

Oracle Enterprise Manager

Oracle Enterprise Manager 構成ガイド

リリース 1.5.0

1998 年 3 月

部品番号 : A56936-1

ORACLE®

Enabling the Information Age™

Oracle Enterprise Manager 構成ガイド、リリース 1.5.0

部品番号：A56936-1

第 1 版：1998 年 3 月

原本名：Oracle Enterprise Manager Configuration Guide, Release 1.5.0

原本部品番号：A57696-01

原本著者：Eric Belden, Muralidharan Bhoopathy, Maureen Byrne, Jacqueline Gosselin, Todd Guay, Daniela Hansell, Marilyn Hollinger, Jacinda Johnson, Valerie Kane, Keri Kruse, Dennis Lee, Priscilla Lee, Nahed Majzoub, Robert McCormick, Patricia McGonigle, Dimitris Nakos, Mark Osborn, Kristina Pereyra, Hanne Rasmussen, Bert Rich, Marilyn Roncati, and Phil Schwartz.

Copyright © Oracle Corporation 1996, 1997

All rights reserved.

Printed in Japan.

制限付権利の説明

プログラムの使用、複製、または開示は、オラクル社との契約に記された制約条件に従うものとします。

本書の情報は、予告なしに変更されることがあります。本書に問題を見つけたら、当社にコメントをお送りください。オラクル社は、本書の無謬性を保証しません。

危険な用途への使用について

当社製品は、原子力、航空産業、大量輸送、又は医療の分野など、本質的に危険が伴うアプリケーションを用途として特に開発されておりません。当社製品を上述のようなアプリケーションに使用することについての安全確保は顧客各位の責任と費用により行っていただきたく、万一かかる用途での使用によりクレームや損害が発生いたしましても、当社および開発元である米国 Oracle Corporation（その関連会社も含みます。）は一切責任を負いかねます。

ORACLE は、Oracle Corporation の登録商標です。

本文中の他社の商品名は、それぞれ各社の商標または登録商標です。

目次

はじめに.....	v
-----------	---

1 エージェントの構成

Windows NT でのインテリジェント・エージェントのインストール.....	1-2
Windows NT でのインテリジェント・エージェントの構成.....	1-2
エージェントの検出アルゴリズム.....	1-3
ジョブの実行のための Windows NT ユーザー・アカウントの作成.....	1-4
新規 NT ユーザー・アカウントの作成.....	1-4
既存の NT ユーザー・アカウントへの権限の割当て.....	1-5
エージェント・ユーザーとしてのドメイン・ユーザーの構成.....	1-5
NT エージェント操作の制御.....	1-6
Windows NT でのインテリジェント・エージェントの起動.....	1-6
Windows NT でのインテリジェント・エージェントの停止.....	1-6
エージェントの実行の確認.....	1-7
DOS プロンプトからの起動および停止、ステータスの確認.....	1-7
起動しない NT エージェントのトラブルシューティング.....	1-8
NT エージェントのデータ収集サービス操作の制御.....	1-10
Windows NT でのエージェント・データ収集サービスの起動と停止.....	1-10
エージェントのデータ収集サービスが実行中であることの確認.....	1-10
DOS プロンプトからのエージェント・データ収集サービスの起動および停止、検証.....	1-11
UNIX での Oracle Intelligent Agent のインストール.....	1-12
root.sh シェル・スクリプトの実行.....	1-12
root.sh が正常に実行されたことの確認.....	1-13
root.sh の実行.....	1-14
UNIX でのインテリジェント・エージェントの構成.....	1-15
エージェントの検出アルゴリズム.....	1-15

\$ORATAB/ORATAB システム環境の設定	1-16
UNIX エージェント操作の制御	1-17
起動しない UNIX エージェントのトラブルシューティング	1-18
UNIX エージェントのデータ収集サービス操作の制御	1-20
Oracle Intelligent Agent および Oracle Names	1-21
エージェントに必要なロールとユーザー	1-22

2 コンソールの構成

リポジトリ・ユーザー・アカウントの設定	2-2
リポジトリの作成	2-4
Oracle Enterprise Manager の起動	2-6
リポジトリの接続	2-6
ネットワーク・サービスの検出	2-7
Oracle Enterprise Manager コンソールおよび Oracle Names	2-9
Oracle Enterprise Manager DBA ツールの起動	2-10
作業環境の設定	2-11
リモート UNIX データベースの管理	2-12
リカバリ・カタログの設定および構成	2-13
リカバリ・カタログの設定	2-13
リモート SYSDBA アクセスのためのデータベースの構成	2-14
サーバー側 (UNIX) :	2-14
クライアント側 (Windows NT) :	2-15
Oracle8 Recovery Manager (GUI) への登録	2-15
電子メールの送信時の日本語文字のコード化	2-16
トラブルシューティング	2-17

3 パフォーマンス・バックの構成

パフォーマンス・バック・アプリケーションの設定	3-2
Oracle TopSessions の設定	3-2
Tablespace Manager の設定	3-3
Oracle Trace の設定	3-3
Oracle 8 サーバー収集での Oracle Trace の使用	3-4
Oracle 7.3 サーバー収集での Oracle Trace の使用	3-4
Oracle Trace のリポジトリ表の作成	3-4
Oracle Trace のフォーマット表の作成	3-5
新規フォーマット表の作成	3-5

既存のフォーマット表の削除.....	3-5
フォーマット表のアップグレード.....	3-5
その他の構成情報.....	3-6
Oracle Performance Manager の設定	3-6
要件.....	3-6
パラレル・サーバーでの Oracle Performance Manager の使用.....	3-7
Oracle Expert の設定	3-7
Oracle Expert のリポジトリ表の作成.....	3-7
XPVIEW.SQL の実行.....	3-7

A 構成ファイル

構成ファイル	A-2
コンソール・マシン用の構成.....	A-3
sqlnet.ora	A-3
tnsnames.ora	A-4
管理対象ノード用の構成.....	A-5
sqlnet.ora	A-5
tnsnames.ora	A-6
listener.ora	A-7
7.3.3 以前のエージェント専用の snmp.ora	A-8
snmp_ro.ora	A-8
snmp_rw.ora	A-9
services.ora	A-9
snmp*.ora ファイル用のパラメータ	A-10

B ディレクトリ構造

Oracle Enterprise Manager のディレクトリ構造	B-2
Oracle Enterprise Manager コンポーネント.....	B-2
ネットワーク・ファイル.....	B-3
インテリジェント・エージェントのディレクトリ構造	B-4

C ヒント

トラブルシューティング	C-2
システム・レジストリ・エラー.....	C-2
ジョブ制御およびイベント管理システム.....	C-2

インテリジェント・エージェント	C-2
NT のインテリジェント・エージェント起動時のエラー・メッセージ	C-3
任意の SID への接続性のテスト	C-5
ローカル・データベースの手動での定義	C-6
リポジトリの手動での作成または削除、アップグレード	C-7
オンライン・ヘルプの使用	C-8

用語集

索引

はじめに

この章では、このマニュアルの目的と構成について説明します。「はじめに」には、次の情報が含まれています。

- 「このマニュアルの目的」(vi ページ)
- 「このマニュアルの対象読者」(vi ページ)
- 「このマニュアルの構成」(vi ページ)
- 「ドキュメント・セット」(vii ページ)
- 「関連資料」(vii ページ)

このマニュアルの目的

このマニュアルでは、Oracle Enterprise Manager の構成方法を説明します。Oracle Enterprise Manager とは、分散データベース環境で Oracle を視覚的に管理し、ネットワークングを行うためのツールです。

プログラムの更新、Oracle Enterprise Manager を使う上での重要な注意点およびオンライン・ドキュメントについては、「Oracle Enterprise Manager Readme」を参照してください。

構成手順の完了後、Oracle Enterprise Manager の使用方法については、「Oracle Enterprise Manager オンライン・ヘルプ」または『Oracle Enterprise Manager 管理者ガイド』を参照してください。

このマニュアルの対象読者

このマニュアルは、Oracle Enterprise Manager をインストールするデータベース管理者およびシステム管理者を対象としています。

このマニュアルの構成

このマニュアルは、次の章から構成されています。

章	説明
第 1 章の「エージェントの構成」	この章では、Oracle Intelligent Agent の構成について説明します。
第 2 章の「コンソールの構成」	この章では、Oracle Enterprise Manager の起動方法について説明します。また、データベースへの接続方法についても説明します。
第 3 章の「パフォーマンス・パックの構成」	この章では、Oracle Performance Pack の構成について説明します。
付録 A の「構成ファイル」	この付録では、Oracle Enterprise Manager の構成に必要なファイルについて説明します。
付録 B の「ディレクトリ構造」	この付録では、Oracle Enterprise Manager コンポーネントおよびインテリジェント・エージェントのディレクトリ構造について説明します。
付録 C の「ヒント」	この付録では、Oracle Enterprise Manager の操作を正常に行うために役立つヒントを説明します。
用語集	この用語集には、Oracle Enterprise Manager 関連の用語とコンポーネントの定義がリストされています。

ドキュメント・セット

このマニュアルでは構成プロセスだけが説明されているので、Oracle Enterprise Manager の詳細は次の資料を参照してください。

- 「Oracle Enterprise Manager Readme」では、オンライン・マニュアルに関する重要な注意事項、ソフトウェアの更新、その他の最新情報を提供します。
- 『Oracle Enterprise Manager インストレーション・ガイド』では、Oracle Enterprise Manager のコンポーネントのインストールについての情報を提供します。このマニュアルは、Oracle Enterprise Manager の CD-ROM に挿入されています。
- 『Oracle Enterprise Manager 概説』では、Oracle Enterprise Manager システムの概要を説明します。
- 『Oracle Enterprise Manager 管理者ガイド』では、Oracle Enterprise Manager システムのコンポーネントと機能について説明します。
- 『Oracle Enterprise Manager パフォーマンス・モニタリング・ガイド』および『Oracle Enterprise Manager Oracle Expert ユーザーズ・ガイド』、『Oracle Enterprise Manager Oracle Trace ユーザーズ・ガイド』では、パフォーマンス監視アプリケーションについて説明します。
- 『Oracle Enterprise Manager メッセージ・マニュアル』は、Oracle Enterprise Manager のエラー・メッセージとメッセージの診断方法について説明します。
- 『Oracle Enterprise Manager アプリケーション開発者ガイド』では、Oracle Enterprise Manager との外部インタフェースのプログラミングについて説明します。

Oracle Enterprise Manager マニュアルの他に、Oracle Enterprise Manager のコンポーネントには詳細なオンライン・ヘルプが提供されています。

関連資料

『Oracle Enterprise Manager 概説』では、関連資料の重要な情報を参照しています。このマニュアルで参照する関連資料を次にリストします。

- Oracle Server とその動作方法に関する概要は、『Oracle Server 概要』を参照してください。
- Oracle Server の管理の詳細は、『Oracle Server 管理者ガイド』を参照してください。
- Oracle の前バージョンからの移行の手順は、『Oracle Server 移行ガイド』を参照してください。
- Oracle の SQL コマンドとファンクションの詳細は、『Oracle Server SQL リファレンス』を参照してください。
- Oracle Server にバンドルされているユーティリティの詳細は、『Oracle Server SQL リファレンス』を参照してください。

- Oracle のメッセージとコードの詳細は、『Oracle Server エラー・メッセージ』を参照してください。
- Oracle ネットワーキング・システムの詳細は、ご使用のネットワーク固有のマニュアルを参照してください。
- Windows NT での Oracle Server の詳細は、『Oracle Server for Windows NT インストールレーションおよびユーザーズ・ガイド』と入手可能なシステム・リリース・ノートを参照してください。
- Oracle Parallel Server の詳細は、『Oracle Parallel Server Management 構成ガイド』を参照してください。Oracle8 Server を Oracle Parallel Server および Oracle Enterprise Manager と一緒に使うための準備について主要な情報が提供されています。クイック・スタートの項では、Oracle Parallel Server Management をすぐに使い始めるために実行する必要があるサーバー関連のステップとコンソール関連のステップがすべてリストされています。

注意：このマニュアルは、UNIX プラットフォームで OPS を設定する管理者だけを対象としています。インストール方法については、プラットフォーム固有のインストール・ガイドを参照してください。

『Oracle Parallel Server Management ユーザーズ・ガイド』では、Oracle Enterprise Manager コンソールを使って Oracle Parallel Server を監視し、制御するための情報が提供されています。

このマニュアルの表記規則

このマニュアルで使われる表記上の規則について説明します。

例

このマニュアルには例が示されています。これは、ユーザーがダイアログ・ボックスに入力しなければならないテキストの例です。

D:¥WINDOWS.PR0

例のテキストは、本文のテキストとは異なるフォントで表記されていることに注意してください。

このマニュアルの例では、次の規則が使われています。

- ユーザーが入力するコマンドの例は、大文字で表記されます。
- 参照するメニュー項目やボタンは、かぎカッコ（「」）で囲まれています。

エージェントの構成

Oracle Intelligent Agent は、ネットワークのリモート・ノードで実行されるプロセスです。Oracle Enterprise Manager では、インテリジェント・エージェントによって、リモート・サイトにおけるジョブの実行とイベントの監視を行い、常駐するノードのサービスを検出します。

この「エージェント構成」の章では、次の項目について説明します。

- 「Windows NT でのインテリジェント・エージェントのインストール」 (1-2 ページ)
- 「Windows NT でのインテリジェント・エージェントの構成」 (1-2 ページ)
- 「UNIX での Oracle Intelligent Agent のインストール」 (1-12 ページ)
- 「root.sh シェル・スクリプトの実行」 (1-12 ページ)
- 「UNIX でのインテリジェント・エージェントの構成」 (1-15 ページ)
- 「Oracle Intelligent Agent および Oracle Names」 (1-21 ページ)
- 「エージェントに必要なロールとユーザー」 (1-22 ページ)

Windows NT でのインテリジェント・エージェントのインストール

インテリジェント・エージェントは、データベースに付属しており、リモートの管理対象マシンにインストールされます。インテリジェント・エージェントは、ORACLE_HOME ディレクトリにインストールする必要があります。エージェントは、OracleAgent というサービスとしてインストールされます。

インテリジェント・エージェントのインストールの詳細は、『Oracle Enterprise Manager インストレーション・ガイド』（CD-ROM を挿入）を参照してください。

Windows NT でのインテリジェント・エージェントの構成

この項には、次の項目があります。

- 「エージェントの検出アルゴリズム」（1-3 ページ）
- 「ジョブの実行のための Windows NT ユーザー・アカウントの作成」（1-4 ページ）
- 「NT エージェント操作の制御」（1-6 ページ）
- 「NT エージェントのデータ収集サービス操作の制御」（1-10 ページ）

エージェントの検出アルゴリズム

起動時に、Windows NT レジストリ、listener.ora ファイル、および tnsnames.ora ファイル（存在する場合）から構成パラメータを読み込むスクリプトが実行されます。

エージェントでは、インストールされているマシン上の新規サービスを検出して、構成ファイル snmp_ro.ora および snmp_rw.ora、services.ora の作成または書き直し、構成ファイルへの追加が行われます。

そのマシンで使用可能なサービス（エージェントによって管理されるサービス）を判別するために、エージェントでは次の検出アルゴリズムが使われます。

1. エージェントによって Windows NT のレジストリが読み込まれ、そのマシンにインストールされているサービスの値が調べられます。
2. サービスの値に基づき、エージェントでは listener.ora ファイルが読み込まれ、そのリスナーによって処理されるデータベースの SID と ORACLE_HOME が判別されます。
3. エージェントでは listener.ora ファイルを読み込み、それらのデータベースのグローバル名 (GLOBAL_DBNAME パラメータ) も調べられます。
4. GLOBAL_DBNAME パラメータが listener.ora で見つからない場合、エージェントでは、TNS_ADMIN 環境変数によって設定されている位置で tnsnames.ora ファイルが検索されます。
5. ORACLE_HOME の下の環境またはレジストリのいずれかで TNS_ADMIN 変数が設定されていない場合、標準の位置の \$ORACLE_HOME¥net80¥ADMIN で tnsnames.ora ファイルが検索されます。
6. tnsnames.ora が見つからない場合、データベースの別名 <SID>_<hostnames> がデータベース・サービスに割り当てられます。サービスはこの別名によってエージェントに認識され、Oracle Enterprise Manager コンソールではその別名が表示されます。

TNSNAMES.ORA 中に同じインスタンスに対する複数の別名がある場合、エージェントでは最初にリストされているものが使われます。異なる別名を使用する場合、TNSNAMES.ORA のエントリを並べ替えてからエージェントを再起動します。

注意： エージェントが常駐するノードにデータベースまたはその他の新規サービスをインストールする場合、エージェントを再起動して、エージェントの構成ファイルに新規サービスを追加しなければなりません。

ジョブの実行のための Windows NT ユーザー・アカウントの作成

エージェントによって、管理対象ノードでジョブを実行するには、次の要件が必要です。

- 拡張ユーザー権限 “バッチ ジョブとしてログオン” がある NT ユーザー・アカウントがなければなりません。権限は、既存のローカル・ユーザーまたはドメイン・ユーザー、または新規 NT ユーザーに割り当てられます。
- Oracle Enterprise Manager コンソールで、そのユーザーにノードの優先接続情報リストが設定されていなければなりません。2-11 ページの「作業環境の設定」を参照してください。
- ORACLE_HOME\NET80 ディレクトリへの書込み許可がユーザーになければなりません。

注意： “バッチ ジョブとしてログオン” 権限を設定しない場合、ノードでジョブを実行すると、「Failed to authenticate user (ユーザーの認証の失敗)」というメッセージが表示されます。

次に挙げるいずれかの手順に従ってください。

新規 NT ユーザー・アカウントの作成

(データベースではなく) ローカルの NT マシンに新規の Windows NT ユーザー・アカウントを作成し、このユーザーに “バッチ ジョブとしてログオン” 権限を付与するには、次の手順に従ってください。

