNEXT CONTAINER 336
  GETNEXT EVENT 338
  GETNEXT PROCESS 340
  INQUIRE ACTIVITYID 356
  INQUIRE CONTAINER 359
  INQUIRE EVENT 362
  INQUIRE PROCESS 364
  INQUIRE TIMER 365
  STARTBROWSE ACTIVITY 769
  STARTBROWSE CONTAINER 771
  STARTBROWSE PROCESS 775
ブリッジ (3270)
  タスクの開始 752
フルワードの長さのオプション 1003
プログラム、テーブル、またはマップのロード 448
プログラム制御
  コマンド 30
  プログラム、テーブル、マップのロード 448
  プログラム制御の転送 973
  プログラム制御の戻り 601
  別のプログラムへのリンク 430
  ロード済みプログラムの削除 576
  LINK コマンド・オプション 432
プログラム制御の転送 973
分散プログラム・リンク
  例外条件 1015
文書
  記号テーブルへの記号の追加 206
  削除 198
  作成 194
文書サービス
  コマンド 28
ヘッダー
  次の検索 875
  ブラウズ 848, 922
変換コード 14
ホスト会話型 LU 3650
  (3270) 119, 636
  (3653) 120, 637
ホスト・コマンド・プロセッサー LU、3650/3680 638

[マ行]

マクロの要約、BMS 1025
マップ、ロード 448
マップ定義マクロ、BMS 1025, 1042
マップ・セット定義マクロ (DFHMSD) 1025, 1052
満了時刻、満了した場合の通知 463
モード、アクティビティーの
  ACTIVE 357
  CANCELLING 357
  COMPLETE 357
  DORMANT 357
  INITIAL 357
戻り、プログラム制御の 601
戻り操作が見込まれるプログラムへのリンク 430
モニター・コマンド 29

[ヤ行]

優先順位の変更、タスクの 96
読み取り、レコードの
  一時記憶域キューからの 534
  一時データ・キューから 530
  端末装置または LU から 1003
  次のレコードのブラウズ 505
  バッチ・データ交換 415
  ファイル制御 491
  前のブラウズ (VSAM) 518

[ラ行]

ラージ COMMAREA、チャネル 174, 178, 313, 458, 472, 482, 601, 755, 973
リセット、ブラウズの開始 585
リソース・スケジューリング 191
リテラル定数 9
例
  ADDRESS SET コマンドの使用 46
  ASKTIME コマンドの使用 56
  ASSIGN コマンドの使用 75
  BIF DEEDIT コマンドの使用 76
  CANCEL コマンドの使用 35
  DELAY コマンドの使用 159
  DELETE コマンドの使用 163
  DEQ コマンドの使用 192
  DUMP TRANSACTION コマンドの使用 209
  ENQ コマンドの使用 225
  ENTER TRACENUM コマンドの使用 227

例 *(続き)*
FORMATTIME コマンドの使用 264
FREEMAIN コマンドの使用 273
GETMAIN コマンドの使用 328, 333
HANDLE ABEND コマンドの使用 350
HANDLE AID コマンドの使用 352
HANDLE CONDITION コマンドの使用 353
LINK コマンドの使用 439
LOAD コマンドの使用 451
MONITOR コマンドの使用 454
POST コマンドの使用 466
READ コマンドの使用 504
READQ TD コマンドの使用 533
READQ TS コマンドの使用 537
RELEASE コマンドの使用 577
RETRIEVE コマンドの使用 596
REWRITE コマンドの使用 614
START ATTACH コマンドの使用 750
START BREXIT コマンドの使用 752
START コマンドの使用 738
WAIT EVENT コマンドの使用 815
WAIT EXTERNAL コマンドの使用 818
WAIT JOURNALNAME コマンドの使用 821
WAITCICS コマンドの使用 827
WRITE JOURNALNAME コマンドの使用 944
WRITE コマンドの使用 940
XCTL コマンドの使用 976
例外サポート・コマンド 29
レコード
更新 417, 609
新規書き込み 932
新規の書き込み (追加) 383
次の番号の要求 405
排他制御の解放 792
読み取り 415, 491
VSAM の削除 163
レジスターの内容、アセンブラー言語の 15
列の値
DFHMDI 1042
論理装置コード (LDC) 116, 633
論理メッセージ、BMS
全機能 BMS
ROUTE コマンド 615
論理メッセージの完了 677
論理メッセージの除去 467
論理メッセージのルーティング 615

[数字]

2260 ディスプレイ装置
CONVERSE コマンド 134
RECEIVE コマンド 557
SEND コマンド 652
2265 ディスプレイ装置
CONVERSE コマンド 134
RECEIVE コマンド 557
SEND コマンド 652
2980 汎用銀行用端末システム
共通バッファーへの出力 559
出力制御 559
通帳制御 558
DFH2980 構造 559
RECEIVE/SEND コマンド 558, 653
3270 情報表示システム 420
論理装置 115, 387, 543, 631
32K COMMAREA より大きい (チャネル)
ASSIGN コマンド 63
DELETE CHANNEL コマンド 174
DELETE CONTAINER (CHANNEL) コマンド 178
GET CONTAINER (CHANNEL) コマンド 313
MOVE CONTAINER (CHANNEL) コマンド 458
PUT CONTAINER (CHANNEL) コマンド 472
QUERY CHANNEL コマンド 482
RETURN コマンドの CHANNEL オプション 601
START CHANNEL コマンド 755
XCTL コマンドの CHANNEL オプション 973
3600 金融機関通信システム
パイプライン論理装置 632
3601 論理装置 116, 545, 633
3614 論理装置 117, 546, 634
3630 作業データ通信システム
RECEIVE コマンド 545
SEND コマンド 633
3650 小売店システム
インタープリター論理装置 118, 396, 404, 547, 635
ホスト会話型
LU 3270 636
LU 3653 637
3650 ホスト・コマンド・プロセッサー
CONVERSE コマンド 121
3650 論理装置
RECEIVE コマンド 547
3650/3680 小売店システム
ホスト・コマンド・プロセッサー
LU 638
3650/3680 全機能論理装置
RECEIVE コマンド 550
SEND コマンド 641
3680 プログラマブル小売店システム
ホスト・コマンド・プロセッサー
LU 638
3680 ホスト・コマンド・プロセッサー
CONVERSE コマンド 121
3740 データ入力システム 394, 395
3767 通信端末装置
対話式論理装置 122, 548, 639
3770 全機能論理装置
RECEIVE コマンド 550
SEND コマンド 641
3770 対話式論理装置
RECEIVE コマンド 548
SEND コマンド 639
3770 データ通信システム
バッチ論理装置 123, 549, 640
3790 通信システム
全機能論理装置 124, 550, 641
3270 表示論理装置 125, 561, 643
SCS 印刷論理装置 642
64 ビット主記憶域 329
64 ビット主記憶域の取得 329
64 ビット主記憶域の初期化 329

A

ABCODE オプション
ABEND コマンド 35
ASSIGN コマンド 59
CHECK ACQPROCESS コマンド 97
CHECK ACTIVITY コマンド 101
INQUIRE ACTIVITYID コマンド 356
ABDUMP オプション
ASSIGN コマンド 59
ABEND コマンド 35
ABEND 出口の再アクティブ化 348
ABOFFSET オプション
ASSIGN コマンド 59
ABPROGRAM オプション
ASSIGN コマンド 59
CHECK ACQPROCESS コマンド 97
CHECK ACTIVITY コマンド 101
INQUIRE ACTIVITYID コマンド 356
ABSTIME オプション
ASKTIME コマンド 56
FORMATTIME コマンド 261
INQUIRE TIMER コマンド 365
ACCUM オプション
SEND CONTROL コマンド 659
SEND MAP コマンド 665
SEND TEXT コマンド 683
ACEE オプション
ADDRESS コマンド 43

ACQACTIVITY オプション
CANCEL (BTS) コマンド 88
CHECK ACTIVITY コマンド 101
DELETE CONTAINER (BTS) コマンド 176
FORCE TIMER コマンド 258
GET CONTAINER (BTS) コマンド 309
LINK ACTIVITY コマンド 445
PUT CONTAINER (BTS) コマンド 469
RESUME コマンド 591
RUN コマンド 622
SUSPEND (BTS) コマンド 778
ACQPROCESS オプション
CANCEL (BTS) コマンド 88
CHECK ACQPROCESS コマンド 97
DELETE CONTAINER (BTS) コマンド 176
FORCE TIMER コマンド 258
GET CONTAINER (BTS) コマンド 309
LINK ACQPROCESS コマンド 441
PUT CONTAINER (BTS) コマンド 470
RESET ACQPROCESS コマンド 581
RESUME コマンド 591
RUN コマンド 622
SUSPEND (BTS) コマンド 778
ACQUIRE コマンド 37
ACTION オプション
WEB CONVERSE コマンド 834
WEB SEND コマンド (クライアント) 911
WEB SEND コマンド (サーバー) 900
WRITE OPERATOR コマンド 947
ACTIVE モード、アクティビティーの 357
ACTIVITY オプション
ASSIGN コマンド 60
CANCEL (BTS) コマンド 88
CHECK ACTIVITY コマンド 101
DEFINE コマンド 142
DELETE ACTIVITY コマンド 172
DELETE CONTAINER (BTS) コマンド 176
GET CONTAINER (BTS) コマンド 310
GETNEXT ACTIVITY コマンド 334
INQUIRE ACTIVITYID コマンド 356
LINK ACTIVITY コマンド 445
PUT CONTAINER (BTS) コマンド 470
RESET ACTIVITY コマンド 583
RESUME コマンド 591
RUN コマンド 622
ACTIVITY オプション *(続き)*
SUSPEND (BTS) コマンド 778
ACTIVITYBUSY 状態
ACQUIRE コマンド 38
CANCEL (BTS) コマンド 88
CHECK ACTIVITY コマンド 102
DELETE ACTIVITY コマンド 172
LINK ACTIVITY コマンド 445
RESET ACTIVITY コマンド 583
RESUME コマンド 591
RUN コマンド 623
SUSPEND (BTS) コマンド 778
ACTIVITYERR 状態
ACQUIRE コマンド 38
CANCEL (BTS) コマンド 88
CHECK ACTIVITY コマンド 102
DEFINE コマンド 143
DELETE ACTIVITY コマンド 172
DELETE CONTAINER (BTS) コマンド 177
GET CONTAINER (BTS) コマンド 311
GETNEXT ACTIVITY コマンド 335
INQUIRE ACTIVITYID コマンド 358
INQUIRE CONTAINER コマンド 360
INQUIRE EVENT コマンド 363
INQUIRE TIMER コマンド 366
LINK ACTIVITY コマンド 445
MOVE CONTAINER (BTS) コマンド 456
PUT CONTAINER (BTS) コマンド 470
RESET ACTIVITY コマンド 583
RESUME コマンド 592
RUN コマンド 623
STARTBROWSE ACTIVITY コマンド 770
STARTBROWSE CONTAINER コマンド 772
STARTBROWSE EVENT コマンド 773
SUSPEND (BTS) コマンド 778
ACTIVITYID オプション
ACQUIRE コマンド 38
ASSIGN コマンド 60
DEFINE コマンド 142
GETNEXT ACTIVITY コマンド 334
GETNEXT PROCESS コマンド 340
INQUIRE ACTIVITYID コマンド 356
INQUIRE CONTAINER コマンド 359
INQUIRE EVENT コマンド 362
INQUIRE PROCESS コマンド 364
INQUIRE TIMER コマンド 365
STARTBROWSE ACTIVITY コマンド 769
ACTIVITYID オプション *(続き)*
STARTBROWSE CONTAINER コマンド 771
STARTBROWSE EVENT コマンド 773
ACTPARTN オプション
SEND CONTROL コマンド 659
SEND MAP コマンド 665
SEND TEXT コマンド 683
ADD SUBEVENT コマンド 41
ADDRESS SET コマンド 46
ADDRESS コマンド 43
ADS 値
DFHMSD 1052
ADS 記述子 1025
ADSL 値
DFHMSD 1052
ADW1 35
AFTER オプション
DEFINE TIMER コマンド 156
POST コマンド 464
ROUTE コマンド 615
START コマンド 744
AID オプション
RECEIVE MAP MAPPINGDEV コマンド 570
ALARM 値
DFHMDI 1042
DFHMSD 1052
ALARM オプション
SEND CONTROL コマンド 659
SEND MAP MAPPINGDEV コマンド 673
SEND MAP コマンド 665
SEND TEXT NOEDIT コマンド 694
SEND TEXT コマンド 683
ALIGNED 属性
PL/I 8
ALL オプション
SEND PAGE コマンド 677
ALLOCATE (APPC) コマンド 47
ALLOCATE (LUTYPE6.1) コマンド 51
ALLOCATE (MRO) コマンド 54
ALLOCERR 状態
SPOOLCLOSE コマンド 720
SPOOLOPEN INPUT コマンド 723
SPOOLOPEN OUTPUT コマンド 729
SPOOLREAD コマンド 732
SPOOLWRITE コマンド 735
ALTER オプション
QUERY SECURITY コマンド 487
ALTERNATE オプション
CONVERSE (z/OS Communications Server) コマンド 126
CONVERSE (非 z/OS Communications Server) コマンド 135

ALTERNATE オプション *(続き)*
SEND CONTROL コマンド 659
SEND MAP コマンド 665
SEND TEXT NOEDIT コマンド 694
SEND TEXT コマンド 683
SEND (z/OS Communications Server) コマンド 645
SEND (非 z/OS Communications Server) コマンド 654
ALTSCRN オペランド
DFHPSD 1067
ALTSCRNHT オプション
ASSIGN コマンド 60
ALTSCRNWD オプション
ASSIGN コマンド 60
AND オプション
DEFINE COMPOSITE EVENT コマンド 146
ANYKEY オプション
HANDLE AID コマンド 351
APLKYBD オプション
ASSIGN コマンド 60
APLTEXT オプション
ASSIGN コマンド 60
APPC 基本会話
コマンド 25
APPC マップ式会話
異常終了 379
肯定応答の発行 385
コマンド 25
セッションの CICS への戻り 267
属性の抽出 236
データの受信 539
データの送信 626
パートナーへのエラーの通知 402
付加ヘッダーの値の検索 245
方向転換要求 424
累積データの伝送の確認 812
APPC 論理装置
会話の開始 106
セッションの獲得 47
送信と受信 110
マップ式セッションの CICS への戻り 267
APPEND オプション
PUT CONTAINER (CHANNEL) コマンド 472
PUT64 CONTAINER コマンド 477
APPLICATION オプション 60
INVOKE APPLICATION コマンド 368
APPLID オプション
ASSIGN コマンド 60
APPNOTFOUND 状態
INVOKE APPLICATION コマンド 370
AS オプション
MOVE CONTAINER (BTS) コマンド 456
MOVE CONTAINER (CHANNEL) コマンド 459
ASA オプション
SPOOLOPEN OUTPUT コマンド 726
ASIS オプション
CONVERSE (z/OS Communications Server) コマンド 126
CONVERSE (非 z/OS Communications Server) コマンド 135
RECEIVE MAP コマンド 566
RECEIVE PARTN コマンド 573
RECEIVE (z/OS Communications Server) コマンド 551
RECEIVE (非 z/OS Communications Server) コマンド 562
SEND (非 z/OS Communications Server) コマンド 654
ASKIP 値
DFHMDF 1029
ASKTIME オプション
CONVERTTIME コマンド 141
ASKTIME コマンド 56
ASRAINTRPT オプション
ASSIGN コマンド 60
ASRAKEY オプション
ASSIGN コマンド 61
ASRAPSW オプション
ASSIGN コマンド 61
ASRAPSW16 オプション
ASSIGN コマンド 61
ASRAREGS オプション
ASSIGN コマンド 62
ASRAREGS64 オプション
ASSIGN コマンド 62
ASRASPC オプション
ASSIGN コマンド 62
ASRASTG オプション
ASSIGN コマンド 62
ASSIGN コマンド 57, 60, 67, 68, 69, 70
ASYNCHRONOUS オプション
RUN コマンド 622
AT オプション
DEFINE TIMER コマンド 157
DOCUMENT INSERT コマンド 199
POST コマンド 464
ROUTE コマンド 616
START コマンド 744
ATTACHID オプション
BUILD ATTACH (LUTYPE6.1)コマンド 80
BUILD ATTACH (MRO) コマンド 83
ATTACHID オプション *(続き)*
CONVERSE (z/OS Communications Server) コマンド 126
CONVERSE (非 z/OS Communications Server) コマンド 135
EXTRACT ATTACH (LUTYPE6.1)コマンド 228
EXTRACT ATTACH (MRO) コマンド 232
SEND (z/OS Communications Server) コマンド 645
SEND (非 z/OS Communications Server) コマンド 654
ATTRB オペランド
DFHMDF 1029
DFHPDI 1065
AUTHENTICATE オプション
EXTRACT TCPIP コマンド 247
WEB CONVERSE コマンド (クライアント) 835
WEB SEND コマンド (クライアント) 911
AUTOPAGE オプション
SEND PAGE コマンド 677
AUXILIARY オプション
WRITEQ TS コマンド 953

B

BASE 値
DFHMDF 1029
DFHMDI 1042
DFHMSD 1052
BASE オペランド
DFHMSD 1052
BELOW オプション
GETMAIN コマンド 326
BIF DEEDIT コマンド 76
BIF DIGEST コマンド 78
BINARY オプション
DOCUMENT INSERT コマンド 199
BLANK 値
DFHMDF 1029
BLINK 値
DFHMDF 1029
DFHMDI 1042
DFHMSD 1052
BLOCK 値
DFHMDI 1042
DFHMSD 1052
BODYCHARSET オプション
WEB CONVERSE コマンド 839
WEB RECEIVE コマンド (クライアント) 890
WEB RECEIVE コマンド (サーバー) 882

BOOKMARK オプション
DOCUMENT INSERT コマンド 200
BOTTOM 値
DFHMDI 1042
BRDATA オプション
START BREXIT コマンド 752
BRDATALENGTH オプション
START BREXIT コマンド 752
BREXIT オプション
START BREXIT コマンド 752
BRIDGE オプション
ASSIGN コマンド 63
BROWSETOKEN オプション
ENDBROWSE ACTIVITY コマンド 218
ENDBROWSE CONTAINER コマンド 219
ENDBROWSE EVENT コマンド 220
ENDBROWSE PROCESS コマンド 221
GETNEXT ACTIVITY コマンド 334
GETNEXT CONTAINER コマンド 336
GETNEXT EVENT コマンド 338
GETNEXT PROCESS コマンド 340
STARTBROWSE ACTIVITY コマンド 770
STARTBROWSE CONTAINER コマンド 771
STARTBROWSE EVENT コマンド 773
STARTBROWSE PROCESS コマンド 775
BRT 値
DFHMDF 1029
BTRANS オプション
ASSIGN コマンド 63
BTS コマンド
ACQUIRE 37
ADD SUBEVENT 41
CANCEL (BTS) 88
CHECK ACQPROCESS 97
CHECK ACTIVITY 100
CHECK TIMER 104
DEFINE ACTIVITY 142
DEFINE COMPOSITE EVENT 145
DEFINE INPUT EVENT 152
DEFINE PROCESS 153
DEFINE TIMER 156
DELETE ACTIVITY 172
DELETE CONTAINER (BTS) 176
DELETE EVENT 183
DELETE TIMER 185
ENDBROWSE ACTIVITY 218
ENDBROWSE CONTAINER 219
ENDBROWSE EVENT 220
BTS コマンド *(続き)*
ENDBROWSE PROCESS 221
FORCE TIMER 258
GET CONTAINER (BTS) 309
GETNEXT ACTIVITY 334
GETNEXT CONTAINER 336
GETNEXT EVENT 338
GETNEXT PROCESS 340
INQUIRE ACTIVITYID 356
INQUIRE CONTAINER 359
INQUIRE EVENT 362
INQUIRE PROCESS 364
INQUIRE TIMER 365
LINK ACQPROCESS 440
LINK ACTIVITY 444
MOVE CONTAINER (BTS) 455
PUT CONTAINER (BTS) 469
REMOVE SUBEVENT 578
RESET ACQPROCESS 581
RESET ACTIVITY 583
RESUME 591
RETRIEVE REATTACH EVENT 597
RETRIEVE SUBEVENT 599
RUN 620
STARTBROWSE ACTIVITY 769
STARTBROWSE CONTAINER 771
STARTBROWSE EVENT 773
STARTBROWSE PROCESS 775
SUSPEND (BTS) 778
TEST EVENT 783
BUFFER オプション
GDS RECEIVE コマンド 301
RECEIVE (z/OS Communications Server) コマンド 551
RECEIVE (非 z/OS Communications Server) コマンド 562
BUFSZE オペランド
DFHPDI 1065
BUILD ATTACH (LUTYPE6.1) コマンド 80
BUILD ATTACH (MRO) コマンド 83
BYTEOFFSET オプション
GET CONTAINER (CHANNEL) コマンド 313
GET64 CONTAINER コマンド 342

C

C 言語
引数値 6
変換コード 15
ADDRESS COMMAREA 44
ADDRESS EIB 44
LENGTH オプションのデフォルト 7
CADDRLENGTH オプション
EXTRACT TCPIP コマンド 247
CANCEL (BTS) コマンド 88
CANCEL オプション
ABEND コマンド 35
HANDLE ABEND コマンド 349
CANCEL コマンド 86
CANCELLING モード、アクティビティーの 357
CARD オプション
ISSUE ABORT コマンド 381
ISSUE END コマンド 392
ISSUE SEND コマンド 421
ISSUE WAIT コマンド 427
CASE オペランド
DFHMDF 1029
CBIDERR 状態
ALLOCATE (APPC) コマンド 49
ALLOCATE (LUTYPE6.1) コマンド 52
CONVERSE (z/OS Communications Server) コマンド 129
CONVERSE (非 z/OS Communications Server) コマンド 138
EXTRACT ATTACH (LUTYPE6.1)コマンド 230
EXTRACT ATTACH (MRO) コマンド 234
SEND (z/OS Communications Server) コマンド 648
SEND (非 z/OS Communications Server) コマンド 656
CBUFF オプション
SEND (非 z/OS Communications Server) コマンド 654
CCSID オプション
GET CONTAINER (CHANNEL) コマンド 314
GET64 CONTAINER コマンド 343
CCSIDERR 状態
GET CONTAINER (CHANNEL) コマンド 316
GET64 CONTAINER コマンド 345
PUT CONTAINER (CHANNEL) コマンド 474
PUT64 CONTAINER コマンド 479
SOAPFAULT CREATE コマンド 716
WSACONTEXT BUILD コマンド 961
CEE3250C 35
CEEMSG 35
CERTIFICATE オプション
EXTRACT CERTIFICATE コマンド 241
WEB OPEN コマンド 858
CHANGE PASSWORD コマンド 94
CHANGE PHRASE コマンド 91
CHANGE TASK コマンド 96

