

3.8.0-TEC-FP01 README

日付:2003 年 4 月 2 日

パッチ:3.8.0-TEC-FP01

コンポーネント:Tivoli Enterprise Console 3.8

重要:この README は、「Tivoli Enterprise Console リリース情報」に替わるものではありません。

本書および本書で紹介する製品をご使用になる前に、本書の末尾にある特記事項に記載されている情報をお読みください。

第 1 刷 2003.4

本書は、Tivoli Enterprise Console (プログラム番号 5698EAS) バージョン 3、リリース 8、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。

(C) Copyright International Business Machines Corporation 2003.
All rights reserved. (C) Copyright IBM Japan 2003

一般的説明

Tivoli Enterprise Console 3.8 修正パッケージ 01、PTF U487941 には、これまでのすべての暫定修正およびその他の APAR ソリューションが含まれています。

目次

- I. 修正パッケージの内容
- II. この修正パッケージで代替される差分修正パッケージ
- III. 前提条件および同時に必要な条件
- IV. サポートされるプラットフォーム
- V. インストールの順序
- VI. インストールの方法
- VII. 修正パッケージについての注意
- VIII. 既知の問題および制限
- IX. 修正およびテストされた問題
- X. この修正パッケージで追加または置換されるファイル
- XI. 特記事項

I. 修正パッケージの内容

3.8.0-TEC-FP01.tar ファイルには、以下のものが含まれています。

- この README ファイル
- この修正パッケージ用のイメージ・レポート
- この修正パッケージ用の CD-ROM イメージ

注:この README 文書は、現在のところ Adobe Acrobat 形式のみで提供されています。

II. この修正パッケージで代替される差分修正パッケージ

3.8.0-TEC-0001

3.8.0-TEC-0002E

3.8.0-TEC-0003E

3.8.0-TEC-0004E

III. 前提条件および同時に必要な条件

Tivoli Enterprise Console バージョン 3.8

Tivoli Management Framework バージョン 3.7.1 環境で Tivoli Enterprise Console を使用する場合は、次の差分修正パッケージの使用をお勧めします。

3.7.1-TMF-0073

3.7.1-TMF-0074A

3.7.1-TMF-0083

3.7.1-TMF-0085A

3.7.1-TMF-0087

3.7.1-TMF-0090

Tivoli Management Framework バージョン 4.1 環境で Tivoli Enterprise Console を使用する場合は、次の差分修正パッケージの使用をお勧めします。

4.1-TMF-0010E

Tivoli Management Framework の差分修正パッケージの互換性についての詳細は、「Tivoli Enterprise Console バージョン 3.8 リリース情報」を参照してください。

注:パッチは、次の URL にある IBM/Tivoli サポート FTP サイトからダウンロードできます。

ftp://software.ibm.com/software/tivoli_support/patches

IV. サポートされるプラットフォーム

注:3.8.0-TEC-FP01 がリリースされた時点でサポートするオペレーティング・システム、RDBMS サーバー、およびその他の Tivoli 製品のリストを次に示します。RDBMS のサポートは、Tivoli Management Framework および RIM によるサポートに依存します。

■ IBM Tivoli Enterprise Console バージョン 3.8

プラットフォームでサポートされるバージョン	■ イベント・サーバー	■ ゲートウェイ	■ エンドポイント・アダプ	■ UI サーバー	■ イベント・コンソール
AIX 4.3.3	X	X	X	X	X
AIX 5.1	X	X	X	X	X
■ AIX 5.1C (32 ビット)	X	X	X	X	X
■ AIX 5.2 (32、64 ビット)	X	X	X	X	X
Solaris 2.6 (SPARC)	X	X	X	X	X
Solaris 7 (SPARC)	X	X	X	X	X
Solaris 8 (SPARC)	X	X	X	X	X
■ Solaris 9 (SPARC) (32、64 ビット)	X	X	X	X	X
HP-UX 10.20			X		
HP-UX 11 (SP1)	X	X	X	X	X
■ HP-UX 11i (32、64 ビット)	X	X	X	X	X
Windows NT 4.0 (SP6a)	X	X	X	X	X
Windows 2000 Pro (SP1/3)	X	X	X	X	X
Windows 2000 Server	X	X	X	X	X
Windows 2000 Advanced Server (SP3)	X	X	X	X	X
Windows XP Professional (SP1)			X		■ 非 TME のみ
OS/400 V4R5			X		
■ OS/400 5.1、5.2			X		
zOS 1.2			X		
zOS 1.3			X		
Red Hat Server 7.1/7.2	X	X	X	X	X
Red Hat Advanced Server 2.1 - IA32	X	X	X	X	X
SuSE SLES 7.0/7.1 IA32	X	X	X	X	X
SuSE SLES 7.0 S/390 & zSeries 7.0	X	X	X	X	X
SLES 8 (Powered by UnitedLinux 1) IA32	X	X	X	X	
Novell NetWare 5.0/ 5.1/6.0			X		
OS/2 Warp Server for eBusiness 4.5.1			X		
Compaq Tru64 5.0			X		
Compaq Tru64 5.1a			X		
Siemens Reliant UNIX 5.4.5			X		
SGI Irix 6.5.x			X		
SCO UnixWare 7.0.1/7.1.1/7.1.3			X		
Solaris 7, 8 (Intel)			X		
Sequent Dynix/PTX 4.5.1			X		
Turbo Linux for Intel 7.0	X	X	X	X	X

■ サポートされるデータベース

DB2 7.1
 DB2 7.2 (FP7)
 DB2 8.1
 Informix 9.2
 Informix 9.3
 MS SQL 7.0
 MS SQL Server 2000
 Oracle 8i
 Oracle 9i
 Oracle 9i v2
 Sybase 11.9.2
 Sybase 12

注:

1. Tivoli Management Framework バージョン 3.7.1 では、Linux 上で RIM ホストを構成することはできません。
2. Tivoli Management Framework バージョン 3.7.1 では、HP-UX 上の DB2 RIM オブジェクトはサポートされません。

■ IBM Tivoli アプリケーション互換

Tivoli Management Framework 3.7b、3.7.1、4.1
 Tivoli Business Systems Manager 1.5、2.1
 Tivoli Data Warehouse 1.1
 IBM Tivoli Monitoring 3.7、4.1、5.1、5.1.1
 IBM Tivoli Monitoring for WebSphere Application Server 5.1
 IBM Tivoli Monitoring for TPETP 5.1
 Tivoli Inventory 4.0

Tivoli Manager for DB2
Tivoli Manager for Domino
Tivoli Manager for Oracle
Tivoli NetView 7.1.2 7.1.3
Tivoli Remote Control 3.7
Tivoli Software Distribution 4.1
IBM MQ Series 5.2
IBM MQSI 2.1
WAS 4.0.3
TCM 4.2

IBM Tivoli パッケージ互換

IIS PAC 5.1
Apache PAC 5.1
Informix PAC 5.1
DB2 PAC 5.1
iPlanet PAC 5.1
Domino PAC 5.1

v. インストールの順序

Tivoli Enterprise Console サーバー
Tivoli Enterprise Console ユーザー・インターフェース・サーバー
Tivoli Enterprise Console コンソール
Tivoli Enterprise Console アダプター構成機能
Tivoli Enterprise Console Event Integration Facility
Tivoli Enterprise Console Database Installation Assistant

注:3.8.0-TEC-FP01 に含まれている Database Installation Assistant は、Tivoli Enterprise Console バージョン 3.8 の更新バージョンです。すべての新規データベース・インストールに、この修正パッケージに含まれる更新済みアシストを使用する必要があります。

VI. インストールの方法

注:インストールの前に、セクション VII の修正パッケージについての注意をすべてお読みください。

重要:

1. この修正パッケージをインストールする前に、「Tivoli Enterprise Console バージョン 3.8 リリース情報」に指定されている最小要件を満たす必要があります。
2. この修正パッケージを適用する前に、イベント・サーバーを停止してください。

警告:3.8.0-TEC-FP01 のインストール中に、.tec_config ファイルが置換されます。ファイルをカスタマイズしているユーザーは、更新した製品で使用するために、インストールの前にバックアップ・コピーを作成しておく必要があります。

3.8.0-TEC-FP01 最上位ディレクトリー・ツリー:

標準の TME および非 TME のディレクトリー:
<380TECFP01_DIR>/TME
<380TECFP01_DIR>/NON_TME

1. 修正パッケージを抽出します。

UNIX システムの場合:

下記のコマンドを使用して、内容を一時ディレクトリーに抽出します。この例では、変数 \$PATCH にこの一時ディレクトリーが指定されていることを想定しています。

```
cd $PATCH
tar -xvf 3.8.0-TEC-FP01.tar
```

Windows システムの場合:

下記のコマンドを使用して、内容を一時ディレクトリーに抽出します。この例では、変数 %PATCH% にこのディレクトリーが指定されていることを想定しています。また、X は %PATCH% のあるドライブのドライブ名です。

```
%SystemRoot%\system32\drivers\etc\tivoli\setup_env
X:
> cd %PATCH%
> tar -xvf 3.8.0-TEC-FP01.tar
```