1. 「管理ツール」 プログラム グループから「ユーザー マネージャ」を選択します。このツールの詳細は、Windows NT のマニュアルを参照してください。
2. 「ユーザー」メニューから「新しいユーザー」を選択して、次のことを確認します。
 - 「ユーザーは次回のログオン時にパスワード変更が必要」オプション・ボックスがチェックされていない。
 - 「SYSTEM」または「system」がユーザー名に使われていない。
3. 「ユーザー マネージャ」ユーティリティの「原則」メニューで、「ユーザーの権利」オプションを選択します。
4. 「高度なユーザー権利の表示」ボックスをチェックします。
5. 権限リストから「バッチ ジョブとしてログオン」を選択します。
6. 選択したユーザーにこの権限を付与します。

既存の NT ユーザー・アカウントへの権限の割当て

既存のローカル・ユーザー・アカウントに権限を割り当てるには、次のステップを実行します。

1. 「ユーザー マネージャ」パネルでユーザーを選択し、次のことを確認します。
 - 「ユーザーは次のログオン時にパスワード変更が必要」オプション・ボックスがチェックされていない。
 - 「SYSTEM」または「system」がユーザー名に使われていない。
2. 「ユーザー マネージャ」ユーティリティの「原則」メニューで、「ユーザーの権利」オプションを選択します。
3. 「高度なユーザー権利の表示」ボックスをチェックします。
4. 権限リストから「バッチ ジョブとしてログオン」を選択します。
5. 4 の権限をこのユーザーに付与します。

エージェント・ユーザーとしてのドメイン・ユーザーの構成

注意： ドメイン・ユーザーは、7.3.3 以前のバージョンのエージェントではサポートされません。

エージェント・ユーザーとしてドメイン・ユーザーを構成するには、次のステップ実行してください。

1. 「ユーザー マネージャ」ユーティリティの「原則」メニューで、「ユーザーの権利」オプションを選択します。
2. 「高度なユーザー権利の表示」ボックスをチェックします。
3. 権限リストから「バッチ ジョブとしてログオン」を選択します。
4. 「追加」ボタンをクリックします。
 - a. 「ドメインまたはコンピュータ」フィールドに入力します（ドメインの選択）。
 - b. 「ユーザーの表示」ボタンをクリックします。
 - c. リストボックスでドメイン・ユーザーを選択します。
 - d. 「追加」をクリックします。
 - e. 「OK」をクリックします。
5. 「ユーザー権利の表示」ウィンドウで「OK」をクリックします。

注意： ローカル・ユーザーとドメイン・ユーザーの名前が同じである場合、ローカル・ユーザーが優先されます。

NT エージェント操作の制御

この項には、Windows NT および DOS プロンプトによってエージェントを制御する際の情報が含まれています。また、エージェントのトラブルシューティングに関する項目も含まれています。

注意： Oracle Enterprise Manager とエージェントでは、Net8 を使用して当該データベースと通信します。エージェントの使用を試行する前に、Net8 がすべての当該 SID と接続できることを確認してください。

Windows NT でのインテリジェント・エージェントの起動

Windows NT でエージェントを起動するには、次のステップを実行します。

1. 「コントロール パネル」フォルダ内の「サービス」アイコンをダブルクリックします。
2. OracleAgent サービスを選択します。

「スタートアップの種類」は「手動」に設定されており、ユーザーがエージェントを起動できます。システムの起動時にエージェントを自動的に起動するには、「スタートアップの種類」を「自動」に設定します。

 - a. 「スタートアップ」ボタンをクリックします。「サービス」ダイアログ・ボックスが表示されます。
 - b. 「スタートアップの種類」で「自動」を選択します。
 - c. 「サービス」ダイアログ・ボックスで「OK」をクリックします。
3. 「起動」ボタンをクリックして、エージェントを起動します。

Windows NT でのインテリジェント・エージェントの停止

Windows NT でエージェントを停止するには、次のステップを実行します。

1. 「コントロール パネル」フォルダ内の「サービス」アイコンをダブルクリックします。
2. OracleAgent サービスを選択します。
3. 「停止」ボタンをクリックして、エージェントを停止します。

エージェントの実行の確認

エージェントが実行中であることを確認するには、コントロール パネル・サービスでそのステータスを探すか、コマンド・プロンプトで `net start` を入力します。OracleAgent が、サービスのリストに表示されるはずです。

また、NT タスク マネージャを表示して、`dbstmp` プロセスの情報を参照することもできます。

DOS プロンプトからの起動および停止、ステータスの確認

DOS コマンド・プロンプトからエージェントを起動または停止するには、適切なコマンドを入力します。DOS コマンド・プロンプトからは、サービスが実行中であることも確認できます。

実行する処理	入力するコマンド
DOS プロンプトからエージェントを起動	<code>net start oracleagent</code>
DOS プロンプトからエージェントを停止	<code>net stop oracleagent</code>
DOS プロンプトからエージェントのステータスを確認	<code>net start</code>

起動しない NT エージェントのトラブルシューティング

コントロールパネルで OracleAgent サービスを調べて、エージェント・サービスが稼動していることを確認してください。エージェントが起動していなかった場合、次のヒントのいずれかによって対応してください。

1. (管理ツールの) NT イベントビューアに書き込まれているメッセージを調べます。ここには、起動に関連する問題が NT エージェントによって書き込まれています。
2. `snmp_ro.ora` および `snmp_rw.ora`、`services.ora` が起動時にエージェントによって作成されているかどうかを調べます。`snmp_ro.ora` および `snmp_rw.ora` は `ORACLE_HOME\NET80\admin` ディレクトリに、`services.ora` は `ORACLE_HOME\NET80\agent` ディレクトリにあります。

リストされているサービスと、マシンで使用可能なサービスとを比較します。有効なサンプル・ファイルについては、付録 A の「構成ファイル」を参照してください。

サービスが欠落している場合、次のファイルが矛盾または破損していないかどうか調べてください。

- `listener.ora`
- `tnsnames.ora`

3. システム・パスを外部ドライブに設定していないことを確認します。

エージェントはサービスであり、デフォルトでは SYSTEM として実行されます。エージェントには、`ORACLE_HOME/BIN` ディレクトリの DLL も必要です。マップされたドライブがパスに必要な場合、それらを SYSTEM パスに設定してはいけません。

固有のパスを設定するには、次のようにします。

- a. マップされたドライブ・パスを SYSTEM パス変数から固有のパスに移動します。
 - b. リブートして、システム・パスを“設定解除”します。
4. TCP/IP がインストールされているかどうかを確認します。TCP/IP は必須要件です。
 5. エージェントが起動しなかった理由が依然として不明な場合、エージェントをトレースします。
 - a. 次の `snmp_rw.ora` の変数を設定します。

```
nmi.trace_level=admin （または、最大限の情報が必要な場合には 16）  
nmi.trace_directory=<Oracle ユーザーが書き込み権限を保有する任意のディレクトリ>
```
 - b. エージェントを再起動します。
 - c. `ORACLE_HOME/NET80/LOG` ディレクトリにあるログファイルを調べます。
`NMI.LOG` では、エージェントの一般的な問題が表示されます。
`NMICONFIG.LOG` では、自動検出による問題が表示されます。

6. DNS ホストのエントリが、listener.ora ファイルおよび tnsnames.ora ファイルのノード名に設定されていることを確認します。
 - a. 「開始」ボタン→「設定」→「コントロールパネル」→「ネットワーク」→「プロトコル」→「TCP/IP プロパティ」を実行します。
 - b. DNS ホストのエントリを調べます。たとえば、エントリが前のエンジニアの名前に設定されていないことを確認します。
7. デーモンのトレースをオンにします。
 - a. net80/admin/sqlnet.ora をオープンして、行 daemon.trace_level=13 および daemon.trace_directory=e:\orant\%net80%\trace を追加します。
 - b. コンソールをクローズしてデーモンを停止します。
 - c. コンソールをオープンしてデーモンをトレース・モードで再起動します。
 - d. ジョブを発行して、daemon.trc ファイルを表示してデーモンとコンソールの問題があるかどうか調べます。

NT エージェントのデータ収集サービス操作の制御

この項には、Windows NT および DOS プromptによってエージェントのデータ収集サービスを制御する際の情報が含まれています。

エージェントのデータ収集サービスは Oracle Enterprise Manager のフレームワークの一部であり、パフォーマンス・データの収集に使われます。このパフォーマンス・データは、Oracle Capacity Planner と Java ベースの新しい Oracle Performance Manager で使われます。これら 2 つの製品のいずれも使用していない場合、エージェントのデータ収集サービスをインストールする必要はありません。

Windows NT でのエージェント・データ収集サービスの起動と停止

Windows NT でエージェントのデータ収集サービスの起動するには、次のステップを実行します。

1. 「コントロール パネル」フォルダ内の「サービス」アイコンをダブルクリックします。
2. 「OracleDataGatherer」サービスを選択します。
「スタートアップの種類」は「手動」に設定されており、ユーザーがエージェントのデータ収集サービスを起動できます。システムの起動時にエージェントのデータ収集サービスを自動的に起動するには、「スタートアップの種類」を「自動」に設定します。
 - a. 「スタートアップ」ボタンをクリックします。「サービス」ダイアログ・ボックスが表示されます。
 - b. 「スタートアップの種類」で「自動」を選択します。
 - c. 「サービス」ダイアログ・ボックスで「OK」をクリックします。
3. 「起動」ボタンをクリックして、エージェントのデータ収集サービスを起動します。

Windows NT でエージェントのデータ収集サービスの停止するには、次のステップを実行します。

1. 「コントロール パネル」フォルダ内の「サービス」アイコンをダブルクリックします。
2. 「OracleDataGatherer」サービスを選択します。
3. 「停止」ボタンをクリックして、エージェントのデータ収集サービスを停止します。

エージェントのデータ収集サービスが実行中であることの確認

エージェントのデータ収集サービスが実行中であることを確認するには、コントロール パネル・サービスでそのステータスを探します。また、NT Task Manager を表示して、vppdc プロセスの情報を参照することもできます。

Windows NT では、エージェントのデータ収集サービスのメッセージ・ログは `ORACLE_HOME\bin\alert_dg.log` です。

DOS プロンプトからのエージェント・データ収集サービスの起動および停止、検証

DOS コマンド・プロンプトからエージェント・データ収集サービスを起動または停止したり、クライアントがエージェント・データ収集サービスに接続できることを確認するには、適切なコマンドを入力します。

実行する処理	入力するコマンド
DOS プロンプトからエージェント・データ収集サービスを起動	<code>net start oracledatagatherer</code>
DOS プロンプトからエージェント・データ収集サービスを停止	<code>net stop oracledatagatherer</code>
DOS プロンプトから、NT システムでクライアントがデータ収集サービスに接続できることを確認	<code>ORACLE_HOME\odg\bin\vppcntl -ping</code>

UNIX での Oracle Intelligent Agent のインストール

『Oracle Enterprise Manager インストール・ガイド』に従って、Oracle CD-ROM から Oracle Intelligent Agent をインストールします。インテリジェント・エージェントは、独立したコンポーネントとして選択します。

root.sh シェル・スクリプトの実行

エージェントを正常にインストールすると、Oracle Installer から `root.sh` の実行が要求されます。

`root.sh` はシェル・スクリプトであり、これにより `oratab` ファイルが更新または作成されます。`oratab` ファイルは、エージェントによって検出され、Oracle Enterprise Manager によって制御されるすべてのデータベースへの参照をユーザーが配置するファイルです。作成される各データベースの場合、エントリは次の形式になります。

```
<SID>: <$ORACLE_HOME>: [Y/N]
```

エージェントは、通常、`setuid` プログラムとして `root.sh` によって構成されます。`root.sh` の実行に成功した場合、そのホストの優先接続情報リストに名前とパスワードが指定されたユーザーとしてエージェントがジョブを実行できるように、エージェントは `setuid` ルートとしてインストールされます。

`setuid` プログラムを実行するには、次のように指定します。

```
chown root db snmp  
chmod 755 db snmp
```

エージェントが `setuid` プログラムでない場合、すべての Enterprise Manager のジョブは、エージェントを起動したユーザーの許可により実行されます。

注意： `setuid` ルートに設定されたエージェントと、ルート・ユーザーにエージェントを起動させるのとは結果が異なります。`root` ユーザーにエージェントを起動させると、セキュリティの問題が起こる可能性があります。`setuid` プログラムの詳細は、ご使用のプラットフォームのマニュアルを参照してください。

ノードの優先接続情報リストであるノード設定リストは、エージェントを起動するユーザーに設定する必要があります。「ファイル」→「作業環境」をクリックし、希望するノード名をハイライト表示した場合に表示されるのは、カレントのユーザー名とパスワードです。

UNIX ノードにノード・ジョブを発行するユーザーは、最終的には `ORACLE_HOME` の所有者であるか、UNIX でインテリジェント・エージェントを起動した同じユーザーである必要があります。`root.sh` で `setuid set` が設定されていない場合、エージェントに発行されるジョブは、上記のユーザーの権限で実行されます。`root.sh` によって、ユーザーはそのノードの優先接続情報リストを設定し、ジョブにその権限を付与できます。

注意： 1つのUNIXマシンでは、複数のOracle Homeがあっても、インテリジェント・エージェントは1つしか実行できないことに注意してください。

注意： 7.3.3以前のエージェントでは、8.0.xデータベースのインストールはお薦めできません。

root.sh が正常に実行されたことの確認

root.sh が正常に実行されたことを確認するには、dbsnmp のファイル許可を調べます。

1. `cd $ORACLE_HOME/bin` を入力します。

これにより、実行可能エージェントが常駐する \$ORACLE_HOME/bin ディレクトリにディレクトリが変更されます。

2. `ls -al dbsnmp` を入力します。

これにより、dbsnmp に関連する詳細がすべてリストされます。

dbsnmp の `ls -al` コマンドの出力は次の形式になります。

```
-rwsr-xr-x  1 root    g651      1497980 Jun 12 21:04 dbsnmp
```

root は所有者です。dbsnmp は実行可能エージェントです。この例では、グループの名前は g651 です。root が所有者で、-rwsr-xr-x 許可である場合、root.sh は正常に実行されています。

root.sh の実行

データベースの SID および Oracle ホームのエントリがないか oratab ファイルを調べます。oratab ファイルの位置については、1-15 ページの「エージェントの検出アルゴリズム」と、ご使用のオペレーティング・システム固有のマニュアルを参照してください。

Oracle ホームおよび SID の値は、root.sh シェル・スクリプトによって記述されている必要があります。oratab ファイルにエントリがない場合、次のステップを実行します。

1. 次のように入力して、ユーザーを root に切り替えます。

```
su root
```

2. 次のように入力して、ディレクトリを \$ORACLE_HOME/orainst ディレクトリに変更します。

```
cd $ORACLE_HOME/orainst
```

3. 次のように入力して、root.sh シェル・スクリプトを実行します。

```
./root.sh
```

4. 質問に回答します。作成されるデータベースごとに、エントリは次の形式になります。
<SID>:<\$ORACLE_HOME>:[Y/N]

root.sh は自動的に終了します。

UNIX でのインテリジェント・エージェントの構成

この項には、次の項目があります。

- 「エージェントの検出アルゴリズム」(1-15 ページ)
- 「\$ORATAB/ORATAB システム環境の設定」(1-16 ページ)
- 「UNIX エージェント操作の制御」(1-17 ページ)
- 「UNIX エージェントのデータ収集サービス操作の制御」(1-20 ページ)

エージェントの検出アルゴリズム

エージェントでは起動時に、インストールされているマシン上の新規サービスが検出され、構成ファイル `snmp_ro.ora` および `snmp_rw.ora`、`services.ora` が作成されます。

注意： エージェントの起動を試行する前に、`tnsnames` の別名を使用して Net8 の接続性をテストし、異なる SID に接続してください。エージェントは、`tnsnames.ora` および `listener.ora` の有効な構成に依存します。C-5 ページの「任意の SID への接続性のテスト」を参照してください。

そのマシンで使用可能なサービス（エージェントによって管理されるサービス）を判別するために、エージェントでは次の検出アルゴリズムが使われます。

1. エージェントでは、Oracle ホームおよび SID すべての値を調べるために `oratab` ファイルが読み込まれます。`oratab` ファイルは、プラットフォームにより、次のいずれかの位置にあります。
 - `/etc`
 - `/var/opt/oracle`
2. `oratab` で見つかった Oracle ホームの値に基づき、エージェントでは `listener.ora` ファイルが読み込まれ、そのリスナーによって処理されるデータベースが判別されます。
3. エージェントでは `listener.ora` ファイルを読み込み、それらのデータベースのグローバル名（`GLOBAL_DBNAME` パラメータ）も調べられます。
4. `GLOBAL_DBNAME` パラメータが `listener.ora` ファイルで見つからない場合、エージェントでは、`TNS_ADMIN` 環境変数によって設定されている位置で `tnsnames.ora` ファイルが検索されます。`tnsnames.ora` ファイルの標準の位置は `$ORACLE_HOME/network/admin` です。Solaris では、`tnsnames.ora` が `/var/opt/oracle` ディレクトリで見つかることがあります。その他の UNIX システ

ムでは、`tnsnames.ora` が `/etc` ディレクトリで見つかることがあります。デフォルトの保存位置を使用したくない場合、`$TNS_ADMIN` 環境変数を設定できます。

5. `TNS_ADMIN` 変数を設定しない場合、エージェントでは、標準の位置で `tnsnames.ora` ファイルが検索されます。たとえば、`$ORACLE_HOME/NETWORK/admin` が検索されます。
6. `tnsnames.ora` ファイルが見つからない場合、データベースの別名は `<SID>_<HOSTNAME>` として作成されます。

`TNSNAMES.ORA` 中に同じインスタンスに対する複数の別名がある場合、エージェントでは最初に表示されているものが使われます。異なる別名を使用する場合、`TNSNAMES.ORA` のエントリを並べ替えてからエージェントを再起動します。

