

CICS Transaction Server for z/OS
バージョン 4 リリース 2



CICS TS V3.2 からのアップグレード

CICS Transaction Server for z/OS
バージョン 4 リリース 2



CICS TS V3.2 からのアップグレード

お願い

本書および本書で紹介する製品をご使用になる前に、 305 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、CICS Transaction Server for z/OS バージョン 4 リリース 2 (製品番号 5655-S97)、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： GC34-7189-01

CICS Transaction Server for z/OS

Version 4 Release 2 Upgrading from CICS TS Version 3.2

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

第1刷 2011.9

© Copyright IBM Corporation 2001, 2011.

目次

| | |
|-----|-----|
| 前書き | vii |
|-----|-----|

第 1 部 CICS の外部エレメントの変更点

第 1 章 インストール手順の変更点

| | |
|-------------------------------|---|
| JAVADIR パラメーターの値 | 3 |
| z/OS MEMLIMIT パラメーターの値 | 4 |
| 補助トレース・データ・セットのサイズ | 4 |
| INQUIRE SYSTEM コマンドでのリリース・レベル | 4 |

第 2 章 システム初期設定パラメーターの変更点

| | |
|---------------------|---|
| 変更されたシステム初期設定パラメーター | 5 |
| 新しいシステム初期設定パラメーター | 8 |

第 3 章 アプリケーション・プログラミング・インターフェースの変更点

| | |
|--|----|
| 変更された API コマンド | 12 |
| CICS TS 4.1 の API コマンドの変更点 | 12 |
| 新規の API コマンド | 17 |
| ASKTIME、CONVERTTIME、および FORMATTIME コマンドの丸めへの変更 | 19 |

第 4 章 JCICS アプリケーション・プログラミング・インターフェースの変更点

第 5 章 リソース定義の変更点

| | |
|--------------------------|----|
| 廃止されたリソース定義属性 | 23 |
| 変更されたリソース定義属性 | 23 |
| 新しいリソース定義と新しい属性 | 25 |
| 新しい CICS 提供のリソース定義グループ | 27 |
| DFHEP | 27 |
| DFHRL | 27 |
| DFHRS | 27 |
| DFHWEB2 | 28 |
| DFHWU | 28 |
| 管理テーブル (マクロ・リソース定義) の変更点 | 28 |

第 6 章 システム・プログラミング・インターフェースの変更点

| | |
|---|----|
| 廃止された SPI コマンドのオプションまたは値 | 31 |
| SPI コマンドの新しいオプションまたは値 | 32 |
| INQUIRE SPI コマンドに追加されたリソース・シグニチャー・オプション | 47 |
| CICS TS 4.1 の SPI コマンドの新しいオプションまたは値 | 51 |
| 新しい SPI コマンド | 67 |

第 7 章 CEMT の変更点

| | |
|--|----|
| CEMT コマンドの廃止されたオプション | 73 |
| 変更された CEMT コマンド | 73 |
| CEMT INQUIRE コマンドに追加されたリソース・シグニチャー・オプション | 77 |
| CICS TS 4.1 で変更された CEMT コマンド | 81 |
| 新規の CEMT コマンド | 89 |

第 8 章 CICS 管理クライアント・インターフェース (CMCI) の変更点

第 9 章 CICS 提供トランザクションの変更点

| | |
|------------------|----|
| CKQC の変更点 | 95 |
| CRTE の変更点 | 96 |
| CEMN の変更点 | 96 |
| 新規のトランザクション CEPH | 97 |
| 新しいトランザクション CEPQ | 97 |
| 新しいトランザクション CEPT | 97 |
| 新規のトランザクション CESL | 97 |
| 新規のトランザクション CWWU | 98 |
| 新規のトランザクション CW2A | 98 |

第 10 章 CICS RACF カテゴリー 1 トランザクションへの追加

第 11 章 グローバル・ユーザー出口、タスク関連ユーザー出口、および出口プログラミング・インターフェースの変更点

| | |
|-------------------------------|-----|
| DFHUEPAR 標準パラメーター・リストの変更点 | 102 |
| グローバル・ユーザー出口の変更点 | 102 |
| 新規のグローバル・ユーザー出口ポイント | 107 |
| タスク関連ユーザー出口の変更点 | 109 |
| 出口プログラミング・インターフェース (XPI) の変更点 | 110 |

第 12 章 ユーザー置換可能プログラムの変更点

| | |
|--------------------|-----|
| 変更されたユーザー置換可能プログラム | 111 |
|--------------------|-----|

第 13 章 CICS ユーティリティーの変更点

第 14 章 モニターの変更点

| | |
|--------------------------------|-----|
| 変更されたモニター・データ・フィールド | 122 |
| 新規モニター・データ・フィールド | 123 |
| モニター・サンプル・プログラム DFH\$MOLS の変更点 | 128 |

モニター・サンプル・プログラム DFH\$MOLS: 以前の CICS リリースのデータに関するサポート . . . 129

第 15 章 統計の変更点 131

第 16 章 サンプル・プログラムの変更点 135

第 17 章 問題判別の変更点 139

第 2 部 CICS Transaction Server のアップグレード 143

第 18 章 すべての CICS 領域のアップグレード手順 145

ローカル・カタログとグローバル・カタログの再定義および初期化 145

z/OS 変換サービスの使用可能化 145

CICS 提供および他の IBM 提供のリソース定義用の CSD のアップグレード 146

ユーザーが変更を加えた CICS 提供のリソース定義のアップグレード 147

CICS 提供のリソース定義のコピーのアップグレード 148

DSA サイズ制限 148

異なる CICS リリース間での CSD の互換性 . . . 149

第 19 章 アプリケーション・プログラムのアップグレード 151

第 20 章 ファイル制御のアップグレード 155

第 21 章 ビジネス・トランザクション・サービス (BTS) のアップグレード . 157

第 22 章 IPIC を介した異なるレベルの CICS との通信 159

第 23 章 IPv6 アドレッシングへのマイグレーション 161

第 24 章 複数領域操作 (MRO) のアップグレード 163

第 25 章 Java 環境のアップグレード 165

Java アプリケーション用の CICS サポートの主要な変更点 166

JVM プロファイル内のオプションの変更点 . . . 169

JVM プロファイル内のクラス・パスの変更点 . . 169

JVM プロファイル内のクラスパスへの変更: 共用可能アプリケーション・クラスパス 170

IBM SDK for z/OS、Java Technology Edition バージョン 1.4.2 からのアップグレード 171

IBM SDK for z/OS、Java Technology Edition バージョン 5 からのアップグレード 175

IBM 31-bit SDK for z/OS、Java Technology Edition バージョン 6 からのアップグレード 180

第 26 章 CICS-WebSphere MQ 接続のアップグレード 183

CICS-WebSphere MQ 接続に関連して生じる可能性のあるアプリケーション動作の変更点 186

CICS-WebSphere MQ 接続に関するアプリケーションのアップグレード 187

第 27 章 CICS Web サポート・アプリケーションのアップグレード 189

クライアント HTTP 接続用の接続プールの実装 189

SupportPac CA8K からの Atom フィードのアップグレード 191

第 28 章 CICS Web サービスのアップグレード 195

第 29 章 RACF Event Notifications (ENF) をモニターするためのセキュリティ更新 197

第 30 章 DB2 セキュリティー・サポートのアップグレード 199

第 31 章 イベント処理のアップグレード 201

Atom フィードと WebSphere MQ ブリッジのための新しいイベント 201

イベント処理のデータ型のアップグレード 201

TS キュー EP アダプター・フォーマットのアップグレード 202

接続プーリングを使用するための HTTP EP アダプターのアップグレード 202

INQUIRE CAPTURESPEC コマンドの改善点を利用するためのアップグレード 202

第 3 部 CICSplex SM の外部エレメントの変更点 203

第 32 章 CICSplex SM のインストールおよび定義の変更点 205

新しい、および変更された CICSplex SM WUI サーバー初期設定パラメーター 205

CMAS の共通作業域サイズの変更点 205

EYUJXBTP JCL プロシージャの変更点 205

SEYUMLIB、SEYUPLIB、および SEYUTLIB ライブラリーの除去 206

CICSplex SM によって使用される総称アラート構造への変更 206

| | |
|---|------------|
| 第 33 章 CICSplex SM のビューおよびリソース・テーブルの変更点 | 207 |
| 廃止された CICSplex SM ビュー、リソース・テーブル、および属性 | 207 |
| 変更された CICSplex SM ビューおよびリソース・テーブル | 207 |
| 新規の CICSplex SM ビューおよびリソース・テーブル | 219 |
| 新規のビジネス・アプリケーション・サービス定義オブジェクト | 224 |
| 第 34 章 CICSplex SM のトランザクションの変更点 | 225 |
| 変更された Web ユーザー・インターフェース制御トランザクション (COVC) | 225 |
| 新しい CICSplex SM トランザクション | 225 |
| 第 35 章 前のリリースの CICSplex SM に接続するプログラム | 227 |
| <hr/> | |
| 第 4 部 CICSplex SM のアップグレード | 229 |
| 第 36 章 CICSplex SM バージョン 4.2 と旧リリースを同時稼働させるための条件 | 231 |
| 第 37 章 CMAS のアップグレード | 235 |
| 第 38 章 Web ユーザー・インターフェース・サーバーのアップグレード | 237 |
| Web ユーザー・インターフェース・サーバーの段階的アップグレード・シナリオ | 239 |
| Web ユーザー・インターフェース・サーバー・リポジトリ (EYUWREP) の内容のアップグレード | 240 |
| 第 39 章 CICSplex SM 管理対象 CICS システム (MAS) のアップグレード | 243 |

| | |
|--|------------|
| 第 40 章 CICSplex SM ワークロード管理のアップグレード | 245 |
| 第 41 章 CICSplex SM API プログラムのアップグレード | 249 |
| <hr/> | |
| 第 5 部 CICS メッセージおよびコードの変更点 | 251 |
| 第 42 章 削除されたメッセージ | 253 |
| 第 43 章 変更されたメッセージ | 255 |
| 第 44 章 新しいメッセージ | 267 |
| 第 45 章 削除された異常終了コード | 297 |
| 第 46 章 新規の異常終了コード | 299 |
| <hr/> | |
| 第 6 部 付録 | 303 |
| 特記事項 | 305 |
| 商標 | 306 |
| 参考文献 | 307 |
| CICS Transaction Server for z/OS の CICS ブック | 307 |
| CICS Transaction Server for z/OS の CICSplex SM ブック | 308 |
| 他の CICS 資料 | 308 |
| アクセシビリティ | 311 |
| 索引 | 313 |

前書き

この資料では、CICS® Transaction Server for z/OS®, バージョン 4 リリース 2 へのアップグレードについて説明します。この情報セットは、CICS Transaction Server for z/OS, バージョン 3 リリース 2 からアップグレードするユーザーのために関連情報を提供します。

より古いリリースからアップグレードする場合、アップグレード元のリリースの情報セットを選択してください。より古いリリースの情報セットには、その間のリリースで行われた変更についての追加情報が含まれています。

注: アップグレードに関する情報が CICS Transaction Server for z/OS, バージョン 4 リリース 2 と共に提供されている最も初期のリリースは、CICS Transaction Server for z/OS バージョン 3 リリース 1 です。これより前のリリースの CICS からアップグレードする場合は、間にある追加のリリースの資料に記載されている、アップグレードに関する情報および機能に加えられた変更についての情報を確認することをお勧めします。

CICS Transaction Server for z/OS, バージョン 4 リリース 1 より前のリリースでは、CICS Transaction Server の旧リリースから現行リリースへのアップグレードに関する情報は、「マイグレーション・ガイド」と呼ばれていました。CICS の資料内で使用されていた「マイグレーション」という語は、CICS の旧リリースから新リリースへの置換プロセスのことを表していましたが、このプロセスを表す業界標準用語は「アップグレード」であるため、CICS の資料でもこの語を使用するように変更されました。「マイグレーション」という語は現在、データまたはアプリケーションを異なるプログラムまたは環境に移動させるプロセス、または CICS 内のある機能またはインターフェースの使用を別の機能またはインターフェースの使用に移行するプロセスを表現する場合にのみ使用されています。

アップグレードに関する情報では、以下を示すことを意図しています。

- 製品のインストール・プロセスに加えられた変更。
- 製品内の新規、変更対象、または廃止対象の、コマンドやメッセージなどの外部エレメント。
- 製品の前のリリースから新規リリースへのアップグレードを実行する作業。この作業により、前のリリースで実行していたアプリケーションは、同等レベルの機能として新規リリースでも引き続き実行できます。すべてのユーザーが該当する作業もあれば、特定の機能 (Java のサポートなど) をアプリケーションが使用する場合にのみ該当する作業もあります。
- このリリースで入手可能となった新機能を使用可能にする場合に行う作業。または新機能を使用するための既存のシステム設定またはアプリケーションに加える変更。

この情報は、読者がシステム管理者、システム・プログラマー、またはアプリケーション・プログラマーとして、CICS および CICSplex® System Manager に精通され

ていることを前提としています。「*CICS Transaction Server for z/OS* リリース・ガイド」に記載されている CICS Transaction Server のこのリリースでの新機能についても読んでおく必要があります。

用語についての注意事項

CICS は、 CICS Transaction Server for z/OS の CICS エLEMENT のことです。

CICS TS とは、特に断りがない限り、アップグレード後の CICS Transaction Server for z/OS のリリースのことです。

CICSplex SM は、 CICS Transaction Server for z/OS の CICSplex System Manager ELEMENT のことです。

MVS™ は、z/OS の BCP (基本コントロール・プログラム) ELEMENT であるオペレーティング・システムにときどき使用されます。

第 1 部 CICS の外部エレメントの変更点

この CICS リリースの機能の変更をサポートするため、リソース定義やプログラミング・インターフェースなどの CICS の外部エレメントが変更されました。このトピックを読んで、ご使用のシステムに影響を与える可能性のある変更を確認してください。

第 1 章 インストール手順の変更点

CICS Transaction Server for z/OS, バージョン 4 リリース 2 にアップグレードする際は、以下に示すインストール・プロセスの変更点に注意してください。

CICS Transaction Server のこのリリースは、**SMP/E RECEIVE、APPLY、および ACCEPT** コマンドを使用してインストールできます。SMP/E ダイアログを使用して、SMP/E のインストール・ステップを完了させてください。このプロセスは IBM® Corporate Standards に従っているため、他の z/OS 製品をインストールしたことのあるユーザーであれば、迷うことなく実行できるでしょう。

DFHISTAR プロセスは、選択すれば CICS Transaction Server のインストール方法として現在も使用できます。

CICS Transaction Server をインストールするためのすべてのプロセスについては、「インストール・ガイド」の『インストールの概要』を参照してください。

汎用トレース機能 (GTF)

CICS トレースを GTF と共に使用するには、APAR OA32611 用の PTF を z/OS バージョン 1 リリース 11 または z/OS バージョン 1 リリース 12 に適用する必要があります。

許可ルーチン

z/OS では、どの許可モード (監視プログラム状態、システム PSW キー、または APF 許可) でも、呼び出し元に制御を返す SVC または PC ルーチンをインストールしないでください。そのようにすることは、z/OS Statement of Integrity に反しています。

こうしたサービスを CICS から起動する場合、システム安全性が損なわれることがあり、結果として発生するどんな問題も IBM サービス技術員によって解決されません。

JAVADIR パラメーターの値

Java のデフォルトの場所が、64 ビット JVM をサポートするように変更されました。

インストール手順での **JAVADIR** パラメーターのデフォルト値が、`java/J6.0.1_64` に変更されました。IBM 64-bit SDK for z/OS, Java テクノロジー・エディションをダウンロードして、z/OS UNIX 内の正しい場所を指すように CICS を構成する必要があります。Java 環境のアップグレード方法について詳しくは、165 ページの『第 25 章 Java 環境のアップグレード』を参照してください。

z/OS MEMLIMIT パラメーターの値

CICS TS for z/OS, バージョン 4.2 領域に十分な 64 ビット (2 GB 境界より上) ストレージを提供するために、z/OS MEMLIMIT パラメーターの値を 4 GB 以上に設定してください。z/OS での MEMLIMIT のデフォルト値は 2 GB です。

CICS 領域には、64 ビット・ストレージが 4 GB 以上必要です。MEMLIMIT 値が 4 GB よりも小さい場合は、CICS 領域を開始できません。開始しようとする、メッセージ DFHSM0602 が発行され、ダンプ・コード KERNDUMP のシステム・ダンプが生成され、CICS が終了します。

CICS の実行中には、CICS 領域の MEMLIMIT 値を変更できません。CICS 領域を次に開始するときに、新しい MEMLIMIT 値を指定できます。

CICS 領域の適切な MEMLIMIT 値によって、64 ビットのストレージを使用する機能のための十分なストレージを確保する必要があります。詳細については、「パフォーマンス・ガイド」の『MEMLIMIT の見積もり、確認、および設定』を参照してください。

補助トレース・データ・セットのサイズ

補助トレース・データ・セットのデフォルトのサイズが変更されました。

DFHDEFDS、EYUCMSDS、EYUCSYDS に対応する SDFHINST の組み込み JCL が変更されました。補助トレース・データ・セットのデフォルト値が 1 シリンダーから 25 シリンダーに変更されました。値が大きくなったので、CICS 領域でデータの上書きがそれほど頻繁に発生しなくなります。

INQUIRE SYSTEM コマンドでのリリース・レベル

CICS のバージョンおよびリリース番号を判別するには、EXEC CICS INQUIRE SYSTEM CICSSTLEVEL コマンドを使用します。z/OS のレベルを判別するには、EXEC CICS INQUIRE SYSTEM OSLEVEL コマンドを使用します。

旧リリースとの互換性を保つために、CICS 基本エレメントは独自のレベル (識別) 番号を維持しています。新規の機能が CICS に追加され、CICS Transaction Server プロダクトと共に出荷されるたびに、CICS レベル番号は大きくなっていきます。

CICS TS 4.2 の CICS レベル番号は 0670 です。この番号が、INQUIRE SYSTEM コマンドの RELEASE パラメーターに入れて戻されます。

レベル番号は、例えば、オフライン・ユーティリティー (統計およびダンプ・フォーマッターなど) からの出力では、使用しているユーティリティーのレベルを識別するために、6.7 のような代替 10 進形式で表示される場合も、DFHDP670 のようなモジュール名の接尾部として表示される場合もあります。

第 2 章 システム初期設定パラメーターの変更点

CICS Transaction Server for z/OS, バージョン 4 リリース 2 では、新規のシステム初期設定パラメーターが使用できます。以前に使用されていた一部のシステム初期設定パラメーターには廃止されたものもあります。さらに、一部の既存のシステム初期設定パラメーターの有効範囲、デフォルト、または指定可能な値の範囲は変更されています。これらの変更のために、システム初期設定テーブルまたは CICS 始動 JCL を変更することが必要な場合があります。

このセクションで説明されている CICS システム初期設定パラメーターへの変更を使用してアップグレードするには、以下の手順に従います。

デフォルトのシステム初期設定テーブルを使用する

CICS SDFHAUTH ライブラリーには、接尾部なしのデフォルト・システム初期設定テーブル (DFHSIT) が提供されています。デフォルトのテーブルを使用することで、デフォルト値を使用して CICS 領域を開始することができます。CICS は、JCL に SIT パラメーターが含まれていない場合に、デフォルトで DFHSIT をロードします。

SYSIN データ・セットを使用してデフォルトをオーバーライドする

デフォルト値をオーバーライドするには、SYSIN データ・セットの永続メンバー内のシステム初期設定パラメーターを指定します。これらはデータ・セット・メンバーを変更することでテスト時に変更することができ、接尾部付きのシステム初期設定テーブルを再アセンブルする必要はありません。ウォーム・スタートでも、実行時に入力されたほとんどすべてのシステム初期設定パラメーターが使用されます。主な例外は、FCT および CSD パラメーターです。

変更されたシステム初期設定パラメーター

一部のシステム初期設定パラメーターで、デフォルトが変更されているか、指定可能な値が変更されているか、またはシステム初期設定パラメーターのスコープが変更されています。これらの変更のために、システム初期設定テーブル (SIT) または CICS 始動 JCL を変更することが必要な場合があります。

CICS Transaction Server for z/OS, バージョン 4 リリース 2 の変更されたシステム初期設定パラメーター

CSDLSRNO={1|number|NONE|NO}

CICS TS for z/OS バージョン 4.2 より前には、LSR プール番号を 1 から 8 までの範囲で指定していました。CICS TS for z/OS バージョン 4.2 では、定義可能な LSR プールの数が 255 に増えています。

EDSALIM={48M|number}

CICS TS for z/OS バージョン 4.2 では、EDSALIM パラメーターの最小値が 10 MB から 48 MB に変更され、デフォルト値が 48 MB に増えました。以前に提供されたデフォルトまたは 48 MB よりも小さい値を使用して SIT または

CICS 開始 JCL を作成した場合、それらをアップデートして新しい CICS 提供のデフォルトまたは適切な値を使用するようにしてください。

EDSALIM システム初期設定パラメーターは、CICS が 31 ビット (16 MB 境界より上) の記憶域 (つまり、16 MB より上で 2 GB より下の記憶域) に存在する個別の拡張動的ストレージ域 (EDSA) を割り当てることのできる記憶域の合計量の上限を指定します。

FCQRONLY={YES|NO}

CICS TS for z/OS バージョン 4.2 より前には、すべてのファイル所有領域のパフォーマンスを改善するために、**FCQRONLY=YES** を指定しました。しかし、CICS TS for z/OS バージョン 4.2 のファイル所有領域では、FCQRONLY の適切な設定値を選択します。

- 主に MRO 接続または ISC 接続によって接続する FOR 領域の場合は、これらの要求が QR TCB で実行され、CICS がミラー・プログラムを実行するのも、主に QR TCB になります。この場合は、すべてのファイル制御要求が QR TCB で処理されるように、**FCQRONLY=YES** を指定してください。すべてのファイル制御要求が同じ TCB で実行されれば、ロックが不要になるので、この設定によってパフォーマンスが向上します。
- 主に IPIC 接続によって接続する FOR 領域の場合は、これらの要求がオープン TCB で実行され、CICS がミラー・プログラムを実行するのも、可能な場合は L8 オープン TCB になります。この場合は、ファイル制御要求の処理が QR TCB に切り替わらないように、**FCQRONLY=NO** を指定してください。この設定を選択すると、ファイル制御要求のマルチスレッド化によって、パフォーマンスが向上します。

TRTABSZ={4096 | number-of-kilobytes}

CICS TS for z/OS バージョン 4.2 の前には、**TRTABSZ** で CICS 内部トレース・テーブル用に指定されるストレージが常に 31 ビット (16 MB 境界より上) ストレージでした。CICS TS for z/OS バージョン 4.2 では、内部トレース・テーブルを 64 ビット (2 GB 境界より上) ストレージに入れることができます。

CICS は、z/OS オペレーティング・システムのバージョンに応じて、また CICS 領域がトランザクション分離で動作するかどうかに応じて、内部トレース・テーブル用ストレージとして、31 ビット (16 MB 境界より上) のストレージではなく 64 ビット (2 GB 境界より上) のストレージを取得することができます。

「パフォーマンス・ガイド」の『64 ビットのストレージを使用できる CICS 機能』を参照してください。

内部トレース・テーブルが 64 ビット・ストレージ内にあるとき、z/OS パラメーター **MEMLIMIT** の現在の設定値を確認してください。**MEMLIMIT** は、CICS アドレス・スペースが使用可能な 64 ビット・ストレージの量を制限します。

TRTABSZ の設定値は **MEMLIMIT** 以内でなければならず、また CICS 領域内の 64 ビット・ストレージを他の目的にも使用できるようにする必要があります。

内部トレース・テーブルが 64 ビット・ストレージ内であると、**TRTABSZ** 値は **EDSALIM** システム初期設定パラメーターの設定値に影響を与えることがなくなります。以前に、大きな内部トレース・テーブル用に十分な 31 ビット・ストレージを CICS DSA の外部に確保するように CICS 領域の EDSA 限度を設定して

いた場合は、その限度を調整して CICS 拡張動的ストレージ域のストレージを増やすことができるようになりました。

TRTRANSZ={16 | number-of-kilobytes}

CICS TS for z/OS バージョン 4.2 で、CICS は 64 ビット (2 GB 境界より上) ストレージをトランザクション・ダンプのトレース・テーブル用に使用します。

CICS TS for z/OS バージョン 4.2 より前のリリースでは、トランザクション・ダンプのトレース・テーブルは、31 ビット・ストレージ (16 MB 境界より上のストレージ) にありました。その当時、31 ビット・ストレージの可用性を勘案してトランザクション・ダンプのトレース・テーブルに小さいサイズを指定していた場合、現在は 64 ビット・ストレージが使用されていることから、トランザクション・ダンプのトレース・テーブルをより大きく指定できないか **TRTRANSZ** 値を再検討してください。

トランザクション・ダンプのトレース・テーブルが 64 ビット・ストレージ内にあるので、トレース・テーブルのサイズを設定するときには z/OS パラメーター **MEMLIMIT** の現在の設定値を確認してください。

CICS Transaction Server for z/OS, バージョン 4 リリース 1 の変更されたシステム初期設定パラメーター

INITPARM=(DFHMQPRM='SN=queue manager name,IQ=initiation queue name')

CICS-MQ 接続用のデフォルトの WebSphere® MQ キュー・マネージャー名および開始キュー名を指定するために、**INITPARM** システム初期設定パラメーターに **DFHMQPRM** オペランドを指定して使用することはできなくなりました。代わりに、これらのデフォルトを備えるには、CICS 領域に対して **MQCONN** リソース定義をセットアップします。CICS-MQ 接続の開始時に **DFHMQPRM** オペランドが **INITPARM** にある場合は、CICS により警告メッセージが出され、その設定は無視されます。**INITPARM** システム初期設定パラメーター自体は、他のオペランドを指定すれば引き続き有効です。

JVMPROFILEDIR={/usr/lpp/cicsts/cicsts42/JVMProfiles|directory}

JVMPROFILEDIR システム初期設定パラメーターのデフォルト値は、新しい **USSHOME** システム初期設定パラメーターの値と、それに続くサブディレクトリー **JVMProfiles** から構成されるようになりました。**USSHOME** システム初期設定パラメーターのデフォルト値は **/usr/lpp/cicsts/cicsts42** なので、そのデフォルト値が使用される場合、**JVMPROFILEDIR** のデフォルト値は **/usr/lpp/cicsts/cicsts42/JVMProfiles** となります。

MQCONN={NO|YES}

MQCONN=YES を指定すると、CICS は初期化時に WebSphere MQ への接続を自動的に開始します。CICS は、この処理への情報の提供に **INITPARM** システム初期設定パラメーターを使用しなくなりました。

MQCONN=YES を指定すると、WebSphere MQ キュー・マネージャーやキュー共有グループの名前などの、CICS が WebSphere MQ への接続を開始するのに必要な情報が、CICS 領域に関する **MQCONN** リソース定義から取り出されます。

CICS が WebSphere MQ への接続を開始できるようにするには、その前に **MQCONN** リソース定義をインストールしなければなりません。CICS の初期設定時に接続を自動的に開始する場合、初期スタートまたはコールド・スタートの

際には、**GRPLIST** システム初期設定パラメーターで名前指定されたリスト (複数可) 内で指定されたグループの 1 つに **MQCONN** リソース定義がなければなりません。CICS のウォーム・スタートまたは緊急始動の場合は、直前の CICS の実行の終わりまでに **MQCONN** リソース定義をインストールしなければなりません。

PSTYPE={SNPS|MNPS|NOPS}

NOPS は、このシステム初期設定パラメーターの新規オプションです。

持続セッション・サポートが必要ない場合は、**NOPS** を指定してください。開発またはテスト専用の CICS 領域には、このサポートが必要ないことがあります。必要でない持続セッション・サポートを除去すると、リソースの消費量が減るので、LPAR 内の CICS 領域の数を増やすことができます。**NOPS** を指定する場合は、**PSDINT** システム初期設定パラメーターにゼロの値が必要です。

USRDELAY={30|number}

CICS が RACF[®] プロファイルの変更を素早く検出できるように **USRDELAY** システム初期設定パラメーターに小さい値を指定している場合、システムが z/OS 1.11 以上の場合にはその値を大きくすることができます。z/OS 1.11 から、RACF プロファイルの変更が生じたときには CICS が即時に通知を受けるようになったためです。**USRDELAY** 値を大きくすることの主な影響は、RACF 制御ブロックに使用されるストレージの量が増えることです。

新しいシステム初期設定パラメーター

これらのパラメーターのデフォルト値は、以前のリリースの CICS からアップグレードするときの影響は最小限となっています。ただし、領域で多数の主一時記憶域キューを使用する場合は、**TSMMAINLIMIT** のデフォルト値が十分かどうかを確認してください。

CICS Transaction Server for z/OS, バージョン 4 リリース 2 で追加された新しいシステム初期設定パラメーター

- **TSMMAINLIMIT** システム初期設定パラメーターは、メインの一時記憶域キューが使用可能なストレージの限度を指定します。1 から 32768 MB (32 GB) までの範囲でストレージの量を指定できますが、この量を z/OS パラメーター **MEMLIMIT** の値の 25% より大きくすることはできません。デフォルトは 64 MB です。

TSMMAINLIMIT={64M|nnnnnM|nnG}

64M メガバイト単位でのデフォルト設定

nnnnnM

メガバイト単位でのストレージの量。許可される範囲は、1 から 32768 MB までです。

nnG

ギガバイト単位でのストレージの量。許可される範囲は、1 から 32 GB までです。

例えば、**TSMMAINLIMIT=2G** はメインの一時記憶域キューが 2 GB のストレージを使用できるようにします。

このパラメーターを設定するとき、z/OS パラメーター **MEMLIMIT** の現在の設定値を確認してください。**MEMLIMIT** は、CICS アドレス・スペースが使用可

能な 64 ビット・ストレージの量を制限します。 **TSMAINLIMIT** の設定値を **MEMLIMIT** 値の 25% より大きくすることはできません。

CICS TS for z/OS バージョン 4.2 より前のバージョンの CICS では、使用する主一時記憶域キューのために使用できるストレージの限度を **EDSALIM** パラメーターで指定していました。領域で多数の主一時記憶域キューを使用する場合は、以前の **EDSALIM** 値で指定していた限度と比較して、**TSMAINLIMIT** の現在のデフォルト値では十分なストレージを確保できない可能性があります。したがって、**TSMAINLIMIT** の値を大きくする必要があるかどうかを確認してください。

CICS Transaction Server for z/OS, バージョン 4 リリース 1 で追加された新しいシステム初期設定パラメーター

- **USSHOME** システム初期設定パラメーターは、z/OS UNIX 上の CICS Transaction Server ファイルのルート・ディレクトリーの名前とパスを指定します。

USSHOME={/usr/lpp/cicsts/cicsts42 | *directory* | **NONE**}

USSHOME システム初期設定パラメーターの値は、DFHISTAR インストール・ジョブを使って CICS をインストールしたときに z/OS UNIX 上の CICS Transaction Server ファイルに関して指定したディレクトリーと一致する必要があります。 **USSHOME** システム初期設定パラメーターのデフォルト値は /usr/lpp/cicsts/cicsts42 で、これは DFHISTAR インストール・ジョブのデフォルト値に一致します。 **USSHOME** システムの初期設定パラメーターの最大長は 255 文字です。

DFHISTAR インストール・ジョブのパラメーター **TINDEX**、**PATHPREFIX**、または **USSDIR** のいずれかを変更した場合には、これらの DFHISTAR パラメーターを使ってルート・ディレクトリーを指定した際の名前とパスに一致するよう、**USSHOME** システム初期設定パラメーターの値を指定する必要があります。

ディレクトリー名を指定する代わりに **USSHOME=NONE** を指定すると、CICS は UNIX System Services ファイル・システムのデフォルト・ルート・ディレクトリーをいずれも使用しません。そのため、このディレクトリーからデータを要求する一部の CICS 機能の結果が予想できないものとなる可能性があります。

- システム初期設定パラメーター **MNIDN** は、CICS の初期設定中に ID クラスのモニターをアクティブ化するかどうかを指定します。

MNIDN={**OFF**|**ON**}

ID クラスのモニターの状況は CICS グローバル・カタログに記録され、ウォーム・リスタートや緊急リスタートで使用されます。

OFF ID モニター・クラスを非アクティブに設定します。

ON ID モニター・クラスをアクティブに設定します。

第 3 章 アプリケーション・プログラミング・インターフェースの変更点

CICS Transaction Server for z/OS, バージョン 4 リリース 2 には、新しい CICS 機能をサポートするいくつかの新規 API コマンドがあり、既存の一部のコマンドのオプションとエラー条件が変更されています。

プログラムの互換性

CICS にはリリース間での API の互換性があります。ただし、一部の CICS コンポーネントの機能変更は、一部の CICS API コマンドに影響を与える可能性があります。

このトピックで述べる特殊なケースは別として、CICS Transaction Server には、CICS アプリケーション・プログラミング・インターフェースに合わせて作成され、直前のリリースで正常に実行されるすべての CICS アプリケーション・プログラムに関して、ソースおよびオブジェクトのレベルで将来のリリースとの互換性があります。

アプリケーション・プログラミング言語の CICS サポートについては、「*CICS Transaction Server for z/OS* リリース・ガイド」を参照してください。

DFH3QSS プログラム

アプリケーションのいずれかが DFH3QSS プログラムを呼び出して、CICS 環境および API 機能を照会する場合、それらのアプリケーションを CICS TS for z/OS, バージョン 4.2 で提供される DFH3QSS のバージョンと再リンクします。

WEB SEND コマンドのクライアント基本認証

AUTHENTICATE オプションを使用しない **EXEC CICS WEB SEND(CLIENT)** コマンドは、以下の記述がどちらも真の場合に、認証情報を HTTP サーバーに送ります。

- AUTHENTICATE(BASIC) 属性が URIMAP リソース上に設定されている。
- XWBAUTH グローバル・ユーザー出口が使用可能になっている。

認証情報が送られる理由は、認証を必要とする HTTP サーバーと Web サービス・クライアントが通信する場合に、Web サービス・クライアントは HTTP サーバーが必要とする基本認証情報を URIMAP リソースおよび XWBAUTH グローバル・ユーザー出口によって提供するためです。

デフォルト接続の IPIC オーバーライド

START または CANCEL コマンドの送信時には、使用可能であれば、IPIC 接続が使用されます。以下の規則が適用されます。

- IPCONN リソースで定義されている IPIC 接続は、CONNECTION リソースで定義されている、同じ名前を持つすべてのデフォルトの APPC または MRO 接続をオーバーライドします。

- IPCONN リソースが構成されていないか、または IPCONN が獲得されていないがサービス中である場合、同じ名前の CONNECTION リソースが使用されます。
- APPC または MRO 接続が使用されているが CONNECTION リソースが構成されていない場合、コマンドは送信されません。

変更された API コマンド

一部の API コマンドは、新規オプションまたは RESP2 値で拡張されています。さらに、既存の API コマンドの特定のオプションの使用法も変更されています。新しい説明を参照して、これらのオプションを最良の方法で使用していることを確認してください。

QUERY SECURITY

QUERY SECURITY コマンドが変更されて、新しいリソース・タイプ EPADAPTER を含むようになりました。

詳細については、QUERY SECURITY を参照してください。

SIGNON

SIGNON コマンドが変更されて、標準のパスワードと共にパスワード・フレーズもサポートするようになりました。

詳細については、SIGNON を参照してください。

WRITEQ TS

WRITEQ TS コマンドの MAIN および AUXILIARY オプションが拡張されて、CICS TS 4.2 以降の領域間で機能シッパされた要求に対し IPIC サポートを提供するようになりました。以前は、複数領域操作 (MRO) ファシリティーを使用することによってのみ、MAIN および AUXILIARY オプションがサポートされていました。APPC は MAIN および AUXILIARY オプションをサポートしません。APPC を使用する機能シッパ WRITEQ TS の結果として作成された一時記憶域キュー (TSQ) は、補助ストレージに保管されます。

詳細については、WRITEQ TS を参照してください。

CICS TS 4.1 の API コマンドの変更点

以下の API コマンドは、CICS Transaction Server for z/OS, バージョン 4 リリース 1 で拡張または変更されました。

ASKTIME ABSTIME

EXEC CICS ASKTIME コマンドにより返される ABSTIME 値は、最も近い 1/100 秒に丸められることはなくなりました。詳細については、19 ページの

『ASKTIME、CONVERTTIME、および FORMATTIME コマンドの丸めへの変更』を参照してください。

CONVERTTIME

新しい時刻形式 RFC 3339 が使用可能です。

RFC 3339 形式

RFC 3339 で指定されている、ISO 8601 規格から採用された XML 日時データ型。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。この形式の日時スタンプは UTC (協定世界時。GMT とはやや異なる) で、日時スタンプの末尾に時間帯オフセット (-12:00 から +12:00 まで) が示されるか、ゼロ・オフセット (+00:00) の場合は文字 Z が示されます。例に示されている秒の小数部はオプションです。

このコマンドは、サポートされるすべての時刻形式 (RFC 1123 形式だけではない) を、返される ABSTIME の地方時に変換するようになりました。さらに、ABSTIME は最も近い 1/100 秒に丸められることはなくなりました。

丸めへの変更について詳しくは、19 ページの『ASKTIME、CONVERTTIME、および FORMATTIME コマンドの丸めへの変更』を参照してください。

EXTRACT TCPIP

新しいクライアント・オプションの CLNTADDR6NU と CLNTIPFAMILY、およびサーバー・オプションの SRVRADDR6NU と SRVRIPFAMILY は、IPv6 アドレス情報を返します。既存のオプション CADDRLENGTH、CLIENTADDR、SADDRLENGTH、および SERVERADDR は更新され、IPv6 情報を返すようになりました。

CADDRLENGTH(*data-area*)

CLIENTADDR オプションで指定されたバッファの長さを返します。また、アプリケーションに戻されたデータの長さに設定されます。CLIENTADDR が IPv6 アドレスの場合は、CADDRLENGTH のバッファ長を 39 文字以上に設定しなければなりません。データがバッファ長を超えると、LENGERR 条件が発生し、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を返します。IP アドレスは IPv4 形式か IPv6 形式にすることができます。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 アドレスに関する情報については、「CICS インターネット・ガイド」を参照してください。

CLNTADDR6NU(*data-area*)

クライアントのバイナリー形式の IPv6 アドレスを含む 16 バイト・フィールドを返します。このオプションは、オプション CLNTIPFAMILY の値が IPV6 の場合のみ戻されます。アドレスが IPv4 形式の場合は、CLNTADDRNU オプションでこのアドレスが戻され、CLNTADDR6NU にはゼロが戻されます。

CLNTIPFAMILY(*cvda*)

クライアントの IP アドレスの形式を戻します。CVDA 値は以下のとおりです。

IPV4 CLIENTADDR はドット 10 進 IPv4 アドレスを戻し、
CLIENTADDRNU はバイナリー形式で IPv4 アドレスを戻します。

IPV6 CLIENTADDR はコロン 16 進 IPv6 アドレスを戻し、
CLIENTADDR6NU はバイナリー形式で IPv6 アドレスを戻します。

NOTAPPLIC

入力のソースが判別されていません。0.0.0.0 が戻されます。

SADDRLENGTH(*data-area*)

SERVERADDR オプションで指定されたバッファの長さを戻します。また、アプリケーションに戻されたデータの長さの設定されます。SERVERADDR が IPv6 アドレスの場合は、SADDRLENGTH のバッファ長を 39 文字以上に設定しなければなりません。データがバッファ長を超えると、LENGERR 条件が発生し、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を戻します。IP アドレスは IPv4 形式か IPv6 形式にすることができます。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。エラーが発生すると、0.0.0.0 が戻され、データは切り捨てられます。

SRVRADDR6NU(*data-area*)

サーバーのバイナリー形式の IPv6 アドレスを含む 16 バイト・フィールドを戻します。このオプションは、オプション SRVIPFAMILY の値が IPV6 の場合のみ戻されます。アドレスが IPv4 形式の場合は、SERVERADDRNU オプションでこのアドレスが戻され、SRVRADDR6NU ではゼロが戻されます。

SRVRIPFAMILY(*cvda*)

サーバーの IP アドレスの形式を戻します。CVDA 値は以下のとおりです。

IPV4 SERVERADDR はドット 10 進 IPv4 アドレスを戻し、
SERVERADDRNU はバイナリー形式で IPv4 アドレスを戻します。

IPV6 SERVERADDR はコロン 16 進 IPv6 アドレスを戻し、
SERVERADDR6NU はバイナリー形式で IPv6 アドレスを戻します。

NOTAPPLIC

入力のソースが判別されていません。0.0.0.0 が戻されます。

FORMATTIME

新しい時刻形式 RFC 3339 および新しい MILLISECONDS オプションが使用可能です。

MILLISECONDS(*data-area*)

ABSTIME により指定された現在秒の中のミリ秒数を、範囲 0 から 999 の 2 進整数として返します。

STRINGFORMAT(*cvda*)

DATESTRING で返される、構築された日時スタンプ・ストリングの形式を指定します。

RFC3339

RFC 3339 形式 (XML dateTime データ型としても知られる) を指定します。この形式は ISO 8601 標準のインプリメンテーションであり、Atom フィードに適しています。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。この形式の日時スタンプは UTC です (協定世界時。GMT とはやや異なる)。この日時スタンプ・ストリングは、日付と 24 時間クロック時刻 (秒の小数部を含む) で構成されます。秒の小数部は、仕様ではオプションですが、EXEC CICS FORMATTIME コマンドでは必ず含まれます。日時スタンプの末尾に時間帯オフセット (-12:00 から +12:00 まで) が示され、ゼロ・オフセット (+00:00) の場合は文字 Z が使用されます。EXEC CICS FORMATTIME コマンドは、必ず UTC からのゼロ・オフセットの時刻を返します。

EXEC CICS FORMATTIME コマンドにより返される形式時刻は、ミリ秒数が 500 より大きい場合に切り上げられることはなくなりました。現在では時刻は切り捨てられ、ミリ秒値は別途入手可能です。詳細については、19 ページの『ASKTIME、CONVERTTIME、および FORMATTIME コマンドの丸めへの変更』を参照してください。

INVOKE WEBSERVICE

このコマンドは推奨されていません。すべての新規 Web サービス・リクエスター・アプリケーションに対して、**INVOKE SERVICE** コマンドを使用してください。**INVOKE WEBSERVICE** コマンドは、既存のすべてのリクエスター・アプリケーションに対して引き続き機能します。

WEB EXTRACT および EXTRACT WEB

HOST オプションは IPv6 アドレスをサポートするように拡張されました。新規オプション HOSTTYPE は、HOST オプションの形式を返します。

HOST(*data-area*)

HTTP サーバーとしての CICS では、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 が使用されていた場合) のいずれかに指定された URL のホスト部分を格納するバッファを指定します。ポート番号は、PORTNUMBER オプションを使用して個別に指定します。

HTTP クライアントとしての CICS では、SESSTOKEN オプションが指定されている場合、HOST は SESSTOKEN オプションで指定された接続のサーバーのホスト名を格納するバッファを指定します。ポート番号は、PORTNUMBER オプションを使用して個別に指定します。

IPv4 または IPv6 アドレスでホスト名を表すことができます。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せん。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 アドレスに関する情報については、「CICS インターネット・ガイド」を参照してください。

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 アドレスが、ドメイン・ネーム・サーバー内で検索されます。

IPv4 このアドレスはドット 10 進 IPv4 アドレスです。

IPv6 このアドレスはコロン 16 進 IPv6 アドレスです。

NOTAPPLIC

誤ったホスト・アドレスが戻されました (HOST=0.0.0.0)。

WEB OPEN

HOST オプションは IPv6 アドレスをサポートするように拡張されました。

HOST(*data-value*)

接続先の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 オプションを指定すると、既存の URIMAP 定義からこの情報を直接使用できます。この場合、HOST オプションは必要ではありません。クライアント HTTP 接続を再利用のためにプールできるのは、URIMAP オプションを指定した場合のみです。HOST オプションを使用した場合、URIMAP 定義から情報を抽出しても、接続プーリングは使用可能になりません。

文字ホスト名、IPv4 アドレス、または IPv6 アドレスでホスト名を表すことができます。IPv6 アドレス (または、IPv6 アドレスに解決されるホスト名) を指定した場合、ユーザーが二重モード (IPv4 および IPv6) 環境で操作していること、および通信しているクライアントまたは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、「CICS インターネット・ガイド」を参照してください。

IPv4 アドレスと IPv6 アドレスは複数の形式で指定できます。IP アドレスに関する情報については、「CICS インターネット・ガイド」を参照してください。

ポート番号が必要な場合は、HOST オプションの一部としてポート番号を組み込まないでください。代わりに、PORTNUMBER オプションを使用してください。

WEB_PARSE URL

HOST オプションは IPv6 アドレスをサポートするように拡張されました。新規オプション **HOSTTYPE** は、**HOST** オプションの形式を返します。

HOST(*data-area*)

URL のホスト・コンポーネントを返します。この値は、文字のホスト名か、数

値の IP アドレスになります。URL 中でポート番号が明示的に指定されている場合は、そのポート番号は PORTNUMBER オプションとして別個に戻されません。

IPv4 または IPv6 アドレスでホスト名を表すことができます。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。URL 中で http://[::a:b:c:d]:80 などの IPv6 アドレスを指定すると、HOST は大括弧なしでアドレスを戻します。

IPv6 アドレスを指定する際に大括弧を表すには、文字 X'BA' および X'BB' (コード・ページ 37) を使用してください。

IP アドレスに関する情報については、「CICS インターネット・ガイド」を参照してください。

HOSTTYPE(cvda)

HOST オプションのアドレス・フォーマットを戻します。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 アドレスが、ドメイン・ネーム・サーバー内で検索されます。

IPV4 このアドレスはドット 10 進 IPv4 アドレスです。

IPV6 このアドレスはコロン 16 進 IPv6 アドレスです。

WSACONTEXT BUILD および WSACONTEXT GET

CICS 変換プログラムは、WSACONTEXT BUILD または WSACONTEXT GET コマンドに、すべての必須 EPR オプションが指定されたことを検証するようになりました。アプリケーション・プログラムが WSACONTEXT コマンドに EPRFROM、EPRSET、または EPRINTO オプションを指定した場合、EPRTYPE オプションが省略されていれば、空の WS-Addressing コンテナが作成されます。EPR オプションがいくつか指定されていてもすべては指定されていない EXEC CICS WSACONTEXT コマンドを含むアプリケーション・プログラムがあれば、それを変更、再変換、および再コンパイルしてください。

新規の API コマンド

CICS Transaction Server for z/OS, バージョン 4 リリース 2 には、新規 CICS 機能を使用するアプリケーション・プログラムを作成するのに使用できる、いくつかの新規の API コマンドが含まれています。

CICS Transaction Server for z/OS, バージョン 4 リリース 2 で追加された新規の API コマンド

EXEC CICS CHANGE PHRASE

外部セキュリティー・マネージャー (ESM) で記録されている、指定されたユーザー ID に対するパスワードまたはパスワード・フレーズを変更します。

EXEC CICS 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・マネージャーで記録されているパスワードまたはパスワード・フレーズと一致することを検証します。

CICS Transaction Server for z/OS, バージョン 4 リリース 1 で追加された新規の API コマンド

EXEC CICS BIF DIGEST

データのストリングの SHA-1 ダイジェストを計算します。

EXEC CICS INVOKE SERVICE

CICS アプリケーションからサービスを呼び出します。このコマンドは、サービスの名前か、WEBSERVICE リソースなどの、呼び出されるサービスに関する情報を含む CICS リソースの名前を指定します。

EXEC CICS SIGNAL EVENT

1 つ以上のイベントが発生する可能性があるアプリケーション・プログラム内の位置を特定します。

EXEC CICS TRANSFORM DATATOXML

アプリケーション・データを XML に変換するには、**TRANSFORM DATATOXML** コマンドを使用します。

EXEC CICS TRANSFORM XMLTODATA

XML をアプリケーション・データに変換するには、**TRANSFORM XMLTODATA** コマンドを使用します。

EXEC CICS WEB READ QUERYPARM

URL 中の照会ストリングから名前と値の組を読み取ります。

EXEC CICS WEB STARTBROWSE QUERYPARM

URL 中の照会ストリング・データのブラウズを開始します。

EXEC CICS WEB READNEXT QUERYPARM

URL 内の照会ストリング・データ中の次の名前と値の組を取得します。

EXEC CICS WEB ENDBROWSE QUERYPARM

URL 中の照会ストリング・データのブラウズを終了します。

EXEC CICS WSACONTEXT BUILD

アドレス指定コンテキストで、WS-Addressing メッセージ・アドレッシング・プロパティー (MAP) を挿入したり置き換えたりするには、**WSACONTEXT BUILD** コマンドを使用します。

EXEC CICS WSACONTEXT DELETE

アドレス指定コンテキストを削除するには、**WSACONTEXT DELETE** コマンドを使用します。

EXEC CICS WSACONTEXT GET

WSACONTEXT GET コマンドをサービス・プロバイダーで使用すると、サービス・リクエスターによって送られるメッセージ・アドレス指定プロパティー (MAP) を取得できます。応答メッセージの MAP を取得するには、サービス・リクエスターで **WSACONTEXT GET** コマンドを使用します。

EXEC CICS WSAEPR CREATE

Web サービスまたは Web サービス・リソースを表すエンドポイント参照 (EPR) を作成するには、**WSAEPR CREATE** コマンドを使用します。

ASKTIME、CONVERTTIME、および FORMATTIME コマンドの丸めへの変更

CICS TS for z/OS バージョン 4.1 より前には、EXEC CICS コマンドにより返される ABSTIME 値およびフォーマット時刻は、最も近い 100 分の 1 秒まで切り上げられるか切り捨てられるかしていましたが、現在それらは必ず切り捨てられ、時刻はミリ秒単位で示されるようになりました。丸めの動作が必要な場合は、丸めを実行するようにアプリケーションをコーディングできます。

EXEC CICS ASKTIME ABSTIME

EXEC CICS ASKTIME コマンドにより返される ABSTIME 値は、最も近い 1/100 秒に丸められることはなくなりました。返される絶対時刻は、システム時刻クロックであり、うるう秒およびローカル時間帯オフセットに合わせて調整され、ミリ秒まで切り捨てられ、8 バイトの長さのパック 10 進数として返されます。したがってこれは、ローカル時間帯での、夏時間調整時刻に合わせて調整済みの、1900 年 1 月 1 日 00:00 からのミリ秒数を表します。

EXEC CICS CONVERTTIME

EXEC CICS ASKTIME コマンドについては、**EXEC CICS CONVERTTIME** コマンドにより返される ABSTIME 値は、最も近い 1/100 秒に丸められることはなくなりましたが、ミリ秒まで切り捨てられるようになりました。

EXEC CICS FORMATTIME

CICS TS 4.1 より前には、**EXEC CICS FORMATTIME** コマンドは、ミリ秒数が 500 より大きい場合は返された時刻を切り上げていました。ただし例外として、午前 0 時前の半秒を表す値が含まれる ABSTIME 引数では、丸めは実行されず、TIME オプションは 23:59:59 を返しました。この丸めは実行されなくなりました。返される時刻 (例えば TIME オプションで) は、経過した秒数 (ミリ秒単位の端数が切り捨てられたもの) で示されます。ミリ秒数を得るには、新規の **MILLISECONDS** オプションを使用することができます。コマンドの以前の動作を再現する必要がある場合は、独自の丸めを実行することもできます。

第 4 章 JCICS アプリケーション・プログラミング・インターフェースの変更点

JCICS アプリケーション・プログラミング・インターフェースには、**EXEC CICS** アプリケーション・プログラミング・インターフェースにより使用可能ないくつかの新機能に対して Java サポートを提供する、新規メソッドおよび他の新規エレメントがあります。

JCICS API にあるメソッドは、**EXEC CICS** API から使用可能な機能に厳密に対応しているわけではありません。例えば、単一の **EXEC CICS** コマンドの機能が複数の JCICS メソッドにより提供される場合や、**EXEC CICS** コマンドの一部の機能がどの JCICS メソッドによってもサポートされていない場合があります。このトピックでは、JCICS API の変更点を、同じ機能を提供する **EXEC CICS** コマンドと一緒にリストしていますが、JCICS メソッドと **EXEC CICS** コマンドは必ずしも同等の機能を提供しているわけではありません。

CICS Transaction Server for z/OS, バージョン 4 リリース 1 の新規 JCICS メソッド

EXEC CICS EXTRACT TCPIP コマンドによって提供される機能をサポートするため、以下の新しい JCICS メソッドが `TcpipRequest` クラスで使用可能です。

```
com.ibm.cics.server.TcpipRequest.getClientHostAddress6()
com.ibm.cics.server.TcpipRequest.getServerHostAddress6()
com.ibm.cics.server.TcpipRequest.getClientIpFamily()
com.ibm.cics.server.TcpipRequest.getServerIpFamily()
```

EXEC CICS SIGNAL EVENT コマンドによって提供される機能をサポートするため、以下の新しい JCICS メソッドが `Event` および `EventErrorException` クラスで使用可能です。

```
com.ibm.cics.server.Event
EventErrorException
```

EXEC CICS WEB EXTRACT コマンドによって提供される機能をサポートするため、以下の新しい JCICS メソッドが `HttpRequest` および `HttpSession` クラスで使用可能です。

```
com.ibm.cics.server.HttpRequest.getHostType()
com.ibm.cics.server.HttpSession.getHostType()
```

EXEC CICS WEB READ QUERYPARM コマンドおよび関連する表示コマンドが提供する機能をサポートするために、照会パラメーターの読み取りおよび表示を実行する、以下の新規 JCICS メソッドが `HttpRequest` クラスで使用できます。

```
com.ibm.cics.server.HttpRequest.getQueryParam()
com.ibm.cics.server.HttpRequest.startBrowseQueryParam()
com.ibm.cics.server.HttpRequest.getNextQueryParam()
```

`com.ibm.cics.server.HttpRequest.endBrowseQueryParm()`

第 5 章 リソース定義の変更点

CICS で使用可能なリソース定義の変更点は、新規、変更、および廃止のそれぞれの CICS 機能に関係しています。変更には、リソース定義全体が関係している場合もあれば、個々の属性が関係している場合もあります。CICS で提供されるリソース定義には対応する変更点があり、CSD ユーティリティ・プログラム (DFHCSDUP) の UPGRADE 機能を実行してインプリメントできます。

デフォルト接続の IPIC オーバーライド

2 つの CICS 領域間に APPC または MRO 接続 (CONNECTION リソース定義) と IPIC 接続 (IPCONN リソース定義) の両方があり、その両方とも同じ名前の場合、IPIC 接続が優先されます。以下の規則が適用されます。

- IPCONN リソースで定義されている IPIC 接続は、CONNECTION リソースで定義されている、同じ名前を持つすべてのデフォルトの APPC または MRO 接続をオーバーライドします。
- IPCONN リソースが構成されていないか、または IPCONN が獲得されていないがサービス中である場合、同じ名前の CONNECTION リソースが使用されます。
- APPC または MRO 接続が使用されているが CONNECTION リソースが構成されていない場合、コマンドは送信されません。

レベルの異なる CICS 間で IPIC 接続を使用して行うトランザクションのルーティングについて詳しくは、159 ページの『第 22 章 IPIC を介した異なるレベルの CICS との通信』を参照してください。

廃止されたリソース定義属性

既存のリソース定義のいくつかの個別の属性は、廃止されました。これらの属性を使用するリソース定義がある場合は、必要に応じて置き換えてください。

CICS Transaction Server for z/OS, バージョン 4 リリース 2 で 廃止されたリソース定義属性

LSRPOOL リソース定義での LSRPOOLID

LSRPOOL リソース定義での LSRPOOLID 属性は廃止されましたが、以前のリリースの CICS との互換性を保つためにサポートされています。既存の定義に指定されている LSRPOOLID の値は、新しいオプション LSRPOOLNUM に移されます。その値は、LSRPOOLID のように 1 から 8 までの範囲ではなく、1 から 255 までの範囲となります。

変更されたリソース定義属性

既存のリソース定義の個々の属性で、指定可能な値が変更されているか、または属性の有効範囲が変更されています。これらの属性を使用するリソース定義がある場合は、使用している値が依然として自分の状態にとって最適か確認してください。

CICS Transaction Server for z/OS, バージョン 4 リリース 2 で変更されたリソース定義属性

PROGRAM リソース定義: 変更された CONCURRENCY 属性

PROGRAM リソースの CONCURRENCY オプションでは、新しいオプション REQUIRED を指定できるようになりました。

CICS Transaction Server for z/OS, バージョン 4 リリース 1 で変更されたリソース定義属性

URIMAP リソース定義: USAGE(CLIENT) の追加の使用

CICS でのイベント処理用の HTTP EP アダプターの配信は、URIMAP リソース定義を追加で使用するによってサポートされます。HTTP EP アダプターを使用するとき、URIMAP 定義に URIMAP を USAGE(CLIENT) と共に指定する必要があります。

TERMINAL および TRANSACTION リソース定義: 変更された REMOTESYSTEM 属性

TERMINAL および TRANSACTION リソースの REMOTESYSTEM 属性を使用して IP 接続に関する情報を指定できるようになりました。

CORBASERVER リソース定義: 変更された HOST 属性

CORBASERVER リソースの HOST 属性が、IPv6 アドレスを使用できるように拡張されています。

IPv6 アドレス (または、IPv6 アドレスに解決されるホスト名) を指定した場合、ユーザーが二重モード (IPv4 および IPv6) 環境で操作していること、および通信しているクライアントまたは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 については、「CICS インターネット・ガイド」を参照してください。

IPCONN リソース定義: 変更された HOST 属性

IPCONN リソースの HOST 属性が、IPv6 アドレスを使用できるように拡張されています。

URIMAP リソース定義: 変更された HOST および PATH 属性

URIMAP リソースの HOST 属性が、IPv6 アドレスを指定できるように拡張されています。また、URIMAP 定義の HOST および PATH 属性は IRI (国際化リソース ID) をサポートするようになりました。これによって、英語以外の各国語に適した文字およびフォーマットを使用できるようになります。

- ドメイン・ネーム・サーバーの要件を満たすために、Web クライアントは IRI 内のホスト名を Punycode と呼ばれるフォーマットに変換します。CICS によってサービスされる Web リソースまたは Atom フィードへのリンクとして IRI を使用する場合、CICS に対する Web クライアントの要求を定義する URIMAP リソース内に、ホスト名を Punycode で指定する必要があります。この変換を行うためのツールを CICS は提供していませんが、Unicode から Punycode への変換をサポートする無料アプリケーションをインターネットで入手できます。URIMAP リソースがどのホスト名とも一致するように特定のホスト名の代わりにアスタリスク (*) を使用する場合、Punycode を使用する必要はありません。

- Web クライアントは IRI のパス・コンポーネントを Punycode に変換しませんが、パス内の Unicode 文字をエスケープ、つまりパーセント・エンコードします。CICS によってサービスされる Web リソースのために IRI を使用する場合、URIMAP リソース定義で、指定するパスに含まれる Unicode 文字をパーセント・エンコードする必要があります。Unicode 文字をパーセント・エンコード表記に変換できるアプリケーションをお持ちでない場合は、このタスクを実行できる無料アプリケーションをインターネットで入手できます。

新しいリソース定義と新しい属性

CICS Transaction Server for z/OS, バージョン 4 リリース 2 では、いくつかの新しいリソース定義が使用可能になっており、新しい個々の属性が既存のリソース定義に追加されています。これらの新しいリソース定義と属性を使用して、新しい CICS 機能のサポートを定義できます。

CICS Transaction Server for z/OS, バージョン 4 リリース 2 で追加された新しいリソース定義と属性

FILE リソース定義: 新しい LSRPOOLNUM 属性

新しい属性 LSRPOOLNUM は、ローカル共用リソース・プールの ID を指定します。値の範囲は 1 から 255 までです。詳細については、「Resource Definition Guide」の『FILE リソース』を参照してください。

LSRPOOL リソース定義: 新しい LSRPOOLNUM 属性

新しい属性 LSRPOOLNUM は、ローカル共用リソース・プールの ID を指定します。値の範囲は 1 から 255 までです。詳細については、「Resource Definition Guide」の『LSRPOOL リソース』を参照してください。

PROGRAM リソース定義: 新しい JVMSERVER 属性

新しい属性 JVMSERVER は、Java プログラムを実行するために使用する JVMSERVER リソースの名前を指定します。JVMSERVER リソースは、CICS での JVM サーバー実行時環境を表わします。詳細については、「Resource Definition Guide」の『JVMSERVER リソース』を参照してください。

TCPIPSERVICE リソース定義: 新しい MAXPERSIST 属性

新しい属性 MAXPERSIST は、CICS 領域が常にこのポートに対して許可する Web クライアントからの持続接続の最大数を指定します。詳細については、「Resource Definition Guide」の『TCPIPSERVICE リソース』を参照してください。

TSMODEL リソース定義: 新しい EXPIRYINT 属性

新しい属性 EXPIRYINT は、一時ストレージ・モデルと一致するローカルの一時記憶域キューの有効期限間隔を時間単位で指定します。詳細については、「Resource Definition Guide」の『TSMODEL リソース』を参照してください。

URIMAP リソース定義: 新しい SOCKETCLOSE 属性

新しい属性 SOCKETCLOSE は、CICS アプリケーションがクライアント HTTP 接続の使用を終えた後に、CICS がその接続を再使用のために開いた

ままにするかどうか、およびその場合の待機時間の長さを指定します。詳細については、「Resource Definition Guide」の『URIMAP リソース』を参照してください。

WEBSERVICE リソース定義: 新しい ARCHIVEFILE 属性

新しい属性 ARCHIVEFILE は、1 つ以上の WSDL ファイルを含むアーカイブの、1 文字以上 255 文字以下の完全修飾ファイル名を指定します。そのアーカイブのためのサポートされるフォーマットは、.zip です。詳細については、「Resource Definition Guide」の『WEBSERVICE リソース』を参照してください。

CICS Transaction Server for z/OS, バージョン 4 リリース 1 で追加された新しいリソース定義と属性

新しい ATOMSERVICE リソース定義

新しい ATOMSERVICE リソースは、Atom サービス、フィールド、コレクション、またはカテゴリ文書を定義し、Atom 構成ファイル、CICS リソースまたはアプリケーション・プログラム、およびフィールド用のデータを提供するために使用される XML バインディングを識別します。詳細については、「Resource Definition Guide」の『ATOMSERVICE リソース』を参照してください。

新しい BUNDLE リソース定義

新しい BUNDLE リソースは、アプリケーションのデプロイメントの単位であるバンドルに関連付けられるリソースと成果物を定義します。詳細については、「Resource Definition Guide」の『BUNDLE リソース』を参照してください。

新しい JVMSERVER リソース定義

新しい JVMSERVER リソースは、JVM サーバーに関するランタイム環境を定義します。詳細については、「Resource Definition Guide」の『JVMSERVER リソース』を参照してください。

新しい MQCONN リソース定義

新しい MQCONN リソース定義は、CICS と WebSphere MQ の間の接続の属性を定義します。INITQNAME 属性の設定を含む MQCONN リソース定義をインストールする際には、CICS は暗黙の MQINI リソース定義もインストールします。詳細については、「Resource Definition Guide」の『MQCONN リソース』を参照してください。

IPCONN リソース定義: 新しい IDPROP 属性

新しい属性 IDPROP は、分散 ID が送信側によって接続先システムに送られるかどうかを指定します。詳細については、「Resource Definition Guide」の『IPCONN リソース』を参照してください。

URIMAP リソース定義: USAGE 属性の新しい ATOM 値、および新しい ATOMSERVICE と AUTHENTICATE 属性

ATOM を指定する場合、Atom フィールド用の URIMAP 定義を作成します。このタイプの URIMAP 定義は、CICS が Atom フィールドとして使用可能にするデータに関する着信要求で使用されます。URIMAP 定義は要求 URI を ATOMSERVICE リソース定義にマップします。この定義は、Atom 文書を定義します。

USAGE(ATOM) 用に使用できる URIMAP リソース定義内の属性は、ATOMSERVICE、GROUP、DESCRIPTION、STATUS、HOST (アスタリスクとして指定できる)、PATH、SCHEME、TCPIPSERVICE、TRANSACTION、USERID、REDIRECTTYPE、および LOCATION です。TRANSACTION 属性の場合、USAGE(ATOM) に関するデフォルトの別名トランザクションは CW2A であり、これは Web 2.0 別名プログラム DFHW2A を実行します。

新しい属性 ATOMSERVICE は、Atom フィードの ATOMSERVICE リソース定義の名前を指定します。

新しい属性 AUTHENTICATE は、HTTP 基本認証情報を HTTP サーバーへ送信するかどうかを指定します。これらすべての属性については、「Resource Definition Guide」の『URIMAP リソース』を参照してください。

新しい CICS 提供のリソース定義グループ

UPGRADE コマンドを実行すると、CSD に新しい CICS 提供のリソース定義のグループが追加されます。

DFHEP

CICS Transaction Server for z/OS, バージョン 4 リリース 1 で導入された CICS 提供のグループ DFHEP には、イベント処理の PROFILE 定義が含まれています。

グループ DFHEP が、プログラム

DFHECEAH、DFHECEAM、DFHECEAS、DFHECEAT、およびトランザクション CEPH、CEPQ、および CEPT のプロファイル定義と共に、DFHLIST に追加されました。

DFHRL

CICS Transaction Server for z/OS, バージョン 4 リリース 1 で導入された CICS 提供のグループ DFHRL には、アプリケーション・バンドルのサポート用のリソース定義が含まれています。

このグループには、以下の定義が含まれています。

PROGRAM 定義

DFHRLMF、DFHRLR、DFHRLSC、および DFHRLVC。

TRANSACTION 定義

CRLR

DFHRS

CICS Transaction Server for z/OS, バージョン 4 リリース 1 で導入された CICS 提供のグループ DFHRS には、領域の状況に関するリソース定義が含まれています。

このグループには、以下の定義が含まれています。

PROGRAM 定義

DFHRSFDL

DFHWEB2

CICS Transaction Server for z/OS, バージョン 4 リリース 1 で導入された CICS 提供のグループ DFHWEB2 には、Atom フィールドのサポート用のリソース定義が含まれています。

このグループには、以下が含まれています。

PROGRAM 定義

DFHW2A、DFHW2ER、DFHW2FI、DFHW2FR、および DFHW2TS。

TRANSACTION 定義

CW2A

DFHWU

CICS Transaction Server for z/OS, バージョン 4 リリース 1 で導入された CICS 提供のグループ DFHWU には、CMCI に関するリソース定義が含まれています。

このグループには、以下の定義が含まれています。

PROGRAM 定義

DFHWUIPG、DFHWUIPI、DFHWUIP1、DFHWUIP2、DFHWUIP3、DFHWUIP4、DFHWUIP5、DFHWUIP6、および DFHWUSRT

TRANSACTION 定義

CWWU

DOCTEMPLATE 定義

DFHWUIPI、DFHWUIP1、DFHWUIP2、DFHWUIP3、DFHWUIP4、DFHWUIP5、および DFHWUIP6

管理テーブル (マクロ・リソース定義) の変更点

CICS Transaction Server for z/OS, バージョン 4 リリース 2 へのアップグレードを行う場合は、マクロ外部インターフェースに変更がない場合でも、CICS TS 4.2 マクロ・ライブラリーを使用してすべての CICS 管理テーブルを再アセンブルしてください。以前のリリースのマクロを使用してアセンブルされた DFHCNV データ変換テーブルをロードしようとするとき CICS の初期設定が失敗してしまうため、使用する DFHCNV データ変換テーブルもすべて再アセンブルしなければなりません。

DFHMCT モニター管理テーブル

CICS Transaction Server for z/OS, バージョン 4 リリース 2 に追加されたパフォーマンス・クラス・データ・フィールドは、DFHMCT TYPE=RECORD マクロの INCLUDE および EXCLUDE オペランドで定義できる、対応する新しい値を持っています。これらの値を使用して、パフォーマンス・クラスのモニター・レコードで特定フィールドを組み込んだり、除外したりできます。「*CICS Resource Definition Guide*」の『データ記録の制御 - DFHMCT TYPE=RECORD』には、現在マクロを使用して組み込んだり除外したりできるすべてのフィールドのリストがあります。

CICS TS for z/OS バージョン 4.1 では、DFHMCT TYPE=INITIAL マクロの COMPRESS オプションのデフォルトが NO から YES に変更されました。モニターがアクティブの場合、モニター・レコードが自動的に圧縮されます。

DFHMCT TYPE=INITIAL マクロでは、新しい分散プログラム・リンクのオプション DPLLIMIT が使用可能です。このオプションは、CICS がトランザクション・リソース・モニターを実行する対象の DPL 要求の最大数を指定します。

DFHDCT、DFHRCT、DFHTCT、および DFHTST 管理テーブル

DFHCSDUP MIGRATE コマンドのサポートは、CICS TS for z/OS バージョン 4.1 で撤回されました。

以前のバージョンの CICS では、DFHCSDUP MIGRATE コマンドは、適格な DFHDCT、DFHRCT、DFHTCT、および DFHTST マクロ・リソース定義を、CICS システム定義データ・セット (CSD) にマイグレーションしました。

適格であってもマイグレーションしていない定義がまだある場合、CICS Transaction Server for z/OS, バージョン 4 リリース 2 にアップグレードする前にそれらを CSD にマイグレーションする必要があります。これを実行するには、CICS TS for z/OS バージョン 3.2 までのサポートされるすべてのリリースで、DFHCSDUP MIGRATE コマンドを使用できます。

第 6 章 システム・プログラミング・インターフェースの変更点

CICS Transaction Server for z/OS, バージョン 4 リリース 2 には、新しいシステム・リソースを制御するためのいくつかの新規 SPI コマンドがあります。既存の一部のコマンドには、新規オプション、または既存のオプションの新規の値があります。一部のシステム・プログラミング・コマンド、オプション、または値は、廃止された CICS 機能と関連しているために、廃止されました。

プログラムの互換性

システム・プログラミング・コマンドは、リソース定義のテーブルや制御ブロックなどの CICS システム・リソースに機能しますが、API が機能するデータなどのユーザー・リソースには機能しません。

SPI は、インプリメントされる基礎環境によっても異なるので、CICS の今後のリリースとの互換性は保証できません。

このセクションでは、CICS での機能の変更が SPI に与える影響について説明します。また、必要に応じてプログラミングの変更を行えるように、互換性がない箇所についても説明します。

このセクションで示す例を除いて、CICS では、影響を受けない SPI コマンドを使用するアプリケーション・プログラムに関して、ソースおよびオブジェクトのレベルで今後のリリースとの互換性が引き続き保たれています。

廃止された SPI コマンドのオプションまたは値

以下のシステム・プログラミング・インターフェース・コマンドのオプションまたは値は廃止されました。これらのオプションによって表わされている機能は使用できなくなり、これらのオプションを使用するアプリケーションの動作が変わるため、使用しているアプリケーションからこれらのオプションを除去してください。

CICS Transaction Server for z/OS, バージョン 4 リリース 2 で廃止された SPI コマンドのオプションまたは値

CREATE LSRPOOL: LSRPOOLID オプションは廃止されましたが、以前のリリースの CICS との互換性を保つためにサポートされています。代わりに新しいオプション LSRPOOLNUM を使用してください。その値は、LSRPOOLID のように 1 から 8 までの範囲ではなく、1 から 255 までの範囲となります。CICS SPI コマンドで LSRPOOLID を使用すると、CICS はユーザーが指定した値を LSRPOOLNUM に移します。

CREATE FILE: LSRPOOLID オプションは廃止されました。代わりに、新規オプション LSRPOOLNUM を使用してください。CICS SPI コマンドで LSRPOOLID を使用すると、CICS はユーザーが指定した値を LSRPOOLNUM に移します。

INQUIRE FILE: LSRPOOLID オプションは廃止されました。代わりに、新規オプション LSRPOOLNUM を使用してください。CICS SPI コマンドで LSRPOOLID を使用すると、CICS はユーザーが指定した値を LSRPOOLNUM に移します。

SET FILE: LSRPOOLID オプションは廃止されました。代わりに、新規オプション LSRPOOLNUM を使用してください。CICS SPI コマンドで LSRPOOLID を使用すると、CICS はユーザーが指定した値を LSRPOOLNUM に移します。

SPI コマンドの新しいオプションまたは値

いくつかのシステム・プログラミング・インターフェース・コマンドには、新しいオプションまたはオプションの新しい値があります。

CREATE FILE

以下の新規オプション LSRPOOLNUM が追加されました。

LSRPOOLNUM({1|*number*|NONE})

ローカル共用リソース・プールの ID を指定します。NSRGROUP 属性の値が指定されている場合以外は、LSRPOOLNUM のデフォルト値は 1 です。

NSRGROUP 属性に値が指定されている場合、LSRPOOLNUM のデフォルト値は NONE です。

NONE

このファイルに関連するデータ・セットが、VSAM 非共用リソース (NSR) を使用することを指定します。

CICS 共用データ・テーブル (CICS 保守テーブルまたはユーザー保守テーブル) には、どちらのタイプのデータ・テーブルも LSR プールを使用する必要があるため、NONE を指定することはできません。ただし、この制限は、NONE を指定できるカップリング・ファシリティ・データ・テーブルには適用されません。

VSAM 非共用リソース (NSR) は、トランザクション分離を使用するトランザクションに対してはサポートされていません。NSR を使用して VSAM ファイルにアクセスするトランザクションを定義するときに、ISOLATE(NO) を指定します。ファイル要求をリモート領域へ機能シップすることもできます。その要求を実行する DFHMIRS プログラムは、CICS の EXECKEY を指定して定義できます。トランザクション分離がアクティブかどうかにかかわらず、CICS キー・プログラムには、固有のタスクおよび他のすべてのタスクの CICS キー・ストレージおよびユーザー・キー・ストレージへの読み取りおよび書き込みアクセスがあります。

number

このファイルに関連する VSAM データ・セットで使用される VSAM 共用リソース・プールの数を識別します。値の範囲は 1 から 255 までです。VSAM ローカル共用リソース (LSR) を使用するように、データ・セットを定義します。割り当てられた LSRPOOLNUM 値に対応する LSRPOOL リソース定義に、バッファ、ストリング、および他のリソースを明示的に定義します。

デフォルトでは、ファイル定義で RLSACCESS(YES) を指定した場合、CICS がファイルをオープンするときに LSRPOOLNUM 値は無視されます。ただし、LSR プールを指定しているファイル定義を RLSACCESS(NO) から RLSACCESS(YES) に変更する場合には、LSRPOOLNUM 値を保持することをお勧めします。LSRPOOLNUM を保持することにより、ファイルが RLS モードから LSR モードにいつ切り替えられても、ファイルは正しく LSR プールを参照することができます。

CREATE LSRPOOL

以下の新規オプション LSRPOOLNUM が追加されました。

LSRPOOLNUM({1}|number)

定義するローカル共用リソース・プールの ID を指定します。値の範囲は 1 から 255 までです。

CREATE MQCONN

以下の新規の値 GROUPRESYNC が RESYNCMEMBER オプションに追加されました。

RESYNCMEMBER({YES|NO}|GROUPRESYNC)

GROUPRESYNC

CICS は、キュー共用グループの任意のメンバーに接続します。そのキュー・マネージャーは、WebSphere MQ によって選択されます。さらに、キュー共用グループのすべての適格なキュー・マネージャーを代表して、未確定の作業単位を解決するための要求を CICS に送ります。この機能のことをグループ・リカバリー単位 といいます。

GROUPRESYNC オプションを使用できるのは、CICS のグループ・リカバリー単位をサポートしているリリースの WebSphere MQ を実行していて、キュー・マネージャーでグループ・リカバリー単位が有効になっている場合に限られます。

WebSphere MQ で作業単位が未処理になっている場合は、RESYNCMEMBER の設定を変更しないでください。変更すると作業単位を解決できなくなるからです。CICS で保留になっている作業単位は、リソース・マネージャーの修飾子で特定できます。

RESYNCMEMBER(GROUPRESYNC) を使用する場合は、キュー共用グループの名前が修飾子になり、そうでない場合は、個々のキュー・マネージャーの名前が修飾子として使用されます。

CREATE PROGRAM

以下の新規オプション JVMSERVER が追加されました。

JVMSERVER(jvmserver)

OSGi サービスを含む JVMSERVER リソース名 (長さ 8 文字以内) を指定します。JVMSERVER リソースは、CICS での JVM サーバー実行時環境を表わします。JVM サーバーは CICS キーにあるすべてのプログラムを実行します。この属性の値を設定する場合は、JVMPROFILE 属性の値を設定できません。

許容文字:

A-Z a-z 0-9 \$ @ # . - _ % ? ! : | = , ;

以下の新規の CVDA 値 REQUIRED が、CONCURRENCY オプションに追加されました。

REQUIRED

プログラムをスレッド・セーフ標準に従って作成します。CICS は、プログラムをオープン TCB で開始し、そのプログラムが常にオープン TCB で実行されるようにします。CICS が CICS コマンドを実行するため QR TCB へ切り替えた場合、制御をアプリケーション・プログラムに渡す前にオープン TCB に戻します。使用されるオープン TCB のタイプは、API 設定およびプログラムの言語によって異なります。

- プールされた JVM を使用する Java プログラムは、OPENAPI プログラムと同じように作動し、CICS キーが設定されている場合は、J8 TCB を使用し、ユーザー・キーが設定されている場合は、J9 TCB を使用します。JVM サーバーで実行される OSGi バンドルでは、T8 TCB が使用されます。
- C または C++ XPLink プログラムは、OPENAPI プログラムと同じように作動し、CICS キーが設定されている場合は、X8 TCB を使用し、ユーザー・キーが設定されている場合は、X9 TCB を使用します。
- API(CICSAPI) を指定してかつ COBOL、PL/I、非 XPLink C または C++、およびアセンブリー言語で作成されたプログラムは、L8 TCB を使用します。これは、プログラムの実行キーに関係なく、CICS コマンドがこの TCB で作動するためです。この設定は、L8 TCB を必要とする DB2® および WebSphere MQ のようなリソース・マネージャーにアクセスするプログラムにも適しています。しかし、OPENAPI プログラムでは、MVS 要求のような非 CICS API コマンドが正常に作動するため、CICS は L9 TCB をユーザー・キー・プログラムに対して、また L8 TCB を CICS キー・プログラムに対して使用する必要があります。

REQUIRED は、ユーザー・アプリケーション・プログラム、PLT プログラム、およびユーザー置換可能プログラムに適用でき、Java プログラムに対しては推奨オプションでもあります。

CREATE TCPIP SERVICE

以下の新規オプション MAXPERSIST が追加されました。

MAXPERSIST({NO|number})

CICS 領域が常にこのポートに対して許可する Web クライアントからの持続接続の最大数を指定します。この設定値は、HTTP プロトコルにのみ適用されます。

- デフォルト値の NO は、持続接続の数に制限がないことを意味します。
- CICS 領域が持続接続によって過負荷になる恐れがある場合、その CICS 領域が同時に処理可能な持続接続の数に基づいて、適切な値 (理論上の最大値は 65535 まで) を指定できます。この制限に達して、さらに Web クライアントがこのポートに接続してくる場合、CICS は、新たに接続してくるクライアントに対して、各応答を受け取った後に接続を閉じるよう要求します。この新

たなクライアントが再接続するときに、ポートを共有しかつ制限に達していない別の CICS 領域に接続する場合、クライアントは代わりにそこで持続接続を維持します。通常 HTTP/1.1 サーバーは持続接続を許可している必要があるので、Web クライアントが長い間持続接続するためにパフォーマンス上の問題を抱える CICS 領域にのみこのオプションを設定します。

- このオプションにゼロの値を指定した場合、CICS 領域は持続接続を許可せず、すべての Web クライアントが各応答を受け取った後に接続を閉じるよう要求します。MAXPERSIST のゼロ設定値は HTTP/1.1 の仕様に対応していません。そのため、例えばテスト環境などその時点で外部要求を処理しない CICS 領域で特別な要件がある場合にのみこの設定値を使用します。

CREATE TSMODEL

以下の新規オプション EXPIRYINT が追加されました。

EXPIRYINT({0|number})

このモデルと一致する一時記憶域キューの有効期限間隔を時間単位で指定します。それぞれの一時記憶域キューが使用された後、間隔カウントが開始します。有効期限間隔に達する前にそのキューが再度使用されない場合、キューは CICS によって自動的に削除される対象となります。

0 このモデルと一致する一時記憶域キューに適用される有効期限間隔はありません。一時記憶域キューは自動削除の対象になりません。この設定はデフォルトです。

number

1 から 15000 の範囲で指定する時間単位の有効期限間隔。この有効期限間隔の後、再度使用されなかった場合、このモデルと一致する一時記憶域キューは自動削除の対象になります。

有効期限間隔は、以下の場所にある一時記憶域キューに適用されます。

- ローカル CICS 領域の主一時記憶域。
- ローカル CICS 領域と関連付けられたリカバリー不能な補助一時記憶域 (DFHTEMP データ・セット)。

有効期限間隔は以下のタイプの一時記憶域キューには適用されないため、CICS により自動的に削除されることはありません。

- リカバリー可能として定義された補助一時記憶域にあるキュー。
- リモート CICS 領域にあるキュー。CICS にリモート一時記憶域キューを削除させるには、キューがある領域の適切な TSMODEL リソース定義に有効期限間隔を指定します。
- CICS が自分で使用するために作成したキュー。
- 共有一時記憶域プールにある一時記憶域キュー。

TSMODEL リソース定義の有効期限間隔を変更する場合、このモデルと一致する既存の一時記憶域キューは影響を受けません。これらのキューは、キューが作成された時点で適用された有効期限間隔を使用し続けます。ゼロ以外の有効期限間隔を指定したすべての TSMODEL リソース定義が CICS 領域から削除された場合、CICS は有効期限が切れた一時記憶域キューのスキャンを終了します。

CREATE URIMAP

以下の新規オプション SOCKETCLOSE が追加されました。

SOCKETCLOSE({0|hhmss})

この属性は USAGE(CLIENT) 用です。

SOCKETCLOSE では、CICS アプリケーションがクライアント HTTP 接続の使用を終えた後に、CICS がその接続を開いたままにするかどうか、およびその場合の待機時間の長さを指定します。使用后、CICS により接続の状態が確認され、その接続は休止状態でプールに配置されます。休止状態の接続は、同じアプリケーション、または同じホストおよびポートに接続する別のアプリケーションによって再使用されます。

0 CICS アプリケーションが各クライアント HTTP 接続の使用を終えたなら、CICS は、その都度その接続を閉じます。その接続は再使用のためのプールに配置されません。

hhmss

CICS アプリケーションがクライアント HTTP 接続の使用を終えたときに、CICS により接続の状態が確認され、その接続は再使用のためのプールに配置されます。休止状態にある接続は、再使用されなかった場合、ここに指定した長さの時間が経過した後に破棄されます。

接続プーリングにより、CICS のイベント処理に使用される HTTP EP アダプターのパフォーマンスが向上します。CICS Web サポート・アプリケーションの複数の呼び出しで、同じホストおよびポートに対する接続要求がなされます。また、Web サービス・アプリケーションによる複数の要求と応答がなされます。接続プーリングをアクティブにするには、アプリケーション・プログラムでの INVOKE SERVICE または WEB OPEN コマンドで URIMAP リソースを指定する必要があります。接続プーリングについて詳しくは、「インターネット・ガイド」の『HTTP クライアントのパフォーマンスのための接続プール』を参照してください。

INQUIRE ASSOCIATION

以下のオプションが、トランザクション・トラッキング・サポート用に追加されています。

ODADPTRID(*data-area*)

アダプターによって発信元データに追加されたデータを 64 文字の領域に戻します。このフィールドは、親タスクの開始時に作成されます。タスクがアダプターを使用して開始されなかった場合、またはタスクがアダプターを使用して開始されたのにアダプターによりこの値が設定されなかった場合、ODADPTRID はブランクを戻します。

ODADPTRDATA1(*data-area*)

アダプターによって発信元データに追加されたデータを 64 文字の領域に戻します。このフィールドは、親タスクの開始時に作成されます。タスクがアダプターを使用して開始されなかった場合、またはタスクがアダプターを使用して開始されたのにアダプターによりこの値が設定されなかった場合、ODADPTRDATA1

はブランクを戻します。アダプターがこのフィールドの値を設定したにもかかわらず、アダプター ID が設定されなかった場合にも ODADPTRDATA1 はブランクを戻します。

ODADPTRDATA2 (data-area)

アダプターによって発信元データに追加されたデータを 64 文字の領域に戻します。このフィールドは、親タスクの開始時に作成されます。タスクがアダプターを使用して開始されなかった場合、またはタスクがアダプターを使用して開始されたのにアダプターによりこの値が設定されなかった場合、ODADPTRDATA2 はブランクを戻します。アダプターがこのフィールドの値を設定したにもかかわらず、アダプター ID が設定されなかった場合にも ODADPTRDATA2 はブランクを戻します。

ODADPTRDATA3 (data-area)

アダプターによって発信元データに追加されたデータを 64 文字の領域に戻します。このフィールドは、親タスクの開始時に作成されます。タスクがアダプターを使用して開始されなかった場合、またはタスクがアダプターを使用して開始されたのにアダプターによりこの値が設定されなかった場合、ODADPTRDATA3 はブランクを戻します。アダプターがこのフィールドの値を設定したにもかかわらず、アダプター ID が設定されなかった場合にも ODADPTRDATA3 はブランクを戻します。

PHAPPLID (data-area)

以前のホップ・データから 8 文字の APPLID を戻します。指定タスクが別の CICS 領域のタスクで開始された場合は、その CICS 領域の APPLID が PHAPPLID に入ります。それ以外の方法で開始された場合には、スペースが入ります。以前のホップ・データについて詳しくは、以前のホップ・データの特徴を参照してください。

PHCOUNT (data-area)

このタスクに関連付けられているタスクを開始する要求が 1 つの CICS 領域から別の CICS 領域に送られた回数をフルワード・バイナリー形式で返します。そのような要求がなかった場合は、ゼロを返します。

PHNETWORKID (data-area)

直前のホップ・データから取得した 8 文字のネットワーク修飾子を返します。指定タスクが別の CICS 領域のタスクで開始された場合は、その CICS 領域の APPLID のネットワーク修飾子が PHNETWORKID に入ります。それ以外の方法で開始された場合には、スペースが入ります。

PHSTARTTIME (data-area)

直前のホップ・データから取得したこのタスクの開始時刻を 21 文字表記で返します。この時刻の形式は `yyymmddhhmmss.ssssss` です。指定したタスクを開始したのが別の CICS 領域のタスクだった場合は、その CICS 領域のタスクの開始時刻が PHSTARTTIME に入ります。それ以外の方法で開始された場合には、スペースが入ります。

PHTASKID (data-area)

直前のホップ・データから取得した 4 バイト・パック 10 進数の ID を返します。指定タスクが別の CICS 領域のタスクで開始された場合は、その CICS 領域のタスクの ID が PHTASKID に入ります。それ以外の方法で開始された場合には、パック 10 進数のゼロが入ります。

PHTRANSID(*data-area*)

直前のホップ・データから取得した 4 文字のトランザクション名を返します。指定タスクが別の CICS 領域のタスクで開始された場合は、その CICS 領域のタスクのトランザクション名が PHTRANSID に入ります。それ以外の方法で開始された場合には、スペースが入ります。

INQUIRE ATOMSERVICE

以下の新規オプション URIMAP および XMLTRANSFORM が追加されました。

URIMAP(*data-area*)

この ATOMSERVICE 定義に関連付けられた URI を示す 8 文字の URIMAP 名を返します。この ATOMSERVICE 定義に関連する自動生成された URIMAP がない場合、このフィールドは空です。

XMLTRANSFORM(*data-area*)

ATOMSERVICE 定義に関連付けられた XMLTRANSFORM リソースの 32 文字の名前を返します。ATOMTYPE の値が SERVICE または CATEGORY の場合、このフィールドは空です。

INQUIRE CAPTURESPEC

以下の新規オプションが、イベント処理用に追加されました。

CURRPGM(*data-area*)

現行プログラム名のアプリケーション・コンテキスト述部により指定された値を受け取る 8 文字のデータ域を指定します。現行プログラム名のアプリケーション・コンテキスト述部がキャプチャー仕様に定義されていないとき、ブランクが戻されます。

CURRPGMOP(*cvda*)

現行プログラム名のアプリケーション・コンテキスト述部を評価するために、CURRPGM オプションの値と共に使用するオペレーターを定義する CVDA 値を返します。可能な CVDA 値は、以下のとおりです。

ALLVALUES

現行プログラム名に基づくフィルタリングがない場合、述部は常に TRUE と評価されます。

DOESNOTEQUAL

現行プログラム名が CURRPGM オプションの値と等しくないとき、述部は TRUE と評価されます。

DOESNOTSTART

現行プログラム名が CURRPGM オプションの値で開始されないとき、述部は TRUE と評価されます。

EQUALS

現行プログラム名が CURRPGM オプションの値と等しいとき、述部は TRUE と評価されます。

GREATERTHAN

現行プログラム名が CURRPGM オプションの値より大きいとき、述部は TRUE と評価されます。

ISNOTGREATER

現行プログラム名が CURRPGM オプションの値以下のとき、述部は TRUE と評価されます。

ISNOTLESS

現行プログラム名が CURRPGM オプションの値以上のとき、述部は TRUE と評価されます。

LESSTHAN

現行プログラム名が CURRPGM オプションの値より小さいとき、述部は TRUE と評価されます。

STARTSWITH

現行プログラム名が CURRPGM オプションの値で開始するとき、述部は TRUE と評価されます。

CURRTRANID (*data-area*)

現行トランザクション名のアプリケーション・コンテキスト述部により指定された値を受け取る 4 文字のデータ域を指定します。

CURRTRANIDOP (*cvda*)

現行トランザクション名のアプリケーション・コンテキスト述部を評価するために、CURRTRANID オプションの値と共に使用するオペレーターを定義する CVDA 値を戻します。可能な CVDA 値は、以下のとおりです。

ALLVALUES

現行トランザクション名に基づくフィルタリングがない場合、述部は常に TRUE と評価されます。

DOESNOTEQUAL

実行中のトランザクション名が CURRTRANID オプションの値と等しくないとき、述部は TRUE と評価されます。

DOESNOTSTART

実行中のトランザクション名が CURRTRANID オプションの値で開始されないとき、述部は TRUE と評価されます。

EQUALS

現行トランザクション名が CURRTRANID オプションの値と等しいとき、述部は TRUE と評価されます。

GREATERTHAN

現行トランザクション名が CURRTRANID オプションの値より大きい (つまり、実行可能なトランザクション ID の照合シーケンスにおいて優先度が高い) とき、述部は TRUE と評価されます。