注:Windows システムで tar イメージを抽出する場合には、Windows の TME がインストールされているディレクトリーに、tar ユーティリティーの実行可能ファイルがあります。このファイルには、下記のパスでアクセスできます。

bin/w32-ix86/tools/tar.exe

2. Software Installation Service (SIS) を使用する場合は、次の指示に従ってください。SIS を使用しない場合は、3. に進んでください。

注:SIS を使用すると、Tivoli Software がサポートするほとんどのハードウェア・プラットフォームで Tivoli Software 製品をインストールできますが、一部のハードウェア・プラットフォームでは、SIS を実行できない場合があります。SIS を実行できるプラットフォームのリストについては、「Tivoli Enterprise インストール・ガイド」を参照してください。

注:この修正パッケージを正常にインストールするには、install_product 役割および super 許可の役割が必要です。

重要:SIS バージョン 3.7 を使用してインストールする場合、次の SIS パッチが必要になります。これは Tivoli サポート FTP サイトから入手できます。

3.7-SIS-0005

- a) Tivoli デスクトップのプルダウン・メニューから、「デスクトップ」 --> 「インストール」 --> 「Software Installation Service」を選択します。
- b) SIS が初期化され、「インストール・パスワードの取得」ダイアログが表示されます。インストール・パスワードを入力します。
- c) Tivoli イメージを含んだダイアログで、「インストール」ボタンをクリックします。
- d) 「スプレッドシートのインストール (Install Spreadsheet)」ダイアログで、「プロダクトの選択」ボタンをクリックします。
- e) 「プロダクトの選択」ダイアログで、「プロダクトのインポート」ボタンをクリックします。
- f) ファイル・ブラウザーを使用して、メディア上で 3.8.0-TEC-FP01 を選択し、PATCHES.LST ファイルをダブルクリックして選択します。
- g) 「プロダクトのインポート」ダイアログで 3.8.0-TEC-FP01 を選択し、「インポート」ボタンをクリックします。
- h) インポートが完了したら、進行状況を示すダイアログで「OK」ボタンをクリックします。
- i) 「プロダクトの選択」ダイアログで 3.8.0-TEC-FP01 を選択し、「OK」ボタンをクリックします。

- j) 「スプレッドシートのインストール (Install Spreadsheet)」 ダイアログで、「マシンの選択」 ボタンをクリックします。
- k) 3.8.0-TEC-FP01 をインストールする 1 台以上のマシンを選択し、「OK」 ボタンをクリックします。
- l) 「スプレッドシートのインストール (Install Spreadsheet)」 ダイアログで、適切な 1 つ以上のセルをクリックします。(注:これにより、3.8.0-TEC-FP01 をインストールするマシンのセルに X が表示されます。)
- m) 「インストール」 ボタンをクリックします。
- n) 「インストール・アルゴリズム」 ダイアログで、使用するインストール・アルゴリズムを選択し、「OK」 ボタンをクリックします。
- o) 「スプレッドシートのインストール (Install Spreadsheet)」 ダイアログで指定したインストールが、SIS によって実行されます。
- p) インストールが完了します。後出の、インストール方法に関する追加説明のセクションを参照してください。

3. 修正パッケージを従来の Tivoli インストール・メカニズムを使用してインストールする場合は、以下の手順を行ってください。

注:この修正パッケージを正常にインストールするには、install_product 役割および super 許可の役割が必要です。

- a) Tivoli Desktop ツールバーから「デスクトップ」 -> 「インストール」 -> 「パッチのインストール」 を選択します。「パッチのインストール」 ダイアログが表示されます。
- b) 「メディアの選択」 ボタンをクリックします。「ファイル・ブラウザー」 ダイアログが表示されます。
- c) 「パス名」 フィールドに、修正パッケージを含んでいるディレクトリへのパス、つまり \$PATCH を入力します。
- d) 「メディアの選択 & クローズ」 ボタンをクリックして、「パッチのインストール」 ダイアログに戻ります。
- e) パッチ・インストール・リストに、修正パッケージの名前が表示されます。修正パッケージをクリックして選択します。
- f) この修正パッケージをインストールするクライアントを選択します。修正パッケージは、通常は Tivoli サーバーおよび各 Tivoli クライアントにインストールする必要があります。
- g) 「インストール」 ボタンをクリックして、修正パッケージをインストールします。

4. 修正パッケージのインストールが正常に完了したら、イベント・サーバーを再始動します。

VII. 修正パッケージについての注意

修正パッケージをインストールする前に、以下の注意事項をすべてお読みください。

オペレーティング・システム固有のコマンドについては、オペレーティング・システムのリファレンス・マニュアルを参照してください。

修正パッケージのインストール後に元の構成を復元するために、次のファイルをバックアップすることをお勧めします。

- .tec_config
- .wic files
- Tivoli Object Database

アダプター構成の更新

ProcessPriorityClass

すべての UNIX アダプターおよび Windows アダプターについて、新しい構成オプションが使用できます。**ProcessPriorityClass** 属性は、アダプター・スレッドの優先順位を設定するメカニズムを提供し、アダプターが使用する CPU 時間の長さを調節するオプションをユーザーに提供します。**ProcessPriorityClass** 属性の値は、ユーザーが何も指定しない場合には、デフォルトで Windows アダプター用アイドル優先順位レベルに設定されます。(以前は、Windows はデフォルトで通常優先順位に設定されていました。)UNIX アダプターは、引き続きデフォルトで通常優先順位に設定されます。アダプター構成ファイルで設定できるオプションを以下に示し

ます。

例:

ProcessPriorityClass=A

Windows NT の場合のオプション

A = アイドル優先順位

C = 通常優先順位

E = 高優先順位

F = リアルタイム優先順位

Windows 2000 の場合のオプション

A = アイドル優先順位

B = 通常優先順位より低い優先順位

C = 通常優先順位

D = 通常優先順位より高い優先順位

E = 高優先順位

F = リアルタイム優先順位

UNIX の場合のオプション

A = 20 非常に低い優先順位

B = 10 低優先順位

C = 0 通常優先順位

D = -5 通常優先順位より高い優先順位

E = -10 高優先順位

F = -20 非常に高い優先順位

注:パフォーマンスの低下を避けるため、デフォルト値を使用することをお勧めします。

次のトレース・メッセージも新しく提供されています。

"bad value of priority class, used default value"

"priority class was changed successfully"

"unable to change priority class"

ReadBufBlocks

パフォーマンスおよび安定性を向上させるため、**LogSources** オプションで指定した 1 つ以上のファイルをモニターする場合に、すべての Windows アダプターについて、新しい構成オプションが使用できます。

ReadBufBlocks 属性は、ポーリング間隔ごとにアダプターが読み取る 4096 バイト・ブロックの数を指定するメカニズムを提供します。10 未満のブロック数を指定すると、デフォルト値の 10 が使用されます。

例:

ReadBufBlocks=10

注:アダプター構成ファイルで **ReadBufBlocks** を指定しなかった場合、アダプターは最後まですべてのファイルを指定された順序で読み取ります。

「リファレンス・マニュアル」の更新 76 ページ: wrb コマンド

```
-imprbclass class_file [-encoding encoding] [-before class_file |  
-after class_file] [-force] rule_base
```

イベント・クラス仕様のファイル (**.baroc** ファイル) をルール・ベースにインポートし、引き数で特に指定されていない限り、そのファイルをクラス仕様の最後に付加します。クラス・セット・ファイルに構文エラーや、存在しないイベント・クラスまたは列挙への参照が含まれていた場合、あるいはイベント・クラスや列挙が重複して定義されていた場合には、エラー・メッセージが表示されます。クラス・ファイル内のクラスが別のファイ

ルのクラスから派生したものである場合は、それらのクラス・ファイルを、継承構造を保持した順序でルール・ベースにインポートしてください。例えば、クラス・ファイル **B.baroc** に、クラス・ファイル **A.baroc** から派生されたクラスが含まれている場合には、クラス・ファイル **A.baroc** を先にインポートする必要があります。

class_file

インポートするクラス・ファイルの名前を指定します。これは、**.baroc** ファイルへのパスである必要があります。

rule_base

インポートされたクラス・セットを受け取るルール・ベースの名前。

-after class_file

インポートされるクラス・ファイルを配置する場所の直前にあるクラス・ファイルの名前を指定します。

-before class_file

インポートされるクラス・ファイルを配置する場所の直後にあるクラス・ファイルの名前を指定します。

-encoding encoding

デフォルトでは (このオプションを指定しない場合)、クラス・ファイルをルール・ベースにインポートすると、このファイルは UTF-8 文字エンコードで開かれます。

このエンコード・オプションを指定すると、クラス・ファイルは指定した文字エンコードで開かれます。国際化エンコードについての詳細は、文字エンコード (Code Set) のサポートのセクションを参照してください。

-force クラス・ファイルがルール・ベースの不整合を引き起こす可能性がある場合でも、そのクラス・ファイルをインポートします。

-imprbrule rule_file [-encoding encoding] [-force] rule_base

ルール・セット・ファイルをルール・ベースにインポートします。ルール・ベースにインポートされたルール・セットは、実行される前にルール・ベース・ターゲットにインポートされる必要があるため、ルール・セットがルール・ベースにインポートされる順序は重要ではありません。ルール・セットがルール・ベース・ターゲットにインポートされる順序は、特定のルール・エンジンがルールを実行する順序を指定します。インポートされるルールが、存在しないイベント・クラスを参照している場合には、エラー・メッセージが表示されます。**-force** 引き数を使用すると、この整合性検査をスキップできます。

rule_base

インポートされたルール・セット・ファイルを受け取るルール・ベースの名前。

rule_file

ルール・ベースにインポートされるルール・セットのファイル名。これは、**.rls** ファイルへのパスである必要があります。

-encoding encoding

デフォルトでは (このオプションを指定しない場合)、ルール・セット・ファイルをルール・ベースにインポートすると、このファイルは UTF-8 文字エンコードで開かれます。このエンコード・オプションを指定すると、ルール・セット・ファイルは指定した文字エンコードで開かれます。