注意： エージェントが常駐するノードにデータベースまたはその他の新規サービスをインストールする場合、エージェントを再起動して、エージェントの構成ファイルに新規サービスを追加しなければなりません。

\$ORATAB/ORATAB システム環境の設定

エージェントを起動する前に、`$ORATAB/ORATAB` システム環境変数を設定することをお勧めします。

UNIX 上の 733 以降のエージェントでは、`ORATAB` ファイルが参照され、データベースのリストと、そのサーバーでのそれらの位置が読み取られます。ファイルの内容は次のようになります。

```
v732:/u01/oracle/product/7.3.2:n
```

```
v733:/u02/oracle/product/7.3.3:y
```

`v732` および `v733` は `SID` の名前で、その後に `ORACLE_HOME`、自動開始を指定する “y” または “n” 続きます。

`oratab` 環境変数 (`$ORATAB`) を設定するには、次のように入力します。

```
setenv ORATAB /etc/oratab
```

この例では、`ORATAB` はその環境変数を呼び出す名前であり、`/etc/oratab` は使用する位置およびファイルです。

UNIX エージェント操作の制御

UNIX の場合、Oracle Enterprise Manager では `lsnrctl` を使ってエージェントが起動および停止されます。UNIX エージェントを制御する関連の `lsnrctl` コマンドは次のとおりです。

実行する処理	入力するコマンド
UNIX プラットフォームでエージェントを起動	<code>lsnrctl db snmp_start</code>
UNIX プラットフォームでエージェントを停止	<code>lsnrctl db snmp_stop</code>
エージェントのステータスを確認	<code>lsnrctl db snmp_status</code>

ご使用のプラットフォームの追加情報または制限については、
ORACLE_HOME/net80/agent/doc/readme.wri または
ORACLE_HOME/network/agent/doc/readme にあるインテリジェント・エージェントの「readme」を参照してください。

起動しない UNIX エージェントのトラブルシューティング

エージェント・リスナーが作動していることを確認してください。次のコマンドを入力します。

```
lsnrctl dbsnmp_status
```

エージェントが起動しなかった場合、次のヒントのいずれかによって対応してください。

1. UNIX でのエラーの有無について ORACLE_HOME/NETWORK/log/dbsnmp*.log ファイルを調べます。
2. Oracle ユーザーに、ORACLE_HOME/AGENT/LOG と ORACLE_HOME/NETWORK/AGENT への書き込み許可があることを確認します。
3. エージェントによって作成されたエントリがないか、snmp_ro.ora および snmp_rw.ora、services.ora を調べます。snmp_ro.ora および snmp_rw.ora は ORACLE_HOME/NETWORK/ADMIN ディレクトリに、services.ora は ORACLE_HOME/NETWORK/AGENT ディレクトリにあります。

リストされているサービスと、マシンで使用可能なサービスとを比較します。有効なサンプル・ファイルについては、付録 A の「構成ファイル」を参照してください。

サービスが欠落している場合、次のファイルが矛盾または破損していないかどうか調べてください。

- listener.ora
 - tnsnames.ora
 - oratab
4. エージェントが起動しなかった理由が依然として不明な場合、snmp_rw.ora に次の変数を設定してエージェントをトレースします。
 - nmi.trace_level=admin （または、詳細情報が必要な場合には 16）
 - nmi.trace_directory=<Oracle ユーザーが書き込める任意のディレクトリ >
 - nmi.trace_file=agent
 5. データベース・ソフトウェアをアップグレードし、生成された snmp_ro.ora ファイルまたは snmp_rw.ora ファイル、services.ora ファイルによってマシンのいずれかに問題が発生した場合、次の手順に従ってください。
 - a. (dbsnmp アカウントではなく) INTERNAL アカウントまたは SYS アカウントで catsnmp.sql を実行します。通常、catsnmp.sql スクリプトはデータベースの作成時に catalog.sql から実行されますが、この場合はアップグレードなので、このスクリプトをまだ実行していない可能性があります。必要なスクリプトを実行していない場合、dbsnmp アカウントは作成されません。
 - b. 複数の SID または古い SID が oratab で参照される場合、それぞれの SID についても catsnmp.sql を実行します。

- c. `snmp_ro.ora` ファイルは読み込み専用ファイルなので、ファイルへの変更はすべて、エージェントが起動されるたびに上書きされます。`snmp_rw.ora` ファイルは（必要に応じて）変更できます。

バックアップを行う場合、`dbsnmp/dbsnmp` アカウントで `backupts.sql` を実行する必要があります。

警告： エージェントに付属する Tcl スクリプト（ツール・コマンド言語で書かれた、ジョブおよびイベントのスクリプト）は変更しないでください。エージェントで定義済みのジョブ以外のジョブを発行する場合、任意のスクリプトで渡すことができる TCL ジョブを使用し、エージェントにそれらを実行させてください。

UNIX エージェントのデータ収集サービス操作の制御

UNIX では、Oracle Enterprise Manager で vppcntl コマンドが使われ、エージェント・データ収集サービスを起動または停止したり、クライアントがエージェントのデータ収集サービスに接続できることが確認されます。UNIX エージェントのデータ収集サービスを制御する関連の vppcntl コマンドを次の表にリストします。

実行する処理	入力するコマンド
UNIX プラットフォームでエージェント・データ収集サービスを起動	/etc/init.d/vppcntl start
UNIX プラットフォームでエージェント・データ収集サービスを停止	/etc/init.d/vppcntl stop
UNIX プラットフォームでクライアントがデータ収集サービスに接続できることを確認	/etc/init.d/vppcntl ping

UNIX では、エージェントのデータ収集サービスのメッセージ・ログは \$ORACLE_HOME/odg/bin/alert_dg.log です。

Oracle Intelligent Agent および Oracle Names

インテリジェント・エージェント 8.0.4 では、管理するサービスを検出するのに Oracle Names は使われません。listener.ora ファイルの GLOBAL_DBNAME パラメータを使って、そのリスナーによって処理されるデータベースが判別されます。次に、Oracle Enterprise Manager コンソールでは GLOBAL_DBNAME パラメータを使って、Oracle Enterprise Manager Console のデータベースの名前が指定されます。

GLOBAL_DBNAME パラメータには、通常、Names Server で登録されているデータベースの名前が記述されます。たとえば、データベース初期化パラメータ・ファイルに指定されているデータベースの名前およびドメインなどです。GLOBAL_DBNAME パラメータの値は一意でなければなりません。

Oracle Intelligent Agent によって管理されているマシンで Oracle Names Server を実行している場合、データベースは Oracle Names Server ですでに登録されており、それらの別名は listener.ora ファイルの GLOBAL_DBNAME パラメータで定義されていると考えられます。

注意： その同じサーバーで Net8 接続をテストし、この DBNAME および SID に接続されていることを確認してください。詳細は、Net8 構成を調べてください。

この環境でジョブを実行したり、イベントを監視したりする場合、インテリジェント・エージェントでは、Oracle Names によってデータベースの別名は解決されません。

Enterprise Manager コンソールがどのように Oracle Names と関係するかの詳細は、第 2 章「コンソールの構成」を参照してください。

注意： 同じノードで複数の Oracle データベースを管理する予定の場合、listener.ora ファイルの GLOBAL_DBNAME パラメータがデータベースごとに異なることを確認してください。

エージェントに必要なロールとユーザー

データベースをインストールした場合にだけ、catsnmp.sql スクリプトはインストールされます。Oracle データベースがインストールされると、catsnmp.sql スクリプトが catalog.sql によって自動的に実行され、必要な dbsnmp ユーザー・アカウント（パスワード dbsnmp を持つユーザー dbsnmp）および SNMPAGENT ロールがインテリジェント・エージェント（7.3.3 以降）のために作成されます。

セキュリティ上の理由から、顧客は、インテリジェント・エージェントのデータベース・ログインのためのユーザーおよびパスワードの変更が必要になることがあります。デフォルトのアカウントは dbsnmp であり、デフォルトのパスワードは dbsnmp です。ユーザー名およびパスワードを dbsnmp/dbsnmp 以外のものに変更する場合、catsnmp.sql をオープンし、ユーザーおよびパスワードを編集し、再実行する必要があります。その後、snmp_rw.ora を編集します。

次のパラメータ（接続行）は、エージェントのアカウントまたはパスワード、あるいはその両方を変更した場合に必要です。catsnmp.sql スクリプトを実行した場合に、ORACLE_HOME/NET80/ADMIN の snmp_rw.ora ファイルにそれらを追加します。

```
SNMP.CONNECT.<svcname>.NAME = <USERNAME>
SNMP.CONNECT.<svcname>.PASSWORD = <password>
```

データベースに SNMPAGENT ロールがあるかどうかを判断するために、次の SQL コマンドを入力します。

```
SELECT * FROM dba_roles;
```

SNMPAGENT ロールが表示されない場合には、データベース上で catsnmp.sql スクリプトを実行します。

いくつかのバージョンのデータベースをすでに実行している場合、エージェントが接続する必要があるすべての権限およびビューの正しい設定を行うために、これらのデータベースそれぞれで catsnmp.sql スクリプトを実行する必要があります。

スクリプトを実行するには、SYS または INTERNAL としてログインしなければなりません。

注意： catsnmp.sql の位置は、実行しているデータベースのバージョンと、プラットフォームによって異なります。たとえば、Oracle 8.0.4 データベース対応の NT では、スクリプトは ORACLE_HOME¥rdbms80¥admin にあります。catsnmp.sql スクリプトを複数回実行しても問題はないことに留意してください。

コンソールの構成

この章では、Microsoft Windows NT または Windows 95 での、Oracle Enterprise Manager の起動方法およびコンソールの構成方法を説明します。

- 「リポジトリ・ユーザー・アカウントの設定」(2-2 ページ)
- 「リポジトリの作成」(2-4 ページ)
- 「Oracle Enterprise Manager の起動」(2-6 ページ)
- 「ネットワーク・サービスの検出」(2-7 ページ)
- 「Oracle Enterprise Manager コンソールおよび Oracle Names」(2-9 ページ)
- 「Oracle Enterprise Manager DBA ツールの起動」(2-10 ページ)
- 「作業環境の設定」(2-11 ページ)
- 「リモート UNIX データベースの管理」(2-12 ページ)
- 「リカバリ・カタログの設定および構成」(2-12 ページ)
- 「電子メールの送信時の日本語文字のコード化」(2-16 ページ)
- 「トラブルシューティング」(2-17 ページ)

リポジトリ・ユーザー・アカウントの設定

Oracle Enterprise Manager を起動する前に、リポジトリ・ユーザー・アカウントを設定する必要があります。リポジトリは、Oracle データベース内の一連の表で、Oracle Enterprise Manager コンソールに必要なデータと情報が格納されています。表は、それらを作成したアカウントによって所有されます。

リポジトリを作成するデータベース上に、DBA（データベース管理者）権限がある Oracle ユーザー・アカウントを設定しなければなりません。各 DBA には、管理するノードのリポジトリが必要です。リポジトリ・アカウントは、ネットワークでアクセス可能な任意の Oracle データベースに配置できます。

互換性については、「Oracle Enterprise Manager Readme」を調べてください。readme は、ORACLE_HOME/SYSMAN/ADMIN にあります。

リポジトリを作成するデータベース上に、DBA（データベース管理者）権限があるユーザー・アカウントを設定するには、次の手順に従ってください。

1. 「Oracle Enterprise Manager」プログラム グループまたは「スタート」メニューから SQL WorkSheet を起動します。Server Manager も使用できます。
2. ログインして、システム（DBA）権限でデータベースの既存のアカウントに接続します。
3. Oracle Enterprise Manager リポジトリ専用の表領域を作成することをお薦めします。ユーザーは、一時セグメント専用の一時表領域を作成しなければならない場合もあります。表領域を作成する方法は次のとおりです。

- Oracle Storage Manager を使用する

または

- Server Manager または SQL Worksheet を使用して、次のコマンドを入力する

```
CREATE TABLESPACE reposit_tablespace DATAFILE '<データ・ファイル（フルパス）>'
size;
```

NT の例は、次のようになります。

```
create tablespace repos_tbsp datafile 'e:\orant\database\repos.dbf' size 9 M;
```

4. ユーザーのデフォルトの表領域が新規作成の表領域、一時表領域が一時セグメント専用の表領域となるユーザー・アカウントを作成します。

- Oracle Security Manager を使用する

または

- Server Manager または SQL Worksheet を使用して、次のコマンドを入力する

```
CREATE USER username IDENTIFIED BY password
        DEFAULT TABLESPACE reposit_tablespace
        TEMPORARY TABLESPACE temp_tablespace;
```

Oracle Enterprise Manager では、リポジトリの作成時に接続されるユーザー・アカウントのデフォルトの表領域に、リポジトリが作成されます。

必要に応じ、ユーザーのデフォルト表領域の INITIAL エクステンツ・サイズを縮小するか、別のデータ・ファイルを追加して表領域全体のサイズを拡大します。Oracle Enterprise Manager では、作成される表および索引のサイズは明示的に指定されません。これらのオブジェクトは、格納される表領域のデフォルトの記憶パラメータを使って作成されます。その結果、すべてのスキーマ・オブジェクトを作成する前に表領域の領域がなくなると、エラーが発生します。

5. このユーザー・アカウントに DBA 権限を付与します。

Server Manager または SQL Worksheet を使用して、次のコマンドを入力できます。

```
GRANT DBA to username;
```

6. SQL Worksheet または Server Manager を終了します。

Oracle Enterprise Manager の起動時には、このユーザー・アカウントでリポジトリ・データベースに接続します。リポジトリは、自動的に生成されます。

注意： Oracle Enterprise Manager バージョン 1.3.5 で開始する場合、新規リポジトリは、新しいユーザー・ログインごとに作成されます。1 人のユーザーが一度に使用できるのは 1 つのリポジトリだけです。

リポジトリの作成

Repository Manager ウィザードは、「Oracle Enterprise Manager」プログラム グループで「Repository Manager」を選択すると起動します。Repository Manager によって、次の操作を選択できます。

操作	説明
Oracle Enterprise Manager のリポジトリの作成 / 有効性検査	この操作によって、Repository Manager によって既存のリポジトリがアップグレードされるか、リポジトリがまだない場合には新しいリポジトリが作成されます。リポジトリを削除すると、リポジトリに含まれている情報は失われます。
Oracle Enterprise Manager のリポジトリの削除	リポジトリ・コンポーネントのデータベース・オブジェクトが存在する場合、それらは削除されます。
検出されたノードのリストの保存	既存のリポジトリで検出されたノードのリストをテキスト・ファイルに保存できます。discnode.txt といったようなファイル名と、検出されたノード名のリストを保存するファイルの位置を指定してください。デフォルトの保存位置は、ORACLE_HOME¥BIN ディレクトリです。 テキスト・ファイルは、「新規サービスの検出」ウィザードの「ノードの追加」ページにロードできます。

作成または、有効性検査、削除を行うリポジトリ・コンポーネントを選択できます。Performance Pack は、Oracle Enterprise Manager のリポジトリに依存します。よって、別のオプションが選択された場合、自動的に選択され灰色表示されます。たとえば、Performance Pack リポジトリの作成を選択した場合、Oracle Enterprise Manager が必要になるので、自動的に選択されます。

「削除」を選択した場合、Oracle Enterprise Manager はデフォルトで選択されます。Performance Pack のリポジトリは、Oracle Enterprise Manager のリポジトリがない場合は存在することはないので、Performance Pack も選択されます。Performance Pack のリポジトリだけを削除する場合、Oracle Enterprise Manager のリポジトリのチェックを外してから Performance Pack オプションをチェックします。

ウィザードの最後のページでは、要求した操作が実行されるリポジトリのログイン情報を入力できます。このプロセスは完了まで数分かかります。

特定のツールで必要とされるすべてのリポジトリ・オブジェクトは、ツールが最初に起動したときに作成されます。または、ユーザーは、リポジトリに移動して、すべてのリポジトリ・オブジェクトを一度に作成できます。

Oracle Enterprise Manager の以前のリリースの既存のリポジトリがある場合、互換性を調べてください。

- Oracle Enterprise Manager のリポジトリが、Oracle Enterprise Manager コンソールよりも古い場合、リポジトリにログインしたときに既存のリポジトリは自動的にアップグレードされます。
- Oracle Enterprise Manager コンソールが、Oracle Enterprise Manager のリポジトリより古い場合、互換性のある新しいバージョンの Oracle Enterprise Manager をインストールする必要があります。

リポジトリのアップグレード時に、予期しない障害が発生した場合、リポジトリを再作成する必要があります。後でリポジトリを再作成する必要がないように、リポジトリを保存しておくことをお勧めします。リポジトリを保存しておくことで、イベントおよびジョブ、優先接続情報リストなど、ユーザーが手動で入力した情報と、Oracle Expert および Trace などの製品のために収集した情報を保護します。

まず、リポジトリを設定し、ノードをすべて検出してから基本的なジョブを実行します。次に、全コールド・バックアップ（データベースをオフラインにしてからデータファイルを記憶領域にコピーする）を行うか、ユーザーをエクスポートして、リポジトリを保存します。

Oracle Enterprise Manager の起動

Oracle Enterprise Manager コンソールを起動するには、「スタート」メニューで「Oracle Enterprise Manager」フォルダから「Oracle Enterprise Manager」を選択します。

注意： Oracle Enterprise Manager コンソールのインスタンスは、1 台のマシンで 1 つしか実行できません。ただし、DBA ツールのインスタンスは複数実行できます。リモート・マシンからの Oracle Enterprise Manager の実行はサポートされていません。ローカルでの実行だけがサポートされています。コンソールの共用インストールはサポートされていません。

リポジトリの接続

Oracle Enterprise Manager では、リポジトリが異なるデータベースにあるかどうかにかかわらず、すべてのリポジトリで一意的ユーザー名が必要です。これは、次の理由のためです。

- インテリジェント・エージェントでは、ジョブとイベントを追跡するときに、一意的ユーザー名が使われる。
- ユーザー名は、通知の戻りアドレスの作成時に、コンソールの位置に対応付けられる。