ISNOTGREATER

現行トランザクション名が CURRTRANID オプションの値以下 (つまり、実行可能なトランザクション ID の照合シーケンスにおいて優先度が低い) のとき、述部は TRUE と評価されます。

ISNOTLESS

現行トランザクション名が CURRTRANID オプションの値以上 (つまり、実行可能なトランザクション ID の照合シーケンスにおいて優先度が高い) のとき、述部は TRUE と評価されます。

LESSTHAN

現行トランザクション名が CURRTRANID オプションの値より小さい (つまり、実行可能なトランザクション ID の照合シーケンスにおいて優先度が低い) とき、述部は TRUE と評価されます。

STARTSWITH

現行トランザクション名が CURRTRANID オプションの値で開始するとき、述部は TRUE と評価されます。

CURRUSERID(data-area)

現行トランザクションに関連付けられたユーザー ID のアプリケーション・コンテキスト述部により指定された値を受け取る 8 文字のデータ域を指定します。

CURRUSERIDOP(cvda)

ユーザー ID のアプリケーション・コンテキスト述部を評価するために、CURRUSERID オプションの値と共に使用するオペレーターを定義する CVDA 値を戻します。可能な CVDA 値は、以下のとおりです。

ALLVALUES

ユーザー ID に基づくフィルタリングがない場合、述部は常に TRUE と評価されます。

DOESNOTEQUAL

現行ユーザーのユーザー ID が CURRUSERID オプションの値と等しくないとき、述部は TRUE と評価されます。

DOESNOTSTART

現行ユーザーのユーザー ID が CURRUSERID オプションの値で開始されないとき、述部は TRUE と評価されます。

EQUALS

現行ユーザーのユーザー ID が CURRUSERID オプションの値と等しいとき、述部は TRUE と評価されます。

GREATERTHAN

現行ユーザーのユーザー ID が CURRUSERID オプションの値より大きい (つまり、実行可能なユーザー ID の照合シーケンスにおいて優先度が高い) とき、述部は TRUE と評価されます。

ISNOTGREATER

現行ユーザーのユーザー ID が CURRUSERID オプションの値以下 (つまり、実行可能なユーザー ID の照合シーケンスにおいて優先度が低い) のとき、述部は TRUE と評価されます。

ISNOTLESS

現行ユーザーのユーザー ID が CURRUSERID オプションの値以上 (つまり、実行可能なユーザー ID の照合シーケンスにおいて優先度が高い) のとき、述部は TRUE と評価されます。

LESSTHAN

現行ユーザーのユーザー ID が CURRUSERID オプションの値より小さい (つまり、実行可能なユーザー ID の照合シーケンスにおいて優先度が低い) とき、述部は TRUE と評価されます。

STARTSWITH

現行ユーザーのユーザー ID が CURRUSERID オプションの値で開始されるとき、述部は TRUE と評価されます。

NUMDATAPRED(*data-area*)

このキャプチャー仕様に定義されるアプリケーション・データ述部の数を設定するフルワード・バイナリー・フィールドを指定します。

NUMINFOSRCE(*data-area*)

このキャプチャー仕様に定義される情報源の数を設定するフルワード・バイナリー・フィールドを指定します。

NUMOPTPRED(*data-area*)

このキャプチャー仕様に定義されるアプリケーション・コマンド・オプションまたはシステム・イベント・オプションの述部の数を設定するフルワード・バイナリー・フィールドを指定します。述部の総数には、1 次述部も含まれます。

PRIMPRED(*data-area*)

このキャプチャー仕様の 1 次述部の値を受け取る 32 文字のデータ域を指定します。キャプチャー仕様の 1 次述部は、EQUALS オペレーターと共に指定する述部であり、特定のキャプチャー・ポイントに集中して多くのキャプチャー仕様を追加することにより生じるパフォーマンスへの影響を回避するのに役立ちます。このキャプチャー・ポイントに定義された 1 次述部の指定がない場合、ブランクを戻します。

PRIMPREDOP(*cvda*)

1 次述部を評価するために、PRIMPRED オプションの値と共に使用するオペレーターを定義する CVDA 値を戻します。可能な CVDA 値は、以下のとおりです。

ALLVALUES

コマンドに使用されるリソース名に基づくフィルタリングがない場合、述部は常に TRUE と評価されます。

DOESNOTEQUAL

コマンドにより指定されるリソースが PRIMPRED オプションの値と等しくないとき、述部は TRUE と評価されます。

DOESNOTSTART

コマンドにより指定されるリソースが PRIMPRED オプションの値で開始されないとき、述部は TRUE と評価されます。

EQUALS

コマンドにより指定されるリソースが PRIMPRED オプションの値と等しいとき、述部は TRUE と評価されます。

GREATERTHAN

コマンドにより指定されるリソースが PRIMPRED オプションの値より大きいとき、述部は TRUE と評価されます。

ISNOTGREATER

コマンドにより指定されるリソースが PRIMPRED オプションの値以下のとき、述部は TRUE と評価されます。

ISNOTLESS

コマンドにより指定されるリソースが PRIMPREP オプションの値以上のとき、述部は TRUE と評価されます。

LESSTHAN

コマンドにより指定されるリソースが PRIMPREP オプションの値より小さいとき、述部は TRUE と評価されます。

STARTSWITH

コマンドにより指定されるリソースが PRIMPREP オプションの値で開始されるとき、述部は TRUE と評価されます。

PRIMPREDTYPE(*cvda*)

このキャプチャー仕様の 1 次述部のタイプを識別する CVDA 値を戻します。可能な CVDA 値は、以下のとおりです。

CONTAINER

1 次述部がコンテナである。

CURRENTPGM

1 次述部が現行プログラム名である。

EVENT

1 次述部が CICS イベントである。

FILE 1 次述部が CICS ファイルである。

MAP 1 次述部が CICS 基本マッピング・サポート (BMS) マップである。

NONE キャプチャー仕様に 1 次述部がない。

PROGRAM

1 次述部が CICS プログラム名である。

SERVICE

1 次述部が CICS サービスまたは WEBSERVICE リソースである。

TDQUEUE

1 次述部が CICS 一時データ・キューである。

TRANCLASS

1 次述部が CICS トランザクション・クラス名である。

TRANSACTION

1 次述部が CICS トランザクション ID である。

TSQUEUE

1 次述部が CICS 一時記憶域キューである。

INQUIRE DB2CONN

以下の新規オプション REUSELIMIT が追加されました。

REUSELIMIT(*data-area*)

スレッドが強制終了される前に再利用できる最大回数を示す値を 0 から 10000 の範囲で戻します。デフォルトは、1000 です。0 の値は、スレッドが再利用される回数に制限がないことを意味します。絶え間なく再利用して長時間に渡り CICS DB2 スレッドを実行すると、ストレージの問題を引き起こす可能性のあるリソースが DB2 に構築されてしまいます。

再利用の制限は、プールと DB2ENTRY の両方の無保護スレッド、および DB2ENTRY の保護スレッドに適用されます。

INQUIRE EVENTBINDING

以下の新規オプション EPADAPTER が追加されました。

EPADAPTER(*data-area*)

EP アダプターの名前 (1 文字から 32 文字まで) を指定します。名前によって特定の EP アダプターの詳細を取得するには、このオプションを指定する必要があります。このコマンドのブラウザ形式では、EP アダプターの名前を受け取る 32 文字のデータ域を指定する必要があります。

INQUIRE EVENTPROCESS

以下の新規オプション SCHEMALEVEL が追加されました。

SCHEMALEVEL(*data-area*)

CICS によってサポートされるイベント・バインディング・スキーマの最も高いバージョンおよびリリースを示す 4 文字の値 (*vvrr*) を返します。この *vv* はバージョン、*rr* はリリースを示します。例えば、0201 は、イベント・バインディング・スキーマのバージョン 2 リリース 1 を示します。

INQUIRE FILE

以下の新規オプション LSRPOOLNUM が追加されました。

LSRPOOLNUM(*data-area*) (VSAM のみ)

このファイルに関連付けられている、1 から 255 の範囲内での、VSAM LSR プールの数を示すフルワード・バイナリー・フィールドを返します。ファイルがバッファを共用しない場合、LSRPOOLNUM の値は 0 です。

INQUIRE IPCONN

以下の新規オプション MIRRORLIFE が追加されました。

MIRRORLIFE(*cvda*)

機能シップされたファイル制御、一時データ、およびこの領域で受信される一時記憶域要求のミラー・タスクの最小存続期間を返します。CVDA 値は以下のとおりです。

REQUEST

ミラー・タスクは、できるだけ早く終了します。これはデフォルト値です。

TASK ミラー・タスクは、アプリケーションのタスクが終了するまで、リモート要求を発行するアプリケーションで使用可能のままになります。

UOW ミラー・トランザクションは、次の同期点が発行されるまで、リモート要求を発行するアプリケーションで使用可能のままになります。

INQUIRE JVMPOOL

以下の新規オプション PROFILEDIR が追加されました。

PROFILEDIR(*data-area*)

CICS の JVM プロファイルを含む z/OS UNIX 上のディレクトリーに関する 240 文字のデータ値を戻します。この値は、**JVMPROFILEDIR** システム初期設定パラメーターから取得されます。

INQUIRE JVMSEVER

JVM サーバーの統計を報告するために、以下の新規オプションが追加されました。

CURRENTHEAP(*data-area*)

JVM サーバーに割り振られるヒープの現行サイズをバイト単位で示すダブルワード・バイナリー値を戻します。

GCPOLICY(*data-area*)

JVM サーバーにより使用されるガーベッジ・コレクション・ポリシーを示す 32 文字の値を戻します。

INITHEAP(*data-area*)

JVM サーバーに割り振られるヒープの初期サイズをバイト単位で示すダブルワード・バイナリー値を戻します。この値は、JVM プロファイルの **-Xms** オプションにより設定されます。

MAXHEAP(*data-area*)

JVM サーバーに割り振られるヒープの最大サイズをバイト単位で示すダブルワード・バイナリー値を戻します。この値は、JVM プロファイルの **-Xmx** オプションにより設定されます。

OCCUPANCY(*data-area*)

JVM サーバーにおける最後のガーベッジ・コレクションが実行された後のヒープ・サイズをバイト単位で示すダブルワード・バイナリー値を戻します。

PID(*data-area*)

JVM のプロセス ID (PID) を示すフルワード値を戻します。

INQUIRE MQCONN

以下の新規の CVDA 値 **GROUPRESYNC** が **RESYNCMEMBER** オプションに追加されました。

GROUPRESYNC

CICS は、キュー共用グループの任意のメンバーに接続します。そのキュー・マネージャーは、WebSphere MQ によって選択されます。さらに、キュー共用グループのすべての適格なキュー・マネージャーを代表して、未確定の作業単位を解決するための要求を CICS に送ります。この機能のことを **グループ・リカバリー単位** といいます。

INQUIRE PROGRAM

以下の新規オプション **JVMSEVER** が追加されました。

JVMSEVER(*data-area*) (**Java プログラムのみ**)

この Java プログラムが実行される JVM サーバーの名前を戻します。この名前は、8 文字以内の長さで指定することができます。

以下の新規の CVDA 値 REQUIRED が、CONCURRENCY オプションに追加されました。

REQUIRED

プログラムはスレッド・セーフとして定義されており、オープン TCB で実行する必要があります。使用されるオープン TCB のタイプは、API 設定によって異なります。

INQUIRE TCPIPSERVICE

以下の新規オプション MAXPERSIST が追加されました。

MAXPERSIST(*data-area*)

CICS 領域が常にこのポートに対して許可する Web クライアントからの持続接続の最大数の設定をフルワード・バイナリー形式で戻します。この設定値は、HTTP プロトコルにのみ適用されます。ヌル設定値 (-1) は、持続接続の数に制限がないことを意味します。ゼロ設定値は、許可された持続接続がないことを意味します。ゼロ設定値は HTTP/1.1 の仕様に対応していないので、外部要求を処理する CICS 領域には設定できません。

INQUIRE TSMODEL

以下の新規オプション EXPIRYINT が追加されました。

EXPIRYINT(*data-area*)

このモデルと一致する一時記憶域キューの期限切れ間隔を時間単位で示すフルワード・バイナリー・フィールドを戻します。一時記憶域キューが期限切れ間隔の間に参照されない場合、CICS によって自動的に削除される対象となります。ゼロの値は、このモデルと一致するキューに適用される期限切れ間隔がないことを意味するので、一時記憶域キューは自動削除の対象になりません。CICS は、リカバリー可能、リモート、または共用一時記憶域キュー、あるいは CICS によって作成された一時記憶域キューに期限切れ間隔を適用しません。

INQUIRE TSQUEUE / TSQNAME

以下の新規オプション EXPIRYINT が追加されました。

EXPIRYINT(*data-area*)

TSMODEL リソース定義で一時記憶域キューに対して定義されている期限切れ間隔を時間単位で示すフルワード・バイナリー・フィールドを戻します。一時記憶域キューが期限切れ間隔の間に参照されない場合、CICS によって自動的に削除される対象となります。

ゼロの値は、一時記憶域キューに適用される期限切れ間隔がないことを意味するので、一時記憶域キューは自動削除の対象になりません。加えて、一致する TSMODEL リソース定義でゼロ以外の期限切れ間隔が設定されていても、以下のタイプの一時記憶域キューは、CICS によって自動で削除されることはありません。

- リカバリー可能として定義された補助一時記憶域にあるキュー。
- リモート CICS 領域にあるキュー。
- CICS が自分で使用するために作成したキュー。
- 共用一時記憶域プールにある一時記憶域キュー。

INQUIRE URIMAP

以下の新規オプション SOCKETCLOSE および SOCKPOOLSIZE が追加されました。

SOCKETCLOSE(*data-area*)

CICS アプリケーションがクライアント HTTP 接続の使用を終えた後、CICS が再使用のためにその接続を開いたままにする最大時間の長さを秒単位のフルワード・バイナリー形式で戻します。値が 0 の場合、CICS は再使用のために接続を開いたままにしません。この属性は USAGE(CLIENT) 用です。その他の使用タイプの場合、CICS はヌル値 (-1) を戻します。

SOCKPOOLSIZE(*data-area*)

CICS が現在、休止状態でプールに保持しているクライアント HTTP 接続の数をフルワード・バイナリー形式で戻します。これらの接続は、同じホストおよびポートに Web クライアントとして接続する CICS アプリケーションで再使用できます。この属性は USAGE(CLIENT) 用です。その他の使用タイプの場合、CICS はヌル値 (-1) を戻します。

INQUIRE WEBSERVICE

以下の新規オプション ARCHIVEFILE が追加されました。

ARCHIVEFILE(*data-area*)

1 つ以上の WSDL ファイルを含むアーカイブ・ファイルの名前を戻します。この名前は、255 文字以内の長さで指定することができます。

SET DB2CONN

以下の新規オプション REUSELIMIT が追加されました。

REUSELIMIT(*data-value*)

スレッドが強制終了される前に再利用できる最大回数を示す値を 0 から 10000 の範囲 (フルワード・バイナリー値) で指定します。デフォルトは、1000 です。0 の値は、スレッドが再利用される回数に制限がないことを意味します。

再利用の制限は、プールと DB2ENTRY の両方の無保護スレッド、および DB2ENTRY の保護スレッドに適用されます。

SET FILE

以下の新規オプション LSRPOOLNUM が追加されました。

LSRPOOLNUM(*data-value*) (VSAM のみ)

このファイルに関連付けられた LSR プールの数をフルワード・バイナリー値で指定します。LSR プール ID の範囲は、1 から 255 までです。

ファイルがバッファを共有できない場合は、この値を 0 に設定してください。

CICS 保守またはユーザー保守のデータ・テーブルでは、この値が 1 以上でなければなりません。これら両方のタイプの CICS 共用データ・テーブルは、LSR アクセス・モードを使用する必要があります (ファイルが RLS アクセス・モードでオープンするように定義されている場合を除く)。

カップリング・ファシリティ・データ・テーブルに対しては、この値を 0 に設定できます。

SET MQCONN

以下の新規の値 GROUPRESYNC が RESYNCMEMBER オプションに追加されました。

GROUPRESYNC

CICS は、キュー共用グループの任意のメンバーに接続します。そのキュー・マネージャーは、WebSphere MQ によって選択されます。さらに、キュー共用グループのすべての適格なキュー・マネージャーを代表して、未確定の作業単位を解決するための要求を CICS に送ります。この機能のことをグループ・リカバリー単位 といいます。

GROUPRESYNC オプションを使用できるのは、CICS のグループ・リカバリー単位をサポートしているリリースの WebSphere MQ を実行していて、WebSphere MQ キュー・マネージャーで GROUPUR 属性が有効になっている場合に限られます。

EXEC CICS SET MQCONN CONNECTED コマンドを使用し、RESYNCMEMBER(GROUPRESYNC) を設定して、CICS から WebSphere MQ に接続しようとしたときに、WebSphere MQ でグループ・リカバリー単位がサポートされていなかったり、グループ・リカバリー単位が有効になっていなかったりすると、WebSphere MQ によってその接続試行は拒否されます。その接続試行は、SET コマンドの失敗という結果になり、INVREQ と RESP2=9 (接続エラー) が生成されます。

WebSphere MQ で作業単位が未処理になっている場合は、RESYNCMEMBER の設定を変更しないでください。変更すると作業単位を解決できなくなります。CICS で保留になっている作業単位は、リソース・マネージャーの修飾子で特定できます。RESYNCMEMBER (GROUPRESYNC) を使用する場合は、キュー共用グループの名前が修飾子になり、そうでない場合は、個々のキュー・マネージャーの名前が修飾子として使用されます。

INQUIRE SPI コマンドに追加されたリソース・シグニチャー・オプション

INQUIRE コマンドには、リソース・シグニチャーをサポートする新規オプションがあります。

変更されたコマンド、INQUIRE

以下のリソース・タイプで、INQUIRE コマンドに定義シグニチャーとインストロー・シグニチャーのオプションが追加されました。

ATOMSERVICE
BUNDLE
CONNECTION
CORBASERVER

DB2CONN
DB2ENTRY
DB2TRAN
DJAR
DOCTEMPLATE
ENQMODEL
EPADAPTER
EVENTBINDING
FILE
IPCONN
JOURNALMODEL
JVMSERVER
LIBRARY
MQCONN
MQINI
OSGIBUNDLE
PIPELINE
PROFILE
PROCESSTYPE
PROGRAM
REQUESTMODEL
TCPIPSERVICE
TDQUEUE
TRANCLASS
TRANSACTION
TSMODEL
URIMAP
WEBSERVICE
XMLTRANSFORM

CHANGEAGENT および **INSTALLAGENT** の各リソース・タイプに使用可能な値のリストは、リソースの定義方法およびインストール方法によって異なる場合があります。特定の **INQUIRE** コマンドの詳細については、「*CICS System Programming Reference*」を参照してください。

CHANGEAGENT (cvda)

リソース定義を最後に変更したエージェントを識別する **CVDA** 値を戻します。有効な値は、以下のとおりです。

AUTOINSTALL

リソースが自動インストールされました。

AUTOINSTALL

CKQC START コマンドに開始キュー名を指定した結果としてリソース

が自動インストールされ、以前にインストールされた MQCONN 定義により INITQNAME の値が指定されませんでした。

CREATESPI

リソース定義は EXEC CICS CREATE コマンドによって最後に変更されました。

CSDAPI

CEDA トランザクションまたは DFHEDAP に対するプログラマブル・インターフェースによって、リソース定義が最終変更されました。

CSDBATCH

DFHCSDUP ジョブによってリソース定義が最終変更されました。

DREPAPI

CICSplex SM BAS API コマンドによってリソース定義が最終変更されました。

DYNAMIC

リソース定義は、PIPELINE スキャンによって最後に変更されました。

DYNAMIC

TRANSID を指定した DB2ENTRY のインストールの結果としてリソースが定義されました。

DYNAMIC

CICS スキャン・メカニズムによってリソースが定義されました。

DYNAMIC

CICS テンプレート・マネージャー DFHWBTL によって使用されるテンプレートに関するリソースが CICS システムによって定義されました。

DYNAMIC

ATOMSERVICE リソースによってリソースが定義されました。

DYNAMIC

INITQNAME を指定した MQCONN リソース定義の結果としてリソースが定義されました。

SYSTEM

CICS または CICSplex システムによってリソース定義が最終変更されました。

TABLE

テーブル定義によってリソース定義が最終変更されました。

CHANGEAGREL (*data-area*)

リソース定義の最終変更時に実行していた CICS リリースの 4 桁の数値を戻します。

CHANGETIME (*data-area*)

リソース定義の最終変更時のタイム・スタンプを表す ABSTIME 値を戻します。ABSTIME 値のフォーマットについては、「CICS アプリケーション・プログラミング」の『FORMATTIME』を参照してください。

CHANGEUSRID (*data-area*)

変更エージェントを実行した 8 文字のユーザー ID を戻します。

DEFINETIME (*data-area*)

リソース定義の作成時のタイム・スタンプを表す ABSTIME 値を戻します。

DEFINESOURCE (*data-area*)

リソース定義の 8 文字のソースを戻します。DEFINESOURCE 値は CHANGEAGENT 値に依存します。詳細については、「Resource Definition Guide」の『Summary of the resource signature field values』を参照してください。

INSTALLAGENT (*cvda*)

リソースをインストールしたエージェントを識別する CVDA 値を戻します。有効な値は、以下のとおりです。

AUTOINSTALL

リソースが自動インストールされました。

AUTOINSTALL

CKQC START コマンドに開始キュー名を指定した結果としてリソースが自動インストールされ、以前にインストールされた MQCONN 定義により INITQNAME の値が指定されませんでした。

BUNDLE

バンドル配置によってリソースがインストールされました。

CREATESPI

EXEC CICS CREATE コマンドによってリソースがインストールされました。

CSDAPI

CEDA トランザクションまたは DFHEDAP に対するプログラマブル・インターフェースによって、リソースがインストールされました。

DYNAMIC

PIPELINE スキャンを使用してリソースがインストールされました。

DYNAMIC

TRANSID を指定した DB2ENTRY のインストールの結果としてリソースがインストールされました。

DYNAMIC

CICS スキャン・メカニズムによってリソースがインストールされました。

DYNAMIC

CICS テンプレート・マネージャー DFHWBTL によって使用されるテンプレートに関するリソースが CICS システムによってインストールされました。

DYNAMIC

INITQNAME を指定した MQCONN のインストールの結果としてリソースがインストールされました。

DYNAMIC

ATOMSERVICE リソースによってリソースがインストールされました。

GRPLIST

GRPLIST INSTALL によってリソースがインストールされました。

SYSTEM

CICS または CICSplex SM システムによってリソースがインストールされました。

TABLE

テーブル定義を使用してリソースがインストールされました。

INSTALLTIME(*data-area*)

リソースのインストール時のタイム・スタンプを表す ABSTIME 値を戻します。

INSTALLUSRID(*data-area*)

リソースをインストールした 8 文字のユーザー ID を戻します。

CICS TS 4.1 の SPI コマンドの新しいオプションまたは値

以下のシステム・プログラミング・インターフェース・コマンドは、CICS Transaction Server for z/OS, バージョン 4 リリース 1 で変更されました。

CREATE TCPIP SERVICE

新規プログラムでは、IPADDRESS が新規オプション HOST に置き換えられます。

HOST({ANY|DEFAULT|*hostname*})

CICS で着信接続を listen する 116 文字の IPv4 または IPv6 アドレス、またはホスト名を指定します。新規リソースを定義するときは、IPADDRESS の代わりに HOST を使用してください。HOST と IPADDRESS の両方は指定しないでください。HOST が常に IPADDRESS より優先されるためです。

IPADDRESS は、IPv4 機能を指定する既存のプログラム用にサポートされています。

有効な値は以下のとおりです。

ANY ANY オプションは、IPADDRESS の ANY オプションおよび INADDR_ANY オプションと同じ機能を持ちます。ANY オプションは、CICS がホスト・システムの TCP/IP に認識されているすべてのアドレスで listen することを指定します。ホストには複数の IP アドレスを定義できます。ANY を指定すると、CICS サーバー間で TCPIP SERVICE 定義を共用することも可能になります。ANY を指定した場合、CICS は、ポートが定義されているすべてのスタックでポートへのバインドを試行します。加えて、複数の CICS 領域をポートにバインドすることを希望する場合は、ポートが定義されているすべてのスタックで SHAREPORT オプションを指定する必要があります。これを行わないと、SHAREPORT オプションが指定されていないスタックのそのポート番号に 1 つしか CICS 領域をバインドできません。各スタックにバインドしようとする、他の領域による後続の試行は失敗し、CICS はポートが使用中であることを示すメッセージを発行します。

二重モード (IPv4 および IPv6) 環境で ANY オプションを指定した場合、CICS は、最新の IPv4 または IPv6 アドレスの再利用を試行しま

す。これが初めての接続で、CICS がアドレスを取得できない場合は、0.0.0.0 が返され、親和性は割り当てられません。

DEFAULT

DEFAULT オプションは、複数スタック CINET 環境でデフォルトとして定義されている TCP/IP スタックに親和性を割り当てます。

DEFAULT オプションが二重モード (IPv4 および IPv6) 環境で使用される場合には、DEFAULT オプションは IPv4 環境に適用されるため、親和性は IPv4 環境に割り当てられます。

非 CINET 環境で DEFAULT を使用する場合やデフォルト TCP/IP スタックがない場合は、例外トレースが書き込まれ、0.0.0.0 が返され、親和性は割り当てられません。

二重モード (IPv4 および IPv6) 環境で操作している場合、HOST(DEFAULT) を指定すると、すべてのトラフィックが強制的に IPv4 ネットワーク接続を通過するようになります。

hostname

hostname は、文字のホスト名、IPv4 アドレス、または IPv6 アドレスのいずれかになります。

アドレスは、ドメイン・ネーム・サーバーで検索できる文字名として指定できます。ホスト名は、大文字、小文字、または大/小文字混合で入力できますが、IP アドレスの代わりにホスト名で指定すると、ホスト名は TCPIP SERVICE 定義で小文字に変換されます。

ドメイン・ネーム・サーバーにアドレス・リストがある場合には、文字のホスト名は使用しないでください。hostname は、リスト内の最初の IP アドレスのみに対して解決されるためです (リスト内でこのホスト名に対応する他の IP アドレスを listen しません)。ドメイン・ネーム・サーバーにあるリストの特定の IP アドレスを要求する場合は、その IP アドレスを hostname で明示的に定義します。

IPv6 アドレス (または、IPv6 アドレスに解決されるホスト名) を指定した場合、ユーザーが二重モード (IPv4 および IPv6) 環境で操作していること、および通信しているクライアントまたは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、「CICS インターネット・ガイド」を参照してください。

IPv4 アドレスと IPv6 アドレスは多数の受け入れ可能な形式で指定できます。アドレス・フォーマットについては、「インターネット・ガイド」の『IP アドレス』を参照してください。

INQUIRE ASSOCIATION

新規オプション CLIENTLOC は、z/OS Communication Server ソケット・オプションに関する情報を返します。新規プログラムでは、IPFAMILY オプションが新規オプション SRVRIPFAMILY に置き換えられます。新規オプション CLNTIPFAMILY も使用可能です。ODIPFAMILY オプションには、IPv6 の値が組み込まれることになりました。CLIENTIPADDR、ODCLNTIPADDR、および SERVERIPADDR オプ

ションは、IPv6 アドレスを返すようになりました。新しいオプション DNAME および REALM は、指定のタスクに対して戻された識別名およびレルム名を表示します。

CLIENTIPADDR(*data-area*)

39 文字の領域に、このタスクの開始を要求した TCP/IP クライアントの IP アドレスを戻します。CLNTIPFAMILY オプションが IPV4 を戻す場合、戻されるアドレスは 15 文字のドット 10 進 IPv4 アドレスで、空白が埋め込まれます。CLNTIPFAMILY が IPV6 を戻す場合、戻されるアドレスは 3 文字から 39 文字までのコロン 16 進 IPv6 アドレスで、空白が埋め込まれます。このタスクが TCP/IP クライアントから開始されたのではない場合、CLIENTIPADDR は 0.0.0.0 を戻し、CLNTIPFAMILY は NOTAPPLIC を戻します。このタスクのソースがまだ判別されていない場合、CLIENTIPADDR は 0.0.0.0 を戻し、CLNTIPFAMILY は UNKNOWN を戻します。

CLIENTLOC(*data-area*)

z/OS Communications Server によって返される、FACILNAME オプション内の機能に関する SO_CLUSTERCONNTYPE ソケット・オプションを表す 32 文字の領域を返します。SO_CLUSTERCONNTYPE のバイナリー形式は CLIENTLOC では文字に変換され、ゼロまたは 1 として表示されます。CLIENTLOC オプションは、FACILTYPE オプション内の値が IPIC でなければ現行のソケットを表します。IPIC の場合は、CLIENTLOC は IPCONN に関する CLIENTLOC 値から取られます。詳しくは、INQUIRE IPCONN を参照してください。SO_CLUSTERCONNTYPE の説明と、ビット設定の解説については、z/OS 1.11 インフォメーション・センター内の、「z/OS 1.11 アプリケーション・プログラミング・インターフェース・ガイド」(http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/zos/v1r9/index.jsp?searchWord=SO_CLUSTERCONNTYPE&tab=search) を参照してください。

CLNTIPFAMILY(*cvda*)

このタスクにより使用される TCP/IP アドレス指定の形式を示す値を戻します。CVDA 値は以下のとおりです。

IPV4 アドレスは IPv4 ドット 10 進アドレス・フォーマットで指定されません。

IPV6 アドレスは IPv6 コロン 16 進アドレス・フォーマットで指定されません。

NOTAPPLIC

CLIENTIPADDR オプションで 0.0.0.0 が指定されており、このタスクは TCP/IP クライアントから開始されたものではありません。

UNKNOWN

CLIENTIPADDR オプションで 0.0.0.0 が指定されており、このタスクのソースがまだ判別されていません。

DNAME(*data-area*)

末尾 ASCII ブランクで埋め込まれた 1 文字以上 246 文字以下の識別名を戻します。識別名は、UTF-8 エンコード方式で表示されます。タスクの識別名を使用できない場合、DNAME は ASCII ブランクを戻します。

ODCLNTIPADDR(*data-area*)

39 文字の領域に、親タスクの開始を要求した TCP/IP クライアントの IP アドレスを戻します。ODIPFAMILY が IPV6 を返す場合、返されるアドレスは 3 文字から 39 文字までの、コロン 16 進 IPv6 アドレスで、空白が埋め込まれます。親タスクが TCP/IP クライアントから開始されたのではない場合、ODCLNTIPADDR は 0.0.0.0 を戻し、ODIPFAMILY は NOTAPPLIC を戻します。このタスクが TCP/IP クライアントから開始されたのではない場合、ODCLNTIPADDR は 0.0.0.0 を戻します。このタスクのソースがまだ判別されていない場合、ODCLNTIPADDR は 0.0.0.0 を戻し、ODIPFAMILY は UNKNOWN を戻します。

ODIPFAMILY(*cvda*)

親タスクにより使用される TCP/IP アドレス指定の形式を示す値を戻します。CVDA 値は以下のとおりです。

IPV4 アドレスは IPv4 ドット 10 進アドレス・フォーマットで指定されません。

IPV6 アドレスは IPv6 コロン 16 進アドレス・フォーマットで指定されません。

NOTAPPLIC

ODCLNTIPADDR オプションで 0.0.0.0 が指定されており、このタスクは TCP/IP クライアントから開始されたものではありません。

UNKNOWN

ODCLNTIPADDR オプションで 0.0.0.0 が指定されており、タスクのソースが判別されていません。

REALM(*data-area*)

末尾 ASCII 空白で埋め込まれた、UTF-8 エンコード方式による 1 文字以上 255 文字以下のレルム名を戻します。このレルムは、分散 ID のコンポーネントであり、セキュリティー ID を適用する領域を定義します。

SERVERIPADDR(*data-area*)

39 文字の領域に、このタスクをスケジュールした TCP/IP サービスの IP アドレスを戻します。IPFAMILY オプションが IPV4 を返す場合、戻されるアドレスは 15 文字のドット 10 進 IPv4 アドレスで、空白が埋め込まれます。SRVRIPFAMILY が IPV6 を返す場合、このアドレスは 3 文字から 39 文字までのコロン 16 進 IPv6 アドレスで、空白が埋め込まれます。このタスクが TCP/IP サービスから開始されたのではない場合、SERVERIPADDR は 0.0.0.0 を戻し、SRVRIPFAMILY は NOTAPPLIC を戻します。このタスクのソースがまだ判別されていない場合、SERVERIPADDR は 0.0.0.0 を戻し、SRVRIPFAMILY は UNKNOWN を戻します。

SRVRIPFAMILY(*cvda*)

IPFAMILY オプションと置き換わります。SRVRIPFAMILY は、このタスクにより使用される IP アドレス指定の形式を示す値を戻します。CVDA 値は以下のとおりです。

IPV4 アドレスは IPv4 ドット 10 進アドレス・フォーマットで指定されません。

IPv6 アドレスは IPv6 コロン 16 進アドレス・フォーマットで指定されます。

NOTAPPLIC

SERVERIPADDR オプションで 0.0.0.0 が指定されており、このタスクは TCP/IP クライアントから開始されたものではありません。

UNKNOWN

SERVERIPADDR オプションで 0.0.0.0 が指定されており、タスクのソースが判別されていません。

INQUIRE ASSOCIATION LIST

新しいオプション DNAME および REALM は、指定のタスクのリストに対して戻された識別名検索フィルターおよびレルム名を表示します。新しいフィルター・オプションは DNAME および REALM オプションに適用されます。新しいオプション DNAMELEN および REALMLEN は、識別名検索フィルターおよびレルム名のフィールドの長さを表示します。

DNAME (*data-value*)

左括弧と右括弧の 2 文字を含む、最大 246 文字までの UTF-8 文字フィールドを指定します。DNAME オプションでは、括弧を指定する必要があります。DNAME は、REALM オプションで指定されたレルムに関する識別名のリストを戻すフィルターです。識別名は UTF-8 エンコード方式で表示されます。そのため、ヌル値は ASCII ブランクで表されます。このオプションを指定した場合、z/OS のリリースが正しくなければ空のリストが戻されます。

許容される検索形式は、次のとおりです。

(attr=value)
(attr=value*)

ここで、

- attr は、REALM オプションで指定された、レルムに関する識別名の最初の属性です。この属性では大文字小文字が区別されます。
- value は識別名の最初の値です。value* を指定すると総称名が可能で、* はゼロ個以上の文字を表します。この属性では大文字小文字が区別されません。

例えば、識別名が次のような形式である場合、

CN=John Smith

検索引数を次のような形式にすることができます。

(CN=John Smith)

または、総称形式を次のような形式にすることができます。

(CN=John S*)

例えば (CN=*) のような総称フィルターを指定する場合、最初の属性が指定されている識別名を持つタスクだけが含まれます。

244 文字を超える長さの名前をフィルタリングする場合、総称フィルターを使用する必要があります。

value を指定しない場合、または DNAME が設定されない場合には、指定されたレルムに関するすべての識別名が含まれます。

DNAMELEN(*data-value*)

DNAME オプションの長さを指定します。DNAMELEN は、最大 246 までの数値です。

REALM(*data-value*)

レルム名を UTF-8 エンコード方式で指定します。そのため、ヌル値は ASCII ブランクで表されます。このレルムは、分散 ID のコンポーネントであり、セキュリティ ID を適用する領域を定義します。WebSphere Application Server を使用している場合、ユーザーが定義されているレジストリーへのアクセスを提供するサービスをレルム名にすることができます。LDAP サーバー構成の listen ステートメントは、レルム名を URL 形式で提供します。

このオプションを指定した場合、z/OS のリリースが正しくなければ空のリストが戻されます。

値を指定しない場合、または REALM を設定しない場合、すべてのレルムが含まれます。

REALMLEN(*data-value*)

REALM オプションの長さを指定します。REALMLEN は、最大 255 までの数値です。

INQUIRE CORBASERVER

HOST オプションで IPv6 アドレスを使用できるようになりました。新規オプション HOSTTYPE は HOST オプションの内容の形式を返します。新規オプション IPRESOLVED はホストの IP アドレスを返し、新規オプション IPFAMILY は IPRESOLVED オプションの形式を返します。

HOST(*data-area*)

IP ホスト名を含む 255 文字の領域か、ドット 10 進 またはコロン 16 進 IP アドレスを含むストリングを返します。このアドレスは、CorbaServer からエクスポートされる相互運用オブジェクト参照 (IOR) に組み込まれます。HOST は、使用されるアドレス・フォーマットのタイプにかかわらず、すべての IPv4 アドレスを、1.2.3.4 などの、ネイティブの IPv4 ドット 10 進アドレスとして表示します。IPv4 アドレスと IPv6 アドレスは多数の受け入れ可能な形式で指定できます。アドレス・フォーマットについては、「インターネット・ガイド」の『IP アドレス』を参照してください。

HOST は定義済みのホスト名、IPv4、または IPv6 アドレスを表示します。

HOST はリソース定義に指定されます。

HOSTTYPE(*cvda*)

HOST オプションのアドレス・フォーマットを返します。HOSTTYPE は、CorbaServer のインストール時にドメインによって設定されます。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 アドレスが、ドメイン・ネーム・サーバー内で検索されます。

IPV4 アドレスは IPv4 ドット 10 進アドレス・フォーマットで指定されます。

IPV6 アドレスは IPv6 コロン 16 進アドレス・フォーマットで指定されます。

NOTAPPLIC

誤ったホスト・アドレスが戻されました (HOST=0.0.0.0)。

IPFAMILY(*cvda*)

IPRESOLVED オプションのアドレス・フォーマットを戻します。CVDA 値は以下のとおりです。

IPV4 アドレスは IPv4 ドット 10 進アドレス・フォーマットで指定されます。

IPV6 アドレスは IPv6 コロン 16 進アドレス・フォーマットで指定されます。

UNKNOWN

IPRESOLVED がまだ使用中でないか、アドレスを解決できません。

UNKNOWN は、**IPRESOLVED** が 0.0.0.0 の場合のデフォルトです。

IPRESOLVED(*data-area*)

HOST オプションの IPv4 アドレスまたは IPv6 アドレスを指定する、39 文字のフィールドを戻します。CorbaServer がインストールされているが使用可能でない場合や、アドレスを解決できない場合は、0.0.0.0 のデフォルト値が戻されます。CorbaServer を使用可能にした後には、**IPRESOLVED** は CorbaServer リソースで使用された、最後に解決された IP アドレスを表示します。リソースが使用不可の際には、**IPRESOLVED** は 0.0.0.0 にリセットされます。ウォーム・リスタートや緊急リスタートの後に **IPRESOLVED** の内容をリカバリーすることはできません。

INQUIRE DISPATCHER

次の 2 つの新規オプションが追加されました。

ACTTHRDCBS(*data-area*)

使用可能な JVM サーバーに現在割り振られている T8 モードのオープン TCB の総数を示すフルワード・バイナリー・フィールドを戻します。

T8 モードの TCB は、CICS によって付加されるオープン TCB のプールから、JVMSERVER リソース定義で設定された最大数を上限として割り振られます。1 つのプールは 1 つの JVM サーバーによって使用されます。CICS ディスパッチャーは、JVM サーバー・ランタイム環境での使用のために、T8 モード TCB のプールを保守します。

MAXTHRDCBS(*data-area*)

使用可能なすべての JVM サーバー用に CICS で付加して保守することのできる、T8 モードのオープン TCB の最大数を示すフルワード・バイナリー・フィールドを戻します。CICS は、各 JVM サーバーに対して 1 つの TCB を使用可能なすべての JVMSERVER リソースの THREADLIMIT 属性の値に追加して、最大数を計算します。MAXTHRDCBS の値は 1024 を超えることができません。

MAXTHRDTCBS と ACTTHRDTCBS の差は、解放されている TCB の数を表します。別の JVM サーバーを初期化する場合、その JVM サーバーに対して 1 つの TCB を予約します。

INQUIRE IPCONN

HOST オプションが更新され、新しいオプション

HOSTTYPE、IPRESOLVED、IPFAMILY は IPv6 情報を返します。新規オプション CLIENTLOC は z/OS Communications Server ソケット・オプションに関する情報を返し、新規オプション PARTNER はパートナー・システムの製品トークンに関する情報を返します。新しいオプション IDPROP は、IPIC 接続を介する接続要求において送信側が分散 ID を含めるかどうかを表示します。

CLIENTLOC(*data-area*)

z/OS Communications Server によって戻される、IPIC 接続によって使用されるすべてのソケットに関する SO_CLUSTERCONNTYPE オプションの評価を表す 32 文字の領域を返します。SO_CLUSTERCONNTYPE の説明と、ビット設定の解説については、z/OS 1.11 インフォメーション・センター内の、「z/OS 1.11 アプリケーション・プログラミング・インターフェース・ガイド」(http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/zos/v1r9/index.jsp?searchWord=SO_CLUSTERCONNTYPE&tab=search) を参照してください。複数のソケットが、パートナー・システムへの多種多様なパスを IPIC 接続に提供することがあります。CLIENTLOC 内の各文字はゼロまたは 1 として表示されます。CLIENTLOC は CICS 領域とそのパートナー・システムの間のもっとも複雑な経路を表します。

HOST(*data-area*)

116 文字の、リモート・システムのホスト名か、その IPv4 または IPv6 アドレスを返します。HOST オプションは、文字ホスト名、IPv4 アドレス、または IPv6 アドレスにすることができます。HOST はリソース定義に指定されます。HOST は、使用されるアドレス・フォーマットのタイプにかかわらず、すべての IPv4 アドレスを、1.2.3.4 などの、ネイティブの IPv4 ドット 10 進アドレスとして表示します。IPv4 アドレスと IPv6 アドレスは多数の受け入れ可能な形式で指定できます。アドレス・フォーマットについて詳しくは、「インターネット・ガイド」の『IP アドレス』を参照してください。

HOSTTYPE(*cvda*)

HOST オプションのアドレス・フォーマットを返します。HOSTTYPE は、IPIC 接続のインストール時にドメインによって設定されます。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 アドレスが、ドメイン・ネーム・サーバー内で検索されます。

IPV4 このアドレスは IPv4 アドレスです。

IPV6 このアドレスは IPv6 アドレスです。

NOTAPPLIC

誤ったホスト・アドレスが戻されました (HOST=0.0.0.0)。

IDPROP(*cvda*)

IPIC 接続を介した要求の中に送信側が分散 ID を含めるかどうかを示します。

IDPROP オプションは、接続がシスプレックスの外部におよび、エンタープライズ間で伝送されている配布 ID を防ぐために主に使用される場合に限り、意味を持ちます。同じシスプレックスに含まれているシステム同士の接続の場合、このオプションによって戻される値は無視されます。また、接続は IDPROP(OPTIONAL) を指定したのと同じように作動します。

CDVA の値は以下のとおりです。

NOTALLOWED

この接続を使用する要求では、送信トランザクションに関連したユーザー ID が送信されます。NOTALLOWED はデフォルト値です。

OPTIONAL

配布 ID が使用可能な場合に送信されます。送信トランザクションに関連したユーザー ID も送信されます。

REQUIRED

この接続を使用する要求では、分散 ID が必要です。REQUIRED を指定する場合は、受信側のシステムが配布 ID をサポートしている必要があります。送信トランザクションに関連したユーザー ID は送信されません。

IPFAMILY(*cvda*)

IPRESOLVED オプションのアドレス・フォーマットを戻します。IPFAMILY は IPIC 接続の獲得時にのみ設定されます。CDVA の値は以下のとおりです。

IPV4 アドレスは IPv4 ドット 10 進アドレス・フォーマットで指定されます。

IPV6 アドレスは IPv6 コロン 16 進アドレス・フォーマットで指定されます。

UNKNOWN

IPRESOLVED オプションがまだ使用されていないか、アドレスを解決できません。UNKNOWN は、IPRESOLVED が 0.0.0.0. の場合のデフォルトです。

IPRESOLVED(*data-area*)

HOST オプションの IPv4 アドレスまたは IPv6 アドレスを指定する、39 文字のフィールドを戻します。IPCONN リソースがまだ獲得されていない場合、解放されている場合、またはアドレスを解決できない場合は、0.0.0.0 のデフォルト値が戻されます。IPIC 接続が獲得された後には、IPRESOLVED は IPCONN リソースで使用された、最後に解決された IP アドレスを表示します。リソースがサービス休止で解放されている場合、IPRESOLVED は 0.0.0.0 にリセットされます。ウォーム・リスタートや緊急リスタートの後に IPRESOLVED の内容をリカバリーすることはできません。

PARTNER(*data-area*)

パートナー・システムの製品トークンを示す 64 文字のフィールドを戻します。接続が獲得されない場合か、接続の確立時にパートナー・システムが製品タイプを示さない場合は、このフィールドはブランクになります。例えば、CICS TS 4.1 パートナーの場合は、パートナー・システムは IBM_CICS_Transaction_Server/4.1.0(zOS) になります。

INQUIRE MONITOR

COMPRESST オプションのデフォルト設定が変更されました。データ圧縮がデフォルト・オプションになりました。新しいオプション DPLLIMIT は、トランザクション・リソース・モニターで許容される DPL 要求の最大数を返します。新しいオプションの IDNTYCLASS は、ID クラスのモニターが使用可能かどうか指定します。

COMPRESST(*cvda*)

CICS モニター機能によって生成される CICS SMF 110 モニター・レコードでデータ圧縮がアクティブになっているかどうかを示す CVDA 値を返します。CVDA 値は以下のとおりです。

COMPRESS

モニター・レコードのデータ圧縮を実行します。データ圧縮はデフォルトです。

NOCOMPRESS

モニター・レコードのデータ圧縮を実行しません。

DPLLIMIT(*data-area*)

CICS がトランザクション・リソース・モニターを実行する分散プログラム・リンク要求の最大数を返します。

IDNTYCLASS(*cvda*)

モニターがアクティブのときにモニター・データの ID クラスを記録するかどうかを示す CVDA 値を返します。CVDA 値は以下のとおりです。

IDNTY

ID データが記録されます。

NOIDNTY

ID データは記録されません。

INQUIRE SYSTEM

新しい MQCONN オプションが追加されました。

MQCONN(*data-area*)

CICS 領域に関する、現在インストールされている MQCONN リソース定義の 1 から 8 文字の名前、または MQCONN 定義が現在インストールされていない場合にはブランクを返します。MQCONN 定義は一度に 1 つのみインストールできます。MQCONN リソース定義は、CICS と WebSphere MQ の間の接続の属性を指定します。

INQUIRE TCPIP SERVICE

新規オプション HOST は、リモート・システムのホスト名、IPv4、または IPv6 アドレスを返します。新規プログラムでは、IPADDRESS オプションがこれに置き換えられます。新規オプション HOSTTYPE は、HOST オプションの (または HOST が指定されていない場合は IPADDRESS オプションの) 内容の形式を返します。新規オプション IPRESOLVED はホストの IP アドレスを返し、新規オプション IPFAMILY は IPRESOLVED オプションの形式を返します。

HOST(*data-area*)

116 文字の、リモート・システムのホスト名か、その IP アドレスを戻します。

HOST は文字ホスト名、IPv4 アドレス、IPv6 アドレス、ANY、または DEFAULT を表示します。HOST オプションは、定義済みのホスト名と定義済みの IPv4 アドレスについては IPADDRESS と同じ機能を提供しますが、定義済みの IPv6 形式のアドレスもサポートします。しかし、IP アドレスの代わりに DEFAULT と ANY が戻されるという点は、IPADDRESS と異なります。この情報は IPRESOLVED で入手可能であるためです。IPv6 接続を使用している場合、照会には IPADDRESS の代わりに HOST オプションを使用してください。HOST は、使用されるアドレス・フォーマットのタイプにかかわらず、すべての IPv4 アドレスを、1.2.3.4 などの、ネイティブの IPv4 ドット 10 進アドレスとして表示します。

IPv4 アドレスと IPv6 アドレスは多数の受け入れ可能な形式で指定できます。アドレス・フォーマットについて詳しくは、「インターネット・ガイド」の『IP アドレス』を参照してください。

HOST はリソース定義に指定されます。

HOSTTYPE(*cvda*)

HOST のアドレス・フォーマットか、HOST が指定されていない場合は IPADDRESS オプションを戻します。HOSTTYPE は、TCPIPSERVICE のインストール時にドメインによって設定されます。CVDA 値は以下のとおりです。

ANY HOST オプションに ANY オプションが指定されています。

DEFAULT

HOST オプションに DEFAULT オプションが指定されています。

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 アドレスが、ドメイン・ネーム・サーバー内で検索されます。

IPV4 HOST オプションにはドット 10 進 IPv4 アドレスが含まれます。

IPV6 HOST オプションにはコロン 16 進 IPv6 アドレスが含まれます。

NOTAPPLIC

HOST オプションで 0.0.0.0 が指定されています。

IPFAMILY(*cvda*)

IPRESOLVED オプションのアドレス・フォーマットを戻します。CVDA 値は以下のとおりです。

UNKNOWN

IPRESOLVED がまだ使用されていないか、アドレスを解決できません。UNKNOWN は、IPRESOLVED が 0.0.0.0 の場合のデフォルトです。

IPV4 IPRESOLVED オプションにはドット 10 進 IPv4 アドレスが含まれます。

IPV6 IPRESOLVED オプションにはコロン 16 進 IPv6 アドレスが含まれます。

IPRESOLVED(*data-area*)

HOST オプションの IPv4 アドレスまたは IPv6 アドレスを 39 文字の領域で戻

します。OPENSTATUS オプションが OPEN に設定されていない場合や、アドレスを解決できない場合は、0.0.0.0 の値が戻されます。HOST オプションが ANY に設定されている場合は、IPRESOLVED は CICS が稼働しているシステムの IPv4 アドレスを常に戻します。他の IPv4 または IPv6 アドレスが使用可能な場合でも同様です。

ウォーム・リスタートや緊急リスタートの後に IPRESOLVED の内容をリカバーすることはできません。

INQUIRE TERMINAL

新規オプション REMOTESYSTEM が追加されました。REMOTESYSTEM オプションにより、IP 接続の情報を取得できるようになりました。

REMOTESYSTEM(*data-area*)

照会の対象がリモート端末である場合に、接続の最初の 4 文字を返します。示される接続は、TOR へ向かってリンクする接続エントリーの場合と、TOR のネット名を提供する間接接続の場合があります。

その他の場合、このフィールドは空白になります。

INQUIRE TRACETYPE

以下の新規オプション FLAGSET が追加されました。

FLAGSET(*cvda*)

指定されたコンポーネントの標準フラグが戻されるか、それとも特殊フラグが戻されるかを示します。CVDA 値は以下のとおりです。

SPECIAL

CICS が特殊なトレースのトレース・レベルを戻すことを示します。

STANDARD

CICS が標準的なトレースのトレース・レベルを戻すことを示します。

INQUIRE TRANSACTION

REMOTESYSTEM オプションにより、IP 接続の情報を取得できるようになりました。

REMOTESYSTEM(*data-area*)

リモート・トランザクションとして定義されている場合に、このトランザクションが定義されているリモート・システムの最初の 4 文字を返します。

リモート・トランザクションが DYNAMIC=YES と定義されている場合、REMOTESYSTEM オプションを省略すると、CICS はローカル領域の名前を返します。

トランザクションがリモートでない場合は、空白が返されます。

INQUIRE URIMAP

新しいオプション AUTHENTICATE は、USAGE(CLIENT) URIMAP リソースに指定されたホストが認証を必要とするかどうかに関する情報を提供します。

AUTHENTICATE(*cvda*)

認証情報を Web サービス・プロバイダーに提供するかどうかを示す CVDA 値を返します。CVDA 値は以下のとおりです。

BASICAUTH

Web サービス・プロバイダーは HTTP 基本認証を要求します。Web サービス・リクエスターへの資格情報 (ユーザー ID とパスワード) をグローバル・ユーザー出口 XWBAUTH に提供できます。このユーザー出口が使用可能になっている場合、そこから Web サービス・プロバイダーに資格情報が送られます。

NOAUTHENTIC

Web サービス・プロバイダーは認証を要求しません。

新規オプション ATOMSERVICE は、Atom フィードのリソース定義名を返します。USAGE オプションには、新規の値 ATOM があります。

ATOMSERVICE(*data-area*)

Atom フィードに関する ATOMSERVICE リソース定義の 1 文字から 8 文字までの名前を返します。ATOMSERVICE リソース定義は、Atom サービス、フィード、コレクション、またはカテゴリ文書を定義し、Atom 構成ファイル、CICS リソースまたはアプリケーション・プログラム、およびフィード用のデータを提供するために使用される XML バインディングを識別します。この属性は USAGE(ATOM) 用です。

USAGE(*cvda*)

この URIMAP 定義の目的を示す CVDA 値を返します。

ATOM

Atom フィード用の URIMAP 定義。このタイプの URIMAP 定義は、CICS が Atom フィードとして使用可能にするデータに関する着信要求で使用されます。URIMAP 定義は要求 URI を ATOMSERVICE リソース定義にマップします。この定義は、Atom 文書を定義します。

HOST オプションで IPv6 アドレスを使用できるようになりました。新規オプション HOSTTYPE は HOST オプションの内容の形式を返します。新規オプション IPRESOLVED はホストの IP アドレスを返し、新規オプション IPFAMILY は IPRESOLVED オプションの形式を返します。新規オプション PORT は、接続に使用されるポート番号を返します。

HOST(*data-area*)

116 文字のホスト名か、その IPv4 または IPv6 アドレスを返します。HOST オプションは、文字ホスト名、IPv4 アドレス、または IPv6 アドレスにすることができます。HOST はリソース定義に指定されます。HOST は、使用されるアドレス・フォーマットのタイプにかかわらず、すべての IPv4 アドレスを、1.2.3.4 などの、ネイティブの IPv4 ドット 10 進アドレスとして表示します。IPv4 アドレスと IPv6 アドレスは多数の受け入れ可能な形式で指定できます。アドレス・フォーマットについて詳しくは、「インターネット・ガイド」の『IP アドレス』を参照してください。

USAGE(CLIENT) では、HOST にネイティブ IPv4 アドレスまたはホスト名が含まれている場合は、HOST オプションでポート番号も表示されます。しかし、長さが 110 文字を超えるホスト名を指定すると、HOST オプションでポー

ト情報は表示されません。この規則は、IPv6 形式で IPv4 アドレスを指定する場合にも適用されます。ポート番号を表示するには、PORT オプションを使用します。

HOSTTYPE(*cvda*)

HOST オプションのアドレス・フォーマットを戻します。HOSTTYPE は、URIMAP のインストール時に CICS によって設定されます。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 アドレスが、ドメイン・ネーム・サーバー内で検索されます。

IPV4 アドレスは IPv4 ドット 10 進アドレス・フォーマットで指定されます。

IPV6 アドレスは IPv6 コロン 16 進アドレス・フォーマットで指定されます。

NOTAPPLIC

誤ったホスト・アドレスが戻されたか (HOST=0.0.0.0 あるいは HOST=*)、URIMAP(ATOM)、URIMAP(PIPELINE)、または URIMAP(SERVER) を指定して HOSTTYPE オプションが使用されています。

IPFAMILY(*cvda*)

IPRESOLVED オプションのアドレス・フォーマットを戻します。CVDA 値は以下のとおりです。

IPV4 アドレスは IPv4 ドット 10 進アドレス・フォーマットで指定されます。

IPV6 アドレスは IPv6 コロン 16 進アドレス・フォーマットで指定されます。

UNKNOWN

IPRESOLVED がまだ使用中でないか、アドレスを解決できません。IPRESOLVED が 0.0.0.0 のとき、あるいは URIMAP(ATOM)、URIMAP(PIPELINE)、または URIMAP(SERVER) を指定して IPFAMILY オプションが使用されている場合、UNKNOWN がデフォルトです。

IPRESOLVED(*data-area*)

HOST オプションの IPv4 アドレスまたは IPv6 アドレスを指定する、39 文字のフィールドを戻します。この属性は、USAGE(SERVER) を除くすべてのタイプの属性です。URIMAP がインストールされているがまだ接続の確立に使用されていない場合や、アドレスを解決できない場合は、0.0.0.0 のデフォルト値が戻されます。URIMAP が接続を確立すると、IPRESOLVED は接続先のリソースで使用された解決済みの IP アドレスを表示します。リソースが使用不可の際には、IPRESOLVED は 0.0.0.0 にリセットされます。ウォーム・リスタートや緊急リスタートの後に IPRESOLVED の内容をリカバリーすることはできません。

PORT(*value*)

USAGE(CLIENT) で使用される、サーバーへの接続に関する数字のポート番号

の値を、1 から 65535 までの範囲で表示します。HOST にネイティブ IPv4 アドレスまたはホスト名が含まれている場合は、HOST オプションでポート番号も表示されます。USAGE(CLIENT) の場合、定義時に URIMAP に PORT(NO) が指定されていても、PORT 属性には通信に使用されるポート番号が常に含まれます。USAGE(ATOM)、USAGE(SERVER)、または USAGE(PIPELINE) の場合、PORT オプションは () を表示します。

INQUIRE VTAM

注: VTAM は、現在 z/OS Communications Server になりました。

以下の新規オプション PSTYPE が追加されました。

PSTYPE(*cvda*)

CICS 領域に関する Communications Server 持続セッション・サポートのタイプを示す CVDA 値を戻します。CVDA 値は以下のとおりです。

SNPS 単一ノード持続セッション。CICS が失敗して再始動した後に、Communications Server セッションをリカバリーできます。

MNPS マルチノード持続セッション。シスプレックス内での Communications Server または z/OS の失敗後にも Communications Server セッションをリカバリーできます。

NOPS この CICS 領域には Communications Server 持続セッション・サポートは使用されません。

INQUIRE WORKREQUEST

新規プログラムでは、CLIENTIPADDR オプションが新規オプション CLNTIP6ADDR に置き換えられます。新規オプション CLNTIPFAMILY は、CLNTIP6ADDR および CLIENTIPADDR で返されるアドレス・タイプを示します。新規オプション TARGETSYS は、ターゲット CICS システムの APPLID を返します。TSYSTEM オプションはこれに置き換えられます。新規オプション TSYSTYPE は、TSYSTEM または TARGETSYS で返される IP アドレスの形式を返します。

CLNTIPFAMILY(*cvda*)

このタスクにより使用される TCP/IP アドレス指定の形式を示す値を戻します。値は以下のとおりです。

IPV4 CLIENTIPADDR および CLNTIP6ADDR オプションにはドット 10 進 IPv4 アドレスが含まれます。

IPV6 CLNTIP6ADDR オプションにはコロン 16 進 IPv6 アドレスが含まれます。

NOTAPPLIC

CLIENTIPADDR または CLNTIP6ADDR オプション中にエントリーが指定されていません。

CLNTIP6ADDR(*data-area*)

39 文字の領域に、要求を発信した TCP/IP クライアントのコロン 16 進 IPv6 アドレスを戻します。クライアントのアドレスが IPv4 形式の場合は、このドット 10 進 IPv4 アドレスが戻されます。

TARGETSYS(*data-area*)

ターゲット CICS システムのアプリケーション ID を 50 バイトのフィールドとして戻します。このフィールドには、以下のいずれかの値が含まれます。

- ターゲット・システムのコロン 16 進 TCP/IP アドレスおよびポート番号。形式は `[::a:b:c:d]:port` where `[]` は 'X'BA' および 'X'BB' (コード・ページ 37) です。
- ターゲット・システムのドット 10 進 TCP/IP アドレスおよびポート番号。
- ターゲット・システムの z/OS Communications Server アプリケーション ID。このアプリケーション ID は、最大 8 文字とその後のブランクにすることができます。
- ターゲット・システムが MRO を介する CICS ではないか、ターゲット・システムが TCP/IP を介する CICS ではないか、またはエラーが発生していることを示すブランク文字のストリング。
- CICS が収集するが変換しない別の値。

TARGETSYS オプションは TSYSTEM と同じ情報を戻しますが、IPv6 形式のアドレスも戻します。TARGETSYS が IPv4 アドレスを戻す場合は、このアドレスは TSYSTEM にも戻されます。IPv4 アドレスを戻さない場合は、TSYSTEM は `0.0.0.0:0` を戻します。

IPv6 接続を使用している場合は、照会には TSYSTEM の代わりに TARGETSYS オプションを使用しなければなりません。

TSYSTYPE(*cvda*)

このタスクにより使用される TCP/IP アドレス指定の形式を示す値を戻します。CVDA 値は以下のとおりです。

- IPV4** TSYSTEM および TARGETSYS オプションにはドット 10 進 IPv4 アドレスとポートが含まれます。
- IPV6** TARGETSYS オプションにはコロン 16 進 IPv6 アドレスとポートが含まれます。この値は、TARGETSYS オプションで IPv6 アドレスが戻される場合にのみ戻されます。

APPLID

TSYSTEM および TARGETSYS オプションには APPLID が含まれません。

NOTAPPLIC

TSYSTEM または TARGETSYS オプション中にエントリーが指定されていません。ブランクか別の値が戻されます。

SET MONITOR

新しいオプション DPLLIMIT、FILELIMIT、IDNTYCLASS、および TSQUEUELIMIT が追加されました。

DPLLIMIT(*data-value*)

CICS がトランザクション・リソース・モニターを実行する分散プログラム・リンク要求の最大数をハーフワード・バイナリー値として指定します。0 から 64 までの範囲の値を指定しなければなりません。

FILELIMIT(*data-value*)

CICS がトランザクション・リソース・モニターを実行するファイルの最大数をハーフワード・バイナリー値として指定します。0 から 64 までの範囲の値を指定しなければなりません。

IDNTYCLASS(*cvda*)

モニターがアクティブのときに ID クラスのモニター・データを記録するかどうかを指定します。CVDA 値は以下のとおりです。

IDNTY

ID データが記録されます。

NOIDNTY

ID データは記録されません。

TSQUEUELIMIT(*data-value*)

CICS がトランザクション・リソース・モニターを実行する一時記憶域キューの最大数をハーフワード・バイナリー値として指定します。0 から 64 までの範囲の値を指定しなければなりません。

SET TRACETYPE

以下の新規オプション FLAGSET が追加されました。

FLAGSET(*cvda*)

指定されたコンポーネントの標準フラグが設定されるか、それとも特殊フラグが設定されるかを示します。CVDA 値は以下のとおりです。

SPECIAL

リストされたコンポーネントに関して特殊トレースのレベルを設定することを指定します。

STANDARD

リストされたコンポーネントに関して標準トレースのレベルを設定することを指定します。

SET VTAM

システム初期設定パラメーター PSTYPE=NOPS が有効な場合、このコマンドでは、PSDINTERVAL、PSDINTHRS、PSDINTMINS、または PSDINTSECS を非ゼロ値に変更することはできません。

新しい SPI コマンド

CICS Transaction Server for z/OS, バージョン 4 リリース 2 には、新規システム・リソースの制御や、既存のリソースを使用した新たな処理に使用できる、いくつかの新規 SPI コマンドが組み込まれています。

CICS Transaction Server for z/OS, バージョン 4 リリース 2 で追加された新しいシステム・プログラミング・コマンド

INQUIRE CAPDATAPRED

キャプチャー仕様のために定義されたアプリケーション・データ述部に関する情報を検索します。

INQUIRE CAPINFOSRCE

キャプチャー仕様のために定義された情報源に関する情報を検索します。

INQUIRE CAOPTPRED

キャプチャー仕様のために定義されたアプリケーション・コマンド・オプション述部に関する情報を検索します。

INQUIRE EPADAPTER

指定されたイベント処理アダプターについての情報を取得します。

INQUIRE OSGIBUNDLE

JVM サーバーにインストールされた OSGi バンドルに関する情報を検索します。

INQUIRE OSGISERVICE

CICS 領域に登録された OSGi サービスに関する情報を検索します。

INQUIRE TEMPSTORAGE

CICS 領域内の一時記憶域キューで使用されるストレージについての情報を取得します。

SET EPADAPTER

指定された EP アダプターの状況を使用可能または使用不可に設定します。

SET TEMPSTORAGE

CICS 領域内の一時記憶域キューで使用可能なストレージの量を設定します。

CICS Transaction Server for z/OS, バージョン 4 リリース 1 で追加された新しいシステム・プログラミング・コマンド**CREATE ATOMSERVICE**

ローカル CICS 領域で ATOMSERVICE リソース定義を定義します。

CREATE BUNDLE

ローカル CICS 領域で BUNDLE リソース定義を定義します。

CREATE JVMSERVER

ローカル CICS 領域で JVMSERVER リソース定義を定義します。

CREATE MQCONN

ローカル CICS 領域で MQCONN リソースを定義します。

CSD ADD

グループを CSD 上のリストに追加します。

CSD ALTER

CSD 上の既存のリソース定義の属性を変更します。

CSD APPEND

CSD 上のリストの 1 つにあるグループを、別のリストの末尾に付加します。

CSD COPY

グループ内のリソース定義を別のグループにコピーするか、グループ全体をコピーします。

CSD DEFINE

CSD 上で新規リソース定義を作成します。

CSD DELETE

リスト、グループ、またはグループ内の単一のリソース定義を CSD から削除します。

CSD DISCONNECT

現在のタスクを CSD から切断します。

CSD ENDBRGROUP

CSD 内のグループまたはリスト内のグループの現在のブラウズを終了します。

CSD ENDBRLIST

CSD 内のリストの現在のブラウズを終了します。

CSD ENDBRRSRCE

指定されたグループ内のリソースの現在のブラウズを終了します。

CSD GETNEXTGROUP

グループのブラウズで次のグループを取得します。

CSD GETNEXTLIST

リストのブラウズで次のリストを取得します。

CSD GETNEXTSRCE

リソースのブラウズで次のリソースの詳細を取得します。

CSD INQUIREGROUP

CSD 内のグループ、または CSD の指定されたリスト内のグループを照会します。

CSD INQUIRELIST

CSD 内のリストを照会します。

CSD INQUIRERSRCE

CSD の指定されたグループ内のリソースの属性を照会します。

CSD INSTALL

リスト、グループ、またはグループ内の単一のリソース定義を CSD リストにインストールします。

CSD LOCK

グループまたはリストの更新および削除アクセス権限を、単一のオペレーター ID に制限します。

CSD REMOVE

CSD 上のリストからグループを除去します。

CSD RENAME

CSD 上のリソース定義を名前変更します。

CSD STARTBRGROUP

CSD 内のグループまたはリスト内のグループのブラウズを開始します。

CSD STARTBRLIST

CSD 内のリストのブラウズを開始します。

CSD STARTBRRSRCE

指定されたグループ内のリソースの現在のブラウズを開始します。

CSD UNLOCK

定義のグループまたはリストからロックを除去します。

CSD USERDEFINE

CSD 上でユーザー指定のデフォルト値を使用して、新規リソース定義を作成します。

DISCARD ATOMSERVICE

システムから ATOMSERVICE リソース定義を除去します。

DISCARD BUNDLE

システムから BUNDLE リソース定義を除去します。

DISCARD JVMSERVER

システムから JVMSERVER リソース定義を除去します。

DISCARD MQCONN

MQCONN リソース定義を除去します。暗黙のすべての MQINI リソース定義も廃棄されます。

INQUIRE ATOMSERVICE

ATOMSERVICE リソースに関する情報を取得します。

INQUIRE BUNDLE

インストール済みの BUNDLE リソースに関する情報を取得します。

INQUIRE BUNDLEPART

インストール済みの BUNDLE リソースに含まれているリソースについての情報を取得します。

INQUIRE CAPTURESPEC

キャプチャー仕様に関する情報を取得します。

INQUIRE EVENTBINDING

EVENTBINDING リソースに関する情報を取得します。

INQUIRE EVENTPROCESS

CICS 領域内のイベント処理の状況を取得します。

INQUIRE JVMSERVER

CICS 領域内の JVM サーバーについての情報を取得します。

INQUIRE MQCONN

CICS と WebSphere MQ との間の接続についての情報を取得します。

INQUIRE MQINI

CICS と WebSphere MQ との間の接続に使用されるデフォルトの開始キューについての情報を取得します。

INQUIRE XMLTRANSFORM

インストール済み XMLTRANSFORM リソースに関する情報を取得します。

SET ATOMSERVICE

ATOMSERVICE リソースを使用可能または使用不可にします。

SET BUNDLE

BUNDLE リソースを使用可能または使用不可にします。

SET EVENTBINDING

EVENTBINDING リソースを使用可能または使用不可にします。

SET EVENTPROCESS

CICS 領域内のイベント処理を使用可能または使用不可にします。

SET JVMSERVER

JVMSERVER リソースを使用可能または使用不可にします。

SET MQCONN

CICS と WebSphere MQ との間の接続の属性を変更します。接続を開始または停止することもできます。

SET XMLTRANSFORM

XMLTRANSFORM リソースを使用可能または使用不可にします。

第 7 章 CEMT の変更点

リソース定義の変更と新しい機能を反映して、CEMT トランザクションで使用可能なコマンドが変更されました。

CEMT コマンドの廃止されたオプション

CICS Transaction Server for z/OS, バージョン 4 リリース 1 での CEMT コマンドの廃止されたオプション

INQUIRE CLASSCACHE: PROFILE オプションが廃止され、表示されなくなりました。PROFILE は、マスター JVM の JVM プロファイルを指定していましたが、必要ではなくなりました。

変更された CEMT コマンド

以下の CEMT コマンドには、新しいオプションまたはオプションの新しい値が追加されました。

INQUIRE ATOMSERVICE

以下の新規オプション URIMAP および XMLTRANSFORM が追加されました。

URIMAP

この ATOMSERVICE 定義に関連付けられた URI を示す 8 文字の URIMAP 名を表示します。この ATOMSERVICE 定義に関連する動的に生成された URIMAP がない場合、このフィールドは空です。

XMLTRANSFORM

ATOMSERVICE 定義に関連付けられた XMLTRANSFORM リソースの 32 文字の名前を表示します。ATOMTYPE の値が SERVICE または CATEGORY の場合、このフィールドは空です。

INQUIRE CLASSCACHE

DATESTARTED と TIMESTARTED の代わりに新しいオプション STARTTIME が追加されました。

STARTTIME(*date time*)

現在の共有クラス・キャッシュの開始日時を表示します。日付の形式は、CICS 領域の DATFORM システム初期設定パラメーターで選択した値によって決まります。時刻の形式は、hh:mm:ss です。

INQUIRE EVENTBINDING

以下の新規オプション EPADAPTER が追加されました。

EPADAPTER(*value*)

EP アダプターの 32 文字の名前を表示します。

INQUIRE EVENTPROCESS

以下の新規オプション SCHEMALEVEL が追加されました。

SCHEMALEVEL (*vrrr*)

CICS によってサポートされるイベント・バインディング・スキーマの最も高いバージョンおよびリリースを示す 4 文字の値 (*vrrr*) を返します。この *vv* はバージョン、*rr* はリリースを示します。例えば、0201 は、イベント・バインディング・スキーマのバージョン 2 リリース 1 を示します。

INQUIRE IPCONN

以下の新規オプション MIRRORLIFE が追加されました。

MIRRORLIFE(*value*)

機能シッパされたファイル制御、一時データ、およびこの領域で受信される一時記憶域要求のミラー・タスクの最小存続期間を示します。このパラメーターが有効になるのは、リソース所有領域の IPCONN 定義に指定された場合だけです。機能シッパ・インターバル制御機能の場合やリンク要求の場合は無効になります。有効な値は、以下のとおりです。

REQUEST

ミラー・タスクは、できるだけ早く終了します。

TASK ミラー・タスクは、アプリケーションのタスクが終了するまで、リモート要求を発行するアプリケーションで使用可能のままになります。

UOW ミラー・トランザクションは、次の同期点が発行されるまで、リモート要求を発行するアプリケーションで使用可能のままになります。

INQUIRE MQCONN

以下の新規の値 GROUPTRESYNC が RESYNCMEMBER オプションに追加されました。

GROUPTRESYNC

CICS は、キュー共用グループの任意のメンバーに接続します。そのキュー・マネージャーは、WebSphere MQ によって選択されます。さらに、キュー共用グループのすべての適格なキュー・マネージャーを代表して、未確定の作業単位を解決するための要求を CICS に送ります。この機能のことをグループ・リカバリー単位 といいます。

INQUIRE PROGRAM

以下の新規オプション JVMSERVER が追加されました。

JVMSERVER

この OSGi サービスを JVM サーバーで実行するために使用される JVMSERVER リソースの名前を表示します。

CONCURRENCY オプションには、以下の新規値があります。

OREQUIRED

プログラムはスレッド・セーフとして定義されており、オープン TCB で実行する必要があります。使用されるオープン TCB のタイプは、API 設定によって異なります。

CONCURRENCY(OREQUIRED) の値はプログラム定義の CONCURRENCY(REQUIRED) に相当します。CEMT は OREQUIRED の値を使用して、オプション COPYSTATUS の REQUIRED の値から区別します。フィルター OREQUIRED を使用して、並行性設定が REQUIRED であるすべてのプログラムを戻すことができます。

INQUIRE TCPIPSERVICE

以下の新規オプション MAXPERSIST が追加されました。

MAXPERSIST(*value*)

CICS 領域が常にこのポートに対して許可する Web クライアントからの持続接続の最大数を含む、フルワード値を戻します。この設定値は、HTTP プロトコルにのみ適用されます。NO は、持続接続の数に制限がないことを意味します。ゼロ設定値は、許可された持続接続がないことを意味します。ゼロ設定値は HTTP/1.1 の仕様に対応していないので、外部要求を処理する CICS 領域には設定できません。

INQUIRE TSMODEL

以下の新規オプション EXPIRYINT が追加されました。

EXPIRYINT(*value*)

この TS モデルに関連付けられた一時記憶域キューの期限切れ間隔を時間単位で表示します。一時記憶域キューが期限切れ間隔の間に参照されない場合、CICS によって自動的に削除される対象となります。ゼロの値は、このモデルと一致するキューに適用される期限切れ間隔がないことを意味するので、一時記憶域キューは自動削除の対象になりません。CICS は、リカバリー可能、リモート、または共用一時記憶域キュー、あるいは CICS によって作成された一時記憶域キューに期限切れ間隔を適用しません。

INQUIRE TSQUEUE / TSQNAME

以下の新規オプション EXPIRYINT が追加されました。

EXPIRYINT(*value*)

TSMODEL リソース定義で一時記憶域キューに定義されている期限切れ間隔を時間単位で表示します。一時記憶域キューが期限切れ間隔の間に参照されない場合、CICS によって自動的に削除される対象となります。

ゼロの値は、一時記憶域キューに適用される期限切れ間隔がないことを意味するので、一時記憶域キューは自動削除の対象になりません。加えて、一致する TSMODEL リソース定義でゼロ以外の期限切れ間隔が設定されていても、以下のタイプの一時記憶域キューは、CICS によって自動で削除されることはありません。

- リカバリー可能として定義された補助一時記憶域にあるキュー。
- リモート CICS 領域にあるキュー。

- CICS が自分で使用するために作成したキュー。
- 共用一時記憶域プールにある一時記憶域キュー。

INQUIRE URIMAP

以下の新規オプション SOCKETCLOSE および SOCKPOOLSIZE が追加されました。

SOCKETCLOSE(*value*)

CICS アプリケーションがクライアント HTTP 接続の使用を終えた後に、CICS がその接続を再使用に備えて開いたままにする期間の長さの最大値を秒数で表示します。値が 0 の場合、CICS は再使用のために接続を開いたままにしません。値が表示されるのは、URIMAP 定義の使用タイプが CLIENT のときだけです。その他の使用タイプでは、SOCKETCLOSE は () を表示します。

SOCKPOOLSIZE(*value*)

CICS が現在プール内に休止状態で保持しているクライアント HTTP 接続の数を表示します。これらの接続は、同じホストおよびポートに Web クライアントとして接続する CICS アプリケーションで再使用できます。値が表示されるのは、URIMAP 定義の使用タイプが CLIENT のときだけです。その他の使用タイプでは、SOCKPOOLSIZE は () を表示します。

INQUIRE WEBSERVICE

以下の新規オプション ARCHIVEFILE が追加されました。

ARCHIVEFILE(*value*)

Web サービスに関連付けられたアーカイブの名前および場所 (1 文字以上 255 文字以下) を表示します。アーカイブには、1 つ以上の WSDL ファイルが含まれます。名前の長さは 255 文字以下です。

SET MQCONN

以下の新規の値 GROUPRESYNC が RESYNCMEMBER オプションに追加されました。

GROUPRESYNC

CICS は、キュー共用グループの任意のメンバーに接続します。そのキュー・マネージャーは、WebSphere MQ によって選択されます。さらに、キュー共用グループのすべての適格なキュー・マネージャーを代表して、未確定の作業単位を解決するための要求を CICS に送ります。この機能のことをグループ・リカバリー単位 といいます。GROUPRESYNC オプションを使用できるのは、CICS のグループ・リカバリー単位をサポートしているリリースの WebSphere MQ を実行していて、WebSphere MQ キュー・マネージャーで GROUPPUR 属性が有効になっている場合に限られます。

EXEC CICS SET MQCONN CONNECTED コマンドを使用し、RESYNCMEMBER(GROUPRESYNC) を設定して、CICS から WebSphere MQ に接続しようとしたときに、WebSphere MQ でグループ・リカバリー単位がサポートされていなかったり、グループ・リカバリー単位が有効になっていなかったりすると、WebSphere MQ によってその接続試行は拒否されます。その接続試行は、SET コマンドの失敗という結果になり、INVREQ と RESP2=9 (接続エラー) が生成されます。

| WebSphere MQ で作業単位が未処理になっている場合は、RESYNCMEMBER
| の設定を変更しないでください。変更すると作業単位を解決できなくなるからで
| す。CICS で保留になっている作業単位は、リソース・マネージャーの修飾子
| で特定できます。RESYNCMEMBER(GROUPRESYNC) を使用する場合は、キ
| ュー共用グループの名前が修飾子になり、そうでない場合は、個々のキュー・マ
| ネージャーの名前が修飾子になります。

CEMT INQUIRE コマンドに追加されたリソース・シグニチャー・ オプション

変更されたコマンド、INQUIRE

以下のリソース・タイプで、**INQUIRE** コマンドに定義シグニチャーとインストー
ル・シグニチャーのオプションが追加されました。

ATOMSERVICE
BUNDLE
CONNECTION
CORBASERVER
DB2CONN
DB2ENTRY
DB2TRAN
DJAR
DOCTEMPLATE
ENQMODEL
| EPADAPTER
EVENTBINDING
FILE
IPCONN
JOURNALMODEL
JVMSERVER
LIBRARY
MQCONN
MQINI
| OSGIBUNDLE
PIPELINE
PROFILE
PROCESSTYPE
PROGRAM
REQUESTMODEL
TCPIPSERVICE
TDQUEUE
TRANCLASS

TRANSACTION
TSMODEL
URIMAP
WEBSERVICE
XMLTRANSFORM

CHANGEAGENT および **INSTALLAGENT** の各リソース・タイプに使用可能な値のリストは、リソースが定義およびインストールされる方法によって異なる場合があります。特定の **INQUIRE** コマンドの詳細については、「*CICS Supplied Transactions*」を参照してください。

CHANGEAGENT (value)

リソース定義を最後に変更したエージェントを識別する値を表示します。これらの値は重複しているため、**CEMT** を使用してこれらの値の一部をフィルターすることはできません。有効な値は、以下のとおりです。

AUTOINSTALL

リソースが自動インストールされました。

AUTOINSTALL

CKQC START コマンドに開始キュー名を指定した結果としてリソースが自動インストールされ、以前にインストールされた **MQCONN** 定義により **INITQNAME** の値が指定されませんでした。

CREATESPI

リソース定義は **EXEC CICS CREATE** コマンドによって最後に変更されました。

CSDAPI

CEDA トランザクションまたは **DFHEDAP** に対するプログラマブル・インターフェースによって、リソース定義が最終変更されました。

CSDBATCH

DFHCSDUP ジョブによってリソース定義が最終変更されました。

DREPAPI

CICSplex SM BAS API コマンドによってリソース定義が最終変更されました。

DYNAMIC

リソース定義は、**PIPELINE** スキャンによって最後に変更されました。

DYNAMIC

TRANSID を指定した **DB2ENTRY** のインストールの結果としてリソースが定義されました。

DYNAMIC

CICS スキャン・メカニズムによってリソースが定義されました。

DYNAMIC

CICS テンプレート・マネージャー **DFHWBTL** によって使用されるテンプレートに関するリソースが **CICS** システムによって定義されました。

DYNAMIC

INITQNAME を指定した MQCONN リソース定義の結果としてリソースが定義されました。

DYNAMIC

ATOMSERVICE リソースによってリソースが定義されました。

SYSTEM

CICS または CICSplex システムによってリソース定義が最終変更されました。

TABLE

テーブル定義によってリソース定義が最終変更されました。

TABLE

ファイル管理テーブル定義によってリソース定義が最終変更されました。

CHANGEAGREL (*value*)

リソース定義の最終変更時に実行していた CICS リリースの 4 桁の数値を表示します。

CHANGETIME (*date time*)

リソース定義の最終変更日時を表示します。日付の形式は、CICS 領域の DATFORM システム初期設定パラメーターで選択した値によって決まります。時刻の形式は、hh:mm:ss です。

CHANGEUSRID (*value*)

変更エージェントを実行した 8 文字のユーザー ID を表示します。

DEFINESOURCE (*value*)

リソース定義のソースを表示します。DEFINESOURCE 値は CHANGEAGENT オプションに依存します。詳細については、「Resource Definition Guide」の『Summary of the resource signature field values』を参照してください。

DEFINETIME (*date time*)

リソースの作成日時を表示します。日付の形式は、CICS 領域の DATFORM システム初期設定パラメーターで選択した値によって決まります。時刻の形式は、hh:mm:ss です。

INSTALLAGENT (*value*)

リソースをインストールしたエージェントを識別する値を表示します。これらの値は重複しているため、CEMT を使用してこれらの値の一部をフィルターすることはできません。有効な値は、以下のとおりです。

AUTOINSTALL

リソースが自動インストールされました。

AUTOINSTALL

CKQC START コマンドに開始キュー名を指定した結果としてリソースが自動インストールされ、以前にインストールされた MQCONN 定義により INITQNAME の値が指定されませんでした。

BUNDLE

バンドル配置によってリソースがインストールされました。

CREATESPI

EXEC CICS CREATE コマンドによってリソースがインストールされました。

CSDAPI

CEDA トランザクションまたは DFHEDAP に対するプログラマブル・インターフェースによって、リソースがインストールされました。

DYNAMIC

PIPELINE スキャンを使用してリソースがインストールされました。

DYNAMIC

TRANSID を指定した DB2ENTRY のインストールの結果としてリソースがインストールされました。

DYNAMIC

CICS スキャン・メカニズムによってリソースがインストールされました。

DYNAMIC

CICS テンプレート・マネージャー DFHWBTL によって使用されるテンプレートに関するリソースが CICS システムによってインストールされました。

DYNAMIC

INITQNAME を指定した MQCONN のインストールの結果としてリソースがインストールされました。

DYNAMIC

ATOMSERVICE リソースによってリソースがインストールされました。

GRPLIST

GRPLIST INSTALL によってリソースがインストールされました。

SYSTEM

CICS または CICSplex SM システムによってリソースがインストールされました。

TABLE

テーブル定義を使用してリソースがインストールされました。

TABLE

ファイル管理テーブル定義を使用してリソースがインストールされました。

INSTALLTIME(*date time*)

リソースのインストール日時を表示します。日付の形式は、CICS 領域の DATFORM システム初期設定パラメーターで選択した値によって決まります。時刻の形式は、hh:mm:ss です。

INSTALLUSRID(*value*)

リソースをインストールした 8 文字のユーザー ID を表示します。

CICS TS 4.1 で変更された CEMT コマンド

以下の CEMT コマンドは、CICS Transaction Server for z/OS, バージョン 4 リリース 1 で変更されました。

INQUIRE CORBASERVER

HOST オプションで IPv6 アドレスが表示されるようになりました。値 HOSTNAME、IPV4HOST、IPV6HOST、および NOTAPPLIC は、新しい HOST オプションの内容をフィルタリングします。新規オプション IPRESOLVED は、ホストの IPv4 アドレスまたは IPv6 アドレスを表示します。値 IPV4FAMILY、IPV6FAMILY、および UNKNOWN は、新しい IPRESOLVED オプションの内容をフィルタリングします。

HOST(*value*)

論理 EJB/CORBA サーバーのホスト名、IPv4、または IPv6 アドレスを表示します。使用されるアドレス・フォーマットのタイプにかかわらず、すべての IPv4 アドレスは、1.2.3.4 などの、ネイティブの IPv4 ドット 10 進アドレスとして表示されます。受け入れられる IPv4 形式に関する情報については、「CICS インターネット・ガイド」を参照してください。

HOSTTYPE(*value*)

HOST オプションのアドレス・フォーマットを表示します。HOSTTYPE オプションは、拡張照会の使用時のみ使用可能になります。有効な値は、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。

IPV4HOST

このアドレスは IPv4 アドレスです。

IPV6HOST

このアドレスは IPv6 アドレスです。

IPFAMILY(*value*)

IPRESOLVED オプションのアドレス・フォーマットを表示します。IPFAMILY オプションは拡張照会の使用時のみ使用可能になります。ワイルドカード文字を使用してフィルター操作すると、フィルター操作は IPFAMILY オプションと相互作用します。例えば、IPFAMILY の値が IPV6FAMILY の場合は、コロン文字を使用して IP アドレスを取得しなければなりません。有効な値は、以下のとおりです。

IPV4FAMILY

このアドレスは IPv4 アドレスです。

IPV6FAMILY

このアドレスは IPv6 アドレスです。

UNKNOWN

IPRESOLVED オプションがまだ使用されていないか、アドレスを解決できません。

IPRESOLVED(*value*)

ホストの IPv4 アドレスまたは IPv6 アドレスを表示します。IPRESOLVED オプションは、拡張照会の使用時のみ使用可能になります。

INQUIRE DISPATCHER

次の 2 つの新規オプションが追加されました。

ACTTHRDCBS(*value*)

現在アクティブな (つまりユーザー・タスクに割り振られている) T8 モードのオープン TCB の数を表示します。

MAXTHRDCBS(*value*)

使用可能なすべての JVMSERVER リソースに関して、CICS 領域内に同時に存在できる T8 モードのオープン TCB の最大数を表示します。値の範囲は 1 から 1024 までです。

INQUIRE IPCONN

HOST オプションで IPv6 アドレスが表示されるようになりました。値 HOSTNAME、IPV4HOST、IPV6HOST、および NOTAPPLIC は、新しい HOST オプションの内容をフィルタリングします。新規オプション IPRESOLVED は、ホストの IPv4 アドレスまたは IPv6 アドレスを表示します。値 IPV4FAMILY、IPV6FAMILY、および UNKNOWN は、新しい IPRESOLVED オプションの内容をフィルタリングします。新しいオプション PARTNER は、パートナー・システムの製品トークンを表示します。新しいオプション IDPROP は、IPIC 接続を介する接続要求において送信側が分散 ID を含めるかどうかを表示します。

HOST(*value*)

リモート・システムのホスト名、IPv4、または IPv6 アドレスを表示します。使用されるアドレス・フォーマットのタイプにかかわらず、すべての IPv4 アドレスは、1.2.3.4 などの、ネイティブの IPv4 ドット 10 進アドレスとして表示されます。受け入れられる IPv4 形式に関する情報については、「CICS インターネット・ガイド」を参照してください。

HOSTTYPE(*value*)

HOST オプションのアドレス・フォーマットを表示します。HOSTTYPE オプションは、拡張照会の使用時のみ使用可能になります。有効な値は、以下のとおりです。

HOSTNAME

HOST オプションにはホスト名が含まれます。

IPV4HOST

このアドレスは IPv4 アドレスです。

IPV6HOST

このアドレスは IPv6 アドレスです。

IDPROP(*value*)

IPIC 接続を介した要求の中に送信側が分散 ID を含めるかどうかを表示します。IDPROP オプションは、接続がシスプレックスの外部におよび、エンタープライズ間で伝送されている配布 ID を防ぐために主に使用される場合に限る、意味を持ちます。同じシスプレックスに含まれているシステム同士の接続の場合、このオプションによって戻される値は無視されます。また、接続は IDPROP(OPTIONAL) を指定したのと同じように作動します。

有効な値は、以下のとおりです。

NOTALLOWED

この接続を使用する要求では、送信トランザクションに関連したユーザー ID が送信されます。NOTALLOWED はデフォルト値です。

OPTIONAL

配布 ID が使用可能な場合に送信されます。送信トランザクションに関連したユーザー ID も送信されます。

REQUIRED

この接続を使用する要求では、分散 ID が必要です。REQUIRED を指定する場合は、受信側のシステムが配布 ID をサポートしている必要があります。送信トランザクションに関連したユーザー ID は送信されません。

IPFAMILY(value)

IPRESOLVED オプションのアドレス・フォーマットを表示します。IPFAMILY オプションは拡張照会の使用時のみ使用可能になります。ワイルドカード文字を使用してフィルター操作すると、フィルター操作は IPFAMILY オプションと相互作用します。例えば、IPFAMILY の値が IPV6FAMILY の場合は、コロン文字を使用して IP アドレスを取得しなければなりません。有効な値は、以下のとおりです。

IPV4FAMILY

このアドレスは IPv4 アドレスです。

IPV6FAMILY

このアドレスは IPv6 アドレスです。

UNKNOWN

IPRESOLVED がまだ使用中でないか、アドレスを解決できません。

IPRESOLVED(value)

ホストの IPv4 アドレスまたは IPv6 アドレスを表示します。IPRESOLVED オプションは、拡張照会の使用時のみ使用可能になります。

PARTNER(value)

パートナー・システムの製品トークンを示す 64 文字のストリングを表示します。接続が獲得されない場合か、接続の確立時にパートナー・システムが製品タイプを示さない場合は、このフィールドはブランクになります。例えば、CICS TS 4.1 パートナーの場合は、パートナー・システムは IBM_CICS_Transaction_Server/4.1.0(zOS) になります。

INQUIRE MONITOR

COMPRESSST オプションのデフォルト設定が変更されました。データ圧縮がデフォルト・オプションになりました。新しいオプション DPLLIMIT は、トランザクション・リソース・モニターで許容される DPL 要求の最大数を返します。新しいオプションの IDNTYCLASS は、ID クラスのモニターが使用可能かどうか指定します。