-force は、ルールが存在しないイベント・クラスを参照している場合でも、ルール・セットをルール・ベースに追加します。

「インストール・ガイド」の更新

Oracle ユーザーのみ

Tivoli Enterprise Console バージョン 3.8 では、Oracle サーバーと交換されるデータに対して UTF-8

エンコードを使用します。TME サーバー環境は、UTF-8 エンコードに関する適切な Oracle 設定が組み込まれるように調整される必要があります。

TME 環境設定を変更するには、許可を付与されたユーザーが、TME サーバーに対して以下の指示を実行する必要があります。

a. Tivoli 環境で、次の操作を行います。

1) UNIX:

コマンド行で、`/etc/Tivoli/setup_env.sh` スクリプトを実行します。

2) Windows:

コマンド行で、次のスクリプトを実行します。

`%SystemRoot%\WINNT\system32\drivers\etc\Tivoli\setup_env.cmd`

b. `odadmin environ get > tempfile` を実行して、TME 環境設定をファイルに書き込みます。

`tempfile` を編集して、次のパラメーターを組み込みます。

`NLS_LANG=language_territory.AL32UTF8`、ここで `language` および `territory` は、使用している Oracle クライアントのローカル言語および地域を反映する必要があります。

c. `odadmin environ set < tempfile` を実行して、新しい TME 設定をインポートします。

d. `odadmin reexec all` コマンドを使用して、TME サーバーを再始動します。

Unix マシンの場合、`tempfile` に `LANG` 設定が存在しないと、`odadmin environ set` コマンドが失敗することがあります。この設定の適切な値については、「TME Enterprise Installation Guide」を参照してください。

上記の 2 つのパラメーターについて適切な設定を選択するには、「Oracle8i National Language Support Guide」または「Oracle9i Database Globalization Support Guide」（Oracle テクニカル・サポートから入手可能）を参照してください。例えば、米国英語の場合の適切な設定は `AMERICAN_AMERICA.AL32UTF8` であり、日本語の場合の適切な設定は `JAPANESE_JAPAN.AL32UTF8` です。

VIII. 既知の問題および制限

Database Installation Assistant

説明: Database Installation Assistant は、Linux システム (カーネル 2.4) 上で DB2 を使用するように構成すると、次のエラーを発行して失敗する場合があります。

`SQL0902C A system error (reason code = "") occurred. Subsequent SQL statements cannot be processed. SQLSTATE = 58005`

このエラーが発生する原因は、メッセージ・キュー ID の最大数のデフォルト値が 16 に設定されていることにあります。DB2 では、少なくとも値 128 (推奨値は 1024) を設定する必要があります。

対応策: 以下を実行して、メッセージ・キュー ID 数の値を増やします。

`sysctl -w kernel.msgmni=1024` (デフォルト値を増やします)

`/etc/sysctl.conf` ファイルを編集して、次の行を変更します。

`kernel.msgmni=1024`

APAR: IY22142

説明: Tivoli Management Framework バージョン 3.7.1 にアップグレードすると、TME イベント・コンソールに表示されるイベントの受信時刻が 1 時間遅れの表示になる場合があります。これは、Tivoli Management Framework `oserv` プロセスのタイム・ゾーン (TZ) 環境変数が、オペレーティング・システムの TZ 変数と同期しないために発生します。イベント・コンソール上の受信時刻は、選択したタイム・ゾーンに関係なく、グリニッジ標準時 (GMT) で表示されます。これが発生するのは、夏時間が適用されている場合と、Tivoli Management Framework バージョン 3.7.1 上で実行される TME イベント・コンソールの場合のみです。TME イベント・コンソール以外では発生しません。

対応策: `wtimzone` コマンドを使用して、タイム・ゾーン設定を確認します。表示時刻が正しくない場合は、Tivoli Management Framework `oserv` プロセス用に TZ 環境変数を手動で設定します。`wtimzone` コマンドについての詳細は、「Tivoli Management Framework リファレンス・マニュアル」を参照してください。

APAR: IY32703

説明: Network Address Translator (NAT) を使用してイベント・サーバーと通信しているシステムでは、イベント・コンソールを使用してイベント情報を表示することはできません。これは、TME および TME 以外のイベント・コンソールの両方で発生します。

対応策: NAT 環境で IBM Tivoli Enterprise Console イベント・コンソールを実行するには、次の手順を実行します。

1. 次のコマンドを入力して、Tivoli 管理リージョン内の各管理対象ノードにおいて、Tivoli 管理リージョン内で NAT を使用可能にします。

```
odadmin set_allow_NAT TRUE
```

2. 次のコマンドを入力して、Tivoli サーバーをリサイクルします。

```
odadmin reexec all
```

3. ルーターが DNS ルックアップをサポートしているか確認します。NAT 環境では、DNS を使用してホスト名をルックアップすると、IBM Tivoli Enterprise Console UI Server とイベント・コンソール間の接続に必要な情報を得ることができます。DNS ホスト名ルックアップのサポートがないと、イベント・コンソールは起動しません。

イベント・コンソールによって開かれるポート数を最小化するには、Tivoli Management Framework から提供される単一ポート bdt を使用します。

1. 各 Tivoli サーバーにおいて、次のコマンドを入力します。

```
odadmin single_port_bdt TRUE all
```

2. 各管理対象ノードにおいて、次のコマンドを入力します。

```
odadmin single_port_bdt TRUE
```

3. 次のコマンドを入力して、Tivoli サーバーをリサイクルします。

```
odadmin reexec all
```

APAR: IY38429

説明: 指定したパスに空白文字が含まれていると、Database Installation Assistant は必要なスクリプト・ファイルを生成しません。

対応策: 空白文字が含まれていない有効なパスを使用します。

APAR: IY39974

説明: wrbupgrade コマンドを使用してバージョン 3.6.2 から 3.8 へのアップグレードを実行した後に、カスタム・ルールが機能しません。

対応策: Tivoli Enterprise Console バージョン 3.6 からアップグレードする場合には、.wic ファイルをデフォルトのルール・ベースからカスタム・ルール・ベース用の TEC_TEMPLATES ディレクトリーにコピーする必要があります。ルール・ベースは、再コンパイルおよび再ロードする必要があります。

APAR: IY40095

説明: NLS キーボード・マッピングを使用してコンソール・ログイン・ポップアップ・ウィンドウに入力したロケール文字は、受け入れられません。

対応策: オペレーティング・システムのユーザー・アカウントの作成時には、このような非英数字は使用しないでください。

問題: 104236

説明: OS/2 アダプターは ACF を使用して正常に配布できますが、自動的に開始しません。

対応策: OS/2 マシンをリブートして、アダプターを開始します。

問題: 123285

説明: バージョン 3.8 へのアップグレードが、IBM Tivoli Enterprise Console バージョン 3.7 または 3.7.1 製品をインストール済みの別の Tivoli 管理リージョンと相互接続している Tivoli 管理リージョン内で適用され、TaskLibrary リソース・タイプが交換されている場合、他の Tivoli 管理リージョン内のコンソールへのオペレーターの実行または割り当てが、次のようなメッセージを発行して失敗することがあります。

```
com.tivoli.framework.runtime.ExInvObjref,minor code =28,  
completion status =No.
```

対応策: 次のコマンドを使用して、IBM Tivoli Enterprise Console バージョン 3.7.1 製品がアップグレードされていない Tivoli 管理リージョンから、IBM Tivoli Enterprise Console 製品がアップグレードされている Tivoli 管理リージョンとリソースを交換します。

wupdate -r TaskLibrary region

ここで、region はIBM Tivoli Enterprise 製品がアップグレードされている Tivoli 管理リージョンです。

問題: 133073

説明: Windows 2000 上のデフォルト・ブラウザとして Netscape を使用するオペレーターの場合、イベント・ビューアーの「情報」ボタンをクリックすると、次のエラー・メッセージが表示されることがあります。

Unable to open "C:¥/.tivoli/tec_temp0.html".