リポジトリへの接続プロセスの概略を次に示します。

1. Enterprise Manager を起動します。
2. 著作権のウィンドウが表示され、次に、「ログイン情報」ダイアログ・ボックスが表示されます。
3. 「ログイン情報」ダイアログ・ボックスによって、この Oracle Enterprise Manager のリポジトリが格納されている Oracle データベースのユーザー・アカウントに接続します。
4. コンソールでは、ユーザー名に対応付けられているリポジトリが調べられます。

リポジトリは、存在しない場合には自動的に作成され、ダイアログ・ボックスによってその操作が知らされます。

注意： 同じユーザー名でコンソールのリポジトリに複数回ログインしないでください。これを行った場合、警告が表示されます。以前の Console セッションが異常終了したか、マシンが切断した場合には、警告を無視します。ユーザー名が複数回ログインされた場合、最新のログインにエージェントの通知が送信されます。

ネットワーク・サービスの検出

Oracle Enterprise Manager コンソールでは、データベースおよびリスナー、ノードなどのネットワーク・サービスを検出してナビゲータ・ツリーに挿入しなければなりません。この操作はサービスをジョブ制御システムおよびイベント管理システムで管理するためのものです。

ナビゲータの「サービスの検出」には、ネットワーク・サービスを特定し、ナビゲータ・ツリーに挿入するためのウィザードがあります。

検出サービスを開始するには、Oracle ネットワーキング・システムを正しくインストールする必要があります。サービスを検出する方法は次のとおりです。

方法	機能	エージェントのバージョン
「新規サービスの検出」ウィザード	新しいノードおよびそのノードのサービスを検出します。	TCP/IP プロトコルを使用するリリース 7.3.3 以降のインテリジェント・エージェント
「サービスのリフレッシュ」ウィザード	ノードでの検出をリフレッシュし、再試行します。	TCP/IP プロトコルを使用するリリース 7.3.3 以降のインテリジェント・エージェント
「サービスの手動定義」ウィザード	ノードのサービスについての情報を手動で入力できるようにします。	Oracle インテリジェント・エージェントがないか、7.3.3 以前のインテリジェント・エージェント
topo_ops.ora ファイルによる検出	ナビゲータのサービス検出機能では追加できない Oracle パラレル・サーバーを手動で追加します。	7.3.3 以前の Oracle インテリジェント・エージェント

注意： 検出時には、インテリジェント・エージェントが稼働していなければなりません。

サービスを検出するには、次の手順に従ってください。

1. Oracle Enterprise Manager コンソールにログインします。

これが新規インストールである場合、検出ウィザードが表示されます。

これが新規インストールでない場合、「メイン」メニューから「ナビゲータ」→「サービスの検出」→「新規サービスの検出」を選択し、「次へ」ボタンをクリックしてウィザードを起動します。

2. 「ノードの追加」ページでは、ノードを1つずつ入力するか、テキスト・ファイルからロードします。

ノードをウィザードに入力するには、「新規ノード」フィールドにノード名を入力し、「追加」ボタンをクリックします。各ノードについてこれを繰り返します。

ノード数が多い場合は、それらの名前が含まれるテキスト・ファイルを作成できます。ファイルでは、1行ごとに各ノード名が記述されます。Oracle Enterprise Manager が検出できるように、テキスト・ファイルには *.txt と名前指定します。

3. 「次へ」ボタンをクリックします。
4. 「完了」ボタンをクリックします。

これらの操作を行うと、services.ora ファイルの情報がエージェントから Oracle Enterprise Manager コンソールに渡され、ナビゲータ・ツリーに挿入されます。

当該のデータベースを検出できない場合、ご使用のプラットフォーム固有のエージェントの資料を参照してください。NT ユーザーの場合、1-8 ページの「起動しない NT エージェントのトラブルシューティング」を参照してください。UNIX ユーザーの場合、1-18 ページの「起動しない UNIX エージェントのトラブルシューティング」を参照してください。

注意： Oracle Enterprise Manager では、topology.ora は使われなくなりました。ナビゲータ・ツリーのサービスをすべて削除し、以前のリリースで使われていた topology.ora を削除することをお勧めします。

Oracle Enterprise Manager（バージョン 1.4.0 以降）では、7.3.3 以前のエージェントについて topology.ora ファイルが使われなくなったので、7.3.3 以降のエージェントが実行中でないデータベースは、手動でナビゲータに追加する必要があります。

1. Oracle Enterprise Manager コンソールにログインします。
2. 「メイン」メニューで「ナビゲータ」→「サービスの検出」→「手動でのサービスの定義」を選択し、「次へ」ボタンをクリックします。
3. 「リリース 7.3.3 以前の Oracle Intelligent Agent が組み込まれたノード」ボックスをクリックします。
4. 「ノード名」ボックスにノード名を入力し、「追加」ボタンをクリックします。
5. 「データベース:」には、ローカル・ボックスおよびサーバーの TNSNAMES.ORA ファイルで定義されているデータベース・サービス記述子を入力します。エントリは、両方のシステムで一致しなければなりません。
6. 「次へ」ボタンをクリックします。
7. 「完了」ボタンをクリックします。

Oracle Enterprise Manager コンソールおよび Oracle Names

Oracle Enterprise Manager コンソールおよびデータベース・アプリケーションでは、その他の Oracle コンソールアプリケーションと同様に、Oracle Names によってサービス名を解決します。

1. クライアントでは、最初に、固有のクライアント側キャッシュが調べられます。クライアントが過去 24 時間の内に Oracle Names Server に接続した場合は、Oracle Names Server のアドレスがキャッシュに残っている可能性があります。
2. クライアントに `SQLNET.ORA` ファイルがある場合、`NAMES.PREFERRED_SERVER` パラメータが検索されます。パラメータが 1 つあれば、最初にリストされた Oracle Names Server に問合せが行われます。
3. クライアントでは、定式アドレスで Oracle Names Server が検索されます。TCP/IP ネットワークの Oracle Names Server の定式アドレスは、ポート 1575 を使用して別名が `oramesrvr()`、`oramesrvr1`、...`oramesrvr4` に指定されたホストです。

Oracle Names でのクライアントの構成方法の詳細は、『Oracle Names 管理者ガイド』を参照してください。

注意： これらのサービスの検出や、ジョブの実行を行う前に、Net8 の接続性をテストしてください。任意の `SID` への接続性のテスト on page C-5 を参照してください。

Oracle Enterprise Manager DBA ツールの起動

次の方法で、Oracle Enterprise Manager データベース管理ツールを起動します。

使用対象	処理
コンソール	次の3つの方法から選択できます。 ■ ナビゲータ・ツリーまたはマップ・ウィンドウで、管理するデータベースを選択してから、コンソールの「ツール」メニューまたはランチ・パレットでアプリケーションを選択します。 ■ ナビゲータ・ツリーで管理するデータベースを選択してから、状況依存メニューの「関連ツール」メニューでアプリケーションを選択します。 ■ コンソールの「ツール」メニューまたはランチ・パレットでアプリケーションを選択し、「リポジトリの接続」ダイアログ・ボックスに接続情報を入力します。
各アプリケーション	1. 「スタート」メニューで Oracle Enterprise Manager コンソールを起動します。 2. 「Oracle Enterprise Manager」プログラム グループのアプリケーション・アイコンをダブルクリックします。 3. 「リポジトリの接続」ダイアログ・ボックスで、接続情報を入力します。
Administrator Toolbar	ツールバーのツールのアイコンをクリックします。ツールは、指定されていれば、ツールバーのデフォルト・データベースに接続されます。 他のデータベースへの接続の詳細は、管理ツールバーのオンライン・ヘルプを参照してください。

注意： データベース管理ツールは、コンソールが実行されていなくても起動できます。例外は、ジョブ制御システムを使用する Backup Manager および Data Manager だけです。

ツールを実行すると、Oracle データベースに接続されます。Oracle データベースへの接続の詳細は、オンライン・ヘルプを参照してください。

ツールを起動する前にコンソールでデータベースを選択すると、そのデータベース用に設定された優先接続情報リスト、またはコンソールへのログインに使った設定リストに従って、データベースに接続されます。なんらかの原因でデータベースへの接続が失敗すると、「リポジトリの接続」ダイアログ・ボックスが表示されます。

作業環境の設定

エージェントによって管理対象ノードでジョブを実行するには、コンソールで有効な設定リストを指定する必要があります。

注意： ユーザーが、特定のサービス（データベース、ノード、リスナー）について優先接続情報リストを設定していない限り、ジョブはリポジトリ所有者ログイン・アカウントを使って発行されます。

優先接続情報リストを設定するには、次のステップを実行します。

1. Oracle Enterprise Manager コンソールで、インテリジェント・エージェントがインストールされているマシンの設定を行うために「ファイル / 作業環境」を選択します。
2. そのノード名をハイライト表示し、アカウント名およびパスワードを入力します。

NT ユーザーの場合、(NT エージェントが常駐する) ノードの優先接続情報リストを、“バッチ ジョブとしてログオン” に設定されたユーザーと同じに設定する必要があります。エージェントでは、エージェントで実行されるジョブの所有者すべてのユーザー名とパスワードが認証されます。作業環境を正しく設定していない場合、ジョブを発行したときに「ユーザーの認証に失敗しました」のエラー・メッセージが表示されます。

UNIX ユーザーの場合、(データベースの db ユーザーではなく) ノードの有効な UNIX オペレーティング・システム・ユーザーを指定する必要があります。ユーザーには、sqlplus のようなプログラムを実行したり、UNIX サーバーでインポート / エクスポートを行うためのオペレーティング・システム権限が必要です。権限は、既存のローカル・ユーザーまたはドメイン・ユーザーに割り当てられます。優先接続情報リストが、エージェントを起動したアカウントとに一致しない場合、「ユーザーの認証に失敗しました」のエラー・メッセージが表示されます。

リモート UNIX データベースの管理

Oracle Enterprise Manager のジョブ制御システムによって、データベースの停止または起動などの管理タスクの実行を要求する前に、データベースおよびエージェントがある UNIX ノード上にデータベース・パスワード・ファイルを設定する必要があります。

1. パスワード・ファイル作成ユーティリティ `orapwd` を使って、パスワード・ファイルを設定します。
2. UNIX オペレーティング・システムのプロンプトで、次の行を入力します。

```
orapwd file=$ORACLE_HOME/dbs/orapw$ORACLE_SID password=manager
```

3. `init.ora` データベース初期化ファイルに次の行を追加します。

```
REMOTE_LOGIN_PASSWORDFILE=EXCLUSIVE
```

4. 更新した `init.ora` ファイルを使って、データベースを再起動します。
5. `Grant SYSDBA to <username> identified by <password>;` SYSDBA 権限を付与します。

注意： Oracle Enterprise Manager にログインする場合、データベースの起動と停止の権限を持つために、SYSDBA ロールによって接続します。

追加情報： ご使用のシステムのパスワード・ファイル作成ユーティリティの正確な名前は、ご使用の Oracle データベースのオペレーティング・システム固有のマニュアルを参照してください。

リカバリ・カタログの設定および構成

リカバリ・カタログは、Recovery Manager によって使用され、維持される情報のリポジトリです。Recovery Manager では、リカバリ・カタログの情報を使って、要求されたバックアップおよびリストア・アクションの実行方法が判断されます。

リカバリ・カタログで Oracle8 Recovery Manager を使用するには、最初にリカバリ・カタログをインストールし、次にデータベースを登録します。制御ファイルを使用している場合には、設定の必要はありません。

重要： リカバリ・カタログをインストールする前には、Oracle Enterprise Manager ジョブ制御システムが正しく機能している必要があります。ターゲット・データベースをリカバリ・カタログに登録するには、ジョブ制御システムが必要です。

リカバリ・カタログの設定

1. 次のように入力して、Server Manager ライン・モードを起動します。

```
svrmgrl
```

2. 次のコマンドを発行します。

```
spool create_rman.log
connect / as sysdba
create tablespace rcvcat datafile 'c:\orant\database\rcvcat_1.ora' size 10m;
create user rman identified by rman
temporary tablespace temporary
default tablespace rcvcat quota unlimited on rcvcat;
grant recovery_catalog_owner to rman;
connect rman/rman
@?/rdms/admin/catrman
```

リカバリ・カタログを設定するには、次のステップに従ってください。

注意： ご使用のデータベースがすでにリモート管理用に設定されている場合、次の「リモート SYSDBA アクセスのためのデータベースの構成」の項は飛ばしてください。

リモート SYSDBA アクセスのためのデータベースの構成

バックアップ・サブシステムを実行するには、ターゲット・データベースへのリモート SYSDBA アクセスが必要です。次の手順では、サーバーおよびクライアントの両方で実行する必要がある操作のアウトラインを述べます。ご使用のデータベースが、リモート操作用にすでに設定されている場合、この項は飛ばしてください。次の手順で使用されている例は、UNIX 環境用です。Windows NT でのディレクトリ、システム変数、表記規則は異なります。

サーバー側 (UNIX) :

1. ORACLE でログインし、ご使用の環境変数を設定します。

```
setenv ORACLE_HOME your_oracle_home
setenv ORACLE_SID your_oracle_sid
```

2. Oracle ホームの dbs ディレクトリに移動します。

```
cd $ORACLE_HOME/dbs
```

3. ORAPWD 実行ファイルを実行して、新規パスワード・ファイルを作成します。

```
$ORACLE_HOME/bin/orapwd file=orapw<SID> password=your_password entries=10
```

ファイル名は、*orapw<SID>* でなければなりません。entries = 10 は、別個の DBA および OPER の最大数です。

\$ORACLE_HOME/dbs には *orapw<SID>* を 1 つ作成しなければなりません。

4. データベースを停止します。
5. *init<SID>.ora* ファイルを編集します。*init<SID>.ora* ファイルで、文 *remote_login_passwordfile=exclusive* を追加または変更します。
6. データベースをいったん停止してから再起動します。
7. Server Manager ライン・モードを起動します。
8. *sys/sys_password* で接続します。
9. リモート SYSDBA 権限がない場合、権限を持つユーザーを作成します。次の例で、*remote* は、SYSDBA 権限を持つユーザー名です。

```
create user remote identified by remote;
```

10. 接続および SYSDBA 権限をユーザーに付与します。

```
grant connect, resource to remote;  
grant sysdba to remote;
```

11. Server Manager ライン・モードを終了します。

クライアント側 (Windows NT) :

1. *init<SID>.ora* および *config<SID>.ora* を、サーバーから初期化パラメータ・ファイルが格納されている位置にダウンロードします。Windows NT システムでは、このディレクトリは `c:\%ORANT%\Database` です。
2. *init<SID>.ora* ファイルを編集します。ifile パスを変更して、ご使用の NT ワークステーションの位置に一致させます。たとえば、次のように指定します。

```
c:\%ORANT%\Database\config<SID>.ora.
```

3. リモート SYSDBA ログインをテストします。Oracle Instance Manager を起動して、SYSDBA 権限で作成したユーザーでログインします。データベースを起動または停止できなければなりません。

Oracle8 Recovery Manager (GUI) への登録

1. Oracle Enterprise Manager コンソールを起動します。
2. 「ファイル」メニューで「作業環境」を選択します。「ユーザー設定項目」ダイアログ・ボックスが表示されます。
3. 優先接続情報リストで、バックアップが必要な任意のターゲット・データベースへの SYSDBA アクセスが指定されていることを確認してください。通常、ユーザー名は、以前のセクションで作成したものです。
4. ナビゲータからターゲット・データベース（バージョン 8.0）を選択します。
5. Oracle Backup Manager を起動します。「バックアップ・サブシステムの選択」ダイアログが表示されます。
6. Oracle8 Recovery Manager を選択し、次に「OK」をクリックします。（Oracle8 Recovery Manager サブシステムを使用する）Oracle Backup Manager が表示されます。
7. 「カタログ」メニューで「接続」文字列を選択します。「リカバリ・カタログ・ログイン」ダイアログ・ボックスが表示されます。
8. 必要なログイン情報、つまり、user=RMAN、password=RMAN（またはリカバリ・カタログを使ってデータベースにアクセスするために作成する任意のユーザー）を入力します。
9. 「カタログ」メニューで「リカバリ・カタログの使用」を選択します。

10. 「カタログ」メニューで「登録」を選択します。ターゲット・データベースをリカバリ・カタログに登録するかどうかを尋ねられます。「Yes」をクリックしてください。この時点で、データベース登録は、Oracle Enterprise Manager ジョブ制御システムにジョブとして送信されます。
11. 「アクティブ・ジョブ」リストで登録ジョブをダブルクリックし、ジョブのカレントの状態を参照できるプロパティ・シートを表示します。
12. 「ジョブ」プロパティ・シートで、ジョブが正常に完了したことを確認します。

ジョブが正常に完了すると、バックアップおよびリカバリの環境が構成されます。リカバリ・カタログのメンテナンス、Recovery Manager、バックアップおよび回復の方針の詳細は、『Oracle8 バックアップおよびリカバリ・ガイド』を参照してください。

電子メールの送信時の日本語文字のコード化

電子メールを送信する場合、日本語文字のコード化を使用可能にするために、登録キーが使用できます。

登録キーを設定するには、次の手順に従ってください。

1. regedit（レジストリ エディタ）を実行します。
2. SOFTWARE¥ORACLE¥OracleSMPCConsole¥Email にある登録キー szDestCharSet を検索します。
3. デフォルトのアイコンをダブルクリックして、szDestCharSet の値を設定します。

トラブルシューティング

Oracle Enterprise Manager の設定時に問題が発生した場合、次のトラブルシューティングの項目を参照してください。

ユーザーの認証の失敗

ユーザーがジョブを発行した時に、「ユーザーの認証に失敗しました」のエラーが発生した場合、次にリストしたヒントに従ってください。

- エージェントが UNIX プラットフォームにある場合、`$ORACLE_HOME/bin/dbsnmp` を調べて、`dbsnmp` 実行可能ファイルがルートによって所有されていることを確認します。1-13 ページの「root.sh が正常に実行されたことの確認」を参照してください。
- NT ノードの場合、ノードの優先接続情報リストが、「バッチ ジョブとしてログオン」に設定されるユーザーと同じに設定されていることを確認してください。2-11 ページの「作業環境の設定」を参照してください。