COMPRESSST(value)

モニター・レコードに対してデータ圧縮を実行するかどうかを表示します。値は以下のとおりです。

COMPRESS

データ圧縮は実行されます。デフォルトでは、モニター・レコードが圧縮されます。

NOCOMPRESS

データ圧縮は実行されません。

この値は、別の値を入力して変更するとリセットできます。

DPLLIMIT (*value*)

トランザクション・リソース・クラス・モニター・データが収集される分散プログラム・リンク要求の最大数を表示します。

IDNTYCLASS (*value*)

ID クラスのモニター・データが収集されるかどうかを表示します。値は以下のとおりです。

IDNTY

ID クラスのモニター・データが収集されます。

NOIDNTY

ID クラスのモニター・データは収集されません。

INQUIRE SYSTEM

新しいオプション MQCONN が追加されました。

MQCONN (*value*)

CICS 領域に現在インストールされている MQCONN リソース定義の名前を表示します。MQCONN リソース定義が現在インストールされていない場合は、このフィールドはブランクになります。MQCONN リソース定義は CICS 領域に一度に 1 つのみインストールできます。MQCONN リソース定義は、CICS と WebSphere MQ の間の接続の属性を指定します。

INQUIRE TCPIP SERVICE

新しいオプション HOST は、リモート・システムのホスト名、IPv4、または IPv6 アドレスを表示します。このオプションは IPADDRESS に代わるものです。値 HOSTNAME、ANY、DEFAULT、IPV4HOST、IPV6HOST、および NOTAPPLIC は、IPADDRESS オプションと新しい HOST オプションの内容をフィルタリングします。新規オプション IPRESOLVED は、ホストの IPv4 アドレスまたは IPv6 アドレスを表示します。値 IPV4FAMILY、IPV6FAMILY、および UNKNOWN は、新しい IPRESOLVED オプションの内容をフィルタリングします。

HOST (*value*)

リモート・システムのホスト名、IPv4、または IPv6 アドレスを表示します。使用されるアドレス・フォーマットのタイプにかかわらず、すべての IPv4 アドレスは、1.2.3.4 などの、ネイティブの IPv4 ドット 10 進アドレスとして表示されます。受け入れられる IPv4 形式に関する情報については、「CICS インターネット・ガイド」を参照してください。

HOSTTYPE (*value*)

HOST オプションのアドレス・フォーマットを表示します。HOSTTYPE オプションは、拡張照会の使用時のみ使用可能になります。有効な値は、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。

ANY HOST オプションに ANY オプションが指定されています。

DEFAULT

HOST オプションに DEFAULT オプションが指定されています。

IPV4HOST

このアドレスは IPv4 アドレスです。

IPV6HOST

このアドレスは IPv6 アドレスです。

IPFAMILY(value)

IPRESOLVED オプションのアドレス・フォーマットを表示します。IPFAMILY オプションは拡張照会の使用時のみ使用可能になります。ワイルドカード文字を使用してフィルター操作すると、フィルター操作は IPFAMILY オプションと相互作用します。例えば、IPFAMILY の値が IPV6FAMILY の場合は、コロン文字を使用して IP アドレスを取得しなければなりません。有効な値は、以下のとおりです。

IPV4FAMILY

このアドレスは IPv4 アドレスです。

IPV6FAMILY

このアドレスは IPv6 アドレスです。

UNKNOWN

IPRESOLVED オプションがまだ使用されていないか、アドレスを解決できません。

IPRESOLVED(value)

ホストの IPv4 アドレスまたは IPv6 アドレスを表示します。IPRESOLVED オプションは、拡張照会の使用時のみ使用可能になります。

INQUIRE TERMINAL

REMOTESYSTEM オプションにより、IP 接続の情報を取得できるようになりました。

INQUIRE TRANSACTION

REMOTESYSTEM オプションにより、IP 接続の情報を取得できるようになりました。

INQUIRE URIMAP

新しいオプション AUTHENTICATE は、USAGE(CLIENT) URIMAP リソースに指定されたホストが認証を必要とするかどうかに関する情報を表示します。

AUTHENTICATE(value)

認証情報を Web サービス・プロバイダーに提供するかどうかを表示します。有効な値は、以下のとおりです。

BASICAUTH

Web サービス・プロバイダーは HTTP 基本認証を要求します。 Web

サービス・リクエスターへの資格情報 (ユーザー ID とパスワード) をグローバル・ユーザー出口 XWBAUTH に提供できます。このユーザー出口が使用可能になっている場合、そこから Web サービス・プロバイダーに資格情報が送られます。

NOAUTHENTIC

Web サービス・プロバイダーは認証を要求しません。

新しいオプション **ATOMSERVICE** は **ATOMSERVICE** リソース定義の名前を表示します。また、**USAGE** オプションには新しい値 **ATOM** が追加されました。IPv6 アドレスが表示されるように **HOST** オプションが拡張されました。値 **HOSTNAME**、**IPV4HOST**、**IPV6HOST**、および **NOTAPPLIC** は、新しい **HOST** オプションの内容をフィルタリングします。新規オプション **IPRESOLVED** は、ホストの IPv4 アドレスまたは IPv6 アドレスを表示します。値 **IPV4FAMILY**、**IPV6FAMILY**、および **UNKNOWN** は、新しい **IPRESOLVED** オプションの内容をフィルタリングします。新しいオプション **PORT** は接続のポート番号を示す数字を表示します。

ATOMSERVICE(value)

Atom フィールドに関する **ATOMSERVICE** リソース定義の 1 文字から 8 文字までの名前を表示します。**ATOMSERVICE** リソース定義は、Atom サービス、フィールド、コレクション、またはカテゴリ文書を定義し、Atom 構成ファイル、**CICS** リソースまたはアプリケーション・プログラム、およびフィールド用のデータを提供するために使用される XML バインディングを識別します。

HOST(value)

URL のホスト名、IPv4、または IPv6 アドレスを表示します。使用されるアドレス・フォーマットのタイプにかかわらず、すべての IPv4 アドレスは、1.2.3.4 などの、ネイティブの IPv4 ドット 10 進アドレスとして表示されます。HTTP クライアントとしての **CICS (USAGE(CLIENT))** に関する **URIMAP** 定義を使用しており、ネイティブ IPv4 アドレスまたはホスト名が使用される場合は、アドレスまたはホスト名とポート番号が表示されます (例えば 1.2.3.4:80 または hostname.com:443)。長さが 110 文字を超えるホスト名を指定すると、**HOST** オプションでポート情報は表示されません。ポート番号を表示するには、**PORT** オプションを使用します。

HOSTTYPE(value)

HOST オプションのアドレス・フォーマットを表示します。**HOSTTYPE** オプションは、拡張照会の使用時のみ使用可能になります。有効な値は、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。

IPV4HOST

このアドレスは IPv4 アドレスです。

IPV6HOST

このアドレスは IPv6 アドレスです。

IPFAMILY(value)

IPRESOLVED オプションのアドレス・フォーマットを表示します。**IPFAMILY** オプションは拡張照会の使用時のみ使用可能になります。ワイルドカード文字を

使用してフィルター操作すると、フィルター操作は IPFAMILY オプションと相互作用します。例えば、IPFAMILY の値が IPV6FAMILY の場合は、コロン文字を使用して IP アドレスを取得しなければなりません。有効な値は、以下のとおりです。

IPV4FAMILY

このアドレスは IPv4 アドレスです。

IPV6FAMILY

このアドレスは IPv6 アドレスです。

UNKNOWN

IPRESOLVED オプションがまだ使用されていないか、アドレスを解決できません。

IPRESOLVED(value)

ホストの IPv4 アドレスまたは IPv6 アドレスを表示します。IPRESOLVED オプションは、拡張照会の使用時のみ使用可能になります。このオプションは、USAGE(SERVER) を除くすべてのタイプ用です。

PORT(value)

USAGE(CLIENT) で使用される、サーバーへの接続に関する数字のポート番号の値を、1 から 65535 までの範囲で表示します。HOST にネイティブ IPv4 アドレスまたはホスト名が含まれている場合は、HOST オプションでポート番号も表示されます。USAGE(CLIENT) の場合、定義時に URIMAP に PORT(NO) が指定されていても、PORT 属性には通信に使用されるポート番号が常に含まれます。USAGE(ATOM)、USAGE(SERVER)、または USAGE(PIPELINE) の場合、PORT オプションは () を表示します。

USAGE(value)

URIMAP 定義の使用法を表示します。

ATOM

URIMAP 定義は、Atom フィールドに関するものです。これは、CICS が Atom フィールドとして使用可能にするデータに関する着信要求で使用されます。

INQUIRE VTAM

注: VTAM は、現在 z/OS Communications Server になりました。

以下の新規オプション PSTYPE が追加されました。

PSTYPE(value)

CICS 領域に関する Communications Server 持続セッション・サポートのタイプを表示します。値は以下のとおりです。

SNPS 単一ノード持続セッション。CICS が失敗して再始動した後に、Communications Server セッションをリカバリーできます。

MNPS マルチノード持続セッション。シスプレックス内での Communications Server または z/OS の失敗後にも Communications Server セッションをリカバリーできます。

NOPS この CICS 領域には Communications Server 持続セッション・サポートは使用されません。

INQUIRE WORKREQUEST

新しいオプション CLNTIP6ADDR では、要求を送信したクライアントの IPv6 アドレスが表示されます。値 IPV4FAMILY、IPV6FAMILY、および UNKNOWN は、CLIENTIPADDR オプションと新しい CLNTIP6ADDR オプションの内容をフィルタリングします。新しいオプション TARGETSYS は、ターゲット・システムの IPv4 または IPv6 アドレスを表示します。このオプションは TSYSTEM に代わるものです。値 IPV4TSYS、IPV6TSYS、APPLID、および NOTAPPLIC は、TSYSTEM オプションと新しい TARGETSYS オプションの内容をフィルタリングします。

CLNTIPFAMILY(*value*)

CLIENTIPADDR および CLNTIP6ADDR の IP アドレスのアドレス・フォーマットを表示します。CLNTIPFAMILY オプションは拡張照会の使用時のみ使用可能になります。ワイルドカード文字を使用してフィルター操作すると、フィルター操作は CLNTIPFAMILY オプションと相互作用します。例えば、CLNTIPFAMILY の値が IPV6FAMILY の場合は、コロン文字を使用して IP アドレスを取得しなければなりません。有効な値は、以下のとおりです。

IPV4FAMILY

このアドレスは IPv4 アドレスです。

IPV6FAMILY

このアドレスは IPv6 アドレスです。

UNKNOWN

IPRESOLVED オプションがまだ使用されていないか、アドレスを解決できません。

CLNTIP6ADDR(*value*)

要求を行った TCP/IP クライアントのコロン 16 進 IPv6 アドレスを、39 文字の値として表示します。クライアントのアドレスが IPv4 形式の場合は、このドット 10 進 IPv4 アドレスが戻されます。

TARGETSYS(*value*)

ターゲット CICS システムの APPLID を 50 バイトのフィールドとして表示します。このフィールドには、以下のいずれかの値が含まれます。

- ターゲット・システムのコロン 16 進 TCP/IP アドレスおよびポート番号。
形式は [::a:b:c:d]:port where [] は X'BA' および X'BB' (コード・ページ 37) です。
- ターゲット・システムのドット 10 進 TCP/IP アドレスおよびポート番号。
使用されるアドレス・フォーマットのタイプにかかわらず、すべての IPv4 アドレスは、1.2.3.4 などの、ネイティブの IPv4 ドット 10 進アドレスとして表示されます。受け入れられる IPv4 形式に関する情報については、「CICS インターネット・ガイド」を参照してください。
- ターゲット・システムの z/OS Communications Server アプリケーション ID。このアプリケーション ID は、最大 8 文字とその後のブランクにすることができます。
- ブランク文字のストリング。ターゲット・システムが MRO を介する CICS ではないか、ターゲット・システムが TCP/IP を介する CICS ではないか、またはエラーが発生しています。
- CICS が収集するが変換しない別の値。

TSYSTYPE(value)

TSYSTEM および TARGETSYS の IP アドレスのアドレス・フォーマットを表示します。値は以下のとおりです。

IPV4 TSYSTEM および TARGETSYS オプションにはドット 10 進 IPv4 アドレスが含まれます。

IPV6 TARGETSYS オプションにはコロン 16 進 IPv6 アドレスが含まれます。この値は、TARGETSYS オプションで IPv6 アドレスが戻される場合にのみ戻されます。

APPLID

TSYSTEM および TARGETSYS オプションには APPLID が含まれません。

NOTAPPLIC

TSYSTEM または TARGETSYS オプション中にエントリーが指定されていません。ブランクが戻されます。

SET MONITOR

新しいオプション DPLLIMIT、FILELIMIT、IDNTYCLASS、および TSQUEUELIMIT が追加されました。

DPLLIMIT (value)

CICS がトランザクション・リソース・モニターを実行する分散プログラム・リンク要求の最大数。0 から 64 までの範囲の値を指定しなければなりません。

FILELIMIT (value)

CICS がトランザクション・リソース・モニターを実行するファイルの最大数。0 から 64 までの範囲の値を指定しなければなりません。

IDNTY

ID クラスのモニター・データを収集します。

NOIDNTY

ID クラスのモニター・データを収集しません。

TSQUEUELIMIT (value)

CICS がトランザクション・リソース・モニターを実行する一時記憶域キューの最大数。0 から 64 までの範囲の値を指定しなければなりません。

新規の CEMT コマンド

以下の CEMT コマンドでは、新しい CICS 機能がサポートされます。

CEMT の新しく追加または変更されたすべてのトランザクションとオプションの詳細については、「*CICS Supplied Transactions*」を参照してください。

CICS Transaction Server for z/OS, バージョン 4 リリース 2 での新規の CEMT コマンド

INQUIRE EPADAPTER

EP アダプターに関する情報を取得します。

INQUIRE TEMPSTORAGE

CICS 領域内の一時記憶域キューで使用されるストレージについての情報を取得します。

SET EPADAPTER

EP アダプターを使用可能または使用不可に設定します。

SET TEMPSTORAGE

CICS 領域内の一時記憶域キューで使用可能なストレージの量を設定します。

CICS Transaction Server for z/OS, バージョン 4 リリース 1 での新規の CEMT コマンド**DISCARD ATOMSERVICE**

ATOMSERVICE リソース定義を除去します。

DISCARD BUNDLE

BUNDLE リソース定義を除去します。バンドルによって動的に作成されたリソースもすべて廃棄されます。

DISCARD JVMSERVER

JVMSERVER リソース定義を除去します。

DISCARD MQCONN

MQCONN リソース定義を除去します。暗黙的な MQINI リソース定義が存在する場合は、それも廃棄されます。

INQUIRE ATOMSERVICE

ATOMSERVICE リソース定義に関する情報を取得します。

INQUIRE BUNDLE

BUNDLE リソースに関する情報を取得します。

INQUIRE EVENTBINDING

イベント・バインディングに関する情報を取得します。

INQUIRE EVENTPROCESS

イベント処理の状況を取得します。

INQUIRE JVMSERVER

JVM サーバーの状況に関する情報を取得します。

INQUIRE MQCONN

CICS と WebSphere MQ との間の接続についての情報を取得します。

INQUIRE MQINI

CICS と WebSphere MQ の間の接続に使用されるデフォルト開始キューの名前を取得します。

INQUIRE XMLTRANSFORM

インストール済み XMLTRANSFORM リソースに関する情報を取得します。

SET ATOMSERVICE

ATOMSERVICE リソースを使用可能または使用不可に設定します。

SET BUNDLE

BUNDLE リソースを使用可能または使用不可に設定します。

SET EVENTBINDING

EVENTBINDING リソースを使用可能または使用不可に設定します。

SET EVENTPROCESS

CICS 領域でのイベント処理の状況を変更します。

SET JVMSERVER

JVM サーバーの属性を変更します。

SET MQCONN

CICS と WebSphere MQ との間の接続の属性に関する情報を変更します。
接続の開始と停止も行うことができます。

SET XMLTRANSFORM

XMLTRANSFORM リソースの妥当性検査の状況を変更します。

第 8 章 CICS 管理クライアント・インターフェース (CMCI) の変更点

CICS 管理クライアント・インターフェース (CMCI) は、追加の CICSplex SM および CICS リソースをサポートします。これらの外部リソース名を使用して、リソースを照会することができます。

CICS Transaction Server for z/OS, バージョン 4 リリース 2 でサポートされる新しい CICSplex SM リソース

新しくサポートされるリソース、および CMCI 照会で使用されるそれらの外部リソース名は、以下のとおりです。

| CICSplex SM リソース名 | 外部リソース名 | 説明 |
|-------------------|---|---------------------------------|
| CMTPLNK | CICSCMASToMASLink | CMAS から MAS へのリンク |
| CRESEVCS | CICSTopologyCaptureSpecification | イベント処理キャプチャー仕様 |
| CRESEPAD | CICSTopologyEPAdapter | イベント処理アダプター |
| CRESEVBD | CICSTopologyEventBinding | CICS システムでのイベント・バインディング |
| CRESOSGB | CICSTopologyOSGIBundle | OSGi バンドル用のトポロジー・データ |
| CRESOSGS | CICSTopologyOSGIService | OSGi サービス用のトポロジー・データ |
| EPADAPT | CICSEPAAdapter | CICS イベント処理アダプター |
| EVCSDATA | CICSCaptureSpecificationDataPredicate | CICS イベント・キャプチャー仕様のデータ述部 |
| EVCSINFO | CICSCaptureSpecificationInformationSource | CICS イベント・キャプチャー仕様の情報源 |
| EVCSOPT | CICSCaptureSpecificationOptionPredicate | CICS イベント・キャプチャー仕様のコマンド・オプション述部 |
| LNKSMSCG | CICSMonitorSpecificationsToSystemGroup | システム・グループ・リンクへのモニター仕様 |
| LNKSMSCS | CICSMonitorSpecificationsToSystem | CICS システム・リンクへのモニター仕様 |
| MASHIST | CICSTaskHistoryCollection | CICS タスク・ヒストリー・コレクション |
| MONDEF | CICSMonitorDefinition | モニター定義 |
| MONGROUP | CICSMonitorGroup | モニター・グループ |
| MONINGRP | CICSMonitorResourceInGroup | モニター定義グループ |
| MONINSPC | CICSMonitorGroupInSpecification | モニター仕様でのモニター・グループ |
| MONSPEC | CICSMonitorSpecification | モニター仕様 |
| OSGIBUND | CICSOSGIBundle | OSGi バンドル |
| OSGISERV | CICSOSGIService | OSGi サービス |
| SYSPARM | CICSSystemParameter | CICS システム・パラメーター |
| WLMAROUT | CICSWLMActiveRouter | アクティブ・ワークロード内の CICS ルーター領域 |

第 9 章 CICS 提供トランザクションの変更点

新しい機能をサポートするために、いくつかの CICS 提供トランザクションが新しく追加または変更されました。

CKQC の変更点

CICS-MQ アダプターの制御パネルから CKQC トランザクションを使用する場合、または CICS コマンド行や CICS アプリケーションから CKQC トランザクションを呼び出す場合、トランザクションのデフォルト設定は、INITPARM システム初期設定パラメーターではなく、CICS 領域の MQCONN リソース定義から取得されるようになりました。

CICS-MQ アダプター制御パネルでキュー・マネージャー名や開始キュー名に指定されるデフォルト値は、MQCONN リソース定義と、その暗黙的な MQINI リソース定義から取得されます。

CICS が WebSphere MQ に接続している場合、「Display Connection (接続の表示)」パネルの「QMgr name (キュー・マネージャー名)」フィールドには、CICS が接続しているか、CICS が接続を待っている (再同期が進行中の場合) キュー・マネージャーの名前が表示されます。CICS が WebSphere MQ に接続していない場合は、このフィールドは空欄です。「Display Connection (接続の表示)」パネルの新しい「Mqname (MQ 名)」フィールドには、その接続のデフォルト WebSphere MQ キュー共用グループまたはキュー・マネージャーの名前が表示されます。この名前は、MQCONN リソース定義の MQNAME 属性で指定します。「Mqname (MQ 名)」フィールドの値は、CICS が WebSphere MQ に接続していても接続してなくても表示されます。

CKQC START コマンドはキュー・マネージャー名を指定しなくても発行可能で、CICS は MQCONN リソース定義で指定されているキュー・マネージャーまたはキュー共用グループのメンバーに接続します。CKQC START コマンド上で、単一のキュー・マネージャーの名前を指定する代わりにキュー共用グループの名前を指定することも可能です。CKQC START コマンド上でキュー・マネージャーやキュー共用グループの名前を指定した場合、インストール済みの MQCONN リソース定義の MQNAME 設定は、指定した名前で置き換えられます。

次の表では、CICS-WebSphere MQ 接続に関して実行できるオペレーター・アクションと、それらのアクションを EXEC CICS と CEMT コマンド、CKQC トランザクション、CICS Explorer™、または CICSplex SM を使用して実行できるかどうかを要約しています。

表 1. CICS-WebSphere MQ 接続のオペレーター・アクション

| オペレーター・アクション | EXEC CICS、CEMT | CKQC | CICS Explorer または CICSplex SM |
|---|--|---------------------------------------|-------------------------------|
| CICS-WebSphere MQ 接続の開始 | はい。SET MQCONN を使用。ただし、デフォルトの開始キュー名は指定できない。 | はい | はい |
| CICS-WebSphere MQ 接続の停止 | はい。SET MQCONN を使用。 | はい | はい |
| 接続状況と設定の表示 | はい。INQUIRE MQCONN を使用。 | はい | はい |
| 接続時刻と切断時刻の表示 | はい。CICS 統計コマンドを使用。 | いいえ | はい |
| 呼び出しのタイプを含む詳細な接続統計の表示とリセット | はい。CICS 統計コマンド (すべての統計のリセット) を使用。 | はい (CICS-WebSphere MQ 接続統計のリセットのみ) | いいえ |
| CICS-WebSphere MQ 接続を使用しているタスクの表示 | はい。ただし、タスク数のみ。INQUIRE MQCONN を使用。 | はい。タスクの詳細な一覧表示。 | いいえ |
| CICS-WebSphere MQ 接続を使用している個々のタスクのページ | はい。SET TASK FORCEPURGE を使用。 | いいえ | いいえ |
| CICS-WebSphere MQ API 交差出口を使用可能または使用不可に設定 | いいえ | はい | いいえ |
| CKTI (CICS-WebSphere MQ トリガー・モニターまたはタスク・イニシエーター) のインスタンスの開始 | いいえ | はい | いいえ |

CRTE の変更点

ルーティング・トランザクション CRTE が、IPIC 接続でのトランザクション・ルーティングをサポートするようになりました。

CEMN の変更点

CEMN トランザクションには、新しく追加されたオプションと変更されたオプションがあります。

CEMN トランザクションに、新しい分散プログラム・リンクのリソース限界および新しい ID クラス・フィールドが含まれるようになりました。CEMN トランザク

ションが基本パネルと 2 次オプション・パネルに分割されました。また、CEMN トランザクションを使用して DPLLIMIT、FILELIMIT、および TSQUEUELIMIT の値を変更することも可能です。

新規のトランザクション CEPH

イベント処理用の HTTP EP アダプターである CEPH が CICS Transaction Server for z/OS, バージョン 4 リリース 2 に導入されました。

CEPH は CICS 初期化中にイベント処理ドメインによって定義されます。これは、RESSEC(YES) および CMDSEC(YES) で定義されます。CEPH は、CICS プログラム DFHECEAH (イベント処理プログラム用の HTTP EP アダプター) を実行します。代替トランザクションを使用して、DFHECEAH を実行することができます。

CEPH は RACF カテゴリー 2 トランザクションです。

新しいトランザクション CEPQ

イベント処理用の WebSphere MQ アダプターである CEPQ が CICS Transaction Server for z/OS, バージョン 4 リリース 1 に導入されました。

CEPQ は CICS 初期化中にイベント処理ドメインによって定義されます。これは、RESSEC(YES) および CMDSEC(YES) で定義されます。CEPQ は、CICS プログラム DFHECEAM (WebSphere MQ の EP アダプター・プログラム) を実行します。DFHECEAM を実行する代替トランザクションを使用できます。

CEPQ は RACF カテゴリー 2 トランザクションです。

新しいトランザクション CEPT

イベント処理トランザクション用の TSQ アダプターである CEPT が CICS Transaction Server for z/OS, バージョン 4 リリース 1 に導入されました。

CEPT は CICS 初期化中にイベント処理ドメインによって定義されます。これは、RESSEC(YES) および CMDSEC(YES) で定義されます。CEPT は、CICS プログラム DFHECEAT (イベント処理プログラム用の TSQ アダプター) を実行します。DFHECEAT を実行する代替トランザクションを使用できます。

CEPT は RACF カテゴリー 2 トランザクションです。

新規のトランザクション CESL

CESL (長いサインオンのトランザクション) は、CICS Transaction Server for z/OS, バージョン 4 リリース 2 で導入されました。

CESL を使用すると、9 から 100 文字のパスワード・フレーズ、または 8 文字までの標準パスワードを使用して CICS にサインオンできます。その他に関しては、CESL は CESN サインオン・トランザクションと同様に機能します。

CESL は RACF カテゴリー 3 トランザクションです。

新規のトランザクション CWWU

CWWU は、CICS 管理クライアント・インターフェース用に CICS Transaction Server for z/OS, バージョン 4 リリース 1 で導入されました。このトランザクションは、別名プログラム DFHWBA を呼び出して CICS Web 要求の解析を行います。

CWWU は、CICS 提供リソース定義グループ DFHCURDI で定義されます。CICS 管理クライアント・インターフェースは、CICS 管理クライアント・インターフェース要求と他の種類の Web 要求を区別するために、CWBA の代わりに CWWU を使って CICS 別名プログラム DFHWBA を実行します。

CWWU は RACF カテゴリー 2 トランザクションです。

新規のトランザクション CW2A

CW2A は Atom フィールドのデフォルト別名トランザクションで、CICS Transaction Server for z/OS, バージョン 4 リリース 1 で導入されました。このトランザクションは ATOMSERVICE リソース定義を使用する処理で使用されます。

CW2A は、新しい CICS 提供リソース定義グループ DFHWEB2 で定義されます。これは、RESSEC(YES) および CMDSEC(YES) で定義されます。CW2A は、W2 ドメイン別名プログラムである CICS プログラム DFHW2A を実行します。DFHW2A を実行する代替トランザクションを使用可能です。

CW2A は RACF カテゴリー 2 トランザクションです。

第 10 章 CICS RACF カテゴリー 1 トランザクションへの追加

カテゴリー 1 のトランザクションのリストには、新規の CICS 内部システム・トランザクションがいくつかあります。セキュリティーを有効 (SEC=YES) にして CICS を実行する場合は、CICS を正常に初期設定するために、これらのトランザクションを外部セキュリティー・マネージャーに定義し、CICS 領域ユーザー ID にこれらのトランザクションを使用する許可を与える必要があります。

CICS カテゴリー 1 トランザクションの全リストは、「*CICS RACF Security Guide*」を参照してください。SDFHSAMP ライブラリーにある DFH\$CAT1 CLIST も参照してください。

新しいカテゴリー 1 トランザクションは、以下のとおりです。

- CEPD
- CEPF
- CEPM
- CISB
- CISM
- CISQ
- CISU
- CISX
- CIS4
- CJSR
- CRLR

第 11 章 グローバル・ユーザー出口、タスク関連ユーザー出口、および出口プログラミング・インターフェースの変更点

CICS Transaction Server for z/OS, バージョン 4 リリース 2 では、いくつかの既存のグローバル・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変更されたほか、いくつかの新しいグローバル・ユーザー出口ポイントが追加されています。ここで要約されている変更が、使用している既存のグローバル・ユーザー出口プログラムに該当するかどうか確認してください。

グローバル・ユーザー出口プログラムの再アセンブル

CICS グローバル・ユーザー出口プログラミング・インターフェースはプロダクト・センシティブであり、ご使用の CICS システムにセットアップされている機能に依存します。グローバル・ユーザー出口プログラムは、CICS リリースごとに再アセンブルすることをお勧めします。

このセクションで要約されている変更点を確認し、関係するパラメーターの変更点を考慮に入れてグローバル・ユーザー出口プログラムを変更します。プログラムの変更が完了した後に、CICS Transaction Server for z/OS, バージョン 4 リリース 2 ライブラリーに対してグローバル・ユーザー出口プログラムを再アセンブルしてください。

グローバル・ユーザー出口またはタスク関連ユーザー出口が、ある CICS リリースの CICS ライブラリーを使用してアセンブルされ、異なる CICS リリースを実行するシステムに対して XPI 呼び出しを行うことがあります。この場合、制御が出口からその XPI 呼び出しを扱う正しい CICS モジュールに正常に転送されるかどうかは、CICS リリースの組み合わせ、およびその XPI 呼び出しがリリースを区別する呼び出しかどうかに依存します。ユーザー出口が正常に機能するためには、XPI パラメーターがリリース間で変更されているかどうかなど、その他の要素も確認する必要があります。

ユーザー出口が失敗した場合、エラー・メッセージが発行され、出口を呼び出したトランザクションは異常終了する場合があります。

以下の表は、さまざまな CICS リリースがユーザー出口に与える影響を要約しています。

表 2. さまざまな CICS リリースでのユーザー出口

| XPI 呼び出しのアセンブルに使用されるライブラリーの CICS リリース | リリースを区別する XPI 呼び出しですか？ | XPI 呼び出しが行われる CICS システム | 結果 |
|---------------------------------------|------------------------|---------------------------|-------------------------------------|
| CICS TS 4.2 | はい | 現在サポートされているすべての CICS リリース | XPI 呼び出しのための適切な CICS モジュールに制御が移ります。 |

表2. さまざまな CICS リリースでのユーザー出口 (続き)

| XPI 呼び出しのアセンブルに使用されるライブラリーの CICS リリース | リリースを区別する XPI 呼び出しですか？ | XPI 呼び出しが行われる CICS システム | 結果 |
|---------------------------------------|------------------------|---------------------------|-------------------------------------|
| CICS TS 4.2 | いいえ | CICS TS 4.2 よりも前 | 結果は予測不能です |
| CICS TS 4.1 | はい | 現在サポートされているすべての CICS リリース | XPI 呼び出しのための適切な CICS モジュールに制御が移ります。 |
| CICS TS 4.1 | いいえ | CICS TS 4.2 | XPI 呼び出しのための適切な CICS モジュールに制御が移ります。 |
| CICS TS 4.1 よりも前 | いいえ | CICS TS 4.2 | ユーザー出口は失敗します |

DFHUEPAR 標準パラメーター・リストの変更点

グローバル・ユーザー出口のタスク標識フィールド、UEPGIND によってアドレスリングされる TCB 2 文字コードおよび記号値の DFHUEPAR 標準パラメーター・リストが拡張されています。TCB モードは、DFHUEPAR では、2 文字コードとシンボル値の両方で表されます。

表3. DFHUEPAR で変更された TCB インディケーター

| 記号値 | 2 バイトのコード | 変更 | 説明 |
|--------|-----------|----|--|
| UEPTTP | TP | 追加 | Language Environment エンクレープおよび THRD TCB プールを JVM サーバー用に所有するために使用される TP オープン TCB。 |
| UEPTT8 | T8 | 追加 | JVM サーバーがシステム処理用に pthread を付加するために使用される T8 オープン TCB。 |

グローバル・ユーザー出口の変更点

いくつかの既存のグローバル・ユーザー出口では、新しいパラメーター、新しい値や戻りコードが追加され、出口の使用方法が変更されました。

一時ストレージ出口のドメイン出口: XTSQRIN、XTSQROUT、XTSPTIN、および XTSPTOUT

UEPTERM パラメーターは、IPIC 接続を介して機能シッパされた一時ストレージ要求ではゼロの値です。一時ストレージ要求で IPIC 接続を使用するには、

XTSQRIN、XTSQRROUT、XTSPTIN、および XTSPTOUT が、それをアドレスとして使用することを試行する前に UEPTERM パラメーターがゼロ以外の値であることを確認するようにします。

XTSQRIN、XTSQRROUT、XTSPTIN、および XTSPTOUT が、IPIC 接続によるスレッド・セーフのリモート一時記憶域キュー・サポートの利点を活用するためには、それらがスレッド・セーフの規格でコーディングされていること、およびスレッド・セーフであることを宣言されていることが必要です。

ファイル制御ドメイン出口: XFCFRIN および XFCFROUT

UEPTERM パラメーターは、IPIC 接続を介して機能シッパされたファイル制御要求ではゼロの値です。機能シッパのファイル制御要求で IPIC 接続を使用するには、XFCFRIN および XFCFROUT が、それをアドレスとして使用することを試行する前に UEPTERM パラメーターがゼロ以外の値であることを確認するようにします。

XFCFRIN および XFCFROUT が、IPIC 接続を使用してスレッド・セーフのリモート・ファイル・サポートの益を受けるためには、スレッド・セーフの規格でコーディングされていること、およびスレッド・セーフであることを宣言されていることが必要です。

IPIC システム間キュー出口の管理: XISQUE

XISQUE は、IPIC 接続でキューに入れられた要求およびコマンドを制御します。XISQUE が、IPIC 接続を使用してスレッド・セーフの分散プログラム・リンク (DPL) サポート、およびスレッド・セーフ機能シッパのファイル制御と一時ストレージのサポートの利点を活用するためには、スレッド・セーフの規格でコーディングされていること、およびスレッド・セーフであることを宣言されていることが必要です。

HTTP クライアントの許可および送信出口: XWBAUTH および XWBSNDO

XWBAUTH および XWBSNDO は、HTTP EP アダプターをサポートするようになりました。HTTP EP アダプターを使用する場合に、ターゲット・システムで基本認証またはセキュリティー・ポリシーが必要な場合、必要な資格情報を提供する XWBSNDO および XWBAUTH ユーザー出口を実装する必要があります。

HTTP クライアントのオープンおよび送信出口: XWBAUTH、XWBOPEN、および XWBSNDO

XWBAUTH、XWBOPEN、および XWBSNDO で IPv6 アドレッシングがサポートされるようになりました。これらのグローバル・ユーザー出口を使用するプログラムが、UEPHOST パラメーターで渡される IPv6 アドレスを処理できるようにする必要があります。

リソース管理のインストールおよび廃棄出口 XRSINDI の変更点

UEPIDTYP パラメーターによってアドレス指定される 1 バイト・フィールドの値の範囲で、以下の新規リソース・タイプのインストールおよび廃棄がカバーされるようになりました。

UEIDATOM

ATOMSERVICE リソース

UEIDBNDL

BUNDLE リソース

UEIDEPAD

EPADAPTER リソース

UEIDEVCS

イベント・キャプチャー・リソース

UEIDEVNT

EVENTBINDING リソース

UEIDJSRV

JVM サーバー・リソース

UEIDMQCN

CICS と WebSphere MQ 間の接続の MQCONN リソース定義

UEIDMQIN

MQINI リソース

UEIDOSGB

OSGi バンドル

UEIDXMLT

XMLTRANSFORM リソース

XRSINDI 出口で使用可能なすべてのリソース・タイプを調べるには、 出口 XRSINDI を参照してください。

XRSINDI に追加された新しいパラメーター

リソース・シグニチャーをサポートするため、インストールおよび廃棄グローバル・ユーザー出口 XRSINDI に新しいパラメーターが追加されました。

UEPDEFTM

個別のリソースの定義時刻を、8 文字の STCK 値として収容する可変長リスト (UEPIDNAM のリストに対応) のアドレス。

注: パラメーター UEPDEFTM、 UEPCHUSR、 UEPCHAGT、 UEPCHREL、 UEPCHTIM、 UEPDEFSRC、 UEPINUSR、 UEPINTIM、 および UEPINAGT は以下のリソースにとって有効です:

ATOMSERVICE、 BUNDLE、 CONNECTION、 CORBASERVER、
DB2CONN、 DB2ENTRY、 DB2TRAN、 DJAR、 DOCTEMPLATE、
ENQMODEL、 EPADAPTER、
EVENTBINDING、 FILE、 IPCONN、 JOURNALMODEL、
JVMSEVER、 LIBRARY、 MQCONN、 MQINI、 OSGIBUNDLE、
PIPELINE、 PROFILE、

PROCESSTYPE、PROGRAM、REQUESTMODEL、TCPIPSERVICE、TDQUEUE、TRANCLASS、TRANSACTION、TSMODEL、URIMAP、WEBSERVICE、および XMLTRANSFORM。他のすべてのリソースの場合はパラメーター値はゼロです。

UEPCHUSR

個別のリソースを最後に変更したエージェントを実行した、8 文字のユーザー ID を収容する可変長リスト (UEPIDNAM のリストに対応) のアドレス。

UEPCHAGT

個別のリソースを最後に変更したエージェントを表す 2 バイトの ID の可変長リスト (UEPIDNAM のリストに対応) のアドレス。有効な値は、以下のとおりです。

UEPUNKAGT

リソースは、不明エージェントによって変更されました。

UEPCSDAPI

CSD API または CEDA を使用して、リソースが変更されました。

UEPCSDBAT

CSD バッチ・プログラム DFHCSDUP を使用してリソースが変更されました。

UEPDRPAPI

CICSplex SM BAS API を使用して、リソースが変更されました。

UEPAUTOIN

自動インストールを使用してリソースが変更されました。

UEPSYSTEM

実行中の CICS 領域によって、リソースが変更されました。

UEPDYNAMC

リソースが動的に変更されました。

UEPTABLE

テーブルを使用してリソースが変更されました。

UEPCHREL

個別のリソースが最後に変更された際に実行中であった、4 文字の CICS リリース・レベルを収容する可変長リスト (UEPIDNAM のリストに対応) のアドレス。

UEPCHTIM

個別のリソースの CSD レコード・タイム・スタンプ変更を、8 文字の STCK 値として収容する可変長リスト (UEPIDNAM のリストに対応) のアドレス。

UEPDEFSRC

個別のリソースに対応する、8 文字の CSD グループ名またはソースを収容する可変長リスト (UEPIDNAM のリストに対応) のアドレス。

UEPINUSR

個別のリソースをインストールした 8 文字のユーザー ID を収容する可変長リスト (UEPIDNAM のリストに対応) のアドレス。

UEPINTIM

個別のリソースのインストールにおいてドメインが呼び出された時刻を、8文字の STCK 値として収容する可変長リスト (UEPIDNAM のリストに対応) のアドレス。

UEPINAGT

個別のリソースをインストールしたエージェントを表す、2 バイトの ID の可変長リスト (UEPIDNAM のリストに対応) のアドレス。有効な値は、以下のとおりです。

UEPCSDAPI

CSD API または CEDA を使用して、リソースがインストールされました。

UEPCRESPI

EXEC CICS CREATE SPI コマンドを使用して、リソースがインストールされました。

UEPGRPLST

GRPLIST インストールを使用して始動時にリソースがインストールされました。

UEPAUTOIN

リソースが自動インストールされました。

UEPSYSTEM

CICS システムを実行してリソースがインストールされました。

UEPDYNAMIC

リソースが動的にインストールされました。

UEPBUNDLE

バンドル配置によってリソースがインストールされました。

UEPTABLE

テーブルを使用してリソースがインストールされました。

CICS Transaction Server for z/OS, バージョン 4 リリース 1 でのグローバル・ユーザー出口の変更点

グローバル・ユーザー出口 XPCTA、XPCABND、および XPCHAIR

トランザクション異常終了制御ブロック TACB にブレイク・イベント・アドレス・レジスター情報 BEAR が含まれるようになりました。XPCTA、XPCABND、および XPCHAIR グローバル・ユーザー出口には、TACB パラメーターへのポインターが渡されます。これらの出口は、出口で新しい情報が処理される場合、またはフィールド ABNDAMSG で ABNDMSGT フィールドがアドレスによって参照されない場合にのみ、再アセンブルが必要です。

また、TACB には追加の GP および FP レジスター情報も含まれています。この場合も、これらの出口は、出口で新しい情報が処理される場合、またはフィールド ABNDAMSG で ABNDMSGT フィールドがアドレスによって参照されない場合にのみ、再アセンブルが必要です。

変更されたグローバル・ユーザー出口 XSRAB

システム・リカバリー・プログラム出口 XSRAB 中の新しいフィールドは、拡張 z/Architecture MVS リンケージ・サポートをサポートします。

SRP_ADDITIONAL_REG_INFO

追加のレジスター情報を含む領域。

SRP_ADDITIONAL_REGS_FLAG

以下のフラグを含む 1 バイト:

SRP_CICS_GPR64_AVAIL

64 ビットの CICS GP レジスターが使用可能です。

SRP_SYSTEM_GPR64_AVAIL

64 ビットのシステム GP レジスターが使用可能です。

SRP_ADDITIONAL_FPR_AVAIL

追加の FP レジスターが使用可能です。

SRP_CICS_GP64_REGS

異常終了の時点の CICS 64 ビット GP レジスターを含む 128 バイトの領域。

SRP_SYSTEM_GP64_REGS

異常終了の時点のシステム 64 ビット GP レジスターを含む 128 バイトの領域。

SRP_FP_REGS

異常終了の時点のすべての FP レジスターを含む 128 バイトの領域。

SRP_FPC_REG

異常終了の時点の FPC レジスターを含む 4 バイトのフィールド。

新規のグローバル・ユーザー出口ポイント

CICS Transaction Server for z/OS, バージョン 4 リリース 2 には、新規または既存の CICS 機能をカスタマイズするのに役立つ、いくつかの新しいグローバル・ユーザー出口ポイントが含まれています。

CICS Transaction Server for z/OS, バージョン 4 リリース 2 で追加された新規のグローバル・ユーザー出口ポイント

イベント・キャプチャー出口 XEPCAP

XEPCAP 出口は、イベントが CICS イベント処理にキャプチャーされる直前に呼び出されます。イベントがいつキャプチャーされたかを検出するには、XEPCAP 出口を使用します。

CICS Transaction Server for z/OS, バージョン 4 リリース 1 で追加された新規のグローバル・ユーザー出口ポイント

ファイル制御 RLS 共存プログラム出口 XFCTRLSCO

XFCRLSCO 出口は、ファイルのオープンの要求時に呼び出すことができます。この出口を使用することにより、アプリケーションは RLS と読み取り専用の非 RLS との間でモードを切り替えて、特定のデータ・セットにアクセスすることができます。

システム間連絡プログラム出口 XISQLCL

IPIC 接続用にスケジュールされている EXEC CICS START NOCHECK コマンドで XISQLCL 出口を使用できます。

XISQLCL サンプル・グローバル・ユーザー出口プログラム DFH£XISL を使用して、IPIC 接続用にスケジュールされている START NOCHECK 要求のキューイングを制御します。

パイプライン処理出口 XWSPRROI

コンテナが Web サービス・プロバイダー・アプリケーションによって処理される前に、ただし XWSPRRWI 出口のいずれかのインスタンスが呼び出された後に、現行チャンネル上のコンテナにアクセスするには、XWSPRROI 出口を使用します。

パイプライン処理出口 XWSPRRWI

CICS が Web サービス要求の本体を言語構造に変換した後で、しかも XWSPRROI 出口のインスタンスが呼び出される前に、Web サービス・プロバイダー・アプリケーションによって処理される現行チャンネル上のコンテナにアクセスするには、XWSPRRWI 出口を使用します。

パイプライン処理出口 XWSPRRWO

XWSPRROO 出口の任意のインスタンスの後に、Web サービス・プロバイダー・アプリケーションによって処理される現行チャンネル上のコンテナにアクセスするには、XWSPRRWO 出口を使用します。

パイプライン処理出口 XWSRQROI

Web サービス応答としてトランスポートに処理された後に現行チャンネル上のコンテナにアクセスするには、XWSRQROI 出口を使用します。XWSRQROI 出口は、CICS がアウトバウンド Web サービス・プロバイダーを処理した直後に呼び出されます。XWSRQRWI 出口のどのインスタンスより前に呼び出されるようにすることもできます。

パイプライン処理出口 XWSRQROO

処理されるためにトランスポートに渡される前に現行チャンネル上のコンテナにアクセスするには、XWSRQROO 出口を使用します。この出口は XWSRQRWO 出口の任意のインスタンスが処理された後、しかも Web サービス・トランスポートのデータがアウトバウンドに流れる前に実行されません。

パイプライン処理出口 XWSRQRWI

Web サービス応答としてトランスポートに処理された後に現行チャンネル上のコンテナにアクセスするには、XWSRQRWI 出口を使用します。XWSRQRWI 出口は、CICS がインバウンド Web サービス応答を処理した直後に呼び出されます。XWSRQROI 出口の任意のインスタンスの後にも呼び出されます。

パイプライン処理出口 XWSRQRWO

処理されるためにトランスポートに渡される前に現行チャンネル上のコンテナ

ーにアクセスするには、XWSRQRWO 出口を使用します。この出口は CICS がアプリケーションの言語構造を Web サービス要求の本体に変換した後、しかも CICS がオプションの XWSRQROO 出口点を処理する前に実行されます。

パイプライン処理出口 XWSRQROI

Web サービス応答としてトランスポートに処理された後に、CICS が保護された Web サービス・リクエスターとして動作して、現行チャンネル上のコンテナにアクセスするには、XWSRQROI 出口を使用します。この出口は、CICS が Web サービス応答を処理した後、しかも XWSSRRWI 出口のいずれのインスタンスよりも前に実行されます。

パイプライン処理出口 XWSSRROO

処理されるためにトランスポートに渡される前に、CICS が保護された Web サービス・リクエスターとして動作して、現行チャンネル上のコンテナにアクセスするには、XWSSRROO 出口を使用します。この出口は XWSSRRWO 出口の任意のインスタンスが処理された後、しかも Web サービス・トランスポートのアウトバウンドに流れるデータが暗号化される前に実行されます。

パイプライン処理出口 XWSSRRWI

Web サービス応答としてトランスポートに処理された後に、CICS が保護された Web サービス・リクエスターとして動作して、現行チャンネル上のコンテナにアクセスするには、XWSSRRWI 出口を使用します。この出口は、CICS が Web サービス応答を処理した後、さらに XWSSRROI 出口の任意のインスタンスの後に実行されます。

パイプライン処理出口 XWSSRRWO

処理されるためにトランスポートに渡される前に、CICS が保護された Web サービス・リクエスターとして動作して、現行チャンネル上のコンテナにアクセスするには、XWSSRRWO 出口を使用します。この出口は、CICS がアプリケーションの言語構造を Web サービス要求の本体に変換した後、しかも CICS がオプションの XWSSRROO 出口点を処理する前、また、パイプラインのセキュリティー・ハンドラーによって暗号化される前に実行されます。

タスク関連ユーザー出口の変更点

CICS Transaction Server for z/OS, バージョン 4 リリース 2 で、タスク関連ユーザー出口プログラムを使用できる方法が変更されました。

CICS コンテキスト管理から呼び出されるプログラムのトラッキング情報

CICS コンテキスト管理からタスク関連ユーザー出口プログラムが呼び出されるときに渡されるコンテキスト関連のパラメーター・リストに、さらにパラメーターが追加されています。新しいパラメーターによって、サード・パーティーのアダプターは、開始するトランザクションの発信元および理由に関する情報を提供できます。

非端末の EXEC CICS START コマンドによって開始されたトランザクションの接続時に、アダプター ID がタスク関連ユーザー出口によって提供される場合、アダ

プター・データが発信元データのアダプター・フィールド内に配置されて、アダプターによって開始された作業をトラッキングするための手段が備わります。

タスク関連ユーザー出口プログラムのコンテキスト関連のパラメーター・リストについて詳しくは、「*CICS Customization Guide*」を参照してください。

起点データについて詳しくは、「*CICS 相互通信ガイド*」を参照してください。

出口プログラミング・インターフェース (XPI) の変更点

以下の出口プログラミング・インターフェース (XPI) の変更は、XPI 呼び出しを含むグローバル・ユーザー出口プログラムへの変更が必要となる可能性があることを意味します。グローバル・ユーザー出口プログラムが以下の XPI の変更によって影響を受けるかどうかを確認し、それに従ってプログラムを変更してください。

新規の RELENSCALL 呼び出し

CALL XPI パラメーターを RELENSCALL XPI パラメーターと置き換えることで、CICS TS 4.1 ライブラリーを使用してアセンブルされた XPI 呼び出しは、現在サポートされているすべての CICS リリース上で正常に実行されます。リリース・センシティブである XPI 呼び出し代替は、すべての XPI コマンドに適用されません。

XPI 関数の詳細については、「*CICS Customization Guide*」を参照してください。

新規の INQUIRE_ACTIVATION 呼び出し

新規の INQUIRE_ACTIVATION 関数が DFHABRX マクロ呼び出しで提供されています。INQUIRE_ACTIVATION 呼び出しを使用して、現行トランザクションのビジネス・トランザクション・アクティビティのアクティビティ名およびプロセス・タイプを入手できます。

XPI 関数の詳細については、「*CICS Customization Guide*」を参照してください。

変更された DFHNQEDX 呼び出し

新規の ENQUEUE_TYPE オプションが ENQUEUE 関数に追加されています。

ENQUEUE_TYPE (XPI | EXECSTRN | EXECADDR)

キューが置かれるリソースのタイプを指定します。XPI は、従来の DFHNQEDX 動作を指定します (使用されるリソース・プールは XPI 専用であり、CICS API によりアクセスすることはできません)。ENQUEUE_NAME1 が、EXEC CICS ENQ により使用されているものと同じ名前空間にあるエンキュー・リソースを指定するように指示するには、EXECSTRN または EXECADDR を使用します。EXECSTRN および EXECADDR の説明については、「*CICS Problem Determination Guide*」を参照してください。

新規の ENQUEUE_TYPE オプションが DEQUEUE 関数に追加されています。

ENQUEUE_TYPE (XPI | EXECSTRN | EXECADDR)

関数の詳細については、「*CICS Customization Guide*」を参照してください。

第 12 章 ユーザー置換可能プログラムの変更点

CICS リリースごとに、ユーザーが置換可能なプログラムは、変更されたかどうかに関わらず、すべて再アセンブルする必要があります。プログラムを再アセンブルする前に、ユーザー置換可能プログラム・インターフェースへの変更点が、カスタマイズ済みのプログラムに影響しないかどうかを確認し、必要に応じて変更を行ってください。例えば、プログラムに渡されるパラメーターが変更されていたり、プログラムに新しいアクションの実行が必要になったりすることがあります。カスタマイズ済みのプログラムをこの CICS リリースで提供されているユーザー置換可能サンプル・プログラムのサンプル・コードと比較してみると、どのようなコードの変更が必要かを確認しやすいでしょう。

ユーザー置換可能プログラムのプログラミング情報については、「*CICS Customization Guide*」の『ユーザー置換可能プログラムによるカスタマイズ』を参照してください。

変更されたユーザー置換可能プログラム

このリリースに関してリストされている、ユーザー置換可能プログラム・インターフェースへの変更点がカスタマイズ済みのプログラムに影響しないかどうかを確認し、必要に応じて変更を加えてください。例えば、プログラムに渡されたパラメーターが変更されていたり、プログラムが新規アクションを取ることが必要であったりする場合があります。カスタマイズ済みのプログラムをこの CICS リリースで提供されているユーザー置換可能サンプル・プログラムのサンプル・コードと比較してみると、どのようなコードの変更が必要かを確認しやすいでしょう。

CICS Web サポートのアナライザー・プログラム

新規フィールド **wbra_client_ipv6_address** および **wbra_server_ipv6_address** は、IPv6 アドレス指定を処理します。ユーザー置換可能モジュールは、以前と同じようにすべての IPv4 接続で動作します。新規パラメーターを使用するのでない限り、既存のモジュールを再コンパイルする必要はありません。IPv6 接続を導入する場合、**wbra_client_ip_address** および **wbra_server_ip_address** フィールドにはゼロが取り込まれます。

CICS Web サポートのコンバーター・プログラム

新規フィールド **decode_client_ipv6_address** および **decode_client_ipv6_address_string** は、IPv6 アドレス指定を処理します。ユーザー置換可能モジュールは、以前と同じようにすべての IPv4 接続で動作します。新規パラメーターを使用するのでない限り、既存のモジュールを再コンパイルする必要はありません。IPv6 接続を導入する場合、**decode_client_address** および **decode_client_address_string** フィールドにはゼロが取り込まれます。

カスタム EP アダプター

このため、カスタム・アダプター・プログラムは、同期イベント送出をサポートするために、DFHEP.ADAPTPARM コンテナ内の EPAP_RECOVER フラグに対応させる必要があります。カスタム EP アダプター・プログラムをレビューして、必要に応じてアップデートしなければなりません。

DFHEP.CONTEXT コンテナ内のフィールド **EPCX_PROGRAM** がカスタム EP アダプターによって使用される場合、そのフィールドはシステム・イベント用に設定されていないので、プログラムをレビューして必要に応じて変更しなければなりません。

DFHDSRP、分散ルーティング・プログラム: DFHDYPDS コピーブック

CICS 提供のサンプル分散ルーティング・プログラム DFHDSRP の通信域を定義するコピーブック DFHDYPDS が変更されています。

- 以下の DFHDYPDS トークンは新規です。

DYRUOWAF

作業単位の最後にコールバックが必要なことを示します。

DYRFUNC 7 = End_UOW

この呼び出しが作業単位の終了を処理するためのものであることを示します。

DYRLUOWID

ローカル作業単位を示します。このトークンは、LOCKED 親和性タイプのキーの一部を形成します。

DYRNUOWID

ネットワーク作業単位を示します。このトークンは、LOCKED 親和性タイプのキーの一部を形成します。

- DYRVER トークンは 1 増分されて、このモジュールがこの CICS TS リリースで変更されていることを示します。

独自のルーティング・プログラムを使用する場合、これらの変更に対応するための調整が必要になることがあります。DFHDYPDS の長さが変更されているので、ユーザー作成の動的ルーティングおよび分散ルーティング・プログラムが CICS 提供のサンプルと同様に DFHDYPDS の長さを検査する場合には、それらを再コンパイルする必要があります。

DFHDYP、動的ルーティング・プログラム

スレッド・セーフ・プログラムは、要求を別の領域にシップする動的ルーティングを使用して、DPL 要求の機能シップを行うことができます。動的ルーティング・プログラム DFHDYP がスレッド・セーフ標準に適合するようにコード化され、CONCURRENCY(REQUIRED) または CONCURRENCY(THREADSAFE) が定義されている場合には、望ましくない TCB 切り替えによって DFHDYP が呼び出されるという不利益は発生しないかまたは最小限であるはずで

DFHJVMAT、JVM オプション

DFHJVMAT は、JVM プロファイルで指定されているオプションをオーバーライドするために使用できるユーザー置換可能プログラムです。このプログラムは、プールされた単独使用の JVM でのみ使用できます。プールされた継続 JVM では使用できません。DFHJVMAT の使用は、新規開発には推奨されていません。

DFHJVMAT に使用できる JVM プロファイルのオプションは、特定のものに限定されます。使用できるオプションのリストは、次のように変更されています。

CICS_HOME

使用不可

DFHJVMRO、言語環境プログラムのランタイム・オプション

DFHJVMRO プログラムには、64 ビットの言語環境プログラムのランタイム・オプションをサポートする変更されたオプションが含まれています。以下の 64 ビット・オプションを使用するように、プログラムをアップデートしてください。

| 古いオプション | 新しいオプション |
|---------|-----------|
| HEAP | HEAP64 |
| LIBHEAP | LIBHEAP64 |
| STACK | STACK64 |

DFHPEP、プログラム・エラー・プログラム

誤った分岐の診断における拡張機能をサポートするために提供されているプログラム・エラー・プログラムに、新規フィールドが追加されています。

```
*          Breaking Event Address
*
PEP_COM_BEAR          DS      AD      Breaking Event Addr
*
*
```

拡張 z/Architecture MVS リンケージ規約をサポートするために提供されているプログラム・エラー・プログラムに、新規フィールドが追加されています。

```
*
*          Additional register information
*
PEP_COM_FLAG1          DS      0D      Force alignment
PEP_COM_GP64_REGS_AVAIL DS      X      Flag byte
PEP_COM_GP64_REGS_AVAIL EQU    X'80'   64 bit register values
*                                     available in
*                                     PEP_COM_G64_REGISTERS
PEP_COM_ACCESS_REGS_AVAIL EQU    X'40'   64 bit register values
*                                     available in
*                                     PEP_COM_ACCESS_REGISTERS
PEP_COM_ORIGINAL_FPR_AVAIL EQU    X'20'   FPR 0, 2, 4 & 6 values
*                                     available in
*                                     PEP_COM_FP_REGISTERS
PEP_COM_ADDITIONAL_FPR_AVAIL EQU    X'10'   All FPR available in
*                                     PEP_COM_FP_REGISTERS &
*                                     FPCR in
*                                     PEP_COM_FPC_REGISTER
PEP_COM_GP64_REGISTERS DS      CL7     Reserved
PEP_COM_GP64_REGISTERS DS      CL128   64 bit GP registers
```

| | | | |
|--------------------------|----|--------|------------------|
| PEP_COM_FP_REGISTERS | DS | 0CL132 | FP registers |
| PEP_COM_FP_REGISTER0 | DS | FD | FP register 0 |
| PEP_COM_FP_REGISTER1 | DS | FD | FP register 1 |
| PEP_COM_FP_REGISTER2 | DS | FD | FP register 2 |
| PEP_COM_FP_REGISTER3 | DS | FD | FP register 3 |
| PEP_COM_FP_REGISTER4 | DS | FD | FP register 4 |
| PEP_COM_FP_REGISTER5 | DS | FD | FP register 5 |
| PEP_COM_FP_REGISTER6 | DS | FD | FP register 6 |
| PEP_COM_FP_REGISTER7 | DS | FD | FP register 7 |
| PEP_COM_FP_REGISTER8 | DS | FD | FP register 8 |
| PEP_COM_FP_REGISTER9 | DS | FD | FP register 9 |
| PEP_COM_FP_REGISTER10 | DS | FD | FP register 10 |
| PEP_COM_FP_REGISTER11 | DS | FD | FP register 11 |
| PEP_COM_FP_REGISTER12 | DS | FD | FP register 12 |
| PEP_COM_FP_REGISTER13 | DS | FD | FP register 13 |
| PEP_COM_FP_REGISTER14 | DS | FD | FP register 14 |
| PEP_COM_FP_REGISTER15 | DS | FD | FP register 15 |
| PEP_COM_FPC_REGISTER | DS | F | FPC register |
| PEP_COM_ACCESS_REGISTERS | DS | CL64 | Access registers |

*

DFHWBEP、Web エラー・プログラム

新しいフィールドの `wbep_client_ipv6_address_len`、`wbep_client_ipv6_address`、`wbep_server_ipv6_address_len`、および `wbep_server_ipv6_address` は IPv6 アドレスを扱います。ユーザー置換可能モジュールは、以前と同じようにすべての IPv4 接続で動作します。新規パラメーターを使用するのでない限り、既存のモジュールを再コンパイルする必要はありません。IPv6 接続を導入する場合、`wbep_client_address_len`、`wbep_client_address`、`wbep_server_address_len`、および `wbep_server_address` フィールドにはゼロが取り込まれます。

現在の HTTP 要求に関連付けられた URIMAP リソースが無効の場合は、エラー・メッセージ DFHWB0763 が発行されて、Web エラー・プログラムが開始します。このメッセージは、無効な URIMAP リソースが検出されるたびに、CICS ログに書き込まれます。CICS ログに書き込まれないようにするには、XMEOUT グローバル・ユーザー出口を使用してメッセージを抑制または転送します。

EYU9WRAM、動的ルーティング・プログラム: EYURWCOM 通信域

EYURWCOM は、動的ルーティング・ユーザー置換可能モジュール EYU9WRAM によって使用される通信域です。

以下の EYURWCOM トークンは新規です。

WCOM_DYRLUOW

この要求のローカル作業単位を示します。

WCOM_DYRNUOW

この要求のネットワーク作業単位を示します。

以下の EYURWCOM トークンは変更されています。

- `WCOM_AFF_TYPE` には、新しい値 `WCOM_AFF_LOCKED` があります。
- `WCOM_AFF_LIFE` には、新しい値 `WCOM_AFF_UOW` があります。

EYU9WRAM をカスタマイズした場合、これらの変更に対応するための調整が必要になることがあります。

EYU9XLOP、動的ルーティング・プログラム: EYURWTRA 通信域

EYURWTRA は、動的ルーティング・プログラム EYU9XLOP の通信域です。

以下の EYURWTRA トークンは新規です。

WTRA_UOWOPT

出口では、UOW の最後にコールバックの処理が必要であることを示します。

WTRA_LOCUOWID

使用されるローカル UOW トークンを示します。

WTRA_NETUOWID

使用されるネットワーク UOW トークンを示します。

第 13 章 CICS ユーティリティーの変更点

CICS Transaction Server for z/OS, バージョン 4 リリース 2 における CICS ユーティリティーの変更点は、新規、変更、および廃止のそれぞれの CICS 機能に関係しています。既存のユーティリティー・プログラム DFHCSDUP、DFHSTUP、および DFHOSTAT は新規リソースをサポートします。トレース・フォーマット設定ユーティリティー・プログラム DFHTUxxx および IPCS ダンプ出力ルーチン DFHPDxxx は、新規リソースをサポートし、リリースに合わせて名前変更されています。

DFHOSTAT、サンプル統計ユーティリティー・プログラム

サンプル統計ユーティリティー・プログラム DFHOSTAT は、新規リソース・タイプ用の追加の統計レポートを生成します。

CICS TS for z/OS バージョン 4.1 で追加された新規統計レコードを収容するために、DFHOSTAT には印刷するレポートの選択用の 3 つのパネルが備えられました。DFHOSTAT 用の新規 COBOL モジュールも提供されています。一部の既存モジュールは、以前に印刷されたものとは異なる統計の選択を印刷するようになりました。

DFHOSTAT システム状況レポートには、DPLLIMIT という新しい分散プログラム・リンク・リソース制限パラメーターがあります。

DFHOSTXD、新しいサンプル EXTRACT 統計ユーティリティー・プログラム

DFHOSTXD サンプル抽出プログラムは、インストールされた CICS リソースの CICS 統計レコードから基本レポートを生成します。各印刷行は、リソース・タイプ、定義ソース、およびインストール・シグニチャーを含む、リストされたリソースの詳細を表示します。詳しくは、「*CICS Operations and Utilities Guide*」を参照してください。

DFHCSDUP、CSD ユーティリティー・プログラム

CSD ユーティリティー・プログラムは、新規および変更されたリソースのタイプおよび属性をすべてサポートします。DFHCSDUP がサポートする CSD リソース定義のすべての変更点の詳細については、23 ページの『第 5 章 リソース定義の変更点』を参照してください。

CICS の旧リリースとの間で CSD を共用している場合に、旧リリースでのみ用される定義を変更する場合には、一部の属性が CICS の最新リリースで廃止されている場合でも、最新の DFHCSDUP を使用する必要があります。最新の DFHCSDUP を使ってリソース定義の廃止オプションを更新するには、PARM ストリングに COMPAT オプションを指定して、DFHCSDUP を互換モードで機能させたいことを指示します。

DFHCSDUP ADD コマンド

新規グループの配置場所を制御するために、新規オプション BEFORE および AFTER が **DFHCSDUP ADD** に追加されました。

After(*groupname2*)

既存のグループ名の後に新しいグループ名を入れるには、AFTER を指定します。BEFORE か AFTER を指定しないと、グループ名はリストの末尾に追加されます。

Before(*groupname3*)

既存のグループ名の前に新しいグループ名を入れるには、BEFORE を指定します。BEFORE か AFTER を指定しないと、グループ名はリストの末尾に追加されます。

DFHCSDUP LIST コマンド

指定されたすべてのリソースの定義シグニチャーの要約を生成するために、新規オプション SIGSUMM が **DFHCSDUP LIST** に追加されました。

Sigsumm

指定されたグループ内のリソース定義ごとに定義シグニチャーを示します。

DFHCSDUP MIGRATE コマンド

DFHCSDUP MIGRATE コマンドのサポートは、CICS TS for z/OS バージョン 4.1 で撤回されました。

以前のバージョンの CICS では、DFHCSDUP MIGRATE コマンドは、適格な DFHDCT、DFHRCT、DFHTCT、および DFHTST マクロ・リソース定義を、CICS システム定義データ・セット (CSD) にマイグレーションしました。

これらのテーブルのいずれかを使用する場合、CICS TS for z/OS バージョン 4.1 にアップグレードする前にそれらを CSD にマイグレーションする必要があります。これを実行するには、CICS TS for z/OS バージョン 3.2 までのサポートされるすべてのリリースで、DFHCSDUP MIGRATE コマンドを使用できます。

DFHCSDUP サンプル EXTRACT プログラム

DFHCSDUP ユーティリティ・プログラム用のこれらのサンプル EXTRACT ユーザー・プログラムは、以下の定義シグニチャー・フィールドをサポートします。

DFH\$CRFA、DFH\$CRFP、および DFH0CRFC
DFH\$FORA、DFH\$FORP、および DFH0FORC
DFH0CBDC
DFH\$DB2T および DFH\$SQLT

DFHPD670、IPCS ダンプ出力ルーチン

ダンプ・フォーマット・ユーティリティ・プログラムは、DFHPD670 に名前が変更されます。使用するダンプ・フォーマット・プログラムのレベル番号が、フォーマットするダンプ・データ・セットを作成した CICS TS のリリースに対して正しいか、常に確認してください。

CICS システム・ダンプを形式設定するダンプ出力ルーチンは、新規ドメインの制御ブロックを形式設定します。ドメインのダンプ・データを選択するか無視するには、それらのドメインのダンプ・コンポーネント・キーワードを指定してください。CICS IPCS ダンプ出力ルーチンで使用されるダンプ・コンポーネント・キーワードは、CETR トレース・コンポーネント・コードと同じです。

DFHSTUP、統計フォーマット・ユーティリティー・プログラム

この統計フォーマット・ユーティリティー・プログラムは、新規および更新されたリソース・タイプについての追加の統計レポートをフォーマットします。SELECT TYPE および IGNORE TYPE パラメーターで使用可能な新しいキーワードについては、131 ページの『第 15 章 統計の変更点』を参照してください。

トランザクション・リソース・モニター用の DFHSTUP の間隔レポート、1 日の終わりレポート、要求されたレポート、要約レポートには、DPLLIMIT という新しい分散プログラム・リンク・リソース制限パラメーターがあります。

DFHTU670、トレース・フォーマット・ユーティリティー・プログラム

トレース・フォーマット・ユーティリティー・プログラムは、DFHTU670 に名前が変更されます。使用するトレース・プログラムのレベル番号が、フォーマットするトレース・データ・セットを作成した CICS TS のリリースに対して正しいか、常に確認してください。

このプログラムは、新規のドメインおよび機能によって書き込まれるトレース項目をフォーマットします。これらの機能領域に関して、TYPETR パラメーターの DFHTU670 に対して指定できる新しい ID は、CETR トレース・コンポーネント・コードと同じです。

第 14 章 モニターの変更点

CICS モニター・データの変更点は、CICS SMF 110 モニター・レコードを分析して出力するユーザー作成ユーティリティーおよびベンダー作成ユーティリティーに影響を与える可能性があります。

CICS SMF レコードを処理するユーティリティー・プログラムを検査して、SMF 110 レコードを正しく処理できることを確認します。独立系ソフトウェア・ベンダーから提供されたユーティリティー・プログラムを使用している場合には、そのユーティリティー・プログラムが SMF 110 レコードを正しく処理できるかどうかも確認しなければなりません。SMF プロダクト・セクションのレコード・バージョン・フィールドを使用すると、どのリリースの SMF 110 レコードが識別することができます。

- 識別名およびトランザクションの領域を取り出す、ID データと呼ばれる新しいタイプのモニター・データを要求できます。このファシリティは、z/OS バージョン 1 リリース 11 で提供される z/OS ID 伝搬機能に依存します。
- SMF に出力される標準のパフォーマンス・クラス・モニター・レコードの長さが 2960 バイトに増えました。この長さは、追加するユーザー・データや、モニター管理テーブル (MCT) を使用して除外するシステム定義データ・フィールドを考慮に入れたものではありません。
- CICS モニター SMF 110 レコードのディクショナリー・データ・セクションにあるいくつかのデフォルト CICS ディクショナリー項目のオフセットが変更されました。

SMF 110 モニター・レコードのデータ圧縮

CICS Transaction Server for z/OS, バージョン 3 リリース 2 では、SMF 110 モニター・レコードのデータ圧縮機能が導入されており、この機能を使用すれば、SMF に書き出されるデータの量を大幅に削減できます。ID レコードを除くすべてのモニター・レコードは、デフォルトで圧縮されます。モニター・レコードを圧縮しないようにするには、圧縮オプションを COMPRESS=NO に変更する必要があります。

モニター・レコードのデータ圧縮をアクティブにする場合は、ユーティリティー・プログラムがデータ圧縮を正しく扱えることを確認してください。独立系ソフトウェア・ベンダーから提供されたユーティリティー・プログラムを使用する場合、モニター・レコードを正常に処理できるよう、製品が圧縮済みの CICS SMF 110 モニター・レコードを識別できること、および z/OS データ圧縮展開サービスを使用してデータ・セクションを展開できることを確認してください。レポート・ツールでこれを行うことができない場合は、CICS 提供のモニター・サンプル・プログラム DFH\$MOLS と EXPAND 制御ステートメントを使用して、ツールが処理できる展開済みフォーマットの SMF 110 モニター・レコードを含む出力データ・セットを生成することを検討してください。

変更されたモニター・データ・フィールド

CICS モニターによって生成されるパフォーマンス・クラス・データ、ID クラス・データ、トランザクション・リソース・クラス・データ、例外クラス・データで、いくつかの既存のデータ・フィールドが変更されました。

CICS Transaction Server for z/OS, バージョン 4 リリース 1 で変更されたパフォーマンス・クラス・データ・フィールド

グループ DFHPROG: 071 (TYPE-C, 'PGMNAME', 8 BYTES)

Web サービス・アプリケーションの場合、このフィールドにターゲット・アプリケーション・プログラム名が入ります。

グループ DFH SOCK: 318 (TYPE-C, 'CLIPADDR', 40 BYTES)

16 バイトの長さだったフィールド 244 の代わりにになります。

グループ DFHTASK: 007 (TYPE-S, 'USRDISPT', 12 BYTES)

このフィールドに新しい TCB モード TP と T8 が追加されました。

グループ DFHTASK: 008 (TYPE-S, 'USRCPUT', 12 BYTES)

このフィールドに新しい TCB モード TP と T8 が追加されました。

グループ DFHTASK: 164 (TYPE-A, 'TRANFLAG', 8 BYTES)

トランザクション・フラグ・フィールドに行われる追加は以下のとおりです。

- バイト 4 (トランザクションの起点タイプ) には、以下の値が追加されます。

X'14' イベント

- バイト 5 (トランザクションの状況情報) には、以下のビットが追加されず。

ビット 0

トランザクション起点

ビット 2

このタスクのリソース・クラス・レコード

ビット 3

このタスクの ID クラス・レコード

グループ DFHTASK: 257 (TYPE-S, 'MSDISPT', 12 BYTES)

このフィールドに新しい TCB モード TP と T8 が追加されました。

グループ DFHTASK: 258 (TYPE-S, 'MSCPUT', 12 BYTES)

このフィールドに新しい TCB モード TP と T8 が追加されました。

グループ DFHTASK: 262 (TYPE-S, 'KY8DISPT', 12 BYTES)

このフィールドに新しい TCB モード T8 が追加されました。

グループ DFHTASK: 263 (TYPE-S, 'KY8CPUT', 12 BYTES)

このフィールドに新しい TCB モード T8 が追加されました。

グループ DFHWEBB: 224 (TYPE-A, 'WBREADCT', 4 BYTES)

ユーザー・タスクによって実行される READ QUERYPARM 要求の数がこのフィールドのカウントに加算されるようになりました。

グループ DFHWEBB: 235 (TYPE-A, 'WBTOTWCT', 4 BYTES)

ユーザー・タスクによって実行される READ QUERYPARM 要求の数がこのフィールドのカウントに加算されるようになりました。

グループ DFHWEBB: 239 (TYPE-A, 'WBBRWCT', 4 BYTES)

ユーザー・タスクによって実行される QUERYPARM 参照要求の数がこのフィールドのカウントに加算されるようになりました。

グループ DFHWEBB: 340 (TYPE-A, 'WBIWBSCT', 4 BYTES)

ユーザー・タスクによって実行される EXEC CICS INVOKE SERVICE 要求の数がこのフィールドのカウントに加算されるようになりました。

新規モニター・データ・フィールド

CICS モニターによって生成されるパフォーマンス・クラス・データ、ID クラス・データ、トランザクション・リソース・クラス・データ、例外クラス・データにいくつかの新しいデータ・フィールドが追加されました。

新しい ID クラス・モニター

識別名およびトランザクションの領域を取り出す、ID データと呼ばれる新しいタイプのモニター・データを要求できます。詳細については、121 ページの『第 14 章 モニターの変更点』を参照してください。

分散プログラム・リンクのトランザクション・リソース・クラス・データ

トランザクション・リソース・クラス・データを、ファイルや一時記憶域キューについてだけでなく、分散プログラム・リンクについても要求できるようになりました。

デフォルトでは、分散プログラム・リンクのトランザクション・リソース・クラス・データは収集されません。このデータを収集するには、各トランザクションでモニターする分散プログラム・リンクの適切な数を指定した MCT をアSEMBルする必要があります。

DFHCICS グループの新しいパフォーマンス・クラス・データ・フィールド

351 (TYPE-C, 'OADID', 64 BYTES)

アダプターによって発信元データに追加されたアダプター ID。タスクがアダプターを使用して開始されたのではない場合、またはタスクがアダプターを使用して開始され、アダプターがこの値を設定していなかった場合、このフィールドはブランクとなります。

352 (TYPE-C, 'OADATA1', 64 BYTES)

アダプターによって発信元データに追加されたデータ。タスクがアダプターを使用して開始されたのではない場合、またはタスクがアダプターを使用して開始され、アダプターがこの値を設定していなかった場合、このフィールドはブランクとなります。

353 (TYPE-C, 'OADATA2', 64 BYTES)

アダプターを使用して発信元データに追加されたデータ。タスクがアダプターを使用して開始されたのではない場合、またはタスクがアダプターを使用して開始され、アダプターがこの値を設定していなかった場合、このフィールドはブランクとなります。

354 (TYPE-C, 'OADATA3', 64 BYTES)

アダプターによって発信元データに追加されたデータ。タスクがアダプターを使用して開始されたのではない場合、またはタスクがアダプターを使用して開始され、アダプターがこの値を設定していなかった場合、このフィールドはブランクとなります。

373 (TYPE-C, 'PHNTWKID', 8 BYTES)

このタスクと関連付けられた別の CICS システムにおける直前のタスクの CICS システムのネットワーク ID。

374 (TYPE-C, 'PHAPPLID', 8 BYTES)

直前のホップ・データからのアプリケーション ID。これは、このタスクに関連付けられた別の CICS システムにおける以前のタスクが実行された CICS システムの APPLID です。以前のホップ・データについて詳しくは、以前のホップ・データの特性を参照してください。

375 (TYPE-T, 'PHSTART', 8 BYTES)

このタスクと関連付けられた別の CICS システムにおける直前のタスクの開始時刻。

376 (TYPE-P, 'PHTRANNO', 4 BYTES)

このタスクと関連付けられた別の CICS システムにおける直前のタスクのタスク番号。

377 (TYPE-C, 'PHTRAN', 4 BYTES)

このタスクと関連付けられた別の CICS システムにおける直前のタスクのトランザクション ID (TRANSID)。

378 (TYPE-A, 'PHCOUNT', 4 BYTES)

このタスクに関連付けられているタスクを開始するために 1 つの CICS システムから別の CICS システムに要求が送られた回数。

402 (TYPE-A, 'EICTOTCT', 4 BYTES)

ユーザー・タスクが発行した EXEC CICS コマンドの総数。

405 (TYPE-A, 'TIASKTCT', 4 BYTES)

ユーザー・タスクが発行した EXEC CICS ASKTIME コマンドの数。

406 (TYPE-A, 'TITOTCT', 4 BYTES)

ユーザー・タスクが発行した EXEC CICS ASKTIME、CONVERTTIME、および FORMATTIME コマンドの総数。

408 (TYPE-A, 'BFDGSTCT', 4 BYTES)

ユーザー・タスクが発行した EXEC CICS BIF DIGEST コマンドの総数。

409 (TYPE-A, 'BFTOTCT', 4 BYTES)

ユーザー・タスクが発行した EXEC CICS BIF DEEDIT および BIF DIGEST コマンドの総数。

415 (TYPE-A, 'ECSIGECT', 4 BYTES)

ユーザー・タスクが発行した EXEC CICS SIGNAL EVENT コマンドの数。

416 (TYPE-A, 'ECEFPCT', 4 BYTES)

ユーザー・タスクが実行したイベント・フィルター操作の数。

417 (TYPE-A, 'ECEVNTCT', 4 BYTES)

ユーザー・タスクがキャプチャーしたイベントの数。

418 (TYPE-A, 'ECSEVCCT', 4 BYTES)

ユーザー・タスクがキャプチャーした同期発行イベントの数。

DFHDATA グループの新しいパフォーマンス・クラス・データ・フィールド

397 (TYPE-S, 'WMQSRBT', 12 BYTES)

このトランザクションが WebSphere MQ API 要求を処理するのに費やした WebSphere MQ SRB 時間。トランザクションによって費やされる合計プロセッサ時間の測定を考慮するときには、このフィールドをトランザクション CPU 時間フィールド (USRCPUT) に加算してください。Point-to-Point メッセージング・アクティビティーの場合はこのフィールドはゼロですが、WebSphere MQ API 要求の結果としてパブリッシュ/サブスクライブ型のメッセージングが行われる場合にはゼロ以外です。

注: WebSphere MQ がこの値を CICS に戻すのは、WebSphere MQ でクラス 3 のアカウント情報を収集しているときだけです。この情報を収集していないときには、このフィールドは常にゼロになります。クラス 3 のアカウント情報の収集を開始するには、WebSphere MQ でコマンド START TRACE(ACCTG) DEST(SMF) CLASS(3) を発行します。

DFHTASK グループの新しいパフォーマンス・クラス・データ・フィールド

283 (TYPE-S, 'MAXTTDLY', 12 BYTES)

CICS システムが使用可能なスレッドの限界に達したため、ユーザー・タスクが T8 TCB を取得するために待っている間に経過した時間。T8 モードのオープン TCB は、マルチスレッド処理を実行するために JVM サーバーで使用されません。各 T8 TCB は 1 つのスレッドの下で実行されます。スレッド制限は、CICS 領域ごとに 1024 で、CICS 領域内の各 JVM サーバーは最大 256 のスレッドを保持できます。このフィールドは、タスク一時停止時間フィールド SUSPTIME (グループ名: DFHTASK、フィールド ID: 014) のコンポーネントです。

400 (TYPE-S, 'T8CPUT', 12 BYTES)

ユーザー・タスクが、CICS T8 モードの TCB 上の CICS ディスパッチャー・ドメインによってディスパッチされている間のプロセッサ時間。T8 モード TCB は、JVM サーバーにより、マルチスレッド処理を実行する際に使用されません。スレッドに T8 モード TCB が割り振られると、処理が完了するまで、そのスレッドに対しては同じ TCB の関連付けが維持されます。このフィールドは、合計タスク CPU 時間フィールド USRCPUT (グループ DFHTASK のフィールド ID 008) および、タスク・キー 8 の CPU 時間フィールド KY8CPUT (グループ DFHTASK のフィールド ID 263) のコンポーネントです。

401 (TYPE-S, 'JVMTHDWT', 12 BYTES)

CICS システムが CICS 領域の JVM サーバーのスレッド限界に達したために、ユーザー・タスクが JVM サーバー・スレッドの取得を待機した経過時間。このフィールドは、タスク一時停止時間フィールド SUSPTIME (グループ名: DFHTASK、フィールド ID: 014) のコンポーネントです。

DFHWEBB グループの新しいパフォーマンス・クラス・データ・フィールド

380 (TYPE-C, 'WBURIMNM', 8 BYTES)

CICS Web サポート、Atom フィールド、および Web サービス・アプリケーションにおいて、このタスクで処理されたインバウンド要求の URI にマップされた URIMAP リソース定義の名前。

381 (TYPE-C, 'WBPIPLNM', 8 BYTES)

Web サービス・アプリケーションにおいて、このタスクで処理されたサービス要求に対して機能するメッセージ・ハンドラーの情報を提供するために使用された PIPELINE リソース定義の名前。

382 (TYPE-C, 'WBATMSNM', 8 BYTES)

Atom フィールドにおいて、このタスクを処理するために使用された ATOMSERVICE リソース定義の名前。

383 (TYPE-C, 'WBSVCENM', 32 BYTES)

Web サービス・アプリケーションにおいて、このタスクを処理するために使用された WEBSERVICE リソース定義の名前。

384 (TYPE-C, 'WBSVOPNM', 64 BYTES)

Web サービス・アプリケーションにおいて、Web サービス・オペレーション名の先頭の 64 バイト。

385 (TYPE-C, 'WBPROGNM', 8 BYTES)

CICS Web サポートにおいて、このタスクで処理された HTTP 要求にアプリケーションが生成した応答を返すために使用された、URIMAP リソース定義からのプログラム名。

386 (TYPE-A, 'WBSFCRCT', 4 BYTES)

ユーザー・タスクが発行した EXEC CICS SOAPFAULT CREATE コマンドの数。

387 (TYPE-A, 'WBSFTOCT', 4 BYTES)

ユーザー・タスクが発行した EXEC CICS SOAPFAULT ADD、CREATE、および DELETE コマンドの総数。

388 (TYPE-A, 'WBISSFCT', 4 BYTES)

ユーザー・タスクが発行した EXEC CICS INVOKE SERVICE および EXEC CICS INVOKE WEBSERVICE コマンドの応答として受信された SOAP 障害の総数。

390 (TYPE-A, 'WBSREQBL', 4 BYTES)

Web サービス・アプリケーションにおいて、SOAP 要求の本文の長さ。

392 (TYPE-A, 'WBSRSPBL', 4 BYTES)

Web サービス・アプリケーションにおいて、SOAP 応答の本文の長さ。

411 (TYPE-S, 'MLXSSCTM', 12 BYTES)

z/OS XML システム・サービス・パーサーを使用して文書を変換するのにかかった CPU 時間。このフィールドは、USRCPUT フィールド (所有者 DFHTASK、フィールド ID 008) で測定された合計 CPU 時間のサブセットです。

412 (TYPE-A, 'MLXSSTDL', 4 BYTES)

z/OS XML システム・サービス・パーサーを使用して構文解析した文書の合計長。

413 (TYPE-A, 'MLXMLTCT', 4 BYTES)

ユーザー・タスクが発行した EXEC CICS TRANSFORM コマンドの数。

420 (TYPE-A, 'WSACBLCT', 4 BYTES)

ユーザー・タスクが発行した EXEC CICS WSACONTEXT BUILD コマンドの数。

421 (TYPE-A, 'WSACGTCT', 4 BYTES)

ユーザー・タスクが発行した EXEC CICS WSACONTEXT GET コマンドの数。

422 (TYPE-A, 'WSAEPCT', 4 BYTES)

ユーザー・タスクが発行した EXEC CICS WSAEPR CREATE コマンドの数。

423 (TYPE-A, 'WSATOTCT', 4 BYTES)

ユーザー・タスクが発行した EXEC CICS WS-Addressing コマンドの総数。

新しいトランザクション・リソース・クラス・データ・フィールド

MNR_PHD_NTWKID (TYPE-C, 8 BYTES)

このタスクと関連付けられた別の CICS 領域における直前のタスクの CICS システムのネットワーク ID。詳しくは、DFHCICS パフォーマンス・データ・グループのフィールド 373 (PHNTWKID) を参照してください。

MNR_PHD_APPLID (TYPE-C, 8 BYTES)

直前のホップ・データからのアプリケーション ID。これは、このタスクに関連付けられた別の CICS システムにおける以前のタスクが実行された CICS システムの APPLID です。詳しくは、DFHCICS パフォーマンス・データ・グループのフィールド 374 (PHAPPLID) を参照してください。直前のホップ・データについて詳しくは、直前のホップ・データの特性を参照してください。

MNR_PHD_ATTACH_TIME (TYPE-T, 8 BYTES)

このタスクと関連付けられた別の CICS システムにおける直前のタスクの開始時刻。詳しくは、DFHCICS パフォーマンス・データ・グループのフィールド 375 (PHSTART) を参照してください。

MNR_PHD_TRANNUM (TYPE-P, 4 BYTES)

このタスクと関連付けられた別の CICS システムにおける直前のタスクのタスク番号。詳しくは、DFHCICS パフォーマンス・データ・グループのフィールド 376 (PHTRANNO) を参照してください。

MNR_PHD_TRANID (TYPE-C, 4 BYTES)

このタスクと関連付けられた別の CICS システムにおける直前のタスクのトランザクション ID (TRANSID)。詳しくは、DFHCICS パフォーマンス・データ・グループのフィールド 377 (PHTRAN) を参照してください。

MNR_PHD_COUNT (TYPE-A, 4 BYTES)

このタスクに関連付けられているタスクを開始するために 1 つの CICS システムから別の CICS 領域に要求が送られた回数。詳しくは、DFHCICS パフォーマンス・データ・グループのフィールド 378 (PHCOUNT) を参照してください。

MNR_ID_TRNGRPID (TYPE-C, 28 BYTES)

親タスクのトランザクション・グループ ID。

新しい ID クラス・データ・フィールド

MNI_ID_PHD_NTWKID (TYPE-C, 8 BYTES)

このタスクと関連付けられた別の CICS システムにおける直前のタスクの CICS システムのネットワーク ID。詳しくは、DFHCICS パフォーマンス・データ・グループのフィールド 373 (PHNTWKID) を参照してください。

MNI_ID_PHD_APPLID (TYPE-C, 8 BYTES)

直前のホップ・データからのアプリケーション ID。これは、このタスクに関連付けられた別の CICS システムにおける以前のタスクが実行された CICS システムの APPLID です。詳しくは、DFHCICS パフォーマンス・データ・グループのフィールド 374 (PHAPPLID) を参照してください。直前のホップ・データについて詳しくは、直前のホップ・データの特性を参照してください。

MNI_ID_PHD_START_TIME (TYPE-T, 8 BYTES)

このタスクと関連付けられた別の CICS システムにおける直前のタスクの開始時刻。詳しくは、DFHCICS パフォーマンス・データ・グループのフィールド 375 (PHSTART) を参照してください。

MNI_ID_PHD_TRANNO (TYPE-P, 4 BYTES)

このタスクと関連付けられた別の CICS システムにおける直前のタスクのタスク番号。詳しくは、DFHCICS パフォーマンス・データ・グループのフィールド 376 (PHTRANNO) を参照してください。

MNI_ID_PHD_TRANID (TYPE-C, 4 BYTES)

このタスクと関連付けられた別の CICS システムにおける直前のタスクのトランザクション ID (TRANSID)。詳しくは、DFHCICS パフォーマンス・データ・グループのフィールド 377 (PHTRAN) を参照してください。

MNI_ID_PHD_COUNT (TYPE-A, 4 BYTES)

このタスクに関連付けられているタスクを開始するために 1 つの CICS システムから別の CICS システムに要求が送られた回数。詳しくは、DFHCICS パフォーマンス・データ・グループのフィールド 378 (PHCOUNT) を参照してください。

モニター・サンプル・プログラム DFH\$MOLS の変更点

DFH\$MOLS はサンプル・プログラムであり、実際の必要に合わせてこれを変更または調整することができます。このサンプル・プログラムは、CICS モニター・ドメイン (MN) から収集され、SMF データ・セットに書き込まれたデータからレポートを作成する、独自のモニター・ユーティリティー・プログラムをコーディングする方法を示します。

CICS Transaction Server for z/OS, バージョン 3 リリース 2 以降、DFH\$MOLS には、圧縮されている SMF 110 モニター・レコードを識別し、z/OS データ圧縮展開サービス CSRCSRV によってその圧縮レコードを展開してから、レポートを出力する機能が用意されています。

新しいオプション

分散プログラム・リンクのリソース・モニター・データの出力を制御するため、DFH\$MOLS **RESOURCE** 制御ステートメントに新しい DPL オプションが追加されました。

DFH\$MOLS には、PRINT 制御ステートメントの IDN オプションが含まれるようになりました。これにより、新しい ID クラス・レコードのレポートを生成できます。DFH\$MOLS 合計レポート・ページには、処理された ID レコードの数に関する情報も含まれています。

モニター・サンプル・プログラム DFH\$MOLS: 以前の CICS リリースのデータに関するサポート

DFH\$MOLS の CICS Transaction Server for z/OS, バージョン 4 リリース 2 リリースは、以前にサポートされていた CICS リリースのモニター・データを処理しますが、UNLOAD 制御ステートメントには追加の制限があります。

CICS Transaction Server for z/OS バージョン 4 リリース 2 において、DFH\$MOLS は、サポートされる以下のリリースの SMF 110 モニター・データ・レコードを処理できます。

- CICS Transaction Server for z/OS バージョン 4 リリース 2
- CICS Transaction Server for z/OS バージョン 4 リリース 1
- CICS Transaction Server for z/OS バージョン 3 リリース 2
- CICS Transaction Server for z/OS バージョン 3 リリース 1

ただし、(パフォーマンス・クラス・モニター・データを固定長レコード形式にアンロードする) UNLOAD 制御ステートメントは、CICS Transaction Server for z/OS バージョン 3 リリース 2 以降のモニター・データでのみ使用できます。どのバージョンまたはリリースの DFH\$MOLS もそれ自体より新しいバージョンまたはリリースのモニター・データを処理できないので、入手可能な最新バージョンまたはリリースの DFH\$MOLS を常に使用しなければなりません。

第 15 章 統計の変更点

新しいドメインのために、または CICS の機能拡張のために、CICS 統計レコードが変更されました。新しい統計タイプが追加され、一部の統計タイプには新しいフィールドや変更されたフィールドがあります。変更された DSECT を使用するアプリケーション・プログラムを再コンパイルする必要が生じる場合もあります。