CHANGED 状態
DELETE コマンド 163
REWRITE コマンド 611
CHANGETIME オプション
VERIFY PASSWORD コマンド 802
VERIFY PHRASE コマンド 807
CHANNEL オプション
ASSIGN コマンド 63
DELETE CHANNEL コマンド 174
DELETE CONTAINER (CHANNEL) コマンド 178
GET CONTAINER (CHANNEL)コマンド 314
GET64 CONTAINER コマンド 343
INVOKE APPLICATION コマンド 368
LINK コマンド 432
MOVE CONTAINER (CHANNEL) コマンド 459
PUT CONTAINER (CHANNEL) コマンド 472
PUT64 CONTAINER コマンド 477
QUERY CHANNEL コマンド 482
RETURN コマンド 602
START TRANSID (CHANNEL) コマンド 755
TRANSFORM XMLTODATA コマンド 788
WEB CONVERSE コマンド 835
WEB SEND コマンド (クライアント) 911
WEB SEND コマンド (サーバー) 900
XCTL コマンド 973
CHANNELERR 状態
DELETE CHANNEL コマンド 175
DELETE CONTAINER (CHANNEL) コマンド 178
GET CONTAINER (CHANNEL) コマンド 317
GET64 CONTAINER コマンド 346
INVOKE APPLICATION コマンド 370
LINK コマンド 435
MOVE CONTAINER (CHANNEL) コマンド 460
PUT CONTAINER (CHANNEL) コマンド 475
PUT64 CONTAINER コマンド 480
QUERY CHANNEL コマンド 482
RETURN コマンド 604
SIGNAL EVENT コマンド 698
SOAPFAULT ADD コマンド 712
SOAPFAULT CREATE コマンド 716
SOAPFAULT DELETE コマンド 718
START TRANSID (CHANNEL) コマンド 755
CHANNELERR 状態 *(続き)*
WEB CONVERSE コマンド 844
WEB RECEIVE コマンド (クライアント) 894
WEB RECEIVE コマンド (サーバー) 887
WEB SEND コマンド (クライアント) 918
WEB SEND コマンド (サーバー) 906
WSACONTEXT BUILD コマンド 961
XCTL コマンド 975
CHARACTERSET オプション
DOCUMENT RETRIEVE コマンド 204
WEB CONVERSE コマンド 835
WEB READ FORMFIELD コマンド 867
WEB RECEIVE コマンド (サーバー) 883
WEB SEND コマンド (クライアント) 911
WEB SEND コマンド (サーバー) 900
WEB STARTBROWSE FORMFIELD コマンド 922
CHARSZE オペランド
DFHPDI 1065
DFHPSD 1067
CHECK ACQPROCESS コマンド 97
CHECK ACTIVITY コマンド 100
CHECK TIMER コマンド 104
CHUNKING オプション
WEB SEND コマンド (クライアント) 912
WEB SEND コマンド (サーバー) 901
CICS Event 処理コマンド
SIGNAL EVENT 697
CICS Web Interface (CWI) コマンド
DOCUMENT CREATE 194
DOCUMENT DELETE 198
DOCUMENT INSERT 199
DOCUMENT RETRIEVE 203
DOCUMENT SET 206
EXTRACT CERTIFICATE 240
CICS Web サポート・コマンド
CONVERSE WEB 832
EXTRACT WEB 252
WEB CLOSE 830
WEB CONVERSE 832
WEB ENDBROWSE FORMFIELD 848
WEB ENDBROWSE HTTPHEADER 849
WEB ENDBROWSE QUERYPARM 850
WEB EXTRACT 851
WEB OPEN 857
CICS Web サポート・コマンド *(続き)*
WEB PARSE URL 864
WEB READ FORMFIELD 867
WEB READ HTTPHEADER 870
WEB READ QUERYPARM 872
WEB READNEXT FORMFIELD 875
WEB READNEXT HTTPHEADER 877
WEB READNEXT QUERYPARM 879
WEB RECEIVE 881
WEB RECEIVE (クライアント) 889
WEB RETRIEVE 897
WEB SEND (クライアント) 909
WEB SEND (サーバー) 899
WEB STARTBROWSE FORMFIELD 922
WEB STARTBROWSE HTTPHEADER 925
WEB STARTBROWSE QUERYPARM 926
WEB WRITE HTTPHEADER 928
CICS ビジネス・トランザクション・サービス (BTS)
コマンド 27
CICSDATAKEY オプション
GETMAIN コマンド 326
GETMAIN64 コマンド 331
CIPHERS オプション
WEB OPEN コマンド 858
CLASS オプション
SPOOLOPEN INPUT コマンド 722
SPOOLOPEN OUTPUT コマンド 727
CLEAR オプション
HANDLE AID コマンド 351
CLIENTADDR オプション
EXTRACT TCPIP コマンド 248
CLIENTADDRNU オプション
EXTRACT TCPIP コマンド 248
CLIENTCONV オプション
WEB CONVERSE コマンド 843
WEB RECEIVE コマンド (クライアント) 891
WEB SEND コマンド (クライアント) 913
CLIENTNAME オプション
EXTRACT TCPIP コマンド 248
CLNTADDR6NU オプション
EXTRACT TCPIP コマンド 248
CLNTCODEPAGE オプション
DOCUMENT RETRIEVE コマンド 204
WEB READ FORMFIELD コマンド 867
WEB RECEIVE コマンド (サーバー) 883
WEB SEND コマンド (サーバー) 902

CLNTCODEPAGE オプション *(続き)*
WEB STARTBROWSE FORMFIELD コマンド 922
CLNTIPFAMILY オプション
EXTRACT TCPIP コマンド 248
CLOSESTATUS オプション
WEB CONVERSE コマンド 835
WEB SEND コマンド (クライアント) 913
WEB SEND コマンド (サーバー) 902
CLRPARTN オプション
HANDLE AID コマンド 351
CMDSEC オプション
ASSIGN コマンド 63
CNAMELENGTH オプション
EXTRACT TCPIP コマンド 248
CNOTCOMPL オプション
SEND (z/OS Communications Server) コマンド 645
SEND (非 z/OS Communications Server) コマンド 654
COBOL
引数値 4
変換コード 14
CODEPAGE オプション
WEB OPEN コマンド 859
CODEPAGEERR 状態
GET CONTAINER (CHANNEL) コマンド 317
GET64 CONTAINER コマンド 346
PUT CONTAINER (CHANNEL) コマンド 475
PUT64 CONTAINER コマンド 480
WSACONTEXT BUILD コマンド 961
COLOR オプション
ASSIGN コマンド 63
COLOR オペランド
DFHMDF 1029
DFHMDI 1042
DFHMSD 1052
COLUMN オペランド
DFHMDI 1042
COMMAREA オプション
ADDRESS コマンド 43
INVOKE APPLICATION コマンド 368
LINK コマンド 433
RETURN コマンド 602
XCTL コマンド 974
COMMONNAME オプション
EXTRACT CERTIFICATE コマンド 241
COMMONNAMLEN オプション
EXTRACT CERTIFICATE コマンド 241
COMPAREMAX オプション
GET COUNTER コマンド 319
GET DCOUNTER コマンド 319
UPDATE COUNTER コマンド 797
UPDATE DCOUNTER コマンド 797
COMPAREMIN オプション
GET COUNTER コマンド 319
GET DCOUNTER コマンド 319
UPDATE COUNTER コマンド 797
UPDATE DCOUNTER コマンド 797
COMPLETE オプション
DUMP TRANSACTION コマンド 209
COMPLETE モード、アクティビティーの 357
COMPOSITE オプション
GETNEXT EVENT コマンド 338
INQUIRE EVENT コマンド 362
COMPSTATUS オプション
CHECK ACQPROCESS コマンド 97
CHECK ACTIVITY コマンド 101
INQUIRE ACTIVITYID コマンド 356
CONFIRM オプション
GDS SEND コマンド 304
SEND (z/OS Communications Server) コマンド 645
CONNECT PROCESS コマンド 106, 1015
CONSISTENT オプション
READ コマンド 493
READNEXT コマンド 508
READPREV コマンド 521
CONSOLE オプション
ISSUE ABORT コマンド 381
ISSUE END コマンド 392
ISSUE SEND コマンド 421
ISSUE WAIT コマンド 427
CONTAINER オプション
DELETE CONTAINER (BTS) コマンド 177
DELETE CONTAINER (CHANNEL) コマンド 178
GET CONTAINER (BTS) コマンド 310
GET CONTAINER (CHANNEL) コマンド 314
GET64 CONTAINER コマンド 343
GETNEXT CONTAINER コマンド 336
INQUIRE CONTAINER コマンド 360
MOVE CONTAINER (BTS) コマンド 456
MOVE CONTAINER (CHANNEL) コマンド 459
PUT CONTAINER (BTS) コマンド 470
CONTAINER オプション *(続き)*
PUT CONTAINER (CHANNEL) コマンド 473
PUT64 CONTAINER コマンド 478
WEB CONVERSE コマンド 836
WEB SEND コマンド (クライアント) 914
WEB SEND コマンド (サーバー) 902
CONTAINERCNT オプション
QUERY CHANNEL コマンド 482
CONTAINERERR 状態
DELETE CONTAINER (BTS) コマンド 177
DELETE CONTAINER (CHANNEL) コマンド 178
GET CONTAINER (BTS) コマンド 311
GET CONTAINER (CHANNEL) コマンド 317
GET64 CONTAINER コマンド 346
INQUIRE CONTAINER コマンド 360
MOVE CONTAINER (BTS) コマンド 457
MOVE CONTAINER (CHANNEL) コマンド 460
PUT CONTAINER (BTS) コマンド 470
PUT CONTAINER (CHANNEL) コマンド 475
PUT64 CONTAINER コマンド 480
WEB CONVERSE コマンド 844
WEB RECEIVE コマンド (クライアント) 895
WEB RECEIVE コマンド (サーバー) 888
WEB SEND コマンド (クライアント) 918
WEB SEND コマンド (サーバー) 906
CONTROL オプション
QUERY SECURITY コマンド 487
CONVDATA オプション
GDS CONNECT PROCESS コマンド 282
GDS EXTRACT ATTRIBUTES コマンド 285
GDS FREE コマンド 289
GDS ISSUE ABEND コマンド 291
GDS ISSUE CONFIRMATION コマンド 293
GDS ISSUE ERROR コマンド 295
GDS ISSUE PREPARE コマンド 297
GDS ISSUE SIGNAL コマンド 299
GDS RECEIVE コマンド 301
GDS SEND コマンド 304
GDS WAIT コマンド 307
CONVERSE (2260) コマンド 134

CONVERSE (3270 論理装置) コマンド 115
CONVERSE (3600-3601) コマンド 116
CONVERSE (3600-3614) コマンド 117
CONVERSE (3650 インタープリター) コマンド 118
CONVERSE (3650-3270) コマンド 119
CONVERSE (3650-3653) コマンド 120
CONVERSE (3650-3680) コマンド 121
CONVERSE (3767) コマンド 122
CONVERSE (3770) コマンド 123
CONVERSE (3790 3270 ディスプレイ) コマンド 125
CONVERSE (3790 全機能または照会) コマンド 124
CONVERSE (APPC) コマンド 110
CONVERSE (LUTYPE2/LUTYPE3) コマンド 111
CONVERSE (LUTYPE4) コマンド 112
CONVERSE (LUTYPE6.1)コマンド 113
CONVERSE (MRO) コマンド 133
CONVERSE (SCS) コマンド 114
CONVERSE WEB コマンド 832
CONVERSE オプション
  ISSUE LOAD コマンド 404
CONVERSE (デフォルト) コマンド 109
CONVERSE (非 z/OS Communications Server デフォルト) コマンド 132
CONVERTST オプション
  GET CONTAINER (CHANNEL) コマンド 314
  GET64 CONTAINER コマンド 343
CONVERTTIME コマンド 140
CONVID オプション
  CONNECT PROCESS コマンド 106
  CONVERSE (z/OS Communications Server) コマンド 126
  CONVERSE (非 z/OS Communications Server) コマンド 135
  EXTRACT ATTACH (LUTYPE6.1)コマンド 228
  EXTRACT ATTACH (MRO) コマンド 232
  EXTRACT ATTRIBUTES (APPC) コマンド 236
  EXTRACT ATTRIBUTES (MRO) コマンド 238
  EXTRACT PROCESS コマンド 245
  FREE (APPC) コマンド 267
  FREE (LUTYPE6.1) コマンド 269
  FREE (MRO) コマンド 270
  GDS ALLOCATE コマンド 278
  GDS CONNECT PROCESS コマンド 282
  GDS EXTRACT ATTRIBUTES コマンド 285
CONVID オプション *(続き)*
  GDS EXTRACT PROCESS コマンド 287
  GDS FREE コマンド 289
  GDS ISSUE ABEND コマンド 291
  GDS ISSUE CONFIRMATION コマンド 293
  GDS ISSUE ERROR コマンド 295
  GDS ISSUE PREPARE コマンド 297
  GDS ISSUE SIGNAL コマンド 299
  GDS RECEIVE コマンド 301
  GDS SEND コマンド 304
  GDS WAIT コマンド 307
  ISSUE ABEND コマンド 379
  ISSUE CONFIRMATION コマンド 385
  ISSUE ERROR コマンド 402
  ISSUE PREPARE コマンド 409
  ISSUE SIGNAL (APPC) コマンド 424
  ISSUE SIGNAL (LUTYPE6.1) コマンド 426
  POINT コマンド 461
  RECEIVE (z/OS Communications Server) コマンド 551
  SEND (z/OS Communications Server) コマンド 645
  WAIT CONVID コマンド 812
  WAIT TERMINAL コマンド 825
COUNTER オプション
  DEFINE COUNTER コマンド 148
  DEFINE DCOUNTER コマンド 148
  DELETE COUNTER コマンド 180
  GET COUNTER コマンド 319
  QUERY COUNTER コマンド 483
  REWIND COUNTER コマンド 606
  UPDATE COUNTER コマンド 797
COUNTRY オプション
  EXTRACT CERTIFICATE コマンド 241
COUNTRYLEN オプション
  EXTRACT CERTIFICATE コマンド 241
CPI コミュニケーション (SAA) 1013
CTLCHAR オプション
  CONVERSE (z/OS Communications Server) コマンド 126
  CONVERSE (非 z/OS Communications Server) コマンド 135
  ISSUE COPY (3270 論理装置) コマンド 387
  SEND (z/OS Communications Server) コマンド 645
  SEND (非 z/OS Communications Server) コマンド 654
CTRL オペランド
  DFHMDI 1042
  DFHMSD 1052
CURRENT オプション
  SEND PAGE コマンド 678
CURSLOC オペランド
  DFHMDI 1042
  DFHMSD 1052
CURSOR オプション
  RECEIVE MAP MAPPINGDEV コマンド 570
  SEND CONTROL コマンド 659
  SEND MAP MAPPINGDEV コマンド 673
  SEND MAP コマンド 665
  SEND TEXT コマンド 683
CVDA (CICS 値データ域)
  受け渡しおよび受信 18
  コマンド形式 4
CVDA 値 263
  ALLOCATED
    ALLOCATE (APPC) 49
    ALLOCATE (MRO) 54
    CONNECT PROCESS 107
    EXTRACT ATTRIBUTES (APPC) 236
    EXTRACT ATTRIBUTES (MRO) 238
    FREE (APPC) 267
    FREE (MRO) 270
    GDS ALLOCATE 279
    GDS CONNECT PROCESS 283
    GDS EXTRACT ATTRIBUTES 285
    GDS FREE 289
    GDS ISSUE ABEND 291
    GDS ISSUE CONFIRMATION 293
    GDS ISSUE ERROR 295
    GDS ISSUE PREPARE 297
    GDS ISSUE SIGNAL 299
    GDS RECEIVE 302
    GDS SEND 305
    GDS WAIT 307
    ISSUE ABEND コマンド 379
    ISSUE CONFIRMATION 385
    ISSUE ERROR 402
    ISSUE PREPARE 409
    ISSUE SIGNAL (APPC) 424
    RECEIVE (MRO) コマンド 564
    RECEIVE (z/OS Communications Server) コマンド 553
    SEND (z/OS Communications Server) コマンド 647
    SEND (非 z/OS Communications Server) コマンド 655
    WAIT CONVID 812

CVDA 値 *(続き)*
ALTERABLE
QUERY SECURITY コマンド 487
ASSERTED
EXTRACT TCPIP コマンド 247
ATTLSAWARE
EXTRACT TCPIP コマンド 247, 250
AUTOAUTH
EXTRACT TCPIP コマンド 247
AUTOREGISTER
EXTRACT TCPIP コマンド 247
BASE64
BIF DIGEST コマンド 78
BASESPACE
ASSIGN コマンド 62
BASICAUTH
EXTRACT TCPIP コマンド 247
WEB CONVERSE コマンド (クライアント) 835
WEB SEND コマンド (クライアント) 911
BINARY
BIF DIGEST コマンド 78
CERTIFICAUTH
EXTRACT TCPIP コマンド 247
CHUNKEND
WEB SEND コマンド (クライアント) 913
WEB SEND コマンド (サーバー) 902
CHUNKNO
WEB SEND コマンド (クライアント) 912
WEB SEND コマンド (サーバー) 902
CHUNKYES
WEB SEND コマンド (クライアント) 912
WEB SEND コマンド (サーバー) 902
CICSEXECKEY
ASSIGN コマンド 61
CLICONVERT
WEB CONVERSE コマンド 843
WEB RECEIVE コマンド (クライアント) 891
WEB SEND コマンド (クライアント) 914
CLIENTAUTH
EXTRACT TCPIP コマンド 250
CLOSE
WEB CONVERSE コマンド 835
WEB SEND コマンド (クライアント) 913
CVDA 値 *(続き)*
CLOSE *(続き)*
WEB SEND コマンド (サーバー) 902
CONFFREE
CONNECT PROCESS 107
EXTRACT ATTRIBUTES (APPC) 236
FREE (APPC) 267
GDS ALLOCATE 279
GDS CONNECT PROCESS 283
GDS EXTRACT ATTRIBUTES 285
GDS FREE 289
GDS ISSUE ABEND 291
GDS ISSUE CONFIRMATION 293
GDS ISSUE ERROR 295
GDS ISSUE PREPARE 297
GDS ISSUE SIGNAL 299
GDS RECEIVE 302
GDS SEND 305
GDS WAIT 307
ISSUE ABEND コマンド 379
ISSUE CONFIRMATION 385
ISSUE ERROR 402
ISSUE PREPARE 409
ISSUE SIGNAL (APPC) 424
RECEIVE (z/OS Communications Server) コマンド 553
SEND (z/OS Communications Server) コマンド 647
WAIT CONVID 812
CONFRECEIVE
CONNECT PROCESS 107
EXTRACT ATTRIBUTES (APPC) 236
FREE (APPC) 267
GDS ALLOCATE 279
GDS CONNECT PROCESS 283
GDS EXTRACT ATTRIBUTES 285
GDS FREE 289
GDS ISSUE ABEND 291
GDS ISSUE CONFIRMATION 293
GDS ISSUE ERROR 295
GDS ISSUE PREPARE 297
GDS ISSUE SIGNAL 299
GDS RECEIVE 302
GDS SEND 305
GDS WAIT 307
ISSUE ABEND コマンド 379
ISSUE CONFIRMATION 385
ISSUE ERROR 402
ISSUE PREPARE 409
ISSUE SIGNAL (APPC) 424
RECEIVE (z/OS Communications Server) コマンド 553
SEND (z/OS Communications Server) コマンド 647
WAIT CONVID 812
CONFSEND
CONNECT PROCESS 107
EXTRACT ATTRIBUTES (APPC) 236
FREE (APPC) 267
GDS ALLOCATE 279
GDS CONNECT PROCESS 283
GDS EXTRACT ATTRIBUTES 285
GDS FREE 289
GDS ISSUE ABEND 291
GDS ISSUE CONFIRMATION 293
GDS ISSUE ERROR 295
GDS ISSUE PREPARE 297
GDS ISSUE SIGNAL 299
GDS RECEIVE 302
GDS SEND 305
GDS WAIT 307
ISSUE ABEND コマンド 379
ISSUE CONFIRMATION 385
ISSUE ERROR 402
ISSUE PREPARE 409
ISSUE SIGNAL (APPC) 424
RECEIVE (z/OS Communications Server) コマンド 553
SEND (z/OS Communications Server) コマンド 647
WAIT CONVID 812
CRITICAL
WRITE OPERATOR コマンド 947
CTRLABLE
QUERY SECURITY コマンド 487
DELETE
WEB CONVERSE コマンド 838, 916
DOCDELETE
WEB CONVERSE コマンド 836
WEB SEND コマンド (クライアント) 914
WEB SEND コマンド (サーバー) 903
EVENTUAL
WEB SEND コマンド (サーバー) 900
WRITE OPERATOR コマンド 947
EXPECT
WEB CONVERSE コマンド 834
WEB SEND コマンド (クライアント) 911

CVDA 値 *(続き)*
FREE
CONNECT PROCESS 107
EXTRACT ATTRIBUTES (APPC) 236
EXTRACT ATTRIBUTES (MRO) 238
FREE (APPC) 267
FREE (MRO) 270
GDS ALLOCATE 279
GDS CONNECT PROCESS 283
GDS EXTRACT ATTRIBUTES 285
GDS FREE 290
GDS ISSUE ABEND 291
GDS ISSUE CONFIRMATION 293
GDS ISSUE ERROR 295
GDS ISSUE PREPARE 297
GDS ISSUE SIGNAL 299
GDS RECEIVE 302
GDS SEND 305
GDS WAIT 307
ISSUE ABEND コマンド 379
ISSUE CONFIRMATION 385
ISSUE ERROR 402
ISSUE PREPARE 409
ISSUE SIGNAL (APPC) 424
RECEIVE (MRO) コマンド 564
RECEIVE (z/OS Communications Server) コマンド 553
SEND (z/OS Communications Server) コマンド 647
SEND (非 z/OS Communications Server) コマンド 656
WAIT CONVID 812
GET
WEB CONVERSE コマンド 838
WEB SEND コマンド (クライアント) 916
HEAD
WEB CONVERSE コマンド 838
WEB SEND コマンド (クライアント) 916
HEX
BIF DIGEST コマンド 78
HOSTNAME
WEB EXTRACT コマンドまたは EXTRACT WEB コマンド 253, 852
WEB PARSE URL コマンド 865
HTTP
WEB EXTRACT コマンドまたは EXTRACT WEB コマンド 255, 854
WEB OPEN コマンド 861
CVDA 値 *(続き)*
HTTPNO
WEB EXTRACT コマンドまたは EXTRACT WEB コマンド 255, 854
WEB RECEIVE コマンド (サーバー) 887
HTTPS
WEB EXTRACT コマンドまたは EXTRACT WEB コマンド 255, 854
WEB OPEN コマンド 861
HTTPYES
WEB EXTRACT コマンドまたは EXTRACT WEB コマンド 255, 854
WEB RECEIVE コマンド (サーバー) 887
IMMEDIATE
WEB SEND コマンド (サーバー) 900
WRITE OPERATOR コマンド 947
IPV4
EXTRACT TCPIP コマンド 248, 250
WEB EXTRACT コマンドまたは EXTRACT WEB コマンド 253, 852
WEB PARSE URL コマンド 865
IPV6
EXTRACT TCPIP コマンド 248, 250
WEB EXTRACT コマンドまたは EXTRACT WEB コマンド 253, 852
WEB PARSE URL コマンド 865
LOG
QUERY SECURITY コマンド 487
NOAUTHENTIC
EXTRACT TCPIP コマンド 247
NOCLICONVERT
WEB CONVERSE コマンド 844
WEB RECEIVE コマンド (クライアント) 891
WEB SEND コマンド (クライアント) 914
NOCLOSE
WEB CONVERSE コマンド 836
WEB SEND コマンド (クライアント) 913
WEB SEND コマンド (サーバー) 902
NOCONVERT
GET CONTAINER (CHANNEL) コマンド 314
CVDA 値 *(続き)*
NOCONVERT *(続き)*
GET64 CONTAINER コマンド 343
NODOCDELETE
WEB CONVERSE コマンド 836
WEB SEND コマンド (クライアント) 914
WEB SEND コマンド (サーバー) 903
NOINCONVERT
WEB CONVERSE コマンド 843
NOLOG
QUERY SECURITY コマンド 487
NONCICS
ASSIGN コマンド 61
NONE
WEB CONVERSE コマンド (クライアント) 835
WEB SEND コマンド (クライアント) 911
NOOUTCONVERT
WEB CONVERSE コマンド 844
NOSRVCONVERT
WEB RECEIVE コマンド (サーバー) 886
WEB SEND コマンド (サーバー) 905
NOSSL
EXTRACT TCPIP コマンド 250
NOTALTERABLE
QUERY SECURITY コマンド 487
NOTAPPLIC
ASSIGN コマンド 61, 62
EXTRACT TCPIP コマンド 248, 250
WEB EXTRACT コマンドまたは EXTRACT WEB コマンド 253, 852
NOTCTRLABLE
QUERY SECURITY コマンド 487
NOTPURGEABLE
WAIT EXTERNAL 817
WAITCICS 828
NOTREADABLE
QUERY SECURITY コマンド 487
NOTSUPPORTED
EXTRACT TCPIP コマンド 247
NOTUPDATABLE
QUERY SECURITY コマンド 489
OPTIONS
WEB CONVERSE コマンド 838
WEB SEND コマンド (クライアント) 916
PENDFREE
CONNECT PROCESS 107

