

Oracle® Enterprise Manager

System Monitoring Plug-in インストール・ガイド for Sybase Adaptive Server Enterprise (ASE)

リリース 6 (1.0.1.0.0)

部品番号 : E06097-01

原典情報 : E11847-01 Oracle Enterprise Manager System Monitoring Plug-in Installation Guide for Sybase Adaptive Server Enterprise (ASE), Release 6 (1.0.1.0.0)

2008 年 3 月

このドキュメントでは、まず Oracle System Monitoring Plug-in for Sybase Adaptive Server Enterprise の概要を説明し、次に、このプラグインでサポートされるバージョンの詳細、およびインストールの前提条件を示します。さらに、プラグインをダウンロード、インストール、検査および検証するための手順を説明します。

1 説明

System Monitoring Plug-in for Sybase Adaptive Server Enterprise は、Oracle Enterprise Manager Grid Control を拡張して、Sybase Adaptive Server インスタンスを管理できるようにするためのプラグインです。このプラグインを Grid Control 環境にデプロイすることで、次の管理機能を使用できるようになります。

- Sybase Adaptive Server インスタンスの監視。
- Sybase Server インスタンスの構成データの収集および構成の変更の追跡。
- 監視対象メトリックおよび構成データに設定されたしきい値に基づくアラートおよび違反の表示。
- 収集データに基づいた豊富なレポートの提供。
- リモート・エージェントによる監視のサポート。リモート監視の場合、Sybase Adaptive Server と同じホスト上にエージェントを配置する必要はありません。

2 サポートされるバージョン

このプラグインでは、次のバージョンの製品がサポートされます。

- Enterprise Manager Grid Control 10.2.0.1 以上
- Oracle Management Agent for Windows 10.2.0.1 以上
- Sybase Adaptive Server Express (XE)、Enterprise (EE)、および Developer (DE) エディションのバージョン 15.x 以上

注意： System Monitoring Plug-in for Sybase Adaptive Server は、Sybase Adaptive Server クラスターの監視に対して動作保証されていません。詳細は、次の場所で入手可能な『Oracle Enterprise Manager System Monitoring Plug-in トラブルシューティング・ガイド』に記載されている既知の問題を参照してください。

<http://www.oracle.com/technology/documentation/oem.html>

ORACLE®

Copyright © 2007, Oracle. All rights reserved.

Oracle と Oracle のロゴは Oracle Corporation の登録商標です。Oracle Enterprise Manager は、Oracle Corporation の商標です。記載されているその他の製品名および社名はその製品および会社を識別する目的にのみ使用されており、それぞれ該当する所有者の商標です。

3 前提条件

プラグインをデプロイする前に、次の前提条件を満たす必要があります。

- Sybase Adaptive Server Enterprise バージョン 15.x 以上がインストールされていること。
- Oracle Enterprise Manager Grid Control の次のコンポーネントがインストール済みで実行中であること。
 - Oracle Enterprise Manager Grid Control 10.2.0.1 以上
 - Oracle Management Agent for Windows 10.2.0.1 以上
- エージェントは、Sybase Adaptive Server と同じコンピュータ上にインストールする（ローカル・エージェント監視）か、Sybase Adaptive Server と異なるコンピュータ上にインストールする（リモート・エージェント監視）ことができます。
- プラグインのデプロイ先のエージェントすべてに優先資格証明が設定されていること。
- MDA 表への問合せを行うには、事前に MDA 表がインストールされている必要があります。MDA 表は 12.5.0.3 以上の場合にのみ存在します。MDA 表をインストールするには、次の手順を実行します。

1. 構成パラメータ `enable cis` が 1 に設定されていることを確認します。1 に設定されていない場合は、ASE を再起動します。次のコマンドを実行します。

```
sp_configure 'enable cis', 1
go
```

2. サーバー名の別名として `loopback` を追加します（インタフェース・ファイル内に `@@servername` も定義されているものとします）。この手順は、15.0 ESD#2 以上の場合には必要ありません。

```
use master
go
sp_addserver loopback, null, @@servername
go
```

3. この構成をテストします。この手順は、15.0 ESD#2 以上の場合には必要ありません。

```
set cis_rpc_handling on
go
```

または、次のコマンドを実行した後、セッションを切断して再接続します。

```
sp_configure 'cis rpc handling', 1
exec loopback...sp_who -- note: 3 dots!
go
```