新しい統計タイプ

表 4. 新しい統計タイプ

| サンプル集 | 機能領域 |
|----------|----------------------|
| DFHECCDS | CAPTURESPEC リソース統計 |
| DFHECGDS | EVENTBINDING グローバル統計 |
| DFHECRDS | EVENTBINDING リソース統計 |
| DFHEPGDS | イベント処理グローバル統計 |
| DFHEPRDS | EP アダプター・リソース統計 |
| DFHMLRDS | XMLTRANSFORM リソース統計 |
| DFHMNIDS | ID クラス統計 |
| DFHPGDDS | プログラム定義統計 |
| DFHRLRDS | BUNDLE リソース統計 |
| DFHSJSDS | JVMSERVER リソース統計 |
| DFHW2RDS | Atom フィールド統計 |

変更された統計タイプ

表 5. 変更された統計タイプ

| サンプル集 | 機能領域 |
|----------|------------------------------------|
| DFHA03DS | z/OS Communications Server グローバル統計 |
| DFHA14DS | 接続リソース統計 |
| DFHA17DS | ファイル・リソース統計 |
| DFHDHDDS | DOCTEMPLATE リソース統計 |
| DFHDSGDS | ディスパッチャー統計 |
| DFHD2GDS | DB2 接続統計 |
| DFHD2RDS | DB2ENTRY リソース統計 |
| DFHECGDS | EVENTBINDING グローバル統計 |
| DFHEJRDS | CorbaServer リソース統計 |
| DFHEPGDS | イベント処理グローバル統計 |
| DFHIIRDS | Requestmodel リソース統計 |
| DFHISRDS | IP 接続リソース統計 |
| DFHLDBDS | LIBRARY リソース統計 |
| DFHMNGDS | モニター・グローバル統計 |
| DFHMQGDS | WebSphere MQ 接続統計 |

表 5. 変更された統計タイプ (続き)

| サンプル集 | 機能領域 |
|------------|--------------------|
| DFHPIRDS | パイプライン・リソース統計 |
| DFHPIWDS | Web サービス・リソース統計 |
| DFHPGRDS | JVM プログラム統計 |
| DFHSJGDS | JVM プール・グローバル統計 |
| DFHSJSDS | JVMSERVER リソース統計 |
| DFHSMDS | ストレージ・マネージャー統計 |
| DFHSORDS | TCP/IP サービス・リソース統計 |
| DFHTQRDS | 一時データ・キュー・リソース統計 |
| DFHTSGDS | 一時ストレージのグローバル統計 |
| DFHWPBGRDS | URIMAP グローバル統計 |
| DFHWPBRDS | URIMAP リソース統計 |
| DFHXMCDSDS | Tranclass リソース統計 |
| DFHXMGRDS | トランザクション・リソース統計 |

新しい統計タイプまたは変更された統計タイプによって、MVS システム管理機能 (SMF) に書き込まれる統計データの量が増えることがあります。複数の CICS 領域が増加した間隔統計を同時に SMF に書き込むことから生じる問題を回避するために、DFH\$STED サンプル・ユーティリティー・プログラムを使用できます。このプログラムは、CICS 領域ごとに統計間隔の発生時間を変化させます。詳しくは、「CICS Operations and Utilities Guide」の Stagger 終了時刻サンプル・ユーティリティー・プログラム (DFH\$STED) を参照してください。

DFHSTIDS の新規の値 (統計レコード ID)

新しい DSECT には、共通統計レコード・サンプル集 DFHSTIDS に対応する値があります。統計レコード ID の改訂リストを、「CICS Customization Guide」の『CICS statistics data section』に示しています。

CICS Transaction Server for z/OS, バージョン 4 リリース 2 の新しい値は、以下のとおりです。

STIEPR 144 DFHEPRDS EPADAPTERs (Resource) id

CICS Transaction Server for z/OS, バージョン 4 リリース 1 の新しい値は、以下のとおりでした。

STIRLR 100 DFHRLRDS BUNDLEs (resource) id
 STIW2R 110 DFHW2RDS ATOMSERVICE (resource) id
 STIMLR 113 DFHMLRDS XMLTRANSFORM (resource) id
 STISJS 116 DFHSJSDS JVMSERVER stats (resource) id
 STIPGD 120 DFHPGDDS PROGRAMDEF stats (resource) id
 STIECG 140 DFHECGDS EVENTBINDINGs (global) id
 STIECR 141 DFHECRDS EVENTBINDINGs (resource) id
 STIEPG 142 DFHEPGDS EVENTPROCESS (global) id
 STIECC 143 DFHECCDS CAPTURESPECs (resource) id

統計フォーマット・ユーティリティー・プログラム DFHSTUP

統計フォーマット・ユーティリティー・プログラムは、新規統計についての追加の統計レポートをフォーマットするようになりました。新規のリソース・タイプは、以下のキーワードを使用して、**SELECT TYPE** および **IGNORE TYPE** パラメーターにコーディングできます。

- **ATOMSERVICE**
- **BUNDLE**
- **CAPTURESPEC**
- **EPADAPTER**
- **EVENTBINDING**
- **EVENTPROCESS**
- **JVMSERVER**
- **PROGRAMDEF**
- **XMLTRANSFORM**

CEMT および EXEC CICS 統計コマンド

このトピックで説明した新しい統計はすべて、**EXEC CICS EXTRACT STATISTICS** コマンド、**EXEC CICS PERFORM STATISTICS RECORD** コマンド、および **CEMT PERFORM STATISTICS** コマンドを使用して取得できます。

EXEC CICS COLLECT STATISTICS コマンドでサポートされるリソースのリストに今後さらに項目が追加されることはありません。CICS Transaction Server for z/OS バージョン 3 リリース 1 以降導入された新しいリソースはすべて **EXEC CICS EXTRACT STATISTICS** コマンドでサポートされます。このコマンドは同じ方法で作動します。

第 16 章 サンプル・プログラムの変更点

CICS Transaction Server for z/OS, バージョン 4 リリース 2 では、さまざまな CICS 機能の使用法を示すために提供されたサンプルに対していくつかの変更が加えられました。特に言及されていない限り、サンプル・プログラムは SDFHSAMP ライブラリーで提供されます。

DFH\$W2S1 (C) および DFH0W2F1 (COBOL)、Atom フィードのサンプル

C 言語サンプル・サービス・ルーチン DFH\$W2S1 は、DFHATOMPARMS コンテナ内のパラメーターを読み取ること、文字コンテナを更新すること、および DFHATOMPARMS コンテナを更新して戻すことにより、Atom エントリーの要求に応答する方法を示しています。

DFH0W2F1 は、Atom コレクションに対する POST、PUT、および DELETE 要求を処理する方法を示す、COBOL サンプル・サービス・ルーチンです。DFH0W2F1 は、SupportPac CA8K で提供されたサンプル・サービス・ルーチン DFH0W2FA を更新したバージョンです。CICS では、DFH0W2F1 の実行に使用できる DFH\$WEB2 グループのサンプル URIMAP および ATOMSERVICE リソースが提供されています。これらのリソースの名前は、どちらも DFH\$W2P1 です。

DFH\$WUUR および DFH\$WUTC、CICS システム管理クライアント API のサンプル

DFH\$WUUR と DFH\$WUTC は新しいサンプル・リソース定義で、CICS システム管理クライアント API のセットアップに役立ちます。

DFH\$WUUR はサンプル URI マップ定義です。URI マップはトランザクション CWWU を使用してプログラム DFHWBA を呼び出し、CICS Web 要求を分析します。DFH\$WUTC は、サンプル TCP/IP サービス定義です。

グループ DFH\$WU では、サンプル定義が提供されています。API を使用するには、その前にこうした定義をインストールする必要があります。

DFH\$XISL、IPIC サンプル

新しいサンプル・グローバル・ユーザー出口プログラム DFH\$XISL が追加されました。サンプルの XISQLCL グローバル・ユーザー出口プログラムである DFH\$XISL を使用して、IPIC 接続用にスケジュールされた START NOCHECK 要求のキューイングを制御できます。

DFH0EPAC (COBOL) および DFH0STEP、イベント処理のサンプル

カスタム EP アダプターのサンプルは COBOL 言語で提供されています。CICSTS42.CICS.SDFHSAMP ライブラリー内のソース・コードとして、およびロード・モジュールとして出荷されています。

- ソース・コードとロード・モジュールの名前は DFH0EPAC です。

- グループ DFH\$EPAG が DFHCURDS.DATA に定義されています。このグループにはプログラム DFH0EPAC およびトランザクション ID EPAT が定義されており、DFH0EPAC プログラムを、イベント・バインディングに含めて実行します。
- サンプル・プログラム DFH0EPAC は、ほとんどのデータ・タイプを形式設定します。ただし、DFH0EPAC は COBOL 言語のサンプルなので、2 進浮動小数点 (BFP) や 10 進浮動小数点 (DFP) の項目を形式設定できません。この場合、DFH0EPAC はデータ域をアスタリスク (*) で埋めます。

サンプルのカスタム EP アダプターは、カスタム EP アダプターが同期および非同期の送信イベントを処理する方法を例示しています。これは、一時記憶域キューがリカバリー可能かどうかを検査して、DFHEP.ADAPTPARM コンテナ内の EPAP-RECOVER フラグ設定に対応することによって達成されます。

カスタム EP アダプター・プログラムは、同期イベント送出手をサポートするために、DFHEP.ADAPTPARM コンテナ内の EPAP_RECOVER フラグにも対応させることが必要になりました。

DFH0STEP が変更されて、EPADAPTER 統計を収集および印刷するように、そして **INQUIRE CAPTURESPEC** コマンドの新しいコマンド・オプションをサポートするようになりました。

DFH0EPAC サンプルが変更されて、システム・イベントのデフォルト CICS 一時記憶域キュー (TSQ) を *userid.SYSTEM* に設定するようになりました。カスタム EP アダプター・プログラムも変更して、システム・イベントのデフォルト TSQ を定義する必要があります。

DFHOSGI、DFHJVMAX および DFHAXRO、JVM サーバーのサンプル

DFHOSGI は、64 ビット・オプションを含む、JVM サーバーを初期化するためのオプションを指定する OSGi アプリケーション用の JVM プロファイル・ファイルです。JVMSERVER リソースは、JVM プロファイルの名前を定義します。その場所は、**JVMPROFILEDIR** システム初期設定パラメーターによって決められます。

DFHJVMAX は、64 ビット・オプションを含む、JVM サーバーを初期化するためのオプションを指定する Axis2 アプリケーション用の JVM プロファイル・ファイルです。JVMSERVER リソースは、JVM プロファイルの名前を定義します。その場所は、**JVMPROFILEDIR** システム初期設定パラメーターによって決められます。

DFHAXRO は、JVM サーバーの 64 ビット言語環境エンクレーブを構成する際のデフォルト値を提供する、サンプル・プログラムです。JVM サーバーの言語環境エンクレーブを変更するには、このプログラムを変更して再コンパイルします。JVMSERVER リソースは、言語環境エンクレーブのオプションを制御するプログラムの名前を定義します。必要な場合には、JVM サーバーごとに異なるバージョンのランタイム・オプションを使用することができます。このプログラムは、*hlq.SDFHLOAD* ライブラリーになければなりません。

DFH\$APDT、アダプター・トラッキングのサンプル

新しいタスク関連ユーザー出口 (TRUE) プログラムのサンプル、DFH\$APDT が追加されました。DFH\$APDT サンプル TRUE を使用して、トランザクション・トラ

ツキング用にアダプター・データ・フィールドを使用する方法を習得できます。

第 17 章 問題判別の変更点

CICS は、新機能に関する問題の診断に役立つ情報を提供しています。

251 ページの『第 5 部 CICS メッセージおよびコードの変更点』には、CICS Transaction Server for z/OS, バージョン 4 リリース 2 で除去、変更、および追加されたメッセージおよび異常終了コードがリストされています。

新規コンポーネント・コード

CICS TS for z/OS, バージョン 4.2 の新機能をサポートするために、以下のコンポーネント・コードが追加されています。

| コンポーネント・コード | コンポーネント・キーワード | 説明 |
|-------------|---------------|------------------------------------|
| EC | なし | イベント・キャプチャー・ドメイン |
| EP | EVENTPROC | イベント処理ドメイン |
| ML | なし | マークアップ言語ドメイン |
| RL | RESLIFEMGR | リソース・ライフ・サイクル・ドメイン |
| RS | REGIONSTAT | 領域状況ドメイン |
| WU | WEBRESTMGR | アプリケーション・ドメイン: RESTful API コンポーネント |
| W2 | WEB2 | Web 2.0 ドメイン |

コンポーネント・コードを使用して、次のオプションを指定できます。

- コンポーネントごとの標準および特殊トレースのレベル。以下のいずれかの方式で、標準および特殊トレースを指定します。
 - CETR トランザクション。
 - STNTRxx および SPCTRxx システム初期設定パラメーター。
 - INQUIRE TRACETYPE および SET TRACETYPE システム・プログラミング・コマンド。コンポーネント・キーワードがある場合、これらのコマンド内でコンポーネント・コードの代わりに使用できます。
- 定様式ダンプに含める CICS ストレージの領域、およびフォーマット設定するデータ量。
- 定様式ダンプ、およびトレース・ユーティリティー・プログラムの出力に含めるトレース・エントリー。

出力上で CICS はコンポーネント・コードを使用してメッセージとトレース・エントリーを識別します。

グローバル・トラップ出口 DFHTRAP の変更点

グローバル・トラップ出口 DFHTRAP は、CICS トレース・ドメインを呼び出してトレース項目を書き込むときに、呼び出すことができます。DFHTRAP は、IBM サービス担当員の管理下でのみ使用するように意図されています。

DFHTRAP は AMODE(64) で実行されるようになりました。これには、64 ビット・ストレージ (2 GB 境界より上) のデータのトレースに使用する新しいフィールドが含まれています。DFHTRAP 作業域は、64 ビット・ストレージに割り当てられるようになりました。

Atom フィードをサポートするための HTTP 状況コードへの変更

Atom フィードのサービスを提供する際に、CICS は新しい HTTP 状況コードを発行します。また以前に CICS が発行していた状況コードの一部は、新しい理由で発行されるようになりました。CICS によって発行される新しい状況コードは、以下のとおりです。

| | |
|---|--|
| 201 作成済み | POST メソッドを使用した要求にตอบสนองして発行されます。新しいオブジェクトが作成されています。このオブジェクトの新しい URL が Location ヘッダー内に戻されます。 |
| 409 競合 | POST メソッドを使用した要求にตอบสนองして発行された際には、この状況コードは、指定された URL のオブジェクトが既存なので、新しいオブジェクトは作成されないことを意味します。 |
| 以下の状況コードは、以前から CICS によって発行されていましたが、新しい理由で発行されるようになりました。 | |
| 400 不正な要求 | PUT メソッドを使用した要求にตอบสนองして発行された際には、この状況コードは、If-Match ヘッダーのない PUT 要求を受け取ったことを意味する可能性があります。現行のエンティティ・タグを把握しないでオブジェクトをクライアントが更新するのであれば、If-Match: * を指定してください。また、この状況コードは、POST または PUT 要求に関して Web クライアントによって送信された Atom エントリー内のマークアップやデータの問題に対しても発行されます。 |
| 403 禁止 | 現行ユーザーが以下のいずれかへのアクセスを許可されていない場合に発行されるようになりました。 <ul style="list-style-type: none"> • URIMAP リソース定義の TRANSACTION 属性で指定された別名 トランザクション • ATOMSERVICE リソース定義 • ATOMSERVICE リソース定義で指定された CICS リソース • ATOMSERVICE リソース定義で指定されているプログラムがアクセスする CICS リソースまたはコマンド |
| 404 未検出 | 以下の項目のいずれかが見つからない場合に発行されるようになりました。 <ul style="list-style-type: none"> • URIMAP リソース定義で指定された ATOMSERVICE リソース定義 • Atom 構成ファイルで指定された CICS リソース • CICS リソース内の選択されたレコード |
| 412 前提条件の失敗 | If-Match ヘッダー上のエンティティ・タグ値と更新されるオブジェクトのエンティティ・タグが一致しない場合に、PUT メソッドを使用した要求にตอบสนองして発行されるようになりました。オブジェクトの現在の内容が応答の本文中に戻され、Etag ヘッダーに新しいエンティティ・タグ値が含まれます。 |

| | |
|--------------|--|
| 500 リソース・エラー | Atom フィードのリソースに関連したいくつかのエラーに対して発行されるようになりました (例えば Atom エントリー・コンテンツ用にリソース・レコードから XML マークアップを生成する際のエラー)。 |
| 503 サービス使用不可 | 要求された ATOMSERVICE リソース定義か、それが参照する CICS リソースが使用不可の場合に発行されるようになりました。 |

第 2 部 CICS Transaction Server のアップグレード

CICS 領域を CICS Transaction Server for z/OS, バージョン 4 リリース 2 にアップグレードするには、ここに説明されているタスクを実行してください。必ず実行する必要がある、いくつかの一般的なアップグレード・タスクがあります。また、特別な考慮を必要とするいくつかの特定の機能領域で実行されるアップグレード・タスクもあります。

第 18 章 すべての CICS 領域のアップグレード手順

CICS Transaction Server 領域を CICS Transaction Server for z/OS, バージョン 4 リリース 2 にアップグレードするときは、これらのタスクを実行します。

ローカル・カタログとグローバル・カタログの再定義および初期化

新規の CICS リリースにアップグレードする場合は、CICS ローカル・カタログおよびグローバル・カタログを削除、再定義、および初期化する必要があります。

手順

1. 既存のローカル・カタログおよびグローバル・カタログを削除します。
2. 「*CICS System Definition Guide*」にある指示に従って、新規のローカル・カタログおよびグローバル・カタログを定義および初期化します。カタログを初期化するときは、DFHRMUTL と DFHCCUTL のユーティリティー・プログラムおよびサンプル・ジョブの CICS Transaction Server for z/OS, バージョン 4 リリース 2 バージョンを必ず使用してください。
3. アップグレード後に初めて CICS 領域を開始するときは、START=INITIAL パラメーターを指定して、必ずそれを初期開始にしてください。

z/OS 変換サービスの使用可能化

ご使用のシステムで UTF-8 または UTF-16 データから EBCDIC への変換のサポートが必要な場合、データ変換の z/OS 変換サービスを活用するには、z/OS 変換サービスを使用可能にし、CICS に実行させたい変換を指定する変換イメージをインストールする必要があります。

オペレーティング・システム・サービスを通じてサポートされる変換をセットアップおよび構成する方法については、「*z/OS Support for Unicode サービスの使用*」(SA88-8813) の説明を参照してください。

z/OS 変換サービスが使用可能になっていない場合は、そのことを示すメッセージが CICS から発行されます。これらのサービスが必要ない場合は、メッセージが表示されないようにすることができます。これらのサービスを利用することが予想される CICS 領域の開始時にこのメッセージが出た場合、z/OS 変換サービスを使用可能にするために IPL が必要となります。

IPL 後に z/OS 変換サービスの状況を調べるには、MVS コンソールから以下のコマンドのいずれかを使用します。

/D UNI

z/OS 変換サービスが使用可能になっているかどうかを表示します。

/D UNI,ALL

z/OS 変換サービスが使用可能になっているかどうか、システムがどの変換をサポートしているかを表示します。

CICS 提供および他の IBM 提供のリソース定義用の CSD のアップグレード

CSD ユーティリティー・プログラム DFHCSDUP の UPGRADE 機能を使用して、CICS 提供のリソース定義をアップグレードします。CSD 内に z/OS などの他の IBM 製品をサポートするリソース定義がある場合は、これらのリソース定義についてもアップグレードが必要になる場合があります。

このタスクについて

アップグレード済みの CSD を別の CICS リリースと共用する必要がある場合は、149 ページの『異なる CICS リリース間での CSD の互換性』を参照してください。

手順

1. UPGRADE コマンドを指定して DFHCSDUP ユーティリティー・プログラムを実行し、CSD 内の CICS 提供の定義を最新の CICS TS レベルにアップグレードします。DFHCSDUP INITIALIZE コマンドを使用して新規 CSD を作成することができます。UPGRADE コマンドを使用した DFHCSDUP の実行については、「*CICS Operations and Utilities Guide*」を参照してください。CSD 内で定義レコードに必要なスペースの見積もりに役立つように、「*CICS System Definition Guide*」を参照してください。
2. CSD 内に他の IBM 製品をサポートするリソース定義がある場合は、これらのリソース定義も必要に応じてアップグレードします。例えば、Language Environment® のリソース定義が適切な z/OS のレベルでない場合は、これらを含む CSD グループを削除して置き換えてください。Language Environment のリソース定義は、メンバー CEECCSD 内の SCEESAMP ライブラリーにあります。『追加の CSD 変更に関するサンプル・ジョブ』では、これらを含む CSD グループを削除および置換するサンプル・ジョブを紹介しています。

追加の CSD 変更に関するサンプル・ジョブ

CSD 内の Language Environment リソース定義をアップグレードする必要がある場合は、次に示すようなジョブを使用できます。

```

//CSDUPGRD JOB 1,WALSH,MSGCLASS=A,MSGLEVEL=(1,1),
//      CLASS=A,NOTIFY=BELL
/*JOBPARM SYSAFF=MV26
/* Remove Old Language Environment group
//CSDUP1 EXEC PGM=DFHCSDUP,REGION=2M,PARM='CSD(READWRITE)'
//STEPLIB DD DSN=CICSTS42.CICS.SDFHLOAD,DISP=SHR
//DFHCSD DD DSN=CICSTS42.CICSHURS.DFHCSD,DISP=SHR
//SYSPRINT DD SYSOUT=*
//SYSABOUT DD SYSOUT=*
//SYSABEND DD SYSOUT=*
//SYSUDUMP DD SYSOUT=*
//SYSIN DD *
DELETE GROUP(CEE)
/*
//*
//CSDUP2 EXEC PGM=DFHCSDUP,REGION=2M,PARM='CSD(READWRITE)'
//STEPLIB DD DSN=CICSTS42.CICS.SDFHLOAD,DISP=SHR
//DFHCSD DD DSN=CICSTS42.CICSHURS.DFHCSD,DISP=SHR
//SYSPRINT DD SYSOUT=*
//SYSABOUT DD SYSOUT=*
//SYSABEND DD SYSOUT=*
//SYSUDUMP DD SYSOUT=*
//SYSIN DD DSN=SYS1.ZOS110.SCEESAMP(CEECCSD),DISP=SHR
/*
//

```

図 1. Language Environment リソース定義のアップグレード

ユーザーが変更を加えた CICS 提供のリソース定義のアップグレード

CSD ユーティリティー・プログラム DFHCSDUP の UPGRADE 機能を実行する際、以前のリリースでユーザーが変更を加えた CICS 提供の定義は、必ず手動でアップグレードしてください。

このタスクについて

変更された定義をアップグレードすることは、これらが新しい属性でデフォルト以外の値を使用して正しく定義されるために重要です。変更された定義をアップグレードできなかった場合、CICS はすべての新しい属性にデフォルト値を割り当てます。それらのデフォルト値は CICS 提供のリソース定義にとって適切ではない場合もあります。

手順

- CSD 内に変更された CICS 提供の定義が含まれているかどうか分からない場合は、DFHCSDUP SCAN コマンドを使用して CICS 提供のリソース定義とユーザーが変更したバージョンを比較してください。DFHCSDUP SCAN コマンドは、特定のリソース・タイプの指定されたリソース名を持つ CICS 提供のバージョンを検索し、同じ名前およびタイプの他のリソース定義と比較します。DFHCSDUP は、CICS 提供の定義とユーザーによって変更されたバージョンの間で検出された違いを報告します。CICS 提供の定義をコピーして名前を変更した場合、SCAN コマンドによって、変更された名前を別名として指定できます。
- 定義をアップグレードする一番安全な方法は、アップグレード済みの CICS 提供の定義をコピーして、ユーザーが行った変更を再度適用し直す方法です。ユーザ

一独自のグループやユーザーがコピーした CICS グループでは UPGRADE コマンドが作動しないため、このアクションが必要になります。

- CICS 領域が CICSplex SM を使用する場合、動的に作成され、以前のリリースで修正した CICSplex SM リソース定義を、バージョン 4.2 での相当するものを使用して、手動でアップグレードしてください。動的に作成されたリソース定義およびそれらの属性は、SEYUSAMP サンプル・ライブラリーの次のメンバーに含まれています。
 - EYUSCDEF には、CMAS のデフォルト・リソース定義が含まれます。
 - EYU\$MDEF には、MAS のデフォルト・リソース定義が含まれます。
 - EYU\$WDEF には、WUI サーバーのデフォルト・リソース定義が含まれます。

CICS 提供のリソース定義のコピーのアップグレード

CICS 提供のリソース定義のコピーを作成していた場合、このリリースで提供された定義への変更と一致するようにコピーを変更する必要があります。この操作に役立つように、ライブラリー SDFHSAMP 内のメンバー DFH\$CSDU には、CSD ユーティリティ・プログラム DFHCSDUP を使用して適用できる ALTER コマンドが含まれています。

手順

1. リソース定義を見直し、CICS 提供の定義をコピーしたかどうかを判断します。
2. DFH\$CSDU を見直し、そこに含まれる変更点を、ご使用のリソース定義に適用すべきかどうかを判断します。
3. DFH\$CSDU に必要な変更を加えます。DFH\$CSDU のコピーを作成して、そのコピーにすべての変更を適用することをお勧めします。
4. DFH\$CSDU の変更されたバージョンを入力として使用し、DFHCSDUP を実行します。提供されたままの状態では、DFH\$CSDU 内の ALTER コマンドは GROUP(*) を指定します。これは、DFHCSDUP が CICS 提供のグループのリソースを変更しようとすることを意味します。このアクションは許可されておらず、結果としてメッセージ DFH5151 が出されます。このメッセージは無視して構いません。

例

プログラム DFHADJR の定義に JVMPROFILE(DFHJVMCD) が追加されました。このため、DFH\$CSDU には、以下のコマンドが含まれます。

```
ALTER PROGRAM(DFHADJR) GROUP(*) JVMPROFILE(DFHJVMCD)
```

DFHCSDUP を実行すると、すべてのグループでプログラム DFHADJR の定義にこの属性が追加されます。その他の属性は変更されません。

DSA サイズ制限

個々の動的ストレージ域 (DSA) のサイズを設定することは、通常は必要なく、勧められていません。ただし、一部の DSA のサイズは、システム初期設定パラメーター CDSASZE、UDSASZE、SDSASZE、RDSASZE、ECSASZE、EUDSASZE、ESDSASZE、ERDSASZE を使用して設定できます。

例えば、CDSASZE は CDSA のサイズを設定し、ECDSASZE は ECDSA のサイズを指定します。これらのパラメーターのデフォルト値は 0 で、これは DSA のサイズを動的に変更できることを示します。ゼロ以外の値を指定した場合、DSA のサイズは固定になります。

DSA サイズの複数の値を組み合わせて指定しても残りの DSA 用に十分なスペースが許可されない場合、CICS は初期化に失敗します。DSA の使用可能なストレージの制限は、EDSALIM および DSALIM システム初期設定パラメーターによって指定されます。サイズを設定していない 31 ビットの記憶域 (16 MB 境界より上) では、DSA ごとに少なくとも 1 MB を許可し、サイズを設定していない 24 ビットの記憶域 (16 MB 境界より下) では、DSA ごとに少なくとも 256K を許可する必要があります。

異なる CICS リリース間での CSD の互換性

CICS のほとんどのリリースでは、DFHLIST グループ・リストに含まれる CICS 提供のリソース定義のグループを変更しています。古いバージョンの CICS リソース定義は互換性グループに保存されます。これは、異なるレベルの CICS 間で CSD を共用する際に、古いリリースをサポートするために必要です。

CSD のアップグレード後にその CSD を以前のリリースの CICS と共用する計画がある場合は、以前のリリースに必要なサポートを提供するために、始動グループ・リストに適切な DFHCOMP_x 互換性グループを含めてください。表 6 は、これまでのリリース別に、含める必要のある DFHCOMP_x グループを示しています。CSD を共用する場合、その CSD より上のレベルで実行されている CICS 領域と CSD を共用しようとしてはいけません。

表に示すように、正しい順序で互換性グループをインストールすることが必要です。例えば、CSD が CICS TS 4.2 にアップグレードされた状態で CICS TS 3.2 領域を実行する場合は、グループ・リストの最後に互換性グループ DFHCOMPE を、そしてその後に DFHCOMP_D を追加してください。

表 6. CICS のこれまでのリリースに必要な互換グループ

| | CICS TS 4.2 CSD | CICS TS 4.1 CSD | CICS TS 3.2 CSD | CICS TS 3.1 CSD |
|------------------|--|--|----------------------|-----------------|
| CICS TS 4.2 との共用 | なし | 共用しません | 共用しません | 共用しません |
| CICS TS 4.1 との共用 | DFHCOMPE | なし | 共用しません | 共用しません |
| CICS TS 3.2 との共用 | DFHCOMPE DFHCOMP _D | DFHCOMP _D | なし | 共用しません |
| CICS TS 3.1 との共用 | DFHCOMPE DFHCOMP _D DFHCOMP _C | DFHCOMP _D DFHCOMP _C | DFHCOMP _C | なし |

互換性グループ DFHCOMPE

グループ DFHCOMPE は、リリース CICS TS 4.1 との互換性のために必要です。

表 7. 互換性グループ DFHCOMPE の内容

| リソース・タイプ | Name |
|----------|-------------------|
| PIPELINE | DFHWSATP DFHWSATR |

互換性グループ DFHCOMPDP

グループ DFHCOMPDP は、リリース CICS TS 3.2 との互換性のために必要です。

表 8. 互換性グループ DFHCOMPDP の内容

| リソース・タイプ | Name |
|-------------|---|
| TDQUEUE | CPLI CPLD |
| PIPELINE | DFHWSATP DFHWSATR |
| PROGRAM | DFHSJJML DFHPIVAL IXM4C56 IXMI33UC IXMI33DA IXMI33D1 IXMI33IN |
| TRANSACTION | CJMJ |

互換性グループ DFHCOMPC

グループ DFHCOMPC は、リリース CICS TS 3.1 との互換性のために必要です。

表 9. 互換性グループ DFHCOMPC の内容

| リソース・タイプ | Name |
|----------|-------------------|
| PIPELINE | DFHWSATP DFHWSATR |

第 19 章 アプリケーション・プログラムのアップグレード

Language Environment 以前のコンパイラーのための CICS 変換プログラム・サポートはなくなりました。ランタイム・サポートは、これらのコンパイラーを使用して開発された既存のアプリケーション・プログラム用に提供されていますが、例外として OS/VS COBOL および OO COBOL プログラムにはランタイム・サポートがありません。

Language Environment 以前のコンパイラーに対するサポートの撤回

CICS 変換プログラムのサポートは、以下のコンパイラーで撤回されています。

- OS/VS COBOL (5740-CB1、5740-LM1、および 5734-CB4)
- VS COBOL II (5668-958 および 5688-023)
- OS PL/I バージョン 1 (5734-PL1)
- OS PL/I バージョン 2 (5668-910 および 5668-909)
- SAA AD/Cycle[®] C/370[™] (5688-216)

CICS によりサポートされているコンパイラーについては、高水準言語サポートを参照してください。

以前のリリースで提供されていた、サポートされないコンパイラーを使用した変換、コンパイル、およびリンク・エディットのための以下の JCL プロシージャもなくなりました。

COBOL

DFHEITVL、DFHEXTVL、DFHEBTVL、DFHEITCL、および DFHEXTCL プロシージャ。

PL/I DFHEITPL、DFEXTPL、および DFHEBTPL プロシージャ。

C DFHEITDL および DFEXTDL プロシージャ。

CICS では、Language Environment に準拠するコンパイラーで使用するために、以下のプロシージャのみ提供するようになりました。

| 言語 | CICS オンライン | EXCI | 組み込み変換プログラム |
|-------|------------|----------|---|
| C | DFHYITDL | DFHYXTDL | DFHZITDL (XPLINK を使用しない) DFHZITFL (XPLINK を使用する) |
| C++ | DFHYITEL | DFHYXTEL | DFHZITEL (XPLINK を使用しない) DFHZITGL (XPLINK を使用する) |
| COBOL | DFHYITVL | DFHYXTVL | DFHZITCL |
| PL/I | DFHYITPL | DFHYXTPL | DFHZITPL |

サポートされないコンパイラーに関連する以下の CICS 変換プログラム・オプションも廃止されました。

- ANSI85
- LANGLVL
- FE

CICS 変換プログラムはこれらの変換プログラム・オプションを無視し、戻りコード 4 の警告メッセージを出します。

Language Environment 以前のコンパイラーを使用して開発されたプログラムのランタイム・サポート

廃止されたコンパイラーのためのアプリケーション・プログラム開発サポートはなくなりますが、CICS は通常は引き続き、これらの古いコンパイラーを使用して開発した既存のアプリケーション・プログラムのランタイム・サポートを提供します。ただし、それらのアプリケーション・プログラムに保守を適用する場合は、Language Environment に準拠する、サポートされるコンパイラーのいずれかを使用してください。

Language Environment 以前のコンパイラーでコンパイルおよびリンクされたアプリケーションは、通常は Language Environment が提供するランタイム・サポートを使用して正常に実行します。これらのアプリケーションを再コンパイルしたり、再度リンク・エディットする必要は通常はありません。必要な場合、Language Environment ランタイム・オプションを調整して、これらのアプリケーションが正しく実行されるようにします。使用されている言語の詳細情報については、「z/OS Language Environment ランタイム・アプリケーション マイグレーション・ガイド」および「*Compiler and Run-Time Migration Guide*」を参照してください。Language Environment 以前のコンパイラーは、Language Environment に準拠していないので、それらのコンパイラーによってコンパイルされたプログラムは、CICS 領域内のすべての Language Environment の機能を利用できるわけではありません。

Language Environment が提供するランタイム・ライブラリーは、VS COBOL II、OS PL/I、および C/370 などの古いコンパイラーが提供したランタイム・ライブラリーに置き換わるものです。Language Environment 以前のコンパイラーが提供するランタイム・ライブラリーはサポートされません。Language Environment ライブラリー以外の言語ライブラリーは、CICS 開始 JCL に入れるべきではありません。

OS/VS COBOL のランタイム・サポートの撤回

OS/VS COBOL プログラムのランタイム・サポートは撤回されました。OS/VS COBOL プログラムを使用しようとする場合、CICS は異常終了コード ALIK を発行し、タスクを異常終了させて、プログラムを無効にします。

OO COBOL のランタイム・サポートの撤回

この CICS リリースでは、COBOL のクラス定義およびメソッド (オブジェクト指向 COBOL) は使用できません。この制限には、Java クラスと COBOL クラスの両方が含まれます。

OO フィーチャーを使用し、前の CICS リリースで OOCOBOL 変換プログラム・オプションを指定してコンパイルされたモジュールは、この CICS リリースで実行

することはできません。OOCOBOL 変換プログラム・オプションは、古い SOM ベース (システム・オブジェクト・マネージャー・ベース) 用に使われていたものであり、この形式の OO COBOL のランタイム・サポートは z/OS V1.2 では撤回されました。Enterprise COBOL で使われている新しい Java ベースの OO COBOL は、CICS 変換プログラムではサポートされていません。

第 20 章 ファイル制御のアップグレード

VSAM 非共用リソース (NSR) の使用はトランザクション分離ではサポートされないため、CICS が書き込むファイルで、そのファイルに関連付けられた VSAM データ・セットが NSR を使用する場合には、AFDK 異常終了を受け取らないようにリソース定義を変更する必要があります。さらに、CICS 領域で使用可能な LSR プールの最大数が、8 から 255 に増えています。

VSAM 非共用リソース (NSR)

トランザクション分離がアクティブのとき、プログラムがファイル制御の書き込み要求または更新要求をファイルに対して発行しようとして、そのファイルに関連付けられた VSAM データ・セットが VSAM 非共用リソース (NSR) を使用している場合には、プログラムは異常終了コード AFDK を出して異常終了します。ファイルの読み取りまたは表示の要求において、そのファイルの更新試行をしないのであれば、その結果として異常終了が発生することは決してありません。

この状態を回避するには、以下のいずれかの解決策を選択します。

- ファイルでトランザクション分離が必要な場合、ファイルが VSAM レコード・レベル共用 (RLS) または VSAM ローカル共用リソース (LSR) を使用するように FILE リソース定義を変更します。RLSACCESS(YES) は、CICS がファイルを RLS モードで開くように指定します。LSRPOOLNUM(*number*) は、ファイルに関連付けられた VSAM データ・セットで使用される LSR プールの数を指定します。
- ファイルにトランザクション分離が必要ない場合には、TRANSACTION リソース定義を変更して ISOLATE(NO) を指定するようにします。この値を設定すると、個々のトランザクションがトランザクション分離なしで実行します。

LSR プール数の増加

LSR プールは VSAM ファイルにアクセスする際のパフォーマンスを改善する効果的な方法なので、プールの数を増やすことはシステムを最適化するための手段となります。CICS TS for z/OS バージョン 4.1 以前のリリースにおいて、LSR (ローカル共用リソース) プールの数は、値の範囲が 1 から 8 までの LSRPOOLID 属性を使用して FILE および LSRPOOL リソース定義に指定していました。CICS TS for z/OS バージョン 4.2 から、既存の FILE および LSRPOOL リソース定義で LSRPOOLID に指定されていた値は、値の範囲が 1 から 255 までである新しいオプション LSRPOOLNUM に移されています。

コマンド EXEC CICS CREATE FILE、EXEC CICS CREATE LSRPOOL、EXEC CICS CSD DEFINE FILE、EXEC CICS CSD DEFINE LSRPOOL、EXEC CICS CSD ALTER FILE、または EXEC CICS CSD ALTER LSRPOOL を、LSRPOOLID 属性と共に使用する既存のプログラムは今後も正常に作動します。コマンドの実行時に、CICS は LSRPOOLID の値の代わりに LSRPOOLNUM の値を使用します。

CICS システム定義ユーティリティ・プログラム (DFHCSDUP) を使用して、コマンド ALTER FILE、DEFINE FILE、ALTER LSRPOOL、または DEFINE LSRPOOL を

LSRPOOLID 属性と共に発行するバッチ・ジョブは、今後も正常に作動します。互換モードが使用される場合、CICS は LSRPOOLID 属性の値を LSR プールの数として使用します。互換モードが使用されていない場合、CICS は LSRPOOLID の値の代わりに LSRPOOLNUM の値を使用します。

CICS TS for z/OS バージョン 4.1 以前のリリースでは、値の範囲が 1 から 8 までの LSRPOOLID 属性だけを認識していました。CICS の以前のリリースと CSD を共用する場合、CEDA および DFHCSDUP で互換モードを使用して、LSRPOOLID の値を設定できます。LSRPOOLNUM の値を指定する場合、それは CICS TS 4.2 でのみ使用されます。

CICSplex SM ビジネス・アプリケーション・サービス (BAS) では、8 よりも大きな LSR プール数を指定している FILE または LSRPOOL 定義を CICS TS for z/OS バージョン 4.1 以前のものにインストールする場合、デフォルト値の 1 が使用されます。CICSplex SM を使用して、1 から 8 までの範囲の数を指定できます。

第 21 章 ビジネス・トランザクション・サービス (BTS) のアップグレード

BTS 環境を CICS Transaction Server for z/OS, バージョン 4 リリース 2 にアップグレードするときには、DFHLRQ データ・セットをマイグレーションする必要があるかもしれません。BTS サービスをアプリケーションで明示的に使用していないとしても、CICS 環境内で実行しているベンダー・コードまたは IBM 提供の製品によってそれらのサービスが使用されている可能性があることを覚えておいてください。

DFHLRQ データ・セットのマイグレーション

ローカル要求キュー・データ・セットは、保留中の BTS 要求 (タイマー要求など) またはアクティビティーの実行要求を保管します。これは回復可能で、CICS に障害が起こった場合に未処理要求が失われないようにするために使用されます。

CICS が即時実行できる要求 (アクティビティーの実行要求など) は、ごくわずかの間だけデータ・セットに保管されます。CICS が即時実行できない要求 (タイマー要求またはサービス不能の要求など) は、長期間保管されることがあります。CICS が要求を処理すると、要求はデータ・セットから削除されます。

CICS 内に BTS プロセスの未解決の BTS アクティビティーがある場合、DFHLRQ データ・セットの内容をアップグレードの一部としてマイグレーションしなければなりません。IDCAMS COPY などのユーティリティーを使用して、CICS TS for z/OS, バージョン 4.2 DFHLRQ データ・セットを、前の CICS リリースの DFHLRQ データ・セットの内容で更新できます。

BTS サービスをアプリケーションで明示的に使用していないとしても、CICS 環境内で実行しているベンダー・コードまたは IBM 提供の製品によってそれらのサービスが使用されている可能性があることを覚えておいてください。

リポジトリ・データ・セット

プロセスが CICS ビジネス・トランザクション・サービス・ドメインの制御下で実行していない場合、その状態およびそれを構成するアクティビティーの状態が、リポジトリとして知られる VSAM データ・セットに書き込まれることによって保存されます。

BTS を使用するには、少なくとも 1 つの BTS リポジトリ・データ・セットを MVS に対して定義する必要があります。それぞれのデータ・セットに異なるプロセス・タイプのセットを割り当てて、複数のデータ・セットを定義するように決定することもできます。これを行う理由の 1 つに、ストレージの効率があります。例えば、いくつかのプロセス・タイプが他のものに比べて長いレコードを作成する傾向がある場合などです。

BTS が sysplex 内で作動する場合、複数の CICS 領域が 1 つ以上のリポジトリ・データ・セットに対するアクセスを共用することがあります。この共用によ

り、データ・セット上に保管されているプロセスおよびアクティビティーの要求を、関係する領域間でルーティングできます。そのため、CICS リリースをアップグレードするときに、リポジトリ・データ・セットの前のバージョンを引き続き共用することがあります。CICS のアップグレードが実行されているからということではなく、異なるプロセス・タイプのセットを割り当てる場合はいつでも、異なるリポジトリ・データ・セットを定義して使用することが期待されます。

第 22 章 IPIC を介した異なるレベルの CICS との通信

2 つの CICS 領域間に APPC または MRO 接続と IPIC 接続の両方があり、その両方とも同じ名前の場合、IPIC 接続が優先されます。しかし、端末専有領域 (TOR) とアプリケーション所有領域 (AOR) が、さまざまなレベルの CICS を使用している CICS システム内にある場合は、規則が異なることがあります。

APPC 接続や MRO 接続は CONNECTION リソースを使用して定義されます。IPIC 接続は IPCONN リソースを使用して定義されます。

CONNECTION リソースおよび IPCONN リソースの両方が CICS 領域内でアクティブである場合、CICS は最初に IPIC 接続を検索して、同じ名前のリソースが存在する場合に IPCONN リソースのプリファレンスが維持されるようにします。ただし、IPCONN リソースを使用できない場合には、CICS は CONNECTION リソースを使用して APPC または MRO 接続を介してルーティングしようと試みます。要求が失敗した場合、要求をスケジュールしたアプリケーションに SYSID エラーが返されます。IPIC がデフォルト接続をオーバーライドする方法については、23 ページの『第 5 章 リソース定義の変更点』を参照してください。

表 10 と 160 ページの表 11 は、通信領域にインストールされた CICS のレベル、リソースの可用性、および使用される相互通信方式に応じて、リソースがどのように使用されるかを示しています。

表 10. TOR および AOR 通信を使用する IPCONN および CONNECTION リソースの選択動作

| TOR またはルーティング領域の CICS バージョン | IPCONN リソースの状況 | CICS TS 3.2 AOR | | | CICS TS 4.1 AOR | | | CICS TS 4.2 AOR | | |
|-----------------------------|----------------|-----------------|-------------------------|-----------------|-----------------|-------------------------|-----------------|-----------------|-------------------------|-----------------|
| | | DPL | 非同期処理およびトランザクション・ルーティング | 拡張ルーティング | DPL | 非同期処理およびトランザクション・ルーティング | 拡張ルーティング | DPL | 非同期処理およびトランザクション・ルーティング | 拡張ルーティング |
| CICS TS 3.2 | 獲得されている | IPIC 接続 | APPC または MRO 接続 | APPC または MRO 接続 | IPIC 接続 | APPC または MRO 接続 | APPC または MRO 接続 | IPIC 接続 | APPC または MRO 接続 | APPC または MRO 接続 |
| | 解放されている | 要求がリジェクトされた | APPC または MRO 接続 | APPC または MRO 接続 | APPC または MRO 接続 | APPC または MRO 接続 | APPC または MRO 接続 | APPC または MRO 接続 | APPC または MRO 接続 | APPC または MRO 接続 |
| CICS TS 4.1 | 獲得されている | IPIC 接続 | APPC または MRO 接続 | APPC または MRO 接続 | IPIC 接続 | IPIC 接続 | APPC または MRO 接続 | IPIC 接続 | IPIC 接続 | APPC または MRO 接続 |
| | 解放されている | APPC または MRO 接続 | APPC または MRO 接続 | APPC または MRO 接続 | APPC または MRO 接続 | APPC または MRO 接続 | APPC または MRO 接続 | APPC または MRO 接続 | APPC または MRO 接続 | APPC または MRO 接続 |
| CICS TS 4.2 | 獲得されている | IPIC 接続 | APPC または MRO 接続 | APPC または MRO 接続 | IPIC 接続 | IPIC 接続 | APPC または MRO 接続 | IPIC 接続 | IPIC 接続 | IPIC 接続 |
| | 解放されている | APPC または MRO 接続 | APPC または MRO 接続 | APPC または MRO 接続 | APPC または MRO 接続 | APPC または MRO 接続 | APPC または MRO 接続 | APPC または MRO 接続 | APPC または MRO 接続 | APPC または MRO 接続 |

表 11. AOR および ROR 通信を使用する IPCONN および CONNECTION リソースの選択動作

| AOR の CICS パー ジョン | IPCONN リソースの 状況 | CICS TS 3.2 または 4.1 ROR | | | | CICS TS 4.2 ROR | | | |
|-------------------------|-----------------------|-------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|
| | | ファイル制 御 | 一時データ | 一時記憶域 | DL/I | ファイル制 御 | 一時データ | 一時記憶域 | DL/I |
| CICS TS 3.2 | 獲得されて いる | APPC また は MRO 接続 | APPC また は MRO 接続 | APPC また は MRO 接続 | APPC また は MRO 接続 | APPC また は MRO 接続 | APPC また は MRO 接続 | APPC また は MRO 接続 | APPC また は MRO 接続 |
| | 解放されて いる | APPC また は MRO 接続 | APPC また は MRO 接続 | APPC また は MRO 接続 | APPC また は MRO 接続 | APPC また は MRO 接続 | APPC また は MRO 接続 | APPC また は MRO 接続 | APPC また は MRO 接続 |
| CICS TS 4.1 | 獲得されて いる | APPC また は MRO 接続 | APPC また は MRO 接続 | APPC また は MRO 接続 | APPC また は MRO 接続 | APPC また は MRO 接続 | APPC また は MRO 接続 | APPC また は MRO 接続 | APPC また は MRO 接続 |
| | 解放されて いる | APPC また は MRO 接続 | APPC また は MRO 接続 | APPC また は MRO 接続 | APPC また は MRO 接続 | APPC また は MRO 接続 | APPC また は MRO 接続 | APPC また は MRO 接続 | APPC また は MRO 接続 |
| CICS TS 4.2 | 獲得されて いる | APPC また は MRO 接続 | APPC また は MRO 接続 | APPC また は MRO 接続 | APPC また は MRO 接続 | IPIC 接続 | IPIC 接続 | IPIC 接続 | APPC また は MRO 接続 |
| | 解放されて いる | APPC また は MRO 接続 | APPC また は MRO 接続 | APPC また は MRO 接続 | APPC また は MRO 接続 | APPC また は MRO 接続 | APPC また は MRO 接続 | APPC また は MRO 接続 | APPC また は MRO 接続 |

第 23 章 IPv6 アドレッシングへのマイグレーション

IPv6 を使って通信するには最小レベルの CICS TS 4.1 が必要です。CICS 領域は二重モード (IPv4 および IPv6) 環境で実行される必要があり、CICS の通信相手のクライアントまたはサーバーもまた二重モード環境で実行される必要があります。単一モードまたは二重モード環境の明示的に定義された IP バージョン 4 (IPv4) 接続は、引き続きこれまでどおりに動作します。

始める前に

既存の TCP/IP ネットワークが構成済みで使用可能であること、および既存の TCP/IP リソースが定義済みでインストール済みであることを確認してください。

手順

以下のステップを実行して、以前のリリースの CICS ネットワーク・リソースをマイグレーションし、IPv6 アドレッシングを使用できるようにします。

1. 既存のリソース定義を新しいリリース・システムのシステム定義データ・セット (CSD) にコピーします。CICSplex SM CSD 構造体のマイグレーションについては、「*CICSplex System Manager 概念および計画*」を参照してください。
2. 新しいリソースを調べて、正しく定義されているかどうかを確認します。
3. 現在、二重モード環境で実行していて、二重モード環境で稼働する別の CICS Transaction Server for z/OS バージョン 4 領域に接続する場合には、TCPIP SERVICE 定義で HOST(ANY) または IPADDRESS(ANY) を指定済みであれば、IPv6 トラフィックを受信するために更新を行う必要はありません。TCPIP SERVICE 定義で特定の IPv4 アドレスを定義した場合、IPv6 トラフィックを受信するにはこのアドレスを変更する必要があります。
4. 次のようにして、IP アドレスを操作する新しいアプリケーション・プログラムで、IPv6 アドレッシングをサポートするオプションが使用されることを確認してください。
 - a. **EXTRACT WEB**、**WEB EXTRACT**、**WEB OPEN**、**WEB PARSE URL** コマンドを使用する場合は、HOST オプションで IP アドレス情報を指定できます。
 - b. **EXTRACT TCPIP** を使用している場合は、新しいクライアントおよびサーバー・オプションが IPv6 アドレス情報を返します。

IPv4 アドレッシングの情報を返す既存のアプリケーション・プログラムを再コンパイルする必要はありません。

タスクの結果

既存の IPv4 接続は、引き続き正しく機能します。そして、IPv6 リソースが定義され、ネットワーク・トラフィックに使用できるようになります。

次のタスク

接続に関する問題が発生する場合は、「*CICS Problem Determination Guide*」を参照してください。

第 24 章 複数領域操作 (MRO) のアップグレード

CICS 複数領域操作 (MRO) のサポートをアップグレードするためには、MVS リンク・パック域 (LPA) に最新の DFHIRP および DFHCSVC モジュールをインストールし、テストを実行します。

このタスクについて

MRO のために、領域間通信プログラム DFHIRP がリンク・パック域 (LPA) にインストールされます。CICS TS for z/OS, バージョン 4.2 DFHIRP モジュールは、以前のリリースとの互換性があり、CICS のすべてのリリースで機能します。ただし、複数 XCF グループのサポートに必要な CICS TS for z/OS, バージョン 4.2 バージョンの DFHIRP は、z/OS バージョン 1.7 以降でのみ使用可能です。

DFHIRP は、LPA からのみ使用できます。したがって、DFHIRP という名前のモジュールは 1 つの MVS イメージにつき 1 つのバージョンしか持つことができません。そのバージョンは、MVS イメージ内で実行される CICS 領域の中で最も高いリリース・レベルに合わせる必要があります。

MVS イメージ間の MRO 通信が XCF/MRO を介して行われる Parallel Sysplex[®] 内では、異なる MVS イメージにインストールされた DFHIRP プログラムはリリース・レベルがさまざまに異なっても構いません。ただし、1 つの MVS イメージ内の DFHIRP については、その MVS イメージ内で実行されている最上位のリリースの CICS から引き続きインストールする必要があります。例えば、CICS TS 3.2 DFHIRP は CICS TS for z/OS, バージョン 4.2 DFHIRP と XCF/MRO 経由で通信することができますが、CICS TS 3.2 DFHIRP を備えた MVS で稼働する CICS 領域は、CICS TS 3.2 より後であってはなりません。

以下のステップは、MVS リンク・パック域 (LPA) に最新の DFHIRP および DFHCSVC モジュールをインストールするための、MRO のアップグレード・プロセスの手引きです。LPA への SVC または IRP モジュールのインストールなど、ステップの進め方については、「*CICS Transaction Server for z/OS* インストール・ガイド」の『MVS リンク・パック域への CICS モジュールのインストール』を参照してください。これらのステップは、RACF が外部セキュリティー・マネージャー (ESM) であることを前提としています。

手順

1. LPA に CICS SVC ルーチン DFHCSVC をインストールし、このルーチンの新規の CICS SVC 番号を MVS SVC Parm テーブルに指定します。新規の DFHCSVC を旧バージョンと共存させる必要がある場合は、どちらかの名前を変更して、両方のバージョンを LPA にインストールできるようにしてください。しかし、共存は推奨もされなければ、必要でもありません。DFHCSVC は以前のリリースと互換性があり、最新の CICS TS バージョンは、CICS の旧リリースをすべてサポートしています。
2. 新規の SVC を MRO を使用せずに、CICS の独立領域でテストします。CICS IVP の DFHIVPOL を実行してテストできます。

3. CICS の領域間通信プログラム DFHIRP を適切な LPA ライブラリーにインストールし、CLPA オプションを指定して MVS の IPL を行います。動的 LPA 機能を使用して、DFHIRP をリリース間のアップグレードのために置き換えることはしないでください。これは制御ブロック間の非互換性の原因となり、異常終了状態という結果になることがあるためです。
4. 実動 MRO CICS 領域を、既存の CICS リリース下で、新規の SVC 番号と新規の DFHIRP を使用してテストします。このテストを実行する際には、ログオンまたはバインド実行時セキュリティー検査を使用しないでください。つまり RACF FACILITY クラス・プロファイルを定義しないでください。
5. 必要な DFHAPPL.applid プロファイルを RACF FACILITY 一般リソース・クラスに定義します。すべての MRO 領域のプロファイルが用意できたら、新規の SVC と DFHIRP を使用して再び実動領域をテストします。この時には、ログオンおよびバインド実行時セキュリティー検査に FACILITY クラス・プロファイルを使用します。
6. 実動 MRO 領域が新規の SVC で新規の IRP に正常にログオンし、バインド実行時セキュリティー検査が正常に行われたら、実動領域に新規の DFHIRP と SVC を使用してください。
7. CICS の SVC および IRP のもとで正常に稼働する実動領域で、MRO を使用していくつかの CICS Transaction Server 領域を初期設定し、テストすることができます。これらのテスト領域は、実動領域と同一の MVS イメージ内で、同一の SVC と IRP を使用して共存できます。

第 25 章 Java 環境のアップグレード

新規の CICS リリースにアップグレードする際に、JVM プロファイル、および Java 環境の他の面に、変更を加えることが必要になる場合があります。Java アプリケーションおよびエンタープライズ Bean に変更が必要になる場合もあります。

以前のバージョンの Java

または CICS Transaction Server for z/OS バージョン 3 環境で稼働していた Java プログラムは、CICS Transaction Server for z/OS バージョン 4 環境でも稼働します。

Java の特定のバージョンから別のバージョンへのアップグレードを行う際は、バージョン間での Java API の互換性の問題と、IBM SDK for z/OS に特有の互換性の問題を確認してください。この情報は、IBM システムの Web サイト *Java Standard Edition Products on z/OS* (<http://www.ibm.com/systems/z/os/zos/tools/java/>) にあります。

推奨されない API の潜在的な問題を回避するため、CICS Transaction Server for z/OS, バージョン 4 リリース 2 対応の新規の Java プログラムは、必ず、CICS で使用されている環境と同じバージョンの Java をサポートするアプリケーション開発環境を使用して作成してください。新しいランタイム環境において、Java の旧バージョンでコンパイルされたコードは、それより新しいバージョンの Java で削除された API がその環境で使用されているのでない限り、実行可能です。

JVM プロファイル

既に前の CICS リリースでセットアップ済みの JVM プロファイルがある場合は、これらのプロファイルをアップグレードしてください。JVM プロファイルでの使用に適している設定は、CICS のリリースごとに異なる可能性があるため、重要な変更点について CICS の資料を必ず確認し、ご使用の既存の JVM プロファイルを最新の CICS 提供のサンプルと比較してください。JVM プロファイル・オプションの変更点については、169 ページの『JVM プロファイル内のオプションの変更点』で説明されています。このリリースに適したオプションのリストは、「*Java Applications in CICS*」にあります。既存のファイルをアップグレードするのではなく、新規プロファイルを作成するために役立つ、CICS Transaction Server for z/OS, バージョン 4 リリース 2 が提供する新規サンプルを使用してください。

新しい CICS リリースで使用する z/OS UNIX 上の新しい場所に現在の JVM プロファイルをコピーし、アップグレードに必要な変更を加えます。設定が非互換になるため、複数の CICS リリースで同時に JVM プロファイルを使用しないようにしてください。

使用する JVM プロファイルを、**JVMPROFILEDIR** システム初期設定パラメーターによって指定された z/OS UNIX ディレクトリー内に置きます。

JVM プロファイルの DFHJVMAX、DFHOSGI、DFHJVMPR、および DFHJVMCD は、CICS 領域で使用できるように、CICS によって使用可能であり、構成済みの状

態にしておく必要があります。*Java Applications in CICS* は、JVM プロファイルの構成方法について説明しています。

Java アプリケーション用の CICS サポートの主要な変更点

CICS Transaction Server for z/OS, バージョン 4 リリース 2 にアップグレードするときに、ご使用の Java 環境に影響を与える可能性のある重要な変更点に注意してください。

- すべての JVM は、64 ビット環境で稼働します。今後もサポートされる SDK を使用して Java アプリケーションを作成できますが、IBM 64-bit SDK for z/OS, Java テクノロジー・エディション バージョン 6.0.1 を使用して Java ワークロードを実行する必要があります。CICS をアップグレードするとき、以下のステップを実行して、Java アプリケーションが 64 ビット環境で稼働することを確認する必要があります。
 - CICS に 64 ビット JVM を実行するための十分なメモリーがあることを確認してください。これを行うには、CICS 領域を開始する前に、z/OS **MEMLIMIT** パラメーターに適切な値を設定します。64 ビット・ストレージを使用する他の CICS 機能についても考慮する必要があります。詳細については、「パフォーマンス・ガイド」の『MEMLIMIT の見積もり、確認、および設定』を参照してください。
 - Java Native Interface (JNI) コードが 64 ビット環境で実行可能であることを確認します。アプリケーション・コードが JNI を使用する場合、それを再コンパイルするか、または書き換えなければならない可能性があります。JNI の含まれるサード・パーティー製品が 64 ビット環境で実行可能であることも確認する必要があります。
- CICS は、Java アプリケーションのために 2 つのランタイム環境を提供します。JVM のプールは、今後も Java アプリケーションをサポートします。これらの JVM は、プールされた JVM と呼ばれます。ただし、アプリケーションがスレッド・セーフであれば、JVM サーバーで実行されるようにそれらを移動することができます。JVM サーバーでは、Java アプリケーションに関する複数の要求を 1 つの JVM で同時に処理できるので、CICS 領域で必要な JVM の数が少なく済みます。JVM サーバーはクラス・キャッシュを使用できますが、これらのクラス・キャッシュは SPI や CEMT などの CICS インターフェースの管理下にはありません。これらのランタイム環境について詳しくは、「CICS での Java アプリケーション」の『CICS における Java サポート』を参照してください。
- JVM サーバーは、異なる Java ワークロードを実行することができます。JVM サーバーは、OSGi 仕様に準拠した Java アプリケーションを実行したり、あるいは SOAP 処理用に Axis2 を使用したりできます。Axis2 は、Apache Foundation によるオープン・ソースの Web サービス・エンジンであり、さまざまな Web サービス仕様をサポートし、Axis2 で実行可能な Java アプリケーションを作成するためのプログラミング・モデルを提供します。DFHOSGI および DFHJVMAX の 2 つのサンプル JVM プロファイルが提供されます。DFHOSGI は、OSGi をサポートするように JVM サーバーを構成し、DFHJVMAX は、Axis2 を使用した SOAP 処理をサポートするように JVM サーバーを構成します。
- JCICS API のパッケージ化が変更されました。dfjcics.jar ファイルと dfjoutput.jar ファイルの代わりに、JVM サーバーでも JVM のプールでも実行できる一連の OSGi バンドルが用意されました。JCICS を使用する既存の Java

アプリケーションは、プールされた JVM で再コンパイルなしで実行できます。ただし、Java アプリケーションを変更する場合は、アプリケーションを再コンパイルする前に、クラスパスを変更して新規の JAR ファイルを使用する必要があります。

CICS では、以下の OSGi バンドルが用意されています。

| ファイル名 | OSGi バンドル・シンボル名 | 説明 |
|--------------------------|----------------------|--|
| com.ibm.cics.samples.jar | com.ibm.cics.samples | System.out と System.err のリダイレクトのためのサンプル。 dfjoutput.jar ファイルの代わりです。 |
| com.ibm.cics.server.jar | com.ibm.cics.server | JCICS API。dfjcics.jar ファイルの代わりです。 |
| com.ibm.record.jar | com.ibm.record | VisualAge に組み込まれていた Java Record Framework の IByteBuffer を使用するレガシー・プログラムのための Java API。以前は dfjcics.jar ファイルに入っていました。 |

既存の Java アプリケーションの場合は、com.ibm.cics.server.jar ファイルと com.ibm.record.jar ファイルをインポートする必要があります。

- Java 5 で初めて導入されたクラス共用機能には、Java 1.4.2 からアップグレードする際に重要な、以下に示すいくつかの変更点があります。
 - バージョン 6.0.1 共用クラス・キャッシュにはすべてのアプリケーション・クラスが含まれ、共用可能アプリケーション・クラスと共用不可アプリケーション・クラスの違いはありません。アプリケーション・クラスはすべて JVM プロファイルの標準クラスパスに置かれ、いずれも共用クラス・キャッシュにロードされる資格を持ちます。一部、例外的なシナリオとして、いくつかのクラスは共用クラス・キャッシュにロードされる資格を持たない場合があります。バージョン 1.4.2 共用クラス・キャッシュで使用されていた JVM プロパティ・ファイル内の共用可能アプリケーション・クラスパスのパラメーター (**-Dibm.jvm.shareable.application.class.path**) は廃止されました。
 - バージョン 6.0.1 共用クラス・キャッシュには、ジャストインタイム (JIT) コンパイルで生成されたコンパイル済みクラスは含まれません。ワークロードが異なるとコンパイル・プロセスも変わる場合があるため、コンパイル済みクラスは共用クラス・キャッシュではなく、個別の JVM に保管されます。バージョン 1.4.2 共用クラス・キャッシュにはコンパイル済みクラスが含まれていたため、バージョン 6.0.1 の共用クラス・キャッシュでは使用するストレージが少なくなりました。
 - アプリケーション・クラスまたは JAR ファイルを変更するか、新規項目を JVM プロファイル内のクラスパスに追加して、適切な JVM を再始動する場合、バージョン 6.0.1 の共用クラス・キャッシュは自動的にその内容を更新します。バージョン 1.4.2 共用クラス・キャッシュのときのように、共用クラス・キャッシュの停止と再始動を行う必要もありません。
 - バージョン 6.0.1 の共用クラス・キャッシュがいっぱいになった場合、JVM は、その中にすでに存在するクラスを使用し続けることができ、個別の JVM

内にさらにクラスがロードされます。冗長な出力を要求した場合、警告メッセージが発行されますが、JVM はこれまでと同じようにアプリケーションを実行し続けることができます。

- バージョン 6.0.1 共用クラス・キャッシュは、z/OS の IPL などの一部の状況を別にして、CICS のウォーム・スタートや緊急始動を行っても保持されます。したがって、ウォーム・スタート時や緊急始動時には、CICS 領域の最初の JVM を始動する際のコストは発生しません。バージョン 6.0.1 共用クラス・キャッシュは、コールド・スタートや初期始動を行った場合にのみ破棄され、通常は、必要に応じて自動的に再開されます。バージョン 1.4.2 共用クラス・キャッシュは、CICS がシャットダウンするたびに終了していました。
- バージョン 6.0.1 共用クラス・キャッシュはマスター JVM を持ちません。そのため、**JVMCCPROFILE** システム初期設定パラメーターを指定したり、マスター JVM プロファイルを構成したりする必要がありません。CICS は、プールされた JVM 用のバージョン 6.0.1 共用クラス・キャッシュの初期化と終了に CICS 提供のサンプル・プロファイル DFHJVMCD を使用します。プールされた JVM 用の共用クラス・キャッシュを使用するために、このプロファイルをさらに変更する必要はありません。
- バージョン 6.0.1 共用クラス・キャッシュを使用する JVM は、マスター JVM から JVM オプションの値を継承しません。また、マスター JVM の JVM プロファイルまたは JVM プロパティ・ファイルで、ライブラリー・パスや共用可能アプリケーション・クラスパスにクラスを配置する必要はありません。すべての JVM オプションとクラスは、個々の JVM の JVM プロファイルで指定されます。そのため、バージョン 6.0.1 共用クラス・キャッシュでは、共用クラス・キャッシュを使用する JVM の JVM オプションと共用クラス・キャッシュを使用しない JVM の JVM オプションとは同じです。**CLASSCACHE** オプションを除いて、JVM プロファイルは同じ方法でセットアップされ、同じクラスパスが使用されます。このため、Java 6.0.1 では、共用クラス・キャッシュを使用する再使用可能 JVM をワーカー JVM と呼ぶことはなくなりました。
- 必要な場合には、バージョン 6.0.1 共用クラス・キャッシュを使用するプールされた JVM を継続 JVM (**REUSE=YES**) の代わりに単独使用 JVM にし (**REUSE=NO**)、それをデバッグにも使用することが可能です。
- Java 6.0.1 では、CICS トレース項目 SJ 4D01 と SJ 4D02 に表示される JVM トレース・ポイント ID のフォーマットが変わりました。この変更もやはり、Java 5 で初めて導入されました。
 - Java 1.4.2 では、JVM トレース・ポイント ID のフォーマットは **TPID_xxxxxx** でした。xxxxxx の部分は 16 進数の JVM トレース・ポイント ID を表します。このフォーマットは固定長のため、Java 1.4.2 トレース・ポイント ID は必ずデータのオフセット 8 で終わります。
 - Java 6.0.1 では、JVM トレース・ポイント ID のフォーマットが **TPID_componentId.number** になりました。componentId の部分にはそのトレース・ポイントを発行した JVM コンポーネントの名前、number の部分にはコンポーネント内での固有の識別番号が入ります。このフォーマットは可変長です。

詳しくは、Java Diagnostics Guide の Java アプリケーションと JVM のトレースについて説明しているトピックを参照してください。

JVM プロファイル内のオプションの変更点

JVM プロファイル内のオプションの変更点に関する参照

表 12. JVM プロファイルで変更されたオプション

| オプション | 状況 | CICS と Java のランチャー・アクション | 置き換え後 | 注 |
|--|-----------------------|---|------------------------|---|
| -Dibm.jvm.shareable.application.class.path | 廃止 | CICS は標準クラスパスに項目を追加する | CLASSPATH_SUFFIX | Java 5 以降のバージョンでは廃止 |
| CICS_HOME | 廃止 | Java ランチャーは、USSHOME システム初期設定パラメーターの値を使用 | USSHOME システム初期設定パラメーター | 指定しないこと。検出されると、CICS はメッセージ DFHSJ0527 を発行します。 |
| JAVA_PIPELINE | CICS サンプル・プロファイルに新規追加 | 受け入れられる | 適用なし | 必要な JAR ファイルを Java ベースの SOAP パイプラインのクラスパスに追加します。JVM サーバー専用です。 |
| OSGI_BUNDLES | CICS サンプル・プロファイルに新規追加 | 受け入れられる | 適用なし | ミドルウェア OSGi バンドルのリストを指定します。JVM サーバー専用です。 |
| OSGI_FRAMEWORK_TIMEOUT | CICS サンプル・プロファイルに新規追加 | 受け入れられる | 適用なし | JVM サーバーの初期化およびシャットダウンのタイムアウトを秒単位で指定します。JVM サーバー専用です。 |

新しいシンボル &JVMSERVER;

&JVMSERVER; シンボルを JVM プロファイルで使用するとき、JVMSERVER リソースの名前が実行時に置換されます。このシンボルを使用して、各 JVM サーバーに固有の出力またはダンプ・ファイルを作成します。

JVM プロファイル内のクラス・パスの変更点

クラス・パスを CICS Transaction Server for z/OS, バージョン 4 リリース 2 で指定する方法にいくつかの変更があります。既存の JVM プロファイルおよびオプションの JVM プロパティ・ファイルのクラス・パスに指定した各項目について、適切なクラス・パスを識別し、その項目を正しいクラスパスに転送します。

アップグレードに役立つように、引き続き古いオプションを使用してクラスパス上の項目を指定する場合には、CICS はこれらのオプションを受け入れ、該当するクラスパス内に構築します。JVM のクラスパスは、JVM プロファイルの **USSHOME** システム初期設定パラメーターと **JAVA_HOME** オプションで指定されたディレクトリを使用して自動的に作成されます。

CICS Transaction Server for z/OS, バージョン 4 リリース 2 の Java サポートには、IBM 64-bit SDK for z/OS, Java テクノロジー・エディション バージョン 6 を使用しなければなりません。2 つのクラスパスが、ここに示されている順序でオプションを使用して、作成されます。

Java 6 のライブラリー・パス

1. LIBPATH_PREFIX
2. USSHOME/lib および USSHOME/ctg ディレクトリーにある CICS 提供の DLL ファイル
3. JAVA_HOME/bin/j9vm ディレクトリーにある IBM SDK 提供の DLL ファイル
4. LIBPATH (古いオプション)
5. LIBPATH_SUFFIX

Java 6 の標準クラスパス

1. TMPREFIX (古いオプション)
2. CLASSPATH_PREFIX
3. USSHOME/lib ディレクトリーにある CICS 提供の JAR ファイル
4. JAVA_HOME/standard ディレクトリーにある IBM SDK 提供の JAR ファイル
5. TMSUFFIX (古いオプション)
6. ibm.jvm.shareable.application.class.path (古いオプション)
7. CLASSPATH (古いオプション)
8. CLASSPATH_SUFFIX

JVM プロファイル内のクラスパスへの変更: 共用可能アプリケーション・クラスパス

Java 6 では、クラスの共用に共用可能アプリケーション・クラスパスが使用されていません。Java 6 の使用時に Java クラスを共用するには、JVM の標準クラスパスにクラスを配置してください。

CICS 領域で Java 6 を使用するようにアップグレードする際に、JVM プロファイル内の共用可能アプリケーション・クラスパスにクラスがある場合は、標準クラスパスに挿入する必要があります。引き続き CICS は共用可能アプリケーション・クラスパスを受け入れますが、代わりに標準クラスパスにクラスを配置します。

Java 6 の使用時には、共用クラス・キャッシュには特殊な共用可能アプリケーション・クラスパスはありません。Java 6 JVM を使用してクラスの共用を行うよう要求する場合には、JVM 内のすべてのクラスが共用されることになります。JVM プロファイル内の CLASSPATH_SUFFIX オプションによって定義される標準クラスパスにそれらすべてを配置する必要があります。

IBM SDK for z/OS、Java Technology Edition バージョン 1.4.2 からのアップグレード

バージョン 1.4.2 はサポートされなくなったので、Java バージョン 1.4.2 を使用している場合にはバージョン 6.0.1 にアップグレードしてください。

このタスクについて

エンタープライズ Bean 用にワークロード・バランシングが実装されており、IIOP エンタープライズ Bean 要求を listen して実行する、複製された CICS 領域で構成された論理 EJB サーバーがある場合、論理 EJB サーバー内のすべての CICS 領域を、CICS TS 4.2 および Java 6.0.1 に同時にアップグレードします。論理 EJB サーバーでは、単一のクライアント・プロセスからの IIOP メッセージは異なる CICS 領域で処理される場合があり、それぞれの CICS 領域が異なるバージョンの Java を使用している場合は、特定の状況でアプリケーション・エラーが発生する可能性があります。

CICS は、IBM 64-bit SDK for z/OS, Java テクノロジー・エディション を使用して Java アプリケーションを実行します。CICS は、64 ビット・バージョンの SDK のみをサポートし、31 ビット・バージョンはサポートしません。

手順

CICS TS 3.2 以前の 1 つ以上の CICS 領域と、バージョン 1.4.2 の IBM SDK for z/OS によりサポートされる既存の Java ワークロードとを使用している場合、以下のステップに従って Java 環境をアップグレードしてください。

1. IBM システムの Web サイト [Java Standard Edition Products on z/OS](http://www.ibm.com/systems/z/os/zos/tools/java/) (<http://www.ibm.com/systems/z/os/zos/tools/java/>) にある情報に基づいて Java プログラムを調べ、IBM SDK for z/OS V6 と IBM SDK for z/OS V1.4.2 および V5 との間の互換性の問題について確認します。この情報には、Java 互換性および使用すべきでない API の情報へのリンクが組み込まれています。プログラムを Java 6 API および IBM SDK for z/OS V6.0.1 と共に実行できるようにするために必要なすべての変更を行います。
2. Java Native Interface (JNI) を使用するすべての Java プログラム (ベンダー製品を含む) を、64 ビット・バージョンの SDK を使用して実行できることを確認してください。
3. IBM 64-bit SDK for z/OS, Java テクノロジー・エディション バージョン 6.0.1 を、z/OS システム上にダウンロードしてインストールします。製品のダウンロードと詳細情報の確認は、IBM システムの Web サイト [Java Standard Edition Products on z/OS](http://www.ibm.com/systems/z/os/zos/tools/java/) (<http://www.ibm.com/systems/z/os/zos/tools/java/>) で行えます。
4. 以前の CICS リリースで使用していた JVM プロファイルおよび JVM プロパティー・ファイルをアップグレードする場合は、z/OS UNIX の新規ロケーションにそれらをコピーします。このロケーションへの絶対パスを CICS の **JVMPROFILEDIR** システム初期設定パラメーターで指定できるようにするには、ディレクトリー名を含め、240 文字以下でなければなりません。オプションに多数の変更が加えられているので、その既存のファイルをアップグレードするのではなく、新規サンプルを使用することができます。

5. 以前の CICS リリースの JVM プロファイルおよび JVM プロパティ・ファイルを使用しない場合は、新しいサンプル JVM プロファイルを z/OS UNIX の新規ロケーションにコピーします。JVM プロパティ・ファイルは、CICS TS 4.2 では提供されません。サンプルは、/usr/lpp/cicsts/cicsts42/JVMProfiles ディレクトリーにあります。/usr/lpp/cicsts/cicsts42 ディレクトリーは、z/OS UNIX での CICS ファイルのインストール・ディレクトリーです。この値は、DFHISTAR インストール・ジョブで **USSDIR** パラメーターによって指定されます。
6. 共用クラス・キャッシュを使用する JVM (バージョン 1.4.2 ではワーカー JVM として知られていた) の JVM プロファイルをアップグレードする場合、JVM プロファイルのコピーを以下のように変更します。
 - a. バージョン 1.4.2 のマスター JVM の JVM プロファイル (DFHJVMCC またはそれに基づいてモデル化されたプロファイル) と、その関連 JVM プロパティ・ファイル (dfjjvmcc.props またはそれに基づいてモデル化されたファイル) を見つけます。
 - b. JAVA_HOME および REUSE オプションとその値を、マスター JVM プロファイルから、共用クラス・キャッシュを使用する JVM の各プロファイル (ワーカー JVM プロファイル) にコピーします。
 - c. 共用クラス・キャッシュを使用する JVM の各プロファイルの JAVA_HOME オプションが、IBM 64-bit SDK for z/OS, Java テクノロジー・エディション バージョン 6.0.1 がインストールされているロケーションを指定するように変更します。/usr/lpp/java/J6.0.1_64/ が、この製品のデフォルトのインストール・ロケーションです。
 - d. LIBPATH_PREFIX および LIBPATH_SUFFIX オプションとその値を、マスター JVM プロファイルから、共用クラス・キャッシュを使用する JVM の各プロファイルにコピーします。ライブラリー・パスで指定されたネイティブ C ダイナミック・リンク・ライブラリー (DLL) ファイルは、個別の各 JVM には保管されず、共用クラス・キャッシュにも保管されません。各 DLL ファイルの単一コピーが、それを必要とするすべての JVM により使用されません。
 - e. CLASSPATH_PREFIX および CLASSPATH_SUFFIX オプション、またはさらに古い CLASSPATH オプションが、共用クラス・キャッシュを使用する JVM のいずれかのプロファイルに含まれている場合は、それらが指定するクラスを、その特定のプロファイルを持つ JVM に対して分離するべきかどうか、またはそれらを共用クラス・キャッシュ内に安全に配置しておくことができるかどうかを確認してください。バージョン 1.4.2 では、この方法で指定されたクラスは共用クラス・キャッシュにロードされませんでした。バージョン 6 では、標準クラスパスにあるすべてのクラスは共用に適格とされるようになりました。共用クラス・キャッシュからクラスを除外する場合は、クラスが含まれている JVM プロファイルで CLASSCACHE=YES の代わりに CLASSCACHE=NO を指定して、そのプロファイルを独立した JVM にする必要があります。
 - f. マスター JVM の JVM プロパティ・ファイルで **-Dibm.jvm.shareable.application.class.path** システム・プロパティにより指定されたクラスをコピーし、それらを共用クラス・キャッシュを使用する JVM の各プロファイル内で、CLASSPATH_SUFFIX オプションの値として指定します。マスター JVM プロパティ・ファイル内の共用可能アプ

リケーション・クラスパスには、ワーカー JVM で実行するすべてのアプリケーションの共有可能アプリケーション・クラスが含まれていました。バージョン 6.0.1 では、これらすべてのクラスは、個別の JVM プロファイル内で標準クラスパス上に配置されます。

- g. 共有クラス・キャッシュを使用する JVM 用の多数のプロファイルがあり、共有可能アプリケーション・クラスパス上のどのクラスが各 Java アプリケーションに属しており、どの JVM プロファイルを各アプリケーションが使用するかを識別できる場合は、各クラスが適切な JVM プロファイル内でのみ指定されるように、各 CLASSPATH_SUFFIX オプションから不要な項目を削除できます。不要な項目を判別できない場合は、すべてのクラスをすべての JVM プロファイルに保持しておきます。すべてのクラスを保持しても、JVM はクラス・キャッシュを共有するので追加のストレージが使用されることはありませんが、クラスに変更を加えた場合に、クラスが適正に配置されている場合よりもさらに多くの JVM を再始動する必要があります。
 - h. JVM プロファイルを、提供のサンプル JVM プロファイル DFHJVMPR (共有クラス・キャッシュを使用する JVM 用) と比較して、変更の結果を確認することができます。
 - i. マスター JVM プロファイルから共有クラス・キャッシュを使用する JVM 用のプロファイルにオプションを転送した後に、マスター JVM プロファイルを作業中のプロファイルの作業フォルダーから除去してください。マスター JVM プロファイルは、バージョン 6.0.1 共有クラス・キャッシュには使用されません。
7. アップグレードする他のすべての JVM プロファイルについて (前の CICS リリースで、デフォルトの提供 JVM プロファイル DFHJVMPR および DFHJVMCD の自分用のバージョンのコピーを作成した場合は、これらのプロファイルも含む)、JAVA_HOME オプションを IBM 64-bit SDK for z/OS, Java テクノロジー・エディション バージョン 6.0.1 のインストール・ロケーションを指定するように変更します。/usr/lpp/java/J6.0.1_64/ が、この製品のデフォルトのインストール・ロケーションです。
 8. アップグレードしたすべての JVM プロファイルを、169 ページの『JVM プロファイル内のオプションの変更点』にある JVM オプションに加えられた変更のリストに照らして確認し、その他の必要な変更を加えます。
 9. 既存の JVM プロファイルの代わりに、CICS TS 4.2 に用意されているサンプル JVM プロファイルをコピーして使用することを選択した場合は、「CICS での Java アプリケーション」の『JVM を使用するアプリケーションの有効化』の資料を使用してそれらのプロファイルを編集できます。
 10. すべての CICS 領域に、z/OS UNIX 上の以下のアクセス権限を付与します。
 - IBM 64-bit SDK for z/OS V6.0.1 のインストール用のファイルに対する読み取りおよび実行アクセス権限。
 - 新規または変更された JVM プロファイルとオプションの JVM プロパティ・ファイルに対する読み取りアクセス権限。
 11. アップグレードするすべての CICS 領域で、**JVMPROFILEDIR** システム初期設定パラメーターを、CICS TS 4.2 JVM プロファイルを配置した z/OS UNIX 上のロケーションを指定するように変更します。
 12. **MEMLIMIT** パラメーターを設定して、64 ビット JVM 用に十分なストレージが確保されるようにします。64 ビット・ストレージを使用する他の CICS 機能

についても考慮する必要があります。詳細については、「パフォーマンス・ガイド」の『MEMLIMIT の見積もり、確認、および設定』を参照してください。

13. CICS 領域に対する他の必要なアップグレード・タスクを完了した場合は、1 つの領域を開始し、テスト領域として Java ワークロードを実行します。以下の確認をします。
 - a. JVM が、各 JVM プロファイルを使用して正常に開始でき、アプリケーションの実行に使用できることを確認します。CICS Explorer を使用すると、CICS 領域内の JVM を参照したり、その JVM プロファイルを識別したり、それらがいつタスクに割り振られるかを確認したりできます。
 - b. 共用クラス・キャッシュが (使用する場合は) 正常に開始していることを確認します。CICS Explorer を使用すれば、共用クラス・キャッシュの状況や、それを使用している JVM の数を確認できます。
 - c. アプリケーションの動作が、バージョン 1.4.2 の SDK を使用していたときと同じであることを確認します。
 - d. クラス共用を使用する場合は、(**JVMCCSIZE** システム初期設定パラメーターにより) 共用クラス・キャッシュに指定されたストレージの量と、(JVM プロファイル内で) 個々の JVM に指定されたストレージの量が、各ロケーションに保管されている項目の新しい組み合わせに対して適切であることを確認します。ジャストインタイム (JIT) コンパイルで作成されたコンパイル済みクラスは、共用クラス・キャッシュではなく、個別の JVM に保管されるようになりました。ただし、バージョン 1.4.2 の JVM プロファイルの標準クラスパスにあったクラスは、個別の JVM ではなく、共用クラス・キャッシュに保管されるようになりました。
14. テスト CICS 領域で問題を検出した場合は、以下のことを確認します。
 - a. バージョン 6.0.1 の SDK インストールが成功しており、CICS 領域にそれにアクセスするための正しい許可を付与しており、JVM プロファイル内の JAVA_HOME オプションがバージョン 6.0.1 の SDK インストールを正しく指定していることを確認します。バージョン 1.4.2 の SDK を指定するプロファイルを使用して JVM を開始しようとする、CICS はメッセージ DFHSJ0900 を発行し、異常終了 ASJJ が発生します。また、異常終了 ASJJ は、CICS が Java ディレクトリーにアクセスできない場合、またはインストールが無効な可能性がある場合にも発行されます。
 - b. **JVMPROFILEDIR** システム初期設定パラメーターにより指定されたディレクトリーが、正しい JVM プロファイルが入ったディレクトリーであり、CICS 領域にこのディレクトリーとファイルの許可があることを確認します。
 - c. 共用クラス・キャッシュを開始できない場合、提供されている JVM プロファイル DFHJVMCD が、**JVMPROFILEDIR** システム初期設定パラメーターで指定されているディレクトリーで使用可能な状態になっていること、CICS 領域で使用できるように正しくセットアップされていること、さらにバージョン 6.0.1 SDK のインストール環境を正しく指定していることを確認します。バージョン 6.0.1 では、CICS はこの JVM プロファイルを使用して、共用クラス・キャッシュを初期化および終了します。
 - d. バージョン 6.0.1 で使用するためにアップグレードしたバージョン 1.4.2 ワーカー JVM 用の JVM プロファイルがある場合は、ステップ 6 (172 ページ)

ジ) でリストされているすべての項目が、マスター JVM プロファイルから個々の JVM プロファイルに正しく移されていることを確認します。

- e. Java 1.4.2 と、Java 6.0.1 との間のすべての互換性の問題が正しく対処されていることを確認します。
 - f. 共有クラス・キャッシュのサイズ、または JVM プロファイルで指定されたストレージのサイズを、新しいストレージの使用に合わせて適切に調整します。CICS の実行中に **PERFORM CLASSCACHE** コマンドを使用して、新しくサイズが変更された共有クラス・キャッシュを段階的に導入し、新規サイズを永続的に指定するように **JVMCCSIZE** システム初期設定パラメーターを設定します。JVM のストレージ・ヒープの最大サイズを変更するには、JVM の JVM プロファイル内の **-Xmx** オプションの値を増やすかまたは減らし、**PERFORM JVMPOOL** コマンドを使用して、変更されたプロファイルを使用する JVM を停止して再始動します。
15. 残りのアップグレードされた CICS 領域を開始し、それらを Java ワークロード用に使用します。
 16. IBM SDK for z/OS V1.4.2 で提供される共有クラス・キャッシュを使用しなかった場合は、バージョン 6.0.1 の SDK で提供される共有クラス・キャッシュの使用を考慮してください。この共有クラス・キャッシュは、最小限のセットアップと管理しか必要とせず、クラスまたは JAR ファイルの変更時または新しくそれらが追加されたときに自動的に更新され、CICS をウォーム・スタートしても持続します。

タスクの結果

IBM 64-bit SDK for z/OS, Java テクノロジー・エディション、バージョン 6.0.1 を使用して Java ワークロードが実行されます。

次のタスク

- これらのステップを実行して、既存の Java ワークロードをプールされた JVM で実行するためにアップグレードしたら、ご使用のアプリケーションを JVM サーバーで実行するために移動することを検討してください。JVM サーバーは、CICS 内の Java アプリケーション用の戦略的なランタイム環境です。JVM サーバーでは、Java アプリケーションに関する複数の要求を 1 つの JVM で同時に処理できるので、CICS 領域に必要な JVM の数が少なくて済みます。このランタイム環境については、「CICS での Java アプリケーション」の『CICS における Java サポート』を参照してください。
- Java ワークロードが確実に最適なパフォーマンスを実現するよう構成するには、追加の調整が必要な場合があります。詳細については、「CICS での Java アプリケーション」の『Java のパフォーマンス改善』を参照してください。

IBM SDK for z/OS, Java Technology Edition バージョン 5 からのアップグレード

Java 5 はサポートされなくなったので、Java 5 を使用している場合にはバージョン 6.0.1 にアップグレードしてください。

このタスクについて

エンタープライズ Bean 用にワークロード・バランシングが実装されており、IIOP エンタープライズ Bean 要求を listen して実行する、複製された CICS 領域で構成された論理 EJB サーバーがある場合、論理 EJB サーバー内のすべての CICS 領域を、CICS TS 4.2 および Java 6.0.1 に同時にアップグレードします。論理 EJB サーバーでは、単一のクライアント・プロセスからの IIOP メッセージは異なる CICS 領域で処理される場合があります、それぞれの CICS 領域が異なるバージョンの Java を使用している場合は、特定の状況でアプリケーション・エラーが発生する可能性があります。

CICS は、IBM 64-bit SDK for z/OS, Java テクノロジー・エディション を使用して Java アプリケーションを実行します。CICS は、64 ビット・バージョンの SDK のみをサポートし、31 ビット・バージョンはサポートしません。

手順

CICS TS 3.2 以前の 1 つ以上の CICS 領域と、バージョン 5 の IBM SDK for z/OS によりサポートされる既存の Java ワークロードとを使用している場合、以下のステップに従って Java 環境をアップグレードしてください。

1. IBM システムの Web サイト [Java Standard Edition Products on z/OS](http://www.ibm.com/systems/z/os/zos/tools/java/) (<http://www.ibm.com/systems/z/os/zos/tools/java/>) にある情報に基づいて Java プログラムを調べ、IBM SDK for z/OS V6.0.1 と IBM SDK for z/OS V5 との間の互換性の問題について確認します。プログラムを Java 6 API および IBM SDK for z/OS V6.0.1 と共に実行できるようにするために必要なすべての変更を行います。
2. Java Native Interface (JNI) を使用するすべての Java プログラム (ベンダー製品を含む) を、64 ビット・バージョンの SDK を使用して実行できることを確認してください。
3. IBM 64-bit SDK for z/OS, Java テクノロジー・エディション バージョン 6.0.1 を、z/OS システム上にダウンロードしてインストールします。製品のダウンロードと詳細情報の確認は、IBM システムの Web サイト [Java Standard Edition Products on z/OS](http://www.ibm.com/systems/z/os/zos/tools/java/) (<http://www.ibm.com/systems/z/os/zos/tools/java/>) で行えます。
4. 以前の CICS リリースで使用していた JVM プロファイルおよび JVM プロパティ・ファイルをアップグレードする場合は、z/OS UNIX の新規ロケーションにそれらをコピーします。このロケーションへの絶対パスを CICS の **JVMPROFILEDIR** システム初期設定パラメーターで指定できるようにするには、ディレクトリー名を含め、240 文字以下でなければなりません。
5. 以前の CICS リリースの JVM プロファイルおよび JVM プロパティ・ファイルを使用しない場合は、新しいサンプル JVM プロファイルを z/OS UNIX の新規ロケーションにコピーします。サンプルの JVM プロパティ・ファイルは、CICS TS 4.2 では提供されません。JVM プロファイルのサンプルは、`/usr/lpp/cicsts/cicsts42/JVMProfiles` ディレクトリーにあります。`/usr/lpp/cicsts/cicsts42` ディレクトリーは、z/OS UNIX での CICS ファイルのインストール・ディレクトリーです。この値は、DFHISTAR インストール・ジョブで **USSDIR** パラメーターによって指定されます。