失われたジョブの出力

ジョブが失敗すると、ジョブ出力ウィンドウに次のメッセージが表示されます。

```
output from job # lost
```

次にリストしたヒントに従ってください。

- エージェントが UNIX プラットフォームにある場合、優先接続情報リストは、`$ORACLE_HOME/network/agent` ディレクトリへの書き込み許可を保有するユーザーに対応させて下さい。
- `catsnmp.sql` スクリプトが、データベースで実行されていません。エージェントが NT データベースに対して実行されている場合、`catsnmp.sql` は、データベースをインストールし、開始データベースの作成を選択したときに実行されます。自分で作成するその他のデータベースでは、このスクリプトは自動的に実行されません。1-22 ページの「エージェントに必要なロールとユーザー」を参照してください。
- エージェントが NT 3.51 で実行されている場合、SP5 がインストールされていないマシンで問題が発生します。Service Pack 5 の詳細は、`readme` にある Microsoft の Web サイトを参照してください。

“スケジュール済” 状態でのジョブの停止

ヒント A: NT では、“バッチ ジョブとしてログオン” 権限がアカウントに必要です。

Oracle パーティションが、NTFS (ファイルおよびディレクトリのローカル・セキュリティが可能な NT ファイル・システム) としてフォーマットされている場合、許可設定 “Full Control” を、“バッチ ジョブとしてログオン” が割り当てられたユーザーにローカルに付与することも必要です。

ローカルなファイル許可を付与するには、次の手順に従ってください。

1. 「スタート」、「プログラム」、「Windows NT エクスプローラ」をクリックします。
2. Oracle がインストールされているドライブをハイライト表示し、マウスの右ボタンをクリックします。
3. 「プロパティ」→「セキュリティ」→「許可」→「追加」→「ユーザーを表示」の順に選択します。
4. “バッチ ジョブとしてログオン” が権限付与されているアカウントをハイライト表示し、「追加」をクリックします。
5. 「アクセス権の種類」をクリックし、ドロップ・ダウン・リストで「フル コントロール」を選択します。
6. 次に「OK」をクリックして、スクリーンをクローズするために「OK」をクリックします。

ヒント B: エージェントでコンソールにアクセスできるかどうかを調べます。

サーバー・マシンからコンソールを ping してください。IP アドレスが不明な場合、「スタート」ボタン→「設定」→「コントロール パネル」→「ネットワーク」→「プロトコル」→TCP/IP を実行し、プロパティ・ボタンをクリックして調べてください。

コンソールを ping できない場合、Oracle Daemon Manager のホスト・アドレスを TCP/IP アドレスに設定します。

ヒント C: DNS ホストのエントリが、listener.ora ファイルおよび tnsnames.ora ファイルのノード名に設定されていることを確認します。

1. 「スタート」ボタン→「設定」→「コントロール パネル」→「ネットワーク」→「プロトコル」→「TCP/IP プロパティ」を実行します。
2. DNS ホストのエントリを調べます。たとえば、エントリが前のエンジニアの名前に設定されていないことを確認します。

パフォーマンス・パックの構成

この章では、Oracle Performance Pack の設定方法を説明します。

取り上げる項目は、次のとおりです。

- 「パフォーマンス・パック・アプリケーションの設定」(3-2 ページ)
- 「Oracle TopSessions の設定」(3-2)
- 「Tablespace Manager の設定」(3-3 ページ)
- 「Oracle Trace の設定」(3-3 ページ)
- 「Oracle Performance Manager の設定」(3-6 ページ)
- 「Oracle Expert の設定」(3-7 ページ)

パフォーマンス・バック・アプリケーションの設定

パフォーマンス・バック・アプリケーションは、Oracle Performance Pack をインストールしてから設定します。

各パフォーマンス・バック・アプリケーションの設定方法の詳細は、この章の該当する項を参照してください。

注意： Oracle Performance Pack は、有償ライセンス製品です。

Oracle TopSessions の設定

Oracle TopSessions の機能をインストールするには、次の条件が必要です。

- TopSessions から接続する各データベースに表およびビューを追加作成。
- 特定の SELECT 権限を付与されている。

smptsixx.sql スクリプトは、このプロセスを自動化するためのものです。

ファイル名の xx には、スクリプトを実行するデータベースのバージョンを示します。各データベース・バージョン用のスクリプトは、\$ORACLE_HOME¥SYSMAN¥ADMIN ディレクトリにあります。

データベースのバージョン	実行するスクリプト
Oracle 7.3	smptsi73.sql スクリプト
Oracle 8.0	smptsi80.sql スクリプト

smptsixx.sql を実行すると、次の 2 つのスクリプトも自動的に実行されます。

- catbloxx.sql
- utlxlplx.sql

これらの 2 つのスクリプトによって、Oracle 拡張イベントで必要ないくつかの追加の表およびビュー、パブリック・シノニムが、管理対象のデータベースに作成されます。

データベースに Oracle TopSessions を設定するには、次のステップを実行します。

1. 「Oracle Enterprise Manager」プログラム グループで「SQL Worksheet」アイコンをダブルクリックして、ツールを起動します。
- Oracle Enterprise Manager およびツール起動の詳細は、2-10 ページの「Oracle Enterprise Manager DBA ツールの起動」を参照してください。

2. 「ログイン情報」ダイアログ・ボックスを使って、管理対象のデータベースに SYS として接続します。

オンライン・ヘルプまたは『Oracle Enterprise Manager 管理者ガイド』を参照してください。

3. 各管理者アカウントに、SELECT ANY TABLE 権限を付与します。SYSTEM と同等の権限がすでにアカウントに付与されている場合は、このステップを省略できます。

管理対象のデータベースで smptsixx.sql スクリプトを実行する場合、前述のとおり、各データベースに SYS としてログインしなければならないことに注意してください。

アカウントに権限を付与する方法の例は、2-2 ページの「リポジトリ・ユーザー・アカウントの設定」を参照してください。

4. 管理対象のデータベースに対して smptsixx.sql スクリプトを実行します。

管理対象のデータベースで smptsixx.sql が実行されない場合、Oracle TopSessions を使おうとすると、「表またはビューがありません」というメッセージが表示されることがあります。

5. SQL Worksheet を終了します。

Tablespace Manager の設定

データベースに対して Tablespace Manager の分析ウィザードを使うには、データベースに CHAINED_ROWS 表がなければなりません。CHAINED_ROWS 表を作成するには、次のステップを実行します。

1. データベースに SYS としてログインします。
 2. \$ORACLE_HOME/RDBMS/ADMIN ディレクトリにある utlchain.sql を実行します。
- CHAINED_ROWS 表も、Oracle 拡張イベントの連鎖行イベントで使用されます。

Oracle Trace の設定

Oracle Trace は、クライアント / サーバー構成が正しくなければ使用できません。

Oracle Trace では、次の条件が必要です。

- Oracle 7.3.3 以降の Oracle Enterprise Manager インテリジェント・エージェントが、Oracle Trace 収集のターゲットとなるノードにインストールされ、実行されている。
- Oracle Enterprise Manager コンソールが実行されており、Oracle Trace を使用するノードが、コンソールのナビゲータにリストされている。Oracle Trace では Oracle Enterprise Manager ジョブ・サブシステムを使って、タスクが実行されます。

この項には、次の項目があります。

- 「Oracle 8 サーバー収集での Oracle Trace の使用」(3-4 ページ)

- 「Oracle 7.3 サーバー収集での Oracle Trace の使用」(3-4 ページ)
- 「Oracle Trace のリポジトリ表の作成」(3-4 ページ)
- 「Oracle Trace のフォーマット表の作成」(3-5 ページ)
- 「その他の構成情報」(3-6 ページ)

Oracle 8 サーバー収集での Oracle Trace の使用

Oracle8 サーバー収集で Oracle Trace を使う場合、INITsid.ORA ファイルの ORACLE_TRACE_ENABLE パラメータの値を TRUE に設定する必要があります。

Oracle 7.3 サーバー収集での Oracle Trace の使用

Oracle 7.3 サーバー収集で Oracle Trace を使う場合、Oracle Trace のユーザー・アカウント TRACESVR と、Oracle Trace のストアド・プロシージャ・パッケージ DBMS_ORACLE_TRACE_AGENT および DBMS_ORACLE_TRACE_USER が存在することを確認してください。それらがいない場合、otrcsvr.sql スクリプトを SYS で実行して、それらを作成する必要があります。otrcsvr.sql スクリプトは、UNIX システムでは \$ORACLE_HOME/otrace/admin にあり、NT システムでは \$ORACLE_HOME\otracexx\admin にあります。

otrcsvr.sql スクリプトは、ほとんどのプラットフォームで、データベース・インストール時に自動的に実行されます。ただし、サーバー・プラットフォームが NT の場合、このスクリプトは手動で実行する必要があります。

Oracle Trace のリポジトリ表の作成

Oracle Enterprise Manager Performance Pack 製品が初めて起動されると、Oracle Trace で必要なすべての表が自動的に作成または更新されます。

Oracle Trace のフォーマット表の作成

Oracle Trace Collection Services バージョン 8.0.4 をお使いの場合、専用のフォーマット表が作成されます。

Oracle Trace フォーマット表は、Oracle Trace によって管理されるデータベースに必要です。Oracle Trace により、Oracle Trace バイナリ・ファイル (*collection_name.dat*) が変換され、アクセス用の Oracle 表にロードされます。

Oracle 7.3.3 以降のデータベースから収集された Oracle Trace データは、最新の Oracle Trace フォーマット表が使用しているデータベースにだけ格納できます。Repository Manager を使うか、DOS ウィンドウから vobsh コマンドを使って、新規フォーマット表を作成して、既存のフォーマット表を削除するか、またはフォーマット表の以前のバージョンをデータベースの最新バージョンにアップグレードします。

Repository Manager の詳細は、『Oracle Enterprise Manager 管理者ガイド』を参照してください。これらの操作を実行するフォーマット表操作と vobsh コマンドについては、次に説明します。

指定のユーザーに指定のサービスのアカウントがない場合、vobsh コマンドは失敗します。この場合、指定のサービスにユーザーのアカウントを作成してから、vobsh コマンドを再度実行します。

新規フォーマット表の作成

フォーマット表が現在存在しないデータベースに新規のフォーマット表を作成するには、次のように vobsh コマンドを使います。

```
vobsh -c "user/password@service" -o CREATE -p "EPCFMT"
```

フォーマット表に格納されるフォーマット済みデータは、規模が非常に大きくなる可能性があるので、フォーマット表が作成されるデータベースには、大量のデータを格納できる十分な領域が必要であることに注意してください。

既存のフォーマット表の削除

表から既存のフォーマット表を削除するには、次のように vobsh コマンドを使います。

```
vobsh -c "user/password@service" -o DROP -p "EPCFMT"
```

このコマンドにより、指定のデータベースからすべてのバージョンのフォーマット表が削除されます。vobsh では、既存のフォーマット表が削除されるだけでなく、表に格納されているフォーマット済みデータも削除されることに注意してください。

フォーマット表のアップグレード

フォーマット表の旧バージョンの有効性検査（アップグレード）を行う（必要に応じてフォーマット表の作成または削除、アップグレードを行う）には、次のように vobsh コマンドを使います。

```
vobsh -c "user/password@service" -o VALIDATE -p "EPCFMT"
```

このコマンドにより、データベースのフォーマット表のバージョンが判別され、必要に応じてそれらを新バージョンにアップグレードできます。

その他の構成情報

この章の指示に従って構成したにもかかわらず、Oracle Trace の実行に問題が発生した場合は、『Oracle Enterprise Manager Oracle Trace ユーザーズガイド』の「概要」の章をお読みになり、「構成コンポーネントのチェックリスト」の項で構成チェックリストを参照してください。

Oracle Performance Manager の設定

Oracle Performance Manager の「グラフの保存 / ロード」機能で必要なリポジトリ表は、Oracle Enterprise Manager のパフォーマンス・パック・リポジトリとともに作成されます。

要件

Oracle Performance Manager では、記録されたデータの格納および再生にも、Oracle Trace のフォーマット表が使われます。これらのフォーマット表は、データを記録し、再生するすべてのデータベースになければなりません。Oracle Trace のフォーマット表作成の詳細は、3-5 ページの「Oracle Trace のフォーマット表の作成」を参照してください。

Oracle Enterprise Manager の古いバージョンで記録および再生機能を使っていた場合は、データの記録および再生で使われたフォーマット表の有効性検査を行ってください。フォーマット表の有効性検査を行う方法は、3-5 ページの「Oracle Trace のフォーマット表の作成」を参照してください。

注意： Oracle Performance Manager には、Chart FX DLL が必要です。CD-ROM に入っている Chart FX DLL は、機能拡張バージョンで、Software FX が出荷している Chart FX DLL とは異なります。Oracle Performance Manager 用の最新バージョンは、`$ORACLE_HOME¥BIN` にインストールされます。

パラレル・サーバーでの Oracle Performance Manager の使用

パラレル・サーバー環境で Oracle Performance Manager を実行するには、次の条件が必要です。

- 2つのインスタンスが起動されている必要があります。起動されていないと、Oracle Performance Manager では、サーバーがパラレル・サーバーとして扱われません。Oracle Performance Manager で、パラレル・サーバーの実行が認識されると、パラレル・サーバーのメニュー項目が使用可能になります。
- 次のパラレル・サーバー・スクリプトが実行されていなければなりません。
 - ops_ctab.sql
 - ops_dbl.sql
 - ops_gdl.sql
 - ops_mon.sql
 - ops_pack.sql

これらのパラレル・サーバー・スクリプトは、パラレル・サーバーのインストールで提供されます。これらのスクリプトは、\$ORACLE_HOME\SYSMAN\ADMIN にも格納されています。これらのスクリプトを実行すると、Oracle Performance Manager で、パラレル・サーバーのデータをフェッチしてグラフに表示するのに必要な、パフォーマンス監視用の表およびビューが作成されます。

これらのスクリプトの詳細は、Parallel Server のドキュメント・セットの『Oracle Parallel Server 管理ユーザーズ・ガイド』を参照してください。

Oracle Expert の設定

Oracle Expert を設定する場合、リポジトリ表の作成および XPVIEW.SQL スクリプトの実行に関する次の各項をよく読んでください。

Oracle Expert のリポジトリ表の作成

Oracle Expert では、Oracle Enterprise Manager のリポジトリに入っている一連のデータベースの表が必要です。これらの表には、Oracle Expert の各チューニング・セッションに関係付けられたデータが格納されます。

Oracle Enterprise Manager Performance Pack 製品が初めて起動されると、必要なすべての表が自動的に作成または更新されます。

XPVIEW.SQL の実行

データベースのインスタンス・クラスを収集する前に、データベース上で XPVIEW.SQL スクリプトを実行して、インスタンスのすべての統計が必ず収集されるようにしてください。SQL スクリプトを実行すると、Oracle Expert では、データベースの共用 SQL プールに関す

る情報を収集できます。XPVIEW.SQL は、各データベース・インスタンスに対して 1 回だけ実行すれば済みます。

A

構成ファイル

この付録では、Oracle Enterprise Manager およびそのコンポーネントに必要な構成ファイルについて説明します。

構成ファイル

Oracle Enterprise Manager のコンソールでは、デーモン・プロセスを使って、ローカル・システムまたはリモート・システム上の Oracle Intelligent Agent とネットワーク通信を行います。ネットワーク通信は、Oracle の SQL*Net 製品（Oracle Enterprise Manager 1.4 および Oracle8 以降では Net8）を使って行われます。

ジョブ制御、イベント管理、Software Manager、Oracle Data Manager、Oracle Backup Manager、Oracle Tablespace Manager は、コンソールおよびエージェント、デーモン間の通信に依存しているため、SQL*Net V2.3 を必要とします。

コンソール・マシン用の構成

次に、Oracle Enterprise Manager コンソールが実行されるマシン上で必要な構成ファイルの例を示します。

sqlnet.ora

```
#####
# Filename.....: sqlnet.ora
# Name.....: tcpcom.world
# Date.....: 13-AUG-97 10:09:52
#####
AUTOMATIC_IPC = OFF
TRACE_LEVEL_CLIENT = OFF
SQLNET.EXPIRE_TIME = 0
NAMES.DEFAULT_DOMAIN = world
NAME.DEFAULT_ZONE = world
SQLNET.CRYPTO_SEED = "2418306024240649"
SQLNET.AUTHENTICATION_SERVICES = (NONE)
DAEMON.TRACE_LEVEL = 16
DAEMON.TRACE_DIRECTORY = c:¥orant¥network¥trace
```

この sqlnet.ora の例について注意しなければならないのは、ドメイン名が *world* であることです。つまり、この例では、tnsnames.ora 内のサービス名にはすべて *world* のタグを付ければなりません。

注意：“world”は、ドメイン名の例として使われています。“world”のかわりに、独自のドメイン名を使ってもかまいません。

また、最初に DAEMON の付いた 3 つのパラメータにより、デーモン・プロセスのトレースが制御されます。トレースを中止するには、DAEMON.TRACE_LEVEL を OFF の値に設定します。同時に、トレース・ディレクトリを変更して、必ず現行の ORACLE_HOME¥NET80¥TRACE を反映させてください。

上の例では、ORACLE_HOME が C:¥ORANT に設定されています。トレースを開始すると、DAEMON.TRACE_DIRECTORY パラメータで指定したディレクトリ内に daemon.trc というトレース・ファイルが作成されます。トレースは、コンソールの操作のデバッグ時に、検出およびジョブ、イベントのステータスが必要な場合に、設定すると便利です。

tnsnames.ora

```
#####
# Filename.....: tnsnames.ora
# Name.....: LOCAL_REGION.world
# Date.....: 13-AUG-97 10:09:52
#####
mydb.world =
  (DESCRIPTION =
    (ADDRESS_LIST =
      (ADDRESS =
        (COMMUNITY = tcpcom.world)
        (PROTOCOL = TCP)
        (Host = myhost)
        (Port = 1526)
      )
    )
    (CONNECT_DATA =
      (SID = mysid)
      (GLOBAL_NAME = mydb.world)
    )
  )
```

