



# Oracle® Essbase Integration Services

リリース 11.1.2.3.000

## Readme

**ORACLE**  
ENTERPRISE PERFORMANCE  
MANAGEMENT SYSTEM

### 目次

目的 .....	2
インストール情報 .....	2
サポートされているプラットフォーム .....	2
サポートされる言語 .....	2
サポートされているこのリリースへのパス .....	2
このリリースで修正された問題 .....	3
既知の問題 .....	4
ヒントとトラブルシューティング .....	8
ドキュメントの更新事項 .....	9
ドキュメント・フィードバック .....	11
アクセシビリティの考慮事項 .....	12

## 目的

このドキュメントには、このリリースの Oracle Essbase Integration Services に関する重要な最新情報が記載されています。Oracle Enterprise Performance Management System をインストールする前に、この Readme を十分に確認してください。

## インストール情報

EPM System 製品のインストールに関する最新情報は、Oracle Enterprise Performance Management System Installation and Configuration Readme を参照してください。EPM System 製品をインストールする前に、この情報をよく確認してください。

## サポートされているプラットフォーム

EPM System 製品のシステム要件およびサポートされているプラットフォームに関する情報は、Oracle Enterprise Performance Management System Certification Matrix にスプレッドシート形式で提供されるようになりました。このマトリックスは、Oracle Technology Network (OTN) の Oracle Fusion Middleware Supported System Configurations ページに掲載されています:

<http://www.oracle.com/technetwork/middleware/ias/downloads/fusion-certification-100350.html>

XML インポート/エクスポートおよびサンプル・アプリケーションの作成は、次のプラットフォームではサポートされていないことに注意してください:

- UNIX 64 ビット
- Windows 2008 64 ビット
- IBM DB2 (Windows 2003 64 ビット上で使用している場合)

## サポートされる言語

EPM System 製品のサポートされている言語に関する情報は、Oracle Enterprise Performance Management System Certification Matrix の「Translation Support」タブにスプレッドシート形式で提供されます。このマトリックスは、OTN の Oracle Fusion Middleware Supported System Configurations ページに掲載されています:

<http://www.oracle.com/technetwork/middleware/ias/downloads/fusion-certification-100350.html>

## サポートされているこのリリースへのパス

EPM System は、次のリリースからリリース 11.1.2.3 にアップグレードできます:

**注意:** アップグレードの手順は、Oracle Enterprise Performance Management System Installation and Configuration Guide の EPM System 製品のアップグレードに関する項を参照してください。

表 1 サポートされているこのリリースへのパス

アップグレード・パスのリリース:元	リリース 11.1.2.3 へ
11.1.2.x	メンテナンス・リリースをリリース 11.1.2.3 へ適用します。 Oracle Hyperion Financial Close Management の場合、メンテナンス・リリースの適用がサポートされているのはリリース 11.1.2.1 および 11.1.2.2 以降のみです。
11.1.1.4.x	11.1.2.3
リリース 11.1.1.0.x から 11.1.1.3.x	メンテナンス・リリースをリリース 11.1.1.4 へ適用してから、リリース 11.1.2.3 へアップグレードします。
9.3.3.x	リリース 11.1.2.2 へアップグレードしてから、メンテナンス・リリースをリリース 11.1.2.3 へ適用します。
リリース 9.3.3.x よりも前のリリース	リリース 9.3.3.x より前のリリースからアップグレードしている場合は、まずサポートされているリリースにアップグレードしてから、リリース 11.1.2.3 にアップグレードする必要があります。前のリリースのアップグレード手順については、アップグレードする暫定リリースの製品インストール・ガイドを参照してください。
複数のリリースが含まれている環境。1 つの Oracle Hyperion Shared Services のインスタンスが含まれている環境、または 2 つの Shared Services のインスタンスが含まれている環境	Oracle Enterprise Performance Management System Installation and Configuration Guide の EPM システム製品のアップグレードの章に記載されている、複数リリース環境からのアップグレードに関する説明を参照してください。