6. 共用クラス・キャッシュを使用する JVM の JVM プロファイルをアップグレードする場合、JVM プロファイルのコピーを以下のように変更します。
 - a. JVM プロファイルを見つけます。
 - b. JAVA_HOME および REUSE オプションとその値を、共用クラス・キャッシュを使用する JVM の各プロファイルにコピーします。
 - c. 共用クラス・キャッシュを使用する JVM の各プロファイルの JAVA_HOME オプションが、IBM 64-bit SDK for z/OS, Java テクノロジー・エディション バージョン 6.0.1 がインストールされているロケーションを指定するように変更します。 /usr/lpp/java/J6.0.1_64/ が、この製品のデフォルトのインストール・ロケーションです。
 - d. LIBPATH_PREFIX および LIBPATH_SUFFIX オプションとその値を、共用クラス・キャッシュを使用する JVM の各プロファイルにコピーします。 ライブラリー・パスで指定されたネイティブ C ダイナミック・リンク・ライブラリー (DLL) ファイルは、個別の各 JVM には保管されず、共用クラス・キャッシュにも保管されません。各 DLL ファイルの単一コピーが、それを必要とするすべての JVM により使用されます。
 - e. CLASSPATH_PREFIX および CLASSPATH_SUFFIX オプション、またはさらに古い CLASSPATH オプションが、共用クラス・キャッシュを使用する JVM のいずれかのプロファイルに含まれている場合は、それらが指定するクラスを、その特定のプロファイルを持つ JVM に対して分離するべきかどうか、またはそれらを共用クラス・キャッシュ内に安全に配置しておくことができるかどうかを確認してください。バージョン 6.0.1 では、Java 5 の場合と同じく、標準クラスパスにあるすべてのクラスは共用に適格とされるようになりました。共用クラス・キャッシュからクラスを除外する場合は、クラスが含まれている JVM プロファイルで CLASSCACHE=YES の代わりに CLASSCACHE=NO を指定して、そのプロファイルを独立した JVM にする必要があります。
 - f. まだそうしていない場合には、**-Dibm.jvm.shareable.application.class.path** システム・プロパティにより指定されたクラスをコピーし、それらを共用クラス・キャッシュを使用する JVM の各プロファイル内で、CLASSPATH_SUFFIX オプションの値として指定します。
 - g. 共用クラス・キャッシュを使用する JVM 用の多数のプロファイルがあり、共用可能アプリケーション・クラスパス上のどのクラスが各 Java アプリケーションに属しており、どの JVM プロファイルを各アプリケーションが使用するかを識別できる場合は、各クラスが適切な JVM プロファイル内でのみ指定されるように、各 CLASSPATH_SUFFIX オプションから不要な項目を削除できます。不要な項目を判別できない場合は、すべてのクラスをすべての JVM プロファイルに保持しておきます。すべてのクラスを保持しても、JVM はクラス・キャッシュを共用するので追加のストレージが使用されることはありませんが、クラスに変更を加えた場合に、クラスが適正に配置されている場合よりもさらに多くの JVM を再始動する必要があります。
 - h. JVM プロファイルを、CICS TS 4.2 提供のサンプル JVM プロファイル DFHJVMPR (共用クラス・キャッシュを使用する JVM 用) と比較して、変更の結果を確認することができます。

- i. マスター JVM プロファイルから、共用クラス・キャッシュを使用する JVM 用のプロファイルへ、オプションとその値を転送し終えたら、マスター JVM プロファイルは、バージョン 6 の共用クラス・キャッシュでは使用されないため、プロファイルの作業フォルダーから除去します。
7. アップグレードする他のすべての JVM プロファイルについて (前の CICS リリースで、デフォルトの提供 JVM プロファイル DFHJVMPR および DFHJVMCD の自分用のバージョンのコピーを作成した場合は、これらのプロファイルも含む)、`JAVA_HOME` オプションを IBM 64-bit SDK for z/OS, Java テクノロジー・エディション バージョン 6.0.1 のインストール・ロケーションを指定するように変更します。 `/usr/lpp/java/J6.0.1_64/` が、この製品のデフォルトのインストール・ロケーションです。
8. アップグレードしたすべての JVM プロファイルを、169 ページの『JVM プロファイル内のオプションの変更点』にある JVM オプションに加えられた変更のリストに照らして確認し、その他の必要な変更を加えます。
9. 既存の JVM プロファイルの代わりに、新しいサンプル JVM プロファイルをコピーして使用することを選択した場合は、「CICS での Java アプリケーション」の『JVM を使用するアプリケーションの有効化』の資料を使用してそれらのプロファイルを編集できます。
10. すべての CICS 領域に、z/OS UNIX 上の以下のアクセス権限を付与します。
 - IBM 64-bit SDK for z/OS V6.0.1 のインストール用のファイルに対する読み取りおよび実行アクセス権限。
 - 新規または変更された JVM プロファイルとオプションの JVM プロパティ・ファイルに対する読み取りアクセス権限。
11. アップグレードするすべての CICS 領域で、`JVMPROFILEDIR` システム初期設定パラメーターを、CICS TS 4.2 JVM プロファイルを配置した z/OS UNIX 上のロケーションを指定するように変更します。
12. **MEMLIMIT** パラメーターを設定して、64 ビット JVM 用に十分なストレージが確保されるようにします。64 ビット・ストレージを使用する他の CICS 機能についても考慮する必要があります。詳細については、「パフォーマンス・ガイド」の『MEMLIMIT の見積もり、確認、および設定』を参照してください。
13. CICS 領域に対する他の必要なアップグレード・タスクを完了した場合は、1 つの領域を開始し、テスト領域として Java ワークロードを実行します。以下の確認をします。
 - a. JVM が、各 JVM プロファイルを使用して正常に開始でき、アプリケーションの実行に使用できることを確認します。CICS Explorer を使用すると、CICS 領域内の JVM を参照したり、その JVM プロファイルを識別したり、それらがいつタスクに割り振られるかを確認したりできます。
 - b. 共用クラス・キャッシュが (使用する場合は) 正常に開始していることを確認します。CICS Explorer を使用すると、共用クラス・キャッシュの状況や、それを使用している JVM の数を確認できます。
 - c. アプリケーションの動作が、バージョン 5 の SDK を使用していたときと同じであることを確認します。
 - d. クラス共有を使用する場合は、(**JVMCCSIZE** システム初期設定パラメーターにより) 共用クラス・キャッシュに指定されたストレージの量と、(JVM プ

ロファイル内で) 個々の JVM に指定されたストレージの量が、各ロケーションに保管されている項目の新しい組み合わせに対して適切であることを確認します。 ジャストインタイム (JIT) コンパイルで作成されたコンパイル済みクラスは、共用クラス・キャッシュではなく、個別の JVM に保管されるようになりました。

14. テスト CICS 領域で問題を検出した場合は、以下のことを確認します。
 - a. バージョン 6.0.1 の SDK インストールが成功しており、CICS 領域にそれにアクセスするための正しい許可を付与しており、JVM プロファイル内の `JAVA_HOME` オプションがバージョン 6.0.1 の SDK インストールを正しく指定していることを確認します。 バージョン 5 の SDK を指定するプロファイルを使用して JVM を開始しようとする、CICS はメッセージ `DFHSJ0900` を発行し、異常終了 `ASJJ` が発生します。 また、異常終了 `ASJJ` は、CICS が Java ディレクトリーにアクセスできない場合、またはインストールが無効な可能性がある場合にも発行されます。
 - b. **JVMPROFILEDIR** システム初期設定パラメーターにより指定されたディレクトリーが、正しい JVM プロファイルが入ったディレクトリーであり、CICS 領域にこのディレクトリーとファイルの許可があることを確認します。
 - c. 共用クラス・キャッシュを開始できない場合、提供されている JVM プロファイル `DFHJVMCD` が、**JVMPROFILEDIR** システム初期設定パラメーターで指定されているディレクトリーで使用可能な状態になっていること、CICS 領域で使用できるように正しくセットアップされていること、さらにバージョン 6.0.1 SDK のインストール環境を正しく指定していることを確認します。 バージョン 6.0.1 では、CICS はこの JVM プロファイルを使用して、共用クラス・キャッシュを初期化および終了します。
 - d. バージョン 6 で使用するためにアップグレードした JVM プロファイルがある場合は、すべての項目が正しく移されていることを確認します。
 - e. Java 5 と、Java 6.0.1 との間のすべての互換性の問題が正しく対処されていることを確認します。
 - f. 共用クラス・キャッシュのサイズ、または JVM プロファイルで指定されたストレージのサイズを、新しいストレージの使用に合わせて適切に調整します。 CICS の実行中に **PERFORM CLASSCACHE** コマンドを使用して、新しくサイズが変更された共用クラス・キャッシュを段階的に導入し、新規サイズを永続的に指定するように **JVMCCSIZE** システム初期設定パラメーターを設定します。 JVM のストレージ・ヒープの最大サイズを変更するには、JVM の JVM プロファイル内の `-Xmx` オプションの値を増やすかまたは減らし、**PERFORM JVMPOOL** コマンドを使用して、変更されたプロファイルを使用する JVM を停止して再始動します。
15. 残りのアップグレードされた CICS 領域を開始し、それらを Java ワークロード用に使用します。

タスクの結果

IBM 64-bit SDK for z/OS, Java テクノロジー・エディション を使用して Java ワークロードが実行されます。

次のタスク

- これらのステップを実行して、既存の Java ワークロードをプールされた JVM で実行するためにアップグレードしたら、ご使用のアプリケーションを JVM サーバーで実行するために移動することを検討してください。JVM サーバーは、CICS 内の Java アプリケーション用の戦略的なランタイム環境です。JVM サーバーでは、Java アプリケーションに関する複数の要求を 1 つの JVM で同時に処理できるので、CICS 領域に必要な JVM の数が少なく済みます。このランタイム環境については、「CICS での Java アプリケーション」の『CICS における Java サポート』を参照してください。
- Java ワークロードが確実に最適なパフォーマンスを実現するよう構成するには、追加の調整が必要な場合があります。詳細については、「CICS での Java アプリケーション」の『Java のパフォーマンス改善』を参照してください。

IBM 31-bit SDK for z/OS、Java Technology Edition バージョン 6 からのアップグレード

31 ビット・バージョンはサポートされなくなったので、Java 6 の 31 ビット・バージョンを使用している場合には 64 ビット 6.0.1 バージョンにアップグレードしてください。

このタスクについて

CICS は、IBM 64-bit SDK for z/OS, Java テクノロジー・エディション バージョン 6.0.1 を使用して Java アプリケーションを実行します。CICS は、64 ビット・バージョンの SDK のみをサポートし、31 ビット・バージョンはサポートしません。

手順

Java 環境をバージョン 6.0.1 の 64 ビット SDK にアップグレードするには、以下の手順を実行します。

1. IBM システムの Web サイト Java Standard Edition Products on z/OS にある情報に基づいて Java プログラムを調べ、IBM 64-bit SDK for z/OS V6.0.1 と IBM 31-bit SDK for z/OS V6 との間の互換性の問題について確認します。
2. Java Native Interface (JNI) を使用するすべての Java プログラム (ベンダー製品を含む) を、64 ビット・バージョンの SDK を使用して実行できることを確認してください。
3. IBM 64-bit SDK for z/OS, Java テクノロジー・エディション バージョン 6.0.1 を、z/OS システム上にダウンロードしてインストールします。製品のダウンロードと詳細情報の確認は、IBM システムの Web サイト Java Standard Edition Products on z/OS で行えます。
4. Java アプリケーションの JVM プロファイルをコピーおよび編集します。JVM プロファイル内のオプションを、以下のように編集します。
 - a. JAVA_HOME オプションを、IBM 64-bit SDK for z/OS, Java テクノロジー・エディション バージョン 6.0.1 がインストールされているロケーションを指定するように変更します。/usr/lpp/java/J6.0.1_64/ が、この製品のデフォルトのインストール・ロケーションです。

- b. CICS_HOME オプションをプロファイルから削除します。このオプションは廃止されました。CICS は、**USSHOME** システム初期設定パラメーターを代わりに使用します。
 - c. JVM プロファイルとサンプル JVM プロファイル DFHJVMPR とを比較して、変更の結果を確認することができます。
5. すべての CICS 領域に、z/OS UNIX 上の以下のアクセス権限を付与します。
 - IBM 64-bit SDK for z/OS V6.0.1 のインストール用のファイルに対する読み取りおよび実行アクセス権限。
 - 新規 JVM プロファイルとオプションの JVM プロパティ・ファイルに対する読み取りアクセス権限。
 6. アップグレードするすべての CICS 領域で、**USSHOME** システム初期設定パラメーターを、z/OS UNIX ファイルのロケーションを指定するように設定します。
 7. アップグレードするすべての CICS 領域で、**JVMPROFILEDIR** システム初期設定パラメーターを、JVM プロファイルを含む z/OS UNIX 上のディレクトリーを指定するように変更します。
 8. **MEMLIMIT** パラメーターを設定して、64 ビット JVM 用に十分なストレージが確保されるようにします。64 ビット・ストレージを使用する他の CICS 機能についても考慮する必要があります。詳細については、「パフォーマンス・ガイド」の『**MEMLIMIT** の見積もり、確認、および設定』を参照してください。
 9. CICS 領域に対する他の必要なアップグレード・タスクを完了した場合は、1 つの領域を開始し、テスト領域として Java ワークロードを実行します。
 - a. JVM が、各 JVM プロファイルを使用して正常に開始でき、アプリケーションの実行に使用できることを確認します。CICS Explorer を使用すると、CICS 領域内の JVM を参照したり、その JVM プロファイルを識別したり、それらがいつタスクに割り振られるかを確認したりできます。
 - b. 共有クラス・キャッシュが (使用する場合は) 正常に開始していることを確認します。CICS Explorer を使用すると、共有クラス・キャッシュの状況や、それを使用している JVM の数を確認できます。
 - c. アプリケーションの動作が同じであることを確認します。
 - d. クラス共有を使用する場合は、(**JVMCCSIZE** システム初期設定パラメーターにより) 共有クラス・キャッシュに指定されたストレージの量と、(JVM プロファイル内で) 個々の JVM に指定されたストレージの量が、各ロケーションに保管されている項目の新しい組み合わせに対して適切であることを確認します。ジャストインタイム (JIT) コンパイルで作成されたコンパイル済みクラスは、共有クラス・キャッシュではなく、個別の JVM に保管されるようになりました。
 10. テスト CICS 領域で問題を検出した場合は、以下のことを確認します。
 - a. SDK インストールが成功しており、CICS 領域にそれにアクセスするための正しい許可を付与しており、JVM プロファイル内の **JAVA_HOME** オプションがバージョン 6.0.1 の 64 ビット SDK インストールを正しく指定していることを確認します。正しくない SDK を指定するプロファイルを使用して JVM を開始しようとする、CICS はメッセージ DFHSJ0900 を発行し、異

常終了 ASJJ が発生します。また、異常終了 ASJJ は、CICS が Java ディレクトリーにアクセスできない場合、またはインストールが無効な可能性がある場合にも発行されます。

- b. **JVMPROFILEDIR** システム初期設定パラメーターにより指定されたディレクトリーが、正しい JVM プロファイルが入ったディレクトリーであり、CICS 領域にこのディレクトリーとファイルにアクセスする許可があることを確認します。
 - c. 共用クラス・キャッシュを開始できない場合、JVM プロファイルの **DFHJVMCD** が、**JVMPROFILEDIR** システム初期設定パラメーターで指定されたディレクトリーで使用可能であることを確認します。CICS 領域でプロファイルが正しくセットアップされていることを確認して、正しい **JAVA_HOME** 値を指定します。CICS はこの JVM プロファイルを使用して、共用クラス・キャッシュを初期化および終了します。
 - d. すべての Java 互換性の問題が正しく対処されていることを確認します。
 - e. 共用クラス・キャッシュのサイズ、または JVM プロファイルで指定されたストレージのサイズを、新しいストレージの使用に合わせて適切に調整します。CICS の実行中に **PERFORM CLASSCACHE** コマンドを使用して、新しくサイズが変更された共用クラス・キャッシュを段階的に導入します。新規サイズを永続的に指定するように **JVMCCSIZE** システム初期設定パラメーターを設定できます。JVM のストレージ・ヒープの最大サイズを変更するには、JVM プロファイル内の **-Xmx** オプションの値を増やすかまたは減らします。**PERFORM JVMPOOL** コマンドを使用して、変更されたプロファイルを使用する、プールされた JVM を停止して再開します。
11. 残りのアップグレードされた CICS 領域を開始し、それらを Java ワークロード用に使用します。

タスクの結果

IBM 64-bit SDK for z/OS, Java テクノロジー・エディション、バージョン 6.0.1 を使用して Java ワークロードが実行されます。

次のタスク

- これらのステップを実行して、既存の Java ワークロードをプールされた JVM で実行するためにアップグレードしたら、ご使用のアプリケーションを JVM サーバーで実行するために移動することを検討してください。JVM サーバーは、CICS 内の Java アプリケーション用の戦略的なランタイム環境です。JVM サーバーでは、Java アプリケーションに関する複数の要求を 1 つの JVM で同時に処理できるので、CICS 領域に必要な JVM の数が少なく済みます。このランタイム環境については、「CICS での Java アプリケーション」の『CICS における Java サポート』を参照してください。
- Java ワークロードが確実に最適なパフォーマンスを実現するよう構成するには、追加の調整が必要な場合があります。詳細については、「CICS での Java アプリケーション」の『Java のパフォーマンス改善』を参照してください。

第 26 章 CICS-WebSphere MQ 接続のアップグレード

CICS-WebSphere MQ アダプター、ブリッジ、トリガー・モニター、または API 交差出口を使用して、CICS を WebSphere MQ に接続している場合、ご使用の構成にいくつかの変更を行う必要があります。

CICS-WebSphere MQ 接続のための TCB の可用性の確認 (MAXOPENTCBS 設定)

CICS TS for z/OS バージョン 3.2 より前のリリースでは、CICS 領域は、WebSphere MQ キュー・マネージャーに接続するために、8 つのサブタスク TCB が含まれているプールを使用していました。WebSphere MQ への接続要求を実行する CICS タスクがサブタスク TCB を所有することはありませんでした。サブタスク TCB が要求の結果を CICS タスクに返すと、そのサブタスク TCB は、WebSphere MQ に接続する必要がある他の CICS タスクで使用できる状態になりました。

CICS TS for z/OS バージョン 3.2 から、CICS 領域は、WebSphere MQ キュー・マネージャーに接続するために、L8 モードのオープン TCB を使用するようになりました。CICS タスクは、WebSphere MQ への接続要求を実行するときに、CICS 領域にあるプールから L8 TCB を取得し、その割り振り時からタスクの終了時までその L8 TCB を保持します。CICS タスクが QR TCB による実行に切り替わった場合や、WebSphere MQ への接続要求をそれ以上実行しない場合でも、CICS タスクの終了時までその L8 TCB は解放されません。したがって、WebSphere MQ に接続するそれぞれの並行 CICS タスクでは、それぞれの存続期間を通じて L8 TCB が 1 つずつ必要になります。

プールに含まれている L8 TCB の可用性は、MAXOPENTCBS システム初期設定パラメーターの設定と、L8 または L9 の TCB を使用している他の CICS タスク (DB2 に接続する CICS アプリケーションなど) の数によって決まります。1 つの CICS タスクで使用できる L8 TCB は、最大で 1 つです (L8 TCB の用途は、タスクでそれを必要としているなら、どんな用途でもかまいません)。例えば、WebSphere MQ と DB2 の両方に接続するタスクも、L8 TCB を 1 つだけ使用します。MAXOPENTCBS で設定されている TCB プール全体の制限値の範囲内であれば、WebSphere MQ キュー・マネージャーに接続する CICS タスクに割り振られる L8 TCB の数に特定の制限はありません。それらのタスクがプール内のすべての使用可能な L8 TCB を占有することもあり得ます。

CICS TS for z/OS バージョン 3.2 より前のリリースからアップグレードする場合は、MAXOPENTCBS システム初期設定パラメーターの設定を確認して、WebSphere MQ に接続するそれぞれの並行 CICS タスクに L8 TCB を 1 つずつ用意できるだけの十分な数の L8 TCB を確保し、CICS 領域でこれらの TCB を使用する他のユーザーのためにも十分な数の L8 と L9 の TCB を残しておくことが重要になります。MAXOPENTCBS システム初期設定パラメーターの設定を確認するための指針については、「パフォーマンス・ガイド」の『MAXOPENTCBS』を参照してください。新しい CICS リリースにアップグレードするたびに、MAXOPENTCBS の設定を確認することにはメリットがあります。

WebSphere MQ に接続する CICS タスクでは、WebSphere MQ サブシステムでストレージが必要になります。CICS TS for z/OS バージョン 3.2 より前のリリースからアップグレードする場合や、WebSphere MQ に接続する並行 CICS タスクのピーク数が変化する場合は、WebSphere MQ サブシステムの共通ストレージの使用状況を確認してください。共通ストレージや、CICS から WebSphere MQ への接続については、WebSphere MQ 資料の共通ストレージを参照してください。WebSphere MQ のストレージやパフォーマンスの要件 (CICS 領域の速度目標など) の詳細については、WebSphere MQ 資料のストレージ要件およびパフォーマンス要件の計画を参照してください。

CICS から WebSphere MQ バージョン 6 に接続する環境では、WebSphere MQ サブシステムの調整パラメーター CTHREAD の設定値を大きくしなければならない場合もあります。CICS TS for z/OS バージョン 3.2 より前のリリースでは、CICS は常に、CTHREAD で指定されている接続のうちの 9 個と、タスク・イニシエーター (CKTI) ごとに 1 つの接続を使用していました。CICS TS for z/OS バージョン 3.2 からは、L8 TCB を使用して WebSphere MQ に接続する CICS タスクの数によって接続の数が決まります。WebSphere MQ バージョン 6 では、WebSphere MQ の SET SYSTEM コマンドを使用して CTHREAD の値を変更できます。WebSphere MQ バージョン 7 からは、WebSphere MQ で CTHREAD パラメーターを調整することはできなくなりました。

CICS-WebSphere MQ 接続用の新規 CICS リソースおよびコマンド

WebSphere MQ キュー共有グループをサポートするために、CICS TS 4.1 では、MQCONN リソース定義および新規 EXEC CICS および CEMT コマンドを CICS-WebSphere MQ 接続用に導入しました。

CICS TS 4.1 より前は、CICS システム初期設定パラメーター INITPARM の DFHMQPRM オペランドを使用して、デフォルトの WebSphere MQ キュー・マネージャー名および CICS-WebSphere MQ 接続のための開始キュー名を指定していました。(DFHMQPRM オペランドは、CICS TS 3.2 より前では CSQCPARM と呼ばれていました。) このステートメントの例は、以下のとおりです。

```
INITPARM=(DFHMQPRM='SN=CSQ1,IQ=CICS01.INITQ')
```

INITPARM システム初期設定パラメーターを使用して、これらのデフォルトを指定することはできなくなりました。CICS-WebSphere MQ 接続を開始する際に DFHMQPRM オペランドが INITPARM にあると、CICS は警告メッセージを発行して設定を無視します。INITPARM システム初期設定パラメーター自体は、他のオペランドを指定すれば引き続き有効です。

CICS と WebSphere MQ の間の接続にデフォルトを備えるには、CICS 領域に対して MQCONN リソース定義をセットアップしなければならなくなりました。接続を開始する前に、MQCONN リソース定義をインストールする必要があります。MQCONN リソース定義で指定するデフォルトは、CKQC トランザクションを CICS-WebSphere MQ アダプターの制御パネルから使用するとき、またはそれを CICS コマンド行か CICS アプリケーションから呼び出すときに、適用されます。MQCONN システム初期設定パラメーターを使用して、初期設定中に CICS が WebSphere MQ への接続を自動的に開始するよう指定するときに、CICS はデフォルトを使用します。以下の MQCONN リソース定義の例により、上で示されている INITPARM ステートメントの例を置き換えることができます。

```

MQconn      : MQDEF1
Group       : MQDEFNS
DEscription ==>
Mqname      ==> CSQ1
Resyncmember ==> Yes           Yes | No
Initqname   ==> CICS01.INITQ

```

WebSphere MQ キュー共用グループをデフォルトとして MQCONN リソース定義で指定するか、単一のキュー・マネージャーの名前を指定することができます。

WebSphere MQ キュー共用グループを使用するには、CICS TS 4.1 より高いレベルの CICS SVC が CICS 領域でアクティブでなければなりません。新規レベルの CICS SVC をインストールする場合、IPL はそれをアクティブにする必要があります。CICS TS 4.1 より上のレベルの CICS SVC がアクティブでないときに CICS 領域が WebSphere MQ キュー共用グループに接続しようとする場合、メッセージ DFHMQ0325 が発行され、システム・ダンプが取られて、ダンプ・コード DFHAP0002 および重大エラー・コード X'A0C6' が出力されます。

新規 EXEC CICS および CEMT コマンドを使用して、MQCONN リソース定義を処理することができます。CKQC START または STOP コマンドを発行する代わりとして、SET MQCONN コマンドを使用して、CICS-WebSphere MQ 接続を開始および停止することもできます。

アプリケーション・プログラムを使用して CICS-WebSphere MQ 接続を制御する場合、アプリケーションが原因で、これまでとは別の結果が生じることがあります。これらの変更についての詳細は、186 ページの『CICS-WebSphere MQ 接続に関連して生じる可能性のあるアプリケーション動作の変更点』を参照してください。新規機能を使用するためのアプリケーションのアップグレードについての詳細は、187 ページの『CICS-WebSphere MQ 接続に関するアプリケーションのアップグレード』を参照してください。

WebSphere MQ バージョン 7 API 呼び出しのサポート

WebSphere MQ バージョン 7 で新しい API 呼び出しを使用する新しいまたは変更された CICS アプリケーションは、CICS と共に出荷された WebSphere MQ API スタブ・モジュールとリンク・エディットされている必要があります。

新しい API 呼び出しは、

MQBUFMH、MQCB、MQCTL、MQCRTMH、MQDLTMH、

MQDLTMP、MQINQMP、MQMHBUF、MQSETMP、MQSTAT、MQSUB、および MQSUBRQ です。バージョン 7 の API 呼び出しは、WebSphere MQ と共に出荷されたスタブではなく CICS と共に出荷されたスタブを使用するときのみ、

CICS でサポートされます。バージョン 7 の API 呼び出しを使用しない新規および既存の CICS アプリケーションは、CICS または WebSphere MQ と共に出荷されたスタブを使用できます。

WebSphere MQ キュー・マネージャーは、これらの API 呼び出しを CICS 環境でサポートするために、WebSphere MQ バージョン 7.0.1 以上でなければなりません。WebSphere MQ バージョン 7.0.1 で、APAR が PK97364 および PK97972 の PTF を適用する必要があります。

新しいバージョン 7 の API 呼び出し MQCB および MQCTL を CICS アプリケーションによる非同期メッセージングで使用する場合は、WebSphere MQ プログラミン

グ文書に加えて、CICS 文書に示されている情報を使用してプログラムをコーディングする必要があります。CICS 環境で非同期メッセージングを使用するための要件は、「CICS integration with WebSphere MQ」文書の『Asynchronous message consumption and callback routines』にリストされています。

CICS-WebSphere MQ 接続に関連して生じる可能性のあるアプリケーション動作の変更点

EXEC CICS LINK コマンドを発行して、プログラム DFHMQQCN (または CSQCQCON、これは互換性のために保持されている) にリンクし、パラメーターのセットを受け渡すことにより、CICS TS 4.1 より前に行っていたのと同じ方法で、アプリケーションから CICS-WebSphere MQ 接続を開始できます。ただし、CICS-WebSphere MQ 接続を開始するこの方法を使用し続ける場合、アプリケーションで使用するパラメーターに応じて、これまでとは別の結果が生じることがあります。

新しい SET MQCONN コマンドを使用して CICS-WebSphere MQ 接続を制御するようアプリケーションをアップグレードするなら、これらの結果を避けることができます。プログラム DFHMQQCN を使用して CICS-WebSphere MQ 接続を開始するとき生じる可能性のある、これまでとは別の結果は、以下のとおりです。

CONNSSN パラメーター

ご使用のアプリケーションが CONNSSN パラメーターを使用して、接続用の WebSphere MQ キュー・マネージャーの名前を指定する場合、CICS は前と同じようにこのキュー・マネージャーに接続します。さらに、インストールされた MQCONN 定義の MQNAME 属性の設定は、コマンドで指定したキュー・マネージャーの名前に置き換えられます。元のキュー・マネージャーまたはキュー共用グループに戻す場合、リソース定義で MQNAME を再び設定します。

CONNIQ パラメーター

ご使用のアプリケーションが CONNIQ パラメーターを使用して、接続用のデフォルトの開始キューの名前を指定する場合、CICS はその開始キュー名を使用し、インストールされた MQINI リソース定義の INITQNAME 属性は、コマンドで指定した開始キューの名前に置き換えられます。(MQINI は、MQCONN リソース定義をインストールするときに、CICS がインストールする暗黙的なリソース定義です。)

INITP パラメーター

ご使用のアプリケーションが INITP パラメーター (デフォルトの設定が使用されることを指定する) を使用する場合、これらのデフォルト設定は、INITPARM システム初期設定パラメーターからではなく、インストールされた MQCONN リソース定義から取られるようになります。したがって、INITP パラメーターは MQDEF として知られるようになりました。MQDEF が Y に設定されているとき、MQCONN リソース定義からの設定は、以下のように適用されます。

- MQCONN リソース定義が MQNAME 属性で WebSphere MQ キュー・マネージャーの名前を指定する場合、CICS はそのキュー・マネージャーに接続します。

- MQCONN リソース定義が MQNAME 属性で WebSphere MQ キュー共用グループを指定する場合、CICS はそのグループの任意のアクティブ・メンバーに接続します。再接続の際、CICS は、MQCONN リソース定義の RESYNCMEMBER 属性の設定に応じて、同じキュー・マネージャーに接続する場合もあれば、異なるキュー・マネージャーに接続する場合があります。この新しい動作を考慮に入れるために、ご使用のアプリケーションを変更する必要がある場合があります。

EXEC CICS LINK コマンドをプログラム DFHMQDSC (または CSQCDSC、これは互換性のために保持されている) に発行することにより、前と同じ方法で、アプリケーションから CICS-WebSphere MQ 接続を停止することができます。この操作の結果に変更はありません。

CICS-WebSphere MQ 接続に関するアプリケーションのアップグレード

別のプログラムにリンクする代わりに、キュー共用グループを指定するか、新しい SET MQCONN コマンドを使用して CICS-WebSphere MQ 接続を制御して、アプリケーションをアップグレードできます。

手順

- アプリケーションが DFHMQQCN (または CSQCQCON) に渡すパラメーター・リストで、CONNSSN パラメーターはインストール済みの MQCONN 定義内の MQNAME 属性にマップします。したがって、このパラメーターを使用して、WebSphere MQ キュー共用グループの名前か、単一の WebSphere MQ キュー・マネージャーの名前のどちらかを指定できるようになりました。
- EXEC CICS LINK コマンドを DFHMQQCN に対して使用する代わりに、新しい EXEC CICS SET MQCONN CONNECTED コマンドを使用して CICS-WebSphere MQ 接続を開始できます。キュー共用グループの名前および適切な再同期動作を指定するか、CICS 領域の MQCONN リソース定義で指定された設定を使用します。
- 新しい EXEC CICS SET MQCONN NOTCONNECTED コマンドを使用して CICS-WebSphere MQ 接続を停止することもできます。新しいコマンドを使用して強制的な停止か静止的な停止を指定でき、さらに静止的な停止の場合は、接続を停止する前か後のどちらに制御をアプリケーションに戻すかを指定できます。
- 接続がアクティブである間に CICS-WebSphere MQ API 交差出口を使用可能にしたり使用不可にしたりする場合は、引き続きアダプター・リセット・プログラム DFHMQRS (または互換性のために保持されている CSQCRST) にリンクしなければなりません。

第 27 章 CICS Web サポート・アプリケーションのアップグレード

CICS Transaction Server for z/OS, バージョン 4 リリース 2 は、Web 対応と Web 非対応の両方のアプリケーション・プログラムに対して既存の CICS Web サポート・アーキテクチャーをサポートします。HTTP メッセージを送受信する既存の Web 対応アプリケーション・プログラムは、アップグレードしてここに説明されている拡張を利用することに決めるまで、未変更のまま使用できます。

- CICS 領域で Web クライアントからの長期間持続する HTTP 接続によるパフォーマンス上の問題が生じている場合、ポートの TCPIP SERVICE リソース定義で MAXPERSIST 属性を使用して、CICS 領域が常に受け入れる持続接続の数を制限できるようになりました。通常 HTTP/1.1 サーバーは持続接続を許可している必要があるため、この理由によるパフォーマンス上の問題を抱える CICS 領域にのみ接続スロットルをセットアップしてください。接続スロットルについては詳しくは、CICS Web サポートによる持続接続の処理方法を参照してください。

クライアント HTTP 接続用の接続プールの実装

接続プーリングをアクティブにするには、CICS Web サポートまたは Web サービス・アプリケーション・プログラムで、**INVOKE SERVICE** または **WEB OPEN** コマンドで URIMAP リソースを SOCKETCLOSE 属性と共に指定する必要があります。イベント処理では、HTTP EP アダプターが URIMAP リソースを SOCKETCLOSE 属性と共に使用する必要があります。

このタスクについて

CICS Web サポート・アプリケーション、Web サービス・アプリケーション、または HTTP EP アダプターによる複数の呼び出しが特定のホストおよびポートのための接続要求を行う場合、または Web サービス・アプリケーションが複数の要求と応答を行う場合に、接続プーリングはパフォーマンス上の利点を提供することができます。単一のユーザー作成 CICS Web サポート・アプリケーションの呼び出し、単一の Web サービスの要求または応答、または単一のイベント送付の場合には、接続プーリングによってパフォーマンスが向上することはありません。

接続プーリングは、URIMAP リソースの SOCKETCLOSE 属性で USAGE(CLIENT) と共に指定されます。SOCKETCLOSE は、CICS プログラムがクライアント HTTP 接続の使用を終えた後に、CICS がその接続を開いたままにするかどうか、およびその場合の待機時間の長さを定義します。使用後、CICS により接続の状態が確認され、その接続は休止状態でプールに配置されます。休止接続は、同じアプリケーション、または同じホストおよびポートに接続する別のアプリケーションが再使用できます。

アプリケーションによって開かれたクライアント HTTP 接続が使用後にプールされるようにするには、アプリケーションが接続を以下の手順で説明されている方法で扱う必要があります。

手順

1. クライアント (アウトバウンド) HTTP 接続を開くとき、URIMAP リソースに SOCKETCLOSE 属性を設定して指定します。
 - CICS Web サポート・アプリケーションでは、URIMAP リソースを **WEB OPEN** コマンドに指定して接続の URL を提供できます。URL をアプリケーションに直接コーディングする場合、CICS は URIMAP リソースにアクセスしないので、使用後に接続をプールすることができません。
 - サービス要求元である CICS Web サービス・アプリケーションでは、URIMAP リソースを **INVOKE SERVICE** コマンドに指定して Web サービスの URI を提供できます。URL をアプリケーションに直接コーディングする場合、または Web サービス記述からの URI を使用する場合は、CICS は URIMAP リソースにアクセスしません。
 - HTTP EP アダプターでは、URIMAP リソースをイベント・バインディングに指定します。
2. CICS Web サポート・アプリケーションが、発行する **WEB SEND** または **WEB CONVERSE** コマンド上でオプション CLOSESTATUS(CLOSE) を使用しないことを確認してください。CLOSESTATUS(CLOSE) は接続を閉じるようにサーバーに要求し、そして閉じられた接続はプールできなくなります。以前はこのオプションの使用が、アプリケーションが最後の要求をサーバーに送信するときのベスト・プラクティスとして提示されていましたが、それは必須の処置ではありませんでした。
3. クライアント HTTP 接続の使用を完了したときに、CICS Web サポート・アプリケーションが **WEB CLOSE** コマンドを発行するようにしてください。以前は、アプリケーションがこのコマンドを発行すると CICS は接続を閉じました。このコマンドは、CICS にアプリケーションが接続の使用を終了したことを通知するようになりました。接続プーリングが使用されている場合、CICS は接続を開いたままにして、検査した後にプールに入れます。接続プーリングが使用されていない場合、CICS は以前のように接続を閉じます。CICS Web サービス・アプリケーションでは、**INVOKE SERVICE** コマンドはアプリケーションによる接続の使用を完了して、CICS Web サービス・アプリケーションが追加のコマンドを発行して接続の使用を完了する必要がないようにします。

次のタスク

アプリケーションがアウトバウンド接続を開くときに URIMAP リソースを既に使用している場合、CICS Web サポート・アプリケーションが **WEB CLOSE** コマンドを発行してどのコマンド上でもオプション CLOSESTATUS(CLOSE) を使用しなければ、アプリケーションを変更して接続プーリングを実装する必要はありません。CICS Web サポートおよび Web サービス・アプリケーションによって、および HTTP EP アダプターによって既に使用されている URIMAP リソースには、SOCKETCLOSE 属性を指定できます。CICS Web サポート・アプリケーションで使用されるセッション・トークンはプールされた接続上で持続しないので、アプリケーションはプールされた接続を新しい接続の場合とまったく同じ方法で再使用します。

現在、CICS Web サポートおよび Web サービス・クライアント要求に URIMAP リソースを使用していないとき、接続プーリングを実装する場合には、関連するクライアント要求のために URIMAP リソースをセットアップして、接続を開くとき

に URIMAP リソースを指定するようにアプリケーションを変更する必要があります。CICS Web サポート・アプリケーションが WEB CLOSE コマンドを発行して、いずれかのコマンド上でオプション CLOSESTATUS(CLOSE) を使用することがないようにしてください。クライアント要求のために URIMAP リソースの使用を開始すると、接続プーリングが使用可能になることに加えて、システム管理者は接続のエンドポイントに対する変更に対応できるようになり、サービス・プロバイダーの URI が変更された場合でもアプリケーションを再コンパイルする必要はありません。

SupportPac CA8K からの Atom フィードのアップグレード

CICS TS for z/OS バージョン 3.1 または CICS TS for z/OS バージョン 3.2 で CA8K SupportPac を使用して Atom フィードをセットアップした場合は、未変更のまま CICS TS for z/OS, バージョン 4.2 で使用するか、CICS TS for z/OS, バージョン 4.2 の Atom フィードのサポートを使用するようにアップグレードすることができます。

このタスクについて

CICS TS for z/OS, バージョン 4.2 は、CA8K SupportPac を使用してセットアップされた Atom フィードをサポートします。まだ Atom フィードをアップグレードしない場合は、すべてのリソースを未変更のままにして、新しい ATOMSERVICE リソース・サポートの代わりに PIPELINE リソース・サポートを引き続き使用しなければなりません。

Atom フィードを CA8K SupportPac からアップグレードする際には、いくらか変更を加えてからサービス・ルーチンを引き続き使用できます。しかし、パイプライン構成ファイルなどの、サポートしているリソースのほとんどは、Atom 構成ファイルなど、CICS TS for z/OS, バージョン 4.2 でそれにとって代わるものに置き換えなければなりません。CICS Explorer を使用して、CICS TS for z/OS, バージョン 4.2 の Atom フィードで必要なリソースをセットアップできます。

表 13 では、CA8K SupportPac を使用した Atom フィード用に使用されていたリソースと、CICS TS for z/OS, バージョン 4.2 の Atom フィードのサポートでそれらのリソースを再利用したり置き換えたりする方法を要約しています。

表 13. SupportPac CA8K リソースの再利用

| SupportPac CA8K リソース | CICS TS for z/OS, バージョン 4.2 での使用法 |
|--|--|
| URIMAP リソース (サンプル DFH\$W2U1 および DFH\$W2V1) | USAGE(PIPELINE) を USAGE(ATOM) に変更することによって再利用できます。あるいは、CICS Explorer を使用して Atom フィードのリソースをセットアップすると、CICS によって URIMAP リソースが自動的に作成されます。 |
| PIPELINE リソース (サンプル DFH\$W2F1 および DFH\$W2Q1) | ATOMSERVICE リソースに置き換えます。CICS Explorer を使用して Atom フィードのリソースをセットアップすると、CICS によって ATOMSERVICE リソースが自動的に作成されます。 |

表 13. SupportPac CA8K リソースの再利用 (続き)

| SupportPac CA8K リソース | CICS TS for z/OS, バージョン 4.2 での使用法 |
|--|---|
| パイプライン構成ファイル | Atom 構成ファイルに置き換えられます。 |
| パイプライン構成ファイル内の端末ハンドラー・パラメーター・リスト | ほとんどのエレメントは Atom 構成ファイル内で再利用できますが、DFDL を使用する <cics:layout> エレメントは例外で、必要なくなりました (XML バインディングにリソースの構造が記述されるようになりました)。 |
| メッセージ・ハンドラー・プログラム (サンプル DFH\$W2FD および DFH\$W2SD) | 必要なくなりました。CICS がこの処理を実行します。 |
| サービス・ルーチン (サンプル DFH\$W2TS および DFH0W2FA) | 多少の変更を加えて再利用できます。サンプル・サービス・ルーチン DFH0W2F1 は DFH0W2FA の更新済みバージョンで、新しいサンプル・サービス・ルーチン DFH\$W2S1 が提供されています。 |
| リソース・レイアウト・マッピング構造 | XML バインディングに置き換えられます。 |
| Atom フィールド・データを入れる CICS リソース (一時記憶域キューなど) | 変更を加えずに再利用できます。 |

各 SupportPac CA8K リソースをアップグレードするか置き換えて、CICS TS for z/OS, バージョン 4.2 Atom フィールドを作成するには、以下のステップに従います。

手順

1. 以下のようにサービス・ルーチンを変更します。
 - a. ATOMPARAMETERS コンテナを DFHATOMPARGS に名前変更します。
 - b. ATOMCONTENT コンテナを DFHATOMCONTENT に名前変更します。
 - c. オプションのコンテナ ATOMTITLE および ATOMSUMMARY を使用していた場合は、これらを DFHATOMTITLE および DFHATOMSUMMARY に名前変更します。オプションのコンテナ ATOMSUBTITLE を使用していた場合、サブタイトルが Atom フィールド用のみ有効であり、Atom エントリー用には無効であるため、このコンテナを破棄してください。
 - d. 以下のように、ATOMPARAMETERS コンテナに渡されたパラメーターをマップしていたサンプル集への参照を、DFHATOMPARGS コンテナをマップするサンプル集に置き換えます。

| サンプル集 | 置き換え後 |
|---------------------|----------|
| DFH\$W2PD (アセンブラー用) | DFHW2APD |
| DFH0W2PO (COBOL 用) | DFHW2APO |
| DFH\$W2PL (PL/I 用) | DFHW2APL |
| DFH\$W2PH (C 用) | DFHW2APH |

コンテナ内のパラメーターが、「CICS インターネット・ガイド」にリストされています。SupportPac CA8K 内のリストの以下のパラメーターは、もはや使用されません。

- リソース・レイアウト・マッピング構造を指す **ATMP_RLM**

- **ATMP_KEY_FLD**
- **ATMP_SUBTITLE_FLD**

多数の新しいパラメーターが DFHATOMPparms コンテナに追加され、いくつかの新しいビット値が **ATMP_OPTIONS** に存在します。

- 次のように、ATOMPARAMETERS コンテナのサンプル集で参照する定数定義が含まれているサンプル集の参照を、新しい定数定義が含まれているサンプル集に置換します。

| サンプル集 | 置き換え後 |
|---------------------|----------|
| DFH\$W2CD (アセンブラー用) | DFHW2CND |
| DFH0W2CO (COBOL 用) | DFHW2CNO |
| DFH\$W2CL (PL/I 用) | DFHW2CNL |
| DFH\$W2CH (C 用) | DFHW2CNH |

- 「CICS インターネット・ガイド」の指示を確認し、サービス・ルーチンに追加の変更を加えて、新しい機能を活用するかどうか判断します。データを返すために使用可能な追加のコンテナやパラメーターの一部を使用することもできます。

これらの変更を加える際には、サービス・ルーチン用にモジュールを再コンパイルします。

- CICS XML アシスタント・プログラム DFHLS2SC を使用して、Atom フィード用のデータを含むリソース用の XML バインディングを作成します。XML バインディングは、パイプライン構成ファイル内の <cics:layout> エレメントと、リソース・レイアウト・マッピング構造を置き換えます。XML バインディングを作成するには、リソース内のレコード構造について説明する、COBOL、C、C++、または PL/I での高水準言語構造またはコピーブックが必要です。DFHLS2SC の使用方法については、「CICS アプリケーション・プログラミング・ガイド」の『』を参照してください。
- 「CICS インターネット・ガイド」の指示に従って、CICS Explorer を使用して、Atom フィードのバンドル・プロジェクトをセットアップしてデプロイします。Atom 構成ファイルは、バンドル・プロジェクトの中で作成します。端末ハンドラーのパラメーター・リストにあるほとんどのエレメントを再利用するために Atom 構成ファイルを編集することもできます。XML エディターまたはテキスト・エディターを使用して Atom 構成ファイルを編集する場合は、これらのエレメントの新しいネスト構造に合わせて Atom 構成ファイルを記述するようにしてください。端末ハンドラーのパラメーター・リストから再利用できるエレメントを以下にまとめます。
 - フィード用のデータを提供する CICS リソースの名前とタイプを指定する <cics:resource> エレメントを再利用します。
 - Atom エントリー用のメタデータを提供する CICS リソース内のフィールドを指定する <cics:fieldnames> エレメントを再利用します。「id」属性の名前を「atomid」に変更します。Atom 構成ファイル内では、いくつかの新しい属性もこのエレメントに使用可能です。
 - Atom フィード用のメタデータを指定する <atom:feed> エレメントとその子エレメントを再利用します。

d. メタデータを指定し、Atom エントリー用の内容を提供するリソースに名前を付ける `<atom:entry>` エレメントとその子エレメントを再利用します。

データ・ファイル記述子言語 (DFDL) を使用して CICS リソースを記述する `<cics:layout>` エレメントは、必要なくなりました。

バンドル・プロジェクトを CICS 領域にデプロイし、BUNDLE リソースをインストールすると、Atom フィールドで使用できる ATOMSERVICE リソースと URIMAP リソースが CICS によって作成されます。

4. CICS によって作成された URIMAP リソースの代わりに既存の URIMAP リソースを Atom フィールドで使用する場合は、既存のリソースを変更して、PIPELINE リソースの代わりに ATOMSERVICE リソースを参照するように変更します。
 - a. USAGE(PIPELINE) を USAGE(ATOM) に変更します。
 - b. PIPELINE 属性を削除します。
 - c. ATOMSERVICE 属性を追加して、BUNDLE リソースのインストール時に CICS によって作成された ATOMSERVICE リソースの名前を指定します。
 - d. TRANSACTION 属性を変更して、Atom フィールド用のデフォルトの別名トランザクションの CW2A か、DFHW2A (W2 ドメイン別名プログラム) を実行する別の別名トランザクションを指定します。「CICS インターネット・ガイド」には、代替の別名トランザクションをセットアップする方法が説明されています。

タスクの結果

これらのステップを完了したら、アップグレードされた Atom フィールドを CICS TS for z/OS, バージョン 4.2 で使用することができます。

第 28 章 CICS Web サービスのアップグレード

以前のリリースで CICS Web サービスを使用していた場合は、CICS Transaction Server for z/OS, バージョン 4 リリース 2 にアップグレードする際、以下の変更に注意してください。

- 接続プーリングは、サービス要求元アプリケーションが複数の要求と応答を行う場合に、パフォーマンス上の利点を提供できます。接続プーリングを実装すると、アプリケーションが要求を出して応答を受け取った後も、CICS はクライアント HTTP 接続を開いたままにします。アプリケーションは毎回新しい接続を開く代わりに、その接続を再使用して追加の要求と応答を行います。接続プーリングはクライアント HTTP 接続の URIMAP リソースに指定されるので、アプリケーションは INVOKE SERVICE コマンドに URIMAP リソースを指定する必要があります。接続プーリングについて詳しくは、189 ページの『クライアント HTTP 接続用の接続プールの実装』を参照してください。
- パイプライン・スキャンでは、ピックアップ・ディレクトリーに存在する WSDL 文書ごとに第 2 の URIMAP リソースが生成されるようになりました。この URIMAP リソースでは、WSDL 文書の場所を指す URI が定義されています。この URI を使用して WSDL 文書を公開すれば、外部の要求側が Web サービス・アプリケーションを作成できるようになります。
- CICS から直接アクセスできる IBM z/OS XML System Services (XMLSS) パーサーの導入により、CICS での XML 構文解析のパフォーマンスが改善されています。また、XMLSS パーサーでは、IBM System z[®] Application Assist Processor (zAAP) に対して XML 構文解析をオフロードすることも可能です。XMLSS パーサーは 2 GB 境界より上のストレージを使用するため、2 GB 境界より下のストレージをより多くユーザー・プログラムに使用できます。

zAAP の詳細については、IBM Redbook 「System z Application Assist Processor (zAAP) Implementation」を参照してください。

- SOAP メッセージの XML 構文解析が改善されたために、今まで CICS で容認されていた誤った形式の SOAP メッセージが拒否されることになります。

z/OS での XML 構文解析の詳細については、IBM z/OS XML System Services Library のページにある *z/OS XML System Services ユーザーズ・ガイド* および解説書を参照してください。

- Web サービス・アトミック・トランザクション (WS-AT) は、SOAP ヘッダーで Web サービス・アドレッシング (WS-Addressing) エレメントを使用します。これらの WS-Addressing エレメントのデフォルト・ネームスペース接頭部が `wsa` から `cicswsa` に変更されました。

第 29 章 RACF Event Notifications (ENF) をモニターするためのセキュリティ更新

CICS は、CONNECT または REMOVE コマンドが RACF ユーザー・プロファイルに影響を与えた場合、あるいはユーザー ID が **ALTUSER** コマンドの REVOKE オプションを使用して取り消された場合に発行される、RACF タイプ 71 Event Notifications (ENF) をモニターするようになりました。z/OS 1.11 では、RACF が ENF 71 イベント・コードを発行すると、CICS は通知を即時に受け取り、USRDELAY システム初期設定パラメーターで指定したすべての設定をオーバーライドします。

z/OS 1.11 システムで RACF を使用している場合は、USRDELAY 設定を確認します。

第 30 章 DB2 セキュリティー・サポートのアップグレード

DB2 アドレス・スペース内の一部またはすべてのセキュリティー検査用に RACF を使用する場合は、どのような状況で CICS が RACF アクセス制御環境エレメント (ACEE) を DB2 に渡すかが変更されています。

以前のリリースでは、DB2CONN または DB2ENTRY リソース用に AUTHTYPE(USERID) または AUTHTYPE(GROUP) が指定されていた場合のみ ACEE が DB2 に渡されました。この動作は変更されていませんが、それに加えて AUTHTYPE(SIGN) を指定し、SIGNID 属性が CICS 領域のユーザー ID を指定している場合も、CICS は ACEE のアドレスを DB2 に渡すようになりました。

この変更により、CICS 領域のユーザー ID を使用して DB2 へのアクセスを制御する際に、DB2 が RACF セキュリティーを使用できるようになります。ただし、この変更された動作が予期せず既存のリソース定義に導入されていないかどうか、確認する必要があります。また、DB2 サインオン出口を調べて、CICS 領域 ACEE が DB2 に渡されるときにそれらが適切に機能することを確認する必要があります。

第 31 章 イベント処理のアップグレード

新規の CICS リリースにアップグレードする際に、イベント処理環境に変更を加えることが必要になる場合があります。イベント処理アプリケーションおよびモニター・ツールに変更が必要になる場合もあります。

Atom フィードと WebSphere MQ ブリッジのための新しいイベント

アプリケーション・プログラマーは、ファイルおよび一時記憶域キューが Atom フィードによってアクセスされる時、またはプログラムが CICS-WebSphere MQ ブリッジによってリンクされる時に、イベントの送出を要求できるようになりました。

イベント処理のデータ型のアップグレード

CICS イベント処理のイベントを、追加の共通に使用されるデータ型によって、フィルター操作、キャプチャー、および作成することができます。

- COBOL ゾーン 10 進数 (SIGN SEPARATE および SIGN LEADING のオプションがあります)。
- 浮動小数点数。
- ヌル終了ストリング。

サポートされるデータ型の完全なリストは、情報源タブを参照してください。

アプリケーションおよびハードウェアの考慮事項

CICS Transaction Server for z/OS, バージョン 4 リリース 2 用に提供された追加のデータ型を使用する計画がない場合には、処置は必要ありません。ただし、追加のデータ型の利点を活用するためには、いくつかの処置が必要になります。

イベント処理のための追加のデータ型の利点を活用するには、以下をアップデートする必要があります。

- 既存のイベント・バインディングをアップデートして、追加のデータ型を指定する。または新しいイベント・バインディングを作成する。
- 該当する場合、カスタム EP アダプター。
- 必要な場合、イベント・コンシューマー。

2 進または 10 進の浮動小数点を使用するには、対応するハードウェア浮動小数点が必要です。

TS キュー EP アダプター・フォーマットのアップグレード

一時記憶域キュー (TSQ) EP アダプターは、CICS Flattened Event (CFE) フォーマットに加えて、XML イベント・フォーマット (Common Base Event、Common Base Event REST、WebSphere Business Events (WBE)) をサポートするようになりました。

これらのイベント・フォーマットおよびそれらの処理方法について詳しくは、イベント処理フォーマットを参照してください。

接続プーリングを使用するための HTTP EP アダプターのアップグレード

接続プーリングは、HTTP EP アダプターにパフォーマンス上の利点を提供することができます。接続プーリングを実装すると、HTTP EP アダプターがビジネス・イベントを送出した後も CICS はクライアント HTTP 接続を開いたままにします。HTTP EP アダプターは毎回新しい接続を開く代わりに、クライアント HTTP 接続を再使用して追加のイベントを送出します。

接続プーリングを実装するには、HTTP EP アダプターが HTTP/1.1 準拠のサーバーに対する接続を開くために使用する URIMAP リソースに SOCKETCLOSE 属性を追加します。URIMAP リソースは、使用するイベントのイベント・バインディングにある EP アダプター構成で名前が指定されます。イベント・バインディングを変更する必要はありません。HTTP EP アダプターがイベントを送出する頻度に応じて、SOCKETCLOSE 属性に適切な設定値を選択します。

接続プーリングのインプリメントについて詳しくは、189 ページの『クライアント HTTP 接続用の接続プールの実装』を参照してください。

INQUIRE CAPTURESPEC コマンドの改善点を利用するためのアップグレード

INQUIRE CAPTURESPEC コマンドを使用して、指定のキャプチャー仕様のために設定されたコンテキストおよび 1 次述部フィルターに関する情報を決定できるようになりました。

INQUIRE CAPTURESPEC コマンドの新しいオプションを使用して、指定のキャプチャー仕様で使用可能な 1 次述部またはアプリケーション・コンテキスト・フィルターに関する情報を決定できるようになりました。**INQUIRE CAPTURESPEC** コマンドの改善点を活用するには、既存のアプリケーションをアップデートするか、または新しいアプリケーションを作成する必要があります。ただし、フィルターを使用してキャプチャー仕様に関して照会する追加機能の利点を活用する計画がない場合には、処置は必要ありません。INQUIRE CAPTURESPEC コマンドのオプションの完全なリストは、INQUIRE CAPTURESPEC を参照してください。

指定のキャプチャー仕様のためのアプリケーション・コマンド・オプションの数、アプリケーション・データ述部の数、および情報源の数も決定できます。指定のキャプチャー仕様のために定義された述部および情報源について詳しくは、新しい **INQUIRE CAPDATAPRED**、**INQUIRE CAPOPTPRED**、および **INQUIRE CAPINFOSRCE** コマンドを使用して表示できます。

第 3 部 CICSplex SM の外部エレメントの変更点

このリリースの CICS および CICSplex SM における機能の変更をサポートするため、CICSplex SM のビューと関数に変更されました。ご使用のシステムに影響を与える可能性のある変更を確認してください。

第 32 章 CICSplex SM のインストールおよび定義の変更点

ここでは、CICSplex SM のインストール、初期設定パラメーター、リソース定義、またはセットアップの変更点を要約しています。

新しい、および変更された CICSplex SM WUI サーバー初期設定パラメーター

以下の CICSplex SM Web ユーザー・インターフェースのサーバー初期設定パラメーターを、開始ジョブまたは固定ブロック 80 のデータ・セットで指定できます。

CICS Transaction Server for z/OS, バージョン 4 リリース 1 で変更された CICSplex SM WUI サーバー初期設定パラメーター

TCPIPSSLCERT(*name*)

Web ユーザー・インターフェースと Web ブラウザーの間の接続に使われる SSL 証明書のラベルを指定します。このパラメーターで指定される値の大/小文字が区別されるようになりました。以前のリリースでは、値が CICS によって大文字に変換されました。これまで値を小文字で入力し、CICS に変換してもらって正しい SSL 証明書の名前を設定していた場合には、値を大文字に入力することが必要になりました。

CMAS の共通作業域サイズの変更点

共通作業域のサイズが、2048 バイトに増えました。共通作業域サイズは、CICS システム初期設定パラメーターの WRKAREA で指定します。

CMAS 用 CICS システム初期設定パラメーターの完全なリストについては、「*CICS Transaction Server for z/OS* インストール・ガイド」を参照してください。

EYUJXBTP JCL プロシージャの変更点

z/OS 1.9 では REXX 用の代替ライブラリーが基本エレメントとして提供されているため、REXX 用の代替ライブラリーの EYUJXBTP STEPLIB 参照 REXX.SEAGALT がコメント化されました。EYUJXBTP は、EYU9XDBT CICSplex SM 定義ユーティリティーを呼び出すためにサンプル EYUJXBTP1、EYUJXBTP2、EYUJXBTP3 および EYUJXBTP4 で使用される JCL プロシージャです。

z/OS の REXX 用代替ライブラリーのカスタマイズが完了していない場合、EYUJXBTP STEPLIB の変更が必要な場合があります。

SEYUMLIB、SEYUPLIB、および SEYUTLIB ライブラリーの除去

CICSplex SM TSO エンド・ユーザー・インターフェース (EUI) が CICS TS for z/OS バージョン 3.2 で除去された後、ライブラリー

SEYUMLIB、SEYUPLIB、SEYUTLIB とそのすべての内容は CICS Transaction Server に付属して提供されなくなりました。TSO ログイン・プロファイルなどにこれらのライブラリーへの参照がある場合、それらを除去してください。

これらのライブラリーを参照すると、TSO ログイン失敗の原因になる場合があります。

CICSplex SM によって使用される総称アラート構造への変更

CICS Transaction Server for z/OS バージョン 4 にアップグレードする場合、CICSplex SM によって使用される SNA 総称アラートおよび解決には変更点があります。

『製品セット ID』 (X'10') MS 共通サブベクトルは、製品を IBM ソフトウェア (X'04') として識別する 『製品 ID』 (X'11') 共通サブベクトルです。製品番号を示す 『製品番号』 (08) 製品 ID サブフィールドが含まれます。この製品番号は、5655S97 に変更されました。

以前の製品番号は、アップグレード元の CICS TS のバージョンに応じて、次のようになります。

- CICS Transaction Server for z/OS バージョン 2 では、製品番号は 5695081 でした。
- CICS Transaction Server for z/OS バージョン 3 では、製品番号は 5655M15 でした。

第 33 章 CICSplex SM のビューおよびリソース・テーブルの変更点

これらの変更点は、CICSplex SM ビュー、リソース・テーブル、およびビジネス・アプリケーション・サービス定義オブジェクトに影響を与えます。

廃止された CICSplex SM ビュー、リソース・テーブル、および属性

これらの CICSplex SM ビューおよびリソース・テーブルは、CICS リソース・タイプおよび機能に加えられた変更により、特定の機能が除去されているか、または完全に除去されています。

操作ビューの「CICS 領域操作ビュー」>「動的ストレージ域グローバル - CICSSTOR」で、フィールド「GCDSA クッション解放数」および「クッション限界」は、CICS Transaction Server for z/OS, バージョン 4 リリース 2 からの領域に対して「適用外 (Not applicable)」と表示されます。CICSSTOR リソース・テーブル内の対応する SMSATBCUSHRE および SMSATBCUSHLI 属性は、CICS Transaction Server for z/OS, バージョン 4 リリース 2 からの領域に対して「適用外 (Not applicable)」を戻します。

変更された CICSplex SM ビューおよびリソース・テーブル

いくつかの変更された CICSplex SM ビューおよびリソース・テーブルは、新規または変更された CICS リソース・タイプと機能をサポートするようになりました。

変更された CICSplex SM ビュー

表 14. 変更された CICSplex SM ビュー

| 変更された CICS リソース・タイプまたは機能 | 変更された対応する CICSplex SM ビュー |
|--------------------------|--|
| バンドル | <ol style="list-style-type: none">「管理ビュー (Administration views)」 > 「ベーシック CICS リソース管理ビュー (Basic CICS resource administration views)」 > 「リソース定義 (Resource definitions)」「CICS 操作ビュー (CICS operations views)」 |
| クライアント HTTP 接続 | <ol style="list-style-type: none">「CICS 操作ビュー (CICS operations views)」 > 「TCP/IP サービス操作ビュー (TCP/IP service operations views)」 > 「URI マップ (URI maps)」「管理ビュー (Administration views)」 > 「ベーシック CICS リソース管理ビュー (Basic CICS resource administration views)」 > 「リソース定義 (Resource definitions)」 > 「URI マッピング定義 (URI mapping definitions)」 |

表 14. 変更された CICSplex SM ビュー (続き)

| 変更された CICS リソース・タイプ または機能 | 変更された対応する CICSplex SM ビュー |
|--|--|
| z/OS Communications Server 持続セッション・サポートの構成 | 「CICS 操作ビュー (CICS operations views)」 > 「CICS 領域操作ビュー (CICS region operations views)」 > 「CICS 領域 (CICS regions)」 |
| 動的ストレージ域: 64 ビット・ストレージ用の追加フィールド | 「CICS 操作 (CICS operations)」 > 「CICS 領域操作ビュー (CICS region operations views)」 > 「動的ストレージ域グローバル (Dynamic storage area global)」 |
| イベント処理: 確実なイベント | <ol style="list-style-type: none"> 1. 「CICS 操作ビュー (CICS operations views)」 > 「アプリケーション操作ビュー (Application operations views)」 > 「イベント処理 (Event processing)」 2. 「CICS 操作ビュー (CICS operations views)」 > 「アプリケーション操作ビュー (Application operations views)」 > 「イベント・バインディング (Event binding)」 3. 「CICS 操作ビュー (CICS operations views)」 > 「アプリケーション操作ビュー (Application operations views)」 > 「イベント・キャプチャー仕様 (Event capture specification)」 4. 「CICS 操作ビュー (CICS operations views)」 > 「タスク操作ビュー (Task operations views)」 > 「完了したタスク (Completed tasks)」 5. 「CICS 操作ビュー (CICS operations views)」 > 「タスク操作ビュー (Task operations views)」 > 「アクティブ・タスク (Active tasks)」 |
| イベント処理: キャプチャー仕様 | 「CICS 操作ビュー (CICS operations views)」 > 「アプリケーション操作ビュー (Application operations views)」 > 「イベント・キャプチャー仕様 (Event capture specification)」 |
| イベント処理: HTTP EP アダプター | 「CICS 操作ビュー (CICS operations views)」 > 「アプリケーション操作ビュー (Application operations views)」 > 「イベント処理 (Event processing)」 |
| イベント処理: システム・イベント | <ol style="list-style-type: none"> 1. 「CICS 操作ビュー (CICS operations views)」 > 「アプリケーション操作ビュー (Application operations views)」 > 「イベント処理 (Event processing)」 2. 「CICS 操作ビュー (CICS operations views)」 > 「アプリケーション操作ビュー (Application operations views)」 > 「イベント・キャプチャー仕様 (Event capture specification)」 |

表 14. 変更された CICSplex SM ビュー (続き)

| 変更された CICS リソース・タイプ または機能 | 変更された対応する CICSplex SM ビュー |
|--|---|
| ID 伝搬 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 「CICS 操作ビュー (CICS operations views)」 > 「タスク操作ビュー (Task operations views)」 > 「タスク関連情報 (Task association information)」 2. 「CICS 操作ビュー (CICS operations views)」 > 「CICS 領域操作ビュー (CICS region operations views)」 > 「CICS 領域 (CICS regions)」 3. 「管理ビュー (Administration views)」 > 「モニター管理ビュー (Monitor administration views)」 > 「Definitions (定義)」 |
| IPv6 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 「CICS 操作ビュー (CICS operations views)」 > 「TCP/IP サービス操作ビュー (TCP/IP service operations views)」 > 「IPIC 接続 (IPIC connections)」 2. 「CICS 操作ビュー (CICS operations views)」 > 「タスク操作ビュー (Task operations views)」 > 「タスク関連情報 (Task association information)」 |
| JVM サーバー | <ol style="list-style-type: none"> 1. 「CICS 操作ビュー (CICS operations views)」 > 「CICS 領域操作ビュー (CICS region operations views)」 > 「CICS 領域 (CICS regions)」 2. 「EYUSTARTCICSRGN.DETAILED」 > 「Logging and journaling activity (ロギングおよびジャーナリング・アクティビティ)」 > 「Monitor status (モニター状況)」 3. 「CICS 操作ビュー (CICS operations views)」 > 「タスク操作ビュー (Task operations views)」 4. 「CICS 操作ビュー (CICS operations views)」 > 「Enterprise Java コンポーネント操作ビュー (Enterprise Java component operations views)」 > 「JVM サーバー (JVM servers)」 |
| モニター詳細 (新しい DPLLIMIT フィールド、DPLLIMIT、FILELIMIT、および TSQLIMIT 値を設定できます) | <p>「CICS 領域 (CICS Regions)」 > 「CICS システム名 (CICS system name)」 > 「モニターおよび統計の詳細 (Monitoring and statistics details)」 > 「モニター詳細 (Monitoring details)」</p> |

表 14. 変更された CICSplex SM ビュー (続き)

| 変更された CICS リソース・タイプ または機能 | 変更された対応する CICSplex SM ビュー |
|----------------------------------|---|
| IPIC 接続をサポートする SYSLINK オブジェクト | <ol style="list-style-type: none"> 1. 「管理ビュー (Administration views)」 > 「基本 リソース管理ビュー (Basic resource administration views)」 2. 「管理ビュー (Administration views)」 > 「完全 機能リソース管理ビュー (Fully functional resource administration views)」 3. 「管理ビュー (Administration views)」 > 「ベー シック CICS リソース管理ビュー (Basic CICS resource administration views)」 > 「CICS シス テム・リンクおよび関連リソース (CICS system links and related resources)」 > 「システム・リ ンク定義 (System link definitions)」 4. 「管理ビュー (Administration views)」 > 「ベー シック CICS リソース管理ビュー (Basic CICS resource administration views)」 > 「CICS シス テム・リンクおよび関連リソース (CICS system links and related resources)」 > 「CICS システ ム定義 (CICS system definitions)」 5. 「管理ビュー (Administration views)」 > 「ベー シック CICS リソース管理ビュー (Basic CICS resource administration views)」 > 「システム・ リンク定義 (System link definitions)」 > 「CICSplex 認知の MAS (MASs known to CICSplex)」 |
| TCP/IP | 「CICS 操作ビュー (CICS operations views)」 > 「TCP/IP サービス操作ビュー (TCP/IP service operations views)」 > 「TCP/IP サービス (TCP/IP services)」 |
| TCPIPSERVICE リソース定義属性 | 「管理ビュー (Administration views)」 > 「ベーシッ ク CICS リソース管理ビュー (Basic CICS resource administration views)」 > 「リソース定義 (Resource definitions)」 > 「TCP/IP サービス定義 (TCP/IP service definitions)」 |
| 一時記憶域キュー: 自動削除 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 「管理ビュー (Administration views)」 > 「CICS リソース定義 (CICS resource definitions)」 > 「一時記憶域モデル定義 (Temporary storage model definitions)」 2. 「CICS 操作ビュー (CICS operations views)」 > 「一時記憶域キュー (TSQ) 操作ビュー (Temporary storage queue (TSQ) operations views)」 > 「一時記憶域キュー、共用キュー、一 時記憶域キュー、モデル (Temporary storage queues, Shared queues, Temporary storage queues, Models)」 |

表 14. 変更された CICSplex SM ビュー (続き)

| 変更された CICS リソース・タイプ または機能 | 変更された対応する CICSplex SM ビュー |
|------------------------------|--|
| 一時記憶域キュー: 主ストレージの 限界 | 「CICS 操作ビュー (CICS operations views)」 > 「一時記憶域キュー (TSQ) 操作ビュー (Temporary storage queue (TSQ) operations views)」 > 「Global temporary storage statistics (グローバル一時ストレ ージ統計)」 |
| ワークロード管理の改善点 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 「アクティブ作業負荷ビュー (Active workload views)」 2. 「アクティブ作業負荷ビュー (Active workload views)」 > 「アクティブ・ワークロード (Active workloads)」 3. 「アクティブ作業負荷ビュー (Active workload views)」 > 「アクティブなルーティング領域 (Active routing regions)」 4. 「アクティブ作業負荷ビュー (Active workload views)」 > 「アクティブ・ワークロードのターゲ ット配布係数 (Active workload target distribution factors)」 5. 「アクティブ作業負荷ビュー (Active workload views)」 > 「CICSplex の定義 (CICSplex definitions)」 6. 「アクティブ作業負荷ビュー (Active workload views)」 > 「CICS システム定義 (CICS system definitions)」 7. 「アクティブ作業負荷ビュー (Active workload views)」 > 「CICSplex 内のアクティブ MAS (Active MASs in CICSplex)」 8. 「CICSplex SM 操作ビュー (CICSplex SM operations views)」 > 「CICSplex を管理する CMAS (CMASs managing CICSplex)」 9. 「管理ビュー (Administration views)」 > 「CMAS 構成管理ビュー (CMAS configuration administration views)」 > 「CICSplex 定義中の CMAS (CMAS in CICSplex definitions)」 |

表 14. 変更された CICSplex SM ビュー (続き)

| 変更された CICS リソース・タイプ または機能 | 変更された対応する CICSplex SM ビュー |
|---|---|
| 動的ワークロード管理の改善点 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 「アクティブ作業負荷ビュー (Active workload views)」 > 「アクティブ・ワークロード (Active workloads)」 2. 「アクティブ作業負荷ビュー (Active workload views)」 > 「トランザクション・グループ (Transaction groups)」 3. 「アクティブ作業負荷ビュー (Active workload views)」 > 「トランザクション・グループ親和性 (Transaction group affinities)」 4. 「アクティブ作業負荷ビュー (Active workload views)」 > 「アクティブなルーティング領域 (Active routing regions)」 5. 「管理ビュー (Administration views)」 > 「ワークロード・マネージャー管理ビュー (Workload manager administration views)」 > 「仕様 (Specifications)」 6. 「管理ビュー (Administration views)」 > 「ワークロード・マネージャー管理ビュー (Workload manager administration views)」 > 「トランザクション・グループ定義 (Transaction group definitions)」 |
| XMLTRANSFORM リソース | <ol style="list-style-type: none"> 1. 「CICS 操作ビュー (CICS operations views)」 > 「CICS 領域操作ビュー (CICS region operations views)」 > 「統計処理要求 (Request statistics processing)」 2. 「EYUSTARTCICSRGN.DETAILED」 > 「モニターおよび統計の詳細 (Monitoring and statistics details)」 > 「統計の詳細 (Statistics details)」 > 「統計処理要求 (Request statistics processing)」 |
| z/OS Communications Server および パートナー・システムの情報 | <p>「CICS 操作ビュー (CICS operations views)」 > 「TCP/IP サービス操作ビュー (TCP/IP service operations views)」 > 「IP 接続 (IP connections)」</p> |
| z/OS Communications Server の情報 | <p>「CICS 操作ビュー (CICS operations views)」 > 「タスク操作ビュー (Task operations views)」 > 「タスク関連情報 (Task association information)」</p> |

変更された CICSplex SM リソース・テーブル

次のリソース・テーブルを調べて、ご使用の RTA 評価定義 (EVALDEF) または CICSplex SM API プログラムに影響を与える可能性があるかどうか確認してください。

- BUNDPART
- CICSplex
- CICSrgn
- CICSstor

- CMASPLEX
- CONNECT
- CPLEXDEF
- CPLXCMAS
- CSYSDEF
- DB2CONN
- DB2ENTRY
- DB2TRN
- DOCTEMP
- EJCODEF
- EJCOSE
- EJDJAR
- ENQMODEL
- EPLEXCHG
- EVCSPEC
- EVNTBIND
- EVNTGBL
- EXTRATDQ
- HTASK
- INDTDQ
- INTRATDQ
- IPCONDEF
- IPCONN
- JRNLMODL
- JVMSERV
- LIBRARY
- LOCFILE
- LOCTRAN
- MAS
- MONDEF
- MONITOR
- PIPELINE
- PROCTYP
- PROFILE
- PROGRAM
- REMFILE
- REMTDQ
- REMTRAN
- RESDESC
- RQMODEL

- SYSLINK
- TASK
- TASKASSC
- TCPDEF
- TCPIPS
- TRANCLAS
- TRANGRP
- TSMDEF
- TSMODEL
- TSQGBL
- TSQNAME
- TSQSHR
- TSQUEUE
- URIMAP
- URIMPDEF
- WEBSERV
- WLMATAFF
- WLMATARG
- WLMATGRP
- WLMAWAOR
- WLMAWORK
- WLMAWTOR
- WLMSPEC
- WORKREQ

CICS 管理クライアント・インターフェース (CMCI) 要求をサポートするリソース・テーブルには、新しい URI リソース名属性が組み込まれています。CICS 管理クライアント・インターフェースはこれらのリソース名属性を使用して、URI 要求の中で CICS および CICSplex SM リソースを指定します。

リソース・シグニチャーのビューの変更点

以下の表にリストされている CICS 操作ビューで、詳細なリソース・シグニチャー情報を表示できます。これらの新しいフィールドは、Web ユーザー・インターフェースのリソース管理ビューにも表示できます。

| ビュー・セット | ナビゲーション |
|------------------|---|
| EYUSTARTATOMSERV | 「CICS 操作ビュー (CICS operations views)」 > 「TCP/IP サービス操作ビュー (TCP/IP service operations views)」 > 「Atomservice (Atomservices)」 > 「EYUSTARTATOMSERV.DETAIL1」 |

| | |
|------------------|---|
| ビュー・セット | ナビゲーション |
| EYUSTARTBUNDLE | 「CICS 操作ビュー (CICS operations views)」 > 「アプリケーション操作ビュー (Application operations views)」 > 「バンドル (Bundles)」 > 「EYUSTARTBUNDLE.DETAILED1」 |
| EYUSTARTCONNECT | 「CICS 操作ビュー (CICS operations views)」 > 「接続操作ビュー (Connection operations views)」 > 「ISC/MRO 接続 (ISC/MRO connections)」 > 「EYUSTARTCONNECT.DETAILED4」 |
| EYUSTARTDB2CONN | 「CICS 操作ビュー (CICS operations views)」 > 「DB2、DBCTL、および WebSphere MQ 操作ビュー (DB2, DBCTL and WebSphere MQ operations views)」 > 「接続 (Connections)」 > 「EYUSTARTDB2CONN.DETAILED4」 |
| EYUSTARTDB2ENTRY | 「CICS 操作ビュー (CICS operations views)」 > 「DB2、DBCTL、および WebSphere MQ 操作ビュー (DB2, DBCTL and WebSphere MQ operations views)」 > 「エントリー (Entries)」 > 「EYUSTARTDB2ENTRY.DETAILED2」 |
| EYUSTARTDB2TRN | 「CICS 操作ビュー (CICS operations views)」 > 「DB2、DBCTL、および WebSphere MQ 操作ビュー (DB2, DBCTL and WebSphere MQ operations views)」 > 「エントリー関連トランザクション (Entry associated transactions)」 > 「EYUSTARTDB2TRN.DETAILED1」 |
| EYUSTARTDOCTEMP | 「CICS 操作ビュー (CICS operations views)」 > 「文書テンプレート操作ビュー (Document template operations views)」 > 「文書テンプレート (Document template)」 > 「EYUSTARTDOCTEMP.DETAILED2」 |
| EYUSTARTEJCOSE | 「CICS 操作ビュー (CICS operations views)」 > 「Enterprise Java コンポーネント操作ビュー (Enterprise Java component operations views)」 > 「CorbaServer (CorbaServers)」 > 「EYUSTARTEJCOSE.DETAILED5」 |
| EYUSTARTEJDJAR | 「CICS 操作ビュー (CICS operations views)」 > 「Enterprise Java コンポーネント操作ビュー (Enterprise Java component operations views)」 > 「CICS-配置 jar ファイル (CICS-deployed JAR files)」 > 「EYUSTARTEJDJAR.DETAILED1」 |
| EYUSTARTENQMODEL | 「CICS 操作ビュー (CICS operations views)」 > 「エンキュー・モデル操作ビュー (Enqueue model operations views)」 > 「ENQ モデル (Enqueue model)」 > 「EYUSTARTENQMODEL.DETAILED1」 |
| EYUSTARTEXTRATDQ | 「CICS 操作ビュー (CICS operations views)」 > 「一時データ・キュー (TDQ) 操作ビュー (Transient data queue (TDQ) operations views)」 > 「パーティション外 (Extrapartition)」 > 「EYUSTARTEXTRATDQ.DETAILED1」 |
| EYUSTARTINDTDQ | 「CICS 操作ビュー (CICS operations views)」 > 「一時データ・キュー (TDQ) 操作ビュー (Transient data queue (TDQ) operations views)」 > 「間接的 (Indirect)」 > 「EYUSTARTINDTDQ.DETAILED1」 |

| | |
|------------------|--|
| ビュー・セット | ナビゲーション |
| EYUSTARTINTRATDQ | 「CICS 操作ビュー (CICS operations views)」 > 「一時データ・キュー (TDQ) 操作ビュー (Transient data queue (TDQ) operations views)」 > 「パーティション内 (Intrapartition)」 > 「EYUSTARTINTRATDQ.DETAILED」 |
| EYUSTARTJRNLMDL | 「CICS 操作ビュー (CICS operations views)」 > 「ジャーナル操作ビュー (Journal operations views)」 > 「モデル (Models)」 > 「EYUSTARTJRNLMDL.DETAILED」 |
| EYUSTARTJVMSERV | 「CICS 操作ビュー (CICS operations views)」 > 「Enterprise Java コンポーネント操作ビュー (Enterprise Java component operations views)」 > 「JVM サーバー (JVM server)」 > 「EYUSTARTJVMSERV.DETAILED」 |
| EYUSTARTLIBRARY | 「CICS 操作ビュー (CICS operations views)」 > 「プログラム操作ビュー (Program operations views)」 > 「DFHRPL を含む LIBRARY (LIBRARYs, including DFHRPL)」 > 「EYUSTARTLIBRARY.DETAILED」 |
| EYUSTARTLOCFILE | 「CICS 操作ビュー (CICS operations views)」 > 「ファイル操作ビュー (File operations views)」 > 「ローカル・ファイル (Local files)」 > 「EYUSTARTLOCFILE.DETAILED3」 |
| EYUSTARTLOCTRAN | 「CICS 操作ビュー (CICS operations views)」 > 「トランザクション操作ビュー (Transaction operations views)」 > 「ローカルまたは動的 (Local or dynamic)」 > 「EYUSTARTLOCTRAN.DETAILED3」 |
| EYUSTARTMQCON | 「CICS 操作ビュー (CICS operations views)」 > 「DB2、DBCTL、および WebSphere MQ 操作ビュー (DB2, DBCTL and WebSphere MQ operations views)」 > 「WebSphere MQ 接続 (WebSphere MQ connections)」 > 「EYUSTARTMQCON.DETAILED4」 |
| EYUSTARTMQINI | 「CICS 操作ビュー (CICS operations views)」 > 「DB2、DBCTL、および WebSphere MQ 操作ビュー (DB2, DBCTL and WebSphere MQ operations views)」 > 「WebSphere MQ 開始キュー (WebSphere MQ initiation queue)」 > 「EYUSTARTMQINI.DETAILED」 |
| EYUSTARTPIPELINE | 「CICS 操作ビュー (CICS operations views)」 > 「TCP/IP サービス操作ビュー (TCP/IP service operations views)」 > 「パイプライン (Pipelines)」 > 「EYUSTARTPIPELINE.DETAILED1」 |
| EYUSTARTPROCTYP | 「CICS 操作ビュー (CICS operations views)」 > 「CICS ビジネス・トランザクション・サービス (BTS) 操作ビュー (CICS Business Transaction Services (BTS) operations views)」 > 「プロセス・タイプ (Process type)」 > 「EYUSTARTPROCTYP.DETAILED1」 |
| EYUSTARTPROFILE | 「CICS 操作ビュー (CICS operations views)」 > 「接続操作ビュー (Connection operations views)」 > 「プロファイル (Profiles)」 > 「EYUSTARTPROFILE.DETAILED1」 |

| ビュー・セット | ナビゲーション |
|------------------|---|
| EYUSTARTPROGRAM | 「CICS 操作ビュー (CICS operations views)」 > 「プログラム操作ビュー (Program operations views)」 > 「プログラム (Programs)」 > 「EYUSTARTPROGRAM.DETAILED1」 |
| EYUSTARTREMFIL | 「CICS 操作ビュー (CICS operations views)」 > 「ファイル操作ビュー (File operations views)」 > 「リモート・ファイル (Remote files)」 > 「EYUSTARTREMFIL.DETAILED1」 |
| EYUSTARTREMTDQ | 「CICS 操作ビュー (CICS operations views)」 > 「一時データ・キュー (TDQ) 操作ビュー (Transient data queue (TDQ) operations views)」 > 「リモート (Remote)」 > 「EYUSTARTREMTDQ.DETAILED1」 |
| EYUSTARTREMTAN | 「CICS 操作ビュー (CICS operations views)」 > 「トランザクション操作ビュー (Transaction operations views)」 > 「リモート (Remote)」 > 「EYUSTARTREMTAN.DETAILED1」 |
| EYUSTARTRQMODEL | 「CICS 操作ビュー (CICS operations views)」 > 「トランザクション操作ビュー (Transaction operations views)」 > 「要求モデル (Request model)」 > 「EYUSTARTRQMODEL.DETAILED1」 |
| EYUSTARTTCPIPS | 「CICS 操作ビュー (CICS operations views)」 > 「TCP/IP サービス操作ビュー (TCP/IP service operations views)」 > 「TCP/IP サービス (TCP/IP service)」 > 「EYUSTARTTCPIPS.DETAILED2」 |
| EYUSTARTTRANCLAS | 「CICS 操作ビュー (CICS operations views)」 > 「CICS 領域操作ビュー (CICS region operations views)」 > 「トランザクション・クラス (Transaction classes)」 > 「EYUSTARTTRANCLAS.DETAILED1」 |
| EYUSTARTTSMODEL | 「CICS 操作ビュー (CICS operations views)」 > 「一時記憶域キュー (TSQ) 操作ビュー (Temporary storage queue (TSQ) operations views)」 > 「モデル (Models)」 > 「EYUSTARTTSMODEL.DETAILED1」 |
| EYUSTARTURIMAP | 「CICS 操作ビュー (CICS operations views)」 > 「TCP/IP サービス操作ビュー (TCP/IP service operations views)」 > 「URI マップ (URI map)」 > 「EYUSTARTURIMAP.DETAILED3」 |
| EYUSTARTWEBSERV | 「CICS 操作ビュー (CICS operations views)」 > 「TCP/IP サービス操作ビュー (TCP/IP service operations views)」 > 「Web サービス (Web services)」 > 「EYUSTARTWEBSERV.DETAILED1」 |
| EYUSTARTXMLTRANS | 「CICS 操作ビュー (CICS operations views)」 > 「アプリケーション操作ビュー (Application operations views)」 > 「XML 変換 (XML transformation)」 > 「EYUSTARTXMLTRANS.DETAILED1」 |

変更されたリソース・シグニチャーの操作ベース・テーブル

以下の操作ベース・テーブルに、リソース・シグニチャーの属性が追加されます。

ATOMSERV
BUNDLE
CONNECT
DB2CONN
DB2ENTRY
DB2TRN
DOCTEMP
EJCOSE
EJDJAR
ENQMODEL
EXTRATDQ
INDTDQ
INTRATDQ
IPCONN
JRNLMODL
JVMSERV
LIBRARY
LOCFILE
LOCTRAN
MQCON
MQINI
PIPELINE
PROCTYP
PROFILE
PROGRAM
REMFIL
REMTDQ
REMTRAN
RQMODEL
TCPIPS
TRANCLAS
TSMODEL
URIMAP
WEBSERV
XMLTRANS

表 15. リソース・シグニチャーのビューの新規フィールド

| フィールド | 属性名 | 説明 |
|--|--------------|---|
| BAS resource definition version (BAS リソース定義のバージョン) | BASDEFINEVER | この定義の BAS バージョン番号。 |
| Last modification agent (最終修正エージェント) | CHANGEAGENT | 最後の修正を行った変更エージェントの ID。 |
| Last modification agent release (最終修正エージェントのリリース) | CHANGEAGREL | リソース定義に対して最後に修正を行ったエージェントの CICS リリース・レベル。 |
| Last modification user ID (最終変更ユーザー ID) | CHANGEUSRID | リソース定義を最後に変更したユーザー ID。 |
| Source of the resource definition (リソース定義のソース) | DEFINESOURCE | エージェントが最後の変更を行う際に使用した定義のソース。 |
| Creation time (作成時刻) | DEFINETIME | DFHCSD または EYUDREP でリソース定義レコードが作成された現地日時。 |
| Installation agent (インストール・エージェント) | INSTALLAGENT | インストールを行った変更エージェント ID。 |
| Installation time (インストール時刻) | INSTALLTIME | 定義がインストールされた現地日時。 |
| Installation user ID (インストール・ユーザー ID) | INSTALLUSRID | リソース定義をインストールしたユーザー ID。 |

詳しくは、*CICSplex System Manager Application Programming Guide* を参照してください。

新規の CICSplex SM ビューおよびリソース・テーブル

以下の新しい CICSplex SM ビューおよびリソース・テーブルは、CICS リソース・タイプと機能をサポートします。

表 16. 新規の CICSplex SM ビューおよびリソース・テーブル

| リソース・タイプまたは機能 | CICSplex SM ビュー | CICSplex SM リソース・テーブル |
|---------------|--|-----------------------|
| Atom フィールド | 「CICS 操作ビュー (CICS operations views)」 > 「TCP/IP サービス操作ビュー (TCP/IP service operations views)」 > 「Atomservice 定義 (Atomservice definitions)」 | ATOMSERV |

表 16. 新規の CICSplex SM ビューおよびリソース・テーブル (続き)

| リソース・タイプまたは機能 | CICSplex SM ビュー | CICSplex SM リソース・テーブル |
|------------------------------|---|-----------------------|
| ATOMSERVICE リソース定義 | 「管理ビュー (Administration views)」 > 「ベーシック CICS リソース管理ビュー (Basic CICS resource administration views)」および「リソース定義 (Resource definitions)」 > 「Atomservice 定義 (Atomservice definitions)」 | ATOMDEF |
| リソース・グループ内の ATOMSERVICE リソース | 「管理ビュー (Administration views)」 > 「基本 CICS リソース管理ビュー (Basic CICS resource administration views)」 > 「リソース・グループ内のリソース定義 (Resource definitions in a resource group)」 | ATMINGRP |
| バンドル | 「CICS 操作ビュー (CICS operations views)」 > 「アプリケーション (Applications)」 > 「バンドル (Bundles)」 | BUNDLE、CRESBUND |
| BUNDLE リソース定義 | 「管理ビュー (Administration views)」 > 「ベーシック CICS リソース管理ビュー (Basic CICS resource administration views)」および「リソース定義 (Resource definitions)」 > 「BUNDLE 定義 (BUNDLE definitions)」 | BUNDDEF |
| リソース・グループ内の BUNDLE リソース | 「管理ビュー (Administration views)」 > 「基本 CICS リソース管理ビュー (Basic CICS resource administration views)」 > 「リソース・グループ内のリソース定義 (Resource definitions in a resource group)」 | BUNINGRP |

表 16. 新規の CICSplex SM ビューおよびリソース・テーブル (続き)

| リソース・タイプまたは機能 | CICSplex SM ビュー | CICSplex SM リソース・テーブル |
|----------------|---|---------------------------------|
| キャプチャー仕様のデータ述部 | 「CICS 操作ビュー (CICS operations views)」 > 「アプリケーション操作ビュー (Application operations views)」 > 「イベント・キャプチャー仕様のデータ述部 (Event capture specification data predicates)」 | EVCSDATA |
| イベント処理アダプター | 「CICS 操作ビュー (CICS operations views)」 > 「アプリケーション操作ビュー (Application operations views)」 > 「イベント処理アダプター (Event processing adapter)」 | EPADAPT CRESEPAD ERMCEPAD |
| イベント・キャプチャー仕様 | 「アプリケーション操作ビュー (Application operations views)」 > 「イベント・キャプチャー仕様 (Event capture specification)」 | EVCSPEC、CRESEVCS |
| イベント・バインディング | 「アプリケーション操作ビュー (Application operations views)」 > 「イベント・バインディング (Event bindings)」 | EVNTBIND、CRESEVBD |
| イベント処理 | 「アプリケーション操作ビュー (Application operations views)」 > 「グローバル・イベント処理属性 (Global event processing attributes)」 | EVNTGBL |
| キャプチャー仕様の情報源 | 「CICS 操作ビュー (CICS operations views)」 > 「アプリケーション操作ビュー (Application operations views)」 > 「イベント・キャプチャー仕様の情報源 (Event capture specification information sources)」 | EVCSINFO |
| JVM サーバー | 「CICS 操作ビュー (CICS operations views)」 > 「Enterprise Java 操作ビュー (Enterprise Java operations views)」 > 「JVM サーバー (JVM servers)」 | JVMSERV |

表 16. 新規の CICSplex SM ビューおよびリソース・テーブル (続き)

| リソース・タイプまたは機能 | CICSplex SM ビュー | CICSplex SM リソース・テーブル |
|----------------------------|--|-----------------------|
| JVMSERVER リソース定義 | 「管理ビュー (Administration views)」 > 「ベーシック CICS リソース管理ビュー (Basic CICS resource administration views)」 > 「リソース定義 (Resource definitions)」 > 「JVMSERVER 定義 (JVMSERVER definitions)」 | JVMSVDEF |
| リソース・グループ内の JVMSERVER リソース | 「管理ビュー (Administration views)」 > 「基本 CICS リソース管理ビュー (Basic CICS resource administration views)」 > 「リソース・グループ内のリソース定義 (Resource definitions in a resource group)」 | JMSINGRP |
| MQCONN リソース定義 | 「管理ビュー (Administration views)」 > 「ベーシック CICS リソース管理ビュー (Basic CICS resource administration views)」および「リソース定義 (Resource definitions)」 > 「WebSphere MQ 接続定義 (WebSphere MQ connection definitions)」 | MQCONDEF |
| リソース・グループ内の MQCONN リソース | 「管理ビュー (Administration views)」 > 「基本 CICS リソース管理ビュー (Basic CICS resource administration views)」 > 「リソース・グループ内のリソース定義 (Resource definitions in a resource group)」 | MQCINGRP |
| キャプチャー仕様のオプション述部 | 「CICS 操作ビュー (CICS operations views)」 > 「アプリケーション操作ビュー (Application operations views)」 > 「イベント・キャプチャー仕様のオプション述部 (Event capture specification option predicates)」 | EVCSOPT |