CVDA 値 *(続き)*
PENDFREE *(続き)*
EXTRACT ATTRIBUTES (APPC) 236
EXTRACT ATTRIBUTES (MRO) 238
FREE (APPC) 267
FREE (MRO) 270
GDS ALLOCATE 279
GDS CONNECT PROCESS 283
GDS EXTRACT ATTRIBUTES 285
GDS FREE 290
GDS ISSUE ABEND 291
GDS ISSUE CONFIRMATION 293
GDS ISSUE ERROR 295
GDS ISSUE PREPARE 297
GDS ISSUE SIGNAL 299
GDS RECEIVE 302
GDS SEND 305
GDS WAIT 307
ISSUE ABEND コマンド 379
ISSUE CONFIRMATION 385
ISSUE ERROR 402
ISSUE PREPARE 409
ISSUE SIGNAL (APPC) 424
RECEIVE (MRO) コマンド 564
RECEIVE (z/OS Communications Server) コマンド 553
SEND (z/OS Communications Server) コマンド 647
SEND (非 z/OS Communications Server) コマンド 656
WAIT CONVID 812
PENDRECEIVE
CONNECT PROCESS 107
EXTRACT ATTRIBUTES (APPC) 236
FREE (APPC) 267
GDS ALLOCATE 279
GDS CONNECT PROCESS 283
GDS EXTRACT ATTRIBUTES 285
GDS FREE 290
GDS ISSUE ABEND 291
GDS ISSUE CONFIRMATION 294
GDS ISSUE ERROR 295
GDS ISSUE PREPARE 297
GDS ISSUE SIGNAL 299
GDS RECEIVE 302
GDS SEND 305
GDS WAIT 308
ISSUE ABEND コマンド 379
ISSUE CONFIRMATION 385
ISSUE ERROR 402
ISSUE PREPARE 409
CVDA 値 *(続き)*
PENDRECEIVE *(続き)*
ISSUE SIGNAL (APPC) 424
RECEIVE (z/OS Communications Server) コマンド 553
SEND (z/OS Communications Server) コマンド 647
WAIT CONVID 812
PURGEABLE
WAIT EXTERNAL 817
WAITCICS 828
PUT
WEB CONVERSE コマンド 838
WEB SEND コマンド (クライアント) 916
READABLE
QUERY SECURITY コマンド 487
RECEIVE
CONNECT PROCESS 107
CONVERSE コマンド (非 z/OS Communications Server) 137
EXTRACT ATTRIBUTES (APPC) 236
EXTRACT ATTRIBUTES (MRO) 238
FREE (APPC) 267
FREE (MRO) 270
GDS ALLOCATE 279
GDS CONNECT PROCESS 283
GDS EXTRACT ATTRIBUTES 286
GDS FREE 290
GDS ISSUE ABEND 292
GDS ISSUE CONFIRMATION 294
GDS ISSUE ERROR 296
GDS ISSUE PREPARE 298
GDS ISSUE SIGNAL 300
GDS RECEIVE 302
GDS SEND 305
GDS WAIT 308
ISSUE ABEND コマンド 379
ISSUE CONFIRMATION 385
ISSUE ERROR 402
ISSUE PREPARE 409
ISSUE SIGNAL (APPC) 424
RECEIVE (MRO) コマンド 564
RECEIVE (z/OS Communications Server) コマンド 553
SEND (z/OS Communications Server) コマンド 647
SEND (非 z/OS Communications Server) コマンド 656
WAIT CONVID 812
REQUIRED
EXTRACT TCPIP コマンド 247
CVDA 値 *(続き)*
RFC1123
FORMATTIME コマンド 263
RFC3339
FORMATTIME コマンド 263
ROLLBACK
CONNECT PROCESS 107
CONVERSE コマンド (非 z/OS Communications Server) 137
EXTRACT ATTRIBUTES (APPC) 236
EXTRACT ATTRIBUTES (MRO) 238
FREE (APPC) 267
FREE (MRO) 270
GDS ALLOCATE 279
GDS CONNECT PROCESS 283
GDS EXTRACT ATTRIBUTES 286
GDS FREE 290
GDS ISSUE ABEND 292
GDS ISSUE CONFIRMATION 294
GDS ISSUE ERROR 296
GDS ISSUE PREPARE 298
GDS ISSUE SIGNAL 300
GDS RECEIVE 302
GDS SEND 305
GDS WAIT 308
ISSUE ABEND コマンド 379
ISSUE CONFIRMATION 385
ISSUE ERROR 402
ISSUE PREPARE 409
ISSUE SIGNAL (APPC) 424
RECEIVE (MRO) コマンド 564
RECEIVE (z/OS Communications Server) コマンド 553
SEND (z/OS Communications Server) コマンド 647
SEND (非 z/OS Communications Server) コマンド 656
WAIT CONVID 812
SEND
CONNECT PROCESS 107
CONVERSE コマンド (非 z/OS Communications Server) 137
EXTRACT ATTRIBUTES (APPC) 236
EXTRACT ATTRIBUTES (MRO) 238
FREE (APPC) 267
FREE (MRO) 270
GDS ALLOCATE 279
GDS CONNECT PROCESS 283
GDS EXTRACT ATTRIBUTES 286
GDS FREE 290

CVDA 値 *(続き)*
SEND *(続き)*
GDS ISSUE ABEND 292
GDS ISSUE CONFIRMATION 294
GDS ISSUE ERROR 296
GDS ISSUE PREPARE 298
GDS ISSUE SIGNAL 300
GDS RECEIVE 303
GDS SEND 305
GDS WAIT 308
ISSUE ABEND コマンド 379
ISSUE CONFIRMATION 385
ISSUE ERROR 403
ISSUE PREPARE 409
ISSUE SIGNAL (APPC) 424
RECEIVE (MRO) コマンド 564
RECEIVE (z/OS Communications Server) コマンド 553
SEND (z/OS Communications Server) コマンド 647
SEND (非 z/OS Communications Server) コマンド 656
WAIT CONVID 812
SRVCONVERT
WEB RECEIVE コマンド (サーバー) 886
WEB SEND コマンド (サーバー) 904
SSL
EXTRACT TCPIP コマンド 250
SUBSPACE
ASSIGN コマンド 62
SUPPORTED
EXTRACT TCPIP コマンド 249
SYNCFREE
CONNECT PROCESS 107
CONVERSE コマンド (非 z/OS Communications Server) 137
EXTRACT ATTRIBUTES (APPC) 236
EXTRACT ATTRIBUTES (MRO) 238
FREE (APPC) 267
FREE (MRO) 270
GDS ALLOCATE 279
GDS CONNECT PROCESS 283
GDS EXTRACT ATTRIBUTES 286
GDS FREE 290
GDS ISSUE ABEND 292
GDS ISSUE CONFIRMATION 294
GDS ISSUE ERROR 296
GDS ISSUE PREPARE 298
GDS ISSUE SIGNAL 300
GDS RECEIVE 303
GDS SEND 305
CVDA 値 *(続き)*
SYNCFREE *(続き)*
GDS WAIT 308
ISSUE ABEND コマンド 379
ISSUE CONFIRMATION 385
ISSUE ERROR 403
ISSUE PREPARE 409
ISSUE SIGNAL (APPC) 424
RECEIVE (MRO) コマンド 564
RECEIVE (z/OS Communications Server) コマンド 553
SEND (z/OS Communications Server) コマンド 647
SEND (非 z/OS Communications Server) コマンド 656
WAIT CONVID 812
SYNCRECEIVE
CONNECT PROCESS 107
CONVERSE コマンド (非 z/OS Communications Server) 137
EXTRACT ATTRIBUTES (APPC) 236
EXTRACT ATTRIBUTES (MRO) 238
FREE (APPC) 268
FREE (MRO) 270
GDS ALLOCATE 279
GDS CONNECT PROCESS 283
GDS EXTRACT ATTRIBUTES 286
GDS FREE 290
GDS ISSUE ABEND 292
GDS ISSUE CONFIRMATION 294
GDS ISSUE ERROR 296
GDS ISSUE PREPARE 298
GDS ISSUE SIGNAL 300
GDS RECEIVE 303
GDS SEND 305
GDS WAIT 308
ISSUE ABEND コマンド 379
ISSUE CONFIRMATION 385
ISSUE ERROR 403
ISSUE PREPARE 410
ISSUE SIGNAL (APPC) 424
RECEIVE (MRO) コマンド 564
RECEIVE (z/OS Communications Server) コマンド 553
SEND (z/OS Communications Server) コマンド 647
SEND (非 z/OS Communications Server) コマンド 656
WAIT CONVID 812
SYNCSEND
CONNECT PROCESS 107
CONVERSE コマンド (非 z/OS Communications Server) 137
CVDA 値 *(続き)*
SYNCSEND *(続き)*
EXTRACT ATTRIBUTES (APPC) 236
EXTRACT ATTRIBUTES (MRO) 238
FREE (APPC) 268
FREE (MRO) 270
GDS ALLOCATE 279
GDS CONNECT PROCESS 283
GDS EXTRACT ATTRIBUTES 286
GDS FREE 290
GDS ISSUE ABEND 292
GDS ISSUE CONFIRMATION 294
GDS ISSUE ERROR 296
GDS ISSUE PREPARE 298
GDS ISSUE SIGNAL 300
GDS RECEIVE 303
GDS SEND 305
GDS WAIT 308
ISSUE ABEND コマンド 379
ISSUE CONFIRMATION 385
ISSUE ERROR 403
ISSUE PREPARE 410
ISSUE SIGNAL (APPC) 425
RECEIVE (MRO) コマンド 564
RECEIVE (z/OS Communications Server) コマンド 553
SEND (z/OS Communications Server) コマンド 647
SEND (非 z/OS Communications Server) コマンド 656
WAIT CONVID 812
TASK
DEQ 192
ENQ 223
TRACE
WEB CONVERSE コマンド 838
WEB SEND コマンド (クライアント) 916
UOW
DEQ 192
ENQ 223
UPDATABLE
QUERY SECURITY コマンド 489
USEREXECKEY
ASSIGN コマンド 61
CVDA オプション
ACTION
WRITE OPERATOR コマンド 947
ALTER
QUERY SECURITY コマンド 487
ASRAKEY
ASSIGN コマンド 61

CVDA オプション *(続き)*
ASRASPC
ASSIGN コマンド 62
CONTROL
QUERY SECURITY コマンド 487
LOGMESSAGE
QUERY SECURITY コマンド 487
MAXLIFETIME
DEQ 192
ENQ 223
PURGEABILITY
WAIT EXTERNAL 817
WAITCICS 828
READ
QUERY SECURITY コマンド 487
STATE 128, 137, 553, 564, 647, 655
ALLOCATE (APPC) 49
ALLOCATE (MRO) 54
CONNECT PROCESS 107
EXTRACT ATTRIBUTES (APPC) 236
EXTRACT ATTRIBUTES (MRO) 238
FREE (APPC) 267
FREE (MRO) 270
GDS ALLOCATE 279
GDS CONNECT PROCESS 283
GDS EXTRACT ATTRIBUTES 285
GDS FREE 289
GDS ISSUE ABEND 291
GDS ISSUE CONFIRMATION 293
GDS ISSUE ERROR 295
GDS ISSUE PREPARE 297
GDS ISSUE SIGNAL 299
GDS RECEIVE 302
GDS SEND 305
GDS WAIT 307
ISSUE ABEND コマンド 379
ISSUE CONFIRMATION 385
ISSUE ERROR 402
ISSUE PREPARE 409
ISSUE SIGNAL (APPC) 424
WAIT CONVID 812
UPDATE
QUERY SECURITY コマンド 489
CWA オプション
ADDRESS コマンド 44
CWALENG オプション
ASSIGN コマンド 63

D

DATA オプション
FREEMAIN コマンド 273
FREEMAIN64 コマンド 276
DATA オペランド
DFHMDI 1042
DFHMSD 1052
DATA1 オプション
MONITOR コマンド 452
DATA2 オプション
MONITOR コマンド 452
DATALENGTH オプション
INQUIRE CONTAINER コマンド 360
LINK コマンド 433
DATAONLY オプション
DOCUMENT RETRIEVE コマンド 204
SEND MAP MAPPINGDEV コマンド 674
SEND MAP コマンド 665
DATAPOINTER オプション
FREEMAIN コマンド 273
FREEMAIN64 コマンド 276
DATASTR オプション
BUILD ATTACH (LUTYPE6.1) コマンド 80
BUILD ATTACH (MRO) コマンド 83
EXTRACT ATTACH (LUTYPE6.1)コマンド 228
EXTRACT ATTACH (MRO) コマンド 232
DATATYPE オプション
PUT CONTAINER (CHANNEL) コマンド 473
PUT64 CONTAINER コマンド 478
data-area 引数
定義 1
CICS コマンド形式 4
data-area64
コマンド形式 4
data-value 引数
定義 1
CICS コマンド形式 4
DATCONTAINER オプション
TRANSFORM XMLTODATA コマンド 788
DATE オプション
FORMATTIME コマンド 261
DATEFORM オプション
FORMATTIME コマンド 261
DATESEP オプション
FORMATTIME コマンド 261
DATESTRING オプション
CONVERTTIME コマンド 141
FORMATTIME コマンド 261
DAYCOUNT オプション
FORMATTIME コマンド 262
DAYOFMONTH オプション
DEFINE TIMER コマンド 157
DAYOFMONTH オプション *(続き)*
FORMATTIME コマンド 262
DAYOFWEEK オプション
FORMATTIME コマンド 262
DAYOFYEAR オプション option
DEFINE TIMER コマンド 157
DAYS オプション
DEFINE TIMER コマンド 157
DAYSLEFT オプション
VERIFY PASSWORD コマンド 803
VERIFY PHRASE コマンド 807
DCOUNTER オプション
DELETE DCOUNTER コマンド 180
GET DCOUNTER コマンド 319
QUERY DCOUNTER コマンド 483
REWIND DCOUNTER コマンド 606
UPDATE DCOUNTER コマンド 797
DDMMYY オプション
FORMATTIME コマンド 262
DDMMYYYY オプション
FORMATTIME コマンド 262
DEBKEY オプション
READ コマンド 494
STARTBR コマンド 762
DEBREC オプション
READ コマンド 494
STARTBR コマンド 762
DEFAULT オプション
CONVERSE (z/OS Communications Server) コマンド 126
CONVERSE (非 z/OS Communications Server) コマンド 135
SEND CONTROL コマンド 659
SEND MAP コマンド 666
SEND TEXT NOEDIT コマンド 694
SEND TEXT コマンド 683
SEND (z/OS Communications Server) コマンド 645
SEND (非 z/OS Communications Server) コマンド 654
DEFINE COMPOSITE EVENT コマンド 145
DEFINE COUNTER コマンド 148
DEFINE DCOUNTER コマンド 148
DEFINE INPUT EVENT コマンド 152
DEFINE PROCESS コマンド 153
DEFINE TIMER コマンド 156
DEFINE コマンド 142
DEFRESP オプション
CONVERSE (z/OS Communications Server) コマンド 126
CONVERSE (非 z/OS Communications Server) コマンド 135
ISSUE ADD コマンド 383
ISSUE ERASE コマンド 397
ISSUE REPLACE コマンド 417

DEFRESP オプション *(続き)*
ISSUE SEND コマンド 421
SEND (z/OS Communications Server) コマンド 645
SEND (非 z/OS Communications Server) コマンド 654
DEFSCRNHT オプション
ASSIGN コマンド 64
DEFSCRNWD オプション
ASSIGN コマンド 64
DELAY コマンド 159
DELETE ACTIVITY コマンド 172
DELETE CHANNEL コマンド 174
DELETE CONTAINER (BTS) コマンド 176
DELETE CONTAINER (CHANNEL) コマンド 178
DELETE COUNTER コマンド 180
DELETE DCOUNTER コマンド 180
DELETE EVENT コマンド 183
DELETE TIMER コマンド 185
DELETE オプション
SPOOLCLOSE コマンド 719
DELETE コマンド 163
DELETEQ TD コマンド 186
DELETEQ TS コマンド 188
DELIMITER オプション
ASSIGN コマンド 64
DEQ コマンド 191
DESTCOUNT オプション
ASSIGN コマンド 64
DESTID オプション
ASSIGN コマンド 64
ISSUE ABORT コマンド 381
ISSUE ADD コマンド 383
ISSUE END コマンド 392
ISSUE ERASE コマンド 397
ISSUE NOTE コマンド 405
ISSUE QUERY コマンド 413
ISSUE REPLACE コマンド 417
ISSUE SEND コマンド 422
ISSUE WAIT コマンド 427
DESTIDLENG オプション
ASSIGN コマンド 64
ISSUE ABORT コマンド 381
ISSUE ADD コマンド 383
ISSUE END コマンド 392
ISSUE ERASE コマンド 397
ISSUE NOTE コマンド 405
ISSUE QUERY コマンド 413
ISSUE REPLACE コマンド 417
ISSUE SEND コマンド 422
ISSUE WAIT コマンド 427
DET 値
DFHMDF 1029
DFH2980 構造 559
DFHAID アテンション ID リスト 1024
DFHBMSCA、標準属性およびプリンター制御文字リスト、BMS 1019
DFHEAI インターフェース処理装置 16
DFHECALL マクロ 15
DFHEIBLK コピーブック 16
DFHEIEND マクロ 15
DFHEIENT マクロ
説明 15
DFHEIGBL マクロ 15
DFHEIRET マクロ 16
DFHEISTG マクロ 16
DFHMDF マクロ 1029
DFHMDI マクロ 1042
DFHMIRS 435
DFHMSD マクロ 1052
DFHMSRCA、MSR 制御値の定数 1022
DFHPDI マクロ 1065
DFHPSD マクロ 1067
DFHRESP、組み込み関数 13
DFHVALUE、変換プログラム・ルーチン 18
DIGESTTYPE オプション
BIF DIGEST コマンド 78
DISABLED 状態
DELETE コマンド 163
DELETEQ TD コマンド 186
READ コマンド 499
READQ TD コマンド 532
STARTBR コマンド 764
UNLOCK コマンド 793
WRITE コマンド 935
WRITEQ TD コマンド 950
DOCSIZE オプション
DOCUMENT INSERT コマンド 200
DOCSTATUS オプション
WEB CONVERSE コマンド 836
WEB SEND コマンド (クライアント) 914
WEB SEND コマンド (サーバー) 903
DOCTOKEN オプション
DOCUMENT RETRIEVE コマンド 204
DOCUMENT SET コマンド 206
WEB CONVERSE コマンド 836
WEB RETRIEVE コマンド 897
WEB SEND コマンド (クライアント) 915
WEB SEND コマンド (サーバー) 903
DOCUMENT CREATE コマンド 194
DOCUMENT DELETE コマンド 198
DOCUMENT INSERT コマンド 199
DOCUMENT RETRIEVE コマンド 203
DOCUMENT SET コマンド 206
DOCUMENT オプション
DOCUMENT INSERT コマンド 200
DORMANT モード、アクティビティーの 357
DRK 値
DFHMDF 1029
DS3270 オプション
ASSIGN コマンド 64
DSATTS オペランド
DFHMDI 1042
DFHMSD 1052
DSECT 値
DFHMSD 1052
DSECT オペランド
DFHMSD 1052
DSSCS オプション
ASSIGN コマンド 64
DSSTAT 状態
ISSUE RECEIVE コマンド 416
DUMP TRANSACTION コマンド 209
DUMPCODE オプション
DUMP TRANSACTION コマンド 209
DUMPID オプション
DUMP TRANSACTION コマンド 209
DUPKEY 状態
DELETE コマンド 163
READ コマンド 499
READNEXT コマンド 513
READPREV コマンド 525
DUPREC 状態
REWRITE コマンド 611
WRITE コマンド 935

E

ECADDR オプション
WAIT EVENT コマンド 814
ECBLIST オプション
WAIT EXTERNAL コマンド 817
WAITCICS コマンド 827
EDF、実行診断機能 738, 755
EIB オプション
ADDRESS コマンド 44
EIB フィールド
EIBAID 977
EIBATT 977
EIBCALEN 977
EIBCOMPL 977
EIBCONF 977
EIBCPOSN 977
EIBDATE 977
EIBDS 977
EIBEOC 977
EIBERR 977
EIBERRCD 977
EIBFMH 977
EIBFN 977
EIBFREE 977

EIB フィールド *(続き)*
EIBNODAT 977
EIBRCODE 977
EIBRECV 977
EIBREQID 977
EIBRESP 977
EIBRESP2 977
EIBRLDBK 977
EIBRSRCE 977
EIBSIG 977
EIBSYNC 977
EIBSYNRB 977
EIBTASKN 977
EIBTIME 977
EIBTRMID 977
EIBTRNID 977
ILLOGIC 状態
EIBRCODE 977
IOERR 状態
EIBRCODE 977
EIBAID 1008
フィールドの内容の検査 1024
EIBRCODE 977
EIBRESP 977
ELEMNAME オプション
TRANSFORM XMLTODATA コマンド 788
ELEMNAMELEN オプション
TRANSFORM XMLTODATA コマンド 789
ELEMNS オプション
TRANSFORM XMLTODATA コマンド 789
ELEMNSLEN オプション
TRANSFORM XMLTODATA コマンド 789
END 状態
GETNEXT ACTIVITY コマンド 335
GETNEXT CONTAINER コマンド 336
GETNEXT EVENT コマンド 339
GETNEXT PROCESS コマンド 340
RETRIEVE REATTACH EVENT コマンド 598
RETRIEVE SUBEVENT コマンド 600
ENDACTIVITY オプション
RETURN コマンド 602
ENDBR コマンド 215
ENDBROWSE ACTIVITY コマンド 218
ENDBROWSE CONTAINER コマンド 219
ENDBROWSE EVENT コマンド 220
ENDBROWSE PROCESS コマンド 221
ENDDATA 状態
RETRIEVE コマンド 595
ENDFILE オプション
ISSUE ENDOUTPUT コマンド 395
ENDFILE 状態
READNEXT コマンド 513
READPREV コマンド 525
SPOOLREAD コマンド 733
WEB READNEXT FORMFIELD コマンド 875
WEB READNEXT HTTPHEADER コマンド 877
WEB READNEXT QUERYPARM コマンド 879
ENDINPT 状態
RECEIVE (非 z/OS Communications Server) コマンド 564
ENDOUTPUT オプション
ISSUE ENDFILE コマンド 394
ENQ コマンド 222
ENQBUSY 状態
ENQ コマンド 224
ENTER TRACEID コマンド
ENTER TRACENUM コマンドにより置換されるトレース局面 226
MONITOR コマンドにより置換されるモニター局面 452
ENTER TRACENUM コマンド 226
ENTER オプション
HANDLE AID コマンド 351
ENTRY オプション
LOAD コマンド 448
ENTRYNAME オプション
MONITOR コマンド 453
ENVDEFERR 状態
RETRIEVE コマンド 595
EOC 状態
ALLOCATE (LUTYPE6.1) コマンド 52
CONVERSE (z/OS Communications Server) コマンド 130
CONVERSE (非 z/OS Communications Server) コマンド 138
ISSUE RECEIVE コマンド 416
RECEIVE MAP コマンド 568
RECEIVE PARTN コマンド 575
RECEIVE (z/OS Communications Server) コマンド 553
RECEIVE (非 z/OS Communications Server) コマンド 564
WAIT TERMINAL コマンド 825
EODS 状態
CONVERSE (z/OS Communications Server) コマンド 130
ISSUE RECEIVE コマンド 416
RECEIVE MAP コマンド 568
RECEIVE PARTN コマンド 575
EODS 状態 *(続き)*
RECEIVE (z/OS Communications Server) コマンド 553
EOF 状態
CONVERSE (非 z/OS Communications Server) コマンド 138
RECEIVE (非 z/OS Communications Server) コマンド 565
EQUAL オプション
READ コマンド 494
RESETBR コマンド 586
STARTBR コマンド 762
ERASE オプション
CONVERSE (z/OS Communications Server) コマンド 127
CONVERSE (非 z/OS Communications Server) コマンド 135
SEND CONTROL コマンド 659
SEND MAP MAPPINGDEV コマンド 674
SEND MAP コマンド 666
SEND TEXT NOEDIT コマンド 694
SEND TEXT コマンド 683
SEND (z/OS Communications Server) コマンド 645
SEND (非 z/OS Communications Server) コマンド 654
ERASEAUP オプション
SEND CONTROL コマンド 659
SEND MAP MAPPINGDEV コマンド 674
SEND MAP コマンド 666
ERRORMSG オプション
ASSIGN コマンド 65
ERRORMSGELN オプション
ASSIGN コマンド 65
ERRTERM オプション
ROUTE コマンド 616
ESDS (入力順データ・セット)
DELETE コマンド 163
READ 496, 499
READNEXT 513
READPREV 525
RESETBR 588
STARTBR 764
STARTBR コマンド 763
WRITE コマンド 933
ESM
ACEE ポインター 43
QUERY SECURITY コマンド、NOTFND 状態 490
QUERY SECURITY コマンド、RESCLASS オプション 488
USERNAME 74
ESMAPPNAME オプション
REQUEST PASSTICKET 579