**注意:** リリース 9.2.0.3+、9.3.0.x、9.3.1.x (Oracle Essbase 9.3.1.4.1、9.3.1.5、9.3.1.6 および 9.3.1.7 を除く)、または 11.1.1.x から開始する場合、まずリリース 11.1.1.3 へアップグレードしてからメンテナンス・リリースをリリース 11.1.1.4 へ適用し、その後リリース 11.1.2.3 へアップグレードすることをお勧めします。前のリリースから開始する場合、開始するリリースからのアップグレードを直接サポートしている最高レベルのリリースにアップグレードすることをお勧めします。

Essbase と Shared Services との間のセキュリティの同期は、リリース 9.3.1.4.1 以降の Essbase リリース 9.3 では削除されていました。ただし、Essbase および Oracle Hyperion Shared Services リリース 11.1.1.3 では、セキュリティ情報は同期されません。このため、Essbase リリース 9.3.1.4.1、9.3.1.5、9.3.1.6 または 9.3.1.7 を使用している場合、すべての製品をまずリリース 9.3.3 へアップグレードしてからリリース 11.1.2.2 にアップグレードし、その後でメンテナンス・リリースをリリース 11.1.2.3 へ適用する必要があります。

## このリリースで修正された問題

このセクションには、リリース 11.1.2.3.000 で修正された問題が含まれています。前のリリースとの間で修正された問題のリストを確認するには、Defects Fixed Finder を使用します。このツールにより、所有している製品および現在の実装リリースが識別できるようになります。1 回のクリックで、修正された問題の説明とそれに関連するプラットフォームおよびパッチ番号を含むカスタマイズされたレポートが、ツールによってすばやく生成されます。このツールはこちらにあります:

<https://support.oracle.com/oip/faces/secure/km/DocumentDisplay.jspx?id=1292603.1>

- 14144915 -- Integration Services コンソールからヘルプにアクセスするとエラー・メッセージが発行され、ユーザーは Microsoft から wh2robo.dll をダウンロードすることが必要になります。

## 既知の問題

このリリースで注意が必要な既知の問題は次のとおりです。

- N/A -- DB2 OS/390 はデータ・ソースとしてのみサポートされているため、OLAP メタデータ・カタログとしては使用しないでください。IBM DB2 OS/390 をデータ・ソースとして使用する場合は、ais.cfg ファイルに、DB2 用の DataDirect Wire Protocol ドライバに構成した各データ・ソース名につき 1 つのエントリを追加する必要があります。エントリは、次の形式で ais.cfg ファイルに追加してください:

```
[DS:dsn:390]
```

たとえば、サンプル・データベースの TBC を使用する場合、ais.cfg ファイルに追加するエントリは次のようになります:

```
[DS:TBC:390]
```

- N/A -- ODBC に関しては、次の内容に注意してください:
  - Localhost は、有効なサーバー名ではありません。「ログイン」ダイアログ・ボックスで、「統合サーバー」フレームと「Essbase サーバー」フレームの両方にコンピュータ名または IP アドレスを指定する必要があります。
  - UNIX システムの場合、Integration Services のインストールで、テンプレートの odbc.ini が作成されます。リレーショナル・データ・ソースへの接続方法に関する情報を保管するには、任意のエディタを使用してこのファイルを編集します。
  - Teradata データ・ソースを構成するには、TDODBC 環境変数を手動で設定する必要があります。
- N/A -- マルチバイト文字セットの文字を OLAP モデル、メタアウトライン、データ・ソース、および所有者の名前に使用しないでください。
- N/A -- Windows 上で Integration Services を実行している場合に、MBCS または Unicode データ・ソースとして使用している Oracle データベースに DataDirect Wire Protocol ドライバでアクセスすると、UTF-8 エンコードの 0x4E88 に対応する文字が正しく処理されない可能性があります。
- N/A -- Oracle などの一部のデータベースにおける制限のため、IN 句内に、時間ベース増分ロード時に更新を要求するアウトライン・メンバーが 1,000 個より多く含まれている場合、SQL 文が実行されないことがあります。このような場合は、時間ベース増分ロードではなく完全ロードの使用をお勧めします。

