

Oracle® Warehouse Builder

インストールおよび管理ガイド

10g リリース 2 (10.2.0.2) for Microsoft Windows and UNIX Systems

部品番号 : B40080-01

2007 年 2 月

Oracle Warehouse Builder インストールおよび管理ガイド, 10g リリース 2 (10.2.0.2) for Microsoft Windows and UNIX Systems

部品番号: B40080-01

原本名: Oracle Warehouse Builder Installation and Administration Guide, 10g Release 2 (10.2.0.2) for Windows and UNIX

原本部品番号: B28224-03

Copyright © 2000, 2006, 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す。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ても、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えます。

このプログラムは、第三者の Web サイトへリンクし、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ても、オラクル社およびその関連会社は一切の責任を負いかねます。

このプログラムには、Batik バージョン 1.6 が含まれています。

Apache ライセンス

バージョン 2.0、2004 年 1 月

<http://www.apache.org/licenses/>

契約条件の詳細は、Oracle Warehouse Builder オンライン・ヘルプで「Apache ライセンス」を検索してください。

目次

はじめに	v
対象読者	vi
ドキュメントのアクセシビリティについて	vi
表記規則	vi
関連資料	vii
サポートおよびサービス	vii
1 インストールの概要と要件	
Warehouse Builder のアーキテクチャとコンポーネント	1-2
デザイン・センター	1-2
ターゲット・スキーマ	1-3
Warehouse Builder リポジトリ	1-3
リポジトリ・ブラウザ	1-3
コントロール・センター・サービス	1-3
実装方針	1-3
Warehouse Builder をインストールする一般的な手順	1-5
インストール要件の概要	1-6
サーバーの準備	1-8
UNIX サーバーの準備	1-8
Microsoft Windows サーバーの準備	1-9
Oracle Database の準備	1-9
Warehouse Builder リポジトリの構成設定	1-10
Oracle Database Standard Edition でのリポジトリのホスティング	1-14
クライアント・マシンの準備	1-14
Oracle Universal Installer の概要	1-15
Warehouse Builder ソフトウェアのインストール	1-15
Warehouse Builder コンポーネントの起動	1-16
RAC 環境に Warehouse Builder をインストールする手順	1-17
クラスタの各ノードへの Warehouse Builder のインストール	1-19
RAC ノードのサービス名を使用可能にする	1-20
2 Oracle Warehouse Builder リポジトリのインストール	
リポジトリ・アシスタントの使用	2-2
Warehouse Builder リポジトリのインストール・オプション	2-2
標準インストール	2-2
拡張設定	2-3

Oracle Database との接続	2-3
標準インストールにおけるユーザーと所有者の定義	2-4
拡張設定オプションを使用したリポジトリのインストール	2-4
Warehouse Builder リポジトリ所有者の管理	2-5
Warehouse Builder リポジトリ・ユーザーの管理	2-8
リモート・ランタイムの実装 (オプション)	2-9
リモート・ランタイムのシナリオ	2-9
リモート・ランタイムのインストールおよびテスト手順	2-11
リポジトリのセキュリティ・ポリシーの設定 (オプション)	2-12

3 Oracle Warehouse Builder 10g リリース 2 (10.2) へのアップグレード

Warehouse Builder 10g リリース 2 (10.2) へアップグレードする一般的な手順	3-2
Oracle Database 環境の移行	3-3
完全なデータベースの移行	3-4
Warehouse Builder 環境の新しいデータベースへの選択的な移行	3-5
デザイン・リポジトリのアップグレード	3-8
設計メタデータの Warehouse Builder 10g リリース 2 (10.2) へのアップグレード	3-8
ランタイム・リポジトリのコントロール・センターへのアップグレード	3-10
コントロール・センター・アップグレード・アシスタントの使用	3-11
新しいコントロール・センターへの接続	3-11
既存のランタイム・リポジトリへの接続	3-11
アップグレード操作の選択	3-12
アップグレード・アシスタントの選択項目の確認	3-14
デザイン・リポジトリでのロケーションのアップグレード	3-14
特定のオブジェクトの再利用と再配布	3-14
ディメンションとキューブの再配布	3-15
アドバンスド・キューの再利用	3-15
プロセス・フローの再配布	3-15
新機能を利用するためのマッピング構成の更新	3-15
異なるデータベース・インスタンスからのフラット・ファイルと外部ディレクトリの再利用	3-16

4 Oracle Warehouse Builder の削除

Warehouse Builder を削除する一般的な手順	4-2
リポジトリ・ユーザーの削除	4-2
リポジトリ所有者の削除	4-3
Oracle Warehouse Builder ソフトウェアの削除	4-3
スキーマ・オブジェクトの削除	4-4

5 オプション・コンポーネントのインストール

Oracle E-Business Suite との統合	5-2
リポジトリ・ブラウザ環境の構成	5-2
サード・パーティの Name and Address データのインストール	5-3
Oracle Enterprise Manager の構成	5-4
Oracle Enterprise Manager リポジトリの作成	5-4
Windows ユーザーの作成	5-5
優先接続情報の構成	5-6
Oracle Developer Suite 用の Enterprise Manager の構成	5-7

Oracle Workflow のインストール	5-8
Oracle Workflow サーバーのインストール	5-8
Oracle Workflow クライアントのインストール (オプション)	5-8

6 インストールの診断およびデバッグ

デバッグ	6-2
ログ・ファイルのロケーション	6-2
Warehouse Builder クライアントまたは他の Oracle 製品を起動できない	6-2
Warehouse Builder のフリーズまたはハングアップ	6-2
エラーおよびその他の予期せぬ動作についての詳細なエラー・ロギング	6-3
Java Virtual Machine (Java VM) のチェック	6-3
HP-UX へのインストール時に発生するデータベース・サーバー問題の検出	6-3
診断	6-4

7 Warehouse Builder のセキュリティの実装

Warehouse Builder のメタデータ・セキュリティの概要	7-2
セキュリティ・インタフェースの概要	7-2
メタデータのセキュリティ戦略	7-3
最小限のメタデータのセキュリティ戦略 (デフォルト)	7-3
マルチユーザー・セキュリティ戦略	7-4
完全なメタデータのセキュリティ戦略	7-4
データベース・ユーザーの Warehouse Builder ユーザーとしての登録	7-5
既存のデータベース・ユーザーの選択と新規データベース・ユーザーの作成	7-5
ターゲットとしてのユーザー・スキーマ・オプション	7-6
ユーザー・プロファイルの編集	7-7
ロール	7-7
デフォルトのオブジェクト権限	7-7
システム権限	7-9
セキュリティ・ロールの定義	7-10
EVERYONE ロール	7-10
ADMINISTRATOR ロール	7-10
ロール・プロファイルの編集	7-11
ユーザー	7-11
特定のメタデータ・オブジェクトへのセキュリティ・プロパティの適用	7-11
「セキュリティ」タブ	7-11
セキュリティの適用	7-12
Warehouse Builder のパスワードの管理	7-13
パスワードの変更	7-14
Warehouse Builder のロケーションへのパスワードの暗号化	7-14
複数ユーザー環境のサポート	7-15
読取り / 書込みモード	7-15
読取り専用モード	7-15

索引

はじめに

ここでは、次の項目について説明します。

- [対象読者](#) (vi ページ)
- [ドキュメントのアクセシビリティについて](#) (vi ページ)
- [表記規則](#) (vi ページ)
- [関連資料](#) (vii ページ)
- [サポートおよびサービス](#) (vii ページ)

対象読者

このマニュアルは、次にあげる Warehouse Builder のインストール担当者を対象にしています。

- ビジネス・インテリジェンス・アプリケーション開発者
- ウェアハウス管理者
- システム管理者
- その他の MIS（経営情報システム）担当者

Oracle Warehouse Builder をインストールするには、Oracle Database のインストールについての知識が必要です。

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。

表記規則

本文では、次の表記規則を使用します。

規則	意味
太字	太字は、操作に関連するグラフィカル・ユーザー・インタフェース要素、または本文中で定義されている用語および用語集に記載されている用語を示します。
イタリック	イタリックは、特定の値を指定するプレースホルダ変数を示します。
固定幅フォント	固定幅フォントは、パラグラフ内のコマンド、URL、例に記載されているコード、画面に表示されるテキスト、または入力するテキストを示します。

関連資料

次のマニュアルがあります。

- 『Oracle Warehouse Builder ユーザーズ・ガイド』
- 『Oracle Warehouse Builder トランスフォーメーション・ガイド』
- 『Oracle Warehouse Builder インストラクションおよび構成ガイド』
- 『Oracle Warehouse Builder Scripting Reference』
- 『Oracle Business Intelligence 概要』

これらのドキュメント、および最新版のリリース・ノートにアクセスするには、次の Web サイトを参照してください。

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

Warehouse Builder ドキュメントに加えて、『Oracle Database データ・ウェアハウス・ガイド』も参照できます。

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。

インストールの概要と要件

この章では、インストール・プロセスの概略を示し、ソフトウェアおよびハードウェアの要件について説明します。さらに、Oracle Warehouse Builder のアーキテクチャとそのコンポーネントを紹介します。この章では、次の項目について説明します。