ESMREASON オプション
CHANGE PASSWORD コマンド 94
CHANGE PHRASE コマンド 91
SIGNON TOKEN コマンド 706
SIGNON コマンド 701
VERIFY PASSWORD コマンド 803
VERIFY PHRASE コマンド 807
VERIFY TOKEN コマンド 810
ESMRESP オプション
CHANGE PASSWORD コマンド 94
CHANGE PHRASE コマンド 91
REQUEST PASSTICKET 580
SIGNON TOKEN コマンド 706
SIGNON コマンド 701
VERIFY PASSWORD コマンド 803
VERIFY PHRASE コマンド 807
VERIFY TOKEN コマンド 810
ESM、外部セキュリティー・マネージャー 738, 755
EVENT オプション
ADD SUBEVENT コマンド 41
DEFINE COMPOSITE EVENT コマンド 146
DEFINE INPUT EVENT コマンド 152
DEFINE TIMER コマンド 157
DEFINE コマンド 143
DELETE EVENT コマンド 183
GETNEXT EVENT コマンド 338
INQUIRE ACTIVITYID コマンド 357
INQUIRE EVENT コマンド 362
INQUIRE TIMER コマンド 365
REMOVE SUBEVENT コマンド 578
RETRIEVE REATTACH EVENT コマンド 598
RETRIEVE SUBEVENT コマンド 599
SIGNAL EVENT コマンド 697
TEST EVENT コマンド 783
EVENTERR 状態
ADD SUBEVENT コマンド 41
DEFINE COMPOSITE EVENT コマンド 146
DEFINE INPUT EVENT コマンド 152
DEFINE TIMER コマンド 158
DEFINE コマンド 144
DELETE EVENT コマンド 183
INQUIRE EVENT コマンド 363
LINK ACQPROCESS コマンド 441
LINK ACTIVITY コマンド 446
REMOVE SUBEVENT コマンド 578
RETRIEVE SUBEVENT コマンド 600
RUN コマンド 623
SIGNAL EVENT コマンド 698
EVENTERR 状態 *(続き)*
TEST EVENT コマンド 783
EVENTTYPE オプション
GETNEXT EVENT コマンド 338
INQUIRE EVENT コマンド 362
RETRIEVE REATTACH EVENT コマンド 598
RETRIEVE SUBEVENT コマンド 599
EWASUPP オプション
ASSIGN コマンド 65
EXACTMATCH オプション
INVOKE APPLICATION コマンド 368
EXCEPTION オプション
ENTER TRACENUM コマンド 226
EXEC CICS コマンド形式 1
EXPIRED 状態
DELAY コマンド 159
POST コマンド 466
WRITE OPERATOR コマンド 948
EXPIRYTIME オプション
VERIFY PASSWORD コマンド 803
VERIFY PHRASE コマンド 807
EXTATT オペランド
DFHMDI 1042
DFHMSD 1052
EXTDS オプション
ASSIGN コマンド 65
EXTRACT ATTACH (LUTYPE6.1) コマンド 228
EXTRACT ATTACH (MRO) コマンド 232
EXTRACT ATTRIBUTES (APPC) コマンド 236
EXTRACT ATTRIBUTES (MRO) コマンド 238
EXTRACT CERTIFICATE コマンド 240
EXTRACT LOGONMSG コマンド 243
EXTRACT PROCESS コマンド 245
EXTRACT TCPIP コマンド 247
EXTRACT TCT コマンド 251
EXTRACT WEB コマンド 252

F

FACILITY オプション
ASSIGN コマンド 65
FACILITYTOKN オプション
RUN コマンド 622
FCI オプション
ASSIGN コマンド 65, 1000
FCT オプション
DUMP TRANSACTION コマンド 210
FIELD 値
DFHMDI 1042
FIELD 値 *(続き)*
DFHMSD 1052
FIELD オプション
BIF DEEDIT コマンド 76
FIELDS オペランド
DFHMDI 1042
FILE オプション
DELETE コマンド 163
ENDBR コマンド 215
READ コマンド 494
READNEXT コマンド 508
READPREV コマンド 521
RESETBR コマンド 586
REWRITE コマンド 610
STARTBR コマンド 762
UNLOCK コマンド 793
WRITE コマンド 933
filename
定義 5, 6, 8, 9, 11
filename 引数、CICS コマンド形式 4
FILENOTFOUND 状態
DELETE コマンド 163
ENDBR コマンド 216
READ コマンド 499
READNEXT コマンド 514
READPREV コマンド 526
RESETBR コマンド 588
REWRITE コマンド 611
STARTBR コマンド 765
UNLOCK コマンド 794
WRITE コマンド 935
FIRESTATUS オプション
GETNEXT EVENT コマンド 339
INQUIRE EVENT コマンド 363
TEST EVENT コマンド 783
FIRST 値
DFHMDI 1042
FLDSEP オペランド
DFHMDI 1042
DFHMSD 1052
FLENGTH オプション
DUMP TRANSACTION コマンド 210
GDS RECEIVE コマンド 301
GDS SEND コマンド 304
GET CONTAINER (BTS) コマンド 310
GET CONTAINER (CHANNEL) コマンド 314
GET64 CONTAINER コマンド 343
GETMAIN コマンド 326
GETMAIN64 コマンド 331
LENGTH の代りのフルワード 1003
LOAD コマンド 449
PUT CONTAINER (BTS) コマンド 470

FLENGTH オプション *(続き)*
PUT CONTAINER (CHANNEL) コマンド 474
PUT64 CONTAINER コマンド 479
RECEIVE (z/OS Communications Server) コマンド 551
RECEIVE (非 z/OS Communications Server) コマンド 562
SEND (z/OS Communications Server) コマンド 646
SEND (非 z/OS Communications Server) コマンド 655
SIGNAL EVENT コマンド 698
SPOOLWRITE コマンド 735
WRITE JOURNALNAME コマンド 941
FMH オプション
CONVERSE (z/OS Communications Server) コマンド 127
CONVERSE (非 z/OS Communications Server) コマンド 136
SEND (z/OS Communications Server) コマンド 646
SEND (非 z/OS Communications Server) コマンド 655
START コマンド 744
FMHPARM オプション
SEND MAP コマンド 666
SEND PAGE コマンド 678
SEND TEXT コマンド 684
FOLD オペランド
DFHMSD 1052
FOR オプション
DELAY コマンド 159
FORCE TIMER コマンド 258
FORMATTIME コマンド 260
FORMFEED オプション
SEND CONTROL コマンド 660
SEND MAP MAPPINGDEV コマンド 674
SEND MAP コマンド 666
SEND TEXT コマンド 684
FORMFIELD オプション
WEB READ FORMFIELD コマンド 868
WEB READNEXT FORMFIELD コマンド 875
WEB STARTBROWSE FORMFIELD コマンド 922
FREE (APPC) コマンド 267
FREE (LUTYPE6.1) コマンド 269
FREE (MRO) コマンド 270
FREE コマンド 266
FREEKB 値
DFHMDI 1042
DFHMSD 1052
FREEKB オプション
SEND CONTROL コマンド 660
SEND MAP MAPPINGDEV コマンド 674
SEND MAP コマンド 666
SEND TEXT NOEDIT コマンド 694
SEND TEXT コマンド 684
FREEMAIN コマンド 272
FREEMAIN64 コマンド 275
FROM オプション
CONVERSE (z/OS Communications Server) コマンド 127
CONVERSE (非 z/OS Communications Server) コマンド 136
DUMP TRANSACTION コマンド 210
ENTER TRACENUM コマンド 227
GDS SEND コマンド 305
ISSUE ADD コマンド 383
ISSUE PASS コマンド 407
ISSUE REPLACE コマンド 417
ISSUE SEND コマンド 422
PUT CONTAINER (BTS) コマンド 470
PUT CONTAINER (CHANNEL) コマンド 474
PUT64 CONTAINER コマンド 479
RECEIVE MAP MAPPINGDEV コマンド 571
RECEIVE MAP コマンド 567
REWRITE コマンド 610
SEND MAP MAPPINGDEV コマンド 674
SEND MAP コマンド 666
SEND TEXT MAPPED コマンド 690
SEND TEXT NOEDIT コマンド 694
SEND TEXT コマンド 684
SEND (z/OS Communications Server) コマンド 646
SEND (非 z/OS Communications Server) コマンド 655
SIGNAL EVENT コマンド 698
SPOOLWRITE コマンド 735
START ATTACH コマンド 750
START コマンド 744
WEB CONVERSE コマンド 836
WEB SEND コマンド (クライアント) 915
WEB SEND コマンド (サーバー) 903
WRITE JOURNALNAME コマンド 941
WRITE コマンド 933
WRITEQ TD コマンド 950
WRITEQ TS コマンド 954
FROMACTIVITY オプション
MOVE CONTAINER (BTS) コマンド 456
FROMCCSID オプション
PUT CONTAINER (CHANNEL) コマンド 474
PUT64 CONTAINER コマンド 479
FROMCHANNEL オプション
SIGNAL EVENT コマンド 697
FROMCODEPAGE オプション
GET CONTAINER (CHANNEL) コマンド 474, 479
FROMDOC オプション
DOCUMENT INSERT コマンド 200
FROMFLENGTH オプション
CONVERSE (z/OS Communications Server) コマンド 127
CONVERSE (非 z/OS Communications Server) コマンド 136
FROMLENGTH の代りのフルワード 1003
FROMLENGTH オプション
フルワードの長さの代替オプション (FROMFLENGTH) 1003
CONVERSE (z/OS Communications Server) コマンド 127
CONVERSE (非 z/OS Communications Server) コマンド 136
ENTER TRACENUM コマンド 227
WEB CONVERSE コマンド 836
WEB SEND コマンド (クライアント) 915
WEB SEND コマンド (サーバー) 903
FROMPROCESS オプション
MOVE CONTAINER (BTS) コマンド 456
FRSET 値
DFHMDI 1042
DFHMSD 1052
FRSET オプション
SEND CONTROL コマンド 660
SEND MAP MAPPINGDEV コマンド 674
SEND MAP コマンド 666
FSET 値
DFHMDF 1029
FULLDATE オプション
FORMATTIME 262
FUNCERR 状態
ISSUE ABORT コマンド 382
ISSUE ADD コマンド 384
ISSUE END コマンド 393
ISSUE ERASE コマンド 398
ISSUE NOTE コマンド 405
ISSUE QUERY コマンド 413
ISSUE REPLACE コマンド 418
ISSUE SEND コマンド 422
ISSUE WAIT コマンド 428

G

GCHARS オプション
  ASSIGN コマンド 65
GCODES オプション
  ASSIGN コマンド 66
GDS ALLOCATE コマンド 278
GDS ASSIGN コマンド 281
GDS CONNECT PROCESS コマンド 282
GDS EXTRACT ATTRIBUTES コマンド 285
GDS EXTRACT PROCESS コマンド 287
GDS FREE コマンド 289
GDS ISSUE ABEND コマンド 291
GDS ISSUE CONFIRMATION コマンド 293
GDS ISSUE ERROR コマンド 295
GDS ISSUE PREPARE コマンド 297
GDS ISSUE SIGNAL コマンド 299
GDS RECEIVE コマンド 301
GDS SEND コマンド 304
GDS WAIT コマンド 307
GDS (汎用データ・ストリーム) 25
GENERIC オプション
  DELETE コマンド 163
  READ コマンド 494
  RESETBR コマンド 586
  STARTBR コマンド 763
GET CONTAINER (BTS) コマンド 309
GET CONTAINER (CHANNEL) コマンド 313
GET COUNTER コマンド 319
GET DCOUNTER コマンド 319
GETMAIN コマンド 324
GETMAIN64 コマンド 329
GETNEXT ACTIVITY コマンド 334
GETNEXT CONTAINER コマンド 336
GETNEXT EVENT コマンド 338
GETNEXT PROCESS コマンド 340
GINIT オペランド
  DFHMDF 1029
GMMI オプション
  ASSIGN コマンド 66
GROUPID オプション
  SIGNON TOKEN コマンド 707
  SIGNON コマンド 701
GRPNAME オペランド
  DFHMDF 1029
GTEQ オプション
  READ コマンド 494
  RESETBR コマンド 586
  STARTBR コマンド 763

H

HANDLE ABEND コマンド 348
HANDLE AID コマンド 351
HANDLE CONDITION コマンド 353
HEADER オプション
  SEND TEXT コマンド 684
HEADER オペランド
  DFHMDI 1042
hhmmss 引数、CICS コマンド形式 4
HILIGHT オプション
  ASSIGN コマンド 66
HILIGHT オペランド
  DFHMDF 1029
  DFHMDI 1042
  DFHMSD 1052
HOLD オプション
  LOAD コマンド 449
HONEOM オプション
  SEND CONTROL コマンド 660
  SEND MAP コマンド 667
  SEND TEXT NOEDIT コマンド 694
  SEND TEXT コマンド 684
HOST オプション
  WEB EXTRACT コマンドまたは EXTRACT WEB コマンド 253, 852
  WEB OPEN コマンド 859
  WEB PARSE URL コマンド 864
HOSTCODEPAGE オプション
  WEB READ FORMFIELD コマンド 868
  WEB READ QUERYPARM コマンド 872
  WEB RECEIVE コマンド (サーバー) 883
  WEB SEND コマンド (サーバー) 903
  WEB STARTBROWSE FORMFIELD コマンド 923
  WEB STARTBROWSE QUERYPARM コマンド 926
HOSTLENGTH オプション
  WEB EXTRACT コマンドまたは EXTRACT WEB コマンド 253, 852
  WEB OPEN コマンド 859
  WEB PARSE URL コマンド 865
HOSTTYPE オプション
  WEB EXTRACT コマンドまたは EXTRACT WEB コマンド 253, 852
  WEB PARSE URL コマンド 865
HOURS オプション
  DEFINE TIMER コマンド 157
  DELAY コマンド 159
  POST コマンド 464
  ROUTE コマンド 616
  START コマンド 744
HTAB オペランド
  DFHMSD 1052
HTTPHEADER オプション
  WEB READ HTTPHEADER コマンド 870
  WEB READNEXT HTTPHEADER コマンド 877
  WEB WRITE HTTPHEADER コマンド 930
HTTPMETHOD オプション
  WEB EXTRACT コマンドまたは EXTRACT WEB コマンド 253, 852
HTTPRNUM オプション
  WEB OPEN コマンド 860
HTTPVERSION オプション
  WEB EXTRACT コマンドまたは EXTRACT WEB コマンド 254, 853
HTTPVNUM オプション
  WEB OPEN コマンド 860

I

IC 値
  DFHMDF 1029
IGNORE CONDITION コマンド 355
IGREQCD 状態
  CONVERSE (z/OS Communications Server) コマンド 130
  ISSUE SEND コマンド 422
  SEND CONTROL コマンド 662
  SEND MAP コマンド 670
  SEND PAGE コマンド 679
  SEND TEXT MAPPED コマンド 691
  SEND TEXT NOEDIT コマンド 696
  SEND TEXT コマンド 688
  SEND (z/OS Communications Server) コマンド 648
IGREQID 状態
  ROUTE コマンド 618
  SEND CONTROL コマンド 662
  SEND MAP コマンド 670
  SEND TEXT MAPPED コマンド 691
  SEND TEXT NOEDIT コマンド 696
  SEND TEXT コマンド 688
ILLOGIC 状態
  DELETE コマンド 163
  ENDBR コマンド 216
  ENDBROWSE ACTIVITY コマンド 218
  ENDBROWSE CONTAINER コマンド 219
  ENDBROWSE PROCESS コマンド 221
  GETNEXT ACTIVITY コマンド 335
  GETNEXT CONTAINER コマンド 336

ILLOGIC 状態 *(続き)*
GETNEXT PROCESS コマンド 340
INQUIRE PROCESS コマンド 364
READ コマンド 499
READNEXT コマンド 514
READPREV コマンド 526
RESETBR コマンド 588
REWRITE コマンド 611
SPOOLOPEN INPUT コマンド 723
SPOOLOPEN OUTPUT コマンド 729
SPOOLREAD コマンド 733
STARTBR コマンド 765
UNLOCK コマンド 794
WEB STARTBROWSE FORMFIELD コマンド 923
WEB STARTBROWSE HTTPHEADER コマンド 925
WEB STARTBROWSE QUERYPARM コマンド 927
WRITE コマンド 936
IMMEDIATE オプション
RETURN コマンド 603
INBFMH 状態
CONVERSE (z/OS Communications Server) コマンド 130
CONVERSE (非 z/OS Communications Server) コマンド 138
RECEIVE (z/OS Communications Server) コマンド 553
RECEIVE (非 z/OS Communications Server) コマンド 565
INCREMENT オプション
GET COUNTER コマンド 319
GET DCOUNTER コマンド 319
REWIND COUNTER コマンド 606
REWIND DCOUNTER コマンド 606
INITIAL オペランド
DFHMDF 1029
INITIAL モード、アクティビティーの 357
INITIMG オプション
GETMAIN コマンド 327
INITPARM オプション
ASSIGN コマンド 66
INITPARMLEN オプション
ASSIGN コマンド 66
INPARTN オプション
ASSIGN コマンド 66
RECEIVE MAP コマンド 567
INPUTEVENT オプション
LINK ACQPROCESS コマンド 441
LINK ACTIVITY コマンド 445
RUN コマンド 622
INPUTMSG オプション
LINK コマンド 433
RETURN コマンド 603
INPUTMSG オプション *(続き)*
XCTL コマンド 974
INPUTMSGLEN オプション
ASSIGN コマンド 66
LINK コマンド 433
RETURN コマンド 603
XCTL コマンド 974
INQUIRE ACTIVITYID コマンド 356
INQUIRE CONTAINER コマンド 359
INQUIRE EVENT コマンド 362
INQUIRE PROCESS コマンド 364
INQUIRE TIMER コマンド 365
INTERVAL オプション
DELAY コマンド 159
POST コマンド 465
ROUTE コマンド 616
START コマンド 744
INTO オプション
CONVERSE (z/OS Communications Server) コマンド 127
CONVERSE (非 z/OS Communications Server) コマンド 136
DOCUMENT RETRIEVE コマンド 204
EXTRACT LOGONMSG コマンド 243
GDS RECEIVE コマンド 302
GET CONTAINER (BTS) コマンド 310
GET CONTAINER (CHANNEL) コマンド 315
GET64 CONTAINER コマンド 344
ISSUE RECEIVE コマンド 415
READ コマンド 494
READNEXT コマンド 508
READPREV コマンド 522
READQ TD コマンド 530
READQ TS コマンド 534
RECEIVE MAP MAPPINGDEV コマンド 571
RECEIVE MAP コマンド 567
RECEIVE PARTN コマンド 574
RECEIVE (z/OS Communications Server) コマンド 551
RECEIVE (非 z/OS Communications Server) コマンド 562
RETRIEVE コマンド 594
SPOOLREAD コマンド 732
WEB CONVERSE コマンド 840
WEB RECEIVE コマンド (クライアント) 892
WEB RECEIVE コマンド (サーバー) 884
INTOCCSID オプション
GET CONTAINER (CHANNEL) コマンド 315
INTOCCSID オプション *(続き)*
GET64 CONTAINER コマンド 344
INTOCODEPAGE オプション
GET CONTAINER (CHANNEL) コマンド 315
GET64 CONTAINER コマンド 345
INVALIDCOUNT オプション
VERIFY PASSWORD コマンド 803
VERIFY PHRASE コマンド 807
INVERRTERM 状態
ROUTE コマンド 618
INVITE オプション
GDS SEND コマンド 305
SEND (z/OS Communications Server) コマンド 646
SEND (非 z/OS Communications Server) コマンド 655
INVLDC 状態
ROUTE コマンド 618
SEND CONTROL コマンド 662
SEND MAP コマンド 670
SEND TEXT コマンド 688
INVMPSZ 状態
EIBRCODE バイト 3 977
RECEIVE MAP MAPPINGDEV コマンド 572
RECEIVE MAP コマンド 568
SEND MAP MAPPINGDEV コマンド 676
SEND MAP コマンド 670
INVOKE APPLICATION コマンド 367
INVOKE SERVICE コマンド 372
INVOKE WEBSERVICE コマンド 372, 378
INVOKINGPROG オプション
ASSIGN コマンド 66
INVPARTN 状態
RECEIVE MAP コマンド 569
RECEIVE PARTN コマンド 575
SEND CONTROL コマンド 662
SEND MAP コマンド 670
SEND TEXT NOEDIT コマンド 696
SEND TEXT コマンド 688
INVPARTNSET 状態
SEND PARTNSET コマンド 681
INVREQ オプション
DOCUMENT RETRIEVE コマンド 204
INVREQ 状態
ACQUIRE コマンド 39
ADD SUBEVENT コマンド 42
ALLOCATE (APPC) コマンド 49
ALLOCATE (LUTYPE6.1) コマンド 52
ALLOCATE (MRO) コマンド 55
ASSIGN コマンド 74

INVREQ 状態 *(続き)*
BIF DIGEST コマンド 78
CANCEL (BTS) コマンド 88
CHANGE PASSWORD コマンド 95
CHANGE PHRASE コマンド 92
CHANGE TASK コマンド 96
CHECK ACQPROCESS コマンド 99
CHECK ACTIVITY コマンド 102
CHECK TIMER コマンド 104
CONNECT PROCESS コマンド 107
CONVERSE (z/OS Communications Server) コマンド 130
CONVERTTIME コマンド 141
DEFINE COMPOSITE EVENT コマンド 146
DEFINE INPUT EVENT コマンド 152
DEFINE PROCESS コマンド 155
DEFINE TIMER コマンド 158
DEFINE コマンド 144
DELAY コマンド 159
DELETE ACTIVITY コマンド 172
DELETE CONTAINER (BTS) コマンド 177
DELETE CONTAINER (CHANNEL) コマンド 178
DELETE COUNTER コマンド 148, 180, 483
DELETE DCOUNTER コマンド 148
DELETE EVENT コマンド 184
DELETE TIMER コマンド 185
DELETE コマンド 163
DELETEQ TD コマンド 186
DELETEQ TS コマンド 189
DEQ コマンド 192
DUMP TRANSACTION コマンド 213
EIBRCODE バイト 1-3 977
ENDBR コマンド 216
ENQ コマンド 224
ENTER TRACENUM コマンド 227
EXTRACT ATTACH (LUTYPE6.1)コマンド 231
EXTRACT ATTACH (MRO) コマンド 235
EXTRACT ATTRIBUTES (APPC) コマンド 237
EXTRACT CERTIFICATE コマンド 242
EXTRACT PROCESS コマンド 245
EXTRACT TCPIP コマンド 250
EXTRACT TCT コマンド 251
FORCE TIMER コマンド 258
FORMATTIME コマンド 264
FREE (APPC) コマンド 268
FREE (LUTYPE6.1) コマンド 269
FREE (MRO) コマンド 271
INVREQ 状態 *(続き)*
FREEMAIN コマンド 273, 276
GET CONTAINER (BTS) コマンド 311
GET CONTAINER (CHANNEL) コマンド 317
GET64 CONTAINER コマンド 346
GETMAIN64 コマンド 332
HANDLE AID コマンド 352
INQUIRE EVENT コマンド 363
INQUIRE TIMER コマンド 366
INVOKE APPLICATION コマンド 370
ISSUE ABEND コマンド 380
ISSUE ABORT コマンド 382
ISSUE ADD コマンド 384
ISSUE CONFIRMATION コマンド 386
ISSUE END コマンド 393
ISSUE ENDFILE コマンド 394
ISSUE ENDOUTPUT コマンド 395
ISSUE EODS コマンド 396
ISSUE ERASE コマンド 398
ISSUE ERASEAUP コマンド 400
ISSUE ERROR コマンド 403
ISSUE NOTE コマンド 406
ISSUE PASS コマンド 408
ISSUE PREPARE コマンド 410
ISSUE PRINT コマンド 411
ISSUE QUERY コマンド 413
ISSUE RECEIVE コマンド 416
ISSUE REPLACE コマンド 418
ISSUE SEND コマンド 422
ISSUE SIGNAL (APPC) コマンド 425
ISSUE WAIT コマンド 428
LINK ACQPROCESS コマンド 441
LINK ACTIVITY コマンド 446
LINK コマンド 436
LOAD コマンド 449
MONITOR コマンド 453
MOVE CONTAINER (BTS) コマンド 457
MOVE CONTAINER (CHANNEL) コマンド 460
POP HANDLE コマンド 462
POST コマンド 466
PURGE MESSAGE コマンド 467
PUT CONTAINER (BTS) コマンド 470
PUT CONTAINER (CHANNEL) コマンド 475
PUT64 CONTAINER コマンド 480
QUERY SECURITY コマンド 490
READ コマンド 500
READNEXT コマンド 514
INVREQ 状態 *(続き)*
READPREV コマンド 526
READQ TD コマンド 532
READQ TS コマンド 536
RECEIVE MAP MAPPINGDEV コマンド 572
RECEIVE MAP コマンド 569
RECEIVE PARTN コマンド 575
RECEIVE (非 z/OS Communications Server) コマンド 565
RELEASE コマンド 577
REMOVE SUBEVENT コマンド 578
REQUEST PASSTICKET コマンド 580
RESET ACQPROCESS コマンド 581
RESET ACTIVITY コマンド 584
RESETBR コマンド 588
RESUME コマンド 592
RETRIEVE REATTACH EVENT コマンド 598
RETRIEVE SUBEVENT コマンド 600
RETRIEVE コマンド 595
RETURN コマンド 604
REWRITE コマンド 611
ROUTE コマンド 618
RUN コマンド 623
SEND CONTROL コマンド 662
SEND MAP MAPPINGDEV コマンド 676
SEND MAP コマンド 671
SEND PAGE コマンド 679
SEND PARTNSET コマンド 681
SEND TEXT MAPPED コマンド 691
SEND TEXT NOEDIT コマンド 696
SEND TEXT コマンド 688
SEND (非 z/OS Communications Server) コマンド 656
SIGNOFF コマンド 699
SIGNON コマンド 703, 708
SOAPFAULT ADD コマンド 712
SOAPFAULT CREATE コマンド 716
SOAPFAULT DELETE コマンド 718
SPOOLCLOSE コマンド 720
SPOOLOPEN INPUT コマンド 723
SPOOLOPEN OUTPUT コマンド 729
SPOOLREAD コマンド 733
SPOOLWRITE コマンド 736
START ATTACH コマンド 750
START BREXIT コマンド 752
START TRANSID (CHANNEL) コマンド 755
START コマンド 738
STARTBR コマンド 765
STARTBROWSE EVENT コマンド 773