注意：“mysid”は、ユーザーのSIDです。“mydb”は、このデータベースのglobal_nameです。“world”は、ドメイン名の例です。“world”のかわりに、独自のドメイン名を使ってもかまいません。これらのファイルの詳細は、Net8の構成ガイドを参照してください。

tnsnames.ora ファイルの標準の位置は、\$ORACLE_HOME/network/admin または \$ORACLE_HOME/net80/admin です。Solaris では、tnsnames.ora ファイルは /var/opt/oracle ディレクトリに保存されます。その他の UNIX システムでは、tnsnames.ora ファイルは /etc ディレクトリに保存されます。どのプラットフォームでも、デフォルトの保存位置を使わない場合には、\$TNS_ADMIN 環境変数を設定できます。

管理対象ノード用の構成

次に、Oracle データベースおよび Oracle Intelligent Agent が稼動するマシンに必要な構成ファイルの例をいくつか示します。

sqlnet.ora

```
#####  
# Filename.....: sqlnet.ora  
# Name.....: myhost.world  
# Date.....: 13-AUG-97 10:09:52  
#####  
AUTOMATIC_IPC = ON  
TRACE_LEVEL_CLIENT = OFF  
SQLNET.EXPIRE_TIME = 0  
NAMES.DEFAULT_DOMAIN = world  
NAME.DEFAULT_ZONE = world  
SQLNET.CRYPTO_SEED = "2418306024240649"  
SQLNET.AUTHENTICATION_SERVICES = (ALL)
```

この sqlnet.ora について注意しなければならないのは、この例でドメイン名が *world* であることです。つまり、この例では、tnsnames.ora 内のサービス名にはすべて *world* のタグを付けなければなりません。

注意：“world” は、ドメイン名の例として使われています。“world” のかわりに、独自のドメイン名を使ってもかまいません。

tnsnames.ora

```
#####
# Filename.....: tnsnames.ora
# Name.....: LOCAL_REGION.world
# Date.....: 13-AUG-97 10:09:52
#####
mydb.world =
  (DESCRIPTION =
    (ADDRESS_LIST =
      (ADDRESS =
        (COMMUNITY = tcpcom.world)
        (PROTOCOL = TCP)
        (Host = myhost)
        (Port = 1526)
      )
    )
    (CONNECT_DATA =
      (SID = mysid)
      (GLOBAL_NAME = mydb.world)
    )
  )
```

listener.ora

```
#####
# Filename.....: listener.ora
# Name.....: myhost.world
# Date.....: 13-AUG-97 10:09:52
#####
mylsnr =
  (ADDRESS_LIST =
    (ADDRESS =
      (PROTOCOL=IPC)
      (KEY= mydb.world)
    )
    (ADDRESS =
      (PROTOCOL=IPC)
      (KEY= mysid)
    )
    (ADDRESS =
      (COMMUNITY = tcpcom.world)
      (PROTOCOL = TCP)
      (Host = myhost)
      (Port = 1526)
    )
  )
STARTUP_WAIT_TIME_mylsnr = 0
CONNECT_TIMEOUT_mylsnr = 10
TRACE_LEVEL_mylsnr = OFF
SID_LIST_mylsnr =
  (SID_LIST =
    (SID_DESC =
      (SID_NAME = mysid)
      (ORACLE_HOME = /myoraclehome)
    )
  )
)
```

この listener.ora の例では、SQL*Net リスナー *mylsnr* のリスニング・アドレスが定義され、Oracle データベース *mysid* についても記述されています。このリスナーを UNIX で起動するには、次のコマンドを入力します。

```
$ lsnrctl start mylsnr
```

このコマンドは SQL*Net リスナー名を明示的に指定します。デフォルトのリスナー名を使っている場合、リスニング・プロセスの起動時に名前を指定する必要はありません（デフォルトのリスナー名は、“listener” です）。ただし、この例では、リスナーの名前は“mylsnr”に変更されています。これはデフォルト名ではないので、起動時に指定しなければなりません。

7.3.3 以前のエージェント専用の snmp.ora

```
#####
# Filename.....: snmp.ora.sample
#####

snmp.visible_services = (mydb_name.world, myhost_name_mylnr.world)
snmp.index.mydb_name.world = 1
snmp.index.myhost_name_mylnr.world = 2
snmp.contact.mydb_name.world = contact_info
snmp.contact.myhost_name_mylnr.world = contact_info
snmp.sid.mydb_name.world = server_id
snmp.oraclehome.mydb_name.world=$ORACLE_HOME
nmi.register_with_names=false
nmi.trace_level = 0
nmi.trace_directory = $ORACLE_HOME%net80%trace
dbsnmp.address = (DESCRIPTION= (ADDRESS= (PROTOCOL=tcp) (HOST=myhost_name) (PORT=1748)))
dbsnmp.spawnaddress
= (DESCRIPTION= (ADDRESS= (PROTOCOL=tcp) (HOST=myhost_name) (PORT=1754)))
```

この snmp.ora の例は、7.3.3 以前のインテリジェント・エージェントで使われます。7.3.3 以前のインテリジェント・エージェントでは、そのエージェントの tnsnames.ora エントリと番号が一致すれば、任意の未使用ポート番号を使用できます。snmp.ora は、Oracle Network Manager または Network Topology Generator によって作成する必要があります。

構成ファイル snmp_ro.ora および snmp_rw.ora によって、7.3.3 およびそれ以降のエージェントの構成パラメータが提供されます。これらのファイルは、インテリジェント・エージェントによって自動的に作成されます。

snmp_ro.ora

snmp_ro.ora ファイルは、Windows NT プラットフォーム上では \$ORACLE_HOME%net80%admin にあります。UNIX 上では、このファイルは \$ORACLE_HOME/network/admin にあります。この読み込み専用のファイルは更新しないでください。このファイルには、次のパラメータが含まれます。

```
SNMP.VISIBLESERVICES = (LISTENER, service_name1, service_name2, ...)
SNMP.SID.service_name = server_id
SNMP.ORACLEHOME.service_name = ORACLE_HOME_DIR
```

snmp_rw.ora

snmp_rw.ora は、Windows NT プラットフォーム上では \$ORACLE_HOME¥net80¥admin にあります。この読み書きファイルは変更できますが、慎重に行ってください。このファイルには、次のパラメータが含まれます。

```
SNMP.INDEX.service_name = unique_index_number
SNMP.CONTACT.service_name.world = "contact_info"
NMI.REGISTER_WITH_NAMES = FALSE
NMI.TRACE_LEVEL = OFF | USER | ADMIN | nn
```

7.3.3 以降のバージョンのエージェントでは、ポート・アドレス 1748 および 1754 が必要です。エージェントで自動的にサービスを検出するには、TCP/IP プロトコルが必要です。ポート・アドレスは、自動的に設定されます。

次のパラメータは自動的に生成されませんが、ファイルに追加できます。

```
SNMP.CONNECT.service_name.USER = user_name
SNMP.CONNECT.service_name.PASSWORD = password
SNMP.DBPOLLTIME = nn
NMI.TRACE_DIRECTORY = directory
NMI.TRACE_FILE = filename
NMI.LOG_DIRECTORY = directory
NMI.LOG_FILE = filename
```

services.ora

services.ora ファイルはエージェントの起動時に作成され、Windows NT プラットフォームでは \$ORACLE_HOME¥net80¥agent、UNIX では \$ORACLE_HOME/network/agent に置かれます。このファイルには、エージェントが常駐するノード上の、Oracle データベースやリスナーのような、サービスのリストが含まれます。このファイルは、「ナビゲータ検出」メニュー・オプションを使って Oracle Enterprise Manager によってエージェントから取り出されます。

注意： services.ora ファイルは、手動で編集しないでください。エージェントでは、起動時にファイルが書き換えられます。

snmp*.ora ファイル用のパラメータ

これらのパラメータは、インテリジェント・エージェントのリリース用の構成ファイルである `snmp_ro.ora` および `snmp_rw.ora` で使われます。7.3.3 以前のリリースのインテリジェント・エージェント用の一次構成ファイルである `snmp.ora` ファイルでも、これらのパラメータが使われます。

各パラメータでは、次のように代入されます。

- `service_name` は、`tnsnames.ora` で表示されるとおりの監視対象サービスまたはデータベース、リスナーの名前です。
- `host_name` は、ご使用のマシンのホスト名です。
- `world` は、所属するコミュニティ名です。

注意： `sqlnet.ora` ファイルで `.world` が使われている場合、`snmp.ora` ファイルおよび `tnsnames.ora` ファイルでも `.world` を使う必要があります。たとえば、`service_name.world`、`host_name_lsnr.world` などです。

SNMP.VISIBLESERVICES = (service_name1.world, service_name2.world, ...)

エージェントが監視中のサービス名です。各データベースと SNMP で管理可能な各サービスをリストしなければなりません。データベースの場合、サービス名は、`tnsnames.ora` ファイルまたは Names Server で表示されるとおりのデータベース名です。

SNMP.INDEX.service_name.world = index_number

エージェントが監視中のサービスの一意の索引番号。索引番号には、任意の数値を指定できます。唯一の制限は、複数の索引行がある場合、索引番号は一意でなければならないことです。たとえば、次のように指定します。

```
snmp.index.<service_name1>=10
snmp.index.<service_name2>=20
```

SNMP.SID.service_name.world = server_id

エージェントが監視中のデータベース・サービスのサーバー ID (SID)。

SNMP.CONNECT.service_name.world.USER = user_name

サブエージェントがデータベースへの接続に使うユーザー名。デフォルトは `dbsnmp` です。このパラメータはオプションです。このパラメータがデフォルト設定でない場合、`catsnmp.sql` スクリプトを編集し、再実行する必要があります。

“subagent” は、インテリジェント・エージェントを指します。サーバーで SNMP を構成する際、インテリジェント・エージェントがマスター SNMP に対するサブエージェントと呼ばれる場合があります。ただし、インテリジェント・エージェントが動作する前に、SNMP をサーバーで構成する必要はありません (NetWare プラットフォームを除く)。セキュリティ上の理由から、カスタマが、デフォルトのインテリジェント・エージェント・データベースのアカウントとパスワードの組合せである `dbsnmp/dbsnmp` の使用を望まないことがあります。下記の例は、カスタマがインテリジェント・エージェントのデータベース・ログイン・アカウントの変更を希望する場合にだけ使用されます。

SNMP.CONNECT.service_name.world.PASSWORD = password

サブエージェントがデータベースへの接続に使うユーザー名のパスワード。デフォルトは `dbsnmp` です。このパラメータはオプションです。このパラメータがデフォルト設定でない場合、`catsnmp.sql` スクリプトを編集し、再実行する必要があります。

サブエージェントは、インテリジェント・エージェントを指します。サーバーで SNMP を構成する際、インテリジェント・エージェントがマスター SNMP に対するサブエージェントと呼ばれる場合があります。ただし、インテリジェント・エージェントが動作する前に、SNMP をサーバーで構成する必要はありません (NetWare プラットフォームを除く)。セキュリティ上の理由から、カスタマがデフォルトのインテリジェント・エージェント・データベースのアカウントとパスワード組合せである `dbsnmp/dbsnmp` の使用を望まないことがあります。下記の例は、カスタマがインテリジェント・エージェントのデータベース・ログイン・アカウントの変更を希望する場合にだけ使用されます。

SNMP.ORACLEHOME.service_name.world = ORACLE_HOME_DIR

データベースの Oracle ホーム・ディレクトリ。ORACLE_HOME_DIR がすべてのサービスに対して同じ場合でも、各データベース用に個別のエントリが必要です。

SNMP.CONTACT.service_name.world = "contact_info"

そのサービス担当の管理者の名前および電話番号、電子メールなどの連絡情報を含んだ文字列。このパラメータはオプションです。

DBSNMP.POLLTIME = nn

データベースが停止しているかどうかをエージェントによりチェックするためにポーリングする時間間隔 (秒)。データベースが停止しているか、または接続されていない場合は、再試行の時間間隔になります。デフォルト値は 30 秒です。

NMI.TRACE_LEVEL = OFF | USER | ADMIN | nn

指定のレベルでトレースを開始します。オラクル社ではトレース・レベルを 13 に設定することをお勧めします。レベルを 16 に設定すると、情報が多くなりすぎて、バグを見つける場合にしか使えません。レベルが 16 の場合、実際の TCP/IP パケットのコンテンツが参照できます。レベルが 15 の場合、そのパケットが渡されることだけを確認できます。このパラメータはオプションです。

NMI.TRACE_DIRECTORY = *directory*

トレース・ファイルを書き込むディレクトリ。この設定は、`nmi.trace_level` とともに指定した場合だけ有効です。省略すると、トレース・ファイルが `$ORACLE_HOME¥network¥trace` に書き込まれます。このパラメータはオプションです。

NMI.TRACE_FILE = *filename*

トレースのファイル名。このパラメータはオプションです。

NMI.LOG_DIRECTORY = *directory*

ログ・ファイルを書き込むディレクトリ。このパラメータはオプションです。

NMI.LOG_FILE = *filename*

ログのファイル名。このパラメータはオプションです。Windows NT では、デフォルトのファイル名は `dbsnmp` です。

注意： 次のアドレスは、エージェントによって自動的に設定されます。アドレスを変更すると、Oracle Enterprise Manager コンソールでエージェントを検出できなくなるため、手動で構成を設定しなければなりません。

**dbsnmp.address =(ADDRESS=(PROTOCOL=protocol)
(HOST=host_name)(PORT=port_no)))**

エージェントで、入ってくる要求をリスニングするのに使われる TNS アドレス。アドレスには、空白も戻り文字も入れてはいけません。このパラメータは、ネットワーク接続のためにエージェントでリスニングするアドレスです。

エージェントで自動的にサービスを検出するには TCP/IP が必要なため、サーバーに必ずインストールしなければなりません。

エージェントには、PORT=1748 を指定します。ポート・アドレス 1748 は、インターネット・アドレス管理機構 (IANA) から Oracle に認可された登録 TCP ポートです。ポート・アドレスは、自動的に設定されます。このポートを変更すると、Oracle Enterprise Manager コンソールでエージェントを検出できなくなるため、手動で構成を設定しなければなりません。

7.3.3 リリース以前のエージェントの場合、このアドレスは、Oracle Enterprise Manager のコンソールが常駐するマシンの tnsnames.ora ファイルでのこのエージェントのエントリと、正確に一致していなければなりません。

**dbsnmp.spawnaddress =(ADDRESS= (PROTOCOL=protocol)
(HOST=host_name)(PORT=spnport_no)))**

エージェントで RPC アドレスの受入れに使用できる TNS アドレス。このアドレスはファイル転送に使われます。このパラメータで使われる spnport_no は、DBSNMP.ADDRESS パラメータで使われる port_no とは異なります。

エージェントには、PORT=1754 を指定します。ポート・アドレス 1754 は、インターネット・アドレス管理機構 (IANA) から Oracle に認可された登録 TCP ポートです。このポートを変更すると、Oracle Enterprise Manager コンソールでエージェントを検出できなくなるため、手動で構成を設定しなければなりません。

B

ディレクトリ構造

この付録では、Oracle Enterprise Manager コンポーネントおよびインテリジェント・エージェントのディレクトリ構造について説明します。ディレクトリ構造全体を、詳細に説明するのではなく、主要なセクションだけ取り上げます。

Oracle Enterprise Manager のディレクトリ構造

次のディレクトリおよびファイルが、Oracle Enterprise Manager コンポーネントで使われます。ソフトウェアおよびスクリプト・ファイルは、Oracle Enterprise Manager がインストールされている PC の ORACLE_HOME ディレクトリにインストールされます。例は Windows NT プラットフォームの場合で、Windows NT 用のデフォルトの ORACLE_HOME ディレクトリ `%orant%` が使われています。

%orant%\bin

Oracle Enterprise Manager 実行ファイルと DLL のファイルは、このディレクトリにあります。「ヘルプ」ファイルもここにあります。

%orant%\dbs

Oracle Enterprise Manager メッセージ・ファイルは、ここにあります。

%orant%\otrace...