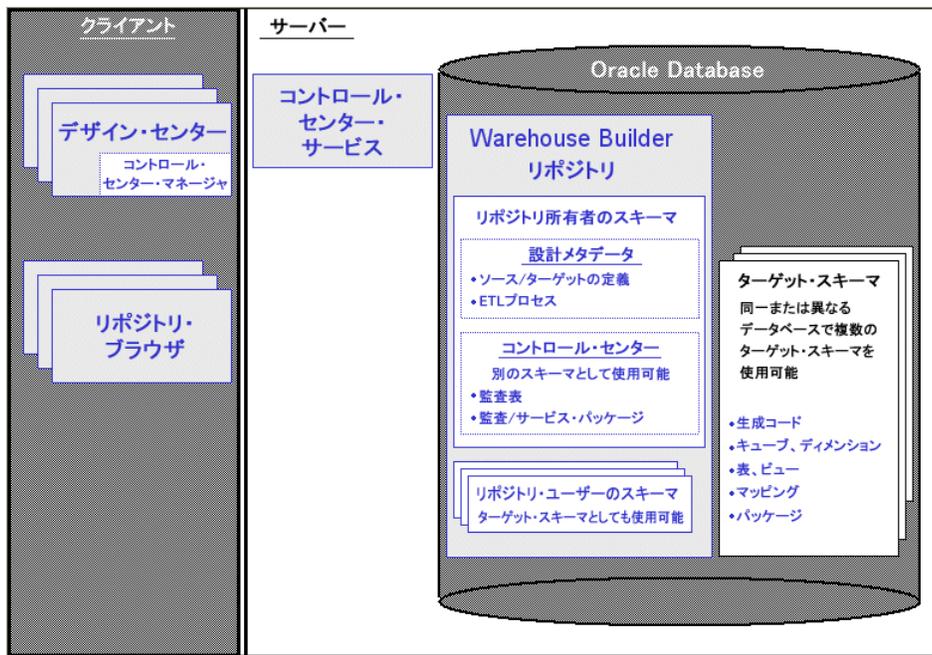
- [Warehouse Builder のアーキテクチャとコンポーネント \(1-2 ページ\)](#)
- [Warehouse Builder をインストールする一般的な手順 \(1-5 ページ\)](#)
- [インストール要件の概要 \(1-6 ページ\)](#)
- [サーバーの準備 \(1-8 ページ\)](#)
- [Oracle Database の準備 \(1-9 ページ\)](#)
- [クライアント・マシンの準備 \(1-14 ページ\)](#)
- [Oracle Universal Installer の概要 \(1-15 ページ\)](#)
- [RAC 環境に Warehouse Builder をインストールする手順 \(1-17 ページ\)](#)

Warehouse Builder のアーキテクチャとコンポーネント

Oracle Warehouse Builder は、Oracle Database を使用してデータを高品質の情報に変換する情報統合ツールです。図 1-1 に示すように、データベースによって、Warehouse Builder リポジトリ、Warehouse Builder で生成されるコード、およびターゲット・スキーマがホスティングされており、Oracle Database は Warehouse Builder アーキテクチャの重要なコンポーネントです。

図 1-1 は、Warehouse Builder ソフトウェアの主要コンポーネントの相互作用を示しています。デザイン・センターは、データを移動および変換する際に ETL プロセスを設計、管理、スケジュールおよび配布するためのユーザー・インターフェースです。デザイン・センターで実行された作業に関連するすべてのメタデータは、Oracle Warehouse Builder リポジトリに格納されます。リポジトリは Oracle Database にホスティングされており、リポジトリ・ブラウザを使用してリポジトリ内のメタデータのレポートを作成できます。また、ターゲット・スキーマも Oracle Database にホスティングされます。コントロール・センター・サービスを使用して実行した ETL プロセスの結果データは、Warehouse Builder によってターゲット・スキーマにロードされます。

図 1-1 Warehouse Builder と従来のクライアント/サーバーの実装



デザイン・センター

デザイン・センターにより、ソースの定義およびターゲットおよび ETL プロセスの設計のためのグラフィカル・インターフェースが提供されます。

コントロール・センター・マネージャ

デザイン・センター・クライアントには、ETL プロセスを配布し、実行できるコントロール・センター・マネージャがあります。コントロール・センター・マネージャは、配布のあらゆる側面を表示し、管理できる包括的な配布コンソールです。

ターゲット・スキーマ

ターゲット・スキーマは、データや、デザイン・センターで設計したキューブ、ディメンション、ビュー、マッピングなどのデータ・オブジェクトのロード先となるターゲットです。ターゲット・スキーマには、シノニムなどの Warehouse Builder コンポーネントが含まれます。シノニムにより、ETL マッピングを使用してリポジトリの監査 / サービス・パッケージにアクセスできます。リポジトリには、実行情報や配布情報などのターゲット・スキーマに関するすべての情報が格納されます。

図 1-1 に示すように、ターゲット・スキーマは Warehouse Builder ソフトウェア・コンポーネントではなく、Oracle Database の既存のコンポーネントです。したがって、複数のターゲット・スキーマを単一の Warehouse Builder リポジトリに関連付けることができます。ターゲット・スキーマとリポジトリは、1 対 1 の関係にすることも、多対 1 の関係にすることもできます。たとえば、図 1-2 では、2 つのターゲット・スキーマがリポジトリと同じデータベースにホスティングされています。ただし、1 つのターゲット・スキーマを複数のリポジトリに関連付けることはできません。

Warehouse Builder リポジトリ

Warehouse Builder リポジトリは、リポジトリ所有者、1 人以上のリポジトリ・ユーザーおよび 1 つのスキーマで構成されます。リポジトリ・スキーマには、設計メタデータを構成するすべてのソース、ターゲットおよび ETL プロセスのメタデータ定義が格納されます。リポジトリには、設計メタデータだけでなく、オプションでコントロール・センター・マネージャおよびコントロール・センター・サービスで生成されるランタイム・データを含めることもできます。また、2 つのリポジトリを作成して、一方を設計メタデータ用、他方をランタイム・メタデータ用にすることができます。

Warehouse Builder の初期インストール時に、リポジトリ・アシスタントを使用して 1 つ以上のリポジトリを定義します。その後の実装サイクルで、既存のリポジトリを管理したり、新しいリポジトリを作成したりする際にもリポジトリ・アシスタントを使用します。

リポジトリ実装のオプションの例は、1-3 ページの「[実装方針](#)」を参照してください。

リポジトリ・ブラウザ

リポジトリ・ブラウザは、リポジトリのレポート作成するための Web ブラウザ・インタフェースです。メタデータの表示、レポートの作成、ランタイム操作の監査、および系統分析および影響分析を実行できます。リポジトリ・ブラウザは、デザイン・リポジトリ固有情報およびコントロール・センター固有情報を参照できるように編成されています。

コントロール・センター・サービス

コントロール・センター・サービスは、ロケーションの登録、およびコントロール・センター・マネージャからの配布のためのコンポーネントで、ETL マッピングおよびプロセス・フローを実行する機能です。

実装方針

この項では、Warehouse Builder を実装するための様々なオプションの概要について説明します。各オプションの実装方法の詳細は、第 2 章「[Oracle Warehouse Builder リポジトリのインストール](#)」を参照してください。

基本実装

最も単純なオプションは、すべてのクライアントとサーバーのコンポーネントを単一のローカル・コンピュータにインストールすることです。これは、概念実証を行ったり、パイロット・プログラムを開始したりする場合に適しています。

従来のクライアント / サーバー実装

図 1-1 に示すように、クライアント・コンポーネントは複数のクライアント・マシンに配置され、サーバー・コンポーネントは単一のサーバーに配置されます。

個別の設計およびランタイム環境実装

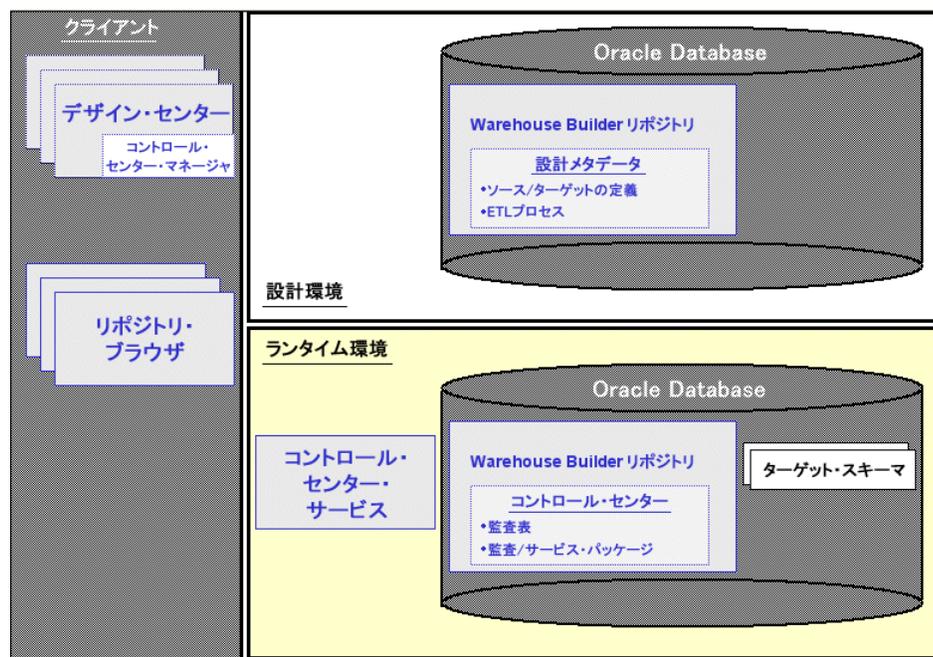
図 1-2 に示すような実装では、ソース、ターゲットおよび ETL プロセスのメタデータ定義が 1 つのリポジトリに格納され、ユーザーはデザイン・センターを使用してアクセスします。

個別のリポジトリにはランタイム・データが格納されます。単一のコントロール・センター・サービスで、コントロール・センターおよびその配布と実行のアクティビティを管理します。

ランタイム・データは監査表に格納されます。ユーザーはリポジトリ・ブラウザでコントロール・センターの固有レポートから監査表にアクセスします。

デザイン・リポジトリとコントロール・センター・リポジトリ間の通信は、オブジェクトをターゲット・スキーマに配布するときのみ発生します。

図 1-2 分割リポジトリ実装



リモート・ランタイム環境実装

コントロール・センター・サービスは、オブジェクトのターゲット・スキーマへの配布を管理する Warehouse Builder サーバー・コンポーネントです。通常は、図 1-2 に示すように、コントロール・センター・サービスはターゲット・スキーマをホスティングするマシンにインストールできます。

例外的に、コントロール・センター・サービスをターゲット・スキーマと同じコンピュータにインストールできないことがあります。その場合は、かわりにリモート・ランタイム環境を実装します。