INVREQ 状態 *(続き)*
SUSPEND (BTS) コマンド 779
SYNCPOINT ROLLBACK コマンド 782
SYNCPOINT コマンド 780
TEST EVENT コマンド 783
UNLOCK コマンド 794
VERIFY PASSWORD コマンド 803, 808
VERIFY TOKEN コマンド 811
WAIT CONVID コマンド 812
WAIT EVENT コマンド 814
WAIT EXTERNAL コマンド 818
WAIT TERMINAL コマンド 825
WAITCICS コマンド 828
WEB CONVERSE コマンド 845
WEB ENDBROWSE FORMFIELD コマンド 848
WEB ENDBROWSE HTTPHEADER コマンド 849
WEB ENDBROWSE QUERYPARM コマンド 850
WEB EXTRACT コマンドまたは EXTRACT WEB コマンド 256, 855
WEB OPEN コマンド 862
WEB PARSE URL コマンド 866
WEB READ FORMFIELD コマンド 869
WEB READ HTTPHEADER コマンド 871
WEB READ QUERYPARM コマンド 873
WEB READNEXT FORMFIELD コマンド 876
WEB READNEXT HTTPHEADER コマンド 878
WEB READNEXT QUERYPARM コマンド 880
WEB RECEIVE コマンド (クライアント) 895
WEB RECEIVE コマンド (サーバー) 888
WEB RETRIEVE コマンド 898
WEB SEND コマンド (クライアント) 918
WEB SEND コマンド (サーバー) 906
WEB STARTBROWSE FORMFIELD コマンド 923
WEB STARTBROWSE HTTPHEADER コマンド 925
WEB STARTBROWSE QUERYPARM コマンド 927
WEB WRITE HTTPHEADER コマンド 930
WRITE JOURNALNAME コマンド 943
INVREQ 状態 *(続き)*
WRITE OPERATOR コマンド 948
WRITE コマンド 936
WRITEQ TD コマンド 951
WRITEQ TS コマンド 955
WSACONTEXT BUILD コマンド 962
XCTL コマンド 975
IOERR オプション
WAIT JOURNALNAME コマンド 820
IOERR 状態
ACQUIRE コマンド 39
CANCEL (BTS) コマンド 89
CHECK ACTIVITY コマンド 103
CHECK TIMER コマンド 105
DEFINE PROCESS コマンド 155
DEFINE コマンド 144
DELETE ACTIVITY コマンド 173
DELETE CONTAINER (BTS) コマンド 177
DELETE コマンド 163
DUMP TRANSACTION コマンド 213
ENDBR コマンド 216
GET CONTAINER (BTS) コマンド 311
GETNEXT ACTIVITY コマンド 335
GETNEXT PROCESS コマンド 340
INQUIRE CONTAINER コマンド 360
INQUIRE EVENT コマンド 363
INQUIRE TIMER コマンド 366
LINK ACQPROCESS コマンド 442
LINK ACTIVITY コマンド 446
MOVE CONTAINER (BTS) コマンド 457
PUT CONTAINER (BTS) コマンド 471
READ コマンド 501
READNEXT コマンド 515
READPREV コマンド 527
READQ TD コマンド 532
READQ TS コマンド 536
RESET ACQPROCESS コマンド 581
RESET ACTIVITY コマンド 584
RESETBR コマンド 589
RESUME コマンド 592
RETRIEVE コマンド 595
REWRITE コマンド 612
RUN コマンド 624
START コマンド 738
STARTBR コマンド 766
STARTBROWSE CONTAINER コマンド 772
STARTBROWSE EVENT コマンド 774
STARTBROWSE PROCESS コマンド 775
IOERR 状態 *(続き)*
SUSPEND (BTS) コマンド 779
UNLOCK コマンド 794
WEB CONVERSE コマンド 846
WEB EXTRACT コマンドまたは EXTRACT WEB コマンド (クライアント) 256, 855
WEB OPEN コマンド 862
WEB RECEIVE コマンド (クライアント) 896
WEB SEND コマンド (クライアント) 920
WEB SEND コマンド (サーバー) 908
WRITE JOURNALNAME コマンド 943
WRITE コマンド 936
WRITEQ TD コマンド 951
WRITEQ TS コマンド 956
ISCINVREQ 状態
CANCEL コマンド 87
DELETE コマンド 163
DELETEQ TD コマンド 186
DELETEQ TS コマンド 189
ENDBR コマンド 216
READ コマンド 501
READNEXT コマンド 515
READPREV コマンド 527
READQ TD コマンド 532
READQ TS コマンド 536
RESETBR コマンド 589
REWRITE コマンド 612
START TRANSID (CHANNEL) コマンド 755
START コマンド 738
STARTBR コマンド 766
UNLOCK コマンド 794
WRITE コマンド 937
WRITEQ TD コマンド 951
WRITEQ TS コマンド 956
ISSUE ABEND コマンド 379
ISSUE ABORT コマンド 381
ISSUE ADD コマンド 383
ISSUE CONFIRMATION コマンド 385
ISSUE COPY (3270 論理装置) コマンド 387
ISSUE COPY コマンド
一般情報 1008
ISSUE DISCONNECT (LUTYPE6.1) コマンド 391
ISSUE DISCONNECT コマンド
一般情報 1003
ISSUE DISCONNECT (デフォルト) コマンド 389
ISSUE END コマンド 392
ISSUE ENDFILE コマンド 394
ISSUE ENDOUTPUT コマンド 395

ISSUE EODS コマンド 396
ISSUE ERASE コマンド 397
ISSUE ERASEAUP コマンド 400
一般情報 1008
ISSUE ERROR コマンド 402
ISSUE LOAD コマンド 404
ISSUE NOTE コマンド 405
ISSUE PASS コマンド 407
ISSUE PREPARE コマンド 409
ISSUE PRINT コマンド 411
一般情報 1007
ISSUE QUERY コマンド 413
ISSUE RECEIVE コマンド 415
ISSUE REPLACE コマンド 417
ISSUE RESET コマンド 420
ISSUE SEND コマンド 421
ISSUE SIGNAL (APPC) コマンド 424
ISSUE SIGNAL (LUTYPE6.1) コマンド 426
ISSUE SIGNAL コマンド
一般情報 1003
ISSUE WAIT コマンド 427
ISSUER オプション
EXTRACT CERTIFICATE コマンド 241
ISUSERID オプション
VERIFY TOKEN コマンド 810
ITEM オプション
READQ TS コマンド 534
WRITEQ TS コマンド 954
ITEMERR 状態
READQ TS コマンド 536
WRITEQ TS コマンド 956
IUTYPE オプション
BUILD ATTACH (LUTYPE6.1) コマンド 81
BUILD ATTACH (MRO) コマンド 84
EXTRACT ATTACH (LUTYPE6.1)コマンド 229
EXTRACT ATTACH (MRO) コマンド 233

J

JIDERR オプション
WAIT JOURNALNAME コマンド 820
JIDERR 状態
WRITE JOURNALNAME コマンド 943
JOURNAL コマンド 429
JOURNALNAME オプション
WAIT JOURNALNAME コマンド 820
JOURNALNAME オプション *(続き)*
WRITE JOURNALNAME コマンド 941
JTYPEID オプション
WRITE JOURNALNAME コマンド 942
JUSFIRST オプション
SEND TEXT コマンド 685
JUSLAST オプション
SEND TEXT コマンド 685
JUSTIFY オプション
SEND TEXT コマンド 685
JUSTIFY オペランド
DFHMDF 1029
DFHMDI 1042

K

KATAKANA オプション
ASSIGN コマンド 67
KEEP オプション
SPOOLCLOSE コマンド 719
KEYLENGTH オプション
DELETE コマンド 163
ISSUE ERASE コマンド 397
ISSUE REPLACE コマンド 417
READ コマンド 494
READNEXT コマンド 509
READPREV コマンド 522
RESETBR コマンド 586
STARTBR コマンド 763
WRITE コマンド 933
KEYNUMBER オプション
ISSUE ERASE コマンド 397
ISSUE REPLACE コマンド 417
Knowledge Center viii
Knowledge Center content types viii

L

L40、L64、または L80 オプション
SEND CONTROL コマンド 660
SEND MAP コマンド 668
SEND TEXT NOEDIT コマンド 695
SEND TEXT コマンド 685
LABEL オプション
HANDLE ABEND コマンド 349
label 引数、CICS コマンド形式 4
LANG オペランド
DFHMSD 1052
LANGINUSE オプション
ASSIGN 67
SIGNON TOKEN コマンド 707
SIGNON コマンド 701
LANGUAGECODE オプション
SIGNON TOKEN コマンド 707
SIGNON コマンド 701
LAST 値
DFHMDI 1042
LAST オプション
GDS SEND コマンド 305
SEND CONTROL コマンド 660
SEND MAP コマンド 667
SEND PAGE コマンド 678
SEND TEXT MAPPED コマンド 690
SEND TEXT NOEDIT コマンド 694
SEND TEXT コマンド 685
SEND (z/OS Communications Server) コマンド 646
SEND (非 z/OS Communications Server) コマンド 655
LASTUSETIME オプション
VERIFY PASSWORD コマンド 803
VERIFY PHRASE コマンド 807
LDC オプション
CONVERSE (z/OS Communications Server) コマンド 127
ROUTE コマンド 616
SEND CONTROL コマンド 660
SEND MAP コマンド 667
SEND TEXT コマンド 685
SEND (z/OS Communications Server) コマンド 646
LDC オペランド
DFHMSD 1052
LDCMNEM オプション
ASSIGN コマンド 67
LDCNUM オプション
ASSIGN コマンド 67
LEAVEKB オプション
CONVERSE (非 z/OS Communications Server) コマンド 136
RECEIVE (非 z/OS Communications Server) コマンド 562
SEND (非 z/OS Communications Server) コマンド 655
LEFT 値
DFHMDF 1029
DFHMDI 1042
LENGERR オプション
DOCUMENT RETRIEVE コマンド 204
LENGERR 状態
BIF DEEDIT コマンド 76
BIF DIGEST コマンド 78
CHANGE PHRASE コマンド 92
CONNECT PROCESS コマンド 108
CONVERSE (z/OS Communications Server) コマンド 130

LENGERR 状態 *(続き)*
CONVERSE (非 z/OS Communications Server) コマンド 139
DEQ コマンド 192
EIBRCODE バイト 1 977
ENQ コマンド 224
ENTER TRACENUM コマンド 227
EXTRACT CERTIFICATE コマンド 242
EXTRACT PROCESS コマンド 245
EXTRACT TCPIP コマンド 250
GET CONTAINER (BTS) コマンド 311
GET CONTAINER (CHANNEL) コマンド 318
GET64 CONTAINER コマンド 346
GETMAIN コマンド 328
GETMAIN64 コマンド 332
INVOKE APPLICATION コマンド 370
ISSUE COPY (3270 論理装置) コマンド 387
ISSUE PASS コマンド 408
ISSUE RECEIVE コマンド 416
LINK コマンド 436
LOAD コマンド 450
PUT CONTAINER (CHANNEL) コマンド 476
PUT64 CONTAINER コマンド 481
QUERY SECURITY コマンド 490
READ コマンド 501
READNEXT コマンド 515
READPREV コマンド 527
READQ TD コマンド 532
READQ TS コマンド 536
RECEIVE PARTN コマンド 575
RECEIVE (z/OS Communications Server) コマンド 554
RECEIVE (非 z/OS Communications Server) コマンド 565
RETRIEVE コマンド 596
RETURN コマンド 605
REWRITE コマンド 612
SEND TEXT コマンド 688
SEND (z/OS Communications Server) コマンド 648
SEND (非 z/OS Communications Server) コマンド 656
SIGNAL EVENT コマンド 698
SIGNON コマンド 703, 709
SOAPFAULT CREATE コマンド 712, 716
SPOOLOPEN OUTPUT コマンド 730
SPOOLREAD コマンド 733
SPOOLWRITE コマンド 736
START ATTACH コマンド 750
LENGERR 状態 *(続き)*
START BREXIT コマンド 752
START コマンド 738
VERIFY PHRASE コマンド 808
VERIFY Token コマンド 811
WEB CONVERSE コマンド 846
WEB EXTRACT コマンドまたは EXTRACT WEB コマンド 256, 855
WEB OPEN コマンド 862
WEB PARSE URL コマンド 866
WEB READ FORMFIELD コマンド 869
WEB READ HTTPHEADER コマンド 871
WEB READ QUERYPARM コマンド 874
WEB READNEXT FORMFIELD コマンド 876
WEB READNEXT HTTPHEADER コマンド 878
WEB READNEXT QUERYPARM コマンド 880
WEB RECEIVE コマンド (クライアント) 895
WEB RECEIVE コマンド (サーバー) 888
WEB SEND コマンド (クライアント) 908, 920
WEB STARTBROWSE FORMFIELD コマンド 923
WEB STARTBROWSE QUERYPARM コマンド 927
WEB WRITE HTTPHEADER コマンド 931
WRITE JOURNALNAME コマンド 943
WRITE OPERATOR コマンド 948
WRITE コマンド 937
WRITEQ TD コマンド 951
WRITEQ TS コマンド 956
XCTL コマンド 975
LENGTH 値
DFHMDI 1042
DFHMSD 1052
LENGTH オプション
組み込み関数 76
デフォルト (アセンブラー言語) 10
デフォルト (C) 7
デフォルト (PL/I) 8
フルワードの長さの代替 (FLENGTH) 1003
BIF DEEDIT コマンド 76
DEQ コマンド 192
DOCUMENT RETRIEVE コマンド 204
DOCUMENT SET コマンド 207
LENGTH オプション *(続き)*
DUMP TRANSACTION コマンド 210
ENQ コマンド 223
EXTRACT CERTIFICATE コマンド 241
EXTRACT LOGONMSG コマンド 243
GETMAIN コマンド 327
INVOKE APPLICATION コマンド 368
ISSUE ADD コマンド 383
ISSUE PASS コマンド 407
ISSUE RECEIVE コマンド 415
ISSUE REPLACE コマンド 418
ISSUE SEND コマンド 422
LINK コマンド 433
LOAD コマンド 449
READ コマンド 495
READNEXT コマンド 510
READPREV コマンド 522
READQ TD コマンド 530
READQ TS コマンド 534
RECEIVE MAP MAPPINGDEV コマンド 571
RECEIVE MAP コマンド 567
RECEIVE PARTN コマンド 574
RECEIVE (z/OS Communications Server) コマンド 552
RECEIVE (非 z/OS Communications Server) コマンド 562
RETRIEVE コマンド 594
RETURN コマンド 603
REWRITE コマンド 610
SEND MAP MAPPINGDEV コマンド 675
SEND MAP コマンド 668
SEND TEXT MAPPED コマンド 691
SEND TEXT NOEDIT コマンド 694
SEND TEXT コマンド 685
SEND (z/OS Communications Server) コマンド 646
SEND (非 z/OS Communications Server) コマンド 655
START ATTACH コマンド 750
START コマンド 744
WEB RECEIVE コマンド (クライアント) 892
WEB RECEIVE コマンド (サーバー) 884
WEB SEND コマンド (サーバー) 904
WRITE コマンド 933
WRITEQ TD コマンド 950
WRITEQ TS コマンド 954
XCTL コマンド 974
LENGTH オペランド
DFHMDF 1029

LENGTHLIST オプション
DUMP TRANSACTION コマンド 211
LEVEL オプション
GETNEXT ACTIVITY コマンド 334
LIGHTPEN オプション
HANDLE AID コマンド 351
LINE オプション
SPOOLWRITE コマンド 735
LINE オペランド
DFHMDI 1042
LINEADDR オプション
CONVERSE (非 z/OS Communications Server) コマンド 136
SEND (非 z/OS Communications Server) コマンド 655
line、column 値
DFHMDF 1029
LINK ACQPROCESS コマンド 440
LINK ACTIVITY コマンド 444
LINK コマンド 430
LINKLEVEL オプション
ASSIGN コマンド 67
LIST オプション
ROUTE コマンド 617
LLID オプション
GDS RECEIVE コマンド 302
LOAD コマンド 448
LOADING 状態
DELETE コマンド 163
READ コマンド 502
READNEXT コマンド 516
STARTBR コマンド 766
WRITE コマンド 937
LOCAL 263
LOCALITY オプション
EXTRACT CERTIFICATE コマンド 241
LOCALITYLEN オプション
EXTRACT CERTIFICATE コマンド 241
LOCATION(LOC24) オプション
GETMAIN64 コマンド 332
LOCKED 状態
ACQUIRE コマンド 39
CANCEL (BTS) コマンド 89
CHECK ACTIVITY コマンド 103
DELETE ACTIVITY コマンド 173
DELETE CONTAINER (BTS) コマンド 177
DELETE コマンド 163
DELETEQ TD コマンド 187
DELETEQ TS コマンド 189
GET CONTAINER (BTS) コマンド 312
LINK ACTIVITY コマンド 446
LOCKED 状態 *(続き)*
MOVE CONTAINER (BTS) コマンド 457
PUT CONTAINER (BTS) コマンド 471
READ コマンド 502
READNEXT コマンド 516
READPREV コマンド 527
READQ TD コマンド 532
RESET ACQPROCESS コマンド 582
RESET ACTIVITY コマンド 584
RESUME コマンド 592
REWRITE コマンド 613
RUN コマンド 624
SUSPEND (BTS) コマンド 779
WRITE コマンド 938
WRITEQ TD コマンド 951
WRITEQ TS コマンド 956
LOGMESSAGE オプション
QUERY SECURITY コマンド 487
LOGMODE オプション
ISSUE PASS コマンド 408
LOGONLOGMODE オプション
ISSUE PASS 408
LU (論理装置)
会話 (CONVERSE) 1003
対話式 122
データの書き込み 383, 1003
データの読み取り 415, 1003
バッチ 123, 549, 640
3270 SCS プリンター 114, 630
3270 情報表示システム 115, 387, 543, 631
3270 ディスプレイ、LUTYPE2 111, 540, 627
3270 ディスプレイ、LUTYPE3 540, 627
3600 (3601) 116, 545, 633
3600 (3614) 117, 546, 634
3600 パイプライン 544, 632
3650 インタープリター 118, 396, 404, 547, 635
3650 ホスト会話型 (3270) 119, 636
3650 ホスト会話型 (3653) 120, 637
3650/3680 ホスト・コマンド・プロセッサー 638
3770 バッチ 123, 549, 640
3790 (3270 ディスプレイ) 125, 561, 643
3790 (3270 プリンター) 644
3790 SCS プリンター 642
3790 全機能 550, 641
3790 全機能または照会 124
LUNAME オプション
ISSUE PASS コマンド 408
LUTYPE2、3270 ディスプレイ LU 111, 540, 627
LUTYPE3、3270 ディスプレイ LU 540, 627
LUTYPE4
論理装置 112, 541, 628
LUTYPE6.1 論理装置
情報の入手 461
セッションの獲得 51
切断 391
データの受信 542
データの送信 629
方向転換要求 426
8 文字の名前の 4 文字への変換 251
LUTYPE6.1 セッションの通信 113
LUTYPE6.1 付加ヘッダーの値の指定 80
LUTYPE6.1 ヘッダーの値の検索 228
MRO 付加ヘッダーの値の指定 83

M

MAIN オプション
WRITEQ TS コマンド 954
MAJORVERSION オプション 67
INVOKE APPLICATION コマンド 369
MAP 値
DFHMSD 1052
MAP オプション
RECEIVE MAP MAPPINGDEV コマンド 571
RECEIVE MAP コマンド 567
SEND MAP MAPPINGDEV コマンド 675
SEND MAP コマンド 668
MAPATTS オペランド
DFHMDI 1042
DFHMSD 1052
MAPCOLUMN オプション
ASSIGN コマンド 68
MAPFAIL 状態
RECEIVE MAP MAPPINGDEV コマンド 572
RECEIVE MAP コマンド 569
MAPHEIGHT オプション
ASSIGN コマンド 68
MAPLINE オプション
ASSIGN コマンド 68
MAPONLY 値
DFHMDI 1042
DFHMSD 1052
MAPONLY オプション
SEND MAP MAPPINGDEV コマンド 675
SEND MAP コマンド 668