4. MDA 表をインストールします。このスクリプトは `sqsh` を使用して実行しないでください。これを行うとエラーが発生します。`sqsh` は \$ を `sqsh` 変数の開始とみなすため、ネイティブでの RPC 名が変わってしまいます（これらの RPC 名も \$ で始まるため）。そのため、次のように `isql` を使用するか、または `sqsh` を `-Lexpand=0` オプション付きで（つまり `sqsh` の変数拡張機能を無効にして）実行してください。ASE 15.0.2 以上では、このスクリプトは `installmaster` に含まれています。

```
isql -U sa -P yourpassword -S YOURSERVER \
-i $$SYBASE/$SYBASE_ASE/scripts/installmontables
```

5. MDA アクセスを許可されたログインに `mon_role` 割り当てます。これには `sa` ログインも該当します。

```
use master
go
grant role mon_role to sa
go
```

6. MDA の基本構成を次のようにテストします。現在使用中のログインにこのロールを付与した場合は、`mon_role` をアクティブにするために、いったん切断した後で再接続しなければならない場合があります。

```
select * from master..monState
go
```

7. すべての構成パラメータを有効にします。これらはすべて動的で (per object statistics active パラメータを除く)。ここでは、`pipe` 表のメッセージ数はすべて 100 に設定されていますが、より大きな数を指定することもできます。

```
sp_configure "enable monitoring", 1
go
sp_configure "sql text pipe active", 1
go
sp_configure "sql text pipe max messages", 100
go
sp_configure "plan text pipe active", 1
go
sp_configure "plan text pipe max messages", 100
go
sp_configure "statement pipe active", 1
go
sp_configure "statement pipe max messages", 100
go
sp_configure "errorlog pipe active", 1
go
sp_configure "errorlog pipe max messages", 100
go
sp_configure "deadlock pipe active", 1
go
sp_configure "deadlock pipe max messages", 100
go
sp_configure "wait event timing", 1
go
sp_configure "process wait events", 1
go
sp_configure "object lockwait timing", 1
go
sp_configure "SQL batch capture", 1
go
sp_configure "statement statistics active", 1
go
sp_configure "per object statistics active", 1
go
```

8. ASE 15.0.2 の場合は、次のコマンドも実行します。

```
sp_configure "enable stmt cache monitoring", 1
go
```

9. SQL バッチ数が多くなることが予想される場合は、次の静的パラメータをより高い値に設定してください（この設定は1ユーザー接続当たりのバイト数で指定します）。

```
sp_configure "max SQL text monitored", 2048
go
```

注意： 次の構成パラメータを有効にすると、5%以上のパフォーマンス・オーバーヘッドが生じます。

```
sp_configure "sql text pipe active", 1
sp_configure "sql text pipe max messages", 100
sp_configure "max SQL text monitored", 2048
sp_configure "plan text pipe active", 1
sp_configure "plan text pipe max messages", 100
sp_configure "statement pipe active", 1
sp_configure "statement pipe max messages", 100
sp_configure "statement statistics active", 1
sp_configure "per object statistics active", 1
```

3.1 Sybase Adaptive Server の監視構成

Enterprise Manager を使用して Sybase Adaptive Server ターゲットを監視するには、Sybase Adaptive Server ユーザーに mon_role ロールが付与されている必要があります。監視を行うユーザーについては、mon_role 権限に加え、次の sys 表にアクセスするための Select 権限が必要です。

- syslisteners
- sysloginroles
- sysssrvroles

次のコマンドを実行すると、ユーザーに Select 権限が付与されます。

```
grant select on syslisteners to public
go
grant select on sysloginroles to public
go
grant select on sysssrvroles (name, srid) to public
go
```

このコマンドでは、データベース内のすべての既存ユーザーに Select 権限が付与されません。監視担当ユーザー (monuser) のみに Select 権限を付与するには、次のコマンドを実行してください。これらのコマンドを実行するには、sa_role 権限が必要です。

1. グループを作成します。

```
sp_addgroup OracleEMGroup
go
```

2. 作成したグループに、ユーザー monuser を追加します。

```
sp_adduser monuser, null, OracleEMGroup
go
```

3. OracleEMGroup に、表に対する Select 権限を付与します。

```
grant select on syslisteners to OracleEMGroup
go
grant select on sysloginroles to OracleEMGroup
go
grant select on sysssrvroles (name, srid) to OracleEMGroup
go
```