ブラウザ・ウィンドウに、次の場所が表示されます。

file:///C:/tivoli/tec_temp0.html

エラー・メッセージ・ボックスがブラウザ・ウィンドウにポップ・アップすると、副次作用が発生します。フォーカスはブラウザからアクティブ・ウィンドウに変更できますが、イベント・コンソールに戻る前にエラー・メッセージを閉じないと、イベント・コンソール・ウィンドウがブランクになります。これは、Windows および Netscape の特定のバージョンにおける制限事項です。この問題は、Netscape のバージョン 4.74 以前でよく発生します。

対応策: デフォルト・ブラウザを Internet Explorer に変更するか、Netscape を新しいバージョンにアップグレードします。

問題: 134898

説明: X Window 環境で Java GUI プロセスを起動する場合、フォント変換に関する次のようなエラー・メッセージが表示されます。

Avertissement :Cannot convert string

"-jdk-lucida-medium-r-normal--*-120-75-75-p*-iso8859-15"to type FontStruct

対応策: このメッセージはシステムの問題を示しているのではないので、無視することができます。すべての X Window サーバーであらゆるフォントが使用できるわけではありません。このメッセージは、フォントの不一致が発生したことを示します。その特定の X Window 環境にインストールされていないフォントが要求されると、X Window システムは、欠落しているフォントを環境内に存在するフォントのいずれかにマッピングします。

問題: 137525

説明: イベント・コンソールを開始すると、次の Java 例外が発生する場合があります。

GlobalPreferencesBean::loadPreferences() caught:

java.io.InvalidClassException:

javax.swing.plaf.basic.BasicLookAndFeel;Local class not compatible:

stream classdesc serialVersionUID=6620516158032857937 local class
serialVersionUID=1855300154015691576

この例外が発生するのは、バージョン 3.8 イベント・コンソールが、以前にバージョン 3.7.1 イベント・コンソールをインストール済みのマシンにインストールされた場合です。また、IBM Tivoli Enterprise Console バージョン 3.8 を初めてインストールしたときにも発生する場合があります。

対応策: この例外は無害であり、イベント・コンソールを 2 度目に開始するときには発生しません。

問題: 138487.1

説明: Informix DB スペース用イベント・データベース・インストール・アシストによって Windows システムに表示されるデフォルト・パスが正しくありません。不正なパスは、次の形式をとります。

drive_letter :/IFMXDATA/server_name /data/filename

デフォルト・パスは、次の形式である必要があります。

drive_letter :/IFMXDATA/server_name /filename

不正なデフォルト値を受け入れると、イベント・データベースのインストールは失敗します。

対応策: イベント・データベース・インストール・アシストで、DB スペースのファイル名に有効なパスが指定されているか確認します。

問題: 139074

説明: Informix データベースで wtdbclean コマンドを実行すると、RIM エラーが発生する場合があります。Windows の場合、RIM エージェント・プロセスが応答を停止することがあります。UNIX の場合、RIM エージェントが IOM receive 67 error を受け取ることがあります。

対応策: 代わりに **wtdbclean.pl** コマンドを使用します。このコマンドはストアード・プロシージャを呼び出しません。

問題: 140429

説明: IBM Tivoli Enterprise Console バージョン 3.6.2 または 3.7.1 からバージョン 3.8 へのマイグレーションでは、既存の IBM Tivoli Enterprise Console テーブル・スペースが除去されません。これは、カスタマー・アプリケーションのテーブルおよびトリガーの潜在的競合、および Informix、MS SQL Server、Sybase の場合はデータベース・システム領域（除去するべきではありません）が原因です。

対応策: データベースのタイプごとに対応策が異なります。IBM DB2 データベースの場合:

IBM DB2 データベースの場合:

1. DB2 コマンド行プロンプトを開きます。
2. プロンプトで、次のコマンドを入力します。
db2 connect to tecdb user user_id using
db2 drop tablespace tablespace_name

ここで、tecdb は IBM Tivoli Enterprise Console データベースの名前、user_id および password は、テーブル・スペースを除去するのに十分なシステム特権を持つユーザーのユーザー ID とパスワード、tablespace_name は IBM Tivoli Enterprise Console データ・テーブル・スペースの名前です。テーブル・スペース名は、userid_data の形式をとります。

DB2 は、テーブル・スペースによって使用されていたデータ・ファイルおよびディレクトリーを自動的に除去します。

Informix データベースの場合: データベースで以後使用されないデバイスを除去するには、次の手順を実行します。

1. Informix サーバーまたはクライアント・マシンに、IBM Tivoli Enterprise Console RIM ユーザーとしてログインします。
2. 次のコマンドを発行して、既存の DB スペースおよび関連する物理ファイルの割り振りをリストします。
onstat -d
3. 次のコマンドを発行して、DB スペースを除去します。
onspaces -d dbspace_name -y
4. すべての DB スペースが除去されたら、除去された各デバイスの物理ファイルを削除します。各デバイスに割り振られていた物理ファイルを確認するには、手順 2 を参照してください。

MS SQL Server データベースの場合: MS SQL Server では、デバイスを除去する必要はありません。データベースが除去されると、サーバーによってすべてのデバイスとその物理ファイルが除去されます。

Oracle データベースの場合:

1. SQL*Plus を開始します。ユーザーは、SYSDBA 特権 (SYS や SYSTEM) を持つユーザーとして IBM Tivoli Enterprise Console データベースにログオンする必要があります。例:
sqlplus "sys/password @SID as sysdba"
ここで、password はユーザーのパスワード、SID はデータベースの SID です。
 2. 次のコマンドを発行して、IBM Tivoli Enterprise Console バージョン 3.7 のデータ・テーブル・スペースで使用されているデータ・ファイルを判別します。
SELECT file_name
FROM dba_data_files
WHERE tablespace_name = 'tablespace_name '
ここで、tablespace_name は IBM Tivoli Enterprise Console データ・テーブル・スペースの名前です。テーブル・スペース名は、userid_data の形式をとります。
 3. 次のコマンドを発行して、IBM Tivoli Enterprise Console データ・テーブル・スペースを除去します。
drop tablespace tablespace_name
 4. SQL*Plus を終了します。
 5. テーブル・スペースが正常に除去された場合、手順 2 にリストされたファイルを削除します。
- 注: データ・ファイルを削除する前に、テーブル・スペースが正常に除去されている必要があります。

Sybase データベースの場合: データベースで以後使用されないデバイスを除去するには、次の手順を実行します。

1. sa として isql にログインします。
2. sp_helpdevice コマンドを使用して、すべての論理デバイスおよびデバイスが存在する物理ファイルの名前を判別します。論理ファイル名とそれらの物理ファイル名を書き留めます。この情報は、手順 4 でサーバーを

停止して再始動すると表示できなくなります。

3. `sp_dropdevice` コマンドの後に論理デバイス名を指定して、希望するデバイスを除去します。例：
`sp_dropdevice mydevice`

これらのデバイスを除去する前に、データベースで以後使用されないことを確認してください。

4. Sybase サーバーを停止して再始動します。

5. 除去された各デバイスごとに、物理ファイルを削除します。各デバイスに割り振られていた物理ファイルを判別するには、手順 2 を参照してください。

問題: 141869

説明: イベント・コンソールを NetView コンポーネントとともに使用する場合、100 以上の NetView イベント (TEC ITS_ で始まるイベント・クラス) を選択して、ACK または CLOSE を実行すると同時に通常操作を続けると、デッドロック状況が発生することがあります。同じ状況における他のすべてのイベント・クラスでは、処理を調整するためにタイマーが使用可能になっています。

対応策: 100 より少ないイベントを選択して、ACK または CLOSE を実行すると同時に通常操作を続けます。イベント・ビューアーの右上の角にはカウンターが表示されます。カウンターは、作業キュー内のイベントの総数と現在選択されているイベントの数を示します。

問題: 142355

説明: Solaris のログ・ファイルの形式が、Solaris Operating Environment バージョン 7 からバージョン 8 で変わりました。一部のアダプター・フォーマット・ファイルは、システム・ログ内のエントリーに一致しません。

対応策: 「IBM Tivoli Enterprise Console アダプター・ガイド」の『付録 B』に概説されているようにフォーマット・ファイルを更新するか、ログ・メッセージ形式を Solaris 7 の互換モードに設定します。ログ・ファイルを互換モードに設定するには、次のエントリーを /kernel/drv/log.conf ファイルに追加します。

`msgid=0`

`syslogd` デーモンを再始動して、変更を適用します。

問題: 144007

説明: Sybase データベースで `wtdbospace` コマンドを使用する場合、RIM エラーが発生することがあります。RIM トレース出力に、次の例のようなエラー・メッセージが表示されます。

```
Sybase Server Error:Msgno 953 Level 11 State 1Page '39680 ',passed to curunreservedpgs built-in function,is an invalid page number in database ID '10 '.The highest page number in this database is '39679 '.
```

この問題は、除去されたデータベースに関連するデバイスを除去していないことが原因で発生します。Sybase は、データベースの除去後にデータベース ID を再使用します。

対応策: `sp_dropdevice devicename Sybase` コマンドを使用して、使用されていないデバイスを除去し、Sybase データベース・サーバーを停止および再始動します。その後、除去した各デバイスに関連する物理ファイルを削除します。このコマンドについての詳細は、Sybase 資料を参照してください。

問題: 145200

説明: Windows NT 上のデフォルト・ブラウザとして Netscape を使用するオペレーターの場合、イベント・ビューアーの「情報」ボタンをクリックすると、エラー・メッセージが表示されることがあります。エラー・メッセージには、ファイルへのショートカットが見つからないことが示されます。

対応策: これらのメッセージは無視して構いません。このメッセージが表示されないようにするには、Netscape を再インストールする必要があります。

問題: 146129.1

説明: 一部のプラットフォームでは、バックグラウンドのコマンド・シェル・ウィンドウに断続的に Java 例外が表示される場合があります。これらの例外は、イベント・コンソールやオンライン・ヘルプの機能には影響しません。

対応策: これらの例外は無視して構いません。

問題: 146505.1

説明: `wmigcon` コマンドを使用してバージョン 3.7 または 3.8 のイベント・コンソールにマイグレーションした後は、`tec-client3.6-remove.sh` スクリプトを使用してバージョン 3.6 イベント・コンソールを除去する必要があります。このスクリプトにより、アイコン、バージョン 3.6 Tivoli 管理環境インストールに関する情報、メニュー項目、およびバイナリーが除去されます。