MAPPINGDEV オプション
RECEIVE MAP MAPPINGDEV コマンド 571
SEND MAP MAPPINGDEV コマンド 675
MAPSET オプション
RECEIVE MAP MAPPINGDEV コマンド 571
RECEIVE MAP コマンド 567
SEND MAP MAPPINGDEV コマンド 675
SEND MAP コマンド 668
MAPSFX オペランド
DFHPDI 1065
MAPWIDTH オプション
ASSIGN コマンド 68
MASSINSERT オプション
WRITE コマンド 934
MAXDATALEN オプション
EXTRACT TCPIP コマンド 248
MAXFLENGTH オプション
CONVERSE (z/OS Communications Server) コマンド 127
CONVERSE (非 z/OS Communications Server) コマンド 136
GDS RECEIVE コマンド 302
MAXLENGTH の代りのフルワード 1003
RECEIVE (z/OS Communications Server) コマンド 552
RECEIVE (非 z/OS Communications Server) コマンド 563
SPOOLREAD コマンド 732
MAXIMUM オプション
DEFINE COUNTER コマンド 148
DEFINE DCOUNTER コマンド 148
QUERY COUNTER コマンド 483
QUERY DCOUNTER コマンド 483
MAXLENGTH オプション
フルワードの長さの代替オプション (MAXFLENGTH) 1003
CONVERSE (z/OS Communications Server) コマンド 127
CONVERSE (非 z/OS Communications Server) コマンド 136
DOCUMENT RETRIEVE コマンド 204
RECEIVE (z/OS Communications Server) コマンド 552
RECEIVE (非 z/OS Communications Server) コマンド 563
WEB CONVERSE コマンド 840
WEB RECEIVE コマンド (クライアント) 892
WEB RECEIVE コマンド (サーバー) 884
MAXLENGTH オプション *(続き)*
WRITE OPERATOR コマンド 947
MAXLIFETIME オプション
DEQ コマンド 192
ENQ コマンド 223
MAXPROCLEN オプション
EXTRACT PROCESS コマンド 245
GDS EXTRACT PROCESS コマンド 287
MCC オプション
SPOOLOPEN OUTPUT コマンド 727
MEDIATYPE オプション
WEB CONVERSE コマンド 837, 840
WEB RECEIVE コマンド (クライアント) 892
WEB RECEIVE コマンド (サーバー) 885
WEB SEND コマンド (クライアント) 915
WEB SEND コマンド (サーバー) 904
METHOD オプション
WEB CONVERSE コマンド 837
WEB SEND コマンド (クライアント) 916
METHODLENGTH オプション
WEB EXTRACT コマンドまたは EXTRACT WEB コマンド 254, 853
MICROVERSION オプション 68
MILLISECONDS オプション
FORMATTIME コマンド 262
MINIMUM オプション
DEFINE COUNTER コマンド 148
DEFINE DCOUNTER コマンド 148
INVOKE APPLICATION コマンド 369
QUERY COUNTER コマンド 483
QUERY DCOUNTER コマンド 483
MINORVERSION オプション 68
INVOKE APPLICATION コマンド 369
MINUTES オプション
DEFINE TIMER コマンド 157
DELAY コマンド 159
POST コマンド 465
ROUTE コマンド 617
START コマンド 744
MMDDYY オプション
FORMATTIME コマンド 262
MMDDYYYY オプション
FORMATTIME コマンド 262
MODE オプション
CHECK ACQPROCESS コマンド 98
CHECK ACTIVITY コマンド 102
INQUIRE ACTIVITYID コマンド 357
MODE オペランド
DFHMSD 1052
MODENAME オプション
GDS ALLOCATE コマンド 278
MONITOR コマンド 452
MONTH オプション
DEFINE TIMER コマンド 157
MONTHOFYEAR オプション
FORMATTIME コマンド 263
MOVE CONTAINER (BTS) コマンド 455
MOVE CONTAINER (CHANNEL) コマンド 458
MSR オプション
SEND CONTROL コマンド 661
SEND MAP コマンド 668
SEND TEXT コマンド 686
MSR (磁気スロット読取装置)
制御バイト値および定数 1022
DFHMSRCA 1022
MSRCONTROL オプション
ASSIGN コマンド 68
MUSTENTER 値
DFHMDF 1029
DFHMDI 1042
DFHMSD 1052
MUSTFILL 値
DFHMDF 1029
DFHMDI 1042
DFHMSD 1052

N

NAME オプション
WAIT EVENT コマンド 814
WAIT EXTERNAL コマンド 817
WAITCICS コマンド 828
name 引数、CICS コマンド形式 4
NAMELENGTH オプション
WEB READ FORMFIELD コマンド 868
WEB READ HTTPHEADER コマンド 870
WEB READ QUERYPARM コマンド 873
WEB READNEXT FORMFIELD コマンド 875
WEB READNEXT HTTPHEADER コマンド 877
WEB READNEXT QUERYPARM コマンド 879
WEB STARTBROWSE FORMFIELD コマンド 923
WEB STARTBROWSE QUERYPARM コマンド 927
WEB WRITE HTTPHEADER コマンド 930

NATLANG オプション
SIGNON TOKEN コマンド 707
SIGNON コマンド 702
NATLANGINUSE オプション
ASSIGN コマンド 68
SIGNON TOKEN コマンド 707
SIGNON コマンド 702
NETNAME オプション
ASSIGN コマンド 68
EXTRACT TCT コマンド 251
NETNAMEIDERR 状態
ALLOCATE (APPC) コマンド 49
NEWPASSWORD オプション
CHANGE PASSWORD コマンド 94
SIGNON コマンド 702
NEWPHRASE オプション
CHANGE PHRASE コマンド 92
SIGNON コマンド 702
NEWPHRASELEN オプション
CHANGE PHRASE コマンド 92
SIGNON コマンド 702
NEXT 値
DFHMDI 1042
NEXT オプション
READQ TS コマンド 535
NEXTTRANSID オプション
ASSIGN コマンド 69
NLEOM オプション
ROUTE コマンド 617
SEND MAP コマンド 668
SEND TEXT コマンド 686
NO 値
DFHMDI 1042
DFHMSD 1052
NOAUTOPAGE オプション
SEND PAGE コマンド 678
NOCC オプション
SPOOLOPEN OUTPUT コマンド 727
NOCHECK オプション
DEFINE PROCESS コマンド 153
START コマンド 744
NODATA オプション
GET CONTAINER (BTS) コマンド 310
GET CONTAINER (CHANNEL) コマンド 316
GET64 CONTAINER コマンド 345
NODE オプション
SPOOLOPEN OUTPUT コマンド 727
NODEIDERR 状態
SPOOLOPEN OUTPUT コマンド 730
NODUMP オプション
ABEND コマンド 35
NOFLUSH オプション
SEND MAP コマンド 669
NOHANDLE オプション
オプション 12
HANDLE AID の指定変更 13
HANDLE CONDITION コマンドの非アクティブ化 353
NOJBUFSP 状態
WRITE JOURNALNAME コマンド 943
NONVAL 状態
ISSUE LOAD コマンド 404
NOPASSBKRD 状態
RECEIVE (非 z/OS Communications Server) コマンド 565
NOPASSBKWR 状態
SEND (非 z/OS Communications Server) コマンド 656
NOQUEUE オプション
ALLOCATE (APPC) コマンド 48
ALLOCATE (LUTYPE6.1) コマンド 51
ALLOCATE (MRO) コマンド 54
GDS ALLOCATE コマンド 278
NOQUIESCE
ISSUE PASS コマンド 408
NORM 値
DFHMDF 1029
NOSPACE 状態
DUMP TRANSACTION コマンド 213
REWRITE コマンド 613
WRITE コマンド 938
WRITEQ TD コマンド 951
WRITEQ TS コマンド 956
NOSPOOL 状態
SPOOLCLOSE コマンド 720
SPOOLOPEN INPUT コマンド 723
SPOOLOPEN OUTPUT コマンド 730
SPOOLREAD コマンド 733
SPOOLWRITE コマンド 736
NOSTART 状態
ISSUE LOAD コマンド 404
NOSTG 状態
DUMP TRANSACTION コマンド 213
GETMAIN コマンド 328
GETMAIN64 コマンド 333
SPOOLCLOSE コマンド 720
SPOOLOPEN INPUT コマンド 723
SPOOLOPEN OUTPUT コマンド 730
SPOOLREAD コマンド 734
SPOOLWRITE コマンド 736
NOSUSPEND オプション
ALLOCATE (APPC) 47
ALLOCATE (LUTYPE6.1) コマンド 51
DELETE 163
ENQ コマンド 224
GETMAIN コマンド 327
NOSUSPEND オプション *(続き)*
GETMAIN64 コマンド 332
READ コマンド 496
READNEXT コマンド 510
READPREV コマンド 523
READQ TD コマンド 531
REWRITE コマンド 610
WRITE JOURNALNAME コマンド 942
WRITE コマンド 934
WRITEQ TS コマンド 954
NOTALLOC 状態
CONNECT PROCESS コマンド 108
CONVERSE (z/OS Communications Server) コマンド 130
CONVERSE (非 z/OS Communications Server) コマンド 139
EXTRACT ATTACH (LUTYPE6.1)コマンド 231
EXTRACT ATTACH (MRO) コマンド 235
EXTRACT ATTRIBUTES (APPC) コマンド 237
EXTRACT ATTRIBUTES (MRO) コマンド 239
EXTRACT LOGONMSG コマンド 244
EXTRACT PROCESS コマンド 245
EXTRACT TCT コマンド 251
FREE (APPC) コマンド 268
FREE (LUTYPE6.1) コマンド 269
FREE (MRO) コマンド 271
FREE コマンド 266
ISSUE ABEND コマンド 380
ISSUE CONFIRMATION コマンド 386
ISSUE COPY (3270 論理装置) コマンド 387
ISSUE DISCONNECT (LUTYPE6.1)コマンド 391
ISSUE ENDFILE コマンド 394
ISSUE ENDOUTPUT コマンド 395
ISSUE EODS コマンド 396
ISSUE ERASEAUP コマンド 400
ISSUE ERROR コマンド 403
ISSUE LOAD コマンド 404
ISSUE PASS コマンド 408
ISSUE PREPARE コマンド 410
ISSUE PRINT コマンド 411
ISSUE SIGNAL (APPC) コマンド 425
ISSUE SIGNAL (LUTYPE6.1)コマンド 426
POINT コマンド 461
RECEIVE (z/OS Communications Server) コマンド 554

NOTALLOC 状態 *(続き)*
RECEIVE (非 z/OS Communications Server) コマンド 565
SEND (z/OS Communications Server) コマンド 648
SEND (非 z/OS Communications Server) コマンド 657
WAIT CONVID コマンド 813
WAIT SIGNAL コマンド 823
WAIT TERMINAL コマンド 825
NOTAUTH 状態
ACQUIRE コマンド 39
CANCEL (BTS) コマンド 89
CANCEL コマンド 87
CHANGE PASSWORD コマンド 92, 95
DEFINE PROCESS コマンド 155
DEFINE コマンド 144
DELETE コマンド 163
DELETEQ TD コマンド 187
DELETEQ TS コマンド 189
ENDBR コマンド 216
HANDLE ABEND コマンド 349
INQUIRE ACTIVITYID コマンド 358
INQUIRE CONTAINER コマンド 360
INQUIRE EVENT コマンド 363
INQUIRE PROCESS コマンド 364
INQUIRE TIMER コマンド 366
INVOKE APPLICATION コマンド 371
LINK ACQPROCESS コマンド 442
LINK ACTIVITY コマンド 446
LINK コマンド 437
LOAD コマンド 450
READ コマンド 502
READNEXT コマンド 516
READPREV コマンド 528
READQ TD コマンド 532
READQ TS コマンド 536
RELEASE コマンド 577
RESET ACQPROCESS コマンド 582
RESET ACTIVITY コマンド 584
RESETBR コマンド 589
REWRITE コマンド 613
RUN コマンド 624
SIGNON コマンド 703, 709
SPOOLOPEN INPUT コマンド 723
START ATTACH コマンド 750
START BREXIT コマンド 752
START TRANSID (CHANNEL) コマンド 755
START コマンド 738
STARTBR コマンド 766
STARTBROWSE ACTIVITY コマンド 770
NOTAUTH 状態 *(続き)*
STARTBROWSE CONTAINER コマンド 772
STARTBROWSE EVENT コマンド 774
STARTBROWSE PROCESS コマンド 775
UNLOCK コマンド 794
VERIFY PASSWORD コマンド 804
VERIFY PHRASE コマンド 808
VERIFY Token コマンド 811
WEB CONVERSE コマンド 846
WEB OPEN コマンド 863
WEB SEND コマンド (クライアント) 920
WRITE JOURNALNAME コマンド 944
WRITE コマンド 938
WRITEQ TD コマンド 951
WRITEQ TS コマンド 956
XCTL コマンド 975
NOTFND オプション
DOCUMENT RETRIEVE コマンド 204
NOTFND 状態
CANCEL コマンド 87
DELETE COUNTER コマンド 319, 606, 797
DELETE コマンド 163
QUERY SECURITY コマンド 490
READ コマンド 503
READNEXT コマンド 516
READPREV コマンド 528
RESETBR コマンド 589
REWRITE 612
SOAPFAULT DELETE コマンド 718
SPOOLCLOSE コマンド 720
SPOOLOPEN INPUT コマンド 724
SPOOLOPEN OUTPUT コマンド 730
SPOOLREAD コマンド 734
STARTBR コマンド 767
WEB CONVERSE コマンド 846
WEB EXTRACT コマンドまたは EXTRACT WEB コマンド 257, 856
WEB OPEN コマンド 862
WEB READ FORMFIELD コマンド 869
WEB READ HTTPHEADER コマンド 871
WEB READ QUERYPARM コマンド 874
WEB RECEIVE コマンド (サーバー) 888
WEB RETRIEVE コマンド 898
WEB SEND コマンド (クライアント) 920
NOTFND 状態 *(続き)*
WEB SEND コマンド (サーバー) 908
WEB STARTBROWSE FORMFIELD コマンド 924
WEB STARTBROWSE HTTPHEADER コマンド 925
WEB STARTBROWSE QUERYPARM コマンド 927
NOTOPEN オプション
WAIT JOURNALNAME コマンド 821
NOTOPEN 状態
DELETE コマンド 163
DUMP TRANSACTION コマンド 213
READ コマンド 503
READQ TD コマンド 532
SPOOLCLOSE コマンド 720
SPOOLOPEN INPUT コマンド 724
SPOOLOPEN OUTPUT コマンド 730
SPOOLREAD コマンド 734
SPOOLWRITE コマンド 736
STARTBR コマンド 767
UNLOCK コマンド 795
WEB CLOSE コマンド 831
WEB CONVERSE コマンド 845
WEB ENDBROWSE HTTPHEADER コマンド 849
WEB EXTRACT コマンドまたは EXTRACT WEB コマンド 257, 856
WEB READ HTTPHEADER コマンド 871
WEB READNEXT HTTPHEADER コマンド 878
WEB RECEIVE コマンド (クライアント) 895
WEB SEND コマンド (クライアント) 920
WEB STARTBROWSE HTTPHEADER コマンド 925
WEB WRITE HTTPHEADER コマンド 931
WRITE JOURNALNAME コマンド 944
WRITE コマンド 938
WRITEQ TD コマンド 952
NOTRUNCATE オプション
CONVERSE (z/OS Communications Server) コマンド 128
CONVERSE (非 z/OS Communications Server) コマンド 137
RECEIVE (z/OS Communications Server) コマンド 552
RECEIVE (非 z/OS Communications Server) コマンド 563
WEB CONVERSE コマンド 841

NOTRUNCATE オプション *(続き)*
WEB RECEIVE コマンド (クライアント) 893
WEB RECEIVE コマンド (サーバー) 885
NOWAIT オプション
ISSUE ADD コマンド 384
ISSUE ERASE コマンド 398
ISSUE REPLACE コマンド 418
ISSUE SEND コマンド 422
NSCONTAINER オプション
TRANSFORM XMLTODATA コマンド 789
NUM 値
DFHMDF 1029
NUMBER 値
DFHMDI 1042
number 値
DFHMDF 1029
NUMCIPHERS オプション
WEB OPEN コマンド 860
NUMEVENTS オプション
WAIT EXTERNAL コマンド 817
WAITCICS コマンド 828
NUMITEMS オプション
READQ TS コマンド 535
WRITEQ TS コマンド 955
NUMREC オプション
DELETE コマンド 163
ISSUE ADD コマンド 384
ISSUE ERASE コマンド 398
ISSUE REPLACE コマンド 418
NUMROUTES オプション
WRITE OPERATOR コマンド 947
NUMSEGMENTS オプション
DUMP TRANSACTION コマンド 211
NUMTAB オプション
ASSIGN コマンド 69

O

OBFMT オペランド
DFHMDI 1042
DFHMSD 1052
OCCURS オペランド
DFHMDF 1029
OFF 値
DFHMDF 1029
DFHMDI 1042
DFHMSD 1052
OIDCARD オプション
SIGNON コマンド 702
ON オプション
DEFINE TIMER コマンド 157
OPCLASS オプション
ASSIGN コマンド 69
OPCLASS オプション *(続き)*
ROUTE コマンド 617
OPENERR 状態
DUMP TRANSACTION コマンド 214
SPOOLOPEN INPUT コマンド 724
SPOOLOPEN OUTPUT コマンド 730
OPERATION オプション 69
INVOKE APPLICATION コマンド 369
OPERID オプション
HANDLE AID コマンド 351
OPERKEYS オプション
ASSIGN コマンド 69
OPERPURGE オプション
SEND PAGE コマンド 678
OPID オプション
ASSIGN コマンド 69
OPSECURITY オプション
ASSIGN コマンド 69
OPTIONS(MAIN)
PL/I 15
OR オプション
DEFINE COMPOSITE EVENT コマンド 146
ORGABCODE オプション
ASSIGN コマンド 69
ORGANIZATION オプション
EXTRACT CERTIFICATE コマンド 241
ORGANIZATLEN オプション
EXTRACT CERTIFICATE コマンド 241
ORGUNIT オプション
EXTRACT CERTIFICATE コマンド 241
ORGUNITLEN オプション
EXTRACT CERTIFICATE コマンド 242
OUTDESCR オプション
SPOOLOPEN OUTPUT コマンド 727
OUTDESCRERR 状態
SPOOLOPEN OUTPUT コマンド 731
OUTLINE オプション
ASSIGN コマンド 70
OUTLINE オペランド
DFHMDF 1029
DFHMDI 1042
DFHMSD 1052
OUTPARTN オプション
SEND CONTROL コマンド 661
SEND MAP コマンド 669
SEND TEXT NOEDIT コマンド 695
SEND TEXT コマンド 686
OVERFLOW 状態
SEND MAP コマンド 671
OWNER オプション
EXTRACT CERTIFICATE コマンド 242

P

PA1–PA3 オプション
HANDLE AID コマンド 351
PAGE オプション
SPOOLWRITE コマンド 735
PAGENUM オプション
ASSIGN コマンド 70
PAGING オプション
SEND CONTROL コマンド 661
SEND MAP コマンド 669
SEND TEXT MAPPED コマンド 691
SEND TEXT NOEDIT コマンド 695
SEND TEXT コマンド 686
PARTN オプション
RECEIVE PARTN コマンド 574
PARTN オペランド
DFHMDI 1042
DFHMSD 1052
PARTNER オプション
ALLOCATE (APPC) コマンド 49
CONNECT PROCESS コマンド 106
GDS ALLOCATE コマンド 279
GDS CONNECT PROCESS コマンド 282
PARTNERIDERR 状態
ALLOCATE (APPC) コマンド 50
CONNECT PROCESS コマンド 108
PARTNFAIL 状態
RECEIVE MAP コマンド 569
PARTNPAGE オプション
ASSIGN コマンド 70
PARTNS オプション
ASSIGN コマンド 70
PARTNSET オプション
ASSIGN コマンド 70
PASSBK オプション
RECEIVE (非 z/OS Communications Server) コマンド 563
SEND (非 z/OS Communications Server) コマンド 655
PASSTICKET オプション
REQUEST PASSTICKET 580
PASSWORD オプション
CHANGE PASSWORD コマンド 94
SIGNON コマンド 702
VERIFY PASSWORD コマンド 803
WEB CONVERSE コマンド 838
WEB SEND コマンド (クライアント) 916
PASSWORDLEN オプション
WEB CONVERSE コマンド 838

PASSWORDLEN オプション *(続き)*
WEB SEND コマンド (クライアント) 917
PATH オプション
WEB CONVERSE コマンド 838
WEB EXTRACT コマンドまたは EXTRACT WEB コマンド 254, 853
WEB PARSE URL コマンド 865
WEB SEND コマンド (クライアント) 917
PATHLENGTH オプション
WEB CONVERSE コマンド 839
WEB EXTRACT コマンドまたは EXTRACT WEB コマンド 254, 853
WEB PARSE URL コマンド 865
WEB SEND コマンド (クライアント) 917
PCT オプション
DUMP TRANSACTION コマンド 211
PF1–24 オプション
HANDLE AID コマンド 351
PFXLENG オプション
WRITE JOURNALNAME コマンド 942
PGMIDERR 状態
HANDLE ABEND コマンド 349
INVOKE APPLICATION コマンド 371
LINK ACQPROCESS コマンド 442
LINK ACTIVITY コマンド 447
LINK コマンド 437
LOAD コマンド 450
RELEASE コマンド 577
START BREXIT コマンド 752
XCTL コマンド 975
PHRASE オプション
CHANGE PHRASE コマンド 92
SIGNON コマンド 702
VERIFY PHRASE コマンド 808
PHRASELEN オプション
CHANGE PHRASE コマンド 92
SIGNON コマンド 703
VERIFY PHRASE コマンド 808
PICIN オペランド
DFHMDF 1029
PICOUT オペランド
DFHMDF 1029
PIPLENGTH オプション
CONNECT PROCESS コマンド 106
EXTRACT PROCESS コマンド 245
GDS CONNECT PROCESS コマンド 283
GDS EXTRACT PROCESS コマンド 287
PIPLIST オプション
CONNECT PROCESS コマンド 106
PIPLIST オプション *(続き)*
EXTRACT PROCESS コマンド 245
GDS CONNECT PROCESS コマンド 283
GDS EXTRACT PROCESS コマンド 287
PLATFORM オプション 70
INVOKE APPLICATION コマンド 369
PL/I 言語
引数値 7
変換コード 15
LENGTH オプションのデフォルト 8
PROCEDURE ステートメント 15
STAE オプション 35
POINT オプション
MONITOR コマンド 453
POINT コマンド 461
pointer-ref 引数、CICS コマンド形式 4
pointer-value 引数、CICS コマンド形式 4
POOL オプション
DEFINE COUNTER コマンド 148
DEFINE DCOUNTER コマンド 148
DELETE COUNTER コマンド 180
DELETE DCOUNTER コマンド 180
GET COUNTER コマンド 319
GET DCOUNTER コマンド 319
QUERY COUNTER コマンド 483
QUERY DCOUNTER コマンド 483
REWIND COUNTER コマンド 606
REWIND DCOUNTER コマンド 606
UPDATE COUNTER コマンド 797
UPDATE DCOUNTER コマンド 797
POP HANDLE コマンド 462
PORTNUMBER オプション
EXTRACT TCPIP コマンド 249
WEB EXTRACT コマンドまたは EXTRACT WEB コマンド 254, 853
WEB OPEN コマンド 860
WEB PARSE URL コマンド 865
PORTNUMNU オプション
EXTRACT TCPIP コマンド 249
POS オペランド 1028
DFHMDF 1029
POST コマンド 463
PPT オプション
DUMP TRANSACTION コマンド 211
PREDICATE オプション
GETNEXT EVENT コマンド 339
INQUIRE EVENT コマンド 363
PREFIX オプション
WRITE JOURNALNAME コマンド 943
PRINCONVID オプション
GDS ASSIGN コマンド 281
PRINSYSID オプション
ASSIGN コマンド 70
GDS ASSIGN コマンド 281
PRINT 値
DFHMDI 1042
DFHMSD 1052
PRINT オプション
ISSUE ABORT コマンド 381
ISSUE END コマンド 393
ISSUE SEND コマンド 422
ISSUE WAIT コマンド 428
SEND CONTROL コマンド 661
SEND MAP MAPPINGDEV コマンド 675
SEND MAP コマンド 669
SEND TEXT NOEDIT コマンド 695
SEND TEXT コマンド 686
SPOOLOPEN OUTPUT コマンド 728
PRIORITY オプション
CHANGE TASK コマンド 96
PRIVACY オプション
EXTRACT TCPIP コマンド 247
PROCESS オプション
ACQUIRE コマンド 38
ASSIGN コマンド 70
BUILD ATTACH (LUTYPE6.1) コマンド 81
BUILD ATTACH (MRO) コマンド 84
DEFINE PROCESS コマンド 153
DELETE CONTAINER (BTS) コマンド 177
EXTRACT ATTACH (LUTYPE6.1)コマンド 229
EXTRACT ATTACH (MRO) コマンド 233
GET CONTAINER (BTS) コマンド 310
GETNEXT PROCESS コマンド 340
INQUIRE ACTIVITYID コマンド 357
INQUIRE CONTAINER コマンド 360
INQUIRE PROCESS コマンド 364
PUT CONTAINER (BTS) コマンド 470
STARTBROWSE ACTIVITY コマンド 770
STARTBROWSE CONTAINER コマンド 772
PROCESSBUSY 状態
ACQUIRE コマンド 39
CANCEL (BTS) コマンド 89
DELETE CONTAINER (BTS) コマンド 177
GET CONTAINER (BTS) コマンド 312
LINK ACQPROCESS コマンド 443