- N/A -- Oracle Essbase Administration Services では、ブロック・ストレージ・オブション(BSO)の式に関数が追加されるとそれらを検証しますが、Integration Services ではこれを実行できません。Oracle Essbase Administration Services を使用してこれらの関数を検証することを強くお勧めします。
- N/A -- 日本語エンコードを使用する場合は、Shift-JIS ではなく MS932 エンコードの使用をお勧めします。
- N/A -- 実行時にドリルスルー・レポートをカスタマイズしてユーザー定義フィルタを追加する場合は、フィルタの長さを 8KB 未満に収めてください; これを行わない場合、一部のメンバーがドリルスルー・レポートのクエリーに含まれないことがあります。
- N/A -- ユーザーがメンバー式を確認するためには、Essbase サーバーへの作成アクセス権が必要です。
- N/A -- リリース 11.1.2 では Unicode データに対するドリルスルー操作はサポートされていません。
- N/A -- TBC サンプル・テーブルの作成とサンプル・データのロードに使用される現行のバッチ・ファイルとスクリプトは、SQL Server 2005 では機能しません。これらのファイルにおいて、SQLCMD.EXE という実行ファイル名を指定する必要があります。解決策: AIS\samples ディレクトリにあるバッチ・ファイル install\_sqlsrv.bat を編集し、実行ファイル名 ISQL.EXE を、新しい実行ファイル名である SQLCMD.EXE に置き換えます。
- N/A -- Oracle Hyperion Shared Services のモデルの管理やアプリケーションの命名の際に、スラッシュ(/)、円記号(バックスラッシュ)\、または二重引用符(")文字は使用できません。
- N/A -- ドリルスルー・レポートおよびカスタム・データ・ロード SQL を実行するユーザーには、外部データ・ソースに対する読取り専用権限を付与することをお勧めします。
- N/A -- Windows Server 2003 Service Pack 1 で Integration Services を使用している場合、システムが異常シャットダウンする可能性があります。これを防ぐには、次のサイトに移動して、Microsoft から更新をインストールします:  
<http://support.microsoft.com/kb/923996/>
- N/A -- Integration Services では、重複メンバー名を含むアウトラインでのドリルスルー情報の更新をサポートしていません。これらのアウトラインの場合は、完全メンバー・ロードを行う必要があります。
- N/A -- 時間次元がファクト・テーブルから直接構築されている場合に、代替ファクト・テーブルを選択すると、Essbase に時間メンバーが見つからないこれらのレコードがデータ・ロード時に拒否されることがあります。このような場合、時間次元がすべてのファクト・テーブルの期間をスパンするように構築されていることを確認します。
- 6536313 -- Oracle Essbase Spreadsheet Add-in のドリルスルー・ウィザードを使用する際、ユーザーには、テーブル名または列名の先頭の 80 文字のみが表示されます。
- 6551802 -- 列名に 2 バイト文字 0x5C が含まれている場合、その列はテーブルに表示されない可能性があります。

- 6576813 -- Windows Vista では、JIS X 0208 および JIS X 0212 日本語文字セットにかわる JIS X 0213 日本語文字セットがサポートされています。Integration Services を含め、Essbase ファミリの製品では、JIS X 0213 日本語文字セットをサポートしていません。
- 6584211 -- ブロック・ストレージ・データベースで共有階層を構築する際、共有階層の追加を 2 回行うと、単一の要素に保管される値が重複し、データが不正になる場合があります。この問題は、共有メンバーが同一の階層内にある場合、たとえば、TBC サンプル・データベースの次の 2 つの階層にある場合に発生します: Diet > 100-20 および 100 > 100-20。

**解決策:** ユーザー定義 SQL を使用してデータ・ロード・コマンドを編集します。

- 7253757 -- Windows 2003 SP1 では、Integration Services のインストール後、Oracle Hyperion Enterprise Performance Management System インストーラが Windows サービスを使用して Integration Services のサービスを開始および停止しますが、Windows サービス・コンソールを使用してサービスを停止しても、Integration Server のプロセスである olapisvr.exe が実行し続ける場合があります。