Warehouse Builder ソフトウェアがターゲット・スキーマをホスティングするオペレーティング・システムでサポートされない場合、リモート・ランタイム環境を実装します。また、企業のセキュリティ・ポリシーで、ターゲット・スキーマをホスティングするコンピュータ上へのソフトウェアのインストールが制限されている場合も、リモート・ランタイム環境を考慮します。

詳細は、2-9 ページの「リモート・ランタイムの実装 (オプション)」を参照してください。

Warehouse Builder をインストールする一般的な手順

Warehouse Builder をインストールする手順は、ソフトウェアを新しいサーバーにインストールするか、または既存のインストールをアップグレードするかにより異なります。既存のインストールをアップグレードする場合は、[第3章「Oracle Warehouse Builder 10g リリース 2 \(10.2\) へのアップグレード」](#)を参照してください。

新しいインストールを開始する場合は、次の指示に従って、このマニュアル内の該当する章および項を確認してください。

新しいインストールを開始するには：

1. 実装方針を決定します。

様々な環境と顧客のニーズに適合するために、Warehouse Builder はサーバーおよびクライアント・コンポーネントのインストール先を柔軟に選択できます。

実装方針を策定するには、[1-2 ページの「Warehouse Builder のアーキテクチャとコンポーネント」](#)および[1-6 ページの「インストール要件の概要」](#)を参照してください。

2. 『Oracle Warehouse Builder リリース・ノート』を確認します。

リリース・ノートには、インストール上の注意点やインストール方針に影響する既知の問題が記載されている場合があります。リリース・ノートは、Oracle Warehouse Builder CD-ROM に収録されています。また、最新版は Oracle Technology Network (<http://otn.oracle.com>) より入手できます。

3. [サーバーの準備 \(1-8 ページ\)](#)

4. RAC 環境のみの場合は、[1-17 ページの「RAC 環境に Warehouse Builder をインストールする手順」](#)に進みます。その他の場合は、この説明の次の手順に進みます。

5. [Oracle Database の準備 \(1-9 ページ\)](#)

6. [サーバーへの Warehouse Builder ソフトウェアのインストール \(1-15 ページ\)](#)

[1-15 ページの「チェックリスト: Universal Installer を起動する前に」](#)を確認してから Oracle Universal Installer を起動し、プロンプトに従ってサーバーに指定するコンピュータに Warehouse Builder ソフトウェアをインストールします。分割実装の場合は、リポジトリをホスティングする 2 台のマシンにそれぞれ Warehouse Builder ソフトウェアをインストールします。

7. [Oracle Warehouse Builder リポジトリのインストール \(2-1 ページ\)](#)

リポジトリ・アシスタントにより、リポジトリのユーザーと所有者を定義するよう求められます。

Windows の場合、リポジトリ・アシスタントを起動するには、「スタート」メニューから「プログラム」を選択し、これまでの手順でインストール済の Oracle 製品グループにナビゲートします。「Warehouse Builder」→「Administration」→「Repository Assistant」を選択します。

UNIX の場合、リポジトリ・アシスタントを起動するには、OWB_ORACLE_HOME/owb/bin/unix に移動し、`reposinst.sh` を実行します。

8. [リポジトリのセキュリティ・ポリシーの設定 \(オプション\) \(2-12 ページ\)](#)

リポジトリをインストールすると、Warehouse Builder により、デフォルトのメタデータ・セキュリティ・ポリシーが適用されます。デフォルト・ポリシーは、概念実証やパイロット・プロジェクトに適した最小のセキュリティ・ポリシーです。

最大セキュリティ・ポリシーを選択して、デフォルトを上書きできます。あるいは、Warehouse Builder のセキュリティ・インタフェースを使用して、独自のセキュリティ・ポリシーを設計することもできます。いずれの場合も、リポジトリ・データベースの Advanced Security Option (ASO) を有効にしておく必要があります。

9. [オプション・コンポーネントのインストール \(オプション\) \(5-1 ページ\)](#)

ブラウザ、サード・パーティ・ツール、および関連する Oracle 製品などのオプション・コンポーネントを有効にする方法については、[第5章](#)を参照してください。

10. Warehouse Builder ソフトウェアをクライアント・マシンにインストールします。
クライアントとして使用する各コンピュータについて、[1-15 ページ](#)の「[Warehouse Builder ソフトウェアのインストール](#)」を繰り返します。
11. インストール・プロセスを完了すると、[1-16 ページ](#)の「[Warehouse Builder コンポーネントの起動](#)」で説明しているように、すべての Warehouse Builder コンポーネントを起動できます。

インストール要件の概要

実装方針を策定する際は、この項を参照してください。

[表 1-1](#)に必要なコンポーネントを示します。また、[表 1-2](#)に Oracle Warehouse Builder 環境の一部のオプション・コンポーネントを示します。

必須コンポーネント

[表 1-1](#)は、Oracle Warehouse Builder 環境で必要なコンポーネントの一覧です。この表に、各コンポーネントをインストールする際の重要な検討事項と詳細情報の参照先を示します。

表 1-1 必須コンポーネント

コンポーネント	要件
<p>サーバー・コンピュータ</p> <p>オペレーティング・システムは、Oracle 10g データベースがサポートされている Windows または UNIX プラットフォームを使用できます。</p> <p>動作保証されているハードウェア・プラットフォームおよびオペレーティング・システムのバージョンの最新リストは、Oracle MetaLink の Web サイト (http://metalink.oracle.com/) の動作保証リストを参照してください。</p>	<p>Windows では、32bit および 64bit アーキテクチャがサポートされます。コンピュータに最低 850MB のディスク領域、768MB の利用可能メモリー、および 768MB のページ・ファイル・サイズ、TMP またはスワップ領域があることを確認してください。</p> <p>UNIX では、コンピュータに最低 1100MB のディスク領域、768MB の利用可能メモリー、1100MB のページ・ファイル・サイズ、TMP またはスワップ領域があることを確認してください。</p> <p>1-8 ページの「サーバーの準備」を参照してください。</p>
<p>Oracle Database</p> <p>データベースは次のバージョンを使用できます。</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Oracle9i リリース 2 (9.2.x) Enterprise Edition ■ Oracle Database 10g Enterprise Edition リリース 1 (10.1.x) ■ Oracle Database 10g Standard Edition リリース 2 (10.2.x) ■ Oracle Database 10g Enterprise Edition リリース 2 (10.2.x) <p>アナリティック・ワークスペースにディメンション構造を配布する場合、次のいずれかを使用する必要があります。</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Oracle10g リリース 1 (10.1.0.2) と Oracle 10.1.0.4 パッチ・セット以上 ■ Oracle10g リリース 2 (10.2.0.1) 以上 	<p>Warehouse Builder リポジトリをデータベースにインストールするには、SYSDBA 権限が必要です。</p> <p>DB_BLOCK_SIZE に最適値の 16384 か、サーバーの最大許容ブロック・サイズが設定されていることを確認してください。</p> <p>1-9 ページの「Oracle Database の準備」を参照してください。</p> <p>必要に応じて次の項目を参照してください。</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Oracle Database Standard Edition でのリポジトリのホスティング ■ リポジトリのセキュリティ・ポリシーの設定 (オプション) (2-12 ページ) ■ RAC 環境に Warehouse Builder をインストールする手順 (1-17 ページ) ■ フラット・ファイル・ターゲットのターゲット・データ・ファイルのパスの設定 (1-14 ページ)

表 1-1 必須コンポーネント (続き)

コンポーネント	要件
<p>クライアント・コンピュータ</p> <p>クライアント・マシンには、Windows または Linux オペレーティング・システムが必要です。</p>	<p>Windows では、コンピュータに最低 850MB のディスク領域、768MB の利用可能メモリー、1GB のページ・ファイル・サイズ、TMP またはスワップ領域があることを確認してください。</p> <p>Linux 32bit 版では、コンピュータに最低 1100MB のディスク領域、768MB の利用可能メモリー、1GB のページ・ファイル・サイズ、TMP またはスワップ領域があることを確認してください。</p> <p>1-14 ページの「クライアント・マシンの準備」を参照してください。</p>
<p>Oracle Universal Installer</p> <p>Warehouse Builder コンポーネントをサーバーまたはクライアントにインストールする際は、1-15 ページの「チェックリスト: Universal Installer を起動する前に」を確認して、Oracle Universal Installer を起動します。</p>	<p>Warehouse Builder の Oracle ホームは個別に指定してください。たとえば、OWB_ORACLE_HOME を指定します。</p> <p>1-15 ページの「Warehouse Builder ソフトウェアのインストール」を参照してください。</p>
<p>Oracle Warehouse Builder コンポーネント</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Warehouse Builder デザイン・センター (ETL プロセス設計に使用) ■ OMB Plus、スクリプト言語およびインタフェース ■ Warehouse Builder リポジトリ ■ リポジトリ・アシスタント (リポジトリ定義に使用) ■ コントロール・センター・サービス ■ リポジトリ・ブラウザ (リポジトリのメタデータおよび監査データの表示およびレポート作成に使用) 	<p>リポジトリは、1 つに統合することができます。また、あるリポジトリに設計メタデータを格納し、別のリポジトリにコントロール・センター・サービスで生成されるランタイム・メタデータを格納するように、個別にリポジトリを定義することもできます。</p> <p>ターゲット・スキーマをホスティングするサーバーごとにリポジトリをインストールします。必要に応じて、サーバー上に追加の Warehouse Builder コンポーネントをインストールせずにターゲット・スキーマを持つこともできます。</p> <p>概要は、1-2 ページの「Warehouse Builder のアーキテクチャとコンポーネント」を参照してください。例は、2-4 ページの「拡張設定オプションを使用したリポジトリのインストール」を参照してください。</p>

オプション・コンポーネント

表 1-2 は、Oracle Warehouse Builder 環境で使用可能な一部のオプション・コンポーネントの一覧です。この表に、各オプション・コンポーネントに関する重要な検討事項と詳細情報の参照先を示します。