対応策: 次の手順を実行して、Tivoli 管理リージョン・サーバーおよびすべての管理対象ノードからバージョン 3.6 イベント・コンソールを除去します。

1. イベント・データベースをバックアップします。
2. ご使用の Tivoli 環境が、/etc/Tivoli/setup シェル・スクリプトを実行するために正しく設定されているか確認します。
3. Tivoli 管理リージョンで bash シェルを開始します。
4. \$BINDIR/TME/TEC ディレクトリーから作業ディレクトリー (/tmp ディレクトリーなど) に、tec-client3.6-remove.sh スクリプトをコピーします。
5. 指定された作業ディレクトリーから、次のように tec-client3.6-remove.sh スクリプトを実行して、バージョン 3.6 イベント・コンソールをアンインストールします。

```
./tec-client3.6-remove.sh -rmfiles
```

ここで、

```
- rmfiles
```

ローカル・データベース・オブジェクトを除去し、データベースに関連するすべてのファイルの除去を試行します。このとき、それらが共有ファイルであるかどうかは関係ありません。

```
- usage
```

使用法ステートメントを印刷します。

6. wchkdb コマンドを実行して、Tivoli 環境内のデータベース・リソースを検証および変更します。wchkdb コマンドを実行することにより、データベースが確実に同期されます。wchkdb コマンドについての詳細は、「*Tivoli Management Framework リファレンス・マニュアル*」を参照してください。

問題: 146600

説明: 一部のインストール作業において、「戻る」ボタンを使用してナビゲートすると、Database Installation Assistant は Java NullPointerException エラー・メッセージを生成します。Assistant は正常に機能を継続し、すべてのインストール・スクリプトが作成されます。これらのエラー・メッセージは無視して構いません。

問題: 146845

説明: RedHat Linux の環境で Tivoli Enterprise Console 製品をアップグレードすると、Java Runtime Environment (JRE) が原因で CPU 使用率が高くなります。

対応策: 以下の **odadmin environ** コマンドを使用して、環境変数を設定します。

```
LD_ASSUME_KERNEL=2.2.5
```

問題: 147392

説明: インストール後に AIX 環境で NON_TME ディレクトリーの名前を変更すると、イベント・コンソールの起動時に以下のエラーが発生することがあります。

```
Unable to find xhpi,path used
```

```
/home/Non_TME_console/tec_console/jre/bin/libxhpi.a
```

```
Could not create the Java virtual machine.
```

対応策: ルート・ユーザーとして **slibclean** コマンドを実行し、AIX キャッシング・ライブラリー情報を消去します。次に、**tec_console** コマンドを入力します。

問題: 147452

説明: IBM Tivoli Enterprise Console 製品を RedHat Linux 上にインストールするには、Linux システムに圧縮コマンドがインストールされていて使用可能でなければなりません。

対応策: RedHat Linux の文書で ncompress パッケージをインストールして圧縮コマンドを使用する方法を調べます。

問題: 147591

説明: アドミニストレーターによってイベント・コンソールからまだ割り当てられていないオペレーターが、その後「コンソール・プロパティ」ダイアログ・ボックス内で別のコンソールに割り当て可能として表示されない。

対応策: 「構成」ビューの「オペレーター」フォルダからそのオペレーターを削除します。すると、そのオペレーターは「コンソール・プロパティ」ダイアログ・ボックス内でコンソールの割り当てが可能になります。

問題: 147727

説明: IBM Tivoli Enterprise Console コンポーネントのアンインストールをする際に、コンポーネントを

アンインストールするホストに、同じ名前の管理対象ノードとエンドポイントが両方含まれている場合に `wuninst` コマンドを使用するとアンインストールが失敗します。

対応策：以下の手順でコンポーネントをアンインストールします。

1. 次のコマンドでエンドポイントのラベル名を変更します。

```
wep old_endpoint_label set_label new_endpoint_label
```

2. `wuninst` コマンドを実行し、コンポーネントを除去します。Windows 環境での `wuninst` コマンドに関連する問題については、問題 147763 を参照してください。wep コマンドの詳細については、「Tivoli Management Framework リファレンス・マニュアル」を参照してください。また、IBM Tivoli Enterprise Console コンポーネントでの `wuninst` コマンドの使用の詳細については、「IBM Tivoli Enterprise Console インストール・ガイド」を参照してください。

問題： 147743

説明：エンドポイント上のアダプター構成プロファイルに格納された構成ファイル・オプションを `wsetaeenv` コマンドを使用して変更しようとする、以下の例と類似したメッセージが出力されます。

```
FRWTE:0021
```

```
Wed Aug 14 17:14:18 2002 (21):operation `set_acpEnvironment` not implemented
```

対応策：ACF を使用して構成ファイル・オプションを追加または変更してから、プロファイルをエンドポイントに配布します。

問題： 147763

説明：IBM Tivoli Enterprise Console コンポーネントを `wuninst` コマンドによってアンインストールしても、コンポーネントに関連付けられたディレクトリーとファイルが除去されません。ファイルは `wuninst` コマンドでリスト表示すると除去されたように見えますが、実際にはまだ存在しています。

対応策：コンポーネントをアンインストールしたい管理対象ノード上で適切なスクリプトを実行します。スクリプトは `$BINDIR/TME/TEC` ディレクトリー内に `product_tag-remove.sh` という命名規則で存在します。ここで `product_tag` は、コンポーネントを除去する `wuninst` コマンドに指定された製品タグと同じです。このスクリプトを実行した後、`wchkdb -u` コマンドを実行してオブジェクト・データベースを更新します。IBM Tivoli Enterprise Console コンポーネントでの `wuninst` コマンドの使い方と製品タグの詳細については、「IBM Tivoli Enterprise Console インストール・ガイド」を参照してください。また、`wuninst` コマンドと `wchkdb` コマンドの詳細については、「Tivoli Management Framework リファレンス・マニュアル」を参照してください。

問題： 147905

説明：IBM Tivoli Enterprise Console バージョン 3.6.2 からバージョン 3.7.1 へ、さらにバージョン 3.8 へのマイグレーションを行う場合には、オペレーターがイベント・ビューアーで「要約」ビューを開こうとすると、以下のメッセージが表示されます。

```
ECO2026E:You are not assigned to a TEC Console.A TEC administrator must assign you to a TEC Console before you can view TEC events.
```

「構成」ビューにはイベント・コンソールに割り当てられたオペレーターが表示されます。

対応策：「構成」ビューでは、イベント・コンソールのポップアップ・メニューから「オペレーターの割り当て」を選択します。「現在のオペレーター (Current Operators)」リストから「使用可能なオペレーター (Available Operators)」リストにオペレーターを移動します。ここで、そのオペレーターを「現在のオペレーター (Current Operators)」リストに戻します。「OK」をクリックします。これでオペレーターはイベント・コンソールを開き、イベントを表示できます。

問題： 147969

説明：Windows NT と Windows 2000 では、ログイン画面が既存のウィンドウの前面に表示されない場合があります。この問題は、`tec_console` スクリプトの実行後にウィンドウを切り替えた場合に発生します。

対応策：`tec_console` スクリプトの実行後に選択されたウィンドウがあれば最小化または移動します。Windows 2000 では、「デスクトップの表示」ボタンを使用しないでください。使用すると、ログイン画面を含むすべてのアクティブ・ウィンドウが隠れてしまいます。

問題： 148159

説明：`/tmp` ディレクトリーに対する適切な許可がないとイベント・サーバーのインストールが失敗します。

対応策：イベント・サーバーをインストールするには、TMR サーバー上の一時ディレクトリーに対するファイル

許可が読み取りおよび書き込みアクセスでなければなりません。UNIX では、/tmp ディレクトリーにアクセス権 777 を設定する必要があります。Windows では、Everyone アカウントに少なくとも \$DBDIR¥tmp ディレクトリーに対する読み取りおよび書き込みアクセス権が必要です。さらに Windows では、ほかのすべてのユーザーとグループに \$DBDIR¥tmp ディレクトリーのフル・コントロールが必要です。

問題： 148309

説明：Oracle イベント・データベースをバージョン 3.6.2 または 3.7.1 からアップグレードする場合、データベース統計を更新するための stats オプションを指定した wdbmaint.sh スクリプトが実行されません。データベースはそれでも正しくアップグレードされています。

対応策：データベース統計を更新するには、データベースのアップグレードが正常に完了した後で、stats オプションを指定した wdbmaint.sh スクリプトを手動で実行します。

問題： 148622

説明：この問題は Informix で、イベント・データベース・インストール・アシスト（これ以降では単にアシストと呼びます）に「スクリプト生成のみ (Generate Scripts Only)」オプションを指定してスクリプトを生成し、アシストを終了した後で、そのスクリプトを実行するために「スクリプト実行のみ (Execute Scripts Only)」オプションを選択した場合に発生します。アシストで「スクリプトの生成および実行 (Generate and Execute Scripts)」オプションを選択した場合には、スクリプトは正常に実行されます。

対応策：問題を解消するためには以下の手順を実行してください。

1. ウィンドウの右上隅にあるウィンドウを閉じるためのコントロールを使用して、アシストを終了します。
2. DB スペースを除去するには、Informix ユーザーとして rm_db_inf.sh スクリプトを実行します。このスクリプトは、生成されたスクリプトがあるディレクトリー内に存在します。
3. 生成されたスクリプトを実行するには、wdbconfig.sh cr コマンド（新規の 3.8 データベースの場合）、wdbconfig.sh upg コマンド（3.7.1 データベースからのアップグレードの場合）、または wdbconfig.sh upg_362 コマンド（3.6.2 データベースからのアップグレードの場合）を入力します。これらのスクリプトは、生成されたスクリプトがあるディレクトリー内に存在します。