4 プラグインのデプロイ

前提条件を満たしていることを確認した後、次の手順に従ってプラグインをデプロイします。


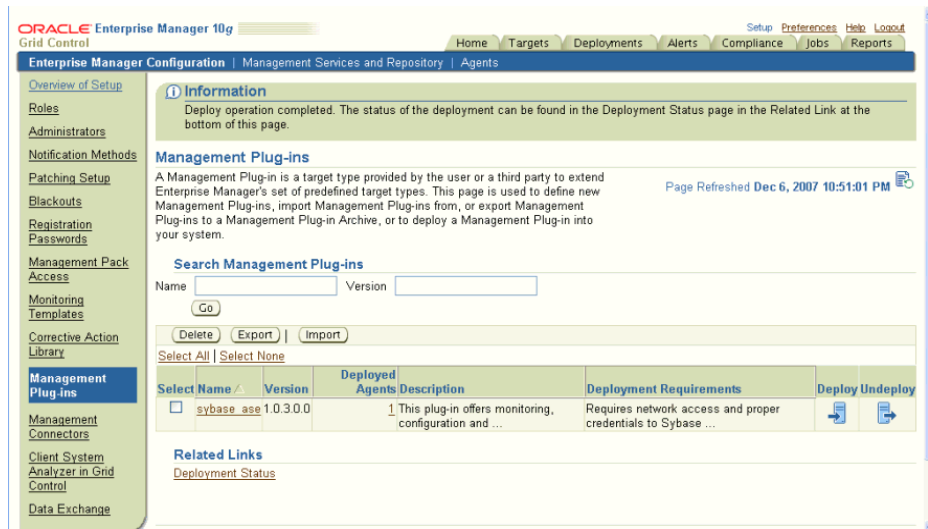
1. Sybase Adaptive Server プラグインのアーカイブを、ブラウザを起動しているデスクトップまたはコンピュータにダウンロードします。アーカイブは、Oracle Technology Network (OTN) からダウンロードできます。
2. スーパー管理者として Enterprise Manager Grid Control にログインします。
3. Grid Control ホームページの右上隅にある「設定」リンクをクリックし、次に「設定」ページの左側にある「管理プラグイン」リンクをクリックします。
「管理プラグイン」ページを  1 に示します。

図 1 管理プラグインのデプロイ・ページ



4. 「インポート」をクリックします。
5. 「参照」をクリックしてプラグインのアーカイブを選択します。
6. 「リスト・アーカイブ」をクリックします。
7. プラグインを選択して「OK」をクリックします。
8. プラグインのデプロイ先のエージェントすべてに優先資格証明を設定したことを確認します。
9. 「管理プラグイン」ページで、Sybase Adaptive Server プラグインの「デプロイ」列のアイコンをクリックします。管理プラグインのデプロイ・ウィザードが表示されます。
10. 「エージェントの追加」をクリックして、プラグインのデプロイ先のエージェントを1つ以上選択します。ウィザードが再び表示され、選択したエージェントが表示されます。
11. 「次へ」をクリックし、「終了」をクリックします。
優先資格証明が設定されていないというエラー・メッセージが表示された場合、「プリファレンス」ページに移動してエージェント・ターゲット・タイプの優先資格証明を追加します。
12. デプロイのステータスを確認するには、「関連リンク」に移動し、「デプロイ・ステータス」リンクをクリックします。

5 JDBC ドライバの設定

次に示すのは、Sybase Adaptive Server プラグインに jConnect を設定するための手順です。

1. `www.sybase.com` から、jConnect JDBC ドライバのバージョン 6.0 をダウンロードします。
2. `agent/sysman/` に `jdbcdriver` ディレクトリを作成し、そのディレクトリ内に `jConn3.jar` ファイルを置きます。
3. `$ORACLE_HOME/sysman/config` ディレクトリ下の `classpath.lst` ファイルに、ドライバの `.jar` ファイルの場所を追加します。
4. エージェントのインストール先のシステムが OS クラスタの一部になっている場合は、`$ORACLE_HOME/<node_name>/sysman/config` ディレクトリ内の `classpath.lst` ファイルを編集する必要があります (`node_name` には、そのエージェントが属しているクラスタ・ノードの名前を指定します)。

`classpath.lst` ファイルがない場合は作成します。たとえば、UNIX 環境の `classpath.lst` ファイルは次に示す例のようになります。

```
/home/usera/agent/sysman/jdbcdriver/sybase/jConn3.jar
```

6 TCP/IP ポート情報

次の項では、TCP/IP ポートを有効にするため、および特定の Sybase Adaptive Server インスタンスの TCP/IP ポートを探すために必要な情報について示します。