**解決策:** Windows のタスク・マネージャを使用して、olapisvr.exe および olapisvc.exe プロセスを手動で停止します。

- 7386388 -- Integration Services コンソールではデータ・ロードの成功が示されませんが、Excel ではデータを使用できません。

**解決策:** データ・ロードを 2 回実行します。

- 7482771 -- 増分再構築の実行時に essbase.cfg ファイルの INCRESTRUC 設定を使用しても、大規模なアウトラインでは機能しません。増分再構築を可能にするには、Oracle Essbase に対するアウトラインの見込みブロックを 20 億未満にする必要があります。可能ブロックの数は、各疎次元のメンバー数を相互に掛けた値と同じです。たとえば、あるアウトラインに次元が 5 つあり、各次元のメンバー数が 50、10、100、1000、10,000 であるとします。最初の次元が密で、その他すべての次元が疎である場合、見込みブロックの合計数は 10 十億(10\*100\*1000\*10,000)です。この例では、増分再構築はできません。ただし、1 つ目と 2 つ目の両方の次元が密である場合、見込みブロックの数は 1 億です。増分再構築が可能です。

- 7831887 -- Integration Services では、Shared Services への接続がサポートされていません。Shared Services への接続を試行すると、JAVA.LANG というメソッドはありませんというエラー・メッセージが表示されます。

- 9320561、10320758、13654820 -- XML インポート/エクスポートおよびサンプル・アプリケーションの作成は、次のプラットフォームではサポートされていません:

- UNIX 64 ビット
- Windows 2008 64 ビット
- IBM DB2 (Windows 2003 64 ビット上で使用している場合)

- 9354454 -- crontab ファイルを作成する前に Integration Server を起動すると、データ・ロードなどの操作が失敗し、エラー番号 OLAPISVR 2001011 が表示さ

れます。(表示されていないエラー・テキストの内容は、「crontab ディレクトリのファイルを開けません」です。)

**解決策:** Integration Server の起動前に、`crontab -e` コマンドを発行して `crontab` ファイルを作成します。`crontab` ファイルを保存して、サーバーを起動します。

- 9956385 -- OLAP メタデータ・カタログの作成時に、カタログの作成は成功しているにもかかわらず、`olapisvr.log` ファイルに ODBC エラーが表示されません。次の太字の行は、`olapsvr.log` に表示される可能性のある ODBC エラーのタイプの例です:

```
[DataDirect][ODBC SQL Server Native Wire Protocol driver][Microsoft SQL Server] Invalid object name 'OM_DESCRIPTIONS'.  
[DataDirect][ODBC SQL Server Native Wire Protocol driver][Microsoft SQL Server] Invalid object name 'OM_INFO'
```

- 10073704 -- ハイブリッド分析は、集約ストレージ・データベースではサポートされていません。Integration Services コンソールでは、ハイブリッド分析が有効化されているメンバーが含まれている場合でも、集約ストレージのメタアウトラインを有効にすることが可能です。
- 13720788 -- Integration Services に正常にログインした後、OLAP モデルまたはメタアウトラインの起動時に読取りロック・エラーが発生します。読取りロックの設定に失敗しましたというエラー・メッセージが表示されます。

**解決策:** この問題を解決するには、[ヒントとトラブルシューティング](#)の項の8ページの「[Oracle のみ: OLAP モデルまたはメタアウトラインの読取りロック・エラー](#)」の説明に従って、接続オプション `TimestampTruncationBehavior` を実装する必要があります。

- 13696003 -- Integration Services コンソールのメンバーおよびデータ・ロードのスケジュール設定機能は、Windows 2008 64 ビット環境では動作しません。

**解決策:** メンバーおよびデータ・ロード・ダイアログ・ボックスの「スクリプトの保存」機能を使用して、CBS スクリプトを作成します。Windows タスク・スケジューラを使用してスクリプトを実行します。

- 14541995 -- リリース 11.1.2.3 の Integration Services では、次の名前に対するマルチバイト文字の使用はサポートされません:
  - ユーザー ID
  - OLAP モデル
  - メタアウトライン
  - データ・ソース
- 15835965 -- リリース 11.1.2.3 で Integration Services サーバーの開始および終了スクリプトを生成するには、Oracle Hyperion Enterprise Performance Management System コンフィグレータを実行して、サーバーを構成する必要があります。Oracle Enterprise Performance Management System Installation and Configuration Guide の EPM System 製品の構成に関する項を参照してください。
- 16551876 -- Linux 32 プラットフォームでは、Integration Services コンソールから起動されたインポートおよびエクスポート操作は失敗します。