表 1-2 オプション・コンポーネント

コンポーネント	要件
<p>Oracle E-Business Suite (オプション)</p> <p>E-Business Suite のデータまたはメタデータを Warehouse Builder ユーザーが使用できるようにするオプションがあります。</p>	<p>5-2 ページの「Oracle E-Business Suite との統合」を参照してください。</p>
<p>Oracle Workflow (オプション)</p> <p>これは、Oracle Workflow を使用してジョブ依存性を管理するためのオプションです。</p> <p>Warehouse Builder プロセス・フローを使用する場合は、Oracle Workflow をインストールして配布を使用可能にする必要があります。</p>	<p>Warehouse Builder は、次のバージョンと互換性があります。</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Oracle Workflow 2.6.2 (Oracle 9.2 用) ■ Oracle Workflow 2.6.3 (Oracle 10g リリース 1 用) ■ Oracle Workflow 2.6.4 (Oracle 10g リリース 2 用) <p>5-8 ページの「Oracle Workflow のインストール」を参照してください。</p>
<p>Oracle Enterprise Manager (オプション)</p> <p>これは、Oracle Enterprise Manager を使用してジョブをスケジュールするためのオプションです。</p>	<p>Warehouse Builder は、Oracle 9i Enterprise Manager リリース 2 と互換性があります。</p> <p>5-4 ページの「Oracle Enterprise Manager の構成」を参照してください。</p>

表 1-2 オプション・コンポーネント (続き)

コンポーネント	要件
<p>サード・パーティの Name and Address データ (オプション)</p> <p>これは、Name and Address 演算子を使用して Name and Address データをクレンジングする場合のオプションです。</p>	<p>次のものを Oracle Technology Network に一覧されている認定ベンダーから入手する必要があります。</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ リージョン・データ・ライブラリ ■ Name and Address アダプタ・ソフトウェア <p>5-3 ページの「サード・パーティの Name and Address データのインストール」を参照してください。</p>

サーバーの準備

サーバーに Oracle Database がインストールされていない場合は、使用しているオペレーティング・システム用の Oracle Database のインストール・ガイドを調べます。Oracle Database をインストールする前に、必要なオペレーティング・システムのパッチをインストールしてください。

Warehouse Builder 10g リリース 2 (10.2.0.2) は、Oracle Database 10g でサポートされるプラットフォームと同じプラットフォームで使用できます。

動作保証されているハードウェア・プラットフォームおよびオペレーティング・システム・バージョンの最新リストは、Oracle MetaLink の Web サイトの動作保証リストを参照してください。この Web サイトでは、互換性のあるクライアントおよびデータベースのバージョン、パッチおよび不具合の回避策の情報も提供されています。Oracle MetaLink の Web サイトは、次の URL でアクセスできます。

<http://metalink.oracle.com/>

UNIX サーバーの準備

Linux 以外のすべての UNIX プラットフォームでは、Warehouse Builder サーバー・コンポーネントのみがサポートされます。ただし、Linux 32bit 版のプラットフォームでは、サーバーとクライアント・コンポーネントの両方をインストールできます。つまり、UNIX サーバー上にはリポジトリおよびコントロール・センター・サービスをインストールできますが、デザイン・センターおよびリポジトリ・ブラウザには Windows または Linux 32bit 版のプラットフォームが必要です。

サーバー・コンポーネントのみをインストールする場合、UNIX オペレーティング・システムが表 1-3 の要件を満たしていることを確認してください。Linux からアクセスするクライアント・コンポーネントもインストールする場合、1-14 ページの「クライアント・マシンの準備」に示す追加のハードウェア要件を参照してください。

表 1-3 UNIX 動作環境のソフトウェア要件

要件	詳細
ディスク領域	1100MB
メモリー	768MB
	必要なメモリーは、実行されている機能とユーザー数によって増加します。
ページ・ファイル・サイズ、TMP またはスワップ領域	1GB

UNIX での環境変数の設定

UNIX をインストールするときに、Oracle ホームの環境変数を指定する必要があります。

表 1-4 に示す UNIX コマンドを使用します。ここで、`full_path` は Warehouse Builder 10g リリース 2 (10.2.0.2) をインストールする場所のパスです。

表 1-4 サーバー上の Oracle ホームの設定

環境変数	C シェル・コマンド	Korn シェル・コマンド	Bourne シェル・コマンド
ORACLE_HOME	setenv ORACLE_HOME <i>full_path</i>	export ORACLE_HOME= <i>full_path</i>	ORACLE_HOME= <i>full_path</i> ; export ORACLE_HOME

Microsoft Windows サーバーの準備

Windows プラットフォームでは、1 台のコンピュータに Warehouse Builder サーバーまたはクライアント・コンポーネント、あるいはその両方をインストールできます。表 1-5 に Windows オペレーティング・システムの要件を示します。これらの要件は、同じコンピュータにインストールする他の Oracle 製品の要件とあわせて必要となるものです。インストールする各 Oracle 製品のマニュアルを参照し、全体的なシステム要件を確認してください。

表 1-5 Windows 動作環境のソフトウェア要件

要件	詳細
ディスク領域	850MB
メモリー	768MB 必要なメモリーは、実行されている機能とユーザー数によって増加します。
ページ・ファイル・サイズ、TMP またはスワップ領域	1GB
システム・アーキテクチャ	32bit および 64bit 注意: Oracle では 32bit 版および 64bit 版の Warehouse Builder を提供しています。32bit 版の Warehouse Builder は、32bit 版のオペレーティング・システムで実行する必要があります。64bit 版の Warehouse Builder は、64bit 版のオペレーティング・システムで実行する必要があります。
オペレーティング・システム	Warehouse Builder は次のオペレーティング・システムで動作します。 <ul style="list-style-type: none"> ■ Windows 2000 (Service Pack 1 以上)。Terminal Services と Windows 2000 MultiLanguage Edition (MLE) のすべての Edition。 ■ Windows Server 2003。 ■ Windows NT Server 4.0、Windows NT Server Enterprise Edition 4.0、Terminal Server Edition (Service Pack 6a 以上)。Windows NT Workstation のサポートは廃止されました。 ■ Windows XP Professional。

Oracle Database の準備

Warehouse Builder 10g リリース 2 (10.2.0.2) は、次に示すリリースの Oracle Database と使用する場合にサポートおよび動作保証されます。

- Oracle9i リリース 2 (9.2.x) Enterprise Edition
- Oracle Database 10g Enterprise Edition リリース 1 (10.1.x)
- Oracle Database 10g Standard Edition リリース 2 (10.2.x)
- Oracle Database 10g Enterprise Edition リリース 2 (10.2.x)

注意: Warehouse Builder は、Oracle Database の Personal Edition または Express Edition との使用についてテストおよび動作保証されていないため、それらの使用はサポートされていません。また、Oracle Database Standard Edition を使用する場合は、1-14 ページの「[Oracle Database Standard Edition でのリポジトリのホスティング](#)」に記載された制限があります。

Warehouse Builder リポジトリをインストールするデータベースごとに、SYSDBA 権限を持つユーザーが必要です。

後の章で説明するように、Warehouse Builder デザイン・リポジトリまたはターゲット・スキーマを作成するすべてのコンピュータに Oracle Database をインストールする必要があります。

リポジトリのサイズ要件は、キャラクタ・セットによって異なります。たとえば、AL32UTF8 キャラクタ・セットを使用する空のリポジトリの表領域には、約 90MB が必要です。シングルバイト・キャラクタ・セットの Warehouse Builder リポジトリを平均的に使用する場合は、1330MB を追加し、合計 1420MB に設定することをお勧めします。マルチバイト・キャラクタ・セットの場合は、さらに表領域を増やす必要があります。

Warehouse Builder で使用可能なメタデータ・セキュリティ・オプションを実装する場合、データベースの Oracle Advanced Security オプションを有効にします。メタデータ・セキュリティ・オプションの概要は、2-12 ページの「リポジトリのセキュリティ・ポリシーの設定 (オプション)」を参照してください。

Warehouse Builder リポジトリの構成設定

Warehouse Builder をインストールする前に、必要な構成パラメータを設定して Oracle Database を準備します。データベースで設計コンポーネントとランタイム・コンポーネントの両方をホスティングする場合、Oracle 10g データベースはサーバー・リソースが最適化されるように自己調整されます。設定の必要な追加パラメータは、1-14 ページの「フラット・ファイル・ターゲットのターゲット・データ・ファイルのパスの設定」を参照してください。

設計コンポーネントとランタイム・コンポーネントを個別のデザイン・リポジトリに配置する場合、1-10 ページの「デザイン・リポジトリ・データベース・インスタンスのパラメータ」および 1-11 ページの「ランタイム・リポジトリ・データベース・インスタンスのパラメータ」を参照してください。

デザイン・リポジトリ・データベース・インスタンスのパラメータ

Oracle 10g データベースでは、サーバー・リソースが最適化されるように、構成設定が自己調整されます。Warehouse Builder が効率的に実行されるように、DB_BLOCK_SIZE が最適値に設定されていることを確認してください。

表 1-6 は、パフォーマンスを保証するための最初の目安となる初期化パラメータを示しています。

表 1-6 デザイン・リポジトリ・インスタンス用初期化パラメータ

初期化パラメータ	設定値	コメント
COMPATIBLE	10.2.0.1	初期化パラメータにこのパラメータがない場合は、最後に追加してください。
DB_BLOCK_SIZE	8192	このパラメータはデータベースの作成時に設定され、変更できません。 Warehouse Builder では、デザイン・リポジトリに 8192 を超える値を設定することはお勧めしません。
DB_CACHE_SIZE	104877600	これは 100MB です。
LOCK_SGA	TRUE	SGA の設計を物理メモリーにロックすることをお勧めします。
O7_DICTIONARY_ACCESSIBILITY	TRUE	REMOTE_LOGIN_PASSWORDFILE パラメータを EXCLUSIVE に設定する代替手段として、これを TRUE に設定します。これによって、SYS ユーザーに接続するときに次の文が機能します。 <code>connect sys/(<<sys_password>>@TNS_NAME_OF_DB</code>
OPEN_CURSORS	300	これより高い値も設定できます。