6.1 TCP/IP ポートの有効化

Sybase Adaptive Server のすべてのエディションについて、次の手順を実行します。

1. Sybase Adaptive Server Configuration Manager で、左側のパネルから「**Sybase Adaptive Server Network Configuration**」を選択し、Sybase Adaptive Server インスタンスに移動します。
右側のパネルには、指定した Sybase Adaptive Server のすべてのプロトコルとそのステータスが表示されます。
2. TCP/IP が有効になっていることを確認します。
3. (TCP/IP が無効の場合) 「TCP/IP」を右クリックして「**Properties**」を選択します。「TCP/IP Properties」ダイアログ・ボックスが表示されます。
4. 「Protocol」タブで、「**enabled**」を選択して「**Apply**」をクリックします。
5. Sybase Adaptive Server インスタンスを再起動します。

6.2 TCP/IP ポートの検索

特定の Sybase Adaptive Server インスタンスの TCP/IP ポート番号を検索するには、次の問合せを実行します。

```
Select address_info from syslisteners
```

この問合せを実行すると、ホスト・アドレスとポート番号が返されます。

7 監視対象インスタンスの追加

プラグインが正常にデプロイできたら、次の手順に従って、プラグイン・ターゲットを Grid Control に追加します。これにより、ターゲットが集中的な監視および管理の対象になります。

1. プラグインをデプロイしたエージェントのホームページで、「追加」ドロップダウン・リストから Sybase Adaptive Server ターゲット・タイプを選択し、「実行」をクリックします。Sybase Adaptive Server の追加ページが図 2 のように表示されます。

図 2 構成プロパティ・ページ

The screenshot shows the Oracle Enterprise Manager 10g interface for adding a Sybase Adaptive Server Enterprise target. The page title is "Add Sybase Adaptive Server Enterprise". Below the title, there are buttons for "Test Connection", "Cancel", and "OK".

Properties

Name: Sybase
Type: Sybase Adaptive Server Enterprise

Name	Value
JDBC URL	jdbc:sybase:Tds:stmp12.idc.oracle.com:4100
JDBC Driver	com.sybase.jdbc3.jdbc.SybDriver
Database Username	**
Database Password	*****

Monitoring

Oracle has automatically enabled monitoring for this target's availability and performance, so no further monitoring configuration is necessary. You can edit the metric thresholds from the target's homepage.

Buttons: Test Connection, Cancel, OK

Footer: Home | Targets | Deployments | Alerts | Compliance | Jobs | Reports | Setup | Preferences | Help | Logout
Copyright © 1996, 2007, Oracle. All rights reserved.
Oracle, iD Edwards, PeopleSoft, and Ritek are registered trademarks of Oracle Corporation and/or its affiliates. Other names may be trademarks of their respective owners.
About Oracle Enterprise Manager

2. プロパティに次の情報を入力します。
 - **名前**: すべての Grid Control ターゲットにわたって一意なターゲット名 (SybaseServer_Hostname など)。これは、Grid Control での表示名です。この名前は、Grid Control 内のすべてのユーザー・インタフェースで、この Sybase Adaptive Server ターゲットを表すために使用されます。
 - **JDBC URL**: jdbc:sybase:Tds:<system>:<tcp/ip port> の形式で URL を指定します。
例: jdbc:sybase:Tds:stmp12.idc.oracle.com:5000
 - **JDBC ドライバ**: オプションのパラメータ。この値は、com.sybase.jdbc3.jdbc.SybDriver の形式で指定します。
 - **データベース・ユーザー名**: データベースに対して有効な、mon_role のユーザー。
 - **データベース・ユーザーのパスワード**: データベース・ユーザーに対応するパスワード。
3. 「接続テスト」をクリックして、入力したパラメータが正しいことを確認します。
4. 接続テストが成功した場合、手順 2 の暗号化されたパラメータを再入力して、「OK」をクリックします。

重要: 暗号化されたパラメータを再入力しないで「OK」をクリックした場合、ログイン失敗を示すエラーが発生する場合があります。

プラグインをデプロイし、環境内で監視する1つ以上のターゲットを構成したら、次はプラグインの監視設定をカスタマイズできます。具体的には、使用する環境の特別な要件に合わせて、メトリックの収集間隔やしきい値の設定を変更できます。なお、1つ以上のメトリックについて収集を無効にした場合、それらのメトリックを使用したレポートに影響が及ぶ可能性があります。