PROCESSBUSY 状態 *(続き)*
PUT CONTAINER (BTS) コマンド 471
RESET ACQPROCESS コマンド 582
RUN コマンド 624
PROCESSERR 状態
ACQUIRE コマンド 39
CANCEL (BTS) コマンド 89
DEFINE PROCESS コマンド 155
GETNEXT PROCESS コマンド 340
INQUIRE CONTAINER コマンド 360
INQUIRE PROCESS コマンド 364
LINK ACQPROCESS コマンド 443
RESET ACQPROCESS コマンド 582
RESUME コマンド 592
RUN コマンド 624
STARTBROWSE ACTIVITY コマンド 770
STARTBROWSE CONTAINER コマンド 772
STARTBROWSE PROCESS コマンド 775
SUSPEND (BTS) コマンド 779
PROCESSTYPE オプション
ACQUIRE コマンド 38
ASSIGN コマンド 71
DEFINE PROCESS コマンド 154
INQUIRE ACTIVITYID コマンド 357
INQUIRE CONTAINER コマンド 360
INQUIRE PROCESS コマンド 364
STARTBROWSE ACTIVITY コマンド 770
STARTBROWSE CONTAINER コマンド 772
STARTBROWSE PROCESS コマンド 775
PROCLENGTH オプション
CONNECT PROCESS コマンド 106
EXTRACT PROCESS コマンド 245
GDS CONNECT PROCESS コマンド 283
GDS EXTRACT PROCESS コマンド 288
PROCNAME オプション
CONNECT PROCESS コマンド 107
EXTRACT PROCESS コマンド 245
GDS CONNECT PROCESS コマンド 283
GDS EXTRACT PROCESS コマンド 288
PROFILE オプション
ALLOCATE (APPC) コマンド 49
ALLOCATE (LUTYPE6.1) コマンド 51
ALLOCATE (MRO) コマンド 54
PROGRAM オプション
ASSIGN コマンド 71
DEFINE PROCESS コマンド 154
DEFINE コマンド 143
DUMP TRANSACTION コマンド 211
HANDLE ABEND コマンド 349
INQUIRE ACTIVITYID コマンド 357
ISSUE LOAD コマンド 404
LINK コマンド 434
LOAD コマンド 449
RELEASE コマンド 576
XCTL コマンド 974
PROT 値
DFHMDF 1029
PROTECT オプション
START コマンド 745
PS オプション
ASSIGN コマンド 71
PS オペランド
DFHMDF 1029
DFHMDI 1042
DFHMSD 1052
PSEUDOBIN オプション
CONVERSE (非 z/OS Communications Server) コマンド 137
RECEIVE (非 z/OS Communications Server) コマンド 563
SEND (非 z/OS Communications Server) コマンド 655
psid 値
DFHMDF 1029
DFHMDI 1042
DFHMSD 1052
ptr-ref64
コマンド形式 4
ptr-value64
コマンド形式 4
PUNCH オプション
SPOOLOPEN OUTPUT コマンド 728
PURGE MESSAGE コマンド 467
PURGEABILITY オプション
WAIT EXTERNAL コマンド 817
WAITCICS コマンド 828
PUSH HANDLE コマンド 468
PUT CONTAINER (BTS) コマンド 469
PUT CONTAINER (CHANNEL) コマンド 472
PUT64 CONTAINER コマンド 477

Q

QBUSY 状態
READQ TD コマンド 533
QIDERR 状態
DELETEQ TD コマンド 187
DELETEQ TS コマンド 189
QIDERR 状態 *(続き)*
QUERY SECURITY コマンド 490
READQ TD コマンド 533
READQ TS コマンド 536
WRITEQ TD コマンド 952
WRITEQ TS コマンド 957
QNAME オプション
ASSIGN コマンド 71
DELETEQ TS コマンド 188
READQ TS コマンド 535
WRITEQ TS コマンド 955
QUERY CHANNEL コマンド 482
QUERY COUNTER コマンド 483
QUERY DCOUNTER コマンド 483
QUERY SECURITY コマンド 487
QUERYPARM オプション
WEB READ QUERYPARM コマンド 872
WEB READNEXT QUERYPARM コマンド 879
WEB STARTBROWSE QUERYPARM コマンド 926
QUERYSTRING オプション
WEB EXTRACT コマンドまたは EXTRACT WEB コマンド 255, 854
WEB PARSE URL コマンド 865
WEB SEND コマンド 839
WEB SEND コマンド (クライアント) 917
QUERYSTRLEN オプション
WEB EXTRACT コマンドまたは EXTRACT WEB コマンド 255, 854
WEB PARSE URL コマンド 865
WEB SEND コマンド 839
WEB SEND コマンド (クライアント) 917
QUEUE オプション
BUILD ATTACH (LUTYPE6.1) コマンド 82
BUILD ATTACH (MRO) コマンド 84
DELETEQ TD コマンド 186
DELETEQ TS コマンド 188
EXTRACT ATTACH (LUTYPE6.1) コマンド 229
EXTRACT ATTACH (MRO) コマンド 233
READQ TD コマンド 531
READQ TS コマンド 535
RETRIEVE コマンド 594
START コマンド 745
WRITEQ TD コマンド 950
WRITEQ TS コマンド 955
QZERO 状態
READQ TD コマンド 533

R

RBA オプション
DELETE コマンド 163
READ コマンド 496
READNEXT コマンド 510
READPREV コマンド 523
RESETBR コマンド 587
STARTBR コマンド 763
WRITE コマンド 934
RDATT 状態
CONVERSE (非 z/OS Communications Server) コマンド 139
RECEIVE MAP コマンド 569
RECEIVE (非 z/OS Communications Server) コマンド 565
READ オプション
QUERY SECURITY コマンド 487
READ コマンド 491
READNEXT コマンド 505
READPREV コマンド 518
READQ TD コマンド 530
READQ TS コマンド 534
REALM オプション
WEB EXTRACT コマンドまたは EXTRACT WEB コマンド 255, 854
REALMLEN オプション
WEB EXTRACT コマンドまたは EXTRACT WEB コマンド 255, 854
RECEIVE (2260) コマンド 557
RECEIVE (2980) コマンド 558
RECEIVE (3270 論理装置) コマンド 543
RECEIVE (3600 パイプライン) コマンド 544
RECEIVE (3600-3601) コマンド 545
RECEIVE (3600-3614) コマンド 546
RECEIVE (3650) コマンド 547
RECEIVE (3767) コマンド 548
RECEIVE (3770) コマンド 549
RECEIVE (3790 3270 ディスプレイ) コマンド 561
RECEIVE (3790 全機能または照会) コマンド 550
RECEIVE (APPC) コマンド 538
RECEIVE (LUTYPE2/LUTYPE3) コマンド 540
RECEIVE (LUTYPE4) コマンド 541
RECEIVE (LUTYPE6.1) コマンド 542
RECEIVE MAP MAPPINGDEV コマンド 570
RECEIVE MAP コマンド 566
RECEIVE (MRO) コマンド 556
RECEIVE PARTN コマンド 573
RECEIVE (z/OS Communications Server デフォルト) コマンド 538
RECEIVE コマンド
端末装置または論理装置からの読み取り 1003
入力操作、データをともなわない 1008
RECEIVE (非 z/OS Communications Server) コマンド 555
RECFM オプション
BUILD ATTACH (LUTYPE6.1) コマンド 82
BUILD ATTACH (MRO) コマンド 84
EXTRACT ATTACH (LUTYPE6.1) コマンド 229
EXTRACT ATTACH (MRO) コマンド 233
RECORD オプション
BIF DIGEST コマンド 78
RECORDBUSY 状態
DELETE コマンド 163
READ コマンド 503
READNEXT コマンド 517
READPREV コマンド 528
REWRITE コマンド 613
WRITE コマンド 939
RECORDLEN オプション
BIF DIGEST コマンド 78
RECORDLENGTH オプション
SPOOLOPEN OUTPUT コマンド 728
REDUCE オプション
GET COUNTER コマンド 319
GET DCOUNTER コマンド 319
RELEASE オプション
SEND PAGE コマンド 678
RELEASE コマンド 576
REMOVE SUBEVENT コマンド 578
REPEATABLE オプション
READ コマンド 496
READNEXT コマンド 511
READPREV コマンド 523
REPLY オプション
WRITE OPERATOR コマンド 947
REPLYLENGTH オプション
WRITE OPERATOR コマンド 947
REQID オプション
CANCEL コマンド 87
DELAY コマンド 159
ENDBR コマンド 215
POST コマンド 465
READNEXT コマンド 511
READPREV コマンド 523
RESETBR コマンド 587
ROUTE コマンド 618
SEND CONTROL コマンド 661
SEND MAP コマンド 669
SEND TEXT MAPPED コマンド 691
REQID オプション *(続き)*
SEND TEXT NOEDIT コマンド 695
SEND TEXT コマンド 687
START コマンド 745
STARTBR コマンド 764
WAIT JOURNALNAME コマンド 820
WRITE JOURNALNAME コマンド 943
REQUEST PASSTICKET コマンド 579
REQUESTTYPE オプション
WEB EXTRACT コマンドまたは EXTRACT WEB コマンド 255, 854
RESCLASS オプション
QUERY SECURITY コマンド 488
RESET ACQPROCESS コマンド 581
RESET ACTIVITY コマンド 583
RESET オプション
HANDLE ABEND コマンド 349
RESETBR コマンド 585
RESID オプション
QUERY SECURITY コマンド 488
RESIDLENGTH オプション
QUERY SECURITY コマンド 488
RESOURCE オプション
BUILD ATTACH (LUTYPE6.1)コマンド 82
BUILD ATTACH (MRO) コマンド 85
DEQ コマンド 192
ENQ コマンド 224
ENTER TRACENUM コマンド 227
EXTRACT ATTACH (LUTYPE6.1)コマンド 230
EXTRACT ATTACH (MRO) コマンド 234
RESP
オプション 13
EIBRESP の値 977
NOHANDLE の非活動化 353
RESP2
オプション 13
コンソール・オペレーターへのメッセージの EXPIRED 948
コンソール・オペレーターへのメッセージの INVREQ 948
コンソール・オペレーターへのメッセージの LENGERR 948
EIBRESP2 の値 977
SIGNOFF コマンドの INVREQ (セキュリティー管理) 699
SIGNON の INVREQ (セキュリティー管理) 703, 708
SIGNON の NOTAUTH (セキュリティー管理) 704

RESP2 *(続き)*
SIGNON の USERIDERR (セキュリティー管理) 704
WAIT EXTERNAL の INVREQ 818
WAITCICS の INVREQ 828
RESSEC オプション
ASSIGN コマンド 71
RESTART オプション
ASSIGN コマンド 71
RESTYPE オプション
QUERY SECURITY コマンド 488
RESULT オプション
組み込み関数 78
BIF DIGEST コマンド 78
RESUME コマンド 591
RESUNAVAIL 状態
LINK コマンド 438
START TRANSID (CHANNEL) コマンド 755
START コマンド 738
RETAIN オプション
SEND PAGE コマンド 678
RETCODE オプション
GDS ALLOCATE コマンド 279
GDS ASSIGN コマンド 281
GDS CONNECT PROCESS コマンド 283
GDS EXTRACT ATTRIBUTES コマンド 285
GDS EXTRACT PROCESS コマンド 288
GDS FREE コマンド 289
GDS ISSUE ABEND コマンド 291
GDS ISSUE CONFIRMATION コマンド 293
GDS ISSUE ERROR コマンド 295
GDS ISSUE PREPARE コマンド 297
GDS ISSUE SIGNAL コマンド 299
GDS RECEIVE コマンド 302
GDS SEND コマンド 305
GDS WAIT コマンド 307
RETPAGE 状態
SEND CONTROL コマンド 662
SEND MAP コマンド 671
SEND PAGE コマンド 680
SEND TEXT コマンド 688
RETRIEVE REATTACH EVENT コマンド 597
RETRIEVE SUBEVENT コマンド 599
RETRIEVE コマンド 593
RETURN コマンド 601
RETURNPROG オプション
ASSIGN コマンド 71
REVERSE 値
DFHMDF 1029
DFHMDI 1042
REVERSE 値 *(続き)*
DFHMSD 1052
REWIND COUNTER コマンド 606
REWIND DCOUNTER コマンド 606
REWRITE オプション
WRITEQ TS コマンド 955
REWRITE コマンド 609
RIDFLD オプション
DELETE コマンド 163
ISSUE ADD コマンド 384
ISSUE ERASE コマンド 398
ISSUE NOTE コマンド 405
ISSUE REPLACE コマンド 418
READ コマンド 496
READNEXT コマンド 511
READPREV コマンド 524
RESETBR コマンド 587
STARTBR コマンド 764
WRITE コマンド 934
RIGHT 値
DFHMDF 1029
DFHMDI 1042
ROLLBACK オプション
SYNCPOINT ROLLBACK コマンド 781
ROLLEDBACK 状態
LINK コマンド 438
SYNCPOINT コマンド 780
ROUTE コマンド 615
ROUTECODES オプション
WRITE OPERATOR コマンド 947
RPROCESS オプション
BUILD ATTACH (LUTYPE6.1)コマンド 82
BUILD ATTACH (MRO) コマンド 85
EXTRACT ATTACH (LUTYPE6.1)コマンド 230
EXTRACT ATTACH (MRO) コマンド 234
RRESOURCE オプション
BUILD ATTACH (LUTYPE6.1)コマンド 82
BUILD ATTACH (MRO) コマンド 85
EXTRACT ATTACH (LUTYPE6.1)コマンド 230
EXTRACT ATTACH (MRO) コマンド 234
RRN オプション
DELETE コマンド 163
ISSUE ADD コマンド 384
ISSUE ERASE コマンド 398
ISSUE NOTE コマンド 405
ISSUE REPLACE コマンド 418
READ コマンド 497
RRN オプション *(続き)*
READNEXT コマンド 512
READPREV コマンド 524
RESETBR コマンド 587
STARTBR コマンド 764
WRITE コマンド 935
RTEFAIL 状態
ROUTE コマンド 619
RTERMID オプション
RETRIEVE コマンド 594
START コマンド 745
RTESOME 状態
ROUTE コマンド 619
RTRANSID オプション
RETRIEVE コマンド 594
START コマンド 745
RUN コマンド 620

S

SAA (システム・アプリケーション体系)
コミュニケーション (CPI) 1013
リソース・リカバリー 1011
SADDRLENGTH オプション
EXTRACT TCPIP コマンド 249
SAME 値
DFHMDI 1042
SCHEME オプション
WEB EXTRACT コマンドまたは EXTRACT WEB コマンド 255, 854
WEB OPEN コマンド 861
SCHEMENAME オプション
WEB PARSE URL コマンド 866
SCRNHT オプション
ASSIGN コマンド 72
SCRNWD オプション
ASSIGN コマンド 72
SCS (SNA 文字ストリング)
CONVERSE コマンド 114
SEND (z/OS Communications Server) コマンド 642
SEND コマンド 630
SCS 印刷論理装置、3790 642
SECONDS オプション
DEFINE TIMER コマンド 157
DELAY コマンド 159
POST コマンド 465
ROUTE コマンド 618
START コマンド 746
SEGMENTLIST オプション
DUMP TRANSACTION コマンド 211
SELNERR 状態
ISSUE ABORT コマンド 382
ISSUE ADD コマンド 384
ISSUE END コマンド 393
ISSUE ERASE コマンド 398

SELNERR 状態 *(続き)*
ISSUE NOTE コマンド 406
ISSUE QUERY コマンド 414
ISSUE REPLACE コマンド 419
ISSUE SEND コマンド 423
ISSUE WAIT コマンド 428
SEND (2260) コマンド 652
SEND (2980) コマンド 653
SEND (3270 論理装置) コマンド 631
SEND (3600 パイプライン) コマンド 632
SEND (3600-3601) コマンド 633
SEND (3600-3614) コマンド 634
SEND (3650 インタープリター) コマンド 635
SEND (3650-3270) コマンド 636
SEND (3650-3653) コマンド 637
SEND (3650-3680) コマンド 638
SEND (3767) コマンド 639
SEND (3770) コマンド 640
SEND (3790 3270 ディスプレイ) コマンド 643
SEND (3790 3270 プリンター) コマンド 644
SEND (3790 SCS) コマンド 642
SEND (3790 全機能または照会) コマンド 641
SEND (APPC) コマンド 626
SEND CONTROL コマンド 658
SEND (LUTYPE2/LUTYPE3) コマンド 627
SEND (LUTYPE4) コマンド 628
SEND (LUTYPE6.1) コマンド 629
SEND MAP MAPPINGDEV コマンド 673
SEND MAP コマンド 664
SEND (MRO) コマンド 651
SEND PAGE コマンド 677
SEND PARTNSET コマンド 681
SEND (SCS) コマンド 630
SEND TEXT MAPPED コマンド 690
SEND TEXT NOEDIT コマンド 693
SEND TEXT コマンド 682
SEND (z/OS Communications Server デフォルト) コマンド 625
SEND コマンド
端末装置への書き込み 1003
SEND (非 z/OS Communications Server デフォルト) コマンド 650
SERIALNUM オプション
EXTRACT CERTIFICATE コマンド 242
SERIALNUMLEN オプション
EXTRACT CERTIFICATE コマンド 242
SERVADDRNU オプション
EXTRACT TCPIP コマンド 249
SERVERADDR オプション
EXTRACT TCPIP コマンド 249
SERVERCONV オプション
WEB RECEIVE コマンド (サーバー) 885
WEB SEND コマンド (サーバー) 904
SERVERNAME オプション
EXTRACT TCPIP コマンド 249
SESSBUSY 状態
ALLOCATE (LUTYPE6.1) コマンド 52
SESSION オプション
ALLOCATE (LUTYPE6.1) コマンド 52
CONNECT PROCESS コマンド 107
CONVERSE (z/OS Communications Server) コマンド 128
CONVERSE (非 z/OS Communications Server) コマンド 137
EXTRACT ATTACH (LUTYPE6.1)コマンド 230
EXTRACT ATTACH (MRO) コマンド 234
EXTRACT ATTRIBUTES (MRO) コマンド 238
FREE (LUTYPE6.1) コマンド 269
FREE (MRO) コマンド 270
ISSUE DISCONNECT (LUTYPE6.1)コマンド 391
ISSUE SIGNAL (LUTYPE6.1) コマンド 426
POINT コマンド 461
RECEIVE (z/OS Communications Server) コマンド 552
RECEIVE (非 z/OS Communications Server) コマンド 563
SEND (z/OS Communications Server) コマンド 647
SEND (非 z/OS Communications Server) コマンド 655
WAIT TERMINAL コマンド 825
SESSIONERR 状態
ALLOCATE (LUTYPE6.1)コマンド 52
EIBRCODE バイト 1-2 977
SESSTOKEN オプション
WEB CLOSE コマンド 831
WEB CONVERSE コマンド 839
WEB ENDBROWSE HTTPHEADER コマンド 849
WEB EXTRACT コマンドまたは EXTRACT WEB コマンド 255, 854
WEB OPEN コマンド 861
SESSTOKEN オプション *(続き)*
WEB READ HTTPHEADER コマンド 870
WEB READNEXT HTTPHEADER コマンド 877
WEB RECEIVE コマンド (クライアント) 893
WEB SEND コマンド (クライアント) 917
WEB STARTBROWSE HTTPHEADER コマンド 925
WEB WRITE HTTPHEADER コマンド 930
SET オプション
ADDRESS SET コマンド 46
CONVERSE (z/OS Communications Server) コマンド 128
CONVERSE (非 z/OS Communications Server) コマンド 137
EXTRACT LOGONMSG コマンド 243
GDS RECEIVE コマンド 302
GET CONTAINER (BTS) コマンド 310
GET CONTAINER (CHANNEL) コマンド 316
GET64 CONTAINER コマンド 345
GETMAIN コマンド 327
GETMAIN64 コマンド 332
INQUIRE CONTAINER コマンド 360
ISSUE RECEIVE コマンド 415
LOAD コマンド 449
POST コマンド 465
READ コマンド 497
READNEXT コマンド 512
READPREV コマンド 524
READQ TD コマンド 531
READQ TS コマンド 535
RECEIVE MAP MAPPINGDEV コマンド 571
RECEIVE MAP コマンド 568
RECEIVE PARTN コマンド 574
RECEIVE (z/OS Communications Server) コマンド 552
RECEIVE (非 z/OS Communications Server) コマンド 563
RETRIEVE コマンド 594
SEND CONTROL コマンド 661
SEND MAP MAPPINGDEV コマンド 675
SEND MAP コマンド 669
SEND PAGE コマンド 678
SEND TEXT コマンド 687
WEB CONVERSE コマンド 841
WEB READ FORMFIELD コマンド 868

SET オプション *(続き)*
WEB READ QUERYPARM コマンド 873
WEB RECEIVE コマンド (クライアント) 893
WEB RECEIVE コマンド (サーバー) 886
SHARED オプション
GETMAIN コマンド 327
GETMAIN64 コマンド 332
SIGDATA オプション
ASSIGN コマンド 72
SIGNAL EVENT コマンド 697
SIGNAL 条件
CONVERSE (z/OS Communications Server) コマンド 131
ISSUE CONFIRMATION コマンド 386
ISSUE DISCONNECT (デフォルト) コマンド 389
ISSUE ERROR コマンド 403
RECEIVE (z/OS Communications Server) コマンド 554
SEND (z/OS Communications Server) コマンド 648
WAIT SIGNAL コマンド 823
WAIT TERMINAL コマンド 825
SIGNOFF コマンド 699
SIGNON TOKEN コマンド 705
SIGNON コマンド 700
SIT オプション
DUMP TRANSACTION コマンド 211
SIZE オペランド
DFHMDI 1042
SNAMELENGTH オプション
EXTRACT TCPIP コマンド 249
SOAPFAULT ADD コマンド 710
SOAPFAULT CREATE コマンド 713
SOAPFAULT DELETE コマンド 718
SOSI オプション
ASSIGN コマンド 72
SOSI オペランド
DFHMDF 1029
DFHMDI 1042
DFHMSD 1052
SPCOMMAND
RESID が有効でない 490
SPOLBUSY 状態
SPOOLOPEN INPUT コマンド 724
SPOOLOPEN OUTPUT コマンド 731
SPOLERR 状態
SPOOLOPEN INPUT コマンド 724
SPOOLREAD コマンド 734
SPOOLWRITE コマンド 737
SPOOLCLOSE コマンド 719
SPOOLCLOSE、暗黙の 722
SPOOLOPEN INPUT コマンド 722
SPOOLOPEN OUTPUT 726
SPOOLREAD コマンド 732
SPOOLWRITE コマンド 735
SRVRADDR6NU オプション
EXTRACT TCPIP コマンド 249
SRVRIPFAMILY オプション
EXTRACT TCPIP コマンド 250
SSLTYPE オプション
EXTRACT TCPIP コマンド 250
STAE オプション、PL/I 35
START ATTACH コマンド 750
START CHANNEL コマンド 755
START コマンド 738, 752
STARTBR コマンド 761
STARTBROWSE ACTIVITY コマンド 769
STARTBROWSE CONTAINER コマンド 771
STARTBROWSE EVENT コマンド 773
STARTBROWSE PROCESS コマンド 775
STARTCODE オプション
ASSIGN コマンド 72
STATE オプション
ALLOCATE (APPC) コマンド 49
ALLOCATE (MRO) コマンド 54
CONNECT PROCESS コマンド 107
CONVERSE (z/OS Communications Server) コマンド 128
CONVERSE (非 z/OS Communications Server) コマンド 137
EXTRACT ATTRIBUTES (APPC) コマンド 236
EXTRACT ATTRIBUTES (MRO) コマンド 238
EXTRACT CERTIFICATE コマンド 242
FREE (APPC) コマンド 267
FREE (MRO) コマンド 270
GDS ALLOCATE コマンド 279
GDS CONNECT PROCESS コマンド 283
GDS EXTRACT ATTRIBUTES コマンド 285
GDS FREE コマンド 289
GDS ISSUE ABEND コマンド 291
GDS ISSUE CONFIRMATION コマンド 293
GDS ISSUE ERROR コマンド 295
GDS ISSUE PREPARE コマンド 297
GDS ISSUE SIGNAL コマンド 299
GDS RECEIVE コマンド 302
GDS SEND コマンド 305
GDS WAIT コマンド 307
ISSUE ABEND コマンド 379
STATE オプション *(続き)*
ISSUE CONFIRMATION コマンド 385
ISSUE ERROR コマンド 402
ISSUE PREPARE コマンド 409
ISSUE SIGNAL (APPC) コマンド 424
RECEIVE (z/OS Communications Server) コマンド 553
RECEIVE (非 z/OS Communications Server) コマンド 564
SEND (z/OS Communications Server) コマンド 647
SEND (非 z/OS Communications Server) コマンド 655
WAIT CONVID コマンド 812
STATELEN オプション
EXTRACT CERTIFICATE コマンド 242
STATIONID オプション
ASSIGN コマンド 72
STATUS オプション
CHECK TIMER コマンド 104
INQUIRE TIMER コマンド 365
STATUSCODE オプション
WEB CONVERSE コマンド 841
WEB RECEIVE コマンド (クライアント) 893
WEB SEND コマンド (サーバー) 906
STATUSLEN オプション
WEB CONVERSE コマンド 841
WEB RECEIVE コマンド (クライアント) 894
WEB SEND コマンド (サーバー) 906
STATUSTEXT オプション
WEB CONVERSE コマンド 841
WEB RECEIVE コマンド (クライアント) 893
WEB SEND コマンド (サーバー) 906
STORAGE オプション
DUMP TRANSACTION コマンド 211
STORAGE オペランド
DFHMSD 1052
STRELERR 状態
SPOOLCLOSE コマンド 720
SPOOLOPEN INPUT コマンド 724
SPOOLOPEN OUTPUT コマンド 731
SPOOLREAD コマンド 734
SPOOLWRITE コマンド 737
STRFIELD オプション
CONVERSE (z/OS Communications Server) コマンド 129
CONVERSE (非 z/OS Communications Server) コマンド 137
SEND (z/OS Communications Server) コマンド 647