表 1-6 デザイン・リポジトリ・インスタンス用初期化パラメータ (続き)

初期化パラメータ	設定値	コメント
REMOTE_LOGIN_PASSWORDFILE	EXCLUSIVE	この設定は、次の connect 文を動作させるために必要です。 connect sys/(<<sys_password>>@TNS_NAME_OF_DB as sysdba; ただし、このパラメータを EXCLUSIVE ではなく NONE に設定した場合は、前述のように 07_DICTIONARY_ACCESSIBILITY パラメータを設定します。

ランタイム・リポジトリ・データベース・インスタンスのパラメータ

Warehouse Builder ランタイム・コンポーネントをサポートするには、Oracle Database インスタンスを変更する必要があります。表 1-7 にデータベース構成パラメータを示します。

表 1-7 ランタイム・インスタンスの初期化パラメータ

初期化パラメータ	設定値	コメント
AQ_TM_PROCESSES	1	このパラメータは、Warehouse Builder および Oracle Workflow アドバンスド・キューイング・システムの場合は必須です。
COMPATIBLE	10.2.0.1	初期化パラメータにこのパラメータがない場合は、最後に追加してください。
DB_BLOCK_SIZE	16384	このパラメータはデータベースの作成時に設定されます。変更しないでください。 推奨値は 16384 です。サーバーで使用できるブロック・サイズがこれより小さい場合は、使用可能な最大サイズを設定してください。コンピュータの RAM が 512MB より少ない場合は、9600 をお勧めします。
DB_CACHE_SIZE	314632800	この値は、300MB またはシステムの許容限度まで高くすることができます。より大きな共有メモリー・セグメントを使用できるようにオペレーティング・システム・パラメータを調整する必要がある場合があります。 SGA_TARGET パラメータの値を設定する場合は、DB_CACHE_SIZE パラメータの値は設定しないでください。
DB_FILE_MULTIPLE_BLOCK_READ_COUNT	16	16 は推奨値ですが、可能なら 32 をお勧めします。
DB_WRITER_PROCESSES	コメントを参照	CPU が 8 個未満の場合は、DB_WRITER_PROCESSES を 1 に設定します。このパラメータ値を 8CPU ごとに 2 ずつ増やします。
DBWR_IO_SLAVES	n	n は CPU の数を表します。 次のような場合は、このパラメータを 0 に設定して無効にします。 <ul style="list-style-type: none"> ■ DB_WRITER_PROCESSES の値が 1 より大きい場合。この場合、DBWR_IO_SLAVES パラメータを調整してもその効果はありません。 ■ CPU が 1 つのみで、プラットフォームで非同期 I/O がサポートされていない場合。
DISK_ASYNC_IO	TRUE	プラットフォームで非同期 I/O がサポートされていない場合、DBWR_IO_SLAVES を 4 などの正数に設定し、非同期 I/O をシミュレートします。

表 1-7 ランタイム・インスタンスの初期化パラメータ (続き)

初期化パラメータ	設定値	コメント
ENQUEUE_RESOURCES	3000 以上 (大きな MDL ファイルをインポートする場合)。	エラーなしでインストールを完了するには、最小設定の「1」が必要です。
JAVA_POOL_SIZE	20MB	推奨最小値は 20MB です。 0 以外の値を SGA_TARGET パラメータに設定した場合は、JAVA_POOL_SIZE パラメータに値を設定しないでください。
JOB_QUEUE_PROCESSES	10 以上	最適な設定は 10 です。JOB_QUEUE_PROCESSES を 0 に設定した場合は、コントロール・センター・サービスは実行されず、エラー・メッセージが生成されます。
LARGE_POOL_SIZE	0	SGA_TARGET パラメータの値を設定した場合は、このパラメータの値は設定しないでください。このパラメータによって、サーバーで LARGE_POOL_SIZE が自動的に設定されます。 前提条件: PARALLEL_AUTOMATIC_TUNING は、TRUE に設定する必要があります。
LOG_BUFFER	コメントを参照	512K より大きい値に設定し、CPU 数の 128K 倍にする必要があります。
LOG_CHECKPOINT_TIMEOUT	3000	この設定で、チェックポイントを実行するタイムアウトがデフォルトの 3 分間から 5 分間に増加します。
MAX_COMMIT_PROPAGATION_DELAY	0	RAC システムにインストールする場合にのみ必要です。これが 0 に設定されていない場合、データ伝播遅延によりコントロール・センター・サービスで NO_DATA_FOUND エラーが発生する場合があります。
OPEN_CURSORS	500	複数のセッションを起動する場合や、1 つのセッションで複数のマッピングか複雑なマッピングを実行する場合は、より高い値を指定できます。
OPTIMIZER_MODE	all_rows	使用可能な他のオプティマイザ・モードは、『Oracle Database パフォーマンス・チューニング・ガイド』および『Oracle データ・ウェアハウス・ガイド』を参照してください。
PARALLEL_ADAPTIVE_MULTI_USER	TRUE	このパラメータの前提条件として、PARALLEL_AUTOMATIC_TUNING は TRUE に設定します。
PARALLEL_AUTOMATIC_TUNING	TRUE	この設定によって、パラレル処理のチューニングがサーバーで実行されます。 このパラメータは、Oracle9i または Oracle8i データベースの場合のみ設定します。Oracle 10g 以降では、このパラメータは使用できないため、SGA_TARGET を 0 以外の値に設定することをお勧めします。
PGA_AGGREGATE_TARGET	314572800	これは 300MB です。ソートや集計を頻繁に行う場合は、この値を増やすことができます。ただし、PGA_AGGREGATE_TARGET は、空き物理メモリー・サイズより小さくする必要があります。
PLSQL_OPTIMIZE_LEVEL	2	Oracle Database 10g リリース 2 (10.2.0.2) の PL/SQL コンパイラは PL/SQL コードに対して、より綿密な最適化を実行できます。
QUERY_REWRITE_ENABLED	TRUE	QUERY REWRITE オプションを使用してマテリアライズド・ビューを生成する予定である場合は、このパラメータを TRUE に設定します。

表 1-7 ランタイム・インスタンスの初期化パラメータ (続き)

初期化パラメータ	設定値	コメント
REMOTE_LOGIN_PASSWORDFILE	EXCLUSIVE	ランタイム・スキーマにアクセスするか、ランタイム・スキーマを作成するには、SYSDBA 権限を持つ SYS アカウントを使用する必要があります。リポジトリ・ユーザーには、特定の v_\$\$ 表へのアクセス権が必要です。これらの権限付与は、リポジトリを作成したときに SYSDBA アカウントによって行われます。この設定により、SYSDBA 権限が必ず SYS に付与されます。
RESOURCE_MANAGER_PLAN	plan_name	Warehouse Builder ランタイムのリソース使用率を管理するためにリソース・プランを作成することを強くお勧めします。リソース・プランの詳細は、『Oracle Database 管理者ガイド』を参照してください。
SGA_TARGET	500MB ~ 1GB	<p>コンピュータのメモリーで可能であれば、最大値、またはできるかぎり大きい値をお勧めします。</p> <p>SGA_TARGET パラメータを設定した場合は、次のパラメータはサーバーによって自動的に調整されるので設定しないでください。</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ JAVA_POOL_SIZE ■ DB_CACHE_SIZE ■ LARGE_POOL_SIZE ■ SHARED_POOL_SIZE <p>かわりに、SGA_TARGET パラメータを 0 に設定できます。これによって自動サイジング機能がオフになります。その場合、上の 4 つのパラメータのサイズ設定に関する推奨事項に従ってください。</p> <p>注意: Oracle 10g 以降では、SGA_TARGET を設定することをお勧めします。</p>
SHARED_POOL_SIZE	419430400	<p>推奨最小値は 400MB です。</p> <p>SGA_TARGET パラメータの値を設定した場合は、SHARED_POOL_SIZE パラメータの値は設定しないでください。</p>
STATISTICS_LEVEL	TYPICAL	
UNDO_MANAGEMENT	AUTO	この設定では、ロールバック・セグメントを作成する必要はありません。
UTL_FILE_DIR	*	<p>PL/SQL でファイル入出力に使用できるディレクトリを指定します。UTL_FILE_DIR=* と設定すると、すべてのディレクトリをファイル入出力に使用できます。個別のディレクトリを指定するには、それぞれのディレクトリに対して、このパラメータを連続した行に繰り返し指定します。</p> <p>Warehouse Builder でフラット・ファイル・ターゲットを使用する場合は、このパラメータをフラット・ファイル・ターゲットを作成するディレクトリに設定し、データベース・エンジンからアクセスできるようにします。「フラット・ファイル・ターゲットのターゲット・データ・ファイルのパスの設定」を参照してください。</p>
WORKAREA_SIZE_POLICY	AUTO	.