問題： 148654

説明：UNIX 上でイベント・データベース・インストール・アシストを使用する場合、パスワード・フィールドは、テキスト・フィールドを強調表示して新しいパスワードを入力するという方法では上書きできません。

対応策：UNIX 上でイベント・データベース・インストール・アシストからデータベースを構成する場合、フィールドを変更する前に Backspace キーまたは Delete キーを使用してパスワード・フィールド全体を削除します。

問題： 148740

説明：構成ファイル内の最後の行に復帰文字が含まれていないとこの行は読み取られません。これは、アダプターおよびゲートウェイの構成ファイルと、wpostzmsg、postzmsg、wpostmsg、postmsg コマンドの問題です。

対応策：構成ファイルを作成または変更するときには、ファイル内で最後の構成オプション行の後に復帰文字が入っていることを確認してください。復帰文字が欠落している場合は、ファイル内の最後の構成オプションが読み取られません。

問題： 148947

説明：マウント・コマンドまたは SAM を使用して、HP-UX 上で IBM Tivoli Enterprise Console、バージョン 3.8 CD インストール・イメージをマウントすると、すべてのファイル名の末尾に ;1 という文字列が付加されます。HP-UX は、マウント・コマンドで Rock Ridge 形式をサポートしていません。場合によっては、pfs_umount コマンドで CD-ROM ディレクトリーのアンマウントが必要になることがあります。

対応策：IBM Tivoli Enterprise Console、バージョン 3.8 インストール・イメージ CD がマウント・コマンドまたは SAM によって既にマウント済みの場合は、開始する前に CD-ROM をアンマウント・コマンドでアンマウントする必要があります。

1. pfs_mountd プロセスと pfsd プロセスが両方稼働していることを確認してください。稼働していない場合、以下のコマンドでプロセスを開始してください。

```
pfs_mountd&  
pfsd&
```

2. 以下のコマンドで CD-ROM をマウントしてください。

```
/usr/sbin/pfs_mount /dev/dsk/CD_device mounting_point
```

3. ファイル名の末尾が ;1 という文字列になっていないことを確認してください。

4. インストールが完了したら、アンマウント・コマンドで CD-ROM をアンマウントします。
HP-UX 11 または HP-UX 11i を使用している場合、HP-UX のパッチをダウンロードすると、標準のマウント・コマンドで Rock Ridge 形式をサポートすることができます。詳細については、Hewlett Packard のカスタマー・サポートに問い合わせてください。

問題： 148992

説明：Windows XP によって生成されたイベント・ストリングは、Windows 2000 および Windows NT によって生成されたものと異なっています。これにより、Windows XP エンドポイント上の Windows イベント・ログ・アダプターは、アダプターのフィルタリング基準を満たすすべての Windows XP イベントに対してクラス NT_Base のイベントのみを生成します。例えば、Windows 2000 および Windows NT エンドポイントから生成される NT_Performance_Alert クラス・イベントは、Windows XP エンドポイント上の NT_Base クラス・イベントで生成されます。

対応策：Windows イベント・ログ・アダプターが、IBM Tivoli Enterprise Console イベント・クラスを持つ Windows XP イベントに適合するようにするには、tecad_win.fmt ファイル（フォーマット・ファイルとも呼ばれます）を変更して、イベント・サーバーに送信したい特定のイベントに合わせる必要があります。フォーマット・ファイルを変更した後で新しいクラス定義ステートメント（CDS）ファイルを生成する方法の詳細については、「IBM Tivoli Enterprise Console アダプター・ガイド」の『フォーマット・ファイルについての参照』の章の『フォーマット・ファイルによって行った変更をアクティブにする』のセクションを参照してください。

問題： 152648

説明：Tivoli Management Framework 4.1 Web サーバー（Spider）は、コンソールの「情報」ボタンが正しく機能するためには、手動で始動する必要があります。Web サーバーを始動するには、次のコマンドを実行します。

```
wstarthttpd
```

問題： 152899

説明：SuSE Linux Enterprise Server（SLES）では、ルール・ベースのロード・コマンド wrb -loadrb を実行しても、ファイルが \$BDDIR/tec ディレクトリーにコピーされません。

対応策：以下のシンボリック・リンクを作成してください。

```
ln -s /bin/gzip /usr/bin/compress
ln -s /bin/gunzip /usr/bin/uncompress
```

注:wrb-loadrb コマンドは圧縮/圧縮解除ユーティリティーを使用しますが、これらのユーティリティーは、SLES のインストール時にデフォルトではインストールされません。

問題： 153189

説明：Linux システム上で Tivoli Management Framework バージョン 4.1 RIM オブジェクトを構成すると、デフォルトのパスワードが空白のままになります。

対応策：この問題を解決するには、**wsetrimpw** コマンドを使用し、元のパスワード属性を空白のままにしてください。

```
bash% wsetrimpw tec "" <new-pw>
```

問題： 153327

説明：wpostzmsg コマンドが使用する構成ファイル内に、空白文字を含んだブランク行が存在すると、次のエラーが発生します。

```
syntax error in configuration file, line <line_num> ignored
```

注:空の行（タブやシングル・スペースを含まない）の場合は、このエラーは発生しません。

問題： 153486

説明：コンソールの構成で、フィルターを構成する際に重複した制約値が許可されます。

問題： 153880

説明：「¥」文字または 0x5c (DBCS) で終わる Send_Event タスクの属性文字列値は、正しく解析されません。この末尾の文字は、文字列の右引用符に対するエスケープ文字として解釈されます。これは、どのようなコード・セットを使用しても起こりうる普遍的な問題であり、複数のコード・セットを使用する環境で特に問題になります。

対応策：Send_Event タスクのメッセージの末尾が「¥」文字または 0x5c (DBCS) で終わらないようにします。

問題： 154141

説明：イベント・ビューアーには、最新の n 件のイベントが表示されます。ここで n は、表示されるイベントの数です (コンソール設定で構成します)。イベントの状態をクローズに変更しても、そのイベントは表示されるイベントの数から消去されません。

対応策：イベント・ビューアーがクローズされていないイベントだけを検索するように、コンソールのフィルターを構成する必要があります。

問題： 154562

説明：再編成ユーティリティを実行する際に、wdbmaint コマンドが、データベース・ユーザーのパスワードをコマンド行に入力されたままのプレーン・テキストで表示します。

問題： 154865

説明：この問題にはよく似た 2 つの症状があります。1 番目の症状が発生するのは、「イベントの受信ログ」オプションが設定されていて、イベント・ストームが「メモリー内のバッファーに入れるイベント・メッセージの最大数」値で指定された値を超えた場合です。イベントが複数回処理される可能性があり、tec_dispatch ログ・ファイルにデータベース・エラー・メッセージが発行されます。エラー・メッセージには、イベント・リポジトリへの同じイベントの重複した書き込みが反映されています。イベントが 2 回以上処理されると、イベントのスループットが大幅に低下する可能性もあります。2 番目の症状が発生するのは、「イベントの受信ログ」オプションが設定されておらず、イベント・ストームが「メモリー内のバッファーに入れるイベント・メッセージの最大数」の値を超えた場合です。この場合、イベント・サーバーは再始動されるまでイベントの処理を停止することがあります。

対応策：いずれの症状を解消するためにも、「メモリー内のバッファーに入れるイベント・メッセージの最大数」オプションのデフォルト値を増やします。新たに設定する値は、イベント・ストームが発生したときにイベント・サーバーに到着すると予測されるイベント数よりも大きい値にする必要があります。

注：「イベントの受信ログ」値と「メモリー内のバッファーに入れるイベント・メッセージの最大数」値は、Tivoli Enterprise Console 環境変数です。いずれの値も wsetesvrcfg コマンドまたは Tivoli デスクトップで変更できます。

IX. 修正およびテストされた問題

修正パッケージは、TME および非 TME の両方のすべてのプラットフォームに対して、SIS、CLI、および GUI によるインストール方法を使用してインストールされています。

レグレッション・テストでは、修正パッケージに含まれている、以前の保守リリース・ソリューションが、現在でも予期どおりに機能するかどうかを検証されています。

3.8.0-TEC-0002E で修正

APAR: IY34596

症状：.fmt ファイルに、%s* で始まらないステートメントが含まれていると、tecad_nt.exe プロセスがワトソン博士エラーを生成します。

APAR: IY35278

症状：.fmt ファイルの突き合わせステートメントに s* が含まれていると、ログファイル・アダプターが始動しません。

3.8.0-TEC-0003E で修正

APAR: IY37400

症状: イベントを、エンドポイントからイベント・サーバーに、エンドポイント `wpostmsg` コマンドを使用して送信すると、イベントがゲートウェイでキャッシュされます。

3.8.0-TEC-0004E で修正

APAR: IY37675

症状: ロケールが C に設定されていない場合、Risk Manager イベントを受信すると、`tec_dispatch` プロセスがシグナル 211 エラーで終了します。

3.8.0-TEC-FP01 で修正

APAR: IY21196.1

症状: AIX アダプターが、`rc.nfs` ファイル内の始動コマンドで自動的に開始されません。

テストについての注: エントリーが `/etc/inittab` ファイル内に追加されたこと、ファイル `/etc/rc.tecad_logfile` が作成されたこと、システム再始動時にアダプターを開始するためのファイル内に適切なコマンドが記述されていることを検証しました。