STRFIELD オプション *(続き)*
SEND (非 z/OS Communications Server) コマンド 656
STRINGFORMAT オプション
FORMATTIME コマンド 263
STRINGZONE オプション
FORMATTIME コマンド 263
SUBADDR オプション
ISSUE ABORT コマンド 382
ISSUE END コマンド 393
ISSUE SEND コマンド 422
ISSUE WAIT コマンド 428
SUBEVENT オプション
ADD SUBEVENT コマンド 41
DEFINE COMPOSITE EVENT コマンド 146
REMOVE SUBEVENT コマンド 578
RETRIEVE SUBEVENT コマンド 600
SUFFIX オペランド
DFHMSD 1052
DFHPSD 1067
SUPPRESSED 状態
DUMP TRANSACTION コマンド 214
GET COUNTER コマンド 319
REWIND COUNTER コマンド 606
UPDATE COUNTER コマンド 797
WRITE コマンド 939
SUSPEND (BTS) コマンド 778
SUSPEND コマンド 777
SUSPSTATUS オプション
CHECK ACQPROCESS コマンド 98
CHECK ACTIVITY コマンド 102
INQUIRE ACTIVITYID コマンド 358
SYMBOL オプション
DOCUMENT INSERT コマンド 201
DOCUMENT SET コマンド 207
SYMBOLERR 状態
DOCUMENT SET コマンド 208
SYMBOLLIST オプション
DOCUMENT SET コマンド 195, 207
SYNCHRONOUS オプション
RUN コマンド 623
SYNCLEVEL オプション
CONNECT PROCESS コマンド 107
EXTRACT PROCESS コマンド 245
GDS CONNECT PROCESS コマンド 283
GDS EXTRACT PROCESS コマンド 288
SYNCONRETURN オプション 1015
LINK コマンド 434
SYNCPOINT ROLLBACK コマンド 781
SYNCPOINT コマンド 780
SYSBUSY 状態
ALLOCATE (APPC) コマンド 50
SYSBUSY 状態 *(続き)*
ALLOCATE (LUTYPE6.1) コマンド 52
ALLOCATE (MRO) コマンド 55
EIBRCODE バイト 3 977
SYSID オプション
ALLOCATE (APPC) コマンド 49
ALLOCATE (LUTYPE6.1) コマンド 52
ALLOCATE (MRO) コマンド 55
ASSIGN コマンド 73
CANCEL コマンド 87
DELETE コマンド 163
DELETEQ TD コマンド 186
DELETEQ TS コマンド 188, 955
ENDBR コマンド 215
EXTRACT TCT コマンド 251
GDS ALLOCATE コマンド 279
LINK コマンド 435
READ コマンド 497
READNEXT コマンド 512
READPREV コマンド 524
READQ TD コマンド 531
READQ TS コマンド 536
RESETBR コマンド 587
REWRITE コマンド 610
START TRANSID (CHANNEL) コマンド 755
START コマンド 746
STARTBR コマンド 764
UNLOCK コマンド 793
WRITE コマンド 935
WRITEQ TD コマンド 950
SYSIDERR 状態
ALLOCATE (APPC) コマンド 50
ALLOCATE (LUTYPE6.1) コマンド 52
ALLOCATE (MRO) コマンド 55
CANCEL コマンド 87
DELETE コマンド 163
DELETEQ TD コマンド 187
DELETEQ TS コマンド 189
EIBRCODE バイト 1-2 977
ENDBR コマンド 216
LINK コマンド 438
READ コマンド 504
READNEXT コマンド 517
READPREV コマンド 528
READQ TD コマンド 533
READQ TS コマンド 537
RESETBR コマンド 589
REWRITE コマンド 613
START TRANSID (CHANNEL) コマンド 755
START コマンド 738
STARTBR コマンド 767
SYSIDERR 状態 *(続き)*
UNLOCK コマンド 795
WRITE コマンド 939
WRITEQ TD コマンド 952
WRITEQ TS コマンド 957
systemname
定義 5, 6, 8, 9, 11
systemname 引数、CICS コマンド形式 4

T

TABLES オプション
DUMP TRANSACTION コマンド 212
TASK オプション
DUMP TRANSACTION コマンド 212
TASKDATALOC リソース定義オプション 44
TASKPRIORITY オプション
ASSIGN コマンド 73
TCPIPSERVICE オプション
EXTRACT TCPIP コマンド 250
TCP/IP サービス 31
TCT オプション
DUMP TRANSACTION コマンド 212
TCTUA オプション
ADDRESS コマンド 44
TCTUALENG オプション
ASSIGN コマンド 73
TELLERID オプション
ASSIGN コマンド 73
TEMPLATE オプション
DOCUMENT INSERT コマンド 201
TERM オペランド
DFHMDI 1042
DFHMSD 1052
TERMCODE オプション
ASSIGN コマンド 73, 999
TERMERR 状態
CONNECT PROCESS コマンド 108
CONVERSE (z/OS Communications Server) コマンド 131
CONVERSE (非 z/OS Communications Server) コマンド 139
ISSUE ABEND コマンド 380
ISSUE CONFIRMATION コマンド 386
ISSUE COPY (3270 論理装置) コマンド 387
ISSUE DISCONNECT (LUTYPE6.1)コマンド 391
ISSUE DISCONNECT (デフォルト) コマンド 390
ISSUE EODS コマンド 396
ISSUE ERASEAUP コマンド 401
ISSUE ERROR コマンド 403
ISSUE LOAD コマンド 404

TERMERR 状態 *(続き)*
ISSUE PREPARE コマンド 410
ISSUE PRINT コマンド 411
ISSUE SIGNAL (APPC) コマンド 425
ISSUE SIGNAL (LUTYPE6.1)コマンド 426
LINK コマンド 439
RECEIVE (z/OS Communications Server) コマンド 554
RECEIVE (非 z/OS Communications Server) コマンド 565
SEND (z/OS Communications Server) コマンド 648
SEND (非 z/OS Communications Server) コマンド 657
WAIT SIGNAL コマンド 823
WAIT TERMINAL コマンド 826
TERMID オプション
EXTRACT TCT コマンド 251
ISSUE COPY (3270 論理装置) コマンド 387
START TRANSID (CHANNEL) コマンド 755
START コマンド 746
TERMIDERR 状態
START TRANSID (CHANNEL) コマンド 755
START コマンド 738
TERMINAL オプション
DUMP TRANSACTION コマンド 212
RECEIVE MAP コマンド 568
SEND CONTROL コマンド 661
SEND MAP コマンド 670
SEND TEXT MAPPED コマンド 691
SEND TEXT NOEDIT コマンド 695
SEND TEXT コマンド 687
TERMPRIORITY オプション
ASSIGN コマンド 73
TERMTHDACT 35
TEST EVENT コマンド 783
TEXT オプション
DOCUMENT INSERT コマンド 201
WRITE OPERATOR コマンド 947
TEXTKYBD オプション
ASSIGN コマンド 73
TEXTLENGTH オプション
WRITE OPERATOR コマンド 948
TEXTPRINT オプション
ASSIGN コマンド 73
TIME オプション
DELAY コマンド 159
FORMATTIME コマンド 263
POST コマンド 466
ROUTE コマンド 618
START コマンド 738
TIMEDOUT 状態
WEB CONVERSE コマンド 846
WEB EXTRACT コマンドまたは EXTRACT WEB コマンド (クライアント) 257, 856
WEB OPEN コマンド 863
WEB RECEIVE コマンド (クライアント) 896
TIMEOUT オプション
WRITE OPERATOR コマンド 948
TIMER オプション
CHECK TIMER コマンド 104
DEFINE TIMER コマンド 158
DELETE TIMER コマンド 185
FORCE TIMER コマンド 258
GETNEXT EVENT コマンド 339
INQUIRE EVENT コマンド 363
INQUIRE TIMER コマンド 366
TIMERERR 状態
CHECK TIMER コマンド 105
DEFINE TIMER コマンド 158
DELETE TIMER コマンド 185
FORCE TIMER コマンド 259
INQUIRE TIMER コマンド 366
TIMESEP オプション
FORMATTIME コマンド 263
TIOAPFX オペランド
DFHMDI 1042
DFHMSD 1052
TITLE オプション
ROUTE コマンド 618
TO オプション
DOCUMENT INSERT コマンド 201
TOACTIVITY オプション
MOVE CONTAINER (BTS) コマンド 456
TOCHANNEL オプション
MOVE CONTAINER (CHANNEL) コマンド 459
WEB CONVERSE コマンド 842
WEB RECEIVE コマンド (クライアント) 894
WEB RECEIVE コマンド (サーバー) 886
TOCONTAINER オプション
WEB CONVERSE コマンド 842
WEB RECEIVE コマンド (クライアント) 894
WEB RECEIVE コマンド (サーバー) 887
TOFLENGTH オプション
CONVERSE (z/OS Communications Server) コマンド 129
CONVERSE (非 z/OS Communications Server) コマンド 138
SPOOLREAD コマンド 732
TOFLENGTH オプション *(続き)*
TOLENGTH の代りのフルワード 1003
TOKEN オプション
DELETE コマンド 163
READ コマンド 497
READNEXT 512
READPREV コマンド 524
REWRITE コマンド 610
SIGNON TOKEN コマンド 707
SPOOLCLOSE コマンド 719
SPOOLOPEN INPUT コマンド 722
SPOOLOPEN OUTPUT コマンド 728
SPOOLREAD コマンド 732
SPOOLWRITE コマンド 735
UNLOCK コマンド 793
VERIFY TOKEN コマンド 810
TOKENERR 状態
ENDBROWSE ACTIVITY コマンド 218
ENDBROWSE CONTAINER コマンド 219
ENDBROWSE EVENT コマンド 220
ENDBROWSE PROCESS コマンド 221
GETNEXT ACTIVITY コマンド 335
GETNEXT CONTAINER コマンド 337
GETNEXT EVENT コマンド 339
GETNEXT PROCESS コマンド 340
WEB CONVERSE コマンド 846
WEB SEND コマンド (クライアント) 920
TOKENLEN オプション
SIGNON TOKEN コマンド 707
VERIFY TOKEN コマンド 810
TOKENTYPE オプション
SIGNON TOKEN コマンド 707
VERIFY TOKEN コマンド 810
TOLENGTH オプション
フルワードの長さの代替オプション (TOFLENGTH) 1003
CONVERSE (z/OS Communications Server) コマンド 129
CONVERSE (非 z/OS Communications Server) コマンド 138
WEB CONVERSE コマンド 842
TOPROCESS オプション
MOVE CONTAINER (BTS) コマンド 456
TRACENUM オプション
ENTER TRACENUM コマンド 227
TRAILER オプション
SEND PAGE コマンド 679
SEND TEXT コマンド 687

TRAILER オペランド
DFHMDI 1042
TRANPRIORITY オプション
ASSIGN コマンド 73
TRANSFORM DATATOXML コマンド 784
TRANSFORM XMLTODATA コマンド 788
TRANSID オプション
CANCEL コマンド 87
DEFINE PROCESS コマンド 154
DEFINE コマンド 143
INQUIRE ACTIVITYID コマンド 358
LINK コマンド 435
RETURN コマンド 603
SEND PAGE コマンド 679
START ATTACH コマンド 750
START BREXIT コマンド 752
START TRANSID (CHANNEL) コマンド 755
START コマンド 738
TRANSIDERR 状態
DEFINE PROCESS コマンド 155
DEFINE コマンド 144
START ATTACH コマンド 750
START BREXIT コマンド 752
START TRANSID (CHANNEL) コマンド 755
START コマンド 738
TRANSP オペランド
DFHMDF 1029
DFHMDI 1042
DFHMSD 1052
TRIGGER 値
DFHMDF 1029
DFHMDI 1042
DFHMSD 1052
TRIGGER オプション
HANDLE AID コマンド 351
TRIGRAPH オペランド
DFHMSD 1052
TRT オプション
DUMP TRANSACTION コマンド 213
TSIOERR 状態
PURGE MESSAGE コマンド 467
SEND CONTROL コマンド 663
SEND MAP コマンド 671
SEND PAGE コマンド 680
SEND TEXT MAPPED コマンド 692
SEND TEXT NOEDIT コマンド 696
SEND TEXT コマンド 689
TWA オプション
ADDRESS コマンド 44
TWALENG オプション
ASSIGN コマンド 73
TYPE オプション
WEB RECEIVE コマンド (サーバー) 887
TYPE オペランド
DFHMSD 1052
TYPENAME オプション
TRANSFORM XMLTODATA コマンド 789
TYPENAMELEN オプション
TRANSFORM XMLTODATA コマンド 789
TYPENS オプション
TRANSFORM XMLTODATA コマンド 789
TYPENSLEN オプション
TRANSFORM XMLTODATA コマンド 789

U

UNATTEND オプション
ASSIGN コマンド 73
UNCOMMITTED
READ コマンド 498
UNCOMMITTED オプション
READNEXT 513
READPREV コマンド 525
UNDERLINE 値
DFHMDF 1029
DFHMDI 1042
DFHMSD 1052
UNEXPIN 状態
ISSUE ABORT コマンド 382
ISSUE ADD コマンド 384
ISSUE END コマンド 393
ISSUE ERASE コマンド 399
ISSUE NOTE コマンド 406
ISSUE QUERY コマンド 414
ISSUE RECEIVE コマンド 416
ISSUE REPLACE コマンド 419
ISSUE SEND コマンド 423
ISSUE WAIT コマンド 428
RECEIVE MAP コマンド 569
UNLOCK コマンド 792
UNPROT 値
DFHMDF 1029
UNTIL オプション
DELAY コマンド 159
UPDATE COUNTER コマンド 797
UPDATE DCOUNTER コマンド 797
UPDATE オプション
QUERY SECURITY コマンド 489
READ コマンド 498
READNEXT 513
READPREV コマンド 525
URIMAP オプション
WEB EXTRACT コマンドまたは EXTRACT WEB コマンド 256, 855
WEB OPEN コマンド 839, 861, 918
URL オプション
WEB PARSE URL コマンド 866
URLLENGTH オプション
WEB PARSE URL コマンド 866
USERDATAKEY オプション
GETMAIN コマンド 327
GETMAIN64 コマンド 332
USEREXIT 値
DFHMDF 1029
DFHMDI 1042
DFHMSD 1052
USERID オプション
ASSIGN コマンド 74
CHANGE PASSWORD コマンド 94
CHANGE PHRASE コマンド 92
DEFINE PROCESS コマンド 154
DEFINE コマンド 143
EXTRACT CERTIFICATE コマンド 242
INQUIRE ACTIVITYID コマンド 358
SIGNON コマンド 703
SPOOLOPEN INPUT コマンド 723
SPOOLOPEN OUTPUT コマンド 728
START BREXIT コマンド 752
START TRANSID (CHANNEL) コマンド 755
START コマンド 738
VERIFY PASSWORD コマンド 803
VERIFY PHRASE コマンド 808
USERIDERR 状態
CHANGE PASSWORD コマンド 93, 95
SIGNON コマンド 704
START BREXIT コマンド 752
START TRANSID (CHANNEL) コマンド 755
START コマンド 738
VERIFY PASSWORD コマンド 804
VERIFY PHRASE コマンド 808
USERNAME オプション
ASSIGN コマンド 74
WEB CONVERSE コマンド 839
WEB SEND コマンド (クライアント) 918
USERNAMELEN オプション
WEB CONVERSE コマンド 839
WEB SEND コマンド (クライアント) 918
USERPRIORITY オプション
ASSIGN コマンド 74
USING オプション
ADDRESS SET コマンド 46

UTC 263

V

VALIDATION オプション
ASSIGN コマンド 74
VALIDN オペランド
DFHMDF 1029
DFHMDI 1042
DFHMSD 1052
VALUE オプション
DEFINE COUNTER コマンド 148
DEFINE DCOUNTER コマンド 148
DOCUMENT SET コマンド 207
GET COUNTER コマンド 319
GET DCOUNTER コマンド 319
QUERY COUNTER コマンド 483
QUERY DCOUNTER コマンド 483
UPDATE COUNTER コマンド 797
UPDATE DCOUNTER コマンド 797
WEB READ FORMFIELD コマンド 868
WEB READ HTTPHEADER コマンド 871
WEB READ QUERYPARM コマンド 873
WEB READNEXT FORMFIELD コマンド 875
WEB READNEXT HTTPHEADER コマンド 877
WEB READNEXT QUERYPARM コマンド 879
WEB WRITE HTTPHEADER コマンド 930
VALUELENGTH オプション
WEB READ FORMFIELD コマンド 868
WEB READ HTTPHEADER コマンド 871
WEB READ QUERYPARM コマンド 873
WEB READNEXT FORMFIELD コマンド 875
WEB READNEXT HTTPHEADER コマンド 877
WEB READNEXT QUERYPARM コマンド 879
WEB WRITE HTTPHEADER コマンド 930
VERIFY PASSWORD コマンド 801
VERIFY PHRASE コマンド 805
VERIFY TOKEN コマンド 809
VERSIONLEN オプション
WEB EXTRACT コマンドまたは EXTRACT WEB コマンド 256, 855
VIEWPOS オペランド
DFHPDI 1065
VIEWSZE オペランド
DFHPDI 1065
VOLUME オプション
ISSUE ABORT コマンド 382
ISSUE ADD コマンド 384
ISSUE END コマンド 393
ISSUE ERASE コマンド 398
ISSUE NOTE コマンド 405
ISSUE QUERY コマンド 413
ISSUE REPLACE コマンド 418
ISSUE SEND コマンド 422
ISSUE WAIT コマンド 428
VOLUMELENG オプション
ISSUE ABORT コマンド 382
ISSUE ADD コマンド 384
ISSUE END コマンド 393
ISSUE ERASE コマンド 398
ISSUE NOTE コマンド 405
ISSUE QUERY コマンド 413
ISSUE REPLACE コマンド 418
ISSUE SEND コマンド 422
ISSUE WAIT コマンド 428
VSAM WRITE MASSINSERT
終了操作 793
DISABLED は起こらない 793
NOTOPEN は起こらない 795
VTAB オペランド
DFHMSD 1052

W

WAIT CONVID (APPC) コマンド 812
WAIT EVENT コマンド 814
WAIT EXTERNAL コマンド 816
WAIT JOURNALNAME コマンド 819
WAIT JOURNALNUM コマンド 822
WAIT SIGNAL コマンド 823
WAIT TERMINAL コマンド 825
一般情報 1003
WAIT オプション
端末管理 1003
GDS SEND コマンド 305
ISSUE COPY (3270 論理装置) コマンド 387
ISSUE ERASEAUP コマンド 400
RETRIEVE コマンド 594
SEND CONTROL コマンド 662
SEND MAP コマンド 670
SEND TEXT MAPPED コマンド 691
SEND TEXT NOEDIT コマンド 695
SEND TEXT コマンド 687
SEND (z/OS Communications Server) コマンド 647
SEND コマンド 1003
WAIT オプション *(続き)*
SEND (非 z/OS Communications Server) コマンド 656
WRITE JOURNALNAME コマンド 943
WAITCICS コマンド 827
WEB CLOSE コマンド 830
WEB CONVERSE コマンド 832
WEB ENDBROWSE FORMFIELD コマンド 848
WEB ENDBROWSE HTTPHEADER コマンド 849
WEB ENDBROWSE QUERYPARM コマンド 850
WEB EXTRACT コマンド 851
WEB OPEN コマンド 857
WEB PARSE URL コマンド 864
WEB READ FORMFIELD コマンド 867
WEB READ HTTPHEADER コマンド 870
WEB READ QUERYPARM コマンド 872
WEB READNEXT FORMFIELD コマンド 875
WEB READNEXT HTTPHEADER コマンド 877
WEB READNEXT QUERYPARM コマンド 879
WEB RECEIVE コマンド (クライアント) 889
WEB RECEIVE コマンド (サーバー) 881
WEB RETRIEVE コマンド 897
WEB SEND コマンド (クライアント) 909
WEB SEND コマンド (サーバー) 899
WEB STARTBROWSE FORMFIELD コマンド 922
WEB STARTBROWSE HTTPHEADER コマンド 925
WEB STARTBROWSE QUERYPARM コマンド 926
WEB WRITE HTTPHEADER コマンド 928
Web サービス・コマンド 33
Web サポート 33
WPMEDIA オプション
ISSUE ABORT コマンド 382
ISSUE END コマンド 393
ISSUE SEND コマンド 422
ISSUE WAIT コマンド 428
WRAP オプション
GET COUNTER コマンド 319
GET DCOUNTER コマンド 319

WRBRK 状態
CONVERSE (非 z/OS Communications Server) コマンド 139
SEND CONTROL コマンド 663
SEND MAP コマンド 671
SEND PAGE コマンド 680
SEND TEXT MAPPED コマンド 692
SEND TEXT NOEDIT コマンド 696
SEND TEXT コマンド 689
SEND (非 z/OS Communications Server) コマンド 657
WRITE JOURNALNAME コマンド 941
WRITE JOURNALNUM コマンド 945
WRITE OPERATOR コマンド 946
緊急処置 947
緊急でない処置 947
重大な処置 947
WRITE コマンド 932
WRITEQ TD コマンド 950
WRITEQ TS コマンド 953
WSACONTEXT BUILD コマンド 958
WSACONTEXT DELETE コマンド 963
WSACONTEXT GET コマンド 964
WSAEPR CREATE コマンド 969

X

XCTL コマンド 973
XINIT オペランド
DFHMDF 1029
XMLCONTAINER オプション
TRANSFORM XMLTODATA コマンド 789
XMLTRANSFORM オプション
TRANSFORM XMLTODATA コマンド 790
XRBA オプション
DELETE コマンド 163
READ コマンド 499
READNEXT コマンド 513
READPREV コマンド 525
RESETBR コマンド 588
STARTBR コマンド 764
WRITE コマンド 935
XRF、総称 applid 60

Y

YEAR オプション
DEFINE TIMER コマンド 158
FORMATTIME コマンド 264
YES 値
DFHMDI 1042
DFHMSD 1052
YYDDD オプション
FORMATTIME コマンド 264
YYDDMM オプション
FORMATTIME コマンド 264
YYMMDD オプション
FORMATTIME コマンド 264
YYYYDDD オプション
FORMATTIME コマンド 264
YYYYDDMM オプション
FORMATTIME コマンド 264
YYYYMMDD オプション
FORMATTIME コマンド 264

Z

ZERO 値
DFHMDF 1029
z/OS Communications Server 109
z/OS Communications Server ログオン・データ、にアクセスする 243

[特殊文字]

> 32K COMMAREA (チャネル)
ASSIGN コマンド 63
DELETE CHANNEL コマンド 174
DELETE CONTAINER (CHANNEL) コマンド 178
GET CONTAINER (CHANNEL) コマンド 313
MOVE CONTAINER (CHANNEL) コマンド 458
PUT CONTAINER (CHANNEL) コマンド 472
QUERY CHANNEL コマンド 482
RETURN コマンドの CHANNEL オプション 601
START CHANNEL コマンド 755
XCTL コマンドの CHANNEL オプション 973

SC43-2875-00

日本アイ・ビー・エム株式会社
〒103-8510 東京都中央区日本橋箱崎町19-21