フラット・ファイル・ターゲットのターゲット・データ・ファイルのパスの設定

フラット・ファイル・ターゲットに対するターゲット・データ・ファイルのパスを設定するには、ウェアハウス・インスタンスの `init.ora` ファイルにこのパスを設定します。 `UTL_FILE_DIR` パラメータをフラット・ファイル・ターゲットのディレクトリに設定し、データベースからアクセスできるようにします。

たとえば、出力ファイルのロケーションが `D:¥Data¥FlatFiles¥File1.dat` の場合、 `init.ora` ファイルの `UTL_FILE_DIR` パラメータを次のように設定します。

```
UTL_FILE_DIR = D:¥Data¥FlatFiles
```

`D:¥Data¥FlatFiles` と `E:¥OtherData` の両方など、複数の有効なファイルのロケーションの場合は、 `init.ora` のパラメータを次のように設定します。

```
UTL_FILE_DIR = D:¥Data¥FlatFiles
```

```
UTL_FILE_DIR = E:¥OtherData
```

この 2 行は `init.ora` ファイル内で連続している必要があります。

次のコマンドを使用すると、ディレクトリのチェックを省略できます。

```
UTL_FILE_DIR = *
```

Oracle Database Standard Edition でのリポジトリのホスティング

Oracle Warehouse Builder の特定の機能には、Oracle Database Enterprise Edition が必要です。そのため、Standard Edition のデータベースで Warehouse Builder リポジトリをホストする場合、一部の機能がサポートされません。

たとえば、次のような機能が制限されます。

- [Oracle Database Standard Edition でのパスワード・セキュリティの制限 \(7-15 ページ\)](#)
- 表の圧縮はサポートされません。
- 表のパーティション化はサポートされません。
- マッピングでパーティション交換ロードを使用できません。
- ビットマップ索引はサポートされません。
- 構成パラメータ `Data Segment Compression` の値を `COMPRESS` に設定できません。
- インポート・メタデータ・ウィザードを使用してディメンションとキューブをインポートできません。
- ROLAP または MOLAP の実装を使用するディメンション・オブジェクトは正常に配布されません。

クライアント・マシンの準備

Windows では、コンピュータに最低 850MB のディスク領域、768MB の利用可能メモリー、1GB のページ・ファイル・サイズ、TMP またはスワップ領域があることを確認してください。

Linux では、コンピュータに最低 1100MB のディスク領域、768MB の利用可能メモリー、1GB のページ・ファイル・サイズ、TMP またはスワップ領域があることを確認してください。

以前に Warehouse Builder を削除し、パス `<OWB_ORACLE_HOME>¥owb¥j2ee¥owbb` が残っている場合は、Warehouse Builder を再インストールする前に `owbb` ディレクトリを削除します。

ORACLE_HOME と Warehouse Builder について

Oracle ホームは Oracle ソフトウェアをインストールする最上位のディレクトリです。Oracle 製品の中には、同じ Oracle ホームを共有できるものもあります。また、製品をインストールするごとに個別のホームを作成してそれぞれのホームに名前を割り当てることもできます。

同じ Oracle ホームを共有するようにインストールできる Oracle 製品もありますが、Warehouse Builder はホーム・ディレクトリを共有できません。Warehouse Builder は、Oracle Database や他の Oracle 製品とは別の Oracle ホーム・ディレクトリにインストールします。

UNIX での環境変数の設定

Linux にクライアント・コンポーネントをインストールするときに、Oracle ホームの環境変数を指定する必要があります。

表 1-8 に示す UNIX コマンドを使用します。ここで、*full_path* は Warehouse Builder 10g リリース 2 (10.2.0.2) をインストールする場所のパスです。

表 1-8 Linux クライアント上の Oracle ホームのパスの設定

環境変数	C シェル・コマンド	Korn シェル・コマンド	Bourne シェル・コマンド
ORACLE_HOME	setenv ORACLE_HOME <i>full_path</i>	export ORACLE_HOME= <i>full_path</i>	ORACLE_HOME= <i>full_path</i> ; export ORACLE_HOME

Oracle Universal Installer の概要

Oracle Warehouse Builder では、Oracle Universal Installer を使用して、コンポーネントがインストールされ、環境変数が構成されます。インストーラは、インストール手順を順に指示します。

Warehouse Builder ソフトウェアのインストール

Warehouse Builder コンポーネントは、Oracle Universal Installer を使用してサーバーまたはクライアント・コンピュータにインストールします。Universal Installer を起動する前に、「[チェックリスト: Universal Installer を起動する前に](#)」を確認して実行します。

チェックリスト: Universal Installer を起動する前に

この項では、Universal Installer を起動する前に確認する必要がある補足事項を示します。

- まだ確認していない場合は、『Oracle Warehouse Builder リリース・ノート』を確認します。これは、Oracle Warehouse Builder CD-ROM に収録されています。また、最新版は Oracle Technology Network (<http://otn.oracle.com>) より入手できます。
- Windows NT、Windows 2000、Windows XP Professional の場合は、管理者グループのメンバーとしてシステムにログインしていることを確認します。
- UNIX では、Oracle Universal Installer の起動時に、root ユーザーとしてログインしていないことを確認します。root ユーザーとしてログインした場合は、Oracle Warehouse Builder の管理に必要な権限は root ユーザーにのみ与えられます。
- サーバーとクライアントのどちらのインストールでも、Warehouse Builder インストールでのみ使用する `OWB_ORACLE_HOME` のような Oracle ホーム・ディレクトリを指定する必要があります。UNIX では、`ORACLE_HOME` 環境変数を設定する必要があります。
- 他の開いているアプリケーションをすべて閉じます。

Windows ユーザーの場合

Oracle Universal Installer を実行するには:

1. Oracle Warehouse Builder CD-ROM を挿入します。
2. 使用しているコンピュータに自動実行機能がある場合は、自動実行ウィンドウで Oracle Warehouse Builder のインストールが自動的に開始されます。

使用しているコンピュータに自動実行機能がない場合は、CD-ROM またはダウンロードしたソフトウェアのルート・ディレクトリで実行可能ファイル `setup.exe` を見つけます。`setup.exe` プログラムを使用して、インストーラを起動します。

- 指示に従って、Warehouse Builder インストール専用のホーム・ディレクトリとして `OWB_ORACLE_HOME`などを指定します。
- 画面の手順に従ってください。

ソフトウェアのインストールが正常に完了したら、1-5 ページの「Warehouse Builder をインストールする一般的な手順」に記載の次の手順に進みます。

UNIX ユーザーの場合

Oracle Universal Installer を実行するには：

CD-ROM から Oracle Universal Installer を実行できます。CD-ROM ディレクトリが現行のディレクトリとなっている状態では、インストーラを実行しないでください。この状態でインストーラを実行すると、指示があっても次の CD-ROM をアンマウントできなくなります。

- oracle ユーザーとしてログインします。

注意： Oracle Universal Installer の起動時には、root ユーザーとしてログインしていないことを確認します。root ユーザーとしてログインした場合、Oracle Warehouse Builder の管理権限は root ユーザーにのみ与えられます。

- プロンプトで次のコマンドを入力して、インストーラを起動します。

```
cd mount_point
./runInstaller
```

- `OWB_ORACLE_HOME` を Oracle Database の `ORACLE_HOME` と同じオペレーティング・システム・ユーザーへインストールします。

注意： インストールが進むと、Oracle Universal Installer により、いくつかのスクリプトを実行するよう求められます。ユーザーを切り替えて、root としてスクリプトを実行する必要があります。

ソフトウェアのインストールが正常に完了したら、1-5 ページの「Warehouse Builder をインストールする一般的な手順」に記載の次の手順に進みます。

Warehouse Builder コンポーネントの起動

Oracle Warehouse Builder の CD-ROM からは、クライアント側とサーバー側の両方のソフトウェアが同時にインストールされます。インストール・プロセスを完了すると、表 1-9 に示す Warehouse Builder コンポーネントを起動できます。

表 1-9 のコンポーネントは、一般的にインストール後に使用される順に記述しています。

表 1-9 Windows または Linux クライアントからの Warehouse Builder コンポーネントの起動

Warehouse Builder コンポーネント	Windows: 「スタート」→「プログラム」→ <code>OWB_ORACLE_HOME</code> を選択した 後 ...	Linux: <code>OWB_ORACLE_HOME/owb/bin/unix</code> に移動した 後 ...
リポジトリ・アシスタント リポジトリとそのスキーマおよびユーザーを管理します。	「Administration」→「Repository Assistant」を選択します。	<code>reposinst.sh</code> を実行します。
デザイン・センター 主要な設計インタフェースです。	「Design Center」を選択します。	<code>owbclient.sh</code> を実行します。

表 1-9 Windows または Linux クライアントからの Warehouse Builder コンポーネントの起動 (続き)

Warehouse Builder コンポーネント	Windows: 「スタート」→「プログラム」→ OWB_ORACLE_HOME を選択した 後 ...	Linux: OWB_ORACLE_ HOME/owb/bin/unix に移動した 後 ...
コントロール・センター・ サービスの開始 このコマンドは、リモート・ ランタイム環境で作業してい る場合のみ必要となります。	「Administration」→「Start Control Center Service」を選択します。	local_service_login.sh を実行しま す。 サービスが開始されない場合は、 OWB_ORACLE_ HOME/owb/rtp/sql/service_ doctor.sql を実行します。
コントロール・センター・ マネージャ リモート・ランタイム環境に 配布および実行するコマンド です。	デザイン・センターを起動します。 「ツール」メニューの「コントロ ール・センター・マネージャ」を選択 します。	次に示すように local_service_ login.sh を実行します。 local_service_login.sh -startup <OWB-Home>
コントロール・センター・ サービスの終了 このコマンドは、リモート・ ランタイム環境で作業してい る場合のみ必要となります。	「Administration」→「Stop Control Center Service」を選択します。	次に示すように local_service_ login.sh を実行します。 local_service_login.sh -closedown <OWB-Home>
OWB ブラウザ・リスナーの 開始	「Administration」→「Start OWB Browser Listener」を選択します。	startOwbbInst.sh を実行します。
リポジトリ・ブラウザ	「Repository Browser」を選択しま す。	OWB ブラウザ・リスナーを起動 して、openRAB.sh を実行します。
OWB ブラウザ・リスナーの 終了	「Administration」→「Stop OWB Browser Listener」を選択します。	stopOWBBInst.sh を実行します。
OMB Plus グラフィカル・ユーザー・イ ンタフェースで使用可能なす べての操作を実行できるスク リプト・ユーティリティで す。	「OMB Plus」を選択します。	OMBPlus.sh を実行します。

RAC 環境に Warehouse Builder をインストールする手順

RAC 環境にインストールするプロセスは、全体に「Warehouse Builder をインストールする一般的な手順」と似ています。ただし、次の手順で述べるように注意すべき点があります。

RAC 環境にインストールするには:

1. 使用しているプラットフォームの Oracle Database Oracle Clusterware および Oracle Real Application Clusters のインストール・ガイドの説明に従い、RAC 環境を作成します。
2. まだ確認していない場合は、最新の『Oracle Warehouse Builder リリース・ノート』を確認してください。これは、<http://otn.oracle.com> から入手できます。
3. ホスト・マシンの準備