Oracle Trace 関連のファイルは、ここにあります。

Oracle Enterprise Manager コンポーネント

Oracle Enterprise Manager コンポーネントは、`%orant%\sysman%`... ディレクトリにインストールされます。これらのディレクトリには、次のものが含まれます。

%orant%\sysman\admin

Oracle Enterprise Manager コンポーネントを設定するために使う SQL スクリプトが、このディレクトリにあります。さらに、製品で表示されるビットマップも、ここに保存されています。

%orant%\sysman\admin\rdbms70, rdbms71, rdbms72, rdbms73, rdbms80

TopSessions 設定に必要な SQL スクリプトが、これらのディレクトリにあります。これらのスクリプトは、Oracle データベースの各バージョンに固有のものです。これらのスクリプトは、直接アクセスして手動で実行することはできません。

%orant%\sysman\bmp

マップ・バックグラウンドに使うサンプル・ビットマップが、ここにインストールされます。

%orant%\sysman\doc

Oracle Enterprise Manager オンライン・ドキュメントが、これらのサブディレクトリにあります。ファイルは HTML 形式で、.htm 拡張子が付いています。toc.htm ファイルには、それぞれのマニュアルの目次があり、最初に表示する必要があります。

%orant%\sysman\expert

Oracle Expert サンプル・ファイルは、ここにあります。

¥orant¥sysman¥files

Oracle Instance Manager では、インポートした構成ファイルをここに保存します。

¥orant¥sysman¥ole2

Oracle Enterprise Manager コンソールの NT レジストリおよびデーモン、アプリケーションは、このディレクトリにあります。

¥orant¥sysman¥osm10

Oracle Software Manager で使うファイルとディレクトリは、ここにあります。

¥orant¥sysman¥output

ジョブ出力ファイルは、このディレクトリにあります。

¥orant¥sysman¥scripts

ジョブ制御システムで使われる DBA および SQL、Tel スクリプトは、このディレクトリのサブディレクトリにあります。

¥orant¥sysman¥sdk

Oracle Enterprise Manager Software Developer's Kit (SDK) のサンプル・ファイルとスクリプトは、このディレクトリのサブディレクトリにあります。

¥orant¥sysman¥temp

一時ファイル（マップ状態など）は、このディレクトリにあります。

警告： temp ディレクトリからは、ファイルを削除しないでください。

ネットワーク・ファイル

Oracle Enterprise Manager ネットワーク構成ファイルおよびトレース・ファイルは、¥orant¥net80¥... ディレクトリに保存されます。これらのディレクトリには、次のものが含まれます。

¥orant¥net80¥admin

現行の SQL*Net 構成ファイルおよびデフォルト・イベント定義は、このディレクトリにあります。

¥orant¥net80¥log

クライアントとサーバーのログファイルは、通常、ここに書き込まれます。

¥orant¥net80¥trace

サーバーとクライアントのトレース・ファイルは、通常、ここに書き込まれます。

インテリジェント・エージェントのディレクトリ構造

次のディレクトリおよびファイルが、ノード上のエージェントで使われます。すべてのサブディレクトリは、ORACLE_HOME ディレクトリの下にあります。例は Windows NT プラットフォームの場合で、Windows NT 用のデフォルトの ORACLE_HOME ディレクトリ %orant% が使われています。

%orant%\agentbin

これは、エージェント実行ファイル dbsnmp の位置です。

%orant%\net80\admin

これは、snmp_ro.ora および snmp_rw.ora などの、エージェントの構成ファイルの位置です。

%orant%\net80\log

nmiconf.log ファイルはここにあります。このファイルには、エージェントがサービスを検出する際に発生するエラーが含まれます。

%orant%\net80\mesg

これは、エージェント・メッセージ・ファイルの位置です。

%orant%\net80\agent

これは、エージェントがノード用に管理している現行のジョブおよびイベントの情報が含まれる *.q ファイルの位置です。services.ora ファイルもここにあります。出力ファイルでジョブを実行するのに使う設定リストを持つユーザーには、このディレクトリでの書き込み許可がなければなりません。

%orant%\rdbms80\admin

これは、エージェントによって使われる、必要なデータベース・アカウントとロールを作成する SQL スクリプトの位置です。catsnmp.sql スクリプトにより、dbsnmp アカウントと SNMPAGENT ロールが作成されます。catsnmp.sql スクリプトは、データベースのインストール中に catalog.sql によって実行されます。catsnmp.sql スクリプトは、catsnmp スクリプトによってインストールしたロールおよびユーザーの削除にも使います。

%orant%\net80\agent\config

これは、エージェント Tcl スクリプトの位置です。

%orant%\net80\agent\doc

これは、エージェント readme ファイルの位置です。

%orant%\net80\agent\events\oracle

oracle イベント・スクリプトは、このディレクトリの下にあります。

¥orant¥net80¥agent¥jobs¥oracle

oracle ジョブ・スクリプトは、このディレクトリの下にあります。

¥orant¥net80¥agent¥mibs

これは、MIB 初期化ファイルの orainit.mib の位置です。

¥orant¥net80¥agent¥tcl

これは、Tcl 初期化スクリプトの位置です。

C

ヒント

この付録には、Oracle Enterprise Manager およびそのコンポーネント、インテリジェント・エージェントを使う際のいくつかのヒントと助言が含まれています。

- 「トラブルシューティング」(C-2 ページ)
- 「ローカル・データベースの手動での定義」(C-6 ページ)
- 「リポジトリの手動での作成または削除、アップグレード」(C-7 ページ)
- 「オンライン・ヘルプの使用」(C-8 ページ)

トラブルシューティング

トラブルシューティングの問題には、次のようなものが考えられます。

システム・レジストリ・エラー

Oracle Installer で Oracle Enterprise Manager コンポーネントを登録できなかったという警告メッセージが表示された場合、または Oracle Enterprise Manager プログラムの実行に問題がある場合、Oracle Installer の終了後に、手動でコンポーネントを登録しなければなりません。Windows のファイル マネージャまたはエクスプローラを使って、`ORACLE_HOME\SYSTEM\OLE2` ディレクトリを検索し、各 `.REG` ファイルをダブルクリックして各コンポーネントを登録します。

ジョブ制御システムによるジョブの作成時に、パラメータまたはタスク・プロパティ・シートに問題がある場合、`.OCX` ファイルが登録中に正しく登録されなかった可能性があります。`.OCX` ファイルを登録するには、次のステップを実行します。

1. DOS ウィンドウをオープンして、`%ORACLE_HOME%\BIN` ディレクトリに変更します。
2. `DIR *.OCX` を入力して、すべての `.OCX` ファイルをリストします。
3. 各 `.OCX` に `REGSVR32 name.OCX` を入力します。ここで `name` は各 `.OCX` ファイル名と対応しています。

例 : `regsvr32 vojtt.ocx`

ジョブ制御およびイベント管理システム

コンソールのジョブ制御システムまたはイベント管理システムの使用に際して問題が生じた場合は、デーモンおよびエージェントのトレース・ファイルをチェックし、デーモンでエージェント・アドレスをホスト名に分析解決できなかったことを知らせるエラー・メッセージを探してください。Windows NT プラットフォームでは、管理ツール内のイベント・ビューアをチェックすることもできます。

インテリジェント・エージェント

インテリジェント・エージェントが起動しない場合、次のいずれかをチェックして情報を得てください。

- UNIX の場合、`ORACLE_HOME/network/log/dbsnmp*.log` ファイルをチェックしてエラーの有無を調べる。
- Windows NT では、イベント ビューアからアプリケーションを選択する。

エージェントのトラブルシューティングの詳細は、第 1 章の「エージェントの構成」を参照してください。

NT のインテリジェント・エージェント起動時のエラー・メッセージ

エージェントの起動時に OS エラーが発生した場合、それが実際に snmimsg.mc に記述されているエージェント・エラーなのかどうかをチェックしてください。エラーの原因が表示されない場合、Windows NT の管理ツール・グループにあるイベント ビューアを使ってください。問題の本当の原因がまとめられています。

次のメッセージは、OS エラーと誤解されることがあります。

索引	説明
01	OracleAgent は、Service Control Handler の登録に失敗しました。
02	OracleAgent は、Service Control Manager へのステータスのレポートに失敗しました。
03	OracleAgent は、スレッド同期化オブジェクトの作成に失敗しました。
04	OracleAgent は、スレッドの作成に失敗しました。
05	OracleAgent は、メモリーの割当てに失敗しました。
06	OracleAgent は、暗号化キーの取得に失敗しました。
07	OracleAgent は、自動検出スクリプト nmiconf.tcl の実行に失敗しました。詳細は、nmiconf.log を参照してください。
08	OracleAgent は、Oracle CORE ライブラリの初期化に失敗しました。
09	OracleAgent は、Oracle NLS ライブラリの初期化に失敗しました。
10	OracleAgent は、Oracle SQL*Net ライブラリ (%1) の初期化に失敗しました。
11	OracleAgent は、DES 暗号化の初期化に失敗しました。
12	OracleAgent は、Oracle Remote Operations ライブラリの初期化に失敗しました。
13	OracleAgent は、Oracle Software Manager のパッケージ索引の作成に失敗しました。
14	OracleAgent は、ファイル dbsnmp.ver の作成に失敗しました。
15	OracleAgent は、待ち行列ファイルの作成 / 読み込みに失敗しました。
16	OracleAgent は、ジョブ制御記号表の作成に失敗しました。
17	OracleAgent は、接続キャッシュの初期化に失敗しました。
18	OracleAgent は、SNMP マスター・エージェントへのサインオンに失敗しました。
19	OracleAgent は、パラメータ・ファイルからの SNMP 索引の読み込みに失敗しました。
20	OracleAgent は、データベースへの接続に失敗しました。
21	OracleAgent は、SNMP キャッシュの作成に失敗しました。
22	OracleAgent は、MIB の作成に失敗しました。
23	OracleAgent は、MIB 行の登録に失敗しました。

索引	説明
24	OracleAgent は、通信スレッドの再起動に失敗しました。

2つのエージェント・エラー・メッセージと、その解決策を次にリストします。

ErrorMessageId=0xD
Severity=Error
Facility=Runtime
SymbolicName=SNMMSG_PKGINDEX_FAILED
Language=English
OracleAgent failed to create package index for Oracle Software Manager.

MessageId=0xF
Severity=Error
Facility=Runtime
SymbolicName=SNMMSG_QUEUE_FAILED
Language=English
OracleAgent failed to create/read queue file.

インテリジェント・エージェントを新たに起動するには、ネットワーク / エージェント・ディレクトリのすべてのファイル（ディレクトリではない）を削除する必要があります（*.q ファイルおよびその他のいくつかのファイル）。次に、エージェントを起動します（エージェントは、*.q ファイルの一部の古い情報を読み込む可能性があります）。問題が発生した場合、異なるディレクトリに osm.dll を移動して、それがなくてもエージェントを起動できるかどうかを確認します。

任意の SID への接続性のテスト

任意の SID への接続性をテストするには、その特定の SID へ接続するための sqlnet 接続文字列が含まれるように tnsnames.ora を構成し、次に SQL*Plus を使ってその接続文字列に接続する必要があります。Net8 には Net8 Assistant を、sqlnet 2.x には Oracle Network Manager/SQL*Net easy config を使います。

次の例は、TCP/IP によって *scott-PC* ノードで名前 *ORCL* が検出された SID に接続する sqlnet 接続文字列 *scott.world* の例です。

```
scott.world=
  (Description=
    (Address_list=
      (Address=
        (community=TCP.world)
        (protocol=TCP)
        (host=scott-PC)
        (port=1521)
      )
      (Address=
        (community=TCP.world)
        (protocol=TCP)
        (host=scott-PC)
        (port=1526)
      )
    )
    (connect_data=
      (SID=ORCL)
    )
  )
```

SQL*Plus で、次を入力します。

```
sqlplus> connect username/password@scott
```

SQL*Plus によりは、次が戻されます。

```
sqlplus>connected.
```

SQL*Plus によりなんらかのエラーが戻された場合の詳細は、『SQL*Net 構成ガイド』を参照してください。

ローカル・データベースの手動での定義

エージェントが実行中でない場合、ローカル・データベースを手動で定義できます。ローカル・データベースに対して基本的なアプリケーションやパフォーマンス・バック・アプリケーションをえるようにするには、この手順を実行する必要があります。

このステップは、Personal Oracle 7 を使って Windows 95 で実行できます。Windows NT の手順も同様です。

1. `¥orawin95¥net80¥admin¥tnsnames.ora` を編集し、ローカル・データベースを定義します。

例では、`local.world` が使用されています。`tnsnames.ora` での定義は次のようになります。

```
local.world =
  (DESCRIPTION =
    (ADDRESS_LIST =
      (ADDRESS =
        (COMMUNITY = beq.world)
        (PROTOCOL = BEQ)
        (PROGRAM = oracle73)
        (ARGV0 = oracle73ORCL)
        (ARGS =
          ' (DESCRIPTION=(LOCAL=YES) (ADDRESS=(PROTOCOL=beq))) '
        )
      )
    )
    (CONNECT_DATA = (SID = ORCL)
  )
)
```

2. Oracle Enterprise Manager を起動し、リポジトリにログインします。
3. 「ナビゲータ」→「サービスの検出」→「手動でサービスを定義」で、「次へ」ボタンをクリックし、ノード名のプロンプトで PC のノード名を入力します。次に、「追加」ボタンをクリックします。
4. (ノード名セクションの)「データベース:表」に移動し、`tnsnames.ora` で定義されたデータベースの別名を入力します。例では、別名は `local.world` です。「次へ」ボタンをクリックし、次に「完了」をクリックします。
5. コンソール・ウィンドウで「Databases」フォルダを拡張し、新しく追加されたデータベースをダブルクリックして、接続が正しく動作することを確認してください。

リポジトリの手動での作成または削除、アップグレード

リポジトリの自動作成またはアップグレード（有効性検査）操作が失敗した場合、Repository Manager（「スタート」→「プログラム」→「Oracle Enterprise Manager」フォルダから使用可能）を使うか、DOS コマンド・ラインから操作を実行します。Repository Manager の詳細は、『Oracle Enterprise Manager 管理者ガイド』を参照してください。

DOS コマンド・ラインからリポジトリを削除することもできます。

1. DOS ウィンドウをオープンして、\$ORACLE_HOME\BIN ディレクトリに変更します。
2. DOS プロンプトで、vobsh の後に表 C-1 の「vobsh のコマンド・ライン引数」にあるコマンド・ライン・スイッチを1つ以上入力します。

たとえば、次のコマンドでは、Oracle Enterprise Manager リポジトリの有効性検査を行い、必要であれば、アップグレードします。

```
vobsh -c "scott/tiger@mydb" -o VALIDATE -p "Enterprise Manager"
```

コマンド・ライン引数を次の表にリストします。

表 C-1 vobsh のコマンド・ライン引数

引数	説明
-b	バッチ・モードを設定する。すべての入力指示が使用不可になります。
-c cn	接続文字列を設定する。パラメータ cn は、"scott/tiger@mydb" のようにユーザー / パスワードを引用符で囲んだ文字列でなければなりません。
-h	コマンド・ライン・オプションを表示する。
-o option	リポジトリ・マネージャ・オプションを設定する。有効なオプションは、リポジトリの CREATE および DROP、VALIDATE です。
-p name	製品名を設定して、特定のリポジトリを指定する。名前は、有効なサブ・コンポーネント名または有効なグループ名でなければなりません。有効なサブ・コンポーネント名は、Oracle Enterprise Manager および Oracle Software Manager、Oracle Expert、Oracle Trace です。有効なグループ名は、ALL および CONSOLE、PERFORMANCE です。ALL と PERFORMANCE には、すべてのサブ・コンポーネント・リポジトリが含まれます。CONSOLE には、Oracle Enterprise Manager および Oracle Software Manager リポジトリが含まれます。name パラメータは、引用符で囲む必要があります。

オンライン・ヘルプの使用

Oracle Enterprise Manager では、オンライン・ヘルプを使って、製品全体および製品のオプション・コンポーネントの追加情報が提供されます。コンソール上でヘルプを表示するには、次のステップを実行します。

1. マウス・ポインタを希望の指定領域に移動します。
2. [F1] キーを押します。

特定のダイアログ・ボックス上でヘルプを表示したい場合は、「ヘルプ」ボタンを押します。コンソールの「ヘルプ」メニューからヘルプ・システムにアクセスすることもできます。「目次」ページには、タイトル別に主なヘルプ・トピックがリストされています。「キーワード」ページには、キーワード別にトピックがリストされています。「テキスト検索」ページは、ウィザードを使って設定できる Windows ユーザー・オプションです。設定は、「テキスト検索」ページに初めてアクセスしたときに実行されます。

用語集

エージェント (agent)

「Oracle Intelligent Agent」を参照。

エージェントの検出 (agent discovery)

エージェントは、そのノードのサービスをすべて検出する。

アクセス (データベース) (access (database))

Oracle データベースに対する 3 つの標準権限のうちの 1 つ。データベース管理者は、1 つ以上のデータベース権限をユーザーに付与できる。

アカウント (account)

オペレーティング・システムまたは製品の認可ユーザー。オペレーティング・システムによって、ID、ユーザー ID、ログインのように呼び方が異なる。ほとんどの場合、システム管理者によってアカウントが作成され、制御される。

アプリケーション (application)

特定の結果を得るために使用される 1 つ以上のプログラム・モジュール。アプリケーション内に他のアプリケーションをネストできる。

認証 (authenticate)

ユーザー、デバイス、または他の単位の識別情報をコンピュータ・システムで検証するプロセス。ほとんどの場合、システムのリソースにアクセスするための前提条件となる。

認可 (authorization)

ユーザー、プログラム、プロセスに付与される、システムのリソースにアクセスするための許可。

バックアップ (back up)

既存のデータのコピーを作成することで、後で必要になった場合にそのデータの回復を可能にする。

バッチ (batch)

結果を得るために作業を停止したくない場合、ユーザーは問合せのバッチでの実行を指定する。コンピュータでは、問合せを実行する時期が決定される。ユーザーは、後で結果を確認できる。

キャッシュ・メモリー (cache (memory))

ユーザーが現在アクセスまたは変更中のデータベース・データ、または Oracle Server でユーザーのサポートに必要とされるデータのための一時記憶領域。バッファ (データベース) という語は、キャッシュと同じ意味で使われる。

クリック (click)

左マウス・ボタンを押して、すぐに放すこと。通常、ウィンドウの項目をハイライト表示するためにクリック機能を使う。左マウス・ボタンをクリックし、押したままにするのは、主に、選択項目内で選択する場合である。たとえば、サブメニューを表示する場合にメニュー・オプションをクリックして押したままにし、サブメニューから選択した後に放す。

クライアント (client)

別のアプリケーションまたは (サーバー) コンピュータのサービス、データ、処理を要求するユーザーまたはソフトウェア・アプリケーション、コンピュータ。2タスク環境では、クライアントはユーザー・プロセスとなる。ネットワーク環境では、クライアントはローカル・ユーザー・プロセスであり、サーバーはローカルまたはリモートとなる。

通信デーモン (Communication Daemon)

OEM コンソールと同じコンピュータで実行されるプロセス。このプロセスでは、OEM コンソールおよび Oracle Intelligent Agent と情報がやりとりされる。

接続 (connect)