**解決策:** ディレクトリ Oracle/Middleware/EPMSysstem11R1/products/ Essbase/eis/server/bin 内にある impexp.ksh ファイルを編集し、\$ISHOME に対して値を挿入します。

## ヒントとトラブルシューティング

### Oracle のみ: OLAP モデルまたはメタアウトラインの 読取りロック・エラー

(13720788)

Integration Services に正常にログインした後、OLAP モデルまたはメタアウトラインの起動時に読取りロック・エラーが発生します。読取りロックの設定に失敗しましたというエラー・メッセージが表示されます。

この問題を修正するには、次のようにして、接続オプション TimestampTruncationBehavior を実装する必要があります:

▶ **Windows:** Windows レジストリのデータ・ソースのリストに接続オプションを追加するには、次のようにします:

- 1 Windows レジストリ・エディタを起動します。
- 2 「HKEY\_LOCAL\_MACHINE」、「SOFTWARE」、「ODBC」、「ODBC.INI」の順に移動します。
- 3 Oracle データ・ソースを検索して選択し、「編集」、「新規」、「文字列値」の順に選択します。
- 4 次の内容で「名前」フィールドを上書きします:

```
TimestampTruncationBehavior
```

- 5 追加した行を右クリックし、「編集」を選択します。
- 6 「値」データ・テキスト・ボックスに、1 を入力します。
- 7 エントリを保存し、Windows レジストリを終了します。

▶ **UNIX:** odbc.ini ファイルの DSN エントリに接続文字列を追加するには、次のようにします:

- 1 Integration Server が実行されているコンピュータで、vi などのテキスト・エディタを使用して odbc.ini ファイルを開きます。
- 2 編集する Oracle DSN エントリを特定します。
- 3 Oracle DSN エントリに次の行を追加します:

```
TimestampTruncationBehavior=1
```

例:

```
[oradata]
Driver=/EPM_ORACLE_HOME/common/ODBC/Merant/6.1/lib/arora25.so
Description=DataDirect 6.1 Oracle Wire Protocol
HostName=oraclehost
SID=tbc1
PortNumber=1521
TimestampTruncationBehavior=1

...

[ODBC]
IANAAppCodePage=4
InstallDir=products/common/ODBC/Merant/6.1
Trace=0
TraceDll=products/common/ODBC/Merant/6.1/lib/odbctrac.so
TraceFile=odbctrace.out
UseCursorLib=0
```

- 4 終了したら、odbc.ini ファイルを保存して、テキスト・エディタを終了します。

## その他のヒント

- Integration Services では、Oracle のリレーショナル・データベース・サーバー上でのみ Unicode の全機能がサポートされます。
- データ・ソース名(DSN)には、アプリケーションに使用するのと同じ言語を使用することをお勧めします。(英語はすべての場合で機能します。)
- ユーザ定義の次元または列に基づく OLAP 交差レベルを使用してドリルスルー・レポートを作成する際は、\$\$dimension-COLUMN\$\$形式の変数、および \$\$dimension-VALUE\$\$形式の変数のいずれも作成されません。

## ドキュメントの更新事項

### サブトピック

- [EPM System 製品ドキュメンテーションへのアクセス](#)
- [このリリースで移動されたファイル](#)
- [Integration Services コンソール・ヘルプへのアクセス](#)
- [PDF からのコード・スニペットのコピーと貼付け](#)
- [Oracle Call Interface のサポート廃止](#)
- [「ファイル」メニューへの最近使用した OLAP モデルおよびメタアウトラインの表示](#)

## EPM System 製品ドキュメンテーションへのアクセス

各 EPM System 製品ガイドの最新版は、OTN Web サイトの「EPM System Documentation」領域(<http://www.oracle.com/technology/documentation/epm.html>)か