8 プラグインの検査および検証

プラグインがデータの収集を開始するまで数分間待機したら、次の手順を実行して、プラグイン・ターゲットが Enterprise Manager で適切に監視されているかどうかを確認および検証します。

1. エージェントのホームページの「監視ターゲット」表で、Sybase Adaptive Server ターゲット・リンクをクリックします。Sybase Adaptive Server のホームページが表示されます。

Sybase Adaptive Server のホームページが図 3 のように表示されます。

図 3 Sybase Adaptive Server のホームページ

The screenshot shows the Oracle Enterprise Manager 10g interface for Sybase Adaptive Server Enterprise. The page title is "Sybase Adaptive Server Enterprise : \$Sybase". The status is "Up" with an availability of 100% (Last 24 Hours) for the host sta00088.us.oracle.com. There are no alerts found. The page includes sections for Alerts, Host Alerts, Configuration, and Related Links.

Metric	Severity	Alert Triggered	Last Value	Last Checked
No Alerts found.				

Metric	Severity	Alert Triggered	Last Value	Last Checked
No Alerts found.				

2. 「メトリック」表に、メトリック収集エラーが報告されていないことを確認します。
3. 「レポート」プロパティ・ページをクリックして、レポートが表示されていること、およびエラーが報告されていないことを確認します。
4. 「構成」セクションの「構成の表示」リンクをクリックして、構成データが表示されていることを確認します。構成データがすぐに表示されない場合は、「構成の表示」ページで「リフレッシュ」をクリックします。

9 プラグインのアンデプロイ

プラグインをエージェントからアンデプロイするには、次の手順を実行します。

1. スーパー管理者として Enterprise Manager Grid Control にログインします。
2. 「ターゲット」タブを選択して、次に「すべてのターゲット」サブタブを選択します。「すべてのターゲット」ページが表示されます。
3. Sybase Adaptive Server プラグイン・ターゲットを選択して「削除」をクリックします。この手順は、プラグインのすべてのターゲットに対して実行する必要があります。
4. プラグインのデプロイ先のエージェントに優先資格証明が設定されていることを確認します。
5. 「すべてのターゲット」ページの右上隅にある「設定」リンクをクリックし、次に「設定」ページの左側にある「管理プラグイン」リンクをクリックします。「管理プラグイン」ページが表示されます。
6. Sybase Adaptive Server プラグインの「アンデプロイ」列のアイコンをクリックします。「管理プラグインのアンデプロイ」ページが表示されます。
7. Sybase Adaptive Server プラグインに現在デプロイされているエージェントをすべて選択して「OK」をクリックします。

プラグインを Enterprise Manager から完全に削除するには、システムのすべてのエージェントからアンデプロイする必要があります。

8. 「管理プラグイン」ページで Sybase Adaptive Server プラグインを選択して、「削除」をクリックします。

10 プラグインのトラブルシューティング

次のパラメータが Sybase Adaptive Server プラグインに対して有効になっていない場合は、メトリック収集エラーが発生する可能性があります。

```
sp_configure "sql text pipe active", 1
sp_configure "sql text pipe max messages", 100
sp_configure "max SQL text monitored", 2048
sp_configure "plan text pipe active", 1
sp_configure "plan text pipe max messages", 100
sp_configure "statement pipe active", 1
sp_configure "statement pipe max messages", 100
sp_configure "statement statistics active", 1
sp_configure "per object statistics active", 1
```

11 ドキュメントのアクセシビリティについて

オラクル社は、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・ドキュメントを簡単にご利用いただけることを目標としています。オラクル社のドキュメントには、ユーザーが障害支援技術を使用して情報を利用できる機能が組み込まれています。HTML 形式のドキュメントで用意されており、障害のあるお客様が簡単にアクセスできるようにマークアップされています。標準規格は改善されつつあります。オラクル社はドキュメントをすべてのお客様がご利用できるように、市場をリードする他の技術ベンダーと積極的に連携して技術的な問題に対応しています。オラクル社のアクセシビリティについての詳細情報は、Oracle Accessibility Program の Web サイト <http://www.oracle.com/accessibility/> を参照してください。

ドキュメント内のサンプル・コードのアクセシビリティについて

スクリーン・リーダーは、ドキュメント内のサンプル・コードを正確に読めない場合があります。コード表記規則では閉じ括弧だけを行に記述する必要があります。しかし JAWS は括弧だけの行を読まない場合があります。