APAR: IY28856

症状: `wsetmsg` プロセスがデータベース内の大量のイベントを処理するには数分間かかります。

テストについての注: `wsetmsg` コマンドが、データベース内の 1000 件以上の指定されたイベントを正しく更新して、2 秒以内に制御を戻したことを確認しました。

APAR: IY33041

症状: `wtdbclear` コマンドが実行されているとき、ストアード・プロシージャが DB2 上で正しく実行されません。

テストについての注: `wtdbclear` コマンドがまったくエラーを戻さずにストアード・プロシージャを使用して正常にデータベースを消去したことを検証しました。

APAR: IY33187

症状: ログ・ファイル・アダプターは、イベントの長さが 4096 文字より大きい場合にエラーを生成します。

テストについての注: 構成ファイルにパラメーター `EventMaxSize=x` を追加するよう変更し、イベントがイベント・サーバーに送られました。「x」の値を 100、4096、および 5000 に置き換え、テストを繰り返しました。サイズが 4096 以下のイベントの場合は、イベント・サーバーですべてのイベント・データが検証されました。サイズが 4096 を越えるイベントの場合は、イベント・データが適正に切り詰められました。

APAR: IY33312

症状: `wstopesvr` プロセスが無限ループし、ほかの `tec_*` プロセスを終了できません。

テストについての注: `single_port_bdt` 変数が TRUE に設定され、イベント・サーバーとコンソールが再始動されました。`listen_to_server` メソッドがアクティブであり、イベント・サーバーを `wstopesvr` コマンドで正常に停止させることを確認しました。

APAR: IY33602

症状: `wtdbclear.pl` スクリプトは、削除するイベントの数がバッファのサイズ以上になった場合や、以下の属性が指定された場合に無限ループに入ります。

```
-e -t 0 (without -s, -c, -r) OR -l -f -t 0
```

テストについての注: `wtdbclear.pl` コマンドは、まったくエラーを戻さずに、指定されたイベントを正常に消去しました。(1500 イベントを使用)

APAR: IY34129

症状: 3.7.1-TMF-0073 および 3.7.1-TMF-0075 がインストールされている場合、`tec_gateway` プロセスがコネクション型モードで稼働していると、イベントはイベント・サーバーに送信されません。

テストについての注: 列挙された修正を適用しコネクション型モードを構成した後、すべてのイベントがイベント・サーバーで正常に受信されることを検証しました。

APAR: IY34289

症状: イベント・サーバーの初期化中イベントの転送を構成しているときに、tec_rule プロセスが SIGSEGV 違反で終了し、コア・ファイルが生成されます。

テストについての注: テスト用のイベント転送ルールが、エラー信号を生成せずに、正常にコンパイル、ロード、実行されることを確認しました。

APAR: IY34913

症状: init.tecad_logfile スクリプトは、Tier 2 DEC システム用の「-s」オプションを処理しません。

テストについての注: アダプターが DEC Tier 2 システム上のエンドポイントに正常に配布されたことを検証しました。LogSources 属性で指定されたファイルを監視するための構成ファイルを更新した後でアダプターが開始され、イベントがイベント・サーバーで受信されたことを確認しました。

APAR: IY34968

症状: LogSources オプションで指定されたファイルから読み込むアダプターは、1 行に 300 文字を超えるイベントの転送ができません。

テストについての注: 300 文字以上ある行を少なくとも 1 分間に 100 行受信する特別なログ・ファイルを監視するアダプターを構成しました。すべてのイベントがイベント・サーバーで正しく受信されることを確認しました。

APAR: IY35033

症状: 「タスクの実行」ウィンドウで使用可能なホストの一覧で、本来のエンドポイント名ではなくホスト名が表示されます。

テストについての注: イベントを選択し、「タスクの実行」オプションから「ターゲット・ホスト」タブを選んだ後で、「現行ホスト (Current Hosts)」画面にエンドポイントが正しく表示されることを確認しました。

APAR: IY35647

症状: Windows アダプターでは、3.7.1-TEC-FP02 の適用後、パフォーマンスの低下が見られます。

テストについての注: アダプターがすべてのテスト用メッセージ (300 件) を 6 分 45 秒以内に送信したことを確認しました。これは、ベース 3.8 リリース・コードの 11 分に引けをとりません。

APAR: IY35763

症状: 3.7.1-TEC-FP03 を適用して配布されたコンソールは、Java クラス・エラーが原因で開始できません。

テストについての注: イベント・グループやそれ以外のコンソール・プリファレンスがイベント・コンソールの再始動後も保持されることを確認しました。

APAR: IY36144

症状: バージョン 3.6.x からのアップグレード後に、フォーマット ID 「"%LENGTHs」が正しく解析されません。

テストについての注: WIDTHSTRMEANING=YES オプションと、テスト用ファイルを読み込むために構成された LogSources オプションを使用してアダプターが配布されました。.fmt ファイルが変更され、新規の .cds ファイルが生成されました。デバッグ・モードでアダプターを開始後、各属性に対するすべての変数が正しくマップされました。

APAR: IY36319

症状: TroubleTicket.sh が実行される時、新しい TEC_ADMIN 環境変数にはアドミニストレーター名が格納されます。

テストについての注: TEC_ADMIN 環境変数と同じ値になるように \$BINDIR/TME/TEC/TroubleTicket.sh を変更しました。TroubleTicket.sh 実行後に、正しい値が表示されました。

APAR: IY36572

症状: tec_gateway プロセスがメモリー・リークを引き起こします。

テストについての注: tec_gateway プロセスが無制限にメモリーを使用することはなくなったことを確認しました。

APAR: IY36686

症状:tec_gateway.conf ファイル内の ServerLocation パラメーターでは、ローカル・イベント・サーバーが末尾に指定されていて、パラメーター内で指定されたイベント・サーバーの後に末尾の空白文字が含まれる場合に、このパラメーターは無視されます。

テストについての注:ServerLocation パラメーターの末尾に空白文字が含まれる場合に、イベントがイベント・サーバーで正しく受信されたことを確認しました。

APAR:IY37000

症状:Java EIF がヌル属性値を受信した場合に、イベントが廃棄されます。

テストについての注:SampleAdapters.java ファイルは複数のヌル属性を含めるよう変更され、イベント・サーバーがイベントを受信したことを確認しました。

APAR:IY37027

症状:二重引用符で囲まれた文字列が Java EIF で正しく解析されません。

テストについての注:SampleAdapters.java ファイルが二重引用符を含めるよう変更されました。イベント・サーバーがイベントを正しく受信することを確認しました。

APAR:IY37051

症状:アダプターは、相互接続されていない独立した TMR に配置された場合にイベントをイベント・サーバーに送信しません。

テストについての注:相互接続された 2 つの TMR を構成した後で、1 つのイベント・サーバーを (片方の TMR のみに) インストールしました。tec_gateway.conf ファイルは、イベントをイベント・サーバーに送信するよう 2 番目の TMR に構成しました。Windows NT アダプターを 2 番目の TMR に (ServerLocation パラメーターを設定せずに) 構成した後で、イベントが生成されました。すべてのイベントがイベント・サーバーで正しく受信されることを確認しました。

APAR:IY37190

症状:Windows アダプターが大きいログ・ファイルを処理している間は CPU を 100% 使用します。(例えば 100MB のファイル)

テストについての注:.fmt ファイルのフォーマットにまったく適合しないアダプターのログ・ファイルに 100 万件以上のイベントを追加した後、CPU 使用率は突発的に 99% 近くまで上がりましたが、テスト中の大部分の時間は 0% 近くで推移しました。

APAR:IY37675

症状:ロケールをデンマーク語に設定した場合に、tec_dispatch プロセスが SIG 211 エラーで終了します。

テストについての注:デンマーク語のロケールの設定で、イベントがイベント・サーバーによって正しく処理されることを確認しました。また、ロードされたテスト用のルール・ベースを使用してイベントが正しく処理され、イベント・サーバーが受信イベントを処理し続けることも確認しました。

APAR:IY37768

症状:tec_gateway プロセスは、tec_gateway.cache ファイルのすべての内容を処理した後で、イベント・サーバーへのイベントの送信を停止し、エンドポイント・キャッシュからデータをロードします。

テストについての注:イベント・サーバーが停止している間に、イベントがゲートウェイに適切にキャッシュされることを確認しました。イベント・サーバーが再始動されると、予想どおりにキャッシュが空になり、ゲートウェイは受信イベントを処理し続けました。

APAR:IY37863

症状:バージョン 3.6.2 から 3.7.1-TEC-FP03 にアップグレードした後で、HP アダプターは CPU を 100% 使用しますが、イベントを処理しません。

テストについての注:HP アダプターの配布し、テスト・ケースに合わせて .fmt ファイルと .conf ファイルを更新した後、アダプターはイベントのストリームを連続 16 時間以上にわたって受信しました。アダプターがすべてのイベントを処理し、CPU を 100% 消費しないことを確認しました。

APAR:IY38116

症状:受信のロギングが使用不可になっていると、イベント・サーバーはイベントの処理に失敗します。

テストについての注:受信のロギングが使用不可になっていても、イベント・サーバーが受信イベントを正しく受信することを確認しました。

APAR:IY38723

症状:DISPLAY 環境変数が TroubleTicket.sh スクリプト用に適切に設定されません。

テストについての注:ローカル・システム上に表示される xterm を指定した env コマンドを使用して、DISPLAY 環境変数が適切に設定されることを確認しました。