らダウンロードおよび表示できます。ドキュメントに簡単にアクセスするには、EPM Supported Platform Matrics、My Oracle Support、およびその他の情報へのリンクも含まれている Oracle Enterprise Performance Management System Documentation Portal (<http://www.oracle.com/us/solutions/ent-performance-bi/technical-information-147174.html>)を使用できます。

配置関連のドキュメントは、Oracle Software Delivery Cloud Web サイト([http://edelivery.oracle.com/EPD/WelcomePage/get\\_form](http://edelivery.oracle.com/EPD/WelcomePage/get_form))からも入手できます。

個々の製品ガイドは、Oracle Technology Network Web サイトからのみダウンロードできます。

## このリリースで移動されたファイル

リリース 11.1.2.3 から、次のファイル名およびファイル場所が変更されています:

- `ais.cfg`

Integration Services 構成ファイルの `ais.cfg` は、次の場所に配置されました:

```
$EPM_ORACLE_INSTANCE/EIS/cfg
```

前のリリース 11.1.2.3 では `ais.cfg` は `$ISHOME/bin` にありました

- `olapisvr.log`

Integration Services ログ・ファイルの `olapisvr.log` は、次の場所に作成されます:

```
$EPM_ORACLE_INSTANCE/diagnostics/logs/eis
```

- `startup.bat` および `shutdownEIS.bat`

Windows プラットフォームでは、Integration Server 起動ファイルの `startup.bat` および停止ファイルの `shutdownEIS.bat` は、次の場所に配置されました:

```
$EPM_ORACLE_INSTANCE\EIS\bin
```

- `startOlapbldr.bat` および `startOlapcmd.bat`

Windows プラットフォームでは、Integration Services コンソール起動ファイルの `startOlapbldr.bat` および Integration Services Shell 起動ファイルの `startOlapcmd.bat` は、次の場所に配置されました:

```
$EPM_ORACLE_INSTANCE\bin
```

- `startup.sh` および `shutdownEIS.sh`

UNIX プラットフォームでは、Integration Server 起動ファイルの `startup.sh` および停止ファイルの `shutdownEIS.sh` は、次の場所に配置されました:

```
$EPM_ORACLE_INSTANCE/EIS/bin
```

古い起動ファイルの `is.sh` は削除されています。

- `startEISolapicmd.sh`

UNIX プラットフォームでは、Integration Services Shell 起動ファイルの `startEISolapicmd.sh` は、次の場所に配置されました

\$EPM\_ORACLE\_INSTANCE/bin

**注：** これらの変更は、Oracle Essbase Integration Services System Administrator's Guide には反映されていません。

## Integration Services コンソール・ヘルプへのアクセス

Windows Vista 以降のバージョンの Windows には winHlp32.exe ファイルが含まれていません。オンライン・ヘルプ(HLP および CNT ファイル)を開いて表示するには、このファイルをインストールする必要があります。

winHlp32.exe ファイルを Microsoft から直接入手してインストールするには、次のリンクに移動してください:

<http://support.microsoft.com/kb/917607>

## PDF からのコード・スニペットのコピーと貼付け

PDF ファイルからコード・スニペットを切り取って貼り付ける際、貼付け操作時に一部の文字が失われる場合があります、これによりコード・スニペットが無効になります。

**回避策:** HTML バージョンのドキュメントから切り取って貼り付けます。

## Oracle Call Interface のサポート廃止

Oracle Essbase Integration Services では、Oracle Call Interface (OCI)のサポートは廃止されました。ドキュメント内の OCI に関する記述は無視してください。

## 「ファイル」メニューへの最近使用した OLAP モデルおよびメタアウトラインの表示

13720613

最近使用した OLAP モデルおよびメタアウトラインは、Integration Services コンソールの「ファイル」メニューに表示されなくなりました。

すべての OLAP モデルおよびメタアウトラインを表示するには、「ファイル」、「開く」の順に選択します。接続している OLAP メタデータ・カタログに関連付けられたすべての OLAP モデルおよびメタアウトラインがリストされている、「ようこそ」ダイアログ・ボックスの「既存」タブが表示されます。