表 16. 新規の CICSplex SM ビューおよびリソース・テーブル (続き)

| リソース・タイプまたは機能 | CICSplex SM ビュー | CICSplex SM リソース・テーブル |
|--|---|------------------------|
| OSGi バンドル | 適用外 | OSGIBUND CRESOSGB |
| OSGi サービス | 適用外 | OSGISERV CRESOSGS |
| システム・リンク定義 | 「管理ビュー (Administration views)」 > 「ベーシック CICS リソース管理ビュー (Basic CICS resource administration views)」 > 「CICS システム・リンクおよび関連リソース (CICS system links and related resources)」 | SYSLINK (既存のリソース・テーブル) |
| 1 つ以上のアクティブ・ワークロード用のターゲット領域 | 「アクティブ作業負荷ビュー (Active workload views)」 > 「ターゲット領域の分散の統計 (Target region distribution statistics)」 | WLMATARG |
| MQCONN リソースを指定した WebSphere MQ 接続定義 | 「CICS 操作ビュー (CICS operations views)」 > 「DB2、DBCTL、および WebSphere MQ 操作ビュー (DB2, DBCTL and WebSphere MQ operations views)」 > 「WebSphere MQ 接続 (WebSphere MQ Connection)」 | MQCON |
| 動的に作成された MQINI リソースのある WebSphere MQ 接続 | 「CICS 操作ビュー (CICS operations views)」 > 「DB2、DBCTL、および WebSphere MQ 操作ビュー (DB2, DBCTL and WebSphere MQ operations views)」 > 「WebSphere MQ 開始キュー (WebSphere MQ initiation queue)」 | MQINI |
| XMLTRANSFORM リソース | 「アプリケーション操作ビュー (Application operations views)」 > 「XMLTRANSFORM リソース (XMLTRANSFORM resources)」 | XMLTRANS |

新規のビジネス・アプリケーション・サービス定義オブジェクト

これらの新規のビジネス・アプリケーション・サービス定義オブジェクトには、新規 CICS リソース・タイプおよび機能が記述されています。

表 17. 新規の BAS 定義オブジェクト

| BAS オブジェクト | 内容 |
|------------|---|
| ATOMDEF | ATOMSERVICE リソースを記述する CICS 定義。 |
| ATMINGRP | リソース・グループの ATOMSERVICE 定義 (ATOMDEF) のメンバーシップを記述する BAS 定義。 |
| BUNDDEF | BUNDLE リソースを記述する CICS 定義。 |
| BUNINGRP | リソース・グループの BUNDLE 定義 (BUNDDEF) のメンバーシップを記述する BAS 定義。 |
| JVMSVDEF | JVMSEVER リソースを記述する CICS 定義。 |
| JMSINGRP | リソース・グループの JVMSEVER 定義 (JVMSVDEF) のメンバーシップを記述する BAS 定義。 |
| MQCONDEF | MQCONN リソースを記述する CICS 定義。 |
| MQCINGRP | リソース・グループの MQCONN 定義 (MQCONDEF) のメンバーシップを記述する BAS 定義。 |

第 34 章 CICSplex SM のトランザクションの変更点

これらの変更は、CICSplex SM トランザクションに影響を与えます。

変更された Web ユーザー・インターフェース制御トランザクション (COVC)

Web ユーザー・インターフェース制御トランザクション (COVC) が変更されて、IPv6 情報を表示するようになりました。

いくつかの COVC パネルが変更されて、IPv6 アドレッシングをサポートするようになりました。

COVC フロント・パネル

「Current Status (現在の状況)」、「Time (時刻)」、「Applid (アプリケーション ID)」、および「Date (日付)」フィールドが、COVC 状況画面で 1 行下に移動しています。これらのフィールドを使用する自動化プロセスがあれば、それを再検討してください。

COVC 状況表示パネル

新しいフィールド「TCP/IP Family (TCP/IP ファミリー)」には、接続領域のアドレスが IPv4 または IPv6 アドレスのどちらであるかが示されます。

COVC ユーザー・セッション・パネル

既存のフィールド「ClientIp」には、IPv6 アドレスが表示されるようになりました。IPv6 アドレスは 2 行にわたるので、ページごとに表示可能なユーザーの数が減ります (すべてに IPv6 アドレスがある場合は、最小で 3 人のユーザー)。IPv4 アドレスは、単一の行に表示されます。

新しい CICSplex SM トランザクション

CICSplex SM の機能拡張をサポートするために、以下の新しいトランザクションが追加されました。これらのトランザクションは CSD グループ EYUSCDEF にリストされていて、使用する外部セキュリティー・マネージャーに定義する必要があります。

新しい CICSplex SM トランザクションは、以下のとおりです。

- WMWD
- XZLT

第 35 章 前のリリースの CICSplex SM に接続するプログラム

前のリリースの CICSplex SM 向けに VERSION キーワードを指定する CONNECT verb を使用する CICSplex SM API プログラムでは、CMAS アドレス・スペースによる CPU 消費量と、環境サービス・システム・サービス (ESSS) アドレス・スペースによるデータ・スペース・ストレージ使用率の両方が大幅に増える場合があります。

GET または PERFORM OBJECT 要求での結果セットのサイズを制限するため、または SPECIFY FILTER verb を使用するために、CRITERIA スtringを指定する API プログラムでは、CMAS CPU および ESSS ストレージが増加する場合があります。バッチ・ジョブ・ランタイムも増加する場合があります。

新規リリースへのアップグレード時には、CICSplex SM API プログラムの再コンパイルが必要になることはありません。ただし、影響を受けるプログラムを再コンパイルしない場合、CMAS はレコードを、現行リリースの形式から CONNECT verb の VERSION キーワードで指定されたレベルに変換する必要があります。この変換プロセスは、結果セットが非常に大きくなる (例えば 300,000 から 500,000 レコード) 場合には、CPU とストレージを集中的に使用します。この増加はたいいていの場合、基準Stringを結果セットのフィルター操作に使用したときに見られます。例えば、特定のプログラムまたは汎用プログラムに NAME キーを使用して PROGRAM オブジェクトの基準を指定する場合などです。この場合には、CICSplex SM はすべてのプログラム・オブジェクトを取得し、それらを API が接続されている CMAS に戻し、レコードを API のバージョンに変換し、それからフィルター操作を適用する必要があります。

現行リリースの CICSplex SM と一致するように VERSION キーワードを指定してプログラムを再コンパイルする場合は、この変換は行われず、ストレージおよび CPU 消費量が大幅に増加することはありません。

第 4 部 CICSplex SM のアップグレード

CICSplex SM を CICS Transaction Server for z/OS, バージョン 4 リリース 2 レベルにアップグレードするには、ここで説明されているタスクを実行します。前のリリースの CICS Transaction Server と CICSplex SM との互換性についての、ここにある重要な情報も確認してください。

CICSplex SM を再始動する前に、CICS TS for z/OS, バージョン 4.2 CICSplex SM へのすべてのアップグレード (CMAS、それに接続されるすべての MAS、それ用の Web ユーザー・インターフェース・サーバーとして動作するすべての MAS を含む) が完了していることを確認してください。

インストール後スケルトン・メンバーがいくつか、CICSplex SM と共に配布されます。アップグレード時に使用するために、これらのインストール後メンバーを生成しなければなりません。インストール後メンバーの生成方法については、「CICS Transaction Server for z/OS インストール・ガイド」を参照してください。

CICS TS for z/OS, バージョン 4.2 CICSplex SM へのアップグレード中に問題が発生した場合に、前のリリースの CICSplex SM に戻すことができるように、アップグレード・プロセスを開始する前に、前のリリースのコンポーネント (JCL、CLIST、CICS テーブル、CMAS データ・リポジトリ、および WUI リポジトリなど) のバックアップ・コピーを取ってください。

第 36 章 CICSplex SM バージョン 4.2 と旧リリースを同時稼働させるための条件

CICSplex SM バージョン 4.2 と旧リリースを同時に稼働することができますが、互換性に関する多くの条件を考慮に入れる必要があります。

この情報で参照されている CICSplex SM のリリースは、CICS Transaction Server for z/OS リリースの CICSplex SM エLEMENTのことで、これらを独立した製品として使用することはできません。例えば、CICSplex SM バージョン 4.2 は CICS Transaction Server for z/OS, バージョン 4 リリース 2 の CICSplex SM ELEMENTです。

CICSplex SM バージョン 4.2、バージョン 4.1、バージョン 3.2、およびバージョン 3.1 は、レベルの異なる相互接続 CMAS を使用して同時に実行することができます。これにより、バージョン 4.2 への環境のアップグレードを段階的に行うことが可能になります。ただし、CICS TS for z/OS, バージョン 4.2 では、CICSplex SM CMAS はバージョン 4.2 の CICS システムでしか実行できません。

以下のサポートされている CICS リリースを実行する CICS システム (MAS) は、CICSplex SM バージョン 4.2 に接続できます。

- CICS TS for z/OS バージョン 4.1
- CICS TS for z/OS バージョン 3.2
- CICS TS for z/OS バージョン 3.1

CICSplex SM バージョン 4.2 に接続するために CICS システムは CICSplex SM バージョン 4.2 MAS エージェントを使用する必要があるため、CICSplex SM バージョン 4.2 ライブラリーが CICS JCL に存在する必要があります。CICS TS for z/OS バージョン 3.1 を実行している CICS システムでは、互換性 APAR PK17360 を CICS システムに適用する必要もあります。

モジュール DFHMSMR での再帰的 0c4 保護例外のために CICSplex SM を CICS TS for z/OS バージョン 3.2 と共に実行することが困難な場合、apar PK77484 用の PTF UK43094 を適用してシステムを再始動してください。

CICSplex SM の旧リリースに接続される、ここにリストされているリリース・レベルの CICS システムがある場合、それらを現行リリースの CICSplex SM にマイグレーションして、拡張された管理サービスを最大限に利用することをお勧めします。

ここにリストされているものより前のリリース・レベルで CICS システムを管理する場合、それらのシステムをサポートしていた旧リリース・レベルで稼働する CMAS にそれらを接続します。この CMAS は CICSplex SM バージョン 4.2 CMAS に接続できるので、古い CICS システムはバージョン 4.2 CMAS には間接的に接続されます。

以下の条件は、CICSplex SM バージョン 4.2 と旧リリースの CICSplex SM が同時に稼働する環境に適用されます。

- CMAS および MAS (Web ユーザー・インターフェース・サーバーとして動作する MAS を含む) が通信するためには、これらは同じリリースの CICSplex SM で稼働していなければなりません。
- バージョン 4.2 で稼働する CMAS は、バージョン 4.1、バージョン 3.2、またはバージョン 3.1 で稼働する CMAS に接続できます。
- バージョン 4.2 レベルと、1 つ以上の旧レベルの CMAS から構成される CICSplex では、保守ポイント CMAS はバージョン 4.2 レベルになければなりません。それで、CICSplex に複数レベルの CMAS が含まれている場合は、バージョン 4.2 にアップグレードされる最初の CMAS が保守ポイントでなければなりません。
- API または Web ユーザー・インターフェースを使用して、旧リリースの CMAS に接続されている MAS を管理する場合は、以下のように、MAS が バージョン 4.2 CMAS から間接的に管理されるようにする必要があります。
 - すべての WUI サーバーは、バージョン 4.2 CMAS に接続する必要があります。
 - すべての API プログラムが、バージョン 4.2 CMAS に接続される方法で稼働しなければなりません。この要件は、API プログラムが新規フィールドまたは後のレベルの CICS システムにアクセスする場合にのみ、適用されます。API プログラムがより低いレベルの CMAS に接続する場合、新規リリースの新規または更新フィールドを含むリソース・テーブルは、より低いリリース・レベルの CMAS に接続されている API プログラムには戻されません。
- 以前のリリースで稼働する CMAS を使用して CICS TS for z/OS, バージョン 4.2 領域のすべてのリソースを表示できるわけではありません。
- 旧リリースの CMAS に接続される旧リリースの WUI サーバーは、CMAS が CICSplex の管理に参加している場合、バージョン 4.2 CMAS に接続された MAS からデータを取得することができます。ただし、WUI サーバーは旧リリースで使用可能でなかったリソース・タイプについてのデータは取得できません。
- 以下の CICSplex SM オブジェクトのいずれかを作成する場合、保守ポイント CMAS と同じ CICSplex SM リリース・レベルで稼働する WUI サーバーを使用して、それらを作成する必要があります。
 - CPLEXDEF (CICSplex 定義)
 - CMTCMDEF (CMAS 間のリンク定義)
 - CSYSGRP (システム・グループ定義)
 - PERIODEF (時間枠定義)
 - MONSPEC (モニター仕様)
 - MONGROUP (モニター・グループ)
 - MONDEF (モニター定義)
 - RTAGROUP (RTA グループ)
 - RTADEF (RTA 定義)
 - WLMSPEC (WLM 仕様)
 - WLMGROUP (WLM グループ)
 - WLMDEF (WLM 定義)
 - TRANGRP (トランザクション・グループ)

API またはバッチ・リポジトリ更新機能 BATCHREP を使用してこれらのオブジェクトを作成する場合も同様に、CICSplex SM と保守ポイント CMAS リリース・レベルが同じでなければなりません。

- ワークロード管理を使用している場合、バージョン 4.2 で導入された作業単位 (UOW) の親和性を利用するために、ワークロードを所有する CMAS がバージョン 4.2 レベルであることを確認する必要があります。

ワークロード機能は、ワークロードを所有する CMAS によって制御されます。ワークロード所有者は、ワークロードを初期化する、最初に開始された TOR を管理する CMAS に割り当てられます。ワークロードが ACTIVE として示されない場合、そのワークロードに関連付けられた最初に開始された TOR は、関連付けられた CMAS がワークロード所有者となるようにします。CMAS を所有するワークロードがバージョン 4.2 レベルではない場合、UOW 親和性の定義は適用できません。つまり、親和性は正しく作成および実施されず、ワークロードに後に参加する他の CMAS に対しては、それらの CMAS がバージョン 4.2 レベルである場合でも拒否されます。

UOW 親和性がワークロードによって活用されるようにするためには、既存のワークロードが複製されて新規名になり、必要な UOW 親和性定義がその新規名に適用されることを確認してください。その新規名に対して開始される最初の TOR がバージョン 4.2 レベルであることを確認する必要があります。これにより、UOW 親和性は、そのワークロード名に参加する他のバージョン 4.2 領域にも適用されるようになります。バージョン 4.2 以外の領域がワークロードに参加する場合、それらは UOW 親和性の機能を使用できないので、従来どおり標準のワークロード・ルーティング・アルゴリズムに基づいてルーティングの決定がなされます。

定義した UOW 親和性が実装されていないと思われる場合は、いずれかの WUI ワークロード・ランタイム・ビューにある「**ワークロード所有者のシステム ID (System ID of workload owner)**」ハイパーリンクを使用して、CMAS を所有するワークロードの CICSplex SM バージョンを素早く判別してください。「CMAS の CPSM バージョン (CPSM version of CMAS)」属性が 0420 レベル未満の場合、そのワークロードでは定義された UOW 親和性を活用できません。

第 37 章 CMAS のアップグレード

ご使用の CICSplex SM CMAS をバージョン 4.2 にアップグレードする作業は、CMAS が稼働する CICS システムのアップグレードと同時に行う必要があります。CICSplex SM CMAS は、同じリリース・レベルの CICS システムでしか稼働しません。CMAS は始動中に、CICS のリリース・レベルを検査し、リリースが一致しない場合はメッセージ EYUXL0142 を出して停止します。

手順

1. CMAS が実行中の場合は、停止します。
2. CMAS が入っている z/OS イメージで、z/OS 初期化に使用する SYS1.PARMLIB ライブラリーの IEASYSxx メンバーに、**MAXCAD** および **NSYSLX** パラメーターが適切な値を指定されて含まれていることを確認します。
「*CICS Transaction Server for z/OS インストール・ガイド*」で、適切な値について説明されています。以前のリリースとバージョン 4.2 の両方の CICSplex SM が稼働中の場合、Environment Services System Services (ESSS) スペースはそれぞれのリリースに対して開始されるので、**NSYSLX** 値を変更することが必要になる場合があります。
3. バージョン 4.2 ライブラリーを SYS1.PARMLIB 内の適切な PROGxx または IEAAPFxx メンバーの APF 許可ライブラリー・リストに追加して、これらのライブラリーを許可してください。この方法については、「*CICS Transaction Server for z/OS インストール・ガイド*」を参照してください。
4. MVS リンク・リストを、CICS および CICSplex SM に必要なバージョン 4.2 モジュールを使用して更新してください。この方法について詳しくは、「*CICS Transaction Server for z/OS インストール・ガイド*」を参照してください。
5. CSD ファイルを、バージョン 4.2 のリソース定義グループおよび CICS 始動グループ・リストでアップグレードします。この方法については、146 ページの『CICS 提供および他の IBM 提供のリソース定義用の CSD のアップグレード』を参照してください。リリース依存の CICSplex SM 定義のセットを使って追加のアップグレードを実行する必要はありません。
6. CICSplex SM により EYU\$CDEF サンプル (CMAS の定義が入っている) で提供された、前のリリース用のデフォルトのリソース定義に変更を加えた場合は、バージョン 4.2 用の EYU\$CDEF サンプルと同等のものを使用して、変更したリソース定義を手動でアップグレードしてください。これを行う一番安全な方法は、アップグレード済みのデフォルトのリソース定義をコピーして、ユーザーが行った変更を再度適用し直す方法です。変更された定義をアップグレードすることは、これらが新しい属性でデフォルト以外の値を使用して正しく定義されるために重要です。変更された定義をアップグレードできなかった場合、CICS はすべての新しい属性にデフォルト値を割り当てます。それらのデフォルト値は CICS 提供のリソース定義にとって適切ではない場合もあります。
7. CMAS の始動に使用される JCL を編集して、前のリリースの CICSplex SM ライブラリー名をバージョン 4.2 名に変更します。BBACTDEF、BBVDEF、または BBIPARM DD ステートメントが JCL にある場合は、それらを削除し

てください。CMAS 始動 JCL については、「*CICS Transaction Server for z/OS インストール・ガイド*」を参照してください。

8. EYU9XDUT ユーティリティを使用して、CMAS のデータ・リポジトリ (EYUDREP データ・セット) をバージョン 4.2 にアップグレードします。データ・リポジトリのアップグレード方法については、「*CICS Transaction Server for z/OS インストール・ガイド*」を参照してください。変換ユーティリティは、既存のデータ・リポジトリの内容を、新規に割り振られたデータ・リポジトリにコピーします。既存のデータ・リポジトリは変更されません。

注: CMAS のデータ・リポジトリをアップグレードした後、次の開始時に CMAS は、アップグレードした EYUDREP データ・セットを指していなければなりません。そうでないと、データ・リポジトリの更新が失われる可能性があります。これが失われると誤った結果が生じ、場合によっては、他の CMAS がこの CMAS に接続したときに、それらの CMAS が分離されます。

9. DFHCCUTL ユーティリティ・プログラムと DFHRMUTL ユーティリティ・プログラムを使用して CICS ローカル・カタログおよびグローバル・カタログを削除、再定義、および初期化したことを確認します。
10. EYUPARM DD ステートメントによって参照される CICSplex SM システム・パラメータを検査します。CASNAME システム・パラメータが存在する場合は、それを削除します。これらのパラメータについては、「*CICS Transaction Server for z/OS インストール・ガイド*」を参照してください。
11. CICS システム初期設定パラメータ GRPLIST が、CICS 提供のデフォルトの始動グループ・リスト DFHLIST と、変更したリソース定義が入ったすべての CSD グループを参照していることを確認します。

タスクの結果

これらすべてのステップを完了すると、CMAS をコールド・スタートすることができます。

第 38 章 Web ユーザー・インターフェース・サーバーのアップグレード

Web ユーザー・インターフェース・サーバーと接続先の CMAS が、CICSplex 内の最高位レベルの CICSplex SM および CICS でなければなりません。これらは保守ポイント CMAS と同じレベルでなければなりません。Web ユーザー・インターフェース・サーバーは、保守ポイント CMAS と同じレベルにアップグレードされていなくても使用できますが、アップグレードするまでは、返される結果の信頼性が低くなる場合があります。

このタスクについて

Web ユーザー・インターフェース・サーバーは、同じリリース・レベルの CMAS にしか接続できません。Web ユーザー・インターフェース・サーバーをアップグレードする前に、接続先の CMAS をアップグレードする必要があります。Web ユーザー・インターフェース・サーバーが接続する CMAS が保守ポイント CMAS でない場合は、Web ユーザー・インターフェース・サーバーとその接続先の CMAS を開始する前に、保守ポイント CMAS もアップグレードしなければなりません。他の MAS を開始する前に Web ユーザー・インターフェース・サーバーをバージョン 4.2 にアップグレードしてください。そうすれば、アップグレード後の MAS を管理できるようになります。

Web ユーザー・インターフェース・サーバーとして動作する CICS システムは、ローカル MAS です。ただし、Web ユーザー・インターフェース・サーバーをアップグレードするときには、CICSplex SM MAS エージェントおよび CICS 領域の両方をバージョン 4.2 にアップグレードする必要があります。その他の MAS では、CICSplex SM MAS エージェントだけをアップグレードすることができ、CICS 領域のアップグレードは必要ありません。

手順

1. DFHTEMP データ・セットのサイズを増やします。これは COVC インポート・プロセスで使用されます。標準 CICS サンプルは 1 次割り振りのみですが、次のステートメントに示されているように、RECORDS に 2 次割り振りを含めてください。

```
//DEFTS    JOB accounting info,name
//AUXTEMP  EXEC PGM=IDCAMS
//SYSPRINT DD  SYSOUT=A
//SYSIN    DD  *
           DEFINE CLUSTER(NAME(CICSTS42.CICS.CNTL.CICSqualifier.DFHTEMP)-
                           RECORDSIZE(4089,4089)           -
                           RECORDS(200 200)                 -
                           NONINDEXED                       -
                           CONTROLINTERVALSIZE(4096)        -
                           SHAREOPTIONS(2 3)                 -
                           VOLUMES(volid))                  -
                           DATA(NAME(CICSTS42.CICS.CNTL.CICSqualifier.DFHTEMP.DATA) -
                                   UNIQUE)
/*
```

2. 現行リリースで引き続き稼働している Web ユーザー・インターフェース・サーバーで、COVC トランザクションのエクスポート機能を使用して、既存のビュー・セットとメニュー定義を Web ユーザー・インターフェース・サーバー・リポジトリ (EYUWREP) から区画外一時データ・キューにエクスポートします。Web ユーザー・インターフェース・サーバーを CMAS に接続する必要はありません。定義のエクスポートに関する情報は、「*CICSplex System Manager Web User Interface Guide*」を参照してください。
3. バージョン 4.2 CICS および CICSplex SM ライブラリーを許可します。「*CICS Transaction Server for z/OS インストール・ガイド*」を参照してください。
4. リンク・パック域 (LPA) を使用している場合は、LPA 内の前のリリースのモジュールをバージョン 4.2 モジュールと置き換えるかを決定してください。LPA にインストールされているすべての CICSplex SM モジュールは、関連付けられている CICSplex SM のリリースだけが使用できます。
 - a. バージョン 4.2 モジュールを LPA に直ちに配置する場合は、前のリリースの MAS が、LPA ではなく、STEPLIB および DFHRPL 連結からの前のリリース・モジュールを使用するように変更します。
 - b. アップグレード・プロセスの最後に LPA にバージョン 4.2 モジュールを配置するには、アップグレードされた MAS が、LPA ではなく、STEPLIB および DFHRPL 連結からのバージョン 4.2 モジュールを使用していることを確認し、次いでそれらを、モジュールの置換時に LPA を使用するように変更します。詳細については、「」 「*CICS Transaction Server for z/OS インストール・ガイド*」を参照してください。
5. CSD ファイルを、バージョン 4.2 のリソース定義グループおよび CICS 始動グループ・リストでアップグレードします。CSD のアップグレードについては、146 ページの『*CICS 提供および他の IBM 提供のリソース定義用の CSD のアップグレード*』を参照してください。リリース依存の CICSplex SM 定義のセットを使って追加のアップグレードを実行する必要はありません。
6. CICSplex SM により EYU\$WDEF サンプルで提供された、前のリリース用の動的に作成されたリソース定義に変更を加えた場合は、バージョン 4.2 用の EYU\$WDEF サンプルと同等のものを使用して、変更したリソース定義を手動でアップグレードしてください。これを行う一番安全な方法は、バージョン 4.2 のリソース定義をコピーして、ユーザーが行った変更を再度適用し直す方法です。変更された定義をアップグレードすることは、これらが新しい属性でデフォルト以外の値を使用して正しく定義されるために重要です。変更された定義をアップグレードできなかった場合、CICS はすべての新しい属性にデフォルト値を割り当てます。それらのデフォルト値は CICS 提供のリソース定義にとって適切ではない場合もあります。
7. Web ユーザー・インターフェース・サーバーの始動に使用される JCL を編集して、前のリリースの CICSplex System Manager のライブラリー名をバージョン 4.2 の名前に変更します。MAS 始動 JCL について詳しくは、「*CICS Transaction Server for z/OS インストール・ガイド*」を参照してください。
8. CICS SYSIN ステートメントによって識別される順次データ・セットまたは区分データ・セットのメンバーに、CICS システム初期設定パラメーター

EDSALIM が組み込まれており、50 MB 以上の値が設定されていることを確認してください。50 MB は、MAS エージェント バージョン 4.2 を開始するために必要な最小の EDSALIM 値です。

9. CICS SYSIN ステートメントによって識別される順次データ・セットまたは区分データ・セットのメンバーに、CICS システム初期設定パラメーター **CPSMCONN=WUI** が組み込まれていることを検証します。このシステム初期設定パラメーターは、CICS 領域を Web ユーザー・インターフェース・サーバーとして初期化して、必要なリソース定義 CICSplex SM を動的に作成します。
10. DFHCCUTL ユーティリティ・プログラムと DFHRMUTL ユーティリティ・プログラムを使用して CICS ローカル・カタログおよびグローバル・カタログを削除、再定義、および初期化したことを確認します。
11. CICS システム初期設定パラメーター GRPLIST が、CICS 提供のデフォルトの始動グループ・リスト DFHLIST、変更したリソース定義が入ったすべての CSD グループ、およびユーザー固有アプリケーションの定義のリストを参照していることを確認します。
12. MAS ヒストリー・レコードを使用する場合は、EYUJHIST サンプル・ジョブを使用して新規ヒストリー・データ・セットを定義してください。既存のヒストリー・データ・セットをアップグレードする場合は、サンプル内にコメントとして提供されているアップグレード手順に従って、EYUJHIST サンプル・ジョブを使用してアップグレードを行うこともできます。EYUJHIST サンプルは、カスタマイズされていない状態で TDFHINST ライブラリーに提供され、XDFHINST ライブラリーで DFHISTAR によってカスタマイズされます。MAS 開始 JCL を編集して、ヒストリー・データ・セットを含めるようにしてください。
13. Web ユーザー・インターフェース・サーバー・リポジトリー (EYUWREP) の内容をアップグレードします。このプロセス中に、Web ユーザー・インターフェース・サーバーを バージョン 4.2 で開始します。240 ページの『Web ユーザー・インターフェース・サーバー・リポジトリー (EYUWREP) の内容のアップグレード』を参照してください。

Web ユーザー・インターフェース・サーバーの段階的アップグレード・シナリオ

CICSplex SM Web ユーザー・インターフェース・サーバーが、保守ポイント CMAS ではなく、他の多数の MAS が接続されている別の CMAS に接続している場合、CMAS と同時にこれらの MAS をアップグレードすることを避けたい場合があります。その場合は、この段階的アップグレードの方法を検討してください。

このタスクについて

最新の保守レベルの CICSplex SM を実行していることを前提として、一度に 1 つの LPAR をアップグレードできます。

手順

1. Web ユーザー・インターフェース・サーバーと同じ z/OS イメージ上に新しいバージョン 4.2 CMAS を定義します。

2. Web ユーザー・インターフェース・サーバー CMAS が接続されている CICSplex にバージョン 4.2 CMAS を接続します。この CMAS は、保守ポイントの CMAS がアップグレードされるまで使用できません。この時点でメッセージ EYUCP0022E が表示されても、処置は不要です。
3. 保守ポイント CMAS をバージョン 4.2 にアップグレードし、同時に Web ユーザー・インターフェース・サーバーを停止させます。
4. Web ユーザー・インターフェース・サーバーをバージョン 4.2 にアップグレードし、サーバーを再始動する際にバージョン 4.2 CMAS に接続させます。これで、バージョン 4.2 CMAS は、バージョン 4.2 の保守ポイント CMAS に正常に接続するようになります。
5. 必要な場合は残りの MAS もアップグレードし、再始動する際にバージョン 4.2 CMAS に接続させます。
6. すべての MAS をバージョン 4.2 CMAS に移動したなら、元の CMAS は削除できます。

Web ユーザー・インターフェース・サーバー・リポジトリ (EYUWREP) の内容のアップグレード

CICS の各リリースで、ビュー定義の新機能を使用可能にするために、内部 Web ユーザー・インターフェース・リポジトリ・レコードのバージョンがアップしている場合があります。このため、既存の Web ユーザー・インターフェース・リポジトリにカスタマイズ済みビュー・セットまたはメニューが含まれている場合は、これらのビュー・セット定義およびメニュー定義をアップグレードする必要があります。

始める前に

Web ユーザー・インターフェース・サーバーのアップグレードを開始するとき、Web ユーザー・インターフェース・サーバーが現行リリースで引き続き稼働している際に、COVC トランザクションのエクスポート機能を使用して、既存のビュー・セットとメニュー定義を Web ユーザー・インターフェース・サーバー・リポジトリから区画外一時データ・キューにエクスポートします。このステップは、アップグレードの指示 237 ページの『第 38 章 Web ユーザー・インターフェース・サーバーのアップグレード』に含まれています。

このタスクについて

Web ユーザー・インターフェース・サーバー・リポジトリを CICS TS for z/OS, バージョン 4.2 にアップグレードすると、旧リリースのビュー・セットとメニュー定義を新しい Web ユーザー・インターフェース・サーバー・リポジトリにインポートできるようになります。

既存のカスタマイズされたビューおよびメニューがあっても、変更の必要はありませんが、新しい属性またはリソースを考慮に入れた、ビュー・セットの変更あるいは作成を考えることはできます。

手順

1. 「*CICS Transaction Server for z/OS インストール・ガイド*」に記載された JCL を用いて、新しい Web ユーザー・インターフェース・サーバー・リポジトリを作成します。
2. 新しい Web ユーザー・インターフェース・サーバー・リポジトリを使用して、CICS TS for z/OS, バージョン 4.2 Web ユーザー・インターフェース・サーバーを開始します。
3. COVC を使用して、エクスポート先であった区画外一時データ・キューから、前のリリースからのビュー・セットとメニュー定義をインポートします。COVC トランザクションのインポート・ファンクションについては、「*CICSplex System Manager Web User Interface Guide*」を参照してください。このインポートは、前にカスタマイズした各リソース・タイプ (VIEW、MENU、USER、USERGRP など) に必要です。
4. COVC を使用して新しい開始セット定義をインポートします。COVC パネルの「インポート・オプション (Import option)」フィールドで OVERWRITE オプションを指定して、新しい開始セット・ビューが前のリリースのビューによって誤って上書きされてしまうことがないようにします。COVC の使用に関する情報は、「*CICSplex System Manager Web User Interface Guide*」を参照してください。

次のタスク

ビュー・セットおよびメニュー定義を CICS TS for z/OS, バージョン 4.2 Web ユーザー・インターフェース・サーバーからエクスポートして、それらを前のリリースのサーバー・リポジトリ内にインポートすることもできます。しかし、このリリースで新規となる新しい属性またはリソースには、前のリリースでアクセスすることはできません。これらの属性およびビュー・セットは、View Editor を用いて除去することができます。View Editor については、「*CICSplex System Manager Web User Interface Guide*」を参照してください。

第 39 章 CICSplex SM 管理対象 CICS システム (MAS) のアップグレード

CICSplex SM MAS を CICSplex SM バージョン 4.2 にアップグレードするとき、CICSplex SM MAS エージェントだけをアップグレードするように選択できます。同時に CICS 領域を バージョン 4.2 にアップグレードする必要はありません。

始める前に

CICSplex SM MAS を CICSplex SM バージョン 4.2 にアップグレードする前に、それが接続する CICSplex SM CMAS を、 235 ページの『第 37 章 CMAS のアップグレード』の指示に従ってアップグレードする必要があります。CICSplex の Web ユーザー・インターフェース・サーバーも、 237 ページの『第 38 章 Web ユーザー・インターフェース・サーバーのアップグレード』の指示に従ってアップグレードする必要があります。

このタスクについて

以下のステップは、CICS 領域の CICSplex SM MAS エージェントを、バージョン 4.2 にアップグレードする方法を説明しています。CICSplex SM および CICS リリースのサポートされる組み合わせについて詳しくは、 231 ページの『第 36 章 CICSplex SM バージョン 4.2 と旧リリースを同時稼働させるための条件』を参照してください。

手順

1. リンク・パック域 (LPA) を使用している場合は、LPA 内の前のリリースのモジュールを バージョン 4.2 モジュールと置き換えるかを決定してください。LPA にインストールされているすべての CICSplex SM モジュールは、関連付けられている CICSplex SM のリリースだけが使用できます。
 - a. バージョン 4.2 モジュールを LPA に直ちに配置する場合は、前のリリースの MAS が、LPA ではなく、STEPLIB および DFHRPL 連結からの前のリリース・モジュールを使用するように変更します。
 - b. アップグレード・プロセスの最後に LPA に バージョン 4.2 モジュールを配置するには、アップグレードされた MAS が、LPA ではなく、STEPLIB および DFHRPL 連結からの バージョン 4.2 モジュールを使用していることを確認し、次いでそれらを、モジュールの置換時に LPA を使用するように変更します。

詳細については、「」 「*CICS Transaction Server for z/OS* インストール・ガイド」を参照してください。

2. CICSplex SM により EYU\$MDEF サンプル (MAS の定義が入っている)、または EYU\$WDEF サンプル (WUI の定義が入っている) で提供された、前のリリース用のデフォルトのリソース定義に変更を加えた場合は、バージョン 4.2 用の EYU\$MDEF または EYU\$WDEF サンプルと同等のものを使用して、変更したリソース定義を手動でアップグレードしてください。これを行う一番安全な方法は、アップグレード済みのデフォルトのリソース定義をコピーして、ユーザーが

行った変更を再度適用し直す方法です。変更された定義をアップグレードすることは、これらが新しい属性でデフォルト以外の値を使用して正しく定義されるために重要です。変更された定義をアップグレードできなかった場合、CICS はすべての新しい属性にデフォルト値を割り当てます。それらのデフォルト値は CICS 提供のリソース定義にとって適切ではない場合もあります。

3. MAS を開始するために使用される JCL で、以前のリリースの STEPLIB 連結にある SEYUAUTH ライブラリー名および以前のリリースの DFHRPL 連結にある SEYULOAD ライブラリー名を、バージョン 4.2 の SEYUAUTH および SEYULOAD ライブラリー名に置き換えます。バージョン 4.2 SEYUAUTH ライブラリーには APF に対する許可が必要があり、CMAS をアップグレードしたときにその許可が行われています。しかし、SEYULOAD ライブラリーには許可を与えることができません。MAS 始動 JCL について詳しくは、「*CICS Transaction Server for z/OS インストール・ガイド*」を参照してください。
4. CICS SYSIN ステートメントによって識別される順次データ・セットまたは区分データ・セットのメンバーに、CICS システム初期設定パラメーター **EDSALIM** が組み込まれており、50 MB 以上の値が設定されていることを確認してください。50 MB は、MAS エージェント バージョン 4.2 を開始するために必要な最小の EDSALIM 値です。
5. CICS SYSIN ステートメントによって識別される順次データ・セットまたは区分データ・セットのメンバーに、CICS システム初期設定パラメーター **CPSMCONN=LMA** が組み込まれていることを検証します。このシステム初期設定パラメーターは、CICS 領域を MAS として初期化して、必要なりソース定義 CICSplex SM を動的に作成します。以前のリリースで動的に作成されたリソース定義を変更している場合、バージョン 4.2 用の EYU\$MDEF サンプル内にある同等のものを使用して、これらを手動でアップグレードする必要があります。
6. MAS ヒストリー・レコードを使用する場合は、EYUJHIST サンプル・ジョブを使用して新規ヒストリー・データ・セットを定義してください。既存のヒストリー・データ・セットをアップグレードする場合は、サンプル内にコメントとして提供されているアップグレード手順に従って、EYUJHIST サンプル・ジョブを使用してアップグレードを行うこともできます。EYUJHIST サンプルは、カスタマイズされていない状態で TDFHINST ライブラリーに提供され、XDFHINST ライブラリーで DFHISTAR によってカスタマイズされます。MAS 開始 JCL を編集して、ヒストリー・データ・セットを含めるようにしてください。
7. オプション: このとき、CICS 領域も バージョン 4.2 にアップグレードする場合は、145 ページの『第 18 章 すべての CICS 領域のアップグレード手順』の指示に従ってください。CICS 用の CSD を指示されたとおりにアップグレードする必要がありますが、すべての CICSplex SM リソースは動的に定義およびインストールされるので、CICSplex SM のリソース定義を取得するために CSD に対する追加のアップグレードを行う必要はありません。

タスクの結果

このタスクを完了すると、MAS のコールド・スタートを実行できます。

第 40 章 CICSplex SM ワークロード管理のアップグレード

ここでは、CICSplex SM ワークロード管理、モジュール、アプリケーション・プログラム、およびパラメーターの変更点を要約します。

動的ワークロード管理の変更点

CICS TS 4.2 では、UOW に関連した新しいタイプの CICS 親和性が導入され、DPL 要求のためのこれらの UOW 親和性を管理するように CICSplex SM ワークロード管理 (WLM) が拡張されています。新しい親和性は、動的にリンクされるプログラムに制限されます。このタイプの親和性がある複数のプログラムは、作業単位の期間中、同じターゲット領域に経路指定されます。これらの親和性は、親和性関係が LOCKED、親和性持続時間が UOW として定義されます。新しい UOW 親和性を既存のワークロードで使用するには、ワークロードを CICS TS 4.2 以降のレベルで再開する必要があります。

動的ワークロード・ルーティングの変更点

キューまたはゴール・アルゴリズムを使用して、ワークロード内で作業を処理するターゲット領域を決定するワークロード・ルーティングの場合、特定の接続タイプに適用される重み付けが変更されています。IP コネクティビティ (IPIC) 接続に適用される重み付けが下げられ、以前の CICS TS リリースよりも、このタイプの接続が LU6.2 接続と比べて優先度が高くなっています。

LU6.2 および他の接続タイプ (例えば、MRO) と接続されているルーティングおよびターゲット領域がある場合、ルーティングの振る舞いの変更がワークロード・フローに影響していないことを確認してください。トランザクションの実行統計を調べて、LU6.2 でリンクされているターゲット領域にルーティングされている、動的トランザクションのパーセンテージが変化しているかどうか確認することができます。

ワークロード・フローが影響を受けている場合、以下のアプローチを検討してください。

- LU6.2 リンクを優先度が高い接続タイプ (例えば、MRO) に変換します。
- ワークロード・ルーティングに対して、リンク中立のキューまたはリンク中立のゴール・アルゴリズムを使用します。
- LU6.2 を使用して接続されていないターゲット領域にタスク・ロードしきい値を使用して、タスク・ロードがしきい値パーセンテージに達した場合、これらのターゲットの優先度が低くなるようにします。
- 標準的な WLM ワークロード分離機能を使用して、LU6.2 でリンクされているターゲット領域に特定のトランザクションを送ります。

「ワークロードの管理」を参照してください。タスク・ロード・ヘルスしきい値について詳しくは、「CICS システム定義 - CSYSDEF」を参照してください。

リアルタイム分析の変更点

CICS TS 4.2 では、カスタム状況プローブ定義 (STATDEF) を実行するときのセキュリティが拡張されています。CICSplex SM のリアルタイム分析 (RTA) コンポーネントを使用すると、RTA 関数ではカバーされていない条件に関するレポートを生成する STATDEF を記述できます。STATDEF の定義では、STATDEF を実行するためのユーザー ID をサポートできるようになりました。STATDEF タスクの START コマンドで指定するユーザー ID に、必要なリソースにアクセスするための十分な権限があることを確認する必要があります。

CICSplex SM EYU9WRAM モジュールの変更点

CICSplex SM のワークロード管理機能を使用していて、なおかつユーザー置換可能な CICSplex SM ワークロード・ルーティング・アクション・モジュール EYU9WRAM の独自のバージョンを使用している場合は、バージョン 4 ライブラリーを使ってユーザー・バージョンの EYU9WRAM を再コンパイルおよびリンク・エディットする必要があります。

CICSplex SM EYUPARM 値の変更点

WMLLOADCOUNT および WMLLOADTHRSH EYUPARM 値は廃止されました。今後は、これらの属性を CSYSDEF および MAS リソース・テーブルで以下のように指定する必要があります。

WMLLOADTHRSH は、CSYSDEF リソース・テーブル内に「タスク・ロード・ヘルスしきい値」属性を使用して定義されるようになります。「CICSplex SM 操作ビュー」にある「CICS システム定義」ビューまたは「CICSplex 認知の MAS」ビューを使用して、アクティブな CICS の値を変更できるようになりました。また値は WLMATARG リソース・テーブルで報告されます。この属性を使用して、動的ルーティング・ターゲット領域のタスク・ロードのパーセンテージしきい値を指定します。パーセンテージは、現在のタスク・カウントを最大タスク・カウントで除算することによって計算されます。ターゲット領域の負荷がそのしきい値に達すると、WLM は、その領域の正常性がやや損なわれたと見なします。これにより、その領域を評価するときに、より高いリンク・ウェイトが WLM ルーティング・アルゴリズムに適用されるようになります。1 から 100 までの範囲の値が可能です。デフォルト値は 60 です。

MAS リソース・テーブルを使用してアクティブな CICS 領域に対する「タスク・ロード・ヘルスしきい値」属性の値を変更することにより、ロードおよびヘルス状態が類似した他のターゲット領域に対して評価するときに、領域が動的ルーティング・ターゲットとしてより有利またはより不利になるように、領域のルーティング・ウェイト係数を変更できます。値を大きくするとその領域が選択される可能性が高くなり、小さくするとその逆の効果があります。WMLLOADTHRSH 値を超えた場合、CICSplex SM は、ターゲット領域に関する全体的なルーティング・ウェイト評価により高いリンク・ウェイトを適用します。この値を変更しても、WLMATARG および WLMWAOR ビューに表示される「領域の WLM ルーティングの重み」には反映されません。これらのビューは、全体的な WLM リンク・ウェイトとは別にターゲット領域に適用されるウェイト係数だけを示します。全体的な WLM リンク・ウェイトでは、異常終了可能性の係数、およびルーティング領域に対する (正常なまたは正常ではない) リンク・ウェイトが除外されます。

注: WLMLOADTHRS EYUPARM を使用する場合、今後は、ターゲット領域の「**タスク・ロード・ヘルスしきい値**」属性に WLMLOADTHRS EYUPARM を指定する必要があります。この指定は、以前にルーティング領域で指定していた、中止された EYUPARM からの変更点です。

WMLLOADCOUNT は、CSYSDEF リソース・テーブルで「**タスク・ロード・キュー・モード**」属性を使用して定義されるようになります。「**CICSplex SM 操作ビュー**」にある「**CICS システム定義**」ビューまたは「**CICSplex 認知の MAS**」ビューを使用して、アクティブな CICS 領域の値を変更できるようになりました。また値は **WLMATARG** リソース・テーブルで報告されます。この属性は、CICSplex SM ワークロード・マネージャーによって使用されます。これは、動的ルーティング・ターゲット領域のキュー・タスク・ロードの評価方法を、以下の値を使用して指定します。

- **MAXTASK** は、アクティブ・タスクおよび **MAXTASK** 限度のためにキューに入れられたタスクをターゲット領域のタスク・ロード評価に含めることを指定します。
- **ALL** は、アクティブ・タスク、**MAXTASK** 限度のためにキューに入れられたタスク、および **TRANCLASS** 限度のためにキューに入れられたタスクを領域のタスク・ロード評価に含めるよう指定します。

デフォルト値は **ALL** です。

第 41 章 CICSplex SM API プログラムのアップグレード

前のリリースの MAS で稼働するように書かれた CICSplex SM API プログラムは、バージョン 4.2 MAS で実行できます。

EYUAWTRA 通信域を使って EYU9XLOP を呼び出すようにアプリケーション・プログラムを変更した場合は、バージョン 4 ライブラリーを使用してそれらを再コンパイルおよびリンク・エディットする必要があります。

前のリリースで提供されたデータに引き続きアクセスすることも、バージョン 4.2 から使用可能になった新規データにアクセスすることもできます。さまざまなリリースの CICSplex SM での API プログラムの使用については、「*CICSplex System Manager Application Programming Guide*」を参照してください。

WLMAWTOR 追加ストレージ要件

WLMAWTOR (アクティブ・ルーティング領域) リソースを照会する CICSplex SM API プログラムによって戻されるレコードの数は、新しいキー属性 RPTINGCMAS (報告する CMAS 名) の結果として WLMAWTOR が作業単位に関する追加の統計情報を含むようになったので、増加しました。

ワークロードの各 TOR で、ワークロードに関与するすべての CMAS (つまりワークロードで TOR を管理するすべての CMAS) から WLMAWTOR レコードが戻されます。そのため、WLMAWTOR を照会する API プログラムが処理するレコードが多くなります。その数は、作業単位の最後のカウントによって異なります。ただし、結果セットの最初のレコードが唯一のレコードとして扱われる場合、既存の API アプリケーションは影響を受けません。

第 5 部 CICS メッセージおよびコードの変更点

このセクションには、CICS Transaction Server for z/OS, バージョン 4 リリース 2 で除去、変更、および追加されたメッセージ、および異常終了コードがリストされています。

第 42 章 削除されたメッセージ

以下のメッセージは、CICS Transaction Server for z/OS, バージョン 4 リリース 2 で削除されたものです。

CICS Transaction Server for z/OS, バージョン 4 リリース 2 で削除されたメッセージ

- DFHAP1600
- DFHAP1601
- DFHAP1602
- DFHAP1603
- DFHCA5161S
- DFHCA5274W
- DFHCA5292W
- DFHCA5603E
- DFHEC1010
- DFHEC4112
- DFHFC0112
- DFHSM0603
- DFHSN1150
- DFHSN1250

CICS Transaction Server for z/OS, バージョン 4 リリース 1 で削除されたメッセージ

- DFHIS0003
- DFHIS0004
- DFHIS0006
- DFHIS1024
- DFHMQ0212 E
- DFHMQ0213 E
- DFHMQ0214 E
- DFHMQ0216 E
- DFHMQ0217 E
- DFHSJ0504
- DFHSJ0513
- DFHSJ0519
- DFHSJ0520
- DFHSJ0540
- DFHSJ0541

- DFHSJ0701
- DFHSJ0702
- DFHSJ0703
- DFHSJ0704
- DFHSJ0705
- DFHSJ0706
- DFHSJ0707
- DFHSJ0708
- DFHSJ0709
- DFHSJ0801
- DFHSJ0802
- DFHSJ0803
- EYUNL0125W
- EYUNX0042E
- EYUNX0043E

第 43 章 変更されたメッセージ

以下のメッセージは、CICS Transaction Server for z/OS, バージョン 4 リリース 2 で変更されたものです。

CICS Transaction Server for z/OS, バージョン 4 リリース 2 で変更されたメッセージ

表 18. CICS Transaction Server for z/OS, バージョン 4 リリース 2 で変更されたメッセージ

| メッセージ番号 | メッセージ・テキスト |
|--|---|
| DFHAM4843 W | <i>applid</i> GROUP/LIST <i>name</i> は、 <i>opid</i> APPLID <i>applid</i> に対して内部的にロックされています。 |
| DFHAM4868 W | <i>applid</i> グループ <i>grpname</i> 内の LSRPOOL <i>lsrname</i> の LSRPOOLNUM は、グループ <i>grpname</i> 内の LSRPOOL <i>lsrname</i> と重複します。 |
| DFHAM4943 E | <i>applid</i> 関連する {CONFIGFILE BINDFILE URIMAP} が無効であるため、{ATOMSERVICE} <i>resourcename</i> のインストールに失敗しました。 |
| DFHAM4944 W | <i>applid</i> JVMSERVER <i>resourcename</i> は、定義で要求した数より少ないスレッドでインストールされました。 |
| EYUXD1024 | <i>date time applid booktype (resource)</i> のディスカバリーは、フィルター (<i>filter</i>) によって抑制されました。 |
| DFHBR0412 | <i>date time applid</i> 動的トランザクション・ルーティング・プログラム <i>prog</i> リソース定義が見つかりません。 |
| DFHCA4833 E | <i>date time applid tranid {TDQUEUE URIMAP} resourcename</i> をインストールしようとしている間に、セキュリティー・エラーが起きました。定義はインストールされていません。 |
| DFHCA4843 W | <i>date time applid tranid</i> GROUP/LIST <i>name</i> は、 <i>opid</i> APPLID <i>applid</i> に対して内部的にロックされています。 |
| DFHCA4800 - DFHCA4999 範囲内の メッセージ | これらのメッセージのいずれかにトランザクション ID (<i>tranid</i>) が含まれていなかった場合、この項目は APPLID (<i>applid</i>) の後に追加されています。 |
| DFHCA5120 | <i>date time applid netname tranid csdtype</i> CSD がオープンされました。ddname: <i>ddname</i> - dsname: <i>dsname</i> |
| DFHCA5123 | <i>date time applid netname tranid csdtype</i> CSD がクローズしました。ddname: <i>ddname</i> - dsname: <i>dsname</i> |
| DFHCA5540 | <i>date time applid netname xxxxxx</i> 値が <i>yyyyyy</i> 値よりも大きくなっています。小さい方の値が優先されます。 |
| DFHCA5544 - DFHCA5634 範囲内の メッセージ | これらのメッセージのいずれかにネットワーク ID (<i>netname</i>) およびトランザクション ID (<i>tranid</i>) が含まれていなかった場合、これらの項目は APPLID (<i>applid</i>) の後に追加されています。 |
| DFHCE3503 | Incorrect password length. Sign-on is terminated. |
| DFHCE3504 | Incorrect new password length. Sign-on is terminated. |
| DFHDB2005 | <i>date time applid</i> トランザクション <i>tran</i> は CICS DB2 用に定義されていません。 |
| DFHDB2057 | <i>date time applid tranid termid</i> DFHD2EX1 での異常終了 <i>abcode</i> - 動的計画出口プログラム <i>progname</i> のリソース定義が見つかりませんでした。 |
| DFHDB2066 | <i>date time applid tranid termid</i> DFHD2EX1 での異常終了 <i>abcode</i> - 動的計画出口プログラム <i>progname</i> のリソース定義はプログラムをリモートとして定義しています。 |

表 18. CICS Transaction Server for z/OS, バージョン 4 リリース 2 で変更されたメッセージ (続き)

| メッセージ番号 | メッセージ・テキスト |
|-------------|---|
| DFHEC1001 | <i>date time applid BUNDLE bundle</i> から EVENTBINDING <i>evbname</i> が正常にインストールされました。 |
| DFHEC1002 | <i>date time applid BUNDLE bundle</i> から EVENTBINDING <i>evbname</i> が正常に破棄されました。 |
| DFHEC1003 | <i>date time applid CICS</i> イベント・キャプチャー・コンポーネントは、 BUNDLE <i>bundle</i> に EVENTBINDING リソース <i>evbname</i> を作成することに失敗しました。理由: {イベント・バインディング名が無効です。 イベント・バインディング内の XML データを構文解析できませんでした。 <i>eventDispatcher</i> がない、または無効です。 EPADAPTER の作成が失敗しました。 <i>eventBinding</i> が無効です。 キャプチャー仕様がありません。 EVENTBINDING が BUNDLE 内で重複しています。 } |
| DFHEC1009 | <i>date time applid CICS</i> イベント・キャプチャー・コンポーネントは、 BUNDLE <i>bundle</i> 内の EVENTBINDING <i>evbname</i> のインストール中に 1 つ以上の値で不整合を検出しました。キャプチャーの指定 <i>capspec{</i> で、以下のデータ項目の <i>formatPrecision</i> が長すぎます: で、以下のデータ項目の <i>formatlength</i> が無効です: } <i>dataItem</i> 。 |
| DFHEC4007 E | <i>date time applid tranid</i> Transaction start EP adapter failed to emit an event to transaction <i>tranid</i> for event binding <i>evbname</i> . START TRANSID failed with response code <i>response</i> and reason code <i>reason</i> . |
| DFHEC4008 | <i>date time applid tranid</i> TSQ EP adapter failed to emit an event to queue <i>queuename</i> for event binding <i>evbname</i> . WRITEQ TS returned with condition <i>resp</i> reason code <i>reason</i> . |
| DFHEC4009 | <i>date time applid tranid</i> TSQ EP Adapter failed to emit an event to queue <i>queuename</i> for event binding <i>evbname</i> because the queue is not defined as recoverable. |
| DFHEC4111 | <i>date time applid tranid</i> WebSphere MQ EP adapter failed to emit an event to queue <i>queue_name</i> for event binding <i>evbname</i> . WebSphere MQ function MQPUT1 returned with completion code <i>comp_code</i> . |
| DFHEC4117 | <i>date time applid tranid</i> The WebSphere MQ EP adapter failed to emit an event for capture specification <i>csname</i> in event binding <i>evbname</i> to queue <i>queueName</i> . イベントのサイズである <i>buffer_length</i> バイトは、キューの最大メッセージ長を超えています。 |
| DFHEJ0101 | <i>applid</i> Enterprise Java ドメインの初期化が開始されました。 |
| DFHEP0114 | <i>date time applid tranid</i> イベント・バインディング <i>evbname</i> の EP アダプター・ユーザー ID <i>adapter_userid</i> は取り消されている、無効、または未定義です。イベントは廃棄されます。 |
| DFHEP0117 | <i>applid</i> EPADAPTER トランザクション ID <i>adapter_tranid</i> は使用不可または未定義です。EVENTBINDING <i>evbname</i> のイベントが破棄されました。 |
| DFHEP0118 | <i>applid</i> EPADAPTER トランザクション ID <i>adapter_tranid</i> はリモートです。EVENTBINDING <i>evbname</i> のイベントが破棄されました。 |
| DFHFC0202 | <i>date time applid terminal userid tranid</i> FILE <i>filename</i> のリソース定義が追加されました。 |
| DFHFC0203 | <i>date time applid terminal userid tranid</i> FILE <i>filename</i> のリソース定義が削除されました。 |
| DFHFC0204 | <i>date time applid terminal userid tranid</i> FILE <i>filename</i> のリソース定義が更新されました。 |
| DFHFC0206 | <i>date time applid terminal userid tranid</i> FILE <i>filename</i> のリソース定義が追加されました。 |
| DFHFC0207 | <i>date time applid terminal userid tranid</i> FILE <i>filename</i> のリソース定義が削除されました。 |
| DFHFC0150 | <i>date time applid termid tranid</i> 作業単位 <i>X'uowid'</i> のロックの解除に失敗しました。 VSAM return code <i>X'rrrr'</i> reason code <i>X'cccc'</i> . |
| DFHFC0151 | <i>date time applid termid tranid</i> 作業単位 <i>X'uowid'</i> のロックの保持に失敗しました。 VSAM return code <i>X'rrrr'</i> reason code <i>X'cccc'</i> . |

表 18. CICS Transaction Server for z/OS, バージョン 4 リリース 2 で変更されたメッセージ (続き)

| メッセージ番号 | メッセージ・テキスト |
|-----------|---|
| DFHFC0152 | <i>date time applid termid tranid</i> 作業単位 <i>X'uowid'</i> 内でデータ・セットのロックの保持に失敗しました。 VSAM return code <i>X'rrrr'</i> reason code <i>X'cccc'</i> 。 |
| DFHFC0157 | <i>applid tranid termid userid</i> ファイル <i>filename</i> コンポーネント・コード <i>X'code'</i> を介してアクセスされる基本データ・セット <i>dsname</i> で、入出力エラーが生じました。 |
| DFHFC0164 | <i>date time applid tranid trannum termid userid</i> . RLS ロックを待って、要求がタイムアウトになりました。このロックを保持している <i>nn</i> トランザクションまたはトランザクションの VSAM リカバリー単位があります。 |
| DFHFC0165 | <i>date time applid tranid trannum termid userid</i> . MVS <i>mvsid</i> 内、アプリケーション ID <i>applid2</i> のジョブ <i>jobname</i> で実行中のトランザクション <i>transid (tasknum)</i> 作業単位 <i>X'uowid'</i> は、データ・セット <i>dsname</i> 内で <i>X'keyid'</i> {へのエンド・ロックの追加 の内部ロック キーの排他ロック キーの共用ロック } を保持しており、それが {真 偽} 競合を引き起こしています。 |
| DFHFC0166 | <i>date time applid tranid termid userid</i> . VSAM RLS はデッドロックを検出しました。デッドロック・チェーンに、 <i>nn</i> トランザクションまたはトランザクションの VSAM リカバリー単位があります。 |
| DFHFC0167 | <i>date time applid tranid termid userid</i> . MVS <i>mvsid</i> 内、 <i>jobname/applid2</i> で実行中の作業単位 ID <i>X'uowid'</i> のトランザクション <i>transid(tasknum)</i> は、データ・セット <i>dsname1</i> に <i>X'key1'</i> {へのエンド・ロックの追加 の内部ロック キーの排他ロック キーの共用ロック } を保持しており、データ・セット <i>dsname2</i> で <i>X'key2'</i> {へのエンド・ロックの追加 の内部ロック キーの排他ロック キーの共用ロック } を待っています。 |
| DFHFC0168 | <i>date time applid tranid trannum termid userid</i> .データ・セット <i>dsname</i> 内のキー <i>X'keyid'</i> の {排他 共用} ロックは、{真 偽} 競合を引き起こしますが、このロックの所有者が不明です。 |
| DFHFC0169 | <i>date time applid termid userid</i> . トランザクション <i>tranid</i> (トランザクション番号 <i>trannum</i>) は、CICS 内のアプリケーション ID <i>applid2</i> の作業単位 <i>X'uowid'</i> によるデータ・セット <i>dsname</i> に、RLS 保持ロックがあることを検出しました。 |
| DFHFC0174 | <i>date time applid tranid trannum termid userid</i> ロックのプロモートの失敗の結果、デッドロックが発生しました。このロックを保持している <i>nnn</i> トランザクションまたはトランザクションの VSAM リカバリー単位があります。 |
| DFHFC0175 | <i>date time applid tranid trannum termid userid</i> . MVS <i>mvsid</i> 内、トランザクションの VSAM インスタンス <i>TVSInstance</i> のジョブ <i>jobname</i> で実行中のトランザクションの VSAM リカバリー単位 <i>X'urid'</i> は、データ・セット <i>dsname</i> 内で <i>X'keyid'</i> {へのエンド・ロックの追加 の内部ロック キーの排他ロック キーの共用ロック } を保持し、それが {真 偽} 競合を引き起こしています。 |
| DFHFC0177 | <i>date time applid tranid termid userid</i> . MVS <i>mvsid</i> 内、 <i>jobname/TVSInstance</i> で実行中のトランザクションの VSAM リカバリー単位 ID <i>X'urid'</i> は、データ・セット <i>dsname1</i> に <i>X'key1'</i> {へのエンド・ロックの追加 の内部ロック キーの排他ロック キーの共用ロック } を保持しており、データ・セット <i>dsname2</i> で <i>X'key2'</i> {へのエンド・ロックの追加 の内部ロック キーの排他ロック キーの共用ロック } を待っています。 |
| DFHFC0179 | <i>date time applid termid userid</i> . トランザクション <i>tranid</i> (トランザクション番号 <i>trannum</i>) は、トランザクションの VSAM インスタンス <i>TVSInstance</i> のリカバリー単位 <i>X'urid'</i> によるデータ・セット <i>dsname</i> に、RLS 保持ロックがあることを検出しました。 |
| DFHFC0300 | <i>applid (tranid termid)</i> VSAM ファイル ' <i>filename</i> ' での入出力操作が不完全であるため、ページが据え置かれました。 |
| DFHFC0301 | <i>applid (tranid termid)</i> BDAM ファイル ' <i>filename</i> ' での入出力操作が不完全であるため、ページが据え置かれました。 |

表 18. CICS Transaction Server for z/OS, バージョン 4 リリース 2 で変更されたメッセージ (続き)

| メッセージ番号 | メッセージ・テキスト |
|-------------|---|
| DFHFC0302 | <i>applid (tranid termid)</i> CICS terminating. VSAM ファイル ' <i>filename</i> ' での入出力操作を待機中に障害が生じました。 |
| DFHFC0303 | <i>applid (tranid termid)</i> CICS terminating. BDAM ファイル ' <i>filename</i> ' での入出力操作を待機中に障害が生じました。 |
| DFHFC0308 | <i>applid tranid termid</i> VSAM RLS ファイル <i>filename</i> での入出力操作が不完全であるため、ページが据え置かれました。 |
| DFHFC0309 | <i>applid tranid termid</i> VSAM RLS ファイル <i>filename</i> での入出力操作を待機中に、障害が生じました。 |
| DFHFC0310 | <i>applid tranid termid</i> RLS 制御 ACB での入出力操作が不完全であるため、ページが据え置かれました。 |
| DFHFC0311 | <i>applid tranid termid</i> RLS 制御 ACB での入出力操作を待機中に、障害が生じました。 |
| DFHFC0951 | <i>applid</i> ファイル <i>filename</i> の { <i>RLS</i> 非 <i>RLS</i> } OPEN が失敗しました。DSNAME は、JCL またはリソース定義から使用することはできません。Module <i>module</i> . |
| DFHFC0979 | <i>date time applid</i> リソース定義で指定された DSNAME が VSAM カタログに見つからなかったため、ファイル <i>filename</i> の LSR プール <i>n</i> パラメーターが不完全です。VSAM は R15 にコード <i>rrrr</i> を戻しました。 |
| DFHFC3010 | <i>date time applid</i> 作業単位 <i>X'local-uowid'</i> ファイル <i>filename</i> の診断情報。更新は { <i>read-update</i> <i>write-add</i> } で、トランザクション <i>tranid</i> により端末 <i>termid</i> タスク番号 <i>tasknum</i> で行われました。キー長 <i>key-length</i> 、データ長 <i>data-length</i> 、ベース ESDS RBA <i>X'base-RBA-or-zero'</i> 、レコード・キー <i>X'record-key'</i> |
| DFHFC7130 | <i>date time applid tranid trannum termid userid</i> . MVS システム <i>MVSid</i> の領域 <i>owner-applid</i> で実行されている作業単位 <i>X'uowid'</i> は、プール <i>CFDTpool</i> のカップリング・ファシリティー・データ・テーブル <i>tablename</i> にあるキー <i>X'keyid'</i> に対してロックを保持しているため、この要求を待機します。 |
| DFHIR3789 | <i>date time applid</i> このシステムとシステム <i>sysid</i> の定義の間で SEND/RECEIVE が一致しません。 |
| DFHIS1035 | <i>date time applid</i> IPCONN <i>ipconn</i> を使用して { <i>START</i> <i>CANCEL</i> トランザクション・ルーティング 拡張ルーティング ファイル制御 一時データ 一時記憶域} 要求を送信することはできません。パートナー領域において、IPIC 経由でこの機能はサポートされていません。 |
| DFHME0101 | <i>applid</i> メッセージ <i>msgno</i> を一時データ・キュー <i>queue</i> に書き込んでいるときにエラー (コード <i>X'code'</i>) が発生しました。 |
| DFHME0503 | CMAC ファイルは CICS に定義されていません。 |
| DFHMQ0308 I | <i>date time applid</i> MQNAME <i>id</i> は停止しています。接続要求は据え置かれました。 |
| DFHMQ0309 E | <i>date time applid</i> MQNAME <i>id</i> を使用して接続することができません。MQCC= <i>mqqc</i> MQRC= <i>mqrc</i> 。 |
| DFHMQ0320 I | <i>date time applid</i> CICS-MQ アダプターは MQNAME <i>id</i> を検出できません。 |
| DFHMQ0749 E | <i>date time applid tranid trannum</i> 認証エラー。EIBRESP= <i>resp</i> EIBRESP2= <i>resp2</i> Userid= <i>user-id</i> 。 |
| DFHPG0101 | <i>date time applid terminal userid tranid progname</i> のリソース定義が追加されました。 |
| DFHPG0102 | <i>date time applid terminal userid tranid progname</i> のリソース定義が削除されました。 |
| DFHPG0103 | <i>date time applid terminal userid tranid progname</i> のリソース定義が置換されました。 |
| DFHPG0201 | <i>date time applid terminal userid tranid</i> プログラム自動インストール出口 <i>urmmame</i> は、プログラム <i>progname</i> をインストールすべきでないことを示しています。 |

表 18. CICS Transaction Server for z/OS, バージョン 4 リリース 2 で変更されたメッセージ (続き)

| メッセージ番号 | メッセージ・テキスト |
|-------------|---|
| DFHPG0209 | <i>date time applid terminal userid tranid progname</i> のリソース定義がモデル <i>modelname</i> を使用して自動インストールされました。 |
| DFHPG0210 | <i>date time applid terminal userid tranid progname</i> のリソース定義がシステム自動インストールされました。 |
| DFHPI0400 | <i>date time applid tranid</i> {要求で無効なホスト・コード・ページが使われていた ソケット・エラーが発生した URL が無効である 接続がクローズされた ソケット要求がタイムアウトした プロキシ・エラーが検出された HTTP エラーが発生した 無効なメディア・タイプが使用された 許可の問題が発生した クライアント証明書に問題があった URIMAP の問題が発生した CICS で SSL がサポートされていない 出口 XWBAUTH でエラーが発生した URIMAP が使用不可になっている} ため、CICS パイプライン HTTP トランスポート機構が要求の送信に失敗しました。 URI <i>uri</i> で問題が発生しました。 |
| DFHPI0403 | <i>date time applid tranid</i> {ソケット受信タイムアウト タスクがパージされました。} のため、CICSパイプライン HTTP トランスポート機構が応答の受信に失敗しました。 URI <i>uri</i> で問題が発生しました。 |
| DFHPI0720 E | <i>date time appliduserid PIPELINE pipeline</i> は、構成ファイル <i>filename</i> のオフセット <i>X'offset'</i> でエラーを検出しました。検出された値: <i>element_found</i> 必要な値: {< <i>service</i> > < <i>transport</i> > または < <i>service</i> > トランスポート・ハンドラー・リスト < <i>service_handler_list</i> > または < <i>terminal_handler</i> > < <i>handler</i> > < <i>program</i> > < <i>handler_parameter_list</i> > < <i>name</i> > < <i>cics_soap_1.1_handler</i> > < <i>cics_soap_1.2_handler</i> > < <i>header_program</i> > < <i>service_handler_list</i> > < <i>default_target</i> > またはデフォルト・ハンドラー・リスト < <i>program_name</i> > < <i>namespace</i> > < <i>localname</i> > < <i>mandatory</i> > <i>true</i> , <i>false</i> , <i>1</i> , または <i>0</i> < <i>terminal_handler</i> > < <i>service_parameter_list</i> > < <i>service</i> >, < <i>transport</i> >, または < <i>service_parameter_list</i> > / < <i>localname</i> >値/< <i>localname</i> > < <i>namespace</i> >値/< <i>namespace</i> > < <i>service_handler_list</i> > 内の有効なタグ < <i>cics_soap_1.n_handler_java</i> > 内の < <i>jvmserver</i> > タグ < <i>jvmserver</i> >値/< <i>jvmserver</i> > < <i>repository</i> >値/< <i>repository</i> >}。 |
| DFHPI0914 | <i>date time applid userid WEBSERVICE WebService</i> が UNUSABLE です。理由: {WSBind ファイルが見つからない CICS が WSBind ファイルの読み取りを許可されていない WSBind ファイルをロードするストレージが不足している WSBind ファイルの HFS 読み取りに失敗した シェルフへの WSBind ファイルの書き込みに失敗した PIPELINE とこの WEBSERVICE に互換性がない CPIR 解決トランザクションが付加できなかった PIPELINE の方向が判別できなかった WSBind ファイルが壊れている WSBind ファイルのバージョン番号が無効 WSBind ファイルのバージョン番号が古い WSBind ファイルの製品番号が認識できない PIPELINE が SOAP PIPELINE ではない PIPELINE が SOAP バージョン 1.2 をサポートしていない PIPELINE が SOAP バージョン 1.1 用に構成されていない WSBind ファイルと LOCALCCSID に互換性がない}。 |
| DFHPI0997 | <i>date time applid tranid pipeline</i> CICS パイプライン・マネージャーがエラーを検出しました: {PIPELINE が見つかりません PIPELINE がアクティブではありません PIPELINE モードが一致しません 未処理ノード障害 コンテキスト・スイッチに失敗しました 要求ストリーム作成に失敗しました 要求ストリーム・トランスポート・エラー ターゲット・プログラムが使用不可です チャンネル・エラー チャンネルが見つかりません URI が見つかりません URI が無効です 許可障害 プログラム異常終了 未確認の問題 タイムアウトが発生しました 要求メッセージがありません ファイル <i>PIDIR</i> で問題発生 WS-AT コンテキストを 2 回登録しようとした WS-Addressing エンドポイントへの応答の送信に失敗しました}。 |

表 18. CICS Transaction Server for z/OS, バージョン 4 リリース 2 で変更されたメッセージ (続き)

| メッセージ番号 | メッセージ・テキスト |
|-----------|--|
| DFHPI1007 | <i>date time applid trannum</i> {WEBSERVICE XMLTRANSFORM BUNDLE EVENTBINDING SCACOMPOSITE JVMSERVER pipeline handler program EPADAPTER TYPE UNKNOWN} <i>resource_name</i> の入力 ({XML_FORMAT_ERROR UNEXPECTED_CONTENT HEADER_FORMAT_ERROR UNDEFINED_ELEMENT UNDEFINED_NAME_SPACE ARRAY_OVERFLOW NAME_TOO_LONG PREFIX_TOO_LONG NAME_SPACE_TOO_LONG UNEXPECTED_XOP_INCLUDE XOP_INCLUDE_ERROR DUPLICATE_CHOICE MISSING_XSI_TYPE UNKNOWN_XSI_TYPE MISSING_ATTRIBUTE MIXED_CONTENT MISSING_EQUALS_ATTR MISSING_CLOSE_TAG_CHAR MISSING_QUOTE_OR_APOSTROPHE MISSING_END_QUOTE DUPLICATE_ATTRIBUTE MISMATCHED_TAGS UNSUPPORTED_ENTITY} <i>error_qualifier</i>) が正しくないため、XML からデータへの変換に失敗しました。 |
| DFHPI1008 | <i>date time applid trannum</i> {WEBSERVICE XMLTRANSFORM BUNDLE EVENTBINDING SCACOMPOSITE JVMSERVER pipeline handler program EPADAPTER TYPE UNKNOWN} <i>resource_name</i> の入力 ({ARRAY_CONTAINER_TOO_SMALL DATA_STRUCTURE_TOO_SMALL ARRAY_TOO_LARGE ARRAY_TOO_SMALL CONTAINER_NOT_FOUND CONTAINER_NOT_BIT CONTAINER_NOT_CHAR BAD_CHOICE_ENUM LENGTH_TOO_LONG} <i>error_qualifier</i>) が正しくないため、XML の生成に失敗しました。 |
| DFHPI1009 | <i>date time applid trannum</i> XML からデータへの変換に失敗しました。 {WEBSERVICE XMLTRANSFORM BUNDLE EVENTBINDING SCACOMPOSITE JVMSERVER pipeline handler program EPADAPTER TYPE UNKNOWN} <i>resource_name</i> のフィールド <i>fieldname</i> の変換時に変換エラー ({UNKNOWN_CONVERSION INPUT_TOO_LONG OUTPUT_OVERFLOW NEGATIVE_UNSIGNED NO_FRACTION_DIGITS FRACTION_TOO_LONG INVALID_CHARACTER ODD_HEX_DIGITS INVALID_BASE64 NOT_PURE_DBCS INVALID_FIELD_SIZE EXPONENT_OVERFLOW EXPONENT_UNDERFLOW ABSTIME_INVALID}) が発生しました。 |
| DFHPI1010 | <i>date time applid trannum</i> XML 生成に失敗しました。 {WEBSERVICE XMLTRANSFORM BUNDLE EVENTBINDING SCACOMPOSITE JVMSERVER pipeline handler program EPADAPTER TYPE UNKNOWN} <i>resource_name</i> のフィールド <i>fieldname</i> の変換時に変換エラー ({UNKNOWN_CONVERSION NEGATIVE_UNSIGNED INVALID_CHARACTER INVALID_PACKED_DEC INVALID_ZONED_DEC INCOMPLETE_DBCS ODD_DBCS_BYTES INVALID_FIELD_SIZE EXPONENT_OVERFLOW EXPONENT_UNDERFLOW ABSTIME_INVALID}) が発生しました。 |
| DFHPI9506 | パラメーター <i>parameter</i> が、有効な最大長の <i>max</i> 文字を超えています。提供された値は <i>value</i> です。 |
| DFHRD0107 | <i>date time applid terminal userid tranid</i> INSTALL LSRPOOL(<i>lsrname</i>) |
| DFHRL0103 | <i>date time applid tranid</i> バンドル・ルート・ディレクトリーで指定されたマニフェスト <i>manifest_file</i> が{見つからない が無効である}ため、CICS リソース・ライフサイクル・マネージャーは BUNDLE リソース <i>bundle_name</i> の作成に失敗しました。 |
| DFHRT4418 | <i>date time applid modname</i> で異常終了 <i>abcode</i> が発生しました。 {Dynamic Distributed} ルーティング・プログラムのリソース定義が見つかりません。 |
| DFHSJ0201 | <i>date time applid JVMProfile</i> 機能コード INIT_SUB による CELQPIPI への呼び出しに失敗しました。(戻りコード - X'rc')。 |
| DFHSJ0202 | <i>date time applid JVMProfile</i> 機能コード TERM による CELQPIPI への呼び出しに失敗しました。(戻りコード - X'rc')。詳しくは、JVM の STDERR ログを参照してください。 |

表 18. CICS Transaction Server for z/OS, バージョン 4 リリース 2 で変更されたメッセージ (続き)

| メッセージ番号 | メッセージ・テキスト |
|-------------|--|
| DFHSJ0203 | <i>date time applid JVMProfile</i> A call to CELQPIPI with function code CALL_SUB has failed. (戻りコード - X'rc'). 詳しくは、JVM の STDERR ログを参照してください。 |
| DFHSJ0204 | <i>date time applid JVMProfile</i> A call to CELQPIPI with function code CALL_SUB has failed. (戻りコード - X'rc'). 詳しくは、JVM の STDERR ログを参照してください。 |
| DFHSJ0205 | <i>date time applid JVMProfile</i> A call to CELQPIPI with function code CALL_SUB has failed. (戻りコード - X'rc'). 詳しくは、JVM の STDERR ログを参照してください。 |
| DFHSJ0534 | <i>date time applid</i> 推奨されないオプション <i>option</i> が JVM プロファイル <i>jvmprof</i> に見つかりましたが、無視されます。代わりに、USSHOME システム初期設定パラメーターの値が使用されます。 |
| DFHSJ0535 | <i>date time applid</i> ディレクトリー <i>directory</i> が <i>parm</i> に指定されていますが、オープンに失敗しました。JVM を始動できません。ランタイム・エラー・メッセージは <i>errmsg</i> です。 |
| DFHSJ0536 | <i>date time applid parm</i> で指定されたディレクトリー <i>directory</i> にアクセスするために十分な許可がありません。JVM を始動できません。 |
| DFHSJ0537 | <i>date time applid parm</i> に指定されているディレクトリー <i>directory</i> 内の CICS Java サポートのバージョンが正しくありません。JVM を始動できません。 |
| DFHSJ0904 | <i>date time applid userid termid tranid program_name</i> クラス <i>className</i> のオブジェクト参照子の作成中に、例外 <i>exception</i> が発生しました。 |
| DFHSJ0911 | <i>date time applid userid JVMSERVER jvmserver</i> は作成されませんでした。理由: {ストレージ不足 ディレクトリー・ドメイン・エラー ロックを取得できなかった 重複リソース・エラー。 既存のものと重複している。} |
| DFHSJ1004 | <i>date time applid userid JVMSERVER jvmserver</i> で実行されているクラス <i>classname</i> の <i>method_name</i> メソッドで例外がスローされました。例外 ' <i>exception</i> '。 |
| DFHSJ1006 E | <i>date time applid userid</i> {使用されているチャンネル名が無効である JVMSERVER 名が欠落している JVMSERVER 名が長すぎる ユーザー・クラス名が欠落している ユーザー・チャンネルが無効である PIPELINE 構成ファイルの XML が無効である JVMSERVER が存在しない JVMSERVER が使用可能ではない ラッパー・クラスが見つからない トランザクションが異常終了した スレッドの接続に失敗した ラッパー・メソッドが見つからなかった スレッドの切り離しに失敗した JVM が例外を throw した DFH-HANDLERPLIST コンテナーが欠落している 異常終了するようにスレッドが強制された スレッドを作成できなかった JVMSERVER が OSGi サービスの開始に失敗した} ため、JVMSERVER <i>jvmserver</i> に接続しようと試みましたが、失敗しました。 |
| DFHSO0102 | <i>date time applid</i> UNIX System Services アセンブラー呼び出し可能サービスのエラー (コード X' <i>code</i> ') が、重大な TCP/IP 戻りコードを受け取って発生しました。IP アドレス <i>ipaddress</i> 、ポート <i>portnumber</i> の TCPIPSERVICE <i>tcpipservice</i> はクローズされます。 |
| DFHSO0106 | <i>date time applid</i> UNIX System Services 呼び出し可能サービスのエラー (コード X' <i>code</i> ') が、モジュール <i>modname</i> で発生しました。 |
| DFHSO0111 | <i>date time applid</i> 領域のジョブ名には指定されたポート番号を使用する権限がないため、TCPIPSERVICE <i>tcpipservice</i> のオープンに失敗しました。 |
| DFHSO0117 | <i>applid</i> Unable to determine the TCP/IP host name. UNIX System Services return code X' <i>retcode</i> ', reason code X' <i>rc</i> '. |

表 18. CICS Transaction Server for z/OS, バージョン 4 リリース 2 で変更されたメッセージ (続き)

| メッセージ番号 | メッセージ・テキスト |
|-----------|---|
| DFHSO0123 | <i>date time applid</i> システム SSL の機能 '{不明 <i>gsk_environment_init</i> <i>gsk_environment_open</i> <i>gsk_environment_close</i> <i>gsk_secure_socket_init</i> <i>gsk_secure_socket_open</i> <i>gsk_secure_socket_close</i> <i>gsk_secure_socket_read</i> <i>gsk_secure_socket_write</i> <i>gsk_attribute_set_buffer</i> <i>gsk_attribute_set_callback</i> <i>gsk_attribute_set_enum</i> <i>gsk_attribute_set_numeric_value</i> }' から、戻りコード <i>rc</i> を受け取りました。理由: {戻りコードが認識されません キー・データベースが見つかりません キー・データベースのアクセスが許可されません キー・データベースのパスワードが無効です キー・データベースのパスワードの有効期限が切れています <i>stash</i> したパスワード・ファイルが見つかりません セッション・タイムアウト値が無効です 入出力エラーが発生しました 不明なエラーが発生しました 識別名が無効です 共通の暗号がネゴシエーションされません 使用可能な証明書がありません 証明書がピアによってリジェクトされました ルート証明書の権限はサポートされません 操作はサポートされません 証明書署名が無効です SSL プロトコル違反 許可されません 自己署名の証明書 セッション状態が無効です ハンドル作成に失敗しました 秘密鍵がありません 認証局が信頼できません 証明書日付が無効です 暗号の組が無効です ハンドシェイクがピアによって中止されました キー・データベースをオープンできません ホスト証明書がもう有効ではありません 証明書構文解析エラー 証明書が取り消されました LDAP サーバーが非アクティブです 認証局が不明です パートナーの内部エラー 不明アラートを受け取りました クライアント認証アラート 間違った鍵の使用 サーバー名が認識されません}。ピア: <i>peeraddr</i> , TCPIPService: <i>tcipsservice</i> 。 |
| DFHTC2536 | <i>date time applid</i> DFHTACP から DFHTEP へのリンクが {モジュール <i>DFHTEP</i> が <i>AMODE 31</i> ではない モジュール <i>DFHTEP</i> をロードできなかった プログラム <i>DFHTEP</i> のリソース定義がない} ため失敗しました。 |
| DFHTD0252 | <i>applid</i> キュー <i>queue</i> のオープンに失敗しました。DSNAME は、JCL またはリソース定義から使用することはできません。Module <i>module</i> 。 |
| DFHTD1217 | <i>applid</i> 一時データ・キュー <i>xxxx</i> のリソース定義をインストールできません。 |
| DFHTD1221 | <i>applid</i> 一時データ・キューの定義が復元されません。 <i>xxxx</i> が失敗しました。 |
| DFHTD1278 | <i>applid</i> ユーザー ID <i>userid</i> の区画内キュー <i>queuename</i> の初期設定中にエラーが発生しました。キューはインストールされていません。 |
| DFHUS0100 | <i>applid</i> CICS は ENF イベント 71 を listen できません。ユーザーの RACF 属性の変更が有効になるのは、USRDELAY タイムアウトの後だけです。 |
| DFH5120 | { <i>Primary</i> <i>Secondary</i> } CSD がオープンされました。DDNAME: <i>ddname</i> - DSNAME: <i>dsname</i> |
| DFH5123 | { <i>Primary</i> <i>Secondary</i> } CSD がクローズしました。DDNAME: <i>ddname</i> - DSNAME: <i>dsname</i> |
| DFH5124 | 処理は終了しました。{ <i>primary</i> <i>secondary</i> } CSD のクローズ中に、損傷した CSD 制御レコードが検出されました。DDNAME: <i>ddname</i> |
| DFH5125 | { <i>primary</i> <i>secondary</i> } CSD のクローズ中にエラーが発生しました。ファイルがいっぱいです。DDNAME: <i>ddname</i> |
| DFH5273 | <i>resource object</i> がグループ <i>grpname</i> に存在しません。 |
| EYUWM0503 | <i>date time applid</i> ルーティング領域 (<i>name</i>) が Sysplex Optimized WLM 状態で実行されています。 |
| EYUWM0504 | <i>date time applid</i> ルーティング領域 (<i>name</i>) は Sysplex Optimized WLM 状態で実行されていません。 |
| EYUWM0505 | <i>date time applid</i> ターゲット領域 (<i>name</i>) が Sysplex Optimized WLM 状態で実行されています。 |

表 18. CICS Transaction Server for z/OS, バージョン 4 リリース 2 で変更されたメッセージ (続き)

| メッセージ番号 | メッセージ・テキスト |
|-----------|--|
| EYUWM0506 | <i>date time applid</i> ターゲット領域 (<i>name</i>) は Sysplex Optimized WLM 状態で実行されていません。 |
| EYUXD1001 | <i>date time applid</i> パラメーター (<i>parameter</i>) は必須ですが、見つからないかブランクです。 |
| EYUXD1009 | <i>date time applid</i> パラメーター (<i>command</i>) は無効な入力です。 |
| EYUXD1024 | <i>date time applid booktype (resource)</i> のディスクバリーは、フィルター (<i>filter</i>) によって抑制されました。 |

CICS Transaction Server for z/OS, バージョン 4 リリース 1 で変更されたメッセージ

表 19. CICS Transaction Server for z/OS, バージョン 4 リリース 1 で変更されたメッセージ

| メッセージ番号 | メッセージ・テキスト |
|------------|--|
| DFHAM4834E | <i>applid</i> インストール済み定義が無効になっていないため、 { <i>TDQUEUE</i> <i>PROCESSTYPE</i> <i>LIBRARY</i> <i>URIMAP</i> <i>ATOMSERVICE</i> } <i>resourcenam</i> e のインストールに失敗しました。 |
| DFHAM4851E | <i>applid</i> セキュリティー・エラーのため、 { <i>DB2ENTRY</i> <i>DB2TRAN</i> <i>DB2CONN</i> <i>LIBRARY</i> <i>ATOMSERVICE</i> } <i>name</i> のインストールに失敗しました。 |
| DFHAM4898E | <i>applid</i> ストレージ不足のため、 { <i>TDQUEUE</i> <i>PROCESSTYPE</i> <i>LIBRARY</i> <i>ATOMSERVICE</i> } <i>resourcenam</i> e のインストールに失敗しました。 |
| DFHAM4921E | <i>applid</i> 指定された { <i>CORBASERVER</i> <i>STATE</i> <i>SESSBEANTIME</i> <i>CERTIFICATE</i> <i>HOST</i> <i>SHELF</i> <i>JNDIPREFIX</i> } が無効なため、 <i>CORBASERVER</i> <i>cnam</i> e のインストールに失敗しました。 |
| DFHIS1011 | <i>date time applid IPCONN ipconn</i> を獲得できません。機能交換に対する { <i>EXCEPTION</i> <i>DISASTER</i> <i>INVALID</i> <i>KERNERROR</i> <i>PURGED</i> } 応答を受け取りました。理由 = { <i>AUTOINSTALL_FAILED</i> <i>INVALID_IPCONN_STATE</i> <i>INVALID_PARTNER_STATE</i> <i>IPCONN_NOT_FOUND</i> <i>ISCE_ERROR</i> <i>ISCE_INVALID_APPLID</i> <i>ISCE_TIMED_OUT</i> <i>ISCE_BAD_RECOV</i> <i>ISCE_BAD_RESPONSE</i> <i>ISCE_ERROR</i> <i>ISCE_HTTP_ERROR</i> <i>ISCE_TIMED_OUT</i> <i>SESSION_OPEN_FAILED</i> <i>SHUTDOWN</i> <i>TCPIP_CLOSED</i> <i>TCPIP_SERVICE_MISMATCH</i> <i>TCPIP_SERVICE_NOT_FOUND</i> <i>TCPIP_SERVICE_NOT_OPEN</i> <i>NO_IPCONN</i> <i>ONE_WAY_IPCONN</i> <i>CAPEX_RACE</i> <i>SECURITY_VIOLATION</i> <i>SEC_SOCKET_ERROR</i> <i>UNKNOWN</i> } |
| DFHIS2001 | <i>date time applid IPCONN ipconn</i> の <i>applid applid</i> からのクライアント Web セッション <i>sessindex</i> が受け入れられました。 |
| DFHIS2009 | <i>date time applid IPCONN ipconn</i> の <i>applid applid</i> からのクライアント Web セッション <i>sessindex</i> が解放されました。 |
| DFHIS2010 | <i>date time applid IPCONN ipconn</i> の <i>applid applid</i> 、ホスト <i>hostname</i> 、ポート <i>portnumber</i> でのサーバー Web セッション <i>sessindex</i> が解放されました。 |
| DFHMQ0453I | <i>date time applid qmgr-name</i> への接続状況は「{ <i>接続中</i> <i>保留</i> <i>接続済み</i> <i>静止中</i> <i>強制停止中</i> <i>切断済み</i> <i>非アクティブ</i> <i>不明</i> }」です。 <i>number</i> タスクが未完了です。 |
| DFHPI0119 | <i>date time applid XML Toolkit</i> をロードできませんでした。 CICS 提供の WS-Security ハンドラーの構成の一部を使用できません。 |

表 19. CICS Transaction Server for z/OS, バージョン 4 リリース 1 で変更されたメッセージ (続き)

| メッセージ番号 | メッセージ・テキスト |
|-------------------|---|
| DFHPI0400 | <i>date time applid tranid</i> {要求で無効なホスト・コード・ページが使われていた ソケット・エラーが発生した URL が無効である 接続がクローズされた ソケット要求がタイムアウトした プロキシ・エラーが検出された HTTP エラーが発生した 無効なメディア・タイプが使用された 許可の問題が発生した クライアント証明書に問題があった URIMAP の問題が発生した CICS で SSL がサポートされていないため、CICS パイプライン HTTP トランスポート機構が要求の送信に失敗しました。 |
| DFHPI0515 | <i>date time applid tranid</i> CICS Pipeline Manager はパイプライン: <i>pipeline</i> で CICS 提供の WS-Security ハンドラーを実行できません。XML Toolkit を使用できませんでした。 |
| DFHPI0720E | <i>date time appliduserid PIPELINE pipeline</i> は、構成ファイル <i>filename</i> のオフセット <i>X'offset'</i> でエラーを検出しました。検出された値: <i>element_found</i> 必要な値: {< <i>service</i> > < <i>transport</i> > または < <i>service</i> > トランスポート・ハンドラー・リスト < <i>service_handler_list</i> > または < <i>terminal_handler</i> > < <i>handler</i> > < <i>program</i> > < <i>handler_parameter_list</i> > < <i>name</i> > < <i>cics_soap_1.1_handler</i> > < <i>cics_soap_1.2_handler</i> > < <i>header_program</i> > < <i>service_handler_list</i> > < <i>default_target</i> > またはデフォルト・ハンドラー・リスト < <i>program_name</i> > < <i>namespace</i> > < <i>localname</i> > < <i>mandatory</i> > <i>true</i> 、 <i>false</i> 、 <i>1</i> 、または <i>0</i> < <i>terminal_handler</i> > < <i>service_parameter_list</i> > < <i>service</i> >、< <i>transport</i> >、または < <i>service_parameter_list</i> > /}。 |
| DFHPI0911E | <i>date time applid userid</i> WEBSERVICE <i>WebService</i> が PIPELINE <i>Pipeline</i> 内に作成できませんでした。理由: {ストレージ不足 ディレクトリー・ドメイン・エラー 指定された PIPELINE がインストールされていない ロックを取得できなかった 重複リソース・エラー}。 |
| DFHPI0914E | <i>date time applid userid</i> WEBSERVICE <i>WebService</i> が UNUSABLE です。理由: {WSBind ファイルが見つからない CICS が WSBind ファイルの読み取りを許可されていない WSBind ファイルをロードするストレージが不足している WSBind ファイルの HFS 読み取りに失敗した シェルフへの WSBind ファイルの書き込みに失敗した PIPELINE とこの WEBSERVICE に互換性がない CPIR 解決トランザクションが付加できなかった PIPELINE の方向が判別できなかった WSBind ファイルが壊れている WSBind ファイルのバージョン番号が無効 WSBind ファイルのバージョン番号が古い WSBind ファイルの製品番号が認識できない PIPELINE が SOAP PIPELINE ではない PIPELINE が SOAP バージョン 1.2 をサポートしていない PIPELINE が SOAP バージョン 1.1 用に構成されていない}。 |
| DFHPI0997 | <i>date time applid tranid pipeline</i> CICS パイプライン・マネージャーがエラーを検出しました: {PIPELINE が見つかりません PIPELINE がアクティブではありません PIPELINE モードが一致しません 未処理ノード障害 コンテキスト・スイッチに失敗しました 要求ストリーム作成に失敗しました 要求ストリーム・トランスポート・エラー ターゲット・プログラムが使用不可です チャンネル・エラー チャンネルが見つかりません URI が見つかりません URI が無効です 許可障害 プログラム異常終了 未確認の問題 タイムアウト発生 要求メッセージがありません ファイル <i>PIDIR</i> で問題発生 WS-AT コンテキストを 2 回登録しようとした ハンドラーから空の <i>DFHREQUEST</i> コンテナが返された ハンドラーから <i>req</i> コンテナと <i>resp</i> コンテナの両方が返された ハンドラーから空の <i>DFHRESPONSE</i> コンテナが返された}。 |
| DFHZC2352 | TC シャットダウンしきい値の期限が切れた後も、 <i>date time applid sysid netname</i> システム間並列接続がまだアクティブになっています。 ((<i>instance</i>) モジュール DFHZSHU) |
| DFHZC2401E | <i>date time applid termid tranid</i> RPL がアクティブです。 <i>sense</i> ((<i>instance</i>) モジュール名: {DFHZRVS DFHZSDA DFHZSDL DFHZSDS DFHZSES DFHZSKR DFHZRVL DFHZSDR}) |