Warehouse Builder コンポーネントをホスティングするコンピュータごとに、OWB_ORACLE_HOME¥network¥admin ディレクトリにある *tnsnames.ora* ファイルを構成します。
4. Oracle Database の準備 (1-9 ページ)

初期化パラメータ MAX_COMMIT_PROPAGATION_DELAY の値は必ず 0 に設定してください。

また、Warehouse Builder データ・ソースまたはターゲットになる Oracle Database サーバーごとに `tnsnames.ora` を構成します。ホストまたはデータベース・サーバーで `tnsnames.ora` が構成されていない場合、次のようなりポジトリ接続エラーが出力されます。「リポジトリ接続エラー: 次のデータベース・エラーによりリポジトリへの接続が失われました: ORA-12154:TNS: 指定された接続識別子を解決できませんでした」

5. Warehouse Builder ソフトウェアのインストール (1-15 ページ)

1-15 ページの「[チェックリスト: Universal Installer を起動する前に](#)」を確認して、Oracle Universal Installer を起動します。

6. Oracle Warehouse Builder リポジトリのインストール (2-1 ページ)

リポジトリ・アシスタントにより、リポジトリのユーザーと所有者を定義するよう求められます。

Windows の場合、リポジトリ・アシスタントを起動するには、「スタート」メニューから「プログラム」を選択し、これまでの手順でインストール済の Oracle 製品グループにナビゲートします。「Warehouse Builder」→「Administration」→「Repository Assistant」を選択します。

UNIX の場合、リポジトリ・アシスタントを起動するには、`OWB_ORACLE_HOME/owb/bin/unix` に移動し、`reposinst.sh` を実行します。

7. 各 RAC ノードを登録します。

ノードごとにリポジトリ・アシスタントを起動して、「拡張設定」オプションを選択します。ネット・サービス名を使用してノードに接続します。RAC インスタンスを登録するためのオプションを選択します。

8. ソフトウェアが個別のディスクにインストールされている場合は、クラスタの各ノードに `rtrepos.properties` をコピーします。

共有ディスクにインストールされていない場合は、手動で `<OWB_ORACLE_HOME>/owb/bin/admin/rtrepos.properties` ファイルを 1 次ノードからクラスタの各ノードへコピーする必要があります。

9. リポジトリのセキュリティ・ポリシーの設定 (オプション) (2-12 ページ)

10. オプション・コンポーネントのインストール (オプション)

5-2 ページの「[リポジトリ・ブラウザ環境の構成](#)」(オプションの手順) を実行することを考えます。リポジトリ・ブラウザにより、RAC ノードを指定して他のノードを登録することができます。

11. Warehouse Builder ソフトウェアをクライアント・マシンにインストールします。

クライアントとして使用する各コンピュータについて、1-15 ページの「[Warehouse Builder ソフトウェアのインストール](#)」を繰り返します。

12. インストール・プロセスを完了すると、すべての Warehouse Builder コンポーネントを起動できます。

デザイン・センター、コントロール・センター・マネージャ、リポジトリ・アシスタントなどの Warehouse Builder コンポーネントを起動するときに (1-16 ページの「[Warehouse Builder コンポーネントの起動](#)」)、ログオン・オプションの「SQL*NET 接続」を選択して `tnsnames.ora` ファイルで割り当てたネット・サービス名を指定します。

ネット・サービス名を使用して Warehouse Builder リポジトリに接続するため、RAC プロパティを接続文字列に埋め込んで、接続時フェイルオーバー、サーバー上のロード・バランシングおよび接続のロード・バランシングなどの RAC 機能を使用できます。

13. RAC ノードのサービス名を使用可能にする (1-20 ページ)

コントロール・センター・サービスでは、クラスタの個々のノードのサービス名が使用可能である必要があります。RAC のインストール後に存在していない場合、手動で使用可能にする必要があります。

クラスタの各ノードへの Warehouse Builder のインストール

Warehouse Builder コンポーネントは、Oracle Universal Installer を使用してサーバーまたはクライアント・コンピュータにインストールします。

RAC では、クラスタの各ノードに Warehouse Builder コンポーネントをインストールすることをお勧めします。コントロール・センター・サービスは、RAC クラスタの各ノードに必要です。OCFS または NTS 共有ディスクなどの共有ディスクにインストールする場合、Warehouse Builder ソフトウェアの単一のインストールでこれを実現できます。

Universal Installer を起動する前に、「[チェックリスト: Universal Installer を起動する前に](#)」を確認して実行します。

チェックリスト: RAC 環境で Universal Installer を使用する前に

この項では、Universal Installer を起動する前に確認する必要がある補足事項を示します。

- まだ確認していない場合は、最新版の『Oracle Warehouse Builder リリース・ノート』を確認してください。これは、<http://otn.oracle.com> から入手できます。
- クラスタウェアのインストールを使用可能にするために、/bin/ssh などの対話式のセキュアなシェルが実行されていること、およびすべてのノードでホスト・ユーザーが同じであることを確認します。
- Windows NT、Windows 2000、Windows XP Professional の場合は、管理者グループのメンバーとしてシステムにログインしていることを確認します。
- UNIX では、Oracle Universal Installer の起動時に、root ユーザーとしてログインしていないことを確認します。root ユーザーとしてログインした場合は、Oracle Warehouse Builder の管理に必要な権限は root ユーザーにのみ与えられます。
- Warehouse Builder インストール専用のホーム・ディレクトリとして `OWB_ORACLE_HOME` などを指定します。UNIX では、`ORACLE_HOME` 環境変数を設定する必要があります。
- 個別に `OWB_ORACLE_HOME` がインストールされているディスクを使用する場合、つまり各サーバーのローカル物理ディスクを使用する場合は、インストールする場所は同じディレクトリ・パスにする必要があります。
- 他の開いているアプリケーションをすべて閉じます。

Windows ユーザーの場合

Oracle Universal Installer を実行するには:

1. Oracle Warehouse Builder CD-ROM を挿入します。
2. 使用しているコンピュータに自動実行機能がある場合は、自動実行ウィンドウで Oracle Warehouse Builder のインストールが自動的に開始されます。

使用しているコンピュータに自動実行機能がない場合は、CD-ROM またはダウンロードしたソフトウェアのルート・ディレクトリで実行可能ファイル `setup.exe` を見つけます。`setup.exe` プログラムを使用して、インストーラを起動します。

3. クラスタ・ノードを指定するよう求められたら、すべてのホストを選択するか、ローカル・ノードを選択を選択することができます。

ローカル・ノードを選択した場合、共有ディスクへのインストールでなければ、Warehouse Builder を各システムに個別にインストールする必要があります。

4. 指示に従って、Warehouse Builder インストール専用のホーム・ディレクトリとして `OWB_ORACLE_HOME` などを指定します。
5. 画面の手順に従ってください。

ソフトウェアのインストールが正常に完了したら、[1-5 ページの「Warehouse Builder をインストールする一般的な手順」](#)に記載の次の手順に進みます。

UNIX ユーザーの場合

Oracle Universal Installer を実行するには：

CD-ROM から Oracle Universal Installer を実行できます。CD-ROM ディレクトリが現行のディレクトリとなっている状態では、インストーラを実行しないでください。この状態でインストーラを実行すると、指示があっても次の CD-ROM をアンマウントできなくなります。

1. oracle ユーザーとしてログインします。

注意： Oracle Universal Installer の起動時には、root ユーザーとしてログインしていないことを確認します。root ユーザーとしてログインした場合、Oracle Warehouse Builder の管理権限は root ユーザーにのみ与えられます。

2. プロンプトで次のコマンドを入力して、インストーラを起動します。

```
cd mount_point
./runInstaller
```

3. クラスタ・ノードを指定するよう求められたら、すべてのホストを選択するか、ローカル・ノードを選択を選択することができます。

ローカル・ノードを選択した場合、共有ディスクへのインストールでなければ、Warehouse Builder を各システムに個別にインストールする必要があります。

4. `OWB_ORACLE_HOME` を Oracle Database の `ORACLE_HOME` と同じオペレーティング・システム・ユーザーへインストールします。

注意： インストールが進むと、Oracle Universal Installer により、いくつかのスクリプトを実行するよう求められます。ユーザーを切り替えて、root としてスクリプトを実行する必要があります。

ソフトウェアのインストールが正常に完了したら、1-5 ページの「[Warehouse Builder をインストールする一般的な手順](#)」に記載の次の手順に進みます。

RAC ノードのサービス名を使用可能にする

1. クラスタ内のインスタンスまたはノード名をすべて表示します。次のコマンドを発行します。

```
srvctl config database -d <dbname>
```

ここで、`dbname` は `init` パラメータ `db_name` で指定された一意のデータベース名です。

2. インスタンスを `instn` とすると、次のコマンドでサービスを追加できます。

```
srvctl add service -d <dbname> -s <instn> -r <instn>
```

その結果、サービス名は `<instn>.<clusterdomainname>` となります。たとえば、インスタンス名が `owbracl` の場合、サービス名は `owbracl.us.oracle.com.` のようになります。

3. インスタンスを `instn` とすると、次のコマンドでサービスを開始できます。

```
srvctl start service -d <dbname> -s <instn>
```

4. インスタンスを `instn` とすると、次のコマンドでサービスが実行されていることを確認できます。

```
srvctl status service -d <dbname> -s<instn>
```

5. RAC ノードごとに手順 2～4 を実行します。

Oracle Warehouse Builder リポジトリのインストール

この章では、次の項目について説明します。

- [リポジトリ・アシスタントの使用 \(2-2 ページ\)](#)
- [Warehouse Builder リポジトリのインストール・オプション \(2-2 ページ\)](#)
- [Oracle Database との接続 \(2-3 ページ\)](#)
- [拡張設定オプションを使用したリポジトリのインストール \(2-4 ページ\)](#)
- [リモート・ラインタイムの実装 \(オプション\) \(2-9 ページ\)](#)
- [リポジトリのセキュリティ・ポリシーの設定 \(オプション\) \(2-12 ページ\)](#)