有効なユーザー名およびパスワードによって Oracle データベースにアクセスすること。アカウント名およびパスワードによってオペレーティング・システムにログインするのと同じ。問合せを作成したり、変更する場合、またはデータベースに格納されている表示にアクセスする場合には、接続する必要がある。

コンソール (Console)

1. メニューおよびツールバー、ランチ・パレットを提供し、オラクル社の各種ツールと他社のユーティリティにアクセスできる構造を備えたグラフィカル・ユーザー・インタフェース (GUI)。2. Windows NT または Windows 95 オペレーティング・システムのいずれかが稼働し、Oracle Enterprise Manager がインストールされたコンピュータ。コンソールは、OEM コンソールとも呼ばれる。

作成 (create)

通常、その主要な特性を定義して、オブジェクト (表、ブロック、フィールドなど) を生じさせること。

Oracle Daemon Manager

コンソールの通信デーモンを管理する。

データベース (database)

1. 一連のオペレーティング・システム・ファイルであり、単位として扱われ、Oracle Server によって一連のデータ・ディクショナリ表およびユーザー表が格納される。データベースには、データベース・ファイル、REDO ログ・ファイル、制御ファイルの3種類のファイルが必要である。2. この一連のファイルに対応するディスク領域。3. 1つのデータベース・アプリケーションをサポートするのに必要なデータベース・オブジェクトのサブセット。

データベース管理者 (database administrator: DBA)

1. Oracle Server またはデータベース・アプリケーションの操作とメンテナンスの担当者。データベース管理者は、データベースの使用状態を監視し、ローカル・コミュニティのユーザーの要件を満たすようにカスタマイズする。2. DBA 権限が付与され、データベース管理機能を実行できる Oracle ユーザー名。通常、上記2つは一致する。サイトごとに複数のデータベース管理者が存在できる。

データベース名 (database name)

TNSNAMES.ORA ファイルの接続記述子に割り当てられた一意の名前。データベース名を使用することで、接続記述子を容易に参照できる。

データ定義言語 (data definition language: DDL)

表またはビューなどのデータベース・オブジェクトを定義または削除する SQL 文のカテゴリ。たとえば、CREATE および ALTER、DROP 文など。

DLL

Windows NT/95 プラットフォームで動的にリンクされたライブラリ。

データファイル (datafile)

データベース・データのすべてが含まれるファイル。各データファイルは、1つのデータベースにだけ関係付けられる。

Oracle Data Manager

Oracle データベースのデータの転送を可能にするツール。

デフォルト (default)

必要なコマンド・パラメータまたは修飾子をユーザーが指定しない場合に、システムによって提供される値。

検出 (discovery)

サービスを識別し、それらを Oracle Enterprise Manager ナビゲータに追加するプロセス。

検出キャッシュ (discovery cache)

メモリー内にあるサービスとノードの情報リスト。

配布ホスト (distribution host)

ソフトウェアのパッケージおよびリリースの作成および配布、格納の中心として指定されているサーバー。

イベント (event)

インテリジェント・エージェントによって監視されるサービスに対応付けられた発生。ユーザーは、インテリジェント・エージェントによって監視したり、登録したりするイベントを選択できる。

イベント管理システム (Event Management System)

ネットワーク環境で発生する特定のイベント条件を監視する。

エクスポート (export)

オペレーティング・システム間、または Oracle データベース間でデータをアーカイブまたは移動するために、データベース・データをファイルに書き込むこと。モジュールのコピーをファイルまたはデータベースに格納すること。

エクステンツ (extent)

データベースの記憶領域割当ての論理単位で、多数の連続したデータ・ブロックからなる。

ファイル (file)

リスト、文書、索引、メモ、一連の手順など、単位として扱われるデータの集合。通常、ディスクに格納されたデータのことをいう。

ファイル名 (filename)

ファイル指定の名前コンポーネント。ファイル名は、ファイル自体が作成されたときにユーザーまたはシステムによって割り当てられる。

修正ジョブ (fixit job)

Oracle Enterprise ユーザーによって登録されたイベントに対応付けられたスケジュールされていないジョブ。修正ジョブが対応付けられたイベントが発生した場合、ジョブが自動的に実行されて問題が解決される。

権限の付与 (grant)

ユーザーにモジュールへのアクセス権を与えること。モジュールの作成者だけがアクセス権を他のユーザーに付与できる。

グループ (group)

共通の位置または機能を共用する、データベース、リスナー、Name Server、ノードなどの同様のオブジェクトのユーザー定義の集合。

索引 (index)

表およびクラスタに関係付けられたオプションの構造で、データにすばやくアクセスできる。

インスタンス (instance)

バックグラウンド・プロセスとメモリ・バッファの組合せ。Oracle インスタンスのプロセスには、ユーザー・プロセスと Oracle プロセスの 2 つのタイプがある。

整合性制約 (integrity constraint)

表の列に対するルールを宣言して定義する方法。

ナビゲータ (Navigator)

ネットワーク内のすべてのオブジェクトをツリー・リストの形で表示し、ユーザー定義グループおよびノード、リスナー、Name Server、データベースなどのオブジェクト、さらにそれらに含まれるオブジェクトを直接参照できる。

ノード (node)

ネットワークに接続された、一意にアドレス指定できるコンピュータ。

Oracle Intelligent Agent

OEM コンソールの通信デーモンと対話するプロセス。エージェントは、SQLNET および RPC を介してで通信デーモンからの処理要求を受信し、処理する。また、エージェントは、SNMP によって SNMP マスター・エージェントとも通信できるので、サード・パーティの SNMP 監視ステーションは、Management Information Blocks (MIB) によって Oracle についての情報にアクセスできる。

Oracle プロセス (Oracle Process)

Oracle Server のメンテナンス作業を行うユーザー・プロセスおよびバックグラウンド・プロセスの作業を実行するサーバー・プロセス。

OEM リポジトリ (OEM Repository)

Oracle データベース内の一連の表であり、OEM コンソールで必要なデータと情報が格納されている。表は、作成元のアカунトによって所有される。

Oracle Performance Pack

OEM コンソールと統合された、利便性の高い一連の Oracle Tools で、Oracle データベースのパフォーマンスの監視とメンテナンスに使用する。パフォーマンス・パックは、Oracle Enterprise Manager とは別に購入する。

OraTcl

Oracle による Tcl の拡張で、Oracle データベース固有のコマンドが含まれる。

パッケージ (package)

関連するプロシージャおよびファンクション、別のパッケージ構成体を 1 つの単位としてデータベース内にカプセル化し、保存する方法を提供する。

パッケージ本体 (package body)

パッケージのパブリックとプライベートのすべての構成体を定義する。

パッケージ仕様部 (package specification)

パッケージのパブリック構成体を宣言する。

プロシージャ (procedure)

特定のタスクを実行するためにまとめられた一連の SQL と PL/SQL 文。

プロパティ・シート (property sheet)

ユーザーや表領域などの複合インスタンスを作成または変更する際、オプションを指定するために使われるダイアログ・ボックス。

Q ファイル (Q Files)

待ち行列は、イベントとジョブの制御に必要とされる。これらは、エージェントが最初に起動したときに作成される。

Q ファイル	説明
ereg.q	イベント登録待ち行列。コンソールに正常に登録されたイベントのリスト。
user.q	ユーザー待ち行列。登録済みユーザーすべてのリストが含まれる。
job.q	ジョブ処理要求待ち行列。正常にスケジュールされたジョブすべてのリスト。ジョブをキャンセルすると、この待ち行列から削除される。
jstat1.q	ジョブの結果待ち行列。結果がデーモンに正常に返される前に格納される。
evocc1.q	イベント発生待ち行列。結果がデーモンに正常に返される前に格納される。

REDO ログ (redo log)

データファイルに書き込まれる前のメモリー内にある変更されたデータベース・データを保護する一連のファイル。

リポジトリ (repository)

Oracle データベース内の一連の表。

ロール (role)

ユーザーまたは他のロールに付与された関連権限の名前付きグループ。

ロールバック・セグメント (rollback segment)

トランザクションをロールバックする（取り消す）場合に、トランザクションのアクションを記録しておくデータベースの一部。ロールバック・セグメントは、読み込み一貫性の提供およびトランザクションのロールバック、データベースの回復のために使われる。

スケーラビリティ (scalability)

ソフトウェアまたはハードウェア製品が、将来のビジネスのニーズにどれだけ十分に対応できるかの評価基準。

スキーマ (schema)

表およびビュー、クラスタ、プロシージャ、パッケージなどのスキーマ・オブジェクトの集合に名前を付けたもの。

スキーマ・オブジェクト (schema object)

データベースのデータを直接参照する論理構造。スキーマ・オブジェクトには、表およびビュー、順序、ストアド・プロシージャ、シノニム、索引、クラスタ、データベース・リンクなどがある。

順序 (sequence)

データベースの表の数値列に対し、一意の連続番号を生成するために使われるデータベース・オブジェクト。

セッション (session)

ユーザー・プロセスを介した、ユーザーの Oracle インスタンスへの特定の接続。

サーバー (Server)

UNIX または Windows NT オペレーティング・システムが稼動し、Oracle データベースがインストールされたコンピュータ。

Simple Network Management Protocol (SNMP)

管理者が1つの管理インタフェースで異種システムを管理できるプロトコル。

スナップショット・ログ (snapshot log)

スナップショットのマスター表と関係付けられた表。

スナップショット (snapshot)

リモート・ノードにあるマスター表の読み込み専用のコピー。マスター表に加えられた変更を反映するために、定期的にリフレッシュされる。

SQL Worksheet

SQL および PL/SQL コードを入力および編集、実行するためのウィンドウ。容易に検索できるように、発行されたコマンドの履歴が保持される。

シノニム (synonym)

表またはビュー、スナップショット、順序、プロシージャ、ファンクション、パッケージの別名。

システム・グローバル領域 (System Global Area: SGA)

データベース・ユーザーが共用するデータベース情報に使われるメモリーの領域。

表領域 (tablespace)

データベースを分割してできる 1 つ以上の論理記憶単位。関連する論理構造をグループ化するのに 1 つの表領域が使われる。

ツール・コマンド言語 (Tool Command Language: Tcl)

対話形式のプログラムにコマンドを発行するための業界標準の文字列処理言語。ジョブとイベントは、インテリジェント・エージェントによって処理される Tcl スクリプトである。

トポロジ (topology)

ネットワークの相互接続および関連についての記述。Oracle Enterprise Manager の一部のバージョンでは、トポロジ・ファイルを使って、Oracle Enterprise Manager ナビゲータに管理可能な単位が移入される。

トリガー (trigger)

関係付けられた表に対して INSERT または UPDATE、DELETE 文が発行される際、内部的に起動されるストアド PL/SQL プロシージャ。

ユーザー・プロセス (user process)

アプリケーション・プログラムまたは Oracle Tool のコードを実行するプロセス。

ビュー (view)

1 つ以上の表のデータのカスタマイズされた表示。「記憶問合せ」ともいう。

C

catbloxx.sql
Oracle 拡張イベントの構成, 3-2
catnsnmp.sql, B-4
catsnmp.sql スクリプト, 1-22, B-4

D

DBA アプリケーション, 起動, 2-10
DBA (データベース管理者) 権限があるユーザー・アカウント, 設定, 2-2
dbsnmp.address, A-13
DBSNMP.POLLTIME, A-11
dbsnmp.spawnaddress, A-13
discnode.txt, 2-4

G

GLOBAL_DBNAME パラメータ, 1-3, 1-15, 1-21

I

Intelligent Agent data gathering service
Windows NT
verifying that a client can connect to the, 1-11
IntelligentAgent data gathering service
UNIX
verifying that a client can connect to the, 1-20

L

listener.ora, A-7
listener.ora ファイル, 1-21

N

NAMES.PREFERRED_SERVER, 2-9
NMI.LOG_DIRECTORY, A-12
NMI.LOG_FILE, A-12
NMI.TRACE_DIRECTORY, A-12
NMI.TRACE_FILE, A-12
NMI.TRACE_LEVEL, A-12

O

Oracle Enterprise Manager
sysman ディレクトリ, B-2
ツール, 2-10
ディレクトリ構造, B-2
ネットワーク・ディレクトリ, B-3
Oracle Expert
設定, 3-7
リポジトリ表, 3-7
Oracle Names, 1-21, 2-9
Oracle Performance Manager
設定, 3-6
Oracle TopSessions
設定, 3-2
Oracle Trace
設定, 3-3
フォーマット表, 3-5
リポジトリ表, 3-4
ORACLE_HOME ディレクトリ, B-2
Oracle 拡張イベント
の構成処理, 3-2, 3-3
oratab ファイル, 1-15

R

Repository Manager, 2-4
root.sh, 1-12
root.sh の正常な実行の確認, 1-13

S

services.ora, 1-3, 1-15, 2-8, A-9
setuid プログラム, 1-12
setuid ルート, 1-12
SID への接続性, テスト, C-5
smptsixx.sql
 Oracle TopSessions の構成, 3-2
 Oracle 拡張イベントの構成, 3-2
smptsixx.sql スクリプト, 3-2
snmp*.ora ファイル・パラメータ, A-10
snmp_ro.ora, 1-3, 1-15, A-8
snmp_rw.ora, 1-3, 1-15, A-9
SNMPAGENT ロール, B-4
SNMP.CONNECT.service_name.world.PASSWORD,
 A-11
SNMP.CONNECT.service_name.world.USER, A-11
SNMP.CONTACT.service_name.world, A-11
SNMP.INDEX.service_name.world, A-10
snmp.ora, A-8
 サンプル・ファイル, A-8
 パラメータ, A-10
SNMP.ORACLEHOME.service_name.world, A-11
SNMP.SID.service_name.world, A-10
SNMP.VISIBLESERVICES, A-10
SQL*Net
 構成ファイル, A-2
sqlnet.ora, A-3, A-5
SYSDBA 権限, 2-12
sysman ディレクトリ, B-2

T

Tablespace Manager
 設定, 3-3
TCP プロトコル, インテリジェント・エージェント,
 A-13
TNS_ADMIN 環境変数, 1-3, 1-15, 1-16
tnsnames.ora, A-4, A-6
topology.ora ファイル, 2-8

U

utlchain.sql
 Oracle 拡張イベントの構成, 3-3
 Tablespace Manager の構成, 3-3
utlxplxx.sql
 Oracle 拡張イベントの構成, 3-2

W

Windows NT レジストリ, 1-3

X

XPVIEW.SQL スクリプト, 3-7

い

イベント
 の構成処理, 3-2, 3-3
インテリジェント・エージェント
 snmpagent ロール, B-4
 TCP プロトコル, A-13
UNIX
 setuid ルートとしてインストール, 1-12
 インストール, 1-12
 起動と停止, 1-17
 検出アルゴリズム, 1-15
 構成, 1-15
Windows NT
 インストール, 1-2
 起動と停止, 1-6
 検出アルゴリズム, 1-3
 構成, 1-2
 ユーザー・アカウントの作成, 1-4
イベントおよびジョブの追跡, 2-6
インストール
 UNIX, 1-12
 Windows NT, 1-2
構成
 UNIX, 1-15
 Windows NT, 1-2, 1-6
 必要なロールとユーザー, 1-22
 ファイル, B-4
 ルート許可, 1-12
インテリジェント・エージェントのデータ収集サービ
 ス

UNIX
 起動と停止, 1-20
Windows NT
 起動と停止, 1-10
構成
 Windows NT, 1-10

か

書込み許可
 networkagent ディレクトリ, B-4

き

起動
 DBA アプリケーション・ツール, 2-10
 Oracle Enterprise Manager, 2-6
 Oracle Enterprise Manager ツール, 2-10

け

現行のジョブおよびイベント・ファイル, B-4
検出
 topo_ops.ora ファイルによる, 2-7
 「サービスの手動定義」ウィザード, 2-7
 「サービスのリフレッシュ」ウィザード, 2-7
 「新規サービスの検出」ウィザード, 2-7
 ネットワーク・サービス, 2-7

こ

構成ファイル
 listener.ora, A-7
 services.ora, A-9
 snmp_ro.ora, A-8
 snmp_rw.ora, A-9
 snmp.ora, A-8
 SQL*Net, A-2
 sqlnet.ora, A-3, A-5
 tnsnames.ora, A-4, A-6
 コンソール, A-3
 リモート・ノード, A-5

さ

サービスの検出, 2-7
「サービスの手動定義」ウィザード, 2-7

「サービスのリフレッシュ」ウィザード, 2-7
作成
 Oracle Expert リポジトリ表, 3-7
 Oracle Trace フォーマット表, 3-5
 Oracle Trace リポジトリ表, 3-4
 Windows NT ユーザー・アカウント, 1-4

し

ジョブ出力ファイル, ユーザー設定リスト, B-4
「新規サービスの検出」ウィザード, 2-7

せ

設定
 Oracle Expert, 3-7
 Oracle Performance Manager, 3-6
 Oracle TopSessions, 3-2
 Oracle Trace, 3-3
 Tablespace Manager, 3-3

ち

チャート FX DLL, 3-6

つ

ツール, 起動, 2-10

て

ディレクトリ構造, B-2
データベース・パスワード・ファイル, 2-12

と

ドメイン・ユーザー, 1-5
トラブルシューティング, C-2
 エージェント, 1-8, 1-18
 コンソールの設定, 2-17

ね

ネットワーク・ディレクトリ, B-3

は

バッチ・ジョブでのログイン, 1-4

ふ

フォーマット表, 3-6

複数のデータベース・サービス

snmp.ora パラメータ, A-11

エージェント構成, A-11

ゆ

ユーザー設定リスト, ジョブ出力, B-4

優先接続情報リスト、コンソールでの設定, 2-11

り

リカバリ・カタログ, 2-17

設定, 2-13

登録, 2-15

リポジトリ

一意のユーザー名, 2-6

の接続, 2-6

リポジトリ表

Oracle Expert, 3-7

Oracle Trace, 3-4

リポジトリ・ユーザー・アカウント、設定, 2-2

リモート SYSDBA アクセス

SYSDBA アクセス, 2-14

リモート UNIX データベース、管理, 2-12