表 19. CICS Transaction Server for z/OS, バージョン 4 リリース 1 で変更されたメッセージ (続き)

| メッセージ番号 | メッセージ・テキスト |
|-------------|--|
| DFHZC2405E | <i>date time applid termid tranid</i> ノード <i>netname</i> は開始していません。 <i>sense ((instance)</i> モジュール名: {DFHZSIM DFHZSYX DFHZSIX}) |
| DFHZC2411E | <i>date time applid termid tranid nodeid</i> が無効なログオンを試行しました。 <i>sense ((instance)</i> モジュール名: {DFHZSCX DFHZBLX DFHZATA DFHZLGX RESERVE DFHTFP}) |
| DFHZC2417E | <i>date time applid termid tranid</i> z/OS Communications Server は TCB に対して非アクティブです。 <i>sense ((instance)</i> モジュール名: {DFHZOPX DFHZCLS DFHZOPN DFHZRLP DFHZRST DFHZRVS DFHZRVX DFHZSDA DFHZSDL DFHZSDS DFHZSES DFHZSIM DFHZSKR DFHZSLX DFHZRAC DFHZCLX DFHZRVL DFHZSDR DFHZSIX DFHZTAX DFHZSYX}) |
| DFHZC2419E | <i>date time applid termid tranid</i> RPL に不明なコマンドがあります。 <i>sense ((instance)</i> モジュール名: {DFHZSSX DFHZSLX DFHZRAC}) |
| DFHZC2422E | <i>date time applid termid tranid</i> ZCP 論理エラー。 <i>sense ((instance)</i> モジュール名: {DFHZDET DFHZSIM DFHZERH DFHZNAC DFHZSDS DFHZEV1 DFHZOPN DFHZRVS DFHZSKR DFHZSSX DFHZSLX DFHZRAC DFHZARL DFHZEV2}) |
| DFHZC2432E | <i>date time applid termid tranid</i> 例外応答を受け取りました。 <i>sense ((instance)</i> モジュール名: {DFHZRVX DFHZSSX DFHZRAC}) |
| DFHZC2433E | <i>date time applid termid tranid</i> 自動インストールが使用不可であるため、 <i>nodeid</i> ログオンに失敗しました。 <i>sense ((instance)</i> モジュール名: {DFHZLGX DFHZBLX}) |
| DFHZC2447E | <i>date time applid termid tranid</i> 以前の障害の結果、重大エラーが発生しました。 <i>sense ((instance)</i> モジュール名: {DFHZOPN DFHZRVS DFHZSDA DFHZRAC DFHZFRE DFHZRLP DFHZACT DFHZGET}) |
| DFHZC2449E | <i>date time applid termid tranid</i> ブラケット・エラー。 <i>sense ((instance)</i> モジュール名: {DFHZRVX DFHZRAC}) |
| DFHZC2450E | <i>date time applid termid tranid</i> ビッドが発行されましたが ATI が取り消されました。 <i>sense ((instance)</i> モジュール名: {DFHZRVX DFHZSSX DFHZRAC}) |
| DFHZC2456E | <i>date time applid termid tranid</i> コマンドに対して例外応答を受信しました。 <i>sense ((instance)</i> モジュール名 {DFHZSYX DFHZRAC}) |
| DFHZC2458E | <i>date time applid termid tranid</i> 例外応答送信に対して例外応答を受信しました。 <i>sense ((instance)</i> モジュール名: {DFHZRVX DFHZRAC}) |
| DFHZC2488 E | <i>date time applid termid tranid nodeid</i> 端末リカバリーが進行中であるため、ログオン要求を拒否しました。 <i>sense ((instance)</i> モジュール名: {DFHZLGX DFHZSCX DFHZBLX}) |
| DFHZC3205 E | <i>date time applid</i> トランザクション CTIN - 仮想端末 <i>termid</i> z/OS Communications Server ネット名 <i>netname</i> 。CICS は、{なし クライアントと仮想端末コード・ページの組み合わせ クライアント・コード・ページ 仮想端末コード・ページ} をサポートできません。 |
| DFHZC3418 E | <i>date time applid termid tranid</i> システム生成エラー。 <i>netname</i> ログオン要求はリジェクトされました。 <i>sense ((instance)</i> モジュール名: {DFHZSCX DFHZBLX DFHZLGX}) |
| DFHZC3419 E | <i>date time applid termid tranid</i> セッション障害。ノード <i>netname</i> の結合パラメーターは受け入れられません。 <i>sense ((instance)</i> モジュール名: {RESERVE DFHZBLX DFHZSCX}) |
| DFHZC3420 E | <i>date time applid termid tranid</i> セッション接続エラー。ノード <i>netname</i> はサービス休止です。 <i>sense ((instance)</i> モジュール名: {DFHZOPN DFHZBLX}) |
| DFHZC3433 E | <i>date time applid termid tranid</i> FMH7 を ISC セッションで受け取りました。センス・コードは次のとおりです : xxxxxxx{エラー・ログ・データ : 受け取ったエラー・ログ・データはありません。 エラー・ログ・データは使用可能ではありません。}xxxxxxx <i>sense ((instance)</i> モジュール名: {DFHZRVX DFHZRAC DFHZERH}) |

表 19. CICS Transaction Server for z/OS, バージョン 4 リリース 1 で変更されたメッセージ (続き)

| メッセージ番号 | メッセージ・テキスト |
|-------------|---|
| DFHZC3442 I | <i>date time applid</i> z/OS Communications Server セッションの即時終了が要求されました。 <i>sense ((instance))</i> モジュール名: {DFHZSHU RESERVE DFHZTPX}) |
| DFHZC3444 E | <i>date time applid termid tranid</i> RECEIVE の処理中に予期されない状態が検出されました。 <i>sense ((instance))</i> モジュール名: {DFHZRVS DFHZRAC}) |
| DFHZC3461 I | <i>date time applid termid tranid</i> ノード <i>netname</i> セッションが開始しました。 <i>sense ((instance))</i> モジュール名: {DFHZOPX DFHZEV1 DFHZEV2}) |
| DFHZC3480E | <i>date time applid termid tranid</i> CICS 中核機能が不十分なためにセッションを開始できませんでした - ISC はロードされていません。 <i>sense ((instance))</i> モジュール名: {DFHZSIM DFHZBLX DFHZLGX}) |
| DFHZC3482E | <i>date time applid tranid</i> ノード <i>nodeid</i> からのログオンがリジェクトされました。自動インストール要求のためのストレージが不十分です。 <i>sense ((instance))</i> モジュール名: {DFHZLGX DFHZBLX DFHZSCX}) |
| DFHZC3499E | <i>date time applid</i> メッセージ <i>DFHZCmessage_number</i> を処理しようとして、モジュール <i>DFHmodname</i> で OS Getmain 障害が発生し、戻りコード <i>X'return_code'</i> が出されました。 <i>sense ((instance))</i> モジュール名: {DFHZLEX DFHZSHU DFHZSCX DFHZSYX DFHZTPX DFHZRAC DFHZATA DFHZLGX}) |
| DFHZC4904E | <i>date time applid termid tranid</i> プラケット FSM エラー。 <i>sense ((instance))</i> モジュール名: {DFHZRLP DFHZSDL DFHZSLX DFHZRAC}) |
| DFHZC4905E | <i>date time applid termid tranid</i> チェーン FSM エラー。 <i>sense ((instance))</i> モジュール名: {DFHZRLP DFHZDET DFHZERH DFHZSDL DFHZSLX DFHZRAC}) |
| DFHZC4906E | <i>date time applid termid tranid</i> 競合 FSM エラー。 <i>sense ((instance))</i> モジュール名: {DFHZDET DFHZRAC DFHZRLP DFHZCLS}) |
| DFHZC4919E | <i>date time applid termid tranid</i> 無効な標識を受け取りました。 <i>sense ((instance))</i> モジュール名: {DFHZARL DFHZARER}) |
| DFHZC4920E | <i>date time applid termid tranid</i> 無効なデータを受け取りました。 <i>sense ((instance))</i> モジュール名: {DFHZERH DFHZARL DFHZARER}) |
| DFHZC4922E | <i>date time applid termid tranid</i> DRAIN=CLOSE での単一セッション・シャットダウン。 <i>sense ((instance))</i> モジュール名: {DFHZRAC DFHZGDA DFHZERH}) |
| DFHZC4924E | <i>date time applid termid tranid</i> バインド・セキュリティ・パスワードが欠落しているかまたは無効です。 <i>sense ((instance))</i> モジュール名: {DFHZOPX DFHZBLX DFHZSCX}) |
| DFHZC4925E | <i>date time applid termid tranid</i> 要求された接続セキュリティは矛盾しています。 <i>sense ((instance))</i> モジュール名: {DFHZOPX DFHZOPN}) |
| DFHZC4926E | <i>date time applid termid tranid</i> バインド・セキュリティの暗号化エラー。 <i>sense ((instance))</i> モジュール名 {DFHZEV1 DFHZEV2}) |
| DFHZC4937E | <i>date time applid</i> LU6.2 バインドに対する SAF 要求はリジェクトされました。セキュリティ・マネージャーの戻りコード: RF= <i>X'rf'</i> および R0= <i>X'r0'</i> <i>sense ((instance))</i> モジュール名: {DFHZOPN DFHZEV1 DFHZEV2}) |
| DFHZC4938E | <i>date time applid</i> LU6.2 バインドに対する SAF 要求が失敗して、ESM 戻りコード RF= <i>X'rf'</i> および理由コード R0= <i>X'r0'</i> が出されました。 <i>sense ((instance))</i> モジュール名: {DFHZOPN DFHZEV1 DFHZEV2}) |
| DFHZC4941E | <i>date time applid</i> バインド時の障害。 LU6.2 プロファイルがロックされています。 <i>sense ((instance))</i> モジュール名: {DFHZOPN DFHZEV1 DFHZEV2}) |
| DFHZC4942E | <i>date time applid</i> バインド時の障害。有効期限の切れた LU6.2 プロファイルが見つかりました。 <i>sense ((instance))</i> モジュール名: {DFHZOPN DFHZEV1 DFHZEV2}) |

第 44 章 新しいメッセージ

以下のメッセージは、CICS Transaction Server for z/OS, バージョン 4 リリース 2 で新規のものです。

CICS Transaction Server for z/OS, バージョン 4 リリース 2 の新しいメッセージ

表 20. CICS Transaction Server for z/OS, バージョン 4 リリース 2 の新しいメッセージ

| メッセージ番号 | メッセージ・テキスト |
|-------------|--|
| DFHAM4807 E | <i>applid</i> LSRPOOLID(<i>lsrpoolid</i>) の LSRPOOL のインストールに失敗しました。MAXKEYLENGTH が 22 未満であり、CSD で使用するには不適當です。 |
| DFHAP1605 | <i>date time applid</i> JVM サーバーが SIGABRT 信号を受け取りました。CICS は即時にシャットダウンされます。 |
| DFHCA4807 | <i>date time applid tranid</i> LSRPOOLNUM(<i>lsrpoolnum</i>) の LSRPOOL のインストールに失敗しました。MAXKEYLENGTH が 22 未満であり、CSD で使用するには不適當です。 |
| DFHCA5208 | <i>date time applid netname tranid</i> リソースが定義されていますが、xxxxxxx に値が指定されていません。リソースを確実に更新してください。 |
| DFHCA5209 | <i>date time applid netname tranid</i> コマンドが見つかりません。入力ファイルが空の可能性ががあります。 |
| DFHCE3554 | 変更要求内でパスワードとパスワード・フレーズを混用することはできません。 |
| DFHDH0300 | <i>applid</i> ファイル <i>filename</i> をオープンすることができませんでした (<i>rrrr</i>)。応答 <i>X'xxxx'</i> 、理由 <i>X'yyyy'</i> 。 |
| DFHEC1011 | <i>date time applid</i> CICS イベント・キャプチャー・コンポーネントは、BUNDLE <i>bundle</i> に EVENTBINDING リソース <i>evbname</i> を作成することに失敗しました。理由: キャプチャー仕様 <i>capspecf</i> のフィルター述部を作成できませんでした。 の名前が無効です。 が重複しています} |
| DFHEC1012 | <i>date time applid</i> CICS イベント・キャプチャー・コンポーネントは、BUNDLE <i>bundle</i> に EVENTBINDING リソース <i>evbname</i> を作成することに失敗しました。理由: キャプチャー仕様 <i>capspecf</i> に無効なイベント名があります: がデータ項目の最大数を超過しています: に無効なキャプチャー・データ・タイプが含まれています。項目番号 に無効なビジネス情報名があります: で、以下のデータ項目の <i>formatPrecision</i> が長すぎます: で、以下のデータ項目の <i>captureDataPrecision</i> が無効です: <i>!error_data</i> 。 |
| DFHEC1013 | <i>date time applid</i> CICS イベント・キャプチャー・コンポーネントは、BUNDLE <i>bundle</i> に EVENTBINDING リソース <i>evbname</i> を作成することに失敗しました。理由: <i>{LOCALCCSID SIT}</i> パラメーターがサポートされていません: イベント・バインディング・スキーマ・レベルがサポートされていません: イベント・バインディング <i>USERTAG</i> が無効です: <i>!error_data</i> 。 |
| DFHEC1016 | <i>date time applid</i> BUNDLE <i>bundle</i> から EVENTBINDING <i>evbname</i> が正常にインストールされ、以前にインストールされていたバージョンが置き換えられました。 |
| DFHEC1022 | <i>date time applid</i> EPADAPTER <i>adapterName</i> が使用不可なため、EVENTBINDING <i>evbname</i> のイベント出力に失敗しました。 |
| DFHEC1023 | <i>date time applid</i> 1 つ以上のシステム・イベントを定義している EVENTBINDING <i>evbname</i> が、トランザクション・イベントを指定している EPADAPTER <i>adapterName</i> を参照しています。トランザクション・システム・イベントはサポートされていません。 |

表 20. CICS Transaction Server for z/OS, バージョン 4 リリース 2 の新しいメッセージ (続き)

| メッセージ番号 | メッセージ・テキスト |
|-------------|--|
| DFHEC1024 | <i>date time applid</i> 1 つ以上のシステム・イベントを定義している EVENTBINDING <i>evbname</i> が、同期イベント出力を指定している EPADAPTER <i>adapterName</i> を参照しています。システム・イベントで同期イベント出力はサポートされていません。 |
| DFHEC1026 | <i>applid</i> 重大エラーの後、CEPF はイベント処理を停止しようとしています。 |
| DFHEC3111 | <i>date time applid</i> 10 進浮動小数点機構 (DFP) が取り付けられていませんが、イベント・バインディング <i>evb_name</i> のキャプチャー仕様 <i>cs_name</i> にはこれが必要です。 |
| DFHEC3112 | <i>date time applid</i> 2 進浮動小数点機構 (BFP) が取り付けられていませんが、イベント・バインディング <i>evb_name</i> のキャプチャー仕様 <i>cs_name</i> にはこれが必要です。 |
| DFHEC4006 E | <i>date time applid tranid</i> Transaction start EP adapter failed to emit an event to transaction <i>tranid</i> for event binding <i>evbname</i> . START TRANSID failed with response code <i>response</i> and reason code <i>reason</i> . |
| DFHEC4009 | <i>date time applid tranid</i> TSQ EP Adapter failed to emit an event to queue <i>queuename</i> for event binding <i>evbname</i> because the queue is not defined as recoverable. |
| DFHEC4010 | <i>date time applid tranid</i> TSQ EP Adapter failed to emit an event to queue <i>queuename</i> for event binding <i>evbname</i> because the queue is defined as recoverable. |
| DFHEC4113 | <i>date time applid tranid</i> WebSphere MQ EP adapter failed to emit an event to queue <i>queue_name</i> for event binding <i>evbname</i> . WebSphere MQ function MQPUT1 returned with completion code <i>comp_code</i> . |
| DFHEC4118 | <i>date time applid tranid</i> The TSQ EP adapter truncated an event for capture specification <i>csname</i> in event binding <i>evbname</i> to queue <i>queuename</i> . The event's size of <i>buffer_length</i> bytes exceeds the maximum length for TS queues. |
| DFHEC4119 | <i>date time applid tranid</i> TSQ EP adapter failed to emit an event to queue <i>queuename</i> for event binding <i>evbname</i> . WRITEQ TS returned with condition <i>resp</i> reason code <i>reason</i> . |
| DFHEC4120 | <i>date time applid tranid</i> The HTTP EP Adapter failed to emit event for capture specification <i>csname</i> in event binding <i>evbname</i> using URIMAP <i>urimap_name</i> . <i>function</i> returned with response code <i>resp</i> reason code <i>resp2</i> . |
| DFHEC4121 | <i>date time applid tranid</i> The HTTP EP Adapter failed to emit an event for capture specification <i>csname</i> in event binding <i>evbname</i> using URIMAP <i>urimap_name</i> . Server responded with HTTP status code <i>http_status_code</i> . |
| DFHEC4122 | <i>date time applid tranid</i> The HTTP EP Adapter failed to emit event for capture specification <i>csname</i> in event binding <i>evbname</i> using URIMAP <i>urimap_name</i> . <i>function</i> returned with response code <i>resp</i> reason code <i>resp2</i> . |
| DFHEC4123 | <i>date time applid tranid</i> The HTTP EP Adapter failed to emit an event for capture specification <i>csname</i> in event binding <i>evbname</i> using URIMAP <i>urimap_name</i> . Server responded with HTTP status code <i>http_status_code</i> . |
| DFHEP0120 | <i>date time applid tranid</i> The EP adapter transaction ID of <i>adapter_tranid</i> in event binding <i>evbname</i> is defined to start the wrong program for this type of adapter. イベントは廃棄されます。 |
| DFHEP0121 | <i>date time applid</i> EVENTBINDING <i>evbname</i> のイベントで、EPADAPTER <i>epadapter</i> による同期イベント出力が失敗しました。UOW はバックアウトされます。 |
| DFHEP0122 | <i>applid</i> EPADAPTER トランザクション ID <i>adapter_tranid</i> は、CICS シャットダウン時に使用可能な状態になっていません。EVENTBINDING <i>evbname</i> のイベントが破棄されました。 |
| DFHEP0123 | <i>applid</i> EP ドメインは静止中ですが、 <i>adapter_tasks</i> EP アダプター・タスクは依然としてアクティブな状態になっています。 |

表 20. CICS Transaction Server for z/OS, バージョン 4 リリース 2 の新しいメッセージ (続き)

| メッセージ番号 | メッセージ・テキスト |
|-------------|--|
| DFHEP1000 | <i>date time applid</i> 無効なパラメーター・リストが EP ドメイン・モジュール <i>modname</i> に渡されました。 |
| DFHEP1001 | <i>date time applid</i> BUNDLE <i>bundle</i> から EPADAPTER <i>adaptername</i> が正常にインストールされました。 |
| DFHEP1002 | <i>date time applid</i> BUNDLE <i>bundle</i> から EPADAPTER <i>adaptername</i> が正常に破棄されました。 |
| DFHEP1003 | <i>date time applid</i> BUNDLE <i>bundle</i> から EPADAPTER <i>epadapter</i> が正常にインストールされ、以前にインストールされていたバージョンが置き換えられました。 |
| DFHEP2001 | <i>date time applid</i> CICS イベント処理ドメインが、 BUNDLE <i>bundle</i> に EP アダプター・リソース <i>adapter</i> を作成することに失敗しました。理由: EP アダプター (タイプ <i>adapterType</i> 、出力モード <i>emitmode</i>) {にはプログラム名が必要です。 はトランザクション・イベントをサポートしていません。 にはトランザクション ID が必要です。 が無効であるか、認識されていません。 に無効または非サポートのイベント・フォーマットがあります。 に非サポートの属性の組み合わせがあります。} |
| DFHEP2002 | <i>date time applid</i> CICS イベント処理ドメインが、 BUNDLE <i>bundle</i> に EPADAPTER リソース <i>adaptername</i> を作成することに失敗しました。理由: {EP アダプター名が無効です。 EP アダプター用の XML データを構文解析できませんでした。 <i>eventDispatcher</i> が無い、または無効です。 構成データが長すぎます。 BUNDLE 内の別の EPADAPTER と重複しています。} |
| DFHEP2003 | <i>date time applid</i> CICS イベント処理ドメインが、 BUNDLE <i>bundle</i> に EP アダプター・リソース <i>adaptername</i> を作成することに失敗しました。理由: {LOCALCCSID <i>SIT</i> パラメーターがサポートされていません: EP アダプター・スキーマ・レベルがサポートされていません:} <i>error_data</i> 。 |
| DFHEP2005 | <i>date time applid</i> CICS イベント処理ドメインは、 EP アダプター <i>adaptername</i> (出力モード <i>emitmode</i> 、タイプ <i>adapterType</i>) のインストール中に、拡張オプションの矛盾を見つけました。オプション <i>option</i> は無視されます。 |
| DFHIS1042 | <i>date time applid</i> Transaction <i>tranid</i> が定義されていません。 |
| DFHIS3031 E | <i>date time applid</i> トランザクション <i>tranid</i> が、IPCONN <i>ipconn</i> でユーザー ID <i>userid</i> のセキュリティを確立することに失敗しました。SAF コードは (X'safresp',X'safreas')、ESM コードは (X'esmresp',X'esmreas') です。 |
| DFHIS3032 E | <i>date time applid</i> 端末 <i>termid</i> を使用するトランザクション <i>tranid</i> が、IPCONN <i>ipconn</i> でユーザー ID <i>userid</i> のセキュリティを確立することに失敗しました。SAF コードは (X'safresp',X'safreas')、ESM コードは (X'esmresp') です。 |
| DFHME0103 | <i>applid</i> Insufficient 64-bit storage to load module <i>modname</i> . |
| DFHME0213 | <i>applid</i> Incorrect parameters used in call to DFHME64 for message <i>msgno</i> . |
| DFHME0215 | <i>applid modname</i> Message module for language <i>language</i> not found. デフォルトのモジュール <i>modnameb</i> が使用されます。 |
| DFHME0217 | <i>applid</i> The Message User Exit point XMEOUT is unavailable for message <i>msgno</i> . |
| DFHME0218 | <i>applid</i> An error has occurred when calling the Message User Exit for message <i>msgno</i> . |
| DFHME0220I | <i>applid</i> Message <i>msgno</i> has been rerouted to its original destination. |
| DFHME0222 | <i>applid</i> The Message User Exit has returned invalid route code information for message number <i>msgno</i> . |
| DFHME0223 | <i>applid</i> The Message User Exit has returned invalid TD queue information for message number <i>msgno</i> . |

表 20. CICS Transaction Server for z/OS, バージョン 4 リリース 2 の新しいメッセージ (続き)

| メッセージ番号 | メッセージ・テキスト |
|--------------------|--|
| DFHME0225 | <i>applid</i> The Message User Exit has returned an invalid return code <i>rc</i> for message <i>msgno</i> . |
| DFHME0232 | <i>applid</i> The User's Message Exit program has failed while processing message <i>msgno</i> . |
| DFHME0237 | <i>applid</i> Message <i>msgno</i> cannot be rerouted to a transient data destination by the message user exit XMEOUT. |
| DFHME0240 | <i>applid</i> 英語のメッセージ・テーブル <i>modname</i> が見つからないため、CICSplex SM メッセージを発行できません。 |
| DFHML0101 | <i>date time applid tranid</i> 関数 <i>function</i> の z/OS XML System Services パーサーの呼び出しが戻りコード <i>X'return_code'</i> および理由コード <i>X'reason_code'</i> 、データ・オフセット <i>X'error_offset'</i> で失敗しました。 |
| DFHMQ2065 | <i>date time applid</i> CICS-MQ グループ接続がキュー共用グループ <i>qsg</i> に接続した後、キュー・マネージャー <i>qmgr</i> に未解決の再同期があります。 |
| DFHMQ2066 | <i>date time applid</i> CICS-MQ グループ接続がキュー・マネージャー <i>qmgr</i> に接続した後、キュー共用グループ <i>qsg</i> に未解決の再同期があります。 |
| DFHPI0603 I | <i>date time applid</i> CICS SOAP ハンドラーが、URI <i>Uri</i> を要求する予期しない HTTP GET を受け取りました。 |
| DFHPI0728 E | <i>date time applid userid</i> PIPELINE <i>pipeline</i> のパイプライン用構成ファイル <i>filename</i> でエラーが発生しました。CICS がリポジトリ Axis2 構成ファイル <i>element</i> にアクセスできません。 |
| DFHPI0729 E | <i>date time applid userid</i> PIPELINE <i>pipeline</i> は、パイプライン構成ファイル <i>filename</i> のオフセット <i>X'offset'</i> でエラーを検出しました。CICS Java SOAP ハンドラーを中間メッセージ・ハンドラーとすることはできません。 |
| DFHPI0734 E | <i>date time applid</i> JVMSERVER 内での PIPELINE <i>pipeline</i> の構成中にエラー ' <i>exception</i> ' が発生しました。 |
| DFHPI0735 E | <i>date time applid</i> JVMSERVER 内での WEBSERVICE <i>webservice</i> の構成中にエラー <i>exception</i> が発生しました。 |
| DFHPI0736 E | <i>date time applid</i> PIPELINE <i>pipeline</i> のパイプライン用構成ファイル <i>filename</i> でエラーが発生しました。このファイルでは、<apphandler> エlementと <apphandler_class> Elementの両方が指定されています。いずれか一方のElementだけを指定できます。 |
| DFHPI0905 E | <i>date time applid userid</i> WSDL 名 <i>Name</i> が長すぎるため、PIPELINE <i>Pipeline</i> 内の WEBSERVICE <i>WebService</i> がアーカイブ・ファイルの検査を行えません。 |
| DFHPI0906 E | <i>date time applid userid</i> URI <i>Uri</i> が長すぎるため、PIPELINE <i>Pipeline</i> 内の WEBSERVICE <i>WebService</i> が WSDL ディスカバリー用の URIMAP を生成できません。 |
| DFHPI9049 E | 配列 <i>name</i> が <i>occurs</i> 回出現します。サポートされる最大値は <i>max</i> です。 |
| DFHPI9685 E | A language structure cannot be parsed. Please ensure that the statement terminator characters are correct and that any brackets are matched. |
| DFHPI9686 W | Structure <i>structureName</i> is ignored for container <i>containerName</i> as the container is defined as type 'char'. |
| DFHPI9687 W | Unexpected text <i>text</i> found in columns <i>start_column</i> to <i>end_column</i> . Text is ignored. |
| DFHPI9688 E | Unexpected End of Line condition encountered for line ' <i>line</i> ' of file <i>filename</i> . |
| DFHRL0122 E | <i>applid</i> The CICS resource life-cycle manager failed to re-create the resource <i>resource_name</i> for BUNDLE resource <i>bundle_name</i> . |
| DFHRT4424 | <i>time applid</i> システム <i>sysid</i> への IPIC 通信で EDF の使用はサポートされていません。ルーティング・セッションは活動状態のままです。ルーティング・セッションを終了するには CANCEL と入力してください。 |

表 20. CICS Transaction Server for z/OS, バージョン 4 リリース 2 の新しいメッセージ (続き)

| メッセージ番号 | メッセージ・テキスト |
|--------------------|--|
| DFHSJ0101I | <i>applid</i> The JVM (SJ) domain for Java has started initializing. Java is a trademark of Oracle and/or its affiliates. |
| DFHSJ0102I | <i>applid</i> SJ ドメインの初期化が終了しました。 |
| DFHSJ0103 | <i>applid</i> SJ ドメインの初期化に失敗しました。 |
| DFHSJ0210 | <i>date time applid</i> JVMSERVER リソース <i>jvmserver</i> の JVM を開始しようとしたのですが、失敗しました。理由コード { <i>JVMPROFILE_ERROR</i> <i>OPEN_JVM_ERROR</i> <i>JNI_CREATE_NOT_FOUND</i> <i>SETUP_CLASS_NOT_FOUND</i> <i>TERMINATION_CLASS_NOT_FOUND</i> <i>CREATE_JVM_FAILED</i> <i>CHANGE_DIRECTORY_CALL_FAILED</i> <i>STDOUT/STDERR_ACCESS_FAILED</i> <i>ERROR_LOCATING_MAIN_METHOD</i> <i>ATTACH_JNI_THREAD_FAILED</i> <i>SETUP_CLASS_TIMEDOUT</i> <i>ENCLAVE_INIT_FAILED</i> <i>ERROR_CODE_UNRECOGNIZED</i> } |
| DFHSJ0211 | <i>date time applid</i> JVMSERVER リソース <i>jvmserver</i> に属する JVM 内で実行していたセットアップ・クラスの main メソッドによって、例外がスローされました。 |
| DFHSJ0212 | <i>date time applid</i> JVMSERVER リソース <i>jvmserver</i> に属する JVM を終了するときに、エラーが生じました。理由コード { <i>TERMINATION_CLASS_NOT_FOUND</i> <i>ERROR_LOCATING_MAIN_METHOD</i> <i>ERROR_CODE_UNRECOGNIZED</i> <i>TERMINATION_CLASS_TIMED_OUT</i> } |
| DFHSJ0213 | <i>date time applid</i> JVMSERVER リソース <i>jvmserver</i> に属する JVM 内で実行していた終了クラスの main メソッドによって、例外がスローされました。 |
| DFHSJ0214 | <i>date time applid</i> JVM Server 内のクラスが System.exit() を起動しました。CICS は即時にシャットダウンされます。 |
| DFHSJ0215 | <i>date time applid</i> JVM サーバー <i>jvmserver</i> が OSGi フレームワークの初期設定に失敗しました。JVM は強制終了されます。 |
| DFHSJ0540 | <i>date time applid</i> USSHOME システム初期設定パラメーターが NONE に設定されています。代わりに、CICS は JVM プロファイル <i>jvmprof</i> の CICS_HOME の値を使用しようとしません。 |
| DFHSJ0541 | <i>date time applid</i> USSHOME システム初期設定パラメーターが NONE に設定されており、JVM プロファイル <i>jvmprof</i> に CICS_HOME は指定されていません。JVM を始動できません。 |
| DFHSJ0542 | <i>date time applid</i> JVM プロファイル <i>jvmprof</i> の CLASSPATH_SUFFIX のワイルドカード拡張の結果、クラスパスが長くなりすぎました。そのクラスパスの一部の要素は欠落する可能性があります。 |
| DFHSJ0600 W | <i>date time applid userid termid tranid program name</i> タスク <i>trannum</i> には、閉じられていない FileBrowse ブラウズ・セッションが 256 件存在しています。 |
| DFHSJ0919 I | <i>date time applid userid</i> JVMSERVER <i>jvmserver</i> はキューに入れられた OSGi バンドルを処理しています。 |
| DFHSJ1007 W | <i>date time applid</i> JVMSERVER <i>jvmserver</i> は不整合状態にあるため、CICS がこれを無効にしています。 |
| DFHSJ1008 W | <i>date time applid</i> CICS は、JVMSERVER <i>jvmserver</i> を無効にすることに成功した後で、このリソースを有効にしています。 |
| DFHSJ1100 | <i>date time applid</i> JVM サーバー <i>jvmserver</i> に OSGi バンドルをインストールしようとしたのですが、失敗しました。OSGi バンドルのシンボル名 <i>OSGiBundle</i> 、バージョン <i>version</i> 、理由コード { <i>ERROR_CODE_UNRECOGNIZED</i> <i>JVMSERVER_NOT_FOUND</i> <i>EXCEPTION_FROM_JVMSERVER</i> <i>JVMSERVER_NOT_OSGI_ENABLED</i> <i>INTERNAL_ERROR</i> <i>DUPLICATE_OSGI_BUNDLE_FOUND</i> }。 |

表 20. CICS Transaction Server for z/OS, バージョン 4 リリース 2 の新しいメッセージ (続き)

| メッセージ番号 | メッセージ・テキスト |
|--------------|--|
| DFHSJ1101 | <i>date time applid</i> JVM サーバー <i>jvmserver</i> の OSGi バンドルを使用可能にしようとしたましたが、失敗しました。OSGi バンドルのシンボル名 <i>OSGiBundle</i> 、バージョン <i>version</i> 、理由コード <i>{ERROR_CODE_UNRECOGNIZED EXCEPTION_FROM_JVMSEVER}</i> 。 |
| DFHSJ1102 | <i>date time applid</i> JVM サーバー <i>jvmserver</i> の OSGi バンドルを使用不可にしようとしたましたが、失敗しました。OSGi バンドルのシンボル名 <i>OSGiBundle</i> 、バージョン <i>version</i> 、理由コード <i>{ERROR_CODE_UNRECOGNIZED EXCEPTION_FROM_JVMSEVER}</i> 。 |
| DFHSJ1104I W | <i>date time applid</i> JVM サーバー <i>jvmserver</i> が有効になっていないので、OSGi バンドルがインストールされませんでした。OSGi バンドルのシンボル名は <i>OSGiBundle</i> 、バージョンは <i>version</i> です。 |
| DFHSJ1105 | BUNDLE <i>bundleName</i> から <i>date time applid</i> OSGIBUNDLE <i>resName</i> がインストールされました。 |
| DFHSJ1106 | BUNDLE <i>bundleName</i> から <i>date time applid</i> OSGIBUNDLE <i>resName</i> が破棄されました。 |
| DFHSO0135 | <i>applid</i> ソケットを作成しようとしたますが、要求がタイムアウトになったため失敗しました。 |
| DFHTD1290 | <i>applid</i> プログラム DFHTDRP が見つかりません。 |
| DFHTM1718 | <i>date time applid</i> シャットダウンの第 1 ステージでユーザー PLT プログラム <i>progName</i> にリンクしようとしています。 |
| DFHTM1719 | <i>date time applid</i> シャットダウンの第 2 ステージでユーザー PLT プログラム <i>progName</i> にリンクしようとしています。 |
| DFHTR0119 | <i>applid</i> No DCB storage available for auxiliary trace data set. Auxiliary trace is inoperative. |
| DFHTR0122 | STORAGE FOR INTERNAL TRACE TABLE NOT AVAILABLE - TRACE INOPERATIVE. |
| DFHTR0123 | REQUESTED TRACE TABLE SIZE NOT AVAILABLE. |
| DFHTR0124 | <i>applid</i> UNABLE TO BUILD TRACE CELL POOL IN 64-BIT STORAGE. |
| DFHTR1004 | <i>applid</i> CICS system dump requested by global trap exit DFHTRAP in module <i>modName</i> . The dump will be taken whilst holding the trace lock. |
| DFHTS1601 | <i>date time applid</i> Main temporary storage usage has reached <i>xx%</i> of TSMMAINLIMIT storage. |
| DFHTS1602 | <i>date time applid</i> Main temporary storage has attempted to exceed the TSMMAINLIMIT storage limit. |
| DFHTS1603 | <i>date time applid</i> The TSMMAINLIMIT storage limit has been changed from <i>xxxx</i> MB to <i>yyyy</i> MB. |
| DFHTS1604 | <i>date time applid</i> Main temporary storage usage has fallen below 70% of TSMMAINLIMIT. |
| DFHTS1605 | <i>date time applid</i> ローカルの一時記憶域キューのスキャンが完了しました。XXXX local temporary storage queues were scanned and YYYYY were deleted. |
| DFHTS1606 | <i>date time applid</i> The TSMMAINLIMIT has been left unchanged at <i>xxxx</i> MB. |
| DFHTS1607 | <i>date time applid</i> TSMMAINLIMIT を大きくしようとしたますが、失敗しました。TSMMAINLIMIT 設定は未変更のままです。 |
| DFHTS1608 | <i>applid</i> TS domain initialization has failed because an attempt was made to set TSMMAINLIMIT to a value greater than 25% of MEMLIMIT. |
| DFHUS0300 | <i>date time applid</i> DNAME= <i>dName</i> のレلمなしで ICRX が指定されています。 |
| DFHW20134 | <i>date time applid</i> ATOMSERVICE <i>atomService</i> の構成エラーです。構成ファイル内のバージョン番号 <i>version</i> は、このレベルの CICS ではサポートされていません。 |
| DFHW20135 | <i>date time applid</i> ATOMSERVICE <i>atomService</i> の構成エラーです。エレメント <i>prefix:element</i> の属性 <i>attr1</i> は、バージョン <i>version</i> の構成ファイルでは使用不可です。 |

表 20. CICS Transaction Server for z/OS, バージョン 4 リリース 2 の新しいメッセージ (続き)

| メッセージ番号 | メッセージ・テキスト |
|-----------|--|
| DFHW20136 | <i>date time applid</i> ATOMSERVICE <i>atomservice</i> の構成エラーです。エレメント <i>prefix2:element2</i> 内のエレメント <i>prefix1:element1</i> は、バージョン <i>version</i> の構成ファイルでは使用不可です。 |
| DFHW20137 | <i>date time applid</i> {同名の ATOMSERVICE が既に存在する 許可エラーが発生した ATOMSERVICE 構成ファイルの問題の URIMAP を作成できなかった 詳細不明のエラーが発生した}ため、ATOMSERVICE <i>atomservice</i> のインストールが失敗しました。 |
| DFHW20161 | <i>date time applid</i> 参照されているリソース <i>resource</i> のタイプは、フィード配信用にサポートされていません。ATOMSERVICE <i>atomservice</i> が無効になりました。 |
| DFHWU0002 | <i>applid</i> モジュール <i>modname</i> で重大エラー (コード <i>X'code'</i>) が発生しました。 |
| DFHWU0004 | <i>applid</i> モジュール <i>modname</i> のオフセット <i>X'offset'</i> で、想定されるループが検出されました。 |
| DFHWU2100 | <i>applid</i> プログラム DFHWURP にリンクできません。 |
| DFH5208 | <i>date time applid netname tranid</i> リソースが定義されていますが、xxxxxxx に値が指定されていません。リソースを確実に更新してください。 |
| DFH5209 | <i>date time applid netname tranid</i> コマンドが見つかりません。入力ファイルが空の可能性あります。 |
| EYUVC1019 | パスワードとパスワード・フレーズを混用することはできません。もう一度やり直してください。 |
| EYUVC1020 | 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化されていません。サインオン要求は失敗しました。 |
| EYUVC1021 | 外部セキュリティー・マネージャーは、現在サインオン要求を受け付けていません。後でやり直してください。 |
| EYUVC1023 | Incorrect password length. Sign-on is terminated. |
| EYUVC1024 | Incorrect new password length. Sign-on is terminated. |
| EYUVC1025 | ユーザー名の長さが無効です。Sign-on is terminated. |
| EYUVC1026 | グループ名の長さが無効です。 |
| EYUVC1027 | 無効なグループ名が指定されました。 |
| EYUWM0439 | <i>date time applid</i> CICSplex (<i>context</i>) 内のワークロード (<i>workloadid</i>) の TRANGRP (<i>trangrpid</i>) が <i>type</i> に移行しました。 <i>sysname</i> 、 <i>sysplex</i> 、 <i>reason</i> 。 |
| EYUXL0119 | メジャー・オブジェクトが <i>module</i> からロードされました。 |

CICS Transaction Server for z/OS, バージョン 4 リリース 1 の新しいメッセージ

表 21. CICS Transaction Server for z/OS, バージョン 4 リリース 1 の新しいメッセージ

| メッセージ番号 | メッセージ・テキスト |
|-------------|---|
| DFHAM4936 E | <i>Applid</i> バンドル・ルート・ディレクトリーにあるマニフェストが無効であるため、BUNDLE <i>Resourcename</i> のインストールに失敗しました。 |
| DFHAM4937 E | <i>Applid</i> マニフェストがバンドル・ルート・ディレクトリーにないため、BUNDLE <i>Resourcename</i> のインストールに失敗しました。 |
| DFHAM4938 W | <i>Applid</i> BUNDLE <i>Resourcename</i> は、それに関連する 1 つ以上のリソースのインストールに失敗したため、使用不可としてインストールされました。 |

表 21. CICS Transaction Server for z/OS, バージョン 4 リリース 1 の新しいメッセージ (続き)

| メッセージ番号 | メッセージ・テキスト |
|--------------------|---|
| DFHAM4939 E | <i>Applid</i> 構成エラーにより、 <i>ATOMSERVICE Resourcename</i> のインストールに失敗しました。 |
| DFHAM4940 E | <i>Applid</i> MQCONN がすでにインストール済みで使用中のため、 <i>MQCONN Mqconn-name</i> のインストールに失敗しました。 |
| DFHAM4941 E | <i>Applid</i> { <i>configfile</i> <i>Bindfile</i> } が存在しないため、 { <i>ATOMSERVICE</i> } <i>Resourcename</i> のインストールに失敗しました。 |
| DFHAM4942 E | <i>Applid</i> CICS に { <i>configfile</i> <i>Bindfile</i> } に対するアクセス権限がないため、 { <i>ATOMSERVICE</i> } <i>Resourcename</i> のインストールに失敗しました。 |
| DFHAM4943 E | <i>Applid</i> 関連する { <i>configfile</i> <i>Bindfile</i> } が無効であるため、 { <i>ATOMSERVICE</i> } <i>Resourcename</i> のインストールに失敗しました。 |
| DFHAM4944 E | <i>Applid</i> JVMSERVER <i>Resourcename</i> は、定義で要求した数より少ないスレッドでインストールされました。 |
| DFHAM4945 E | <i>Applid</i> JVMSERVER <i>Resourcename</i> は、THREADLIMIT が 0 で、使用不可としてインストールされました。 |
| DFHAM4946 E | <i>Applid</i> CICS にバンドル・ルート・ディレクトリーにあるマニフェストにアクセスする権限がないため、 { <i>bundle</i> } <i>Resourcename</i> のインストールに失敗しました。 |
| DFHAP0702 | <i>Applid</i> バックレベル XPI の呼び出しが行われたため、出口点 <i>Xxxxxxx</i> の出口プログラム <i>Progname</i> で異常終了 (コード <i>Abcode</i>) が発生しました。 |
| DFHAP0703 | <i>Applid</i> バックレベル XPI の呼び出しが行われたため、出口点 <i>Xxxxxxx</i> の出口プログラム <i>Progname</i> で異常終了 (コード <i>Abcode</i>) が発生しました。 |
| DFHAP0708 | <i>Applid</i> バックレベル XPI の呼び出しが行われたため、タスク関連のユーザー出口プログラム <i>Progname</i> で異常終了 (コード <i>Abcode</i>) が発生しました。 |
| DFHAP1301 | <i>Date time applid</i> Language Environment が制御ブロックの破損を検出しました。トランザクション <i>Transaction</i> が現在実行中です。 |
| DFHAP1600 | <i>Date time applid</i> JVMSERVER リソース <i>Jvmserver</i> の JVM を開始しようとしたましたが、失敗しました。理由コード { <i>JVMPROFILE_ERROR</i> <i>OPEN_JVM_ERROR</i> <i>JNI_CREATE_NOT_FOUND</i> <i>SETUP_CLASS_NOT_FOUND</i> <i>TERMINATION_CLASS_NOT_FOUND</i> <i>CREATE_JVM_FAILED</i> <i>CHANGE_DIRECTORY_CALL_FAILED</i> <i>STDOUT/STDERR_ACCESS_FAILED</i> <i>ERROR_LOCATING_MAIN_METHOD</i> <i>ATTACH_JNI_THREAD_FAILED</i> <i>SETUP_CLASS_TIMEDOUT</i> <i>ENCLAVE_INIT_FAILED</i> <i>ERROR_CODE_UNRECOGNIZED</i> }。 |
| DFHAP1601 | <i>Date time applid</i> JVMSERVER リソース <i>Jvmserver</i> に属する JVM の main メソッドによって例外がスローされました。 |
| DFHAP1602 | <i>Date time applid</i> JVMSERVER リソース <i>Jvmserver</i> に属する JVM を終了するときに、エラーが生じました。理由コード { <i>termination_class_not_found</i> <i>error_locating_main_method</i> <i>error_code_unrecognized</i> <i>termination_class_timed_out</i> }。 |
| DFHAP1603 | <i>Date time applid</i> JVMSERVER リソース <i>Jvmserver</i> に属する JVM 内で実行していた終了クラスの main メソッドによって、例外がスローされました。 |
| DFHBR0509 | <i>Date time applid</i> Link3270 ブリッジ・ルーティング領域を開始できる最大回数に近づいているか、またはその回数に達しました。 |
| DFHCA4800 I | <i>Date time applid</i> 新規グループ <i>Grpname</i> が作成されました。 |
| DFHCA4801 I | <i>Date time applid</i> 新規リスト <i>Lstname</i> が作成されました。 |
| DFHCA4802 E | <i>Date time applid</i> <i>Name</i> は無効な名前です。 |

表 21. CICS Transaction Server for z/OS, バージョン 4 リリース 1 の新しいメッセージ (続き)

| メッセージ番号 | メッセージ・テキスト |
|-------------|--|
| DFHCA4803 E | Date time applid ファイル <i>Filename</i> の既存定義が削除できなかったため、インストールに失敗しました。 |
| DFHCA4805 E | Date time applid 操作を行うことができません。Name は、APPLID <i>Applid</i> 、OPID <i>Opid</i> にロックされているため、更新できません。 |
| DFHCA4806 E | Date time applid グループ名 <i>Grpname</i> は LIST 名として存在します。 |
| DFHCA4808 E | Date time applid オブジェクトはすでにこのグループに存在します。 |
| DFHCA4809 E | Date time applid 日付/時刻のフィールドが一致しません (オブジェクトが他のユーザーによって更新されています)。 |
| DFHCA4810 E | Date time applid オブジェクトが見つかりません (他のユーザーによって削除されています)。 |
| DFHCA4811 E | Date time applid <i>Name1</i> には <i>Name2</i> が含まれません。 |
| DFHCA4812 W | Date time applid ライブラリー <i>Libname</i> のインストールで、データ・セット {割り振り 連結 ・オープン} の障害を検出しました。ライブラリーはインストールされますが、無効となります。 |
| DFHCA4813 W | Date time applid ライブラリー <i>Libname</i> のインストールで、MVS ABEND が発生しました。ライブラリーはインストールされますが、無効となります。 |
| DFHCA4814 E | Date time applid リスト名 <i>Listname</i> は、グループ名として存在します。 |
| DFHCA4815 E | Date time applid グループ <i>Grpname</i> は、このリストにありません。 |
| DFHCA4816 E | Date time applid グループ <i>Grpname</i> をインストールできません-グループが見つかりません。 |
| DFHCA4817 E | Date time applid ライブラリー <i>Libname</i> のインストールが MVS ABEND で失敗しました。ライブラリーはインストールされません。 |
| DFHCA4819 E | Date time applid グループはすでにこのリストに存在します。 |
| DFHCA4820 S | Date time applid 要求を実行できません- CSD がいっぱいです。 |
| DFHCA4823 S | Date time applid 要求を実行できません- DFHCSD がオープンしていません。 |
| DFHCA4824 S | Date time applid 要求を実行できません- DFHCSD のファイル定義に機能が足りません。 |
| DFHCA4825 S | Date time applid 要求を実行できません-ファイル制御が INVREQ 応答を戻しました。 |
| DFHCA4828 E | Date time applid グループ <i>Grpname</i> が見つかりません。 |
| DFHCA4829 S | Date time applid 記憶保護違反。 CSD 1 次制御レコードは更新されません。 |
| DFHCA4830 E | Date time applid <i>Restype Resname</i> はすでにターゲット・グループに存在します。 |
| DFHCA4831 E | Date time applid 新しい名前 <i>Name</i> に <i>Restype</i> 名として許されるのは 4 文字までです。 |
| DFHCA4832 E | Date time applid DFHINTRA データ・セットがオープンされていないため、TDQUEUE <i>Tdqname</i> をオープンできません。 |
| DFHCA4833 E | Date time applid TDQUEUE <i>Tdqname</i> をインストールしようとしている間に、セキュリティ・エラーが起きました。定義はインストールされていません。 |
| DFHCA4834 E | Date time applid インストール済み定義が無効になっていないため、{TDQUEUE PROCESSTYPE LIBRARY URIMAP ATOMSERVICE JVMSEVER} <i>Resourcenam</i> e のインストールに失敗しました。 |
| DFHCA4836 E | Date time applid db2conn がすでにインストール済みで使用中のため、db2conn <i>Db2conn-name</i> のインストールに失敗しました。 |
| DFHCA4837 E | Date time applid db2conn がインストールされていないため、{ DB2ENTRY Db2tran } <i>Name</i> のインストールに失敗しました。 |

表 21. CICS Transaction Server for z/OS, バージョン 4 リリース 1 の新しいメッセージ (続き)

| メッセージ番号 | メッセージ・テキスト |
|-------------|---|
| DFHCA4838 E | <i>Date time applid</i> 既存定義が削除できなかったため、DB2ENTRY <i>Db2entry-name</i> のインストールに失敗しました。既存定義は使用不可です。 |
| DFHCA4839 E | <i>Date time applid</i> リスト <i>Listname</i> が見つかりません。 |
| DFHCA4840 W | <i>Date time applid</i> グループ <i>Grpname</i> は追加されません。グループはすでにターゲット・リストに存在します。 |
| DFHCA4841 E | <i>Date time applid Restype Resname</i> の定義がタスク <i>Taskno</i> で使用中のため、インストールに失敗しました (トランザクション ID <i>Tranid</i>)。 |
| DFHCA4842 E | <i>Date time applid Restype Resname</i> が現在使用中のため、インストールに失敗しました。 |
| DFHCA4843 W | <i>Date time applid Ttttttt Nnnnnnnn</i> は、 <i>opid Opid applid Applid</i> に対して内部的にロックされています。 |
| DFHCA4850 E | <i>Date time applid</i> DB2TRAN <i>Db2tran-name</i> のインストールは、参照先の DB2ENTRY <i>Db2entry-name</i> がインストールされていないために失敗しました。 |
| DFHCA4851 E | <i>Date time applid</i> セキュリティー・エラーのため、{ <i>DB2ENTRY Db2tran Db2conn Library Atomservice</i> } <i>JName</i> のインストールに失敗しました。 |
| DFHCA4852 W | <i>Date time applid Restype</i> の名前 <i>Resname</i> は、'DFH'で始まります。このような名前は予約済みで、CICS で再定義される可能性があります。 |
| DFHCA4853 E | <i>Date time applid</i> DB2TRAN <i>Db2tran-name</i> のインストールは、別の DB2TRAN が同じトランザクション ID でインストールされているために失敗しました。 |
| DFHCA4854 W | <i>Date time applid</i> 指定した { <i>group List</i> } には、 <i>Objtype</i> オブジェクトが含まれていますが、 <i>Restype</i> は見つかりません。 |
| DFHCA4857 W | <i>Date time applid</i> 指定した { <i>group List</i> } には、複数の <i>Objtype</i> が含まれています。 |
| DFHCA4858 S | <i>Date time applid</i> 要求を実行できません- DFHCSD は有効ではありません。 |
| DFHCA4859 S | <i>Date time applid</i> 要求を実行できません - システム初期設定テーブル (SIT) の CSDSTRNO オペランドが小さすぎます。 |
| DFHCA4860 W | <i>Date time applid</i> 指定された LIST には、DB2CONN 定義の前に DB2ENTRY または DB2TRAN 定義が含まれています。 |
| DFHCA4863 I | <i>Date time applid Name</i> は現在ロックされています。その名前のグループまたはリストが存在しません。 |
| DFHCA4866 E | <i>Date time applid</i> 操作できません: <i>Name</i> は IBM で保護されています。 |
| DFHCA4867 E | <i>Date time applid</i> ファイル名 DFHCSD は予約されており、修正してはなりません。 |
| DFHCA4869 E | <i>Date time applid</i> グループ <i>Restype Resname</i> 内の <i>Grpname</i> の単一リソース・インストールは許可されていません。 |
| DFHCA4871 W | <i>Date time applid</i> ファイル <i>Filename</i> はインストールされましたが、 <i>Filename</i> の設定は失敗しました。 |
| DFHCA4872 S | <i>Date time applid</i> CICS カタログに接続できません。 |
| DFHCA4873 S | <i>Date time applid</i> CICS カタログの切り離しができません。 |
| DFHCA4874 E | <i>Date time applid</i> { <i>prefix Enqname</i> } <i>Attribute-name</i> はすでに { <i>TSMODEL Enqmodel</i> } <i>Rsrce-name2</i> 内に存在するため、{ <i>TSMODEL Enqmodel</i> } <i>Rsrce-name1</i> のインストールに失敗しました。 |
| DFHCA4875 E | <i>Date time applid</i> 操作できません: <i>applid Applid opid Opid</i> が <i>Name</i> を現在更新中です。しばらくしてから再試行してください。 |
| DFHCA4876 W | <i>Date time applid</i> パートナー <i>Partnername</i> が指定するネット名 <i>Netname</i> は、アクセス方式 = z/OS Communications Server を指定しているどの接続定義にも見当たりません。 |

表 21. CICS Transaction Server for z/OS, バージョン 4 リリース 1 の新しいメッセージ (続き)

| メッセージ番号 | メッセージ・テキスト |
|-------------|--|
| DFHCA4877 W | Date time applid パートナー Partnername が指定しているネット名とプロファイルには、共通のセッション定義が暗黙指定されていません。 |
| DFHCA4878 E | Date time applid {IPCONN} Resourcename は、この名前を持つものがすでにインストールされ、使用中であるため、インストールできません。 |
| DFHCA4879 W | Date time applid {group List} Name は部分的にインストールされています。 |
| DFHCA4880 S | Date time applid 操作を実行できません。DFHCSD のファイル属性で許可されていません。 |
| DFHCA4881 I | Date time applid グループ Name は削除されました。 |
| DFHCA4883 I | Date time applid リスト Listname は削除されました。 |
| DFHCA4884 S | Date time applid Restype の名前 Resname は CICS によって予約済みです。 |
| DFHCA4885 E | Date time applid IPCONN Resourcename のインストールに失敗しました。重複するアプリケーション ID Applid が見つかりました。 |
| DFHCA4887 I | Date time applid 認識できないリソース・タイプが CSD ファイルで検出され、無視されました。 |
| DFHCA4888 I | Date time applid グループ Groupname がリスト Listname から除去されました。 |
| DFHCA4889 E | Date time applid Attribute Attname が無効であるために {journalmodel Tsmodel Tcpiplibservice Corbaserver IPCONN Urimap} Resourcename のインストールに失敗しました。 |
| DFHCA4890 E | Date time applid タイプが指定されていないため、TDQUEUE Tdqname のインストールに失敗しました。 |
| DFHCA4891 W | Date time applid Restype の名前 Resname は、'c'で始まります。このような名前は予約済みで、CICS で再定義される可能性があります。 |
| DFHCA4892 W | Date time applid グループ Grpname のインストールは完了しましたが、エラーが出ました。 |
| DFHCA4893 I | Date time applid グループ Grpname のインストールは、正常に完了しました。 |
| DFHCA4894 E | Date time applid インストール済みの {enqmodel} Rsrcename2 が使用不可でないため、{enqmodel} Rsrcename1 のインストールに失敗しました。 |
| DFHCA4895 E | Date time applid マイグレーション・オプションを指定せずにアSEMBLされた TST を使って TS が開始されたため、グループ Groupname の TSMODEL Resourcename のインストールに失敗しました。 |
| DFHCA4896 E | Date time applid キューがクローズされていないため、TDQUEUE Tdqname のインストールに失敗しました。 |
| DFHCA4897 W | Date time applid {TDQUEUE Tcpiplibservice} Resourcename の定義は {opentime=initial Status=open} を指定しましたが、オープンに失敗しました。 |
| DFHCA4898 E | Date time applid ストレージ不足のため、{TDQUEUE Processtype Library Atomservice} Resourcename のインストールに失敗しました。 |
| DFHCA4899 E | Date time applid 既存の定義が、異なるキュー・タイプの定義であるため、TDQUEUE Tdqname を置換できません。 |
| DFHCA4901 E | Date time applid Resourcename2 内に重複するパターンがすでに存在するため、REQUESTMODEL Resourcename1 のインストールに失敗しました。 |
| DFHCA4902 E | Date time applid このレベルの CICS に対して有効な { corbaserver Requestmodel } ではないため、{ corbaserver Requestmodel }Resourcename のインストールに失敗しました。 |

表 21. CICS Transaction Server for z/OS, バージョン 4 リリース 1 の新しいメッセージ (続き)

| メッセージ番号 | メッセージ・テキスト |
|-------------|--|
| DFHCA4903 E | <i>Date time applid</i> サービスがオープンされているため、TCPIPSERVICE <i>TcpipSERVICE</i> のインストールに失敗しました。 |
| DFHCA4904 W | <i>Date time applid</i> ポート <i>Portno</i> がすでに使用中であるため、TCPIPSERVICE <i>TcpipSERVICE</i> のオープンに失敗しました。 |
| DFHCA4905 E | <i>Date time applid Resource</i> のインストールに失敗しました。オプション <i>Opt</i> はこのシステムでは使用できません。 |
| DFHCA4906 W | <i>Date time applid</i> ポート <i>Portno</i> が許可されていないため、TCPIPSERVICE <i>TcpipSERVICE</i> のオープンに失敗しました。 |
| DFHCA4907 W | <i>Date time applid {IP address Host}</i> が不明なため、TCPIPSERVICE <i>TcpipSERVICE</i> のオープンに失敗しました。 |
| DFHCA4908 E | <i>Date time applid DOCTEMPLATE Doctemplate2</i> 内に <i>templatename(Template)</i> がすでに存在するため、DOCTEMPLATE <i>Doctemplate1</i> のインストールに失敗しました。 |
| DFHCA4909 E | <i>Date time applid DOCTEMPLATE Doctemplate</i> のインストールに失敗しました。 <i>Ddname(Ddname)</i> が見つかりません。 |
| DFHCA4910 E | <i>Date time applid DOCTEMPLATE Doctemplate</i> のインストールに失敗しました。メンバー (<i>Membername</i>) が <i>Ddname</i> 内に見つかりません。 |
| DFHCA4911 W | <i>Date time applid</i> トランザクション <i>Tranid</i> がインストールされましたが、ALIAS、TASKREQ、または XTRANID の少なくとも 1 つは、1 次トランザクションとして存在するため、置換できませんでした。 |
| DFHCA4912 E | <i>Date time applid Attribute</i> が無効であるため、Resource <i>Resourcename</i> のインストールに失敗しました。 |
| DFHCA4913 E | <i>date time applid {IPCONN} resourcename</i> のインストールは、この名前で APPLID が異なる CONNECTION リソースが既にインストールされているために失敗しました。 |
| DFHCA4914 E | <i>date time applid resourcetype resourcename</i> のインストールに失敗しました。指定された <i>targetresource</i> は使用できません。 |
| DFHCA4915 E | <i>date time applid resourcetype resourcename</i> のインストールに失敗しました。データ・セット <i>dsname</i> のオープンが異常終了しました。 |
| DFHCA4916 E | <i>date time applid MAXSOCKETS</i> の制限に達したため、TCPIPSERVICE <i>tcpipSERVICE</i> はオープンされませんでした。 |
| DFHCA4917 W | <i>Date time applid{ corbaserver TcpipSERVICE IPCONN Urimap }Resourcename</i> は暗号化コードの削減セットでインストールされました。 |
| DFHCA4918 E | <i>Date time applid</i> 要求した暗号リストがリジェクトされたため、 <i>{corbaserver TcpipSERVICE IPCONN Urimap }Resourcename</i> のインストールに失敗しました。 |
| DFHCA4920 E | <i>Date time applid {corbaserver Djar Pipeline Webservice Library Bundle }Resourcename</i> のインストールは、すでに存在するものと重複するため、失敗しました。 |
| DFHCA4921 E | <i>Date time applid</i> 指定された <i>{corbaserver State Sessbeantime Certificate Host Shelf Indiprefix}</i> が無効なため、 <i>corbaserver Cname</i> のインストールに失敗しました。 |
| DFHCA4922 E | <i>Date time applid EJ</i> リソース解決トランザクション CEJR が付加できなかったため、 <i>{corbaserver Djar }Resourcename</i> のインストールに失敗しました。 |
| DFHCA4923 E | <i>Date time applid</i> 指定された <i>corbaserver Cname</i> が存在しないため、DJAR <i>Dname</i> のインストールに失敗しました。 |
| DFHCA4924 E | <i>Date time applid</i> 指定された <i>{corbaserver State Hfsfile Djar}</i> が無効なため、DJAR <i>Dname</i> のインストールに失敗しました。 |

表 21. CICS Transaction Server for z/OS, バージョン 4 リリース 1 の新しいメッセージ (続き)

| メッセージ番号 | メッセージ・テキスト |
|-------------|--|
| DFHCA4925 E | Date time applid 関連した tcpipervices がインストールされていないため、CORBASERVER Cname のインストールに失敗しました。 |
| DFHCA4926 E | Date time applid 指定された corbaserver Cname が無効な状態にあるため、DJAR Dname のインストールに失敗しました。 |
| DFHCA4927 E | Date time applid {corbaserver Djar }Resourcenam のインストールは、その HFSFILE がすでに存在しているものと重複するため失敗しました。 |
| DFHCA4928 E | Date time applid 指定された証明書が {有効期限切れ 現行ではない この CICS は所有していない トラストドではない} という理由により、{TCPIPERVICE Corbaserver IPCONN Urimap} Resourcenam のインストールに失敗しました。 |
| DFHCA4929 E | Date time applid 属性が競合するため、{URIMAP}(Resourcenam) はインストールされませんでした。 |
| DFHCA4930 E | Date time applid Urimap2 と同じ URI をマップするため、URIMAP (Urimap1) はインストールしません。 |
| DFHCA4931 E | Date time applid WEBSERVICE Resourcenam のインストールが、関連する {wsbind file Pipeline} が存在しないため失敗しました。 |
| DFHCA4932 E | Date time applid {pipeline Webservice} Resourcenam のインストールが、{hfsfile Pipeline} のセットアップが正しくないため失敗しました。 |
| DFHCA4933 E | Date time applid 指定された WSDIR ファイルがアクセス不可のため、パイプライン Resourcenam のインストールに失敗しました。 |
| DFHCA4934 E | Date time applid hostcodepage Hcodepage が character set Charset との組み合わせでは無効のため、URIMAP Resourcenam のインストールに失敗しました。 |
| DFHCA4935 E | Date time applid KEYRING にデフォルトの認証がないため、{TCPIPERVICE Corbaserver IPCONN Urimap} Resourcenam のインストールに失敗しました。 |
| DFHCA4936 E | Date time applid バンドル・ルート・ディレクトリーにあるマニフェストが無効であるため、バンドル Resourcenam のインストールに失敗しました。 |
| DFHCA4937 E | Date time applid マニフェストがバンドル・ルート・ディレクトリーにないため、バンドル Resourcenam のインストールに失敗しました。 |
| DFHCA4938 W | Date time applid バンドル Resourcenam は、それに関連する 1 つ以上のリソースのインストールに失敗したため、使用不可としてインストールされました。 |
| DFHCA4939 E | Date time applid 構成エラーにより、ATOMSERVICE Resourcenam のインストールに失敗しました。 |
| DFHCA4940 E | Date time applid MQCONN がすでにインストール済みで使用中のため、MQCONN Mqconn-name のインストールに失敗しました。 |
| DFHCA4941 E | Date time applid {configfile Bindfile} が存在しないため、{ATOMSERVICE} Resourcenam のインストールに失敗しました。 |
| DFHCA4942 E | Date time applid CICS に {configfile Bindfile} に対するアクセス権限がないため、{ATOMSERVICE} Resourcenam のインストールに失敗しました。 |
| DFHCA4943 E | Date time applid 関連する {configfile Bindfile} が無効であるため、{ATOMSERVICE} Resourcenam のインストールに失敗しました。 |
| DFHCA4944 W | Date time applid JVMSERVER Resourcenam は、定義で要求した数より少ないスレッドでインストールされました。 |
| DFHCA4945 W | Date time applid JVMSERVER Resourcenam は、THREADLIMIT が 0 で、使用不可としてインストールされました。 |

表 21. CICS Transaction Server for z/OS, バージョン 4 リリース 1 の新しいメッセージ (続き)

| メッセージ番号 | メッセージ・テキスト |
|-------------|--|
| DFHCA4946 W | Date time applid CICS にバンドル・ルート・ディレクトリーにあるマニフェストにアクセスする権限がないため、 {bundle} Resourcename のインストールに失敗しました。 |
| DFHCA4999 E | Date time applid Resourcetype リソースのインストールはサポートされていません。 |
| DFHCA5137 E | Date time applid Netname tranid グループ Grpname は、リスト Listid にありません |
| DFHCA5559 W | Date time applid host が ipaddress と競合しています。ホストが優先されます。 |
| DFHCA5560 W | Date time applid port_attribute は、ホスト属性にあるポート番号と競合しています。 |
| DFHCC0105 | Applid {ローカル グローバル} ・カタログが不正に定義されています。正しい内容 :keylen=Req_keylen, lrecl=Req_lrecl。定義された内容:keylen=Def_keylen, lrecl=Def_lrecl。 |
| DFHCC0106 | Applid {cc Gc} ドメイン・アンカー・ブロックの MVS ストレージが不十分です。要求されたバイト数 =Bytes。 |
| DFHDB2212 | CICS-DB2 接続用に指定された DB2 サブシステム ID db2id が見つかりません。接続機能を開始できません。 |
| DFHDS0007 | Applid モジュール Module は {サスペンド・レジューム領域のオーバーフロー アーキテクチャー限度} を検出しました (コード X'code'){。 CICS は終了します。 。 } |
| DFHDU0218 | PROBDESC パラメーターが DFHDUMPX に指定されていません。 |
| DFHEC0001 | Applid モジュール Modname のオフセット X'offset' で異常終了 (コード Aaa/bbbb) が発生しました。 |
| DFHEC0002 | Applid モジュール Modname で重大エラー (コード X'code') が発生しました。 |
| DFHEC0004 | Applid モジュール Modname のオフセット X'offset' で、想定されるループが検出されました。 |
| DFHEC1000 | Date time applid 無効なパラメーター・リストが EC コンポーネント・モジュール Modname に渡されました。 |
| DFHEC1001 | Date time applid イベント・バインディング Evbname は正常にインストールされました。 |
| DFHEC1002 | Date time applid イベント・バインディング Evbname は正常に破棄されました。 |
| DFHEC1003 | Date time applid CICS イベント・キャプチャー・コンポーネントは、理由 Reason により EVENTBINDING リソース Evbname の作成に失敗しました。 |
| DFHEC1004 | Date time applid イベント処理は、データの取り込み中に無効なデータ・アドレス X'address' を見つけました。CAPTURESPEC Ccname、EVENTBINDING Evbname、キャプチャー・データ項目 Description、オフセット Offset、長さ Length。 |
| DFHEC1005 | Date time applid イベント処理は、イベントのフィルタリング中に無効なデータ・アドレス X'address' を見つけました。CAPTURESPEC Ccname、EVENTBINDING Evbname、フィルター項目 Description、オフセット Offset、長さ Length。 |
| DFHEC1006I | Applid イベント処理状況は {started draining stopped} です。 |
| DFHEC1007 | Date time applid イベント処理は、イベントのフィルタリング中に無効なパック・データ X'data' を見つけました。CAPTURESPEC Ccname、EVENTBINDING Evbname、フィルター項目 Description、オフセット Offset、長さ Length。 |
| DFHEC1008 | Date time applid イベント処理は、イベントのフィルタリング中に無効なゾーン・データ X'data' を見つけました。CAPTURESPEC Ccname、EVENTBINDING Evbname、フィルター項目 Description、オフセット Offset、長さ Length。 |
| DFHEC1009 | Date time applid CICS イベント・キャプチャー・コンポーネントは、理由 Reason により EVENTBINDING Evbname のインストール中に 1 つ以上の値の不整合を検出しました。 |
| DFHEC2100 | Applid プログラム DFHECRP が見つかりません。 |

表 21. CICS Transaction Server for z/OS, バージョン 4 リリース 1 の新しいメッセージ (続き)

| メッセージ番号 | メッセージ・テキスト |
|-------------|--|
| DFHEC3100 | <i>Date time applid</i> イベント・バインディング <i>Evb_name</i> のキャプチャー仕様 <i>Cs_name</i> の作成中にエラー (コード <i>X'code</i>) が発生しました。 |
| DFHEC3101 | <i>Date time applid</i> イベント・バインディング <i>Evb_name</i> のキャプチャー仕様 <i>Cs_name</i> に無効またはサポートされないコード・ページ (<i>Codepage</i>) が見つかりました。 |
| DFHEC3102 | <i>Date time applid</i> イベント・バインディング <i>Evb_name</i> のキャプチャー仕様 <i>Cs_name</i> に無効な API コマンド (<i>Command</i>) が指定されました。 |
| DFHEC3103 | <i>Date time applid</i> イベント・バインディング <i>Evb_name</i> のキャプチャー仕様 <i>Cs_name</i> に無効な比較演算子 (<i>Code</i>) が指定されました。 |
| DFHEC3104 | <i>Date time applid</i> イベント・バインディング <i>Evb_name</i> のキャプチャー仕様 <i>Cs_name</i> のイベント・ポイント・コマンド { <i>Pre_API</i> <i>Post_API</i> } はサポートされていません。 |
| DFHEC3105 | <i>Date time applid</i> イベント・バインディング <i>Evb_name</i> のキャプチャー仕様 <i>Cs_name</i> に無効なデータ・タイプ (<i>Datatype</i>) が指定されました。 |
| DFHEC3106 | <i>Date time applid</i> イベント・バインディング <i>Evb_name</i> のキャプチャー仕様 <i>Cs_name</i> に無効なキャプチャー・データ・ソース (<i>Source</i>) が指定されました。 |
| DFHEC3107 | <i>Date time applid</i> イベント・バインディング <i>Evb_name</i> のキャプチャー仕様 <i>Cs_name</i> のコンテキスト・フィルタに無効な EIBAID 値 (<i>Aiddata</i>) が指定されました。 |
| DFHEC3108 | <i>Date time applid</i> イベント・バインディング <i>Evb_name</i> のイベント・キャプチャー仕様 <i>Cs_name</i> に無効なキーワード (<i>Keyword</i>) が指定されました。 |
| DFHEC3110 | <i>date time applid</i> イベント・バインディング <i>Evb_name</i> のイベント・キャプチャー仕様 <i>Cs_name</i> で無効なフィルタ長 0 が指定されました。 |
| DFHEC4007 E | <i>Applid start transid Tranid</i> が、応答コード <i>Response</i> および理由コード <i>Reason</i> で失敗しました。 |
| DFHEC4008 | <i>Date time applid tranid</i> EP アダプターは、キュー <i>queuname</i> へのイベントの送信に失敗しました。条件 <i>resp</i> と共に WRITEQ TS が返されました。 |
| DFHEC4111 | <i>Date time applid tranid</i> WebSphere MQ 関数 <i>Function</i> の呼び出しが理由コード <i>Reason_code</i> で戻されました。トランザクションが終了しました。 |
| DFHEC4112 | <i>Applid CICS</i> イベント処理 WebSphere MQ アダプターの WebSphere MQ サポートを使用できません。 |
| DFHEC4117 | <i>Date time applid tranid</i> イベントのサイズである <i>Buffer_length</i> バイトは、メッセージ・キュー <i>Queuname</i> の最大メッセージ長である <i>Max_msg_length</i> バイトを超えています。トランザクションが終了しました。 |
| DFHEC4120 | <i>date time applid tranid</i> The HTTP EP Adapter failed to emit event for capture specification <i>csname</i> in event binding <i>evbname</i> using URIMAP <i>urimap_name</i> . <i>function</i> returned with response code <i>resp</i> reason code <i>resp2</i> . |
| DFHEC4121 | <i>date time applid tranid</i> The HTTP EP Adapter failed to emit an event for capture specification <i>csname</i> in event binding <i>evbname</i> using URIMAP <i>urimap_name</i> . Server responded with HTTP status code <i>http_status_code</i> . |
| DFHEC4122 | <i>date time applid tranid</i> The HTTP EP Adapter failed to emit event for capture specification <i>csname</i> in event binding <i>evbname</i> using URIMAP <i>urimap_name</i> . <i>function</i> returned with response code <i>resp</i> reason code <i>resp2</i> . |
| DFHEC4123 | <i>date time applid tranid</i> The HTTP EP Adapter failed to emit an event for capture specification <i>csname</i> in event binding <i>evbname</i> using URIMAP <i>urimap_name</i> . Server responded with HTTP status code <i>http_status_code</i> . |

表 21. CICS Transaction Server for z/OS, バージョン 4 リリース 1 の新しいメッセージ (続き)

| メッセージ番号 | メッセージ・テキスト |
|------------|--|
| DFHEP0001 | <i>Applid</i> モジュール <i>Modname</i> のオフセット <i>X'offset'</i> で異常終了 (コード <i>Aaa/bbbb</i>) が発生しました。 |
| DFHEP0002 | <i>Applid</i> モジュール <i>Modname</i> で重大エラー (コード <i>X'code'</i>) が発生しました。 |
| DFHEP01011 | <i>Applid</i> イベント処理ドメインの初期化が開始されました。 |
| DFHEP01021 | <i>Applid</i> イベント処理ドメインの初期化が終了しました。 |
| DFHEP0113 | 重大エラーの後、CEPM はイベント処理を停止しようとしています。 |
| DFHEP0114 | <i>date time applid tranid</i> EP アダプター・ユーザー ID <i>adapter_userid</i> は取り消されている、無効、または未定義です。イベントは廃棄されます。 |
| DFHEP0115 | <i>Applid</i> イベント処理のイベント・ディスパッチャー・タスクの限界に達しました。 |
| DFHEP0116 | <i>Applid</i> イベント処理のイベント・ディスパッチャー・タスクの限界が解消しました。 |
| DFHEP0117 | <i>date time applid tranid</i> EP アダプター・トランザクション ID <i>adapter_tranid</i> は使用不可または未定義です。イベントは廃棄されます。 |
| DFHEP0118 | <i>Date time applid tranid</i> EP アダプター・トランザクション ID <i>Adapter_tranid</i> はリモートです。トランザクションが終了しました。 |
| DFHEP0119 | <i>date time applid tranid</i> イベント処理のグローバル・イベント・キューの深さ: <i>number_events_queued</i> 最高水準点: <i>events_queued_hwm</i> 。 |
| DFHEP0120 | <i>date time applid tranid</i> EPADAPTER トランザクション ID <i>adapter_tranid</i> で開始するよう定義されているプログラムは、このタイプのアダプターには正しくありません。EVENTBINDING <i>evbname</i> のイベントが破棄されました。 |
| DFHEP0121 | <i>date time applid</i> EVENTBINDING <i>evbname</i> のイベントで、EPADAPTER <i>epadapter</i> による同期イベント出力が失敗しました。UOW はバックアウトされます。 |
| DFHEP1000 | <i>date time applid</i> 無効なパラメーター・リストが EP ドメイン・モジュール <i>modname</i> に渡されました。 |
| DFHEP1001 | <i>date time applid</i> EPADAPTER <i>adaptername</i> が正常にインストールされました。 |
| DFHEP1002 | <i>date time applid</i> EPADAPTER <i>adaptername</i> が正常に廃棄されました。 |
| DFHEP2001 | <i>date time applid</i> CICS イベント処理ドメインが、BUNDLE <i>bundle</i> に EPADAPTER リソース <i>adapter</i> を作成することに失敗しました。理由: EP アダプター (タイプ <i>adapterType</i> 、出力モード <i>emitmode</i>) {にはプログラム名が必要です。 はトランザクション・イベントをサポートしていません。 にはトランザクション ID が必要です。 が無効であるか、認識されていません。 に無効または非サポートのイベント・フォーマットがあります。 に非サポートの属性の組み合わせがあります。 |
| DFHEP2002 | <i>date time applid</i> CICS イベント処理ドメインが、BUNDLE <i>bundle</i> に EPADAPTER リソース <i>adaptername</i> を作成することに失敗しました。理由: {EP アダプター名が無効です。 EP アダプター用の XML データを構文解析できませんでした。 <i>eventDispatcher</i> is missing or invalid。 構成データが長すぎます。} |
| DFHEP2003 | <i>date time applid</i> CICS イベント処理ドメインが、BUNDLE <i>bundle</i> に EPADAPTER リソース <i>adaptername</i> を作成することに失敗しました。理由: {LOCALCCSID <i>SIT</i> パラメーターがサポートされていません: EP アダプター・スキーマ・レベルがサポートされていません:} <i>error_data</i> 。 |
| DFHEP2005 | <i>date time applid</i> CICS イベント処理ドメインは、EPADAPTER <i>adaptername</i> (出力モード <i>emitmode</i> 、タイプ <i>adapterType</i>) のインストール中に、拡張オプションの矛盾を見つけました。オプション <i>option</i> は無視されます。 |
| DFHEX0005 | Jobname: <i>Jobname</i> 、stepname: <i>Stepname</i> 、procname <i>Procname</i> 、smf での sysid: <i>Sysid</i> 、applid: <i>Applid</i> 、transid: <i>Transid</i> 。 |

表 21. CICS Transaction Server for z/OS, バージョン 4 リリース 1 の新しいメッセージ (続き)

| メッセージ番号 | メッセージ・テキスト |
|-------------|---|
| DFHFC0209 | <i>applid</i> ユーザー出口 XFCRLSCO では、非 RLS ファイル <i>filename</i> は RLS 共存チェックを迂回することができます。 |
| DFHFC0210 | <i>applid</i> ユーザー出口 XFCRLSCO では、RLS ファイル <i>filename</i> は RLS 共存チェックを迂回することができます。 |
| DFHFC6039 | <i>Date time applid</i> データ・セット <i>Reason</i> の <i>Dsname</i> を処理するために VSAM RLS によって CICS が起動されました。 |
| DFHII1039 E | <i>Date time applid</i> 認証されていない接続がサポートされていないため、ホスト <i>Host</i> への接続を確立中に障害が発生しました。次の理由により、CSIV2 セキュア接続が失敗しました: {サーバーで CSIV2 セキュリティーがサポートされていない サーバーが <i>ssl/tls</i> の使用をサポートしていない サーバーがクライアント認証をサポートしていない サーバーが要求された機能をサポートしていない サーバーが CICS でサポートされていないものを必要とする サーバーが ID アサーションをサポートしていない サーバーがプリンシパル・アサーションをサポートしていない サーバーが <i>gssup</i> エクスポート名をサポートしていない} |
| DFHII1040 E | <i>Date time applid</i> CSIV2 接続が次の理由により拒否されました: { <i>establishcontext</i> メッセージでなかった 承認トークンを含んでいた サポートされない ID タイプを使用した ID タイプが認識されなかった 複数の承認トークンを指定した 承認トークンが長すぎた} |
| DFHIS0100 | <i>Applid</i> トランザクション CISC を接続できないので、このドメインを開始できません。 |
| DFHIS1032 | <i>Date time applid</i> IPCONN <i>IPCONN</i> を獲得できません。 <i>applid Networkid.applid</i> がローカルの <i>applid</i> と同じです。 |
| DFHIS1033 | <i>Date time applid</i> IPCONN <i>IPCONN</i> の <i>Sesstype</i> IPIC セッションの解放中に BIS 処理エラー (コード <i>X'errorcode'</i>) が発生しました。 |
| DFHIS1034 | <i>Date time applid</i> IPCONN <i>IPCONN</i> で、会話 <i>Convid</i> の保留が解除されています。 |
| DFHIS1035 | <i>Date time applid</i> IPCONN <i>IPCONN</i> を使用して { <i>start</i> <i>cancel</i> <i>transaction routing</i> } 要求を送信できません。パートナー領域において、IPIC 経由でこの機能はサポートされていません。 |
| DFHIS1036 | <i>Date time applid</i> IPCONN <i>IPCONN</i> のローカル・キューを処理できません。IPCONN は、IPIC による START がサポートされていないシステムに接続されています。 |
| DFHIS1037 | <i>Date time applid</i> IPCONN <i>IPCONN</i> で送信されたログ・データは 'data' です。 |
| DFHIS1038 E | <i>Date time applid</i> ホスト・アドレス <i>ipaddr</i> が無効です。 |
| DFHIS1039 | <i>Date time applid</i> <i>Networkid.Applid</i> に対する IPIC の 2 次ソケット要求は、一致する IPCONN が見つからないために失敗しました。 |
| DFHIS1040 | <i>Date time applid</i> IPCONN <i>ipconn</i> のトランザクション CRSR をスケジュールできません。 |
| DFHIS1041 | <i>Date time applid</i> IPCONN <i>ipconn</i> およびトランザクション ID <i>transid</i> の使用中に ID 伝搬エラーが発生しました。 |
| DFHIS3040 E | <i>date time applid</i> IPCONN <i>ccccccc</i> の削除に失敗しました。その AID チェーンは空ではありません。 |
| DFHIS3041 | <i>date time applid</i> IPCONN <i>conname</i> 用の <i>nnnn</i> 個の AID が {取り消されました 強制的に取り消されました}。 <i>nnnn</i> 個の AID が残っています。 |
| DFHKE0106 | <i>Applid</i> GETMAIN はモジュール <i>Modname</i> 、 <i>r15=Mvscode</i> で失敗しました。CICS は終了します。 |
| DFHKE0997 | <i>Applid</i> 主な TCB 上でのクリーンアップのために DFHKESTX が駆動され、完了コード <i>Code</i> が出されました。回復できません。 |

表 21. CICS Transaction Server for z/OS, バージョン 4 リリース 1 の新しいメッセージ (続き)

| メッセージ番号 | メッセージ・テキスト |
|-----------|---|
| DFHLD0731 | Applid データ・セット <i>Dsname</i> をライブラリー <i>Libname</i> に割り振ることができませんでした。このデータ・セットが動的ライブラリーに有効であるかどうかを CICS が判別できなかったためです。理由: {位置指定エラー。位置指定マクロ 取得エラー。取得マクロ 不十分な作業用ストレージ。ローダー <i>svc</i> CICS 内部エラー。ローダー <i>svc</i> }戻りコード: <i>X'rc'</i> |
| DFHLD0732 | Applid データ・セット <i>Dsname</i> は、動的ライブラリーで無効なので、ライブラリー <i>Libname</i> に割り振ることができませんでした。理由: {DASD ボリュームではない 区分編成ではない レコード・フォーマットが無指定に設定されていない}。 |
| DFHLG0195 | ブロック ID <i>X'data1'</i> までのログ・ギャップ警告 |
| DFHLG0196 | ギャップ後のブロックの STCK (<i>Time format</i>): <i>X'data1'</i> |
| DFHLG0197 | CICS LOGR サブシステムがエラーを検出しました。これは不正な JCL によって生じることがあります。 |
| DFHME0141 | MVS WTOR がストレージ不足のために、メッセージ <i>Msgno</i> は <i>Module</i> によって発行されませんでした。 |
| DFHML0001 | Applid モジュール <i>Modname</i> のオフセット <i>X'offset'</i> で異常終了 (コード <i>Aaa/bbbb</i>) が発生しました。 |
| DFHML0002 | Applid モジュールで重大エラー (コード) が発生しました。 |
| DFHML0100 | <i>Date time applid tranid</i> 関数 <i>Function</i> の z/OS XML システム・サービス・パーサーの呼び出しが戻りコード <i>X'return_code'</i> および理由コード <i>X'reason_code'</i> で失敗しました。 |
| DFHML0500 | <i>Date time applid Userid Tranid {bundle Atomservice} Owner_name</i> の XMLTRANSFORM <i>Xmltransform_name</i> が追加されました。 |
| DFHML0501 | <i>Date time applid Userid Tranid {bundle Atomservice} Owner_name</i> の XMLTRANSFORM <i>Xmltransform_name</i> が削除されました。 |
| DFHML0502 | <i>Date time applid Userid Tranid {bundle Atomservice} Owner_name</i> の XMLTRANSFORM <i>Xmltransform_name</i> が{使用可能になりました 使用不可になりました}。 |
| DFHML0503 | <i>Date time applid Userid Tranid</i> 同じ名前の重複する XMLTRANSFORM リソースがすでに存在するため、{bundle Atomservice} <i>Owner_name</i> の XMLTRANSFORM <i>Xmltransform_name</i> をインストールできません。 |
| DFHML0504 | <i>Date time applid Userid Tranid {bundle Atomservice} Owner_name</i> の XMLTRANSFORM <i>Xmltransform_name</i> は {enabling Enabled Disabling Disabled Discarding Permanently disabled Unknown} 状態にあるため、{enabled Disabled Discarded} にすることができません。 |
| DFHML0505 | <i>Date time applid Userid Tranid {bundle Atomservice} Owner_name</i> の XMLTRANSFORM <i>Xmltransform_name</i> のランタイム・レベルはサポートされていません。 |
| DFHML0506 | <i>Date time applid Trannum</i> {プログラムが異常終了した リソース定義に問題がある プログラムをロードできない 詳細不明の問題が発生した} ため、XMLTRANSFORM <i>Xmltransform_name</i> をプログラム <i>Program_name</i> にリンクできません。 |
| DFHML0507 | <i>Date time applid Trannum</i> XMLTRANSFORM <i>Xmltransform_name</i> の XML データの妥当性検査に失敗しました。妥当性検査プロセスによって以下のメッセージが戻されました: <i>'Message'</i> 。 |
| DFHML0508 | <i>Date time applid Trannum</i> XMLTRANSFORM <i>Xmltransform_name</i> の XML データの妥当性検査に成功しました。 |
| DFHML0509 | <i>Date time applid Userid Tranid</i> リソース名に 1 つ以上の無効文字が存在するため、{bundle Atomservice} <i>Owner_name</i> の XMLTRANSFORM <i>xmltransform_name</i> をインストールできません。 |

表 21. CICS Transaction Server for z/OS, バージョン 4 リリース 1 の新しいメッセージ (続き)

| メッセージ番号 | メッセージ・テキスト |
|-------------|---|
| DFHML0510 | <i>date time applid userid tranid</i> {BUNDLE ATOMSERVICE} <i>owner_name</i> の XMLTRANSFORM <i>xmltransform_name</i> は LOCALCCSID と互換性がありません。 |
| DFHMQ0209 E | <i>Date time applid</i> MQCONN で INQUIRE を実行できません。 <i>Eibfn=X'eibfn'</i> <i>eibresp=Eibresp eibresp2=Eibresp2 eibrcode=X'eibrcode'</i> 。 |
| DFHMQ0210 E | <i>Date time applid</i> MQINI で INQUIRE を実行できません。 <i>Eibfn=X'eibfn'</i> <i>eibresp=Eibresp eibresp2=Eibresp2 eibrcode=X'eibrcode'</i> 。 |
| DFHMQ0218 W | <i>Date time applid</i> プログラム DFHMQRPM で廃止された INITPARM が検出されました。 DFHMQRPM INITPARM の値はすべて無視されます。 |
| DFHMQ0303 E | <i>Date time applid tranid</i> モジュール <i>Modname</i> が見つかりませんでした。 |
| DFHMQ0317 | <i>Date time applid</i> CICS-MQ コマンドが無効です。 MQCONN はインストールされていません。 |
| DFHMQ0320 I | <i>Date time applid</i> CICS-MQ アダプターは MQNAME <i>Id</i> を検出できません。 |
| DFHMQ0324 I | <i>Date time applid</i> キュー共用グループ <i>Qsg-name</i> のキュー・マネージャーはすべて非アクティブです。 |
| DFHMQ0325 I | <i>Date time applid</i> CICS-MQ 関数の CICS SVC の呼び出しに失敗しました。 |
| DFHMQ0792 I | <i>Date time applid tranid</i> <i>Trannum routemem=Routemem</i> |
| DFHMQ2064 | <i>Date time applid</i> CICS-MQ グループ接続がキュー・マネージャー <i>Qmgr2</i> に接続した後、キュー・マネージャー <i>Qmgr1</i> に未解決の再同期があります。 |
| DFHMQ2100 | <i>Applid</i> プログラム DFHMQRP が見つかりません。 |
| DFHMQ2101 | <i>Date time applid Terminal Userid tranid</i> MQCONN <i>Mqconn-name</i> が追加されました。 |
| DFHMQ2102 | <i>Date time applid Terminal Userid tranid</i> MQCONN <i>Mqconn-name</i> が置換されました。 |
| DFHMQ2103 | <i>Date time applid Terminal Userid tranid</i> MQCONN <i>Mqconn-name</i> が削除されました。 |
| DFHMQ2107 | <i>Date time applid Terminal Userid tranid</i> MQINI <i>Mqini-name</i> が追加されました。 |
| DFHMQ2108 | <i>Date time applid Terminal Userid tranid</i> MQINI <i>Mqini-name</i> が置換されました。 |
| DFHMQ2109 | <i>Date time applid Terminal Userid tranid</i> MQINI <i>Mqini-name</i> が削除されました。 |
| DFHQA1947 | <i>applid</i> ゼロより大きい PSDINT 値が PSTYPE=NOPS で指定されました。 PSDINT は 0 にリセットされています。 |
| DFHPI0116 | <i>Date time applid</i> 片方向の要求が WebSphere MQ 持続メッセージとして受信されましたが、プロバイダー・パイプラインが異常終了したか、リカバリー可能リソースへの変更をバックアウトしました。プロセス・タイプ <i>processtype</i> の BTS プロセス <i>processname</i> は状況が ABENDED として完了しました。このプロセスは、再試行することも障害を報告する情報を提供するために使用することもできます。 |
| DFHPI0117 | <i>date time applid</i> 状況が ABENDED で完了したプロセス・タイプ <i>processtype</i> の BTS プロセス <i>processname</i> はキャンセルされました。持続 WebSphere MQ メッセージで開始されたプロバイダー・パイプラインが異常終了またはバックアウトしましたが、応答はリクエストに送信されました。 |
| DFHPI0118 | <i>Applid</i> CICS は、BTS プロセスを使用した、WebSphere MQ 持続メッセージで開始されたパイプラインのサポートを試行しました。この試みは失敗しました。CICS はパイプライン用にチャンネル・ベースのコンテナを使用して続行しますが、システム障害の場合にはデータ損失のリスクがあります。BTS プロセス・タイプ、リポジトリ、およびローカル要求キューが正しく定義されてインストールされていることを確認してください。 |
| DFHPI0119 | <i>Date time applid</i> XML Toolkit をロードできませんでした。CICS 提供の WS-Security ハンドラーの構成の一部を使用できません。 |