外部 Web サイトのドキュメントのアクセシビリティについて

このドキュメントにはオラクル社およびその関連会社が所有または管理しない Web サイトへのリンクが含まれている場合があります。オラクル社およびその関連会社は、それらの Web サイトのアクセシビリティに関しての評価や言及は行っておりません。

Oracle サポート・サービスへの TTY アクセス

アメリカ国内では、Oracle サポート・サービスへ 24 時間年中無休でテキスト電話 (TTY) アクセスが提供されています。TTY サポートについては、(800)446-2398 にお電話ください。

12 サポートおよびサービス

次の各項に、各サービスに接続するための URL を記載します。

Oracle サポート・サービス

オラクル製品サポートの購入方法、および Oracle サポート・サービスへの連絡方法の詳細は、次の URL を参照してください。

<http://www.oracle.co.jp/support/>

製品マニュアル

製品のマニュアルは、次の URL にあります。

<http://otn.oracle.co.jp/document/>

研修およびトレーニング

研修に関する情報とスケジュールは、次の URL で入手できます。

<http://www.oracle.co.jp/education/>

その他の情報

オラクル製品やサービスに関するその他の情報については、次の URL から参照してください。

<http://www.oracle.co.jp>

<http://otn.oracle.co.jp>

注意： ドキュメント内に記載されている URL や参照ドキュメントには、Oracle Corporation が提供する英語の情報も含まれています。日本語版の情報については、前述の URL を参照してください。

Oracle Enterprise Manager System System Monitoring Plug-in インストール・ガイド for Sybase Adaptive Server Enterprise (ASE), リリース 6 (1.0.1.0.0)

部品番号 : E06097-01

原本名 : Oracle Enterprise Manager System Monitoring Plug-in Installation Guide for Sybase Adaptive Server Enterprise (ASE), Release 6 (1.0.1.0.0)

原本部品番号 : E11847-01

Copyright © 2007 Oracle. All rights reserved.

制限付権利の説明

このプログラム（ソフトウェアおよびドキュメントを含む）には、オラクル社およびその関連会社に所有権のある情報が含まれていません。このプログラムの使用または開示は、オラクル社およびその関連会社との契約に記された制約条件に従うものとします。著作権、特許権およびその他の知的財産権と工業所有権に関する法律により保護されています。

独立して作成された他のソフトウェアとの互換性を得るために必要な場合、もしくは法律によって規定される場合を除き、このプログラムのリバース・エンジニアリング、逆アセンブル、逆コンパイル等は禁止されています。

このドキュメントの情報は、予告なしに変更される場合があります。オラクル社およびその関連会社は、このドキュメントに誤りが無いことの保証は致し兼ねます。これらのプログラムのライセンス契約で許諾されている場合を除き、プログラムを形式、手段（電子的または機械的）、目的に関係なく、複製または転用することはできません。

このプログラムが米国政府機関、もしくは米国政府機関に代わってこのプログラムをライセンスまたは使用する者に提供される場合は、次の注意が適用されます。

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, use, duplication, disclosure, modification, and adaptation of the Programs, including documentation and technical data, shall be subject to the licensing restrictions set forth in the applicable Oracle license agreement, and, to the extent applicable, the additional rights set forth in FAR 52.227-19, Commercial Computer Software--Restricted Rights (June 1987). Oracle USA, Inc., 500 Oracle Parkway, Redwood City, CA 94065.

このプログラムは、核、航空産業、大量輸送、医療あるいはその他の危険が伴うアプリケーションへの用途を目的としておりません。このプログラムをかかるとして使用する際、上述のアプリケーションを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。万が一かかるプログラムの使用に起因して損害が発生いたしましたも、オラクル社およびその関連会社は一切責任を負いかねます。

Oracle、JD Edwards、PeopleSoft、Siebel は米国 Oracle Corporation およびその子会社、関連会社の登録商標です。その他の名称は、他社の商標の可能性があり得ます。

このプログラムは、第三者の Web サイトへのリンク、第三者のコンテンツ、製品、サービスへアクセス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 Web サイトで提供されるコンテンツについては、一切の責任を負いかねます。当該コンテンツの利用は、お客様の責任になります。第三者の製品またはサービスを購入する場合は、第三者と直接の取引となります。オラクル社およびその関連会社は、第三者の製品およびサービスの品質、契約の履行（製品またはサービスの提供、保証義務を含む）に関しては責任を負いかねます。また、第三者との取引により損失や損害が発生いたしましたも、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。