## ドキュメント・フィードバック

次の電子メール・アドレスに製品ドキュメントのフィードバックを送信してください:

EPMdoc\_ww@oracle.com

次のソーシャル・メディア・サイトの EPM 情報開発をフォローしてください:

- YouTube - <http://www.youtube.com/user/OracleEPMWebcasts>
- Google+ - <https://plus.google.com/106915048672979407731>
- Twitter - <https://twitter.com/HyperionEPMInfo>
- Facebook - <https://www.facebook.com/pages/Hyperion-EPM-Info/102682103112642>
- Linked In - [http://www.linkedin.com/groups?home=&gid=3127051&trk=anet\\_ug\\_hm](http://www.linkedin.com/groups?home=&gid=3127051&trk=anet_ug_hm)

## アクセシビリティの考慮事項

オラクル社では、障害のあるお客様にもオラクル社の製品、サービスおよびサポート・ドキュメントをご利用いただけることを目標としています。この **Readme** ファイルは HTML フォーマットでアクセスできます。



## 著作権情報

Integration Services Readme, 11.1.2.3.000

Copyright © 2013, Oracle and/or its affiliates. All rights reserved.

著者: EPM 情報開発チーム

Oracle および Java は Oracle Corporation およびその関連企業の登録商標です。その他の名称は、それぞれの所有者の商標または登録商標です。

このソフトウェアおよび関連ドキュメントの使用と開示は、ライセンス契約の制約条件に従うものとし、知的財産に関する法律により保護されています。ライセンス契約で明示的に許諾されている場合もしくは法律によって認められている場合を除き、形式、手段に関係なく、いかなる部分も使用、複写、複製、翻訳、放送、修正、ライセンス供与、送信、配布、発表、実行、公開または表示することはできません。このソフトウェアのリバース・エンジニアリング、逆アセンブル、逆コンパイルは互換性のために法律によって規定されている場合を除き、禁止されています。

ここに記載された情報は予告なしに変更される場合があります。また、誤りが無いことの保証はいたしかねます。誤りを見つけた場合は、オラクル社までご連絡ください。

このソフトウェアまたは関連ドキュメントを、米国政府機関もしくは米国政府機関に代わってこのソフトウェアまたは関連ドキュメントをライセンスされた者に提供する場合は、次の通知が適用されます。

### U.S. GOVERNMENT RIGHTS:

Programs, software, databases, and related documentation and technical data delivered to U.S. Government customers are "commercial computer software" or "commercial technical data" pursuant to the applicable Federal Acquisition Regulation and agency-specific supplemental regulations. As such, the use, duplication, disclosure, modification, and adaptation shall be subject to the restrictions and license terms set forth in the applicable Government contract, and, to the extent applicable by the terms of the Government contract, the additional rights set forth in FAR 52.227-19, Commercial Computer Software License (December 2007). Oracle America, Inc., 500 Oracle Parkway, Redwood City, CA 94065.

このソフトウェアもしくはハードウェアは様々な情報管理アプリケーションでの一般的な使用のために開発されたものです。このソフトウェアもしくはハードウェアは、危険が伴うアプリケーション（人的傷害を発生させる可能性があるアプリケーションを含む）への用途を目的として開発されていません。このソフトウェアもしくはハードウェアを危険が伴うアプリケーションで使用する際、安全に使用するために、適切な安全装置、バックアップ、冗長性（redundancy）、その他の対策を講じることは使用者の責任となります。このソフトウェアもしくはハードウェアを危険が伴うアプリケーションで使用したことに起因して損害が発生しても、オラクル社およびその関連会社は一切の責任を負いかねます。

このソフトウェアまたはハードウェア、そしてドキュメントは、第三者のコンテンツ、製品、サービスへのアクセス、あるいはそれらに関する情報を提供することがあります。オラクル社およびその関連会社は、第三者のコンテンツ、製品、サービスに関して一切の責任を負わず、いかなる保証もいたしません。オラクル社およびその関連会社は、第三者のコンテンツ、製品、サービスへのアクセスまたは使用によって損失、費用、あるいは損害が発生しても一切の責任を負いかねます。