表 21. CICS Transaction Server for z/OS, バージョン 4 リリース 1 の新しいメッセージ (続き)

| メッセージ番号 | メッセージ・テキスト |
|--------------|--|
| DFHPI0450 | <i>Date time applid tranid</i> URI が無効であるため、パイプラインの CICS トランスポート機構で要求を正常に処理できませんでした。 |
| DFHPI0451 | <i>Date time applid tranid</i> CICS Transport Manager DFHPITS が、プログラム <i>Program_name</i> に対するリンクの試行中に、エラーを検出しました。 |
| DFHPI0452 | <i>date time applid tranid</i> HOST=ローカル・ホスト、PATH= <i>urimap_path</i> の URIMAP を探していたときに CICS トランスポート・マネージャーでエラーが発生しました。 |
| DFHPI0453 | <i>date time applid tranid</i> URIMAP <i>urimap_name</i> の使用を試みましたが、CICS トランスポート・マネージャーでエラーが発生しました。 |
| DFHPI0454 | <i>date time applid tranid</i> プロバイダー・パイプライン <i>pipeline_name</i> の使用を試みましたが、CICS トランスポート・マネージャーでエラーが発生しました。 |
| DFHPI0455 | <i>date time applid tranid</i> リクエスト・パイプライン <i>pipeline_name</i> の使用を試みましたが、CICS トランスポート・マネージャーでエラーが発生しました。 |
| DFHPI0456 | <i>date time applid tranid</i> 入力データが COMMAREA の最大長よりも大きいため、CICS トランスポート・マネージャーでエラーが発生しました。 |
| DFHPI0457 | <i>date time applid tranid</i> URI に <i>targetServiceUri</i> パラメーターが欠落しているため、CICS トランスポート・マネージャーは要求を正常に処理できませんでした。 |
| DFHPI0514 | <i>Date time applid tranid</i> CICS Pipeline Manager は、必要な証明書を要求内に発見できませんでした。ネームスペース: <i>Namespace</i> 内のエレメント: <i>Local_name</i> が予想されていました。 |
| DFHPI0727 | <i>date time applid userid</i> PIPELINE <i>pipeline</i> では ICRX ベースの識別トークンのサポートが必要ですが、それがプラットフォームによってサポートされていないため、インストールできません。 |
| DFHPI0732 | <i>Date time applid</i> リモートの WS-AT 調整トランザクションから、作業単位 - <i>X'uowid'</i> のロールバック要求が受信されました。 |
| DFHPI0733 | <i>Date time applid</i> リモートの WS-AT コーディネーターからのメッセージの準備を待機中にトランザクションがタイムアウトしました。作業単位 - <i>X'uowid'</i> はロールバックされます。 |
| DFHPI0801I E | <i>Date time applid</i> トランザクション <i>Tran</i> のアトミック・トランザクション・メッセージ交換で、一方通行のメッセージが見つかりました。 |
| DFHPI0917 W | <i>date time applid userid</i> PIPELINE <i>pipeline</i> が SOAP でないため、WEBSERVICE <i>webservice</i> は予期しない動作をする可能性があります。 |
| DFHPI0999 | <i>Date time applid tranid</i> CICS パイプライン・マネージャーがファイル DFHPIDIR に問題を検出しました: {ファイルが見つからない ファイルのキー長が短すぎた ファイルのレコード・サイズが小さすぎた ファイルがいっぱい ファイル制御レコードがいっぱい ファイル・リカバリー・モードがバックアウトされていない 内部エラー ファイルのオープンまたは接続に失敗した。} |
| DFHPI1000 | <i>Date time applid</i> アウトバウンド・ルーター・プログラム DFHPIRT が、DFHWS-STSACTION コンテナから無効な URI を検出しました。URI: ' <i>Uri</i> '。 |
| DFHPI1020E | <i>Date time applid tranid</i> バンドル・ルート・ディレクトリー <i>Bundle_root</i> で指定された SCDL リソース定義 <i>Scdl_path_name</i> を CICS が構文解析できなかったため、 http://www.ibm.com/xmlns/prod/CICS/bundle/SCACOMPOSITE リソース・タイプの CICS 処理プログラムは SCDL リソース <i>Bundle_name</i> にリソース <i>Resource_name</i> を作成できませんでした。{SCDL が無効です。 SCDL の変換に失敗しました。} |

表 21. CICS Transaction Server for z/OS, バージョン 4 リリース 1 の新しいメッセージ (続き)

| メッセージ番号 | メッセージ・テキスト |
|-------------|---|
| DFHPI2000 E | <i>Date time applid tranid</i> BUNDLE リソース <i>Bundle_name</i> の SCACOMPOSITE <i>Resource_name</i> のインストールが正常に完了しませんでした。{ <i>WEBSERVICE wsbind</i> ファイルが見つかりませんでした。 <i>WEBSERVICE</i> 名が重複していました。 <i>URIMAP</i> に無効なパスがありました。 <i>URIMAP</i> に重複したパスがありました。 バインディングの組み合わせが無効でした。 バインディングは値を必要としませんでした。 ワイヤリングに必要なサービスが見つかりませんでした。 ワイヤリングに必要な参照が見つかりませんでした。 ワイヤード・ターゲットはワイヤリング済みでした。 参照名のサービスが重複していました。} |
| DFHPI2001 E | <i>Date time applid tranid</i> BUNDLE リソース <i>Bundle_name</i> の SCACOMPOSITE <i>Resource_name</i> のインストールが正常に完了しませんでした。バインド・ファイルの読み取りができませんでした。バインド・ファイル: <i>Bindfile_name</i> 、バインディング: <i>Binding_name</i> 。 |
| DFHPI2002 E | <i>Date time applid tranid</i> BUNDLE リソース <i>Bundle_name</i> の SCACOMPOSITE <i>Resource_name</i> のインストールが正常に完了しませんでした。重複した <i>WEBSERVICE</i> 名がバインディングに使用されました。 Web サービス: <i>Webservice_name</i> 、バインディング: <i>Binding_name</i> |
| DFHPI2003 E | <i>Date time applid tranid</i> BUNDLE リソース <i>Bundle_name</i> の SCACOMPOSITE <i>Resource_name</i> のインストールが正常に完了しませんでした。重複した <i>URIMAP</i> パスがバインディングに使用されました。パス: <i>Path_name</i> 、バインディング: <i>Binding_name</i> 。 |
| DFHPI2004 E | <i>Date time applid tranid</i> BUNDLE リソース <i>Bundle_name</i> の SCACOMPOSITE <i>Resource_name</i> のインストールが正常に完了しませんでした。無効な <i>URIMAP</i> パスがバインディングに使用されました。パス: <i>Path_name</i> 、バインディング: <i>Binding_name</i> 。 |
| DFHPI2005 E | <i>Date time applid tranid</i> BUNDLE リソース <i>Bundle_name</i> の SCACOMPOSITE <i>Resource_name</i> のインストールが正常に完了しませんでした。バインディングは互換性のないバインディング・タイプを使用してターゲットにワイヤリングしようとしていました。ターゲット: <i>Target</i> 、バインディング: <i>Binding_name</i> 。 |
| DFHPI2006 W | <i>Date time applid tranid</i> BUNDLE リソース <i>Bundle_name</i> の SCACOMPOSITE <i>Resource_name</i> のインストールが正常に完了しませんでした。ワイヤード・バインディングは必要な値を提供しませんでした。値のタイプ :{ <i>pipeline</i> <i>Uri</i> <i>Bindfile</i> }、バインディング : <i>Binding_name</i> 。 |
| DFHPI2007 E | <i>Date time applid tranid</i> BUNDLE リソース <i>Bundle_name</i> の SCACOMPOSITE <i>Resource_name</i> のインストールが正常に完了しませんでした。ワイヤード・バインディングがターゲットとするサービスは見つかりませんでした。ターゲット: <i>Target_name</i> 、バインディング: <i>Binding_name</i> 。 |
| DFHPI2008 E | <i>Date time applid tranid</i> BUNDLE リソース <i>Bundle_name</i> の SCACOMPOSITE <i>Resource_name</i> のインストールが正常に完了しませんでした。ワイヤード・バインディングがターゲットとする参照は見つかりませんでした。ターゲット: <i>Target_name</i> 、バインディング: <i>Binding_name</i> 。 |
| DFHPI2009 E | <i>Date time applid tranid</i> BUNDLE リソース <i>Bundle_name</i> の SCACOMPOSITE <i>Resource_name</i> のインストールが正常に完了しませんでした。ワイヤード・バインディングがターゲットとするサービスまたは参照はすでにワイヤリングされていました。ターゲット: <i>Target_name</i> 、バインディング: <i>Binding_name</i> 。 |
| DFHPI2011 E | <i>date time applid tranid</i> BUNDLE リソース <i>bundle_name</i> の SCACOMPOSITE <i>resource_name</i> のインストールが正常に完了しませんでした。複合インプリメンテーション <i>impl_comp</i> にサービスまたは参照が見つかりませんでした。 |

表 21. CICS Transaction Server for z/OS, バージョン 4 リリース 1 の新しいメッセージ (続き)

| メッセージ番号 | メッセージ・テキスト |
|-------------|--|
| DFHPI2012 E | date time applid tranid BUNDLE リソース bundle_name の SCACOMPOSITE resource_name のインストールが正常に完了しませんでした。前提条件の複合インプリメンテーション impl_comp が見つかりませんでした。 |
| DFHPI2015 E | Date time applid tranid サービス Service_name を直接起動しようとして失敗しました。 { 内部的なサービスです。 サービスは直接起動できません。 サービスを定義するコンポジットが無効です。 サービスは Web サービス・バインディングを使用します。 |
| DFHPI2016 E | date time applid tranid BUNDLE リソース bundle_name の SCACOMPOSITE resource_name のインストールが正常に完了しませんでした。 Web サービス・バインディングが、サービスへの内部参照をワイヤリングするために使用されました。バインディング:binding_name。 |
| DFHPI2018 E | date time applid tranid BUNDLE リソース bundle_name の SCACOMPOSITE resource_name のインストールが正常に完了しませんでした。リソース名とコンポジット名は同じでなければなりません。コンポジット名:composite_name。 |
| DFHPI2019 E | date time applid tranid BUNDLE リソース bundle_name の SCACOMPOSITE resource_name のインストールが正常に完了しませんでした。 SCDL エンコードは無効です。 |
| DFHPI2020 E | date time applid tranid BUNDLE リソース bundle_name の SCACOMPOSITE resource_name のインストールが正常に完了しませんでした。 SCDL は無効です。 |
| DFHPI2021 W | date time applid tranid BUNDLE リソース bundle_name の SCACOMPOSITE resource_name のインストールが正常に完了しませんでした。 {コンポジット名が提供されませんでした。 内部参照名が提供されませんでした。 内部参照ターゲットが提供されませんでした。 内部サービス名が提供されませんでした。 外部参照名が提供されませんでした。 外部参照プロモートが提供されませんでした。 外部参照ターゲットが提供されませんでした。 外部サービス名が提供されませんでした。 外部サービス・プロモートが提供されませんでした。 } |
| DFHPI2022 W | date time applid tranid BUNDLE リソース bundle_name の SCACOMPOSITE resource_name が、 SCDL 内でサポートされない属性を定義しました。属性:{policySets。 要求。} {コンポジット サービス 参照 コンポーネント インプリメンテーション バインディング}:element_name。 |
| DFHPI2023 E | date time applid tranid BUNDLE リソース bundle_name の SCACOMPOSITE resource_name のインストールが正常に完了しませんでした。 {参照 サービス }element_name および {参照 サービス }element_name のマッピング・モードは、同じでなければなりません。 |
| DFHPI2024 | date time applid tranid BUNDLE 内の 1 つ以上のリソースが正常に作成されなかったため、BUNDLE リソース bundle_name を使用可能にすることができません。 |
| DFHPI2025 W | date time applid tranid ワイヤリングされていない参照が使用されたため、INVOKE SERVICE 呼び出しは失敗しました。参照: reference_name、スコープ: scope_name。 |
| DFHPI2026 E | date time applid tranid BUNDLE リソース bundle_name の SCACOMPOSITE resource_name のインストールが正常に完了しませんでした。前提条件の複合インプリメンテーション impl_comp には、定義されているコンポーネントがありません。 |
| DFHPI2027 E | date time applid tranid BUNDLE リソース bundle_name の SCACOMPOSITE resource_name のインストールが正常に完了しませんでした。複合名が、既存の複合と重複しています。 |
| DFHPI9033 E | 同一スコープ内に同じ名前の重複エレメントを使用することはサポートされていません。重複している名前は Name です。 |
| DFHPI9034 W | スキーマ・タイプ Type は、合計 Value 桁に制限されています。 |

表 21. CICS Transaction Server for z/OS, バージョン 4 リリース 1 の新しいメッセージ (続き)

| メッセージ番号 | メッセージ・テキスト |
|-------------|--|
| DFHPI9035 E | 文書 <i>Document</i> に XML スキーマ・エレメントが見つかりません。 |
| DFHPI9036 W | 抽象データ・タイプはサポートされていません。エレメント <i>Element</i> 内のタイプ <i>Type</i> に問題が発生している可能性があります。 |
| DFHPI9037 E | <choice> 構造内では XML スキーマ・モデル・グループはサポートされていません。タイプ <i>Type</i> で問題が見つかりました。 |
| DFHPI9038 E | オプションの列挙セットに含まれるオプションの数が、サポートされる最大値の 255 を超えています。 |
| DFHPI9039 E | xsd:choice 構造内の置換グループはサポートされていません。置換グループ名は <i>Name</i> です。 |
| DFHPI9664 E | パラメーター <i>Parameter</i> に指定された値が無効です。有効な値は <i>Values</i> です。 |
| DFHPI9665 E | 操作 <i>Operation</i> の WSDL バインディングが無効なメッセージを指定しています。 <i>Messagefound</i> が見つかりましたが、正しいものは <i>Messageexpected</i> です。 |
| DFHPI9666 E | complextype に複数の 'any' タイプを指定することはできません。タイプ ' <i>Type</i> ' で問題が見つかりました。 |
| DFHPI9667 E | 提供された WSDL には、'any' または 'anytype' エレメントが含まれています。これは、'pgmint' が 'channel' に設定されている場合にのみサポートされます。 |
| DFHPI9668 E | XML-only パラメーターに無効な値が指定されました。有効な値は true または false です。 |
| DFHPI9669 E | グローバル XML エレメント <i>Element</i> が見つかりません。 |
| DFHPI9670 E | グローバル XML エレメントまたはタイプが処理されていません。 |
| DFHPI9671 E | 操作 <i>Operation</i> の WS-Addressing アクションと SOAP アクションが一致しません。 |
| DFHPI9672 E | WS-Addressing エンドポイント参照のアドレスとポート・アドレスが一致しません。 |
| DFHPI9673 E | WS-Addressing エンドポイント参照のアドレスとエンドポイントのアドレスが一致しません。 |
| DFHPI9674 E | 非抽象グローバル XML タイプ <i>Type</i> が見つかりません。 |
| DFHPI9675 E | 複数の WS-Addressing エンドポイント参照が存在します。 |
| DFHPI9676 E | 提供された WSDL には、'PGMINT' が 'CHANNEL' に設定されているときにのみサポートされる構成体が含まれています。 |
| DFHPI9677 E | WS-Addressing エンドポイント参照エレメント <i>Element</i> が無効です。 |
| DFHPI9679 E | WS-Addressing エンドポイント参照エレメントが無効です。'address' エレメントが見つかりません。 |
| DFHPI9680 W | minimum-runtime-level が 3.0 未満です。WSDL 内の WS-Addressing の内容は無視されます。 |
| DFHPI9681 E | 'WSADDR-EPR-ANY' パラメーターに無効な値が指定されました。有効な値は 'TRUE' または 'FALSE' です。 |
| DFHPI9682 W | 'DFH' で開始するコンテナ名は、チャンネル記述文書で使用できません。問題は、コンテナ ' <i>containerName</i> ' で生じています。 |
| DFHPI9683 W | バンドル・ディレクトリー <i>Dirname</i> は既に存在しており、新しいバンドル・マニフェスト・ファイルと矛盾するファイルが含まれている可能性があります。 |
| DFHPI9684 W | XSDBIND パラメーターの値がディレクトリー名 <i>Dirname</i> を示しています。xsdbind ファイルがバンドル内に生成されているので、これは無視されます。 |
| DFHPI9800 E | サービス・レジストリー・クライアントが初期化されていません。 |

表 21. CICS Transaction Server for z/OS, バージョン 4 リリース 1 の新しいメッセージ (続き)

| メッセージ番号 | メッセージ・テキスト |
|-------------|---|
| DFHPI9801 E | 名前、名前空間、およびバージョンが一致している文書がレジストリー内に既に存在します。公開のステップは実行されませんでした。 |
| DFHPI9802 E | レジストリー・エンドポイントの設定に失敗しました。 |
| DFHPI9803 W | 250 を超えるカスタム・プロパティが定義されています。先頭から 250 番目までが使用されます。 |
| DFHPI9804 E | レジストリーから文書を取り出す際、メッセージ <i>Faultmessage</i> と一緒に障害が返されました。 |
| DFHPI9805 E | レジストリーから文書を取得しようとしたのですが、理由 <i>Failreason</i> により失敗しました。 |
| DFHPI9806 E | 指定された場所に WSDL ファイルが見つかりませんでした。 |
| DFHPI9807 E | 指定された CCSID で WSDL ファイルを読み取れません。 |
| DFHPI9808 E | ioexception のために、WSDL ファイルを使用できませんでした。 |
| DFHPI9809 E | レジストリーを照会する際、メッセージ <i>Faultmessage</i> と一緒に障害が返されました。 |
| DFHPI9810 E | レジストリーを照会しようとしたのですが、理由 <i>Failreason</i> により失敗しました。 |
| DFHPI9811 I | 固有 ID <i>Docuri</i> のある文書 <i>Docname</i> がレジストリー内で見つかりました。 |
| DFHPI9812 W | 照会に一致する文書が複数見つかりました。最初のものが使用されます。 |
| DFHPI9813 E | レジストリーへの公開を行う際、メッセージ <i>Faultmessage</i> と一緒に障害が返されました。 |
| DFHPI9814 E | レジストリーへの公開を行おうとしたのですが、理由 <i>Failreason</i> により失敗しました。 |
| DFHPI9815 I | <i>Requesttype</i> Web サービス要求を開始しています。 |
| DFHPI9816 I | <i>Requesttype</i> Web サービス要求の応答を受け取りました。 |
| DFHPI9817 I | WSRR-SERVER の場所は <i>Wsrserver</i> です。 |
| DFHPI9818 I | 名前 <i>Propertyname</i> および値 <i>Propertyvalue</i> でカスタム・プロパティが設定されました。 |
| DFHPI9819 I | ファイル <i>Filename</i> の書き込みを開始しています。 |
| DFHPI9820 E | ファイル <i>Filename</i> への書き込みを行おうとした際に ioexception が発生しました。 |
| DFHPI9821 E | 名前 <i>Filename</i> 、名前空間 <i>Xmlns</i> 、バージョン <i>Version</i> に一致する文書はありません。 |
| DFHPI9822 E | パラメーター <i>Parametername</i> の値 <i>Value</i> が無効です。 |
| DFHPI9823 W | WSDL 2.0 文書を WSRR にパブリッシュすることはサポートされていません。文書 <i>Documentname</i> はパブリッシュされていません。 |
| DFHRD0128 I | <i>date time applid terminal userid tranid</i> INSTALL BUNDLE(<i>bundle-name</i>) |
| DFHRD0129 I | <i>date time applid terminal userid tranid</i> INSTALL ATOMSERVICE(<i>atomservice-name</i>) |
| DFHRD0130 I | <i>date time applid terminal userid tranid</i> INSTALL MQCONN(<i>mqconn-name</i>) |
| DFHRD0131 I | <i>date time applid terminal userid tranid</i> INSTALL JVMSERVER(<i>jvmserver-name</i>) |
| DFHRL0001 | <i>Applid</i> モジュール <i>Modname</i> のオフセット <i>X'offset'</i> で異常終了 (コード <i>Aaa/bbbb</i>) が発生しました。 |
| DFHRL0002 | <i>Applid</i> モジュール <i>Modname</i> で重大エラー (コード <i>X'code'</i>) が発生しました。 |
| DFHRL0101 E | <i>date time applid tranid</i> プログラム <i>program_name</i> へのリンク中に CICS リソース・ライフ・サイクル・マネージャーでエラーが発生しました。 {プログラムが異常終了しました。 プログラムが定義されていません。 プログラムが使用可能になっていません。 プログラムをロードできません。 これ以上の詳細はありません。 } |
| DFHRL0102 E | <i>date time applid tranid</i> CICS リソース・ライフ・サイクル・マネージャーはリソース <i>resource_name</i> の作成に失敗し、理由 <i>reason</i> で返されました。 |

表 21. CICS Transaction Server for z/OS, バージョン 4 リリース 1 の新しいメッセージ (続き)

| メッセージ番号 | メッセージ・テキスト |
|--------------------|--|
| DFHRL0103 E | <i>date time applid tranid</i> バンドル・ルート・ディレクトリーで指定されたマニフェスト <i>manifest_file</i> が見つからないため、CICS リソース・ライフ・サイクル・マネージャーは BUNDLE リソース <i>bundle_name</i> の作成に失敗しました。 |
| DFHRL0104 E | <i>date time applid tranid</i> CICS にバンドル・マニフェストで定義されたリソース <i>path_name</i> の読み取りが許可されていないため、CICS リソース・ライフ・サイクル・マネージャーは BUNDLE リソース <i>bundle_name</i> の作成に失敗しました。 |
| DFHRL0105 E | <i>date time applid tranid</i> バンドル・マニフェストで定義されたリソース <i>path_name</i> が見つからないため、CICS リソース・ライフ・サイクル・マネージャーは BUNDLE リソース <i>bundle_name</i> の作成に失敗しました。 |
| DFHRL0106 E | <i>date time applid tranid</i> バンドルのルート・ディレクトリーにあるマニフェスト <i>manifest_file</i> の読み取りが CICS に許可されていないため、CICS リソース・ライフ・サイクル・マネージャーは BUNDLE リソース <i>bundle_name</i> の作成に失敗しました。 |
| DFHRL0107 I | <i>date time applid userid</i> CICS リソース・ライフ・サイクル・マネージャーは、BUNDLE リソース <i>bundle_name</i> の作成を開始しました。 |
| DFHRL0108 I | <i>date time applid tranid</i> CICS リソース・ライフ・サイクル・マネージャーは BUNDLE リソース <i>bundle_name</i> を作成しています。BUNDLE は <i>state</i> 状態にあります。 |
| DFHRL0109 I | <i>date time applid tranid</i> CICS リソース・ライフ・サイクル・マネージャーは BUNDLE リソース <i>bundle_name</i> の作成を完了しました。BUNDLE は <i>state</i> 状態にあります。 |
| DFHRL0110 E | <i>date time applid tranid</i> CICS リソース・ライフ・サイクル・マネージャーは、BUNDLE リソース <i>bundle_name</i> の作成に失敗しました。 |
| DFHRL0111 E | <i>date time applid tranid</i> リソース・タイプ <i>resource_type</i> が登録されていないため、CICS リソース・ライフ・サイクル・マネージャーはリソース <i>resource_name</i> の作成に失敗しました。 |
| DFHRL0112 E | <i>date time applid tranid</i> バンドル <i>bundle_name</i> のルート・ディレクトリーにあるマニフェスト <i>manifest_name</i> のエンコードが無効です。 |
| DFHRL0113 E | <i>date time applid tranid</i> CICS がバンドル・ルート・ディレクトリーで指定されたマニフェスト <i>manifest_name</i> の構文解析に失敗したため、CICS リソース・ライフ・サイクル・マネージャーは BUNDLE リソース <i>bundle_name</i> の作成に失敗しました。{マニフェストが無効です。 マニフェストの変換に失敗しました。} |
| DFHRL0114 W | <i>date time applid tranid</i> CICS リソース・ライフ・サイクル・マネージャーは、BUNDLE <i>resource_name</i> でインポートの欠落を検出しました。インポート名: <i>import_name</i> 、タイプ: <i>import_type</i> 。 |
| DFHRL0115 W | <i>date time applid tranid</i> 定義されたリソースの 1 つ以上が {ENABLED UNUSABLE} の状態にあるため、BUNDLE <i>bundle_name</i> を {使用可能に 使用不可に 破棄} しようとして失敗しました。 |
| DFHRL0116 E | <i>applid</i> バンドルで指定されたマニフェスト <i>manifest_file</i> が見つからないため、CICS リソース・ライフ・サイクル・バンドル・クラスは BUNDLE リソース <i>bundle_name</i> の再作成に失敗しました。 |
| DFHRL0117 E | <i>applid</i> マニフェスト <i>manifest_file</i> の読み取りが CICS に許可されていないため、CICS リソース・ライフ・サイクル・バンドル・クラスは BUNDLE リソース <i>bundle_name</i> の再作成に失敗しました。 |
| DFHRL0118 E | <i>applid</i> CICS リソース・ライフ・サイクル・バンドル・クラスは、BUNDLE リソース <i>bundle_name</i> の再作成に失敗しました。 |

表 21. CICS Transaction Server for z/OS, バージョン 4 リリース 1 の新しいメッセージ (続き)

| メッセージ番号 | メッセージ・テキスト |
|--------------------|---|
| DFHRL0119 E | <i>applid</i> マニフェスト <i>manifest_file</i> の整合性検査が失敗したため、CICS リソース・ライフ・サイクル・バンドル・クラスは BUNDLE リソース <i>bundle_name</i> の再作成に失敗しました。 |
| DFHRL0120 W | <i>date time applid tranid</i> 使用可能状態でリソースを使用できなかったため、タイプ <i>type_name</i> のリソース <i>resource_name</i> のインポートに失敗しました。 |
| DFHRL0121 W | <i>date time applid tranid</i> CICS リソース・ライフ・サイクル・マネージャーは、コンポジット名が BUNDLE リソース <i>bundle_name</i> に提供されていないことを検出しました。 |
| DFHRM0402 | <i>date time applid</i> UOWID: <i>X'luowid'</i> が検出されました。 |
| DFHRM0403 | <i>date time applid</i> UOWID: <i>X'luowid'</i> が解決のためにリカバリーされました。現行の状況: <i>uowstatus</i> 、タスク番号: <i>tasknum</i> 、トランザクション ID: <i>tranid</i> 、ネットワーク UOWID: <i>networkuowid</i> |
| DFHRM0404 | <i>date time applid</i> UOWID: <i>X'luowid'</i> が解決されました。状況: <i>uowstatus</i> 、タスク番号: <i>tasknum</i> 、トランザクション ID: <i>tranid</i> 、ネットワーク UOWID: <i>networkuowid</i> 。 |
| DFHRM0405 | <i>date time applid</i> キーポイントがリカバリーされました。関連するすべての UOW が特定されました。完全リカバリーのためにスキャンを続行します。 |
| DFHRS0001 | <i>Applid</i> モジュール <i>Modname</i> のオフセット <i>X'offset'</i> で異常終了 (コード <i>Aaa/bbbb</i>) が発生しました。 |
| DFHRS0002 | <i>Applid</i> モジュール <i>Modname</i> で重大エラー (コード <i>X'code'</i>) が発生しました。 |
| DFHSJ0004 | <i>applid</i> モジュール <i>modname</i> のオフセット <i>X'offset'</i> で、想定されるループが検出されました。 |
| DFHSJ0207 | <i>date time applid</i> CICS は Java バージョン <i>version</i> を実行中です。 |
| DFHSJ0910 | <i>date time applid userid</i> JVMSERVER <i>jvmserver</i> が作成されました。 |
| DFHSJ0911 | <i>date time applid userid</i> JVMSERVER <i>jvmserver</i> は作成されませんでした。理由: {ストレージ不足 ディレクトリー・ドメイン・エラー ロックを取得できなかった 重複リソース・エラー}。 |
| DFHSJ0912 | <i>date time applid userid</i> JVMSERVER <i>jvmserver</i> は正常に破棄されました。 |
| DFHSJ0913 | <i>date time applid userid</i> JVMSERVER <i>jvmserver</i> を破棄しています。 |
| DFHSJ0914 E | <i>date time applid userid</i> {JVM サーバーが見つからなかった CICS が JVM プロファイルの読み取りを許可されていない CJSR トランザクションを接続できなかった 使用可能なストレージが不足している 活動化モードで障害が発生した TP TCB の追加に失敗した TP TCB に対する変更モードで障害が発生した 言語環境エンクレープが作成されなかった ランタイム・オプションで障害が発生した JVMProfile テーブルの更新に失敗した 使用可能なスレッドが不足していた }ため、JVMSERVER <i>jvmserver</i> は DISABLED になりました。 |
| DFHSJ0915 | <i>date time applid userid</i> JVMSERVER <i>jvmserver</i> が ENABLED になり、使用可能になりました。 |
| DFHSJ0916 W | <i>date time applid userid</i> JVMSERVER <i>jvmserver</i> に対して要求されたスレッド限界が、使用可能な最大値を超過しています。スレッド限界は、使用可能な最大値に設定されます。 |
| DFHSJ0917 | <i>date time applid userid</i> JVMSERVER <i>jvmserver</i> が DISABLED になっています。 |
| DFHSJ0918 | <i>date time applid userid</i> JVMSERVER <i>jvmserver</i> が DISABLED になっています。 |
| DFHSJ1001 | <i>date time applid userid</i> スレッドを JVMSERVER <i>jvmserver</i> に接続しようとして失敗しました。戻りコード: <i>return_code</i> 。 |
| DFHSJ1002 | <i>date time applid userid</i> JVMSERVER <i>jvmserver</i> で実行するよう指定されたクラス <i>classname</i> が見つかりません。 |

表 21. CICS Transaction Server for z/OS, バージョン 4 リリース 1 の新しいメッセージ (続き)

| メッセージ番号 | メッセージ・テキスト |
|-------------|---|
| DFHSJ1003 | <i>date time applid userid JVMSERVER jvmserver</i> に関して、クラス <i>classname</i> 内で <i>method_name</i> メソッドを見つけようとして失敗しました。 |
| DFHSJ1004 | <i>date time applid userid JVMSERVER jvmserver</i> で実行されているクラス <i>classname</i> の <i>method_name</i> メソッドで例外がスローされました。 |
| DFHSJ1005 | <i>date time applid userid</i> スレッドを <i>JVMSERVER jvmserver</i> から切り離そうとして失敗しました。戻りコード: <i>return_code</i> 。 |
| DFHSJ1006 | <i>date time applid userid</i> {使用されているチャンネル名が無効である <i>JVMSERVER</i> 名が欠落している <i>JVMSERVER</i> 名が長すぎる ユーザー・クラス名が欠落している ユーザー・チャンネルが無効である <i>PIPELINE</i> 構成ファイルの XML が無効である <i>JVMSERVER</i> が存在しない <i>JVMSERVER</i> が使用可能ではない ラッパー・クラスが見つからない トランザクションが異常終了した スレッドの接続に失敗した ラッパー・メソッドが見つからなかった スレッドの切り離しに失敗した <i>JVM</i> が例外を <i>throw</i> した <i>DFH-HANDLERPLIST</i> コンテナが欠落している 異常終了するようにスレッドが強制された スレッドを作成できなかった <i>JVMSERVER</i> が <i>OSGi</i> サービスの開始に失敗した} ため、 <i>JVMSERVER jvmserver</i> に接続しようとしてきましたが、失敗しました。 |
| DFHSO0118 | <i>applid</i> IP アドレス <i>IP_ADDRESS</i> をホスト名に解決する <i>GETHOSTBYADDR</i> 呼び出しを完了するための時間が 3 秒を超えました。 |
| DFHSO0130 | <i>DATE TIME APPLID TCP/IP ACCEPT</i> 呼び出しが失敗しました。ポート <i>Portnumber</i> 、IP アドレス <i>Ipaddress</i> の <i>TCPIPSERVICE Tcpiptservice</i> はクローズされます。戻される値は <i>bpx_return_value(Bpx return value)</i> 、 <i>bpx_return_code(Bpx_return_code)</i> 、および <i>bpx_reason_code(Bpx_reason_code)</i> です。 |
| DFHSO0133 | <i>date time applid</i> <i>TCPIPSERVICE tcpiptservice</i> がインストールされました。 |
| DFHSO0134 A | <i>applid</i> <i>TCPIPSERVICE tttttt</i> は、証明書が無効だったため復元されませんでした。 |
| DFHUS0100 | <i>applid</i> <i>CICS</i> は <i>ENF</i> イベント 71 を <i>listen</i> できません。ユーザー <i>RACF</i> 属性の変更が有効になるのは、 <i>USERDELAY</i> タイムアウトの後だけです。 |
| DFHWB0763 | <i>date time applid tranid</i> <i>HTTP</i> 要求に関連した <i>URIMAP</i> は無効です。ホスト IP アドレス: <i>hostaddr</i> 。クライアントの IP アドレス: <i>clientaddr</i> 。 |
| DFHWB0764 | <i>date time applid tranid</i> 使用不可になった <i>URIMAP urimap</i> を使用しようとしてしました。 |
| DFHWU0910 | <i>applid</i> 命令アドレス <i>X'aaaaaaaa'</i> 、 <i>CSECT csect</i> 内のオフセット <i>X'offset'</i> 。 |
| DFHWU0911 | <i>applid</i> 異常終了時の <i>EC</i> モード <i>PSW: PSW1 PSW2 PSW3 PSW4</i> |
| DFHWU0912 | <i>applid</i> 実行キー: <i>key</i> 、異常終了理由コード <i>X'reason'</i> 。 |
| DFHWU0913 | <i>applid</i> 実行モード: <i>mode</i> 。BEAR: <i>X'bear'</i> 。 |
| DFHWU0914 | <i>applid</i> <i>R1-R2</i> を登録します。 <i>REGIVAL REG2VAL</i> |
| DFHWU0915 | <i>applid</i> <i>PSW</i> 用の <i>R14</i> を使用して低いアドレスに分岐します。 |
| DFHWU0916 | <i>applid</i> 異常終了時の <i>PSW</i> 全体の記憶域 |
| DFHWU0917 | <i>applid offset location data1 data2 data3 data4</i> |
| DFHWU0918 | <i>applid</i> ストレージのダンプ時に異常終了が発生しました。 <i>PSW</i> が有効でない可能性があります。 |
| DFHWU0919 | <i>applid</i> トランザクション: <i>tran</i> 。タスク: <i>task</i> 。 |
| DFHWU0920 | <i>applid</i> 異常終了のリカバリーが正常に完了しました。 |
| DFHWU4001 | 指定された <i>URI</i> が最大許容長の 256 バイトを超えています。 |
| DFHWU4002 | <i>HTTP</i> 要求の本体が指定されていませんでした。 |
| DFHWU4003 | 不明な照会パラメーターが <i>URI</i> で指定されていました。名前: <i>parmname</i> 値: <i>parmvalue</i> |

表 21. CICS Transaction Server for z/OS, バージョン 4 リリース 1 の新しいメッセージ (続き)

| メッセージ番号 | メッセージ・テキスト |
|-----------|---|
| DFHWU4005 | 結果キャッシュ・トークンが URI で欠落していました。 |
| DFHWU4006 | リソース名が URI で欠落していました。 |
| DFHWU4007 | HTTP 要求の本体が正しく指定されていませんでした。 |
| DFHWU4008 | 無効な HTTP 本体で、アクションが指定されました。ACTION 値: <i>action</i> |
| DFHWU4009 | キャッシュされていない結果に対して、レコード・インデックスが指定されていました。RECORDINDEX 値: <i>recordindex</i> |
| DFHWU4010 | URI で指定されているレコード・インデックスは、無効です。RECORDINDEX 値: <i>recordindex</i> |
| DFHWU4011 | URI で指定されているレコード・カウントは、無効です。RECORDCOUNT 値: <i>recordcount</i> |
| DFHWU4012 | 無関係なデータが URI の末尾で検出されました。EXTRADATA 値: <i>data</i> |
| DFHWU4013 | 複数の CRITERIA 式が URI で検出されました。 |
| DFHWU4014 | 複数の PARAMETER 式が URI で検出されました。 |
| DFHWU4016 | 複数の NODISCARD 式が URI で検出されました。 |
| DFHWU4017 | NODISCARD は、HTTP GET 要求でのみ有効です。 |
| DFHWU4018 | <i>applid</i> ストレージのダンプ時に異常終了が発生しました。PSW が有効でない可能性があります。 |
| DFHWU4019 | PARAMETER は HTTP POST 要求では無効です。 |
| DFHWU4020 | 複数の SUMMONLY 式が URI で検出されました。 |
| DFHWU4021 | 結果キャッシュ操作では CRITERIA は無効です。CRITERIA 値: <i>criteria</i> |
| DFHWU4022 | 結果キャッシュ操作では PARAMETER は無効です。PARAMETER 値: <i>parameter</i> |
| DFHWU4025 | このリソースでは指定された属性は無効でした。 |
| DFHWU4026 | DEFVER 属性が指定されなかったか、ゼロの値が指定されました。 |
| DFHWU4027 | 指定された属性の値が範囲外にあったか、無効でした。 |
| DFHWU4029 | 指定された結果キャッシュ・トークンは、許容最大長を超えていました。CACHETOKEN 値: <i>cachetoken</i> |
| DFHWU4030 | URI でリソース名が指定されていませんでした。 |
| DFHWU4031 | 複数の ORDERBY 式が URI で検出されました。 |
| DFHWU4032 | ORDERBY は、HTTP GET 要求でのみ有効です。 |
| DFHWU4300 | URI で指定された結果キャッシュ・トークンは、要求を行ったユーザーのものではありません。 |
| DFHWU4301 | この環境では要求を実行できません。この領域は正しく構成されていません。 |
| DFHWU4302 | 要求されたレコード・カウントは、現在のデフォルトの警告カウント制限値を超えています。 <i>current_record_count</i> 値: <i>currcount</i> <i>default_warning_count</i> 値: <i>warncount</i> |
| DFHWU4400 | URI で指定されたリソースを検出できませんでした。 |
| DFHWU4401 | 指定された結果キャッシュ・レコードを検出できませんでした。 |
| DFHWU4402 | 指定された結果キャッシュを検出できませんでした。 |
| DFHWU4500 | CICS 管理クライアント・インターフェースに送られる URI に、無効なメソッドが指定されていました。METHOD 値: <i>method</i> |
| DFHWU5000 | 要求を完了するために使用できる GCDSA ストレージが不足しています。 |
| DFHWU5001 | CICS 管理クライアント・インターフェース・サーバーが、ストレージ不足 (2 GB 境界より下) になりました。 |

表 21. CICS Transaction Server for z/OS, バージョン 4 リリース 1 の新しいメッセージ (続き)

| メッセージ番号 | メッセージ・テキスト |
|------------|---|
| DFHWU5002 | CICS 管理クライアント・インターフェースで内部エラーが発生しました。 |
| DFHW20001 | APPLID モジュール MODNAME のオフセット X'OFFSET' で異常終了 (コード AAA/BBBB) が発生しました。 |
| DFHW20002 | APPLID モジュール MODNAME で重大エラー (コード X'CODE') が発生しました。 |
| DFHW20004 | APPLID モジュール MODNAME のオフセット X'OFFSET' で、想定されるループが検出されました。 |
| DFHW20006 | APPLID モジュール MODNAME に、GETMAIN (コード X'CODE') を満たす十分なストレージがありません。MVS コード MVSCODE。 |
| DFHW20100I | APPLID Web2.0 ドメインの初期化が終了しました。 |
| DFHW20101I | APPLID Web ドメインの初期化が終了しました。 |
| DFHW20110 | date time applid userid ATOMSERVICE atomservice が作成されました。 |
| DFHW20111 | date time applid userid ATOMSERVICE atomservice が正常に廃棄されました。 |
| DFHW20120 | date time applid ATOMSERVICE atomservice の構成ファイル filename を分析中です。 |
| DFHW20121 | date time applid ATOMSERVICE atomservice の構成ファイル filename が見つかりませんでした。 |
| DFHW20122 | date time applid ATOMSERVICE atomservice の構成ファイルの XML は整形形式ではありません。XML システム・サービス・パーサーからの応答コードは (X'return-code'、X'reason-code') です。 |
| DFHW20123 | date time applid ATOMSERVICE atomservice の構成エラーです。名前空間 URI ns-uri が認識されません。 |
| DFHW20124 | date time applid ATOMSERVICE atomservice の構成エラーです。XML エlement element が認識されません。 |
| DFHW20125 | date time applid ATOMSERVICE atomservice の構成エラーです。XML ルート・Element は無効です。 |
| DFHW20126 | date time applid ATOMSERVICE atomservice の構成エラーです。子Element prefix1:element1 はElement prefix2:element2 内で無効です。 |
| DFHW20127 | date time applid ATOMSERVICE atomservice の構成エラーです。属性 prefix1:attr1 はElement prefix2:element2 で無効です。 |
| DFHW20128 | date time applid ATOMSERVICE atomservice の構成エラーです。Element prefix2:element2 の属性 prefix1:attr1 に不正な値 attrval が含まれています。 |
| DFHW20129 | date time applid ATOMSERVICE atomservice の構成エラーです。必須属性 prefix1:attr1 がElement prefix2:element2 で見つかりませんでした。 |
| DFHW20130 | date time applid ATOMSERVICE atomservice の構成エラーです。必須Element prefix1:element1 ({ 属性 }attrib-list 付き) がElement prefix2:element2 内に見つかりませんでした。 |
| DFHW20131 | date time applid ATOMSERVICE atomservice の構成エラーです。子Element prefix1:element1 がElement prefix2:element2 内に複数回出現します。 |
| DFHW20133 | date time applid ATOMSERVICE atomservice の構成エラーです。Element prefix2:element2 の属性 attr1 の値が、ATOMSERVICE 定義の属性の値 attr3 と一致しません。 |
| DFHW20141 | date time applid ATOMSERVICE atomservice のバインド・ファイル filename が見つかりませんでした。 |

表 21. CICS Transaction Server for z/OS, バージョン 4 リリース 1 の新しいメッセージ (続き)

| メッセージ番号 | メッセージ・テキスト |
|------------------|---|
| DFHW20142 | <i>date time applid</i> CICS が <i>ATOMSERVICE atomservice</i> の { <i>CONFIGFILE</i> <i>BINDFILE</i> } <i>filename</i> へのアクセスを許可されていません。 |
| DFHW20151 | <i>date time applid ATOMSERVICE atomserv</i> の <i>req-method</i> の処理中に、サービス・プログラム <i>service-prog</i> は異常終了コード <i>abcode</i> で異常終了しました。 |
| DFH5137 E | グループ <i>Grpname</i> は、リスト <i>listid</i> にありません |
| DFH5297 E | <i>command</i> は、もはやサポートされていません。 |
| DFH5559 W | HOST が IPADDRESS と競合しています。ホストが優先されます。 |
| DFH5560 W | コマンドは実行されません。 <i>Port_attribute</i> は、ホスト属性にあるポート番号と競合しています。 |

第 45 章 削除された異常終了コード

以下の異常終了コードは、CICS Transaction Server for z/OS, バージョン 4 リリース 2 では中止されました。

CICS Transaction Server for z/OS, バージョン 4 リリース 2 の削除された異常終了コード

削除された異常終了コードはありません。

CICS Transaction Server for z/OS, バージョン 4 リリース 1 の削除された異常終了コード

表 22. CICS Transaction Server for z/OS, バージョン 4 リリース 1 の削除された異常終了コード

| 異常終了コード | 異常終了のテキスト |
|---------|---|
| AMQL | DFHMQCON は、後に CICS-MQ アダプターの処理で使用するエンキュー・プールを作成するために、CICS エンキュー・ドメインへの呼び出しを発行しましたが、エンキュー・ドメインへの呼び出しは失敗しました。 |

第 46 章 新規の異常終了コード

以下の異常終了コードは、CICS Transaction Server for z/OS, バージョン 4 リリース 2 で新規のものです。

CICS Transaction Server for z/OS, バージョン 4 リリース 2 の新規の異常終了コード

| 異常終了コード | 異常終了のテキスト |
|---------|---|
| ABRP | ブリッジ・クライアントが使用不可になりました。 |
| ACSO | CICS システムとの間の接続が発行されたときに IPIC 会話障害が発生しました。 |
| ADDK | CICS がアダプターのグローバル作業域 (GWA) または DBCTL グローバル・ブロック (DGB) に対するロックを取得または解放することに失敗しました。 |
| AECE | イベント処理据え置きフィルター・タスク CEPF で予期しないエラーが発生しました。 |
| AECM | CICS イベント処理の据え置きフィルター処理タスク CEPF の接続を試行しましたが、トランザクションは CICS によって内部的に接続されませんでした。 |
| AITN | DFHMIRS が実行されていた TCB を変更しようとして失敗しました。 |
| ASJ7 | エラーによって、JVM サーバーは SIGABRT シグナルを受け取りました。 |
| ASJS | JVM サーバーで稼働中の Java アプリケーションが、System.exit() メソッドを呼び出しました。 |

CICS Transaction Server for z/OS, バージョン 4 リリース 1 の新規の異常終了コード

表 23. CICS Transaction Server for z/OS, バージョン 4 リリース 1 の新規の異常終了コード

| 異常終了コード | 異常終了のテキスト |
|---------|---|
| AALA | ATOMSERVICE マネージャーに対する呼び出しで、エラー (INVALID、DISASTER、または予期しない EXCEPTION 応答) が発生しました。元のエラーを検出したドメインがトレース・エントリーおよびシステム・ダンプを提供します (システム・ダンプが提供されるかどうかは、ダンプ・テーブルに指定されているオプションによって決まります)。 |
| AALC | JVM サーバー・リソース・マネージャーに対する呼び出しで、エラー (INVALID、DISASTER、または予期しない EXCEPTION 応答) が発生しました。元のエラーを検出したドメインがトレース・エントリーおよびシステム・ダンプを提供します (システム・ダンプが提供されるかどうかは、ダンプ・テーブルに指定されているオプションによって決まります)。 |
| AAM4 | リソース・ライフ・サイクル・マネージャーに対する呼び出しで、エラー (INVALID、DISASTER、または予期しない EXCEPTION 応答) が発生しました。元のエラーを検出したドメインがトレース・エントリーおよびシステム・ダンプを提供します (システム・ダンプが提供されるかどうかは、ダンプ・テーブルに指定されているオプションによって決まります)。 |
| ACRQ | IPIC 接続を介してサポートされない機能の経路指定が試行されました。ACRQ 異常終了の直前にメッセージ DFHIS1035 が発行される場合は、ACRQ 異常終了の原因はバックレベル・リリースへの経路指定を試行したことです。メッセージ DFHIS1035 が発行されない場合は、ACRQ 異常終了の原因は APPC 装置の経路指定を試行したことです。 |

表 23. CICS Transaction Server for z/OS, バージョン 4 リリース 1 の新規の異常終了コード (続き)

| 異常終了コード | 異常終了のテキスト |
|---------|---|
| AECA | CICS 内部 EP アダプター・トランザクション CEPQ または CEPT のいずれかをユーザー・トランザクションとして実行しようとして失敗しました。 |
| AECC | イベントの発行中にエラーが発生しました。この問題の原因として、イベントの仕様または EP アダプターの構成にエラーが存在する可能性があります。 |
| AECO | イベントの送信中に予期しないエラーが発生しました。 |
| AECY | ストレージ・マネージャー (SM) ドメインに対する要求が正常に完了する前に、タスクがパージされました。パージ状態を最初に検出したドメインは、例外トレースを提供することになります。 |
| AECZ | ストレージ・マネージャー (SM) ドメインに対する呼び出しで、エラー (INVALID、DISASTER、または予期しない EXCEPTION 応答) が発生しました。元のエラーを検出したドメインが、例外トレース、コンソール・メッセージ、およびシステム・ダンプを提供することになります (システム・ダンプが提供されるかどうかは、ダンプ・テーブルに指定されているオプションによって決まります)。 |
| AEPD | イベントのディスパッチ中に予期しないエラーが発生しました。 |
| AEPM | CICS EP ディスパッチャー・タスクの接続が試行されましたが、トランザクションは CICS によって内部的に接続されませんでした。 |
| AEPO | EP ディスパッチャー・イベント・キュー・サーバー・タスクで予期しないエラーが発生しました。 |
| AFDK | タスクに関するトランザクション分離がアクティブだった間に、NSR ファイルに対するファイル制御更新要求が行われました。トランザクション分離がアクティブな状態での NSR ファイルの使用はサポートされていません。TRANISO システム初期設定パラメーターは YES であり、トランザクション定義では ISOLATE を YES に設定しています。 |
| AIPM | トランザクションは、IPIC リンクによって別の CICS システムにある別のトランザクションに接続されました。この別のトランザクションは、異常停止されました。 |
| AIPN | IP 相互接続性プログラム DFHISLQP が不正に開始されました。恐らく、それを参照するトランザクション ID である CISQ を端末で入力したためと思われます。このプログラムは必ず CICS 内部プロセスから開始する必要があります。 |
| AIPO | IP 相互接続性プログラム DFHISLQP が、CICS 内部プロセスによって、不正な接続パラメーターを使用して開始されました。この開始は、構成エラーまたはストレージの上書きの結果として生じます。 |
| AIPP | IP 相互接続性プログラム DFHISLQP は、ローカルでキューに入れられた IPCONN への要求を処理するためのシステム間連絡 (IS) ドメインへの呼び出しから、INVALID、DISASTER、または EXCEPTION 応答を受信しました。 |
| AIPR | IP 相互接続性プログラム DFHISLQP は、IPCONN を獲得または解放するためのシステム間連絡 (IS) ドメインへの呼び出しから、PURGED 応答を受信しました。 |
| ALIL | CICS は JAVA、XPLINK、または OPENAPI プログラムを実行するために OPEN TCB への変更を試行しましたが、変更モードは失敗しました。CICS がストレージ不足で、新しい TCB を作成できるだけのストレージがない可能性があります。 |
| ASJO | JVM サーバー解決トランザクション CJSR が内部エラーを検出しました。CICS システム・トランザクション CJSR は、新しい JVM サーバーの初期化をサポートします。これが失敗する場合、CICS システム内にエラーが存在する可能性があります。 |

表 23. CICS Transaction Server for z/OS, バージョン 4 リリース 1 の新規の異常終了コード (続き)

| 異常終了コード | 異常終了のテキスト |
|-------------|--|
| AW2A | DFHW2A Web 2.0 別名プログラムが CICS Web サポートによって接続されていないトランザクションによって実行されました。これは通常、CW2A トランザクションを端末から直接発行しようとするときに生じます。これはサポートされていません。 |
| AW2B | CICS 提供の Atom サービス・ルーチンは、Atom フィード・マネージャーに戻される応答を入れるためにトランザクション作業域を使用しています。サービス・ルーチンは、必要な応答を入れるためにはトランザクション作業域が小さすぎると判断しました。 |
| AXFN | The user domain module, DFHUSAD, has returned a condition not expected by DFHXFX. |
| AXFV | The user domain module, DFHUSAD, has returned a condition not expected by DFHXFX. |

第 6 部 付録

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あり、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。

〒242-8502
神奈川県大和市下鶴間1623番14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を提供し、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。

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 Corp. の商標です。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, GI13-0565
CICS Transaction Server for z/OS リリース・ガイド, GA88-4308
CICS Transaction Server for z/OS CICS TS V3.1 からのアップグレード, GA88-4310
CICS Transaction Server for z/OS CICS TS V3.2 からのアップグレード, GA88-4311
CICS Transaction Server for z/OS CICS TS V4.1 からのアップグレード, GA88-4312
CICS Transaction Server for z/OS インストール・ガイド, GA88-4309

CICS へのアクセス

CICS インターネット・ガイド, SA88-4317
CICS Web サービス・ガイド, SA88-4315

管理

CICS System Definition Guide, SC34-7185
CICS Customization Guide, SC34-7161
CICS Resource Definition Guide, SC34-7181
CICS Operations and Utilities Guide, SC34-7213
CICS RACF Security Guide, SC34-7179
CICS Supplied Transactions, SC34-7184

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, SA88-4313
CICS アプリケーション・プログラミング・リファレンス, SA88-4314
CICS System Programming Reference, SC34-7186
CICS Front End Programming Interface User's Guide, SC34-7169
CICS C++ OO Class Libraries, SC34-7162
CICS Distributed Transaction Programming Guide, SC34-7167
CICS Business Transaction Services, SC34-7160
CICS での Java アプリケーション, SA88-4321

診断

CICS Problem Determination Guide, GC34-7178
CICS パフォーマンス・ガイド, SA88-4318
CICS Messages and Codes Vol 1, GC34-7175
CICS Messages and Codes Vol 2, GC34-7176
CICS Diagnosis Reference, GC34-7166
CICS Recovery and Restart Guide, SC34-7180
CICS Data Areas, GC34-7163
CICS Trace Entries, SC34-7187

CICS Debugging Tools Interfaces Reference, GC34-7165

通信

CICS 相互通信ガイド, SA88-4316

CICS External Interfaces Guide, SC34-7168

データベース

CICS DB2 Guide, SC34-7164

CICS IMS Database Control Guide, SC34-7170

CICS Shared Data Tables Guide, SC34-7182

CICS Transaction Server for z/OS の CICSplex SM ブック

一般

CICSplex SM 概念および計画, SA88-4319

CICSplex SM Web User Interface Guide, SC34-7214

管理

CICSplex SM Administration, SC34-7193

CICSplex SM Operations Views Reference, SC34-7202

CICSplex SM Monitor Views Reference, SC34-7200

CICSplex SM Managing Workloads, SC34-7199

CICSplex SM Managing Resource Usage, SC34-7198

CICSplex SM Managing Business Applications, SC34-7197

プログラミング

CICSplex SM Application Programming Guide, SC34-7194

CICSplex SM Application Programming Reference, SC34-7195

診断

CICSplex SM Resource Tables Reference Vol 1, SC34-7204

CICSplex SM Resource Tables Reference Vol 2, SC34-7205

CICSplex SM Messages and Codes, GC34-7201

CICSplex SM Problem Determination, GC34-7203

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 4 リリース 2 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

アクセシビリティ

アクセシビリティ機能は、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。

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]

新しいシステム初期設定パラメーター 8
新しいメッセージ 267
新しいリソース 25
新しいリソース定義属性 25
アプリケーション関連データ出口, 新規 107
アプリケーション・プログラミング・インターフェース
新規コマンド 17
変更されたコマンド 12, 19
ASKTIME (変更) 12
CONVERTTIME (変更) 12
DOCUMENT CREATE (変更) 12
DOCUMENT SET (変更) 12
EXTRACT TCPIP (変更) 12
EXTRACT WEB (変更) 12
FORMATTIME (変更) 12
GET CONTAINER CHANNEL (変更) 12
JCICS サポート 21
PUT CONTAINER CHANNEL (変更) 12
QUERY SECURITY (変更) 12
READ (変更) 12
READNEXT (変更) 12
READPREV (変更) 12
RESETBR (変更) 12
STARTBR (変更) 12
VERIFY PASSWORD (変更) 12
WEB CONVERSE (変更) 12
WEB EXTRACT (変更) 12
WEB OPEN (変更) 12
WEB PARSE URL (変更) 12
WEB READ HTTPHEADER (変更) 12
WEB RETRIEVE (変更) 12
WEB SEND (変更) 12
WRITE (変更) 12
WRITEQ TS (変更) 12
アプリケーション・プログラム
コンパイラー・サポート 151
異常終了コード, 削除された 297
異常終了コード, 新規の 299

イベント処理, アップグレード 201
イベント処理のマイグレーション 201
インターネット・セキュリティー
アップグレード 189
エンタープライズ Bean
アップグレード 165

[カ行]

管理テーブル
アップグレード 28
共用可能アプリケーション・クラスパス 166
共用クラス・キャッシュ 166
グローバル・ユーザー出口
アップグレード 102
新規プログラム 107
変更されたプログラム 102
コンパイラー・サポート 151

[サ行]

サービス・ルーチン
CA8K SupportPac からの再利用 191
削除された異常終了コード 297
削除されたメッセージ 253
システム初期設定テーブル
デフォルト 5
システム初期設定パラメーター 5
新規 8
変更された 5
APPLID (変更) 5
CICS_HOME (新規) 8
CLINTCP (新規) 8
CONFDATA (変更) 5
CRLSERVER (新規) 8
CSDLSRNO (変更) 5
EDSALIM (変更) 5
FCQRONLY (新規) 8
FCQRONLY (変更) 5
ICVTSD (変更) 5
INITPARM (変更) 5
JVMPROFILEDIR (変更) 5
LOCALCCSID (新規) 8
MAXSSLCBS (新規) 8
MAXXPTCBS (新規) 8
MNIDN (新規) 8
MQCONN (変更) 5
MSGCASE (変更) 5
PSTYPE (変更) 5
SRVERCP (新規) 8

システム初期設定パラメーター (続き)

SSLCACHE (新規) 8
TRTABSZ (変更) 5
TRTRANSZ (変更) 5
TSMMAINLIMIT (新規) 8
UOWNETQL (変更) 5
USRDELAY (変更) 5
XHFS (新規) 8
XRES (新規) 8
システム・プログラミング・インターフェース
新規コマンド 67
廃止された SPI コマンド・オプション 31
廃止されたオプション
CREATE FILE 31
CREATE LSRPOOL 31
CREATE PROGRAM 31
INQUIRE DISPATCHER 31
INQUIRE FILE 31
INQUIRE PROGRAM 31
SET DISPATCHER 31
SET FILE 31
SET PROGRAM 31
変更されたコマンド 32, 47, 51
CREATE FILE (変更) 32
CREATE LSRPOOL (変更) 32
CREATE TCPIP SERVICE (変更) 32
CREATE TSMODEL (変更) 32
INQUIRE ASSOCIATION (変更) 32, 51
INQUIRE ATOMSERVICE (変更) 32
INQUIRE CAPTURESPEC (変更) 32
INQUIRE CORBASERVER (変更) 51
INQUIRE EVENTBINDING (変更) 32
INQUIRE EVENTPROCESS (変更) 32
INQUIRE FILE (変更) 32
INQUIRE IPCONN (変更) 51
INQUIRE JVMSERVER (変更) 32
INQUIRE MONITOR (変更) 51
INQUIRE PROGRAM (変更) 32
INQUIRE SYSTEM (変更) 51
INQUIRE TCPIP SERVICE (変更) 32, 51
INQUIRE TERMINAL (変更) 51
INQUIRE TRACETYPE (変更) 51
INQUIRE TSMODEL (変更) 32
INQUIRE TSQUEUE / TSQNAME (変更) 32
INQUIRE URIMAP (変更) 32, 51
INQUIRE VTAM (変更) 51

システム・プログラミング・インターフェース (続き)

INQUIRE WEBSERVICE (変更) 32
INQUIRE WORKREQUEST (変更) 51
SET FILE (変更) 32
SET MONITOR (変更) 51
SET TRACETYPE (変更) 51
SET VTAM (変更) 51

システム・プログラミング・インターフェース (SPI) 31

商標 306

新規 CSD グループ

DFHEP 27
DFHRL 27
DFHRS 27
DFHWEB2 28
DFHWU 28

新規の BAS 定義オブジェクト

ATMINGRP 224
ATOMDEF 224
BUNDDEF 224
BUNINGRP 224
JMSINGRP 224
JVMSVDEF 224
MQCINGRP 224
MQCONDEF 224

新規の CEMT コマンド 89

新規の異常終了コード 299

新規ユーザー出口プログラム 107

接続プーリング 202

アップグレード 189

[タ行]

タスク関連のユーザー出口

アップグレード 109

追加のデータ型 201

データ型、追加の 201

データ変換

アップグレード 145

データ・セット

補助トレース 4

出口プログラミング・インターフェース (XPI)

アップグレード 110

統計レコード 131

トランザクション

CICSplex SM 225

CKQC 95

トレース・データ・セット 4

[ハ行]

ビジネス・トランザクション・サービス (BTS)

アップグレード 157

ファイル制御のアップグレード 155

ファイル定義 155

複数領域操作 (MRO) アップグレード

163

プログラムの互換性、SPI 31

変更された CEMT コマンド 73, 77, 81

変更されたグローバル・ユーザー出口プログラム

XRSINDI 102

変更されたシステム初期設定パラメーター 5

変更されたメッセージ 255

変更点

ユーザー置換可能プログラムの 111

SPI に影響を与える 31

補助トレース・データ・セット 4

[マ行]

マクロ・リソース定義

アップグレード 28

マスター JVM 166

メッセージ、新しい 267

メッセージ、削除された 253

メッセージ、変更された 255

モニター管理テーブル、DFHMCT

アップグレード 28

[ヤ行]

ユーザー置換可能プログラム 111

変更されたユーザー置換可能プログラム 111

[ラ行]

リセット可能 JVM

撤回 166

リソース定義

新しいリソース 25

新規属性 25

変更点 23

ATOMSERVICE (新規) 25

BUNDLE (新規) 25

FILE (変更) 25

IPCONN (新規) 25

IPCONN (変更) 25

JVMSEVER (新規) 25

LIBRARY (新規) 25

LSRPOOL (変更) 25

リソース定義 (続き)

MQCONN (新規) 25

PIPELINE (変更) 25

PROGRAM (変更) 25

TCPIPSERVICE (変更) 25

TSMODEL (変更) 25

URIMAP (変更) 25

リソース定義 (オンライン)

廃止された RDO 属性 23

CSD のアップグレード

SCAN 機能 147

リポジトリ・データ・セット 157

アップグレード 157

領域間通信プログラム (DFHIRP) アップグレード 163

[ワ行]

ワーカー JVM 166

[数字]

64 ビット JVM 3

64 ビットの Java へのアップグレード 180

A

ABSTIME 19

ACTTHRDTCBS

CEMT INQUIRE DISPATCHER 82

ACTTHRDTCBS オプション

INQUIRE DISPATCHER コマンド 57

AFDK 異常終了 155

APPLID システム初期設定パラメーター 5

ARCHIVEFILE

CEMT INQUIRE WEBSERVICE 76

ARCHIVEFILE オプション

INQUIRE WEBSERVICE コマンド 46

ASKTIME 19

ASKTIME コマンド 12

ATMINGRP、新規の BAS オブジェクト 224

ATOM

CEMT INQUIRE URIMAP 87

Atom フィード

events 201

Atom フィード SupportPac CA8K 191

ATOMDEF、新規の BAS オブジェクト 224

ATOMSERVICE

CEMT INQUIRE URIMAP 86

ATOMSERVICE オプション

INQUIRE URIMAP コマンド 63

ATOMSERVICE リソース定義 25
AUTHENTICATE
 CEMT INQUIRE URIMAP 85
AUTHENTICATE オプション
 INQUIRE URIMAP コマンド 63

B

BASICAUTH
 CEMT INQUIRE URIMAP 85
BUNDDDEF、新規のBAS オブジェクト
 224
BUNDLE リソース定義 25
BUNINGRP、新規のBAS オブジェクト
 224

C

CA8K SupportPac 191
CDSASZE 149
CEMN、変更点 96
CEMT
 アップグレード 73
CEMT DISCARD ATOMSERVICE コマ
 ンド 89
CEMT DISCARD BUNDLE コマンド 89
CEMT DISCARD IPCONN コマンド 89
CEMT DISCARD JVMSERVER コマンド
 89
CEMT DISCARD LIBRARY コマンド
 89
CEMT DISCARD MQCONN コマンド
 89
CEMT INQUIRE ATOMSERVICE 73
CEMT INQUIRE ATOMSERVICE コマ
 ンド 89
CEMT INQUIRE BUNDLE コマンド 89
CEMT INQUIRE EPADAPTER コマンド
 89
CEMT INQUIRE EVENTBINDING 73
CEMT INQUIRE EVENTBINDING コマ
 ンド 89
CEMT INQUIRE EVENTPROCESS 73
CEMT INQUIRE EVENTPROCESS コマ
 ンド 89
CEMT INQUIRE IPCONN 73
CEMT INQUIRE IPCONN コマンド 81,
 89
CEMT INQUIRE JVMSERVER 73
CEMT INQUIRE JVMSERVER コマンド
 89
CEMT INQUIRE LIBRARY コマンド 89
CEMT INQUIRE MONITOR コマンド
 81
CEMT INQUIRE MQCONN コマンド 89

CEMT INQUIRE MQINI コマンド 89
CEMT INQUIRE PROGRAM 73
CEMT INQUIRE SYSTEM コマンド 81
CEMT INQUIRE TCPIPService 73
CEMT INQUIRE TEMPSTORAGE コマン
 ド 89
CEMT INQUIRE TSMODEL コマンド
 73
CEMT INQUIRE TSQUEUE / TSQNAME
 コマンド 73
CEMT INQUIRE URIMAP 73
CEMT INQUIRE URIMAP コマンド 81
CEMT INQUIRE VTAM コマンド 81
CEMT INQUIRE WEBSERVICE コマンド
 73
CEMT INQUIRE WORKREQUEST コマン
 ド 81
CEMT INQUIRE XMLTRANSFORM コマ
 ンド 89
CEMT PERFORM JVMPOOL コマンド
 89
CEMT SET ATOMSERVICE コマンド
 89
CEMT SET BUNDLE コマンド 89
CEMT SET DOCTEMPLATE コマンド
 89
CEMT SET EPADAPTER コマンド 89
CEMT SET EVENTBINDING コマンド
 89
CEMT SET EVENTPROCESS コマンド
 89
CEMT SET IPCONN コマンド 89
CEMT SET JVMSERVER コマンド 89
CEMT SET LIBRARY コマンド 89
CEMT SET MONITOR コマンド 81
CEMT SET MQCONN コマンド 89
CEMT SET XMLTRANSFORM コマンド
 89
CEMT コマンド 89
 CEMT INQUIRE ATOMSERVICE (変
 更) 73
 CEMT INQUIRE EVENPROCESS (変
 更) 73
 CEMT INQUIRE EVENTBINDING (変
 更) 73
 CEMT INQUIRE IPCONN (変更) 73
 CEMT INQUIRE JVMSERVER (変更)
 73
 CEMT INQUIRE PROGRAM (変更)
 73
 CEMT INQUIRE TCPIPService (変
 更) 73
 CEMT INQUIRE TSMODEL (変更)
 73
 CEMT INQUIRE TSQUEUE /
 TSQNAME (変更) 73

CEMT コマンド (続き)
 CEMT INQUIRE URIMAP (変更) 73
 CEMT INQUIRE WEBSERVICE (変更)
 73
DISCARD ATOMSERVICE (新規) 89
DISCARD BUNDLE (新規) 89
DISCARD IPCONN (新規) 89
DISCARD JVMSERVER (新規) 89
DISCARD LIBRARY (新規) 89
DISCARD MQCONN (新規) 89
INQUIRE ATOMSERVICE (新規) 89
INQUIRE BUNDLE (新規) 89
INQUIRE CLASSCACHE (変更) 73
INQUIRE EPADAPTER (新規) 89
INQUIRE EVENTBINDING (新規) 89
INQUIRE EVENTPROCESS (新規) 89
INQUIRE IPCONN (新規) 89
INQUIRE IPCONN (変更) 81
INQUIRE JVM (変更) 73
INQUIRE JVMSERVER (新規) 89
INQUIRE LIBRARY (新規) 89
INQUIRE MONITOR (変更) 73, 81
INQUIRE MQCONN (新規) 89
INQUIRE MQINI (新規) 89
INQUIRE SYSTEM (変更) 81
INQUIRE TEMPSTORAGE (新規) 89
INQUIRE URIMAP (変更) 81
INQUIRE VTAM (変更) 81
INQUIRE WORKREQUEST (変更) 81
INQUIRE XMLTRANSFORM (新規)
 89
PERFORM JVMPOOL (新規) 89
SET ATOMSERVICE (新規) 89
SET BUNDLE (新規) 89
SET DOCTEMPLATE (新規) 89
SET EPADAPTER (新規) 89
SET EVENTBINDING (新規) 89
SET EVENTPROCESS (新規) 89
SET IPCONN (新規) 89
SET JVMPOOL (変更) 73
SET JVMSERVER (新規) 89
SET LIBRARY (新規) 89
SET MONITOR (変更) 81
SET MQCONN (新規) 89
SET XMLTRANSFORM (新規) 89
CEMT、変更点 73
CICS Web サポート
 アップグレード 189
CICS 管理クライアント・インターフェ
 ース (CMCI)
 アップグレード 93
CICS 提供トランザクション
 アップグレード 73, 95
 新規 RACF カテゴリー 1 のトランザ
 クション 99
 新規の CEMT コマンド 89

CICS 提供トランザクション (続き)

- 廃止された CEMT コマンド・オプション 73
- 変更された CEMT コマンド 73, 81
- 変更された CEMT コマンド、リソース・シグニチャー 77
- CEMN の変更点 96
- CEMT の変更点 73
- CEPD 99
- CEPF 99
- CEPH 99
- CEPM 99
- CEPQ 99
- CEPT 99
- CESL 99
- CICS 提供トランザクション
 - DFH\$CAT1 CLIST 99
- CIS4 99
- CISB 99
- CISC 99
- CISD 99
- CISE 99
- CISM 99
- CISQ 99
- CISR 99
- CISS 99
- CIST 99
- CISU 99
- CISX 99
- CJGC 99
- CJPI 99
- CJSR 99
- CRLR 99
- CRTE の変更点 96
- CICSplex SM
 - 新規の BAS 定義オブジェクト 224
 - 前のリリースへの接続 227
- CICSplex SM トランザクション 225
 - アップグレード 225
- CICSplex SM のアップグレード
 - CMAS のアップグレード 235
 - MAS のアップグレード 243
- CICS-MQ トランザクション (CKQC) 95
- CICS-WebSphere MQ アダプター 183, 186, 187
- CICS-WebSphere MQ 接続 183, 186, 187
- CICS_HOME システム初期設定パラメーター 8
- CKQC トランザクション 95
- CLIENTADDR オプション
 - EXTRACT TCPIP コマンド 13
- CLINTCP システム初期設定パラメーター 8
- CLNTADDR6NU オプション
 - EXTRACT TCPIP コマンド 13
- CLNTIP6ADDR オプション
 - INQUIRE WORKREQUEST コマンド 65, 88
- CLNTIPFAMILY オプション
 - EXTRACT TCPIP コマンド 14
 - INQUIRE WORKREQUEST コマンド 65, 88
- COMPRESS
 - CEMT INQUIRE MONITOR 84
- COMPRESSST
 - CEMT INQUIRE MONITOR 83
- COMPRESSST オプション
 - INQUIRE MONITOR コマンド 60
- CONFDATA システム初期設定パラメーター 5
- CONVERTTIME 19
 - CONVERTTIME コマンド 12
- CREATE FILE コマンド 32
- CREATE LSRPOOL コマンド 32
- CREATE MQCONN コマンド 32
- CREATE TCPIPSERVICE コマンド 32, 51
- CREATE TSMODEL コマンド 32
- CRLSERVER システム初期設定パラメーター 8
- CRTE、変更点 96
- CSD
 - リリース間での共用 149
- CSD のアップグレード 146
 - SCAN 機能 147
- CSDLSRNO システム初期設定パラメーター 5
- CURRPGM オプション
 - INQUIRE CAPTURESPEC コマンド 38
- CURRPGMOP オプション
 - INQUIRE CAPTURESPEC コマンド 38
- CURRTRANID オプション
 - INQUIRE CAPTURESPEC コマンド 39
- CURRTRANIDOP オプション
 - INQUIRE CAPTURESPEC コマンド 39
- CURRUSERID オプション
 - INQUIRE CAPTURESPEC コマンド 40
- CURRUSERIDOP オプション
 - INQUIRE CAPTURESPEC コマンド 40
- CVDA 値
 - ALLVALUES
 - INQUIRE CAPTURESPEC コマンド 38, 39, 40, 41
 - ATOM
 - INQUIRE URIMAP コマンド 63
- CVDA 値 (続き)
 - BASIC
 - INQUIRE URIMAP コマンド 63
 - CONTAINER
 - INQUIRE CAPTURESPEC コマンド 42
 - CURRENTPGM
 - INQUIRE CAPTURESPEC コマンド 42
 - DOESNOTEQUAL
 - INQUIRE CAPTURESPEC コマンド 38, 39, 40, 41
 - DOESNOTSTART
 - INQUIRE CAPTURESPEC コマンド 38, 39, 40, 41
 - EQUALS
 - INQUIRE CAPTURESPEC コマンド 39, 40, 41
 - EVENT
 - INQUIRE CAPTURESPEC コマンド 42
 - FILE
 - INQUIRE CAPTURESPEC コマンド 42
 - GREATERTHAN
 - INQUIRE CAPTURESPEC コマンド 38, 39, 40, 41
 - HOSTNAME
 - WEB EXTRACT または EXTRACT WEB コマンド 16
 - WEB PARSE URL コマンド 17
 - IPV4
 - EXTRACT TCPIP コマンド 14
 - WEB EXTRACT または EXTRACT WEB コマンド 16
 - WEB PARSE URL コマンド 17
 - IPV6
 - EXTRACT TCPIP コマンド 14
 - WEB EXTRACT または EXTRACT WEB コマンド 16
 - WEB PARSE URL コマンド 17
 - ISNOTGREATER
 - INQUIRE CAPTURESPEC コマンド 39, 40, 41
 - ISNOTLESS
 - INQUIRE CAPTURESPEC コマンド 39, 40, 42
 - LESSTHAN
 - INQUIRE CAPTURESPEC コマンド 39, 40, 42
 - MAP
 - INQUIRE CAPTURESPEC コマンド 42
 - NOAUTHENTIC
 - INQUIRE URIMAP コマンド 63

CVDA 値 (続き)

- NONE
 - INQUIRE CAPTURESPEC コマンド 42
- NOTAPPLIC
 - EXTRACT TCPIP コマンド 14
 - WEB EXTRACT または EXTRACT WEB コマンド 16
- PROGRAM
 - INQUIRE CAPTURESPEC コマンド 42
- RFC3339
 - FORMATTIME コマンド 15
- SERVICE
 - INQUIRE CAPTURESPEC コマンド 42
- STARTSWITH
 - INQUIRE CAPTURESPEC コマンド 39, 40, 41, 42
- TDQUEUE
 - INQUIRE CAPTURESPEC コマンド 42
- TRANSACTION
 - INQUIRE CAPTURESPEC コマンド 42
- TSQUEUE
 - INQUIRE CAPTURESPEC コマンド 42

D

- DFHCNV 189
 - アップグレード 28
- DFHCOMP、互換性グループ 149
- DFHCOMP、互換性グループ 149
- DFHCSUP
 - アップグレード 117
- DFHCSVC アップグレード 163
- DFHDCT、廃止された 28
- DFHEP、CSD グループ 27
- DFHIRP アップグレード 163
- DFHJVM DD カード 166
- DFHJVMCD 166
- DFHJVMRO 166
- DFHLRQ データ・セット 157
 - マイグレーション 157
- DFHMCT モニター管理テーブル
 - アップグレード 28
- DFHPDxxx
 - アップグレード 117
- DFHRL、CSD グループ 27
- DFHRS、CSD グループ 27
- DFHSIT、デフォルトのシステム初期設定テーブル 5
- DFHSJ80 166

- DFHSTUP
 - アップグレード 117
- DFHTUxxx
 - アップグレード 117
- DFHUEPAR
 - アップグレード 102
- DFHWBCLI 189
- DFHWBEP
 - アップグレード 189
- DFHWEB2、CSD グループ 28
- DFHWU、CSD グループ 28
- dfjjvmcd.props 166
- DOCUMENT CREATE コマンド 12
- DOCUMENT SET コマンド 12
- DPLLIMIT
 - CEMT INQUIRE MONITOR 84
 - CEMT SET MONITOR 89
- DPLLIMIT オプション
 - INQUIRE MONITOR コマンド 60
 - SET MONITOR コマンド 66
- DSA
 - サイズの設定 149
- DSKJRN 207

E

- ECDSASZE 149
- EDSALIM システム初期設定パラメーター 5
- ERDSASZE 149
- ESDSASZE 149
- EUDSASZE 149
- Event JCICS クラス 21
- EXEC CICS WEB API
 - アップグレード 189
- EXEC CICS コマンド
 - API コマンド、新規 17
 - API コマンド、変更された 12, 19
 - SPI コマンド、新規 67
 - SPI コマンド、変更された 32, 51
 - SPI コマンド、リソース・シグニチャー 47
 - SPI コマンド・オプション、廃止された 31
- EXPIRYINT
 - CEMT INQUIRE TSMODEL 75
 - CEMT INQUIRE TSQUEUE 75
- EXPIRYINT オプション
 - INQUIRE TSQNAME コマンド 45
 - INQUIRE TSQUEUE コマンド 45
- EXPIRYINT 属性
 - TSMODEL 定義 35
- EXTRACT TCPIP コマンド 12
- EXTRACT WEB コマンド 12

F

- FCQRONLY システム初期設定パラメーター 5, 8
- FILE リソース定義 25
- FILELIMIT
 - CEMT SET MONITOR 89
- FILELIMIT オプション
 - SET MONITOR コマンド 67
- FLAGSET オプション
 - INQUIRE TRACETYPE コマンド 62
 - SET TRACETYPE コマンド 67
- FORMATTIME 19
- FORMATTIME コマンド 12

G

- GET CONTAINER CHANNEL コマンド 12

H

- HOST
 - CEMT INQUIRE CORBASERVER 81
 - CEMT INQUIRE IPCONN 82
 - CEMT INQUIRE URIMAP 86
 - INQUIRE TCPIP SERVICE 84
- HOST オプション
 - INQUIRE CORBASERVER コマンド 56
 - INQUIRE TCPIP SERVICE コマンド 61
 - INQUIRE URIMAP コマンド 63
 - WEB EXTRACT または EXTRACT WEB コマンド 15
 - WEB OPEN コマンド 16
 - WEB PARSE URL コマンド 16
- HOSTTYPE
 - CEMT INQUIRE CORBASERVER 81
 - CEMT INQUIRE IPCONN 82
 - CEMT INQUIRE URIMAP 86
 - INQUIRE TCPIP SERVICE 84, 85
- HOSTTYPE オプション
 - INQUIRE CORBASERVER コマンド 56
 - INQUIRE TCPIP SERVICE コマンド 61
 - INQUIRE URIMAP コマンド 64
 - WEB EXTRACT または EXTRACT WEB コマンド 16
 - WEB PARSE URL コマンド 17
- HTTP EP アダプター 202
- HTTP クライアントの送信出口、新規 107
- HTTP クライアント・オープン出口、新規 107

HttpRequest JCICS クラス 21, 23
HttpSession JCICS クラス 21

I

IBM 31-bit SDK for z/OS V6 for Java
64 ビットのバージョン 6.0.1 へのアップグレード 180

IBM SDK for z/OS 171, 176, 180

IBM SDK for z/OS V1.4.2 for Java
V6.0.1 へのアップグレード 171

IBM SDK for z/OS V5 for Java
V6.0.1 へのアップグレード 176

IBM SDK for z/OS V6.0.1 for Java
アップグレード 171, 176

Java 1.4.2 171

Java 5 171, 176

Java 6 171, 176

ICVTSD システム初期設定パラメーター 5

IDNTY
CEMT SET MONITOR 89

IDNTYCLASS
CEMT INQUIRE MONITOR 84

IDNTYCLASS オプション
INQUIRE MONITOR コマンド 60
SET MONITOR コマンド 67

IDPROP
CEMT INQUIRE IPCONN 82

INITPARM システム初期設定パラメーター 5

INQUIRE ASSOCIATION コマンド 32, 51

INQUIRE ATOMSERVICE コマンド 32

INQUIRE CAPTURESPEC コマンド 32

INQUIRE CAPTURESPEC の改善点 202

INQUIRE CLASSCACHE CEMT コマンド 73

INQUIRE CORBASERVER コマンド 51

INQUIRE EVENTBINDING 32

INQUIRE EVENTPROCESS 32

INQUIRE FILE コマンド 32

INQUIRE IPCONN コマンド 51

INQUIRE JVM CEMT コマンド 73

INQUIRE JMSERVER 32

INQUIRE MONITOR CEMT コマンド 73

INQUIRE MQCONN コマンド 32

INQUIRE PROGRAM コマンド 32

INQUIRE SYSTEM コマンド 51

INQUIRE TCPIP SERVICE コマンド 32, 51

INQUIRE TERMINAL コマンド 51

INQUIRE TRACETYPE コマンド 51

INQUIRE TSMODEL コマンド 32

INQUIRE TSQUEUE / TSQNAME コマンド 32

INQUIRE URIMAP コマンド 32, 51

INQUIRE VTAM コマンド 51

INQUIRE WEBSERVICE コマンド 32

INQUIRE WORKREQUEST コマンド 51

INVOKE SERVICE コマンド
接続プーリング
アップグレード 189

IPCONN リソース定義 25

IPFAMILY
CEMT INQUIRE CORBASERVER 81
CEMT INQUIRE IPCONN 81, 83, 86, 87
INQUIRE TCPIP SERVICE 85
INQUIRE WORKREQUEST コマンド 88

IPFAMILY オプション
INQUIRE CORBASERVER コマンド 57
INQUIRE TCPIP SERVICE コマンド 61
INQUIRE URIMAP コマンド 64

IPIC 接続システム間キュー出口、新規 107

IPRESOLVED
CEMT INQUIRE CORBASERVER 81
CEMT INQUIRE IPCONN 83
CEMT INQUIRE URIMAP 87
INQUIRE TCPIP SERVICE 85

IPRESOLVED オプション
INQUIRE CORBASERVER コマンド 57
INQUIRE TCPIP SERVICE コマンド 61
INQUIRE URIMAP コマンド 64

J

Java
アップグレード 166

Java 6 180

Java アプリケーション
アップグレード 165

JAVADIR パラメーター 3

JCICS クラス 21
Event (変更) 21
HttpRequest (変更) 21, 23
HttpSession (変更) 21
TcpiRequest (変更) 21

JCICS メソッド 21

JMSINGRP、新規の BAS オブジェクト 224

JOURNAL 207

JRNINGRP 207

JRNLEDF 207

JVM
アップグレード 166
共用クラス・キャッシュ 166
クラスパス
共用クラス・キャッシュ 166
リセット可能 (使用されなくなった) 166

JVM のクラスパス 166

JVM プロファイル
アップグレード 165

JVMPROFILEDIR システム初期設定パラメーター 5

JVMSERVER リソース定義 25

JVMSVDEF、新規の BAS オブジェクト 224

L

LIBRARY リソース定義 25

LOCALCCSID システム初期設定パラメーター 8

LSRPOOL 定義
LSRPOOLNUM 属性 33

LSRPOOL リソース定義 25

LSRPOOLID 23, 155

LSRPOOLID オプション
INQUIRE FILE コマンド 43

LSRPOOLNUM 155

LSRPOOLNUM 属性
LSRPOOL 定義 33

M

MAXPERSIST
INQUIRE TCPIP SERVICE 75

MAXPERSIST オプション
INQUIRE TCPIP SERVICE コマンド 45

MAXSSLTCBS システム初期設定パラメーター 8

MAXTHRDTCBS
CEMT INQUIRE DISPATCHER 82

MAXTHRDTCBS オプション
INQUIRE DISPATCHER コマンド 57

MAXXPTCBS システム初期設定パラメーター 8

MEMLIMIT 4

MILLISECONDS オプション
FORMATTIME コマンド 14

MIRRORLIFE
CEMT INQUIRE IPCONN 74

MNIDN システム初期設定パラメーター 8

MNPS
CEMT INQUIRE VTAM 87

MQCINGRP、新規のBASオブジェクト
224
MQCONDEF、新規のBASオブジェク
ト 224
MQCONN
CEMT INQUIRE SYSTEM 84
MQCONN オプション
INQUIRE SYSTEM コマンド 60
MQCONN システム初期設定パラメータ
5
MQCONN リソース定義 25
MRO (複数領域操作) アップグレード
163
MSGCASE システム初期設定パラメータ
— 5

N

NOAUTHENTIC
CEMT INQUIRE URIMAP 86
NOCOMPRESS
CEMT INQUIRE MONITOR 84
NOIDENTY
CEMT SET MONITOR 89
NOPS
CEMT INQUIRE VTAM 87
NSR 155
NSR のアップグレード 155
NUMDATAPRED オプション
INQUIRE CAPTURESPEC コマンド
41
NUMINFOSRCE オプション
INQUIRE CAPTURESPEC コマンド
41
NUMOPTPRED オプション
INQUIRE CAPTURESPEC コマンド
41

O

OO COBOL 151
OS/VS COBOL 151

P

PARTNER
CEMT INQUIRE IPCONN 83
PIPELINE リソース定義 25
PORT
CEMT INQUIRE URIMAP 64, 87
PRIMPRED オプション
INQUIRE CAPTURESPEC コマンド
41

PRIMPREDOP オプション
INQUIRE CAPTURESPEC コマンド
41
PRIMPREDTYPE オプション
INQUIRE CAPTURESPEC コマンド
42
PROFILEDIR
INQUIRE JVMPOOL コマンド 44
PROGRAM リソース定義 25
PSTYPE
CEMT INQUIRE VTAM 87
PSTYPE オプション
INQUIRE VTAM コマンド 65
PSTYPE システム初期設定パラメータ
5
PUT CONTAINER CHANNEL コマンド
12

Q

QUERY SECURITY コマンド 12

R

RDO
廃止された属性 23
RDSASZE 149
READ コマンド 12
READNEXT コマンド 12
READPREV コマンド 12
REMOTESYSTEM オプション
INQUIRE TRANSACTION コマンド
62
RESETBR コマンド 12

S

SADDRLLENGTH オプション
EXTRACT TCPIP コマンド 14
SCEERUN 166
SCEERUN2 166
SCHEMALEVEL オプション
INQUIRE EVENTPROCESS 43
SDFJAUTH 166
SDSASZE 149
SERVERADDR オプション
EXTRACT TCPIP コマンド 14
SET FILE コマンド 32
SET JVMPOOL CEMT コマンド 73
SET MONITOR コマンド 51
SET MQCONN コマンド 32
SET TRACETYPE コマンド 51
SET VTAM コマンド 51
SEYUMLIB 206
SEYUPLIB 206

SEYUTLIB 206
SIT (システム初期設定テーブル) パラメ
ーター 5
SMF 110 レコード
アップグレード 121
SMFJRNL 207
SNPS
CEMT INQUIRE VTAM 87
SOCKETCLOSE オプション
INQUIRE URIMAP コマンド 46, 76
SOCKPOOLSIZ 207
SOCKPOOLSIZ オプション
INQUIRE URIMAP コマンド 46, 76
SRVERCP システム初期設定パラメータ
8
SRVRADDR6NU オプション
EXTRACT TCPIP コマンド 14
SRVRIPFAMILY オプション
EXTRACT TCPIP コマンド 14
SSL
アップグレード 189
SSLCACHE システム初期設定パラメータ
— 8
STARTBR コマンド 12
STATDEF 245

T

TAPEJRNL 207
TARGETSYS オプション
INQUIRE WORKREQUEST コマンド
66, 88
TcpiRequest JCICS クラス 21
TCPIPSERVICE リソース定義 25
アップグレード 189
TCPIPSSLCERT 205
TIME 19
TRTABSZ システム初期設定パラメータ
5
TRTRANSZ システム初期設定パラメータ
— 5
TS キュー・アダプター 202
TSMINLIMIT システム初期設定パラメ
ーター 8
TSMODEL 定義
EXPIRYINT 属性 35
TSMODEL リソース定義 25
TSQ 用の XML フォーマット 202
TSQUEUELIMIT
CEMT SET MONITOR 89
TSQUEUELIMIT オプション
SET MONITOR コマンド 67
TSYSTYPE オプション
INQUIRE WORKREQUEST コマンド
66, 89

U

UDSASZE 149
UOWNETQL システム初期設定パラメータ 5
URIMAP
 CEMT INQUIRE ATOMSERVICE 73
URIMAP オプション
 INQUIRE ATOMSERVICE コマンド 38
URIMAP 定義
 SOCKETCLOSE 属性 36
 USAGE 属性 25
URIMAP リソース定義 25
USAGE
 CEMT INQUIRE URIMAP 87
USAGE オプション
 INQUIRE URIMAP コマンド 63
USAGE 属性
 URIMAP 定義 25
USRDELAY システム初期設定パラメータ 5

V

VERIFY PASSWORD コマンド 12
VOLUME 207

W

WEB CONVERSE コマンド 12
 CLOSESTATUS オプション 189
WEB EXTRACT コマンド 12
WEB OPEN コマンド 12
 接続プーリング
 アップグレード 189
WEB PARSE URL コマンド 12
WEB READ HTTPHEADER コマンド 12
WEB RETRIEVE コマンド 12
WEB SEND コマンド 12
 CLOSESTATUS オプション 189
WebSphere MQブリッジ
 events 201
WRITE コマンド 12
WRITEQ TS コマンド 12

X

XAPADMGR、新規ユーザー出口 107
XEPCAP 107
XHFS システム初期設定パラメータ 8
 アップグレード 189
XISQUE、新規ユーザー出口 107
XMLTRANSFORM
 CEMT INQUIRE ATOMSERVICE 73

XMLTRANSFORM オプション
 INQUIRE ATOMSERVICE コマンド 38
XRES システム初期設定パラメータ 8
 アップグレード 189
XTASK 207
XWBAUTH、新規ユーザー出口 107
XWBOPEN、新規ユーザー出口 107
XWBSNDO、新規ユーザー出口 107

Z

z/OS 変換サービス 145



GA88-4311-01



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