APAR:IY39825

症状:「タスクの実行」ウィンドウ内の「現行ホスト (Current Hosts)」リストは、ホスト名ではなくエンドポイント名が表示されるべきです。

テストについての注:非管理対象ノードのエンドポイント・システムを構成した後で、アダプターが配布されました。イベントが送信された後、イベント・ビューアー内で右クリックしてイベントを選択し、「タスクの実行」を選択しました。「現行ホスト (Current Hosts)」リスト内に該当のエンドポイント・システムが正しく表示されました。

APAR:IY40557

症状:拡張イベント属性が、SLOTS 環境変数内にリストされていても TroubleTicket.sh スクリプトで使用できません。

テストについての注:SLOTS 環境変数の出力をファイルにリダイレクトした後で、拡張情報が正しくリストされていることを確認しました。

APAR:IY40864

症状:オペレーターがイベント・ビューアーを活動化したときに、コンソール・プロパティに対する変更が表示されません。

テストについての注:コンソールの再始動後に、稼働し続けているイベント・ビューアー内で追加、除去、再配列された列をすべて確認しました。

注:この修正は、新しいコンソールを作成する際にのみ適用され、コンソール・マイグレーションには適用されません。

APAR:IY40903

症状:バージョン 3.6.2 から 3.8 へのアップグレードの際に wmiccon プロセスが Java 例外を生成します。

テストについての注:wmiccon コマンドが Java 例外を生成せずに正しく実行されることを確認しました。

APAR:IY41207

症状:イベント・サーバーが、非 TME イベントを受信するポートの獲得に失敗します。

テストについての注:イベント・サーバーがポートを獲得し、非 TME イベントを正常に受信することを確認しました。

X. この修正パッケージで追加または置換されるファイル

(\$INTERP でサポートされるすべての値に関する)

```
bin/w32-ix86/TME/TEC/adapters/bin/tecad_nt.exe
bin/w32-ix86/TME/TEC/adapters/bin/tecadnts.exe
bin/w32-ix86/TME/TEC/adapters/bin/tecad_win.exe
bin/w32-ix86/TME/TEC/adapters/bin/tecadwins.exe
bin/aix4-r1/TME/TEC/adapters/bin/tecad_logfile
bin/hpux10/TME/TEC/adapters/bin/tecad_logfile
bin/solaris2/TME/TEC/adapters/bin/tecad_logfile
bin/linux-ix86/TME/TEC/adapters/bin/tecad_logfile
bin/linux-s390/TME/TEC/adapters/bin/tecad_logfile
TME/ACP/acp_gateway.exe
TME/ACP/tec-acf-remove.sh
TME/TEC/tec_gateway.exe
TME/ACP/acp
```

TME/ACP/acpep
TME/ACP/acp_gateway
TME/ACP/tec-acf-remove.sh
TME/TEC/tec_gateway
bin/waddac
bin/wdelac
bin/wsetac
bin/wlsac
bin/wsetaddflt
bin/wlsaddflt
bin/wsetaenv
bin/wlsaenv
bin/wsetadval
bin/wlsadval
bin/wsetadenv
bin/wlsadenv
bin/wsetadgui
bin/waddacpattr
bin/wlsadgui
bin/wtouchac
bin/postemsg
bin/postzmsg
bin/wpostemsg
bin/wpostzmsg
TME/TEC/tec_gateway
bin/chkclass
bin/postemsg
bin/postzmsg
bin/wchkclass
bin/wrb
bin/wcomprules
bin/wcprb
bin/wcrtrb
bin/wcrtsrc
bin/wdelrb
bin/wdelrbclass
bin/wdelrbrules
bin/wdelsrc
bin/wimprbclass
bin/wimprbrules
bin/wloadrb
bin/wlscurrb
bin/wlsemmsg
bin/wlsvrcfg
bin/wlsrb
bin/wlsrbclass
bin/wlsrbrules
bin/wlssrc
bin/wpostemsg
bin/wpostzmsg
bin/wsendresp
bin/wsetemsg
bin/wsetsvrcfg
bin/wsetrb
bin/wsetsrc
bin/wstartesvr
bin/wstatesvr
bin/wstopesvr
bin/wtdbclear
bin/wtdbclear.pl
bin/wtdbstat
bin/wtdbpace
bin/wtdumper

```
bin/wtdumpprl
bin/wtdumpptr
bin/wrimsq1
bin/winstruc_t_event
TME/TEC/tec_agent_demo
TME/TEC/tec_ui_svr.jar
TME/TEC/tec_console.jar
TME/TEC/tec_svr.jar
TME/TEC/avail_common.jar
TME/TEC/jcf.jar
TME/TEC/jrim.jar
TME/TEC/tec_svr_stubs.jar
TME/TEC/tec_ui_svr_stubs.jar
bin/wcrtnvgroups(!w32-ix86)
bin/wcrtnvgroups.cmd(w32-ix86)
bin/wconsole
bin/wconsole.cmd
bin/wmigcon
bin/wmigcon.cmd
bin/wtecexport.cmd
bin/wtecimport.cmd
bin/wtecexport
bin/wtecimport
bin/tec_console
bin/tec_console.cmd
TME/TEC/contrib/console/addnewuser.sh
TME/TEC/contrib/console/assignneweg.sh
TME/TEC/adapters/bin/tecad_hpov
TME/TEC/adapters/bin/tecad_hpov.exe
TME/TEC/adapters/bin/tecad_sem.cfg
TME/TEC/tec_dispatch
TME/TEC/tec_reception
TME/TEC/tec_server
TME/TEC/tec_rule
TME/TEC/tec_rule_data
TME/TEC/tec_task
TME/TEC/tec_ui_server
TME/TEC/TroubleTicket.sh
TME/TEC/TecUIServer_ir.tar
TME/TEC/TecUIServer_ist.tar
```

XI. 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。これらの製品、プログラム、またはサービスに代えて、IBM の有効な知的所有権またはその他の法的に保護された権利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。

〒106-0032 東京都港区六本木 3-2-31 IBM World Trade Asia Corporation Licensing

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します。

この情報には、技術的に不適切な記述や誤植を含む場合があります。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。

本書において IBM 以外の Web サイトに言及している場合がありますが、便宜のために記載しただけであり、決してそれらの Web サイトを推奨するものではありません。それらの Web サイトにある資料は、この IBM 製品の資料の一部ではありません。それらの Web サイトは、お客様の責任でご使用ください。

IBM は、お客様が提供するいかなる情報も、お客様に対してなんら義務も負うことのない、自ら適切と信ずる方法で、使用もしくは配布することができるものとしします。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 Corporation
224A/101
11400 Burnet Road
Austin, TX 78758 U. S. A.

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。

この文書に含まれるいかなるパフォーマンス・データも、管理環境下で決定されたものです。そのため、他の操作環境で得られた結果は、異なる可能性があります。一部の測定が、開発レベルのシステムで行われた可能性があります。その測定値が、一般に利用可能なシステムのものと同じである保証はありません。さらに、一部の測定値が、推定値である可能性があります。実際の結果は、異なる可能性があります。お客様は、お客様の特定の環境に適したデータを確かめる必要があります。

IBM 以外の製品に関する情報は、その製品の供給者、出版物、もしくはその他の公に利用可能なソースから入手したものです。IBM は、それらの製品のテストは行っておりません。したがって、他社製品に関する実行性、互換性、またはその他の要求については確認できません。IBM 以外の製品の性能に関する質問は、それらの製品の供給者をお願いします。

IBM の将来の方向または意向に関する記述については、予告なしに変更または撤回される場合があります、単に目標を示しているものです。本書には、日常の業務処理で用いられるデータや報告書の例が含まれています。より具体性を与えるために、それらの例には、個人、企業、ブランド、あるいは製品などの名前が含まれている場合があります。これらの名称はすべて架空のものであり、名称や住所が類似する企業が実在しているとしても、それは偶然に過ぎません。

本書には、様々なオペレーティング・プラットフォームでのプログラミング手法を例示するサンプル・アプリケーション・プログラムがソース言語で掲載されています。お客様は、サンプル・プログラムが書かれているオペレーティング・プラットフォームのアプリケーション・プログラミング・インターフェースに準拠したアプリケーション・プログラムの開発、使用、販売、配布を目的として、いかなる形式においても、IBM に対価を支払うことなくこれを複製し、改変し、配布することができます。このサンプル・プログラムは、あらゆる条件下における完全なテストを経ていません。従って IBM は、これらのサンプル・プログラムについて信頼性、利便性もしくは機能性があることをほのめかしたり、保証することはできません。お客様は、IBM のアプリケーション・プ

プログラミング・インターフェースに準拠したアプリケーション・プログラムの開発、使用、販売、配布を目的として、いかなる形式においても、IBM に対価を支払うことなくこれを複製し、改変し、配布することができます。

この情報をソフトコピーでご覧になっている場合は、写真やカラーの図表は表示されない場合があります。

商標

以下は、IBM Corporation の商標です。

AIX OS/390 Tivoli Enterprise Console

IBM Tivoli TME

IBM ロゴ Tivoli ロゴ

OpenEdition Tivoli Enterprise

Microsoft および Windows NT は、Microsoft Corporation の米国およびその他の国における商標です。

Java およびすべての Java 関連の商標およびロゴは、Sun Microsystems, Inc. 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。

他の会社名、製品名およびサービス名などはそれぞれ各社の商標または登録商標です。