リポジトリ・アシスタントの使用

リポジトリ・アシスタントを使用すると、Oracle Database を Warehouse Builder リポジトリとして定義できます。このアシスタントの手順に従って、最も一般的なインストール・シナリオとインストール・オプションを設定できます。

注意： このウィザードを起動する前に、1-5 ページの「[Warehouse Builder をインストールする一般的な手順](#)」の手順 1～6 を完了しておく必要があります。

このウィザードを使用しない場合は、OMB Plus スクリプト言語を使用してリポジトリをインストールすることもできます。リポジトリを作成するデフォルトの設定は、OMB Plus を使用する場合でもリポジトリ・アシスタントを使用する場合でも同じです。たとえば、どちらの方法を選択しても、Warehouse Builder のデフォルトの索引の表領域には USERS が割り当てられます。スクリプト言語を使用したインストール方法の詳細は、『Oracle Warehouse Builder Scripting Reference』の OMBINSTALL コマンドの説明を参照してください。

Warehouse Builder リポジトリのインストール・オプション

Warehouse Builder リポジトリをインストールする最初の手順は、リポジトリを実装するタイプを決定することです。

「標準インストール」は、統合されたリポジトリをローカル・コンピュータにインストールするための設定方法であり、これは、概念実証を行ったり、パイロット・プログラムを開始したりする場合に適しています。標準インストールを選択した場合、リポジトリ・アシスタントでは、2-3 ページの「[Oracle Database との接続](#)」と 2-4 ページの「[標準インストールにおけるユーザーと所有者の定義](#)」を設定します。

「拡張設定」では、一度に複数のユーザーを作成したり、リモート・コンピュータにリポジトリをインストールするなど、標準インストールにない設定を行います。また、リポジトリやリポジトリ・ユーザーの追加と削除、リポジトリの言語設定の変更、あるいは Real Application Cluster (RAC) インスタンスの登録などを行う場合も、拡張オプションを選択します。

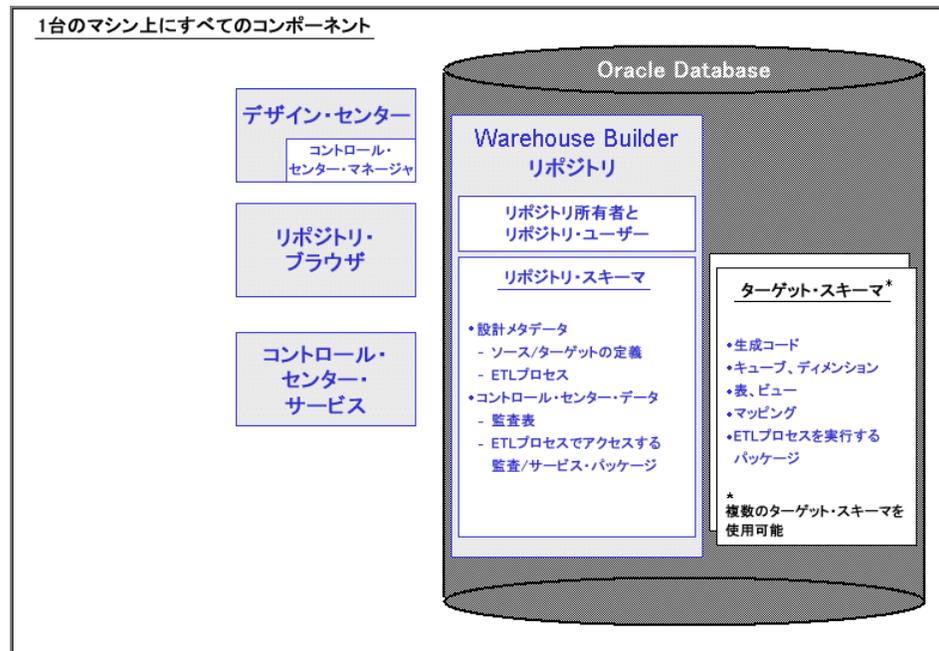
拡張設定を選択した場合、リポジトリ・アシスタントでは、2-3 ページの「[Oracle Database との接続](#)」と 2-4 ページの「[拡張設定オプションを使用したリポジトリのインストール](#)」に示す各種のオプションを設定します。

標準インストール

最も簡単に行えるインストールは、ローカル・コンピュータへの標準インストールです。標準のローカル・インストールでは、リポジトリ・アシスタントの手順に従って、1 人のリポジトリ所有者と、配布ターゲットである 1 人のリポジトリ・ユーザーを割り当て、統合されたリポジトリを定義します。つまり、リポジトリ・ユーザーは ETL プロセスを設計する場合はデザイン・センターにアクセスでき、配布と監査を行う場合はコントロール・センター・マネージャにもアクセスできます。

図 2-1 に、1 台のラップトップ・コンピュータに行った標準インストールを示します。これは、クライアント・サイトで Warehouse Builder を使用するコンサルタントが、外出時に最小限のハードウェアを携帯する一般的なシナリオです。

図 2-1 コンサルタントの使用形態：1 台のコンピュータに行った標準インストール



拡張設定

拡張設定を使用すると、次のような実装が可能になります。

- **従来のクライアント / サーバー実装**: 複数のクライアントがサーバー上の同じリポジトリにアクセスする場合は、クライアントごとにリポジトリ・ユーザーを定義できます。
- **個別の設計およびランタイム環境実装**: 設計メタデータとランタイム・データに別々のリポジトリを定義します。
- **リモート・ラインタイムの実装 (オプション)**: ターゲット・スキーマをホスティングするコンピュータ上に Warehouse Builder コンポーネントがインストールされないリモート・ターゲットを実装します。

Oracle Database との接続

実行するインストール・タイプを指定した後、アシスタントに従って、Warehouse Builder リポジトリとして定義する既存の Oracle Database への接続情報を入力します。指定する接続情報は、実行するインストール・タイプによって異なります。

RAC 環境では、ホスト名、ポート番号、Oracle サービス名を入力しません。「SQL*NET 接続」オプションを選択します。<OWB_ORACLE_HOME>%network%admin%tnsnames.ora で定義されているネット・サービス名を入力します。

標準インストールの場合は、「標準インストールにおけるユーザーと所有者の定義」の説明に従って、1 人のリポジトリ・ユーザーを定義します。

拡張インストールの場合は、ウィザードのページ上でリポジトリ所有者と複数のリポジトリ・ユーザーを定義します。

拡張インストールの場合も標準インストールの場合も、データベースが移動していること、および SYSDBA 権限を持つデータベース・ユーザーを入力することが必要です。

標準インストールにおけるユーザーと所有者の定義

標準インストールでは、1人のリポジトリ所有者と1人のユーザーを割り当てて、統合されたリポジトリを簡単に作成できます。ウィザードでは、デフォルトの所有者が定義されており、ユーザーの作成を求められます。

リポジトリ・ユーザー名とパスワードは、「[ユーザー名とパスワードのガイドライン](#)」の説明に従って指定します。リポジトリ・アシスタントでは、ユーザーは配布ターゲットとして割り当てられます。つまり、そのユーザーは ETL プロセスを設計する場合はデザイン・センターにアクセスでき、配布と監査を行う場合はコントロール・センター・マネージャにもアクセスできます。

ウィザードでは便宜上、デフォルトのリポジトリ所有者として OWBRT_SYS が割り当てられています。OWBRT_SYS にパスワードを設定していない場合は、新しいリポジトリ所有者を定義するか、OWBRT_SYS にパスワードを設定するかを求められます。

標準インストールでは、一度に1人のユーザーしか定義できません。一度に複数のユーザーを定義する場合は、標準インストールが完了した後で、アシスタントを再起動し、「拡張設定」を選択します。または、標準インストールを完了した後で、デザイン・センターを起動し、『Oracle Warehouse Builder ユーザーズ・ガイド』の説明に従ってセキュリティ・インタフェースでユーザーを作成します。

標準インストールは、ローカル・インストール専用には設計されています。「標準インストール」を選択してリモート・コンピュータの接続情報を入力した場合、リポジトリ・アシスタントでは、「インストール・タイプ」に戻り、「拡張設定」を選択するように促されます。

ユーザー名とパスワードのガイドライン

リポジトリ・アシスタントでは、ユーザー名を作成し、新規パスワードや再設定されたパスワードを確認する必要があります。

有効なユーザー名とパスワードを指定するには、Oracle Database に実装されているセキュリティ標準を守る必要があります。デフォルトの最小要件としては、ユーザー名とパスワードに VARCHAR(30) を使用する必要があります。また、特殊文字は使用できません。パスワードの複雑さを検証するルーチンが適用されている場合は、データベースでさらに厳密な要件が求められる場合があります。ユーザー名、パスワード、パスワードの複雑さの検証ルーチンに関する詳細は、『Oracle Database セキュリティ・ガイド』を参照してください。

拡張設定オプションを使用したリポジトリのインストール

次のいずれかのオプションを選択します。

- **Warehouse Builder リポジトリ所有者の管理**: リポジトリ所有者を作成、削除または変更する必要がある場合は、このオプションを選択します。
- **Warehouse Builder リポジトリ・ユーザーの管理**: 1人以上のリポジトリ・ユーザーの登録を作成または削除する必要がある場合は、このオプションを選択します。
- **Real Application Cluster (RAC) インスタンスの登録**: このオプションはローカル・インストールの場合にのみ使用できます。RAC インスタンスを登録するには、このオプションを選択して「次へ」をクリックし、「サマリー」ページで「終了」をクリックします。詳細は、1-17 ページの「[RAC 環境に Warehouse Builder をインストールする手順](#)」を参照してください。

Warehouse Builder リポジトリ所有者の管理

1つのリポジトリに対して、1人以上のリポジトリ所有者を関連付ける必要があります。リポジトリ所有者は、リポジトリ、およびその表示言語とユーザーを管理するための、すべての管理権限を持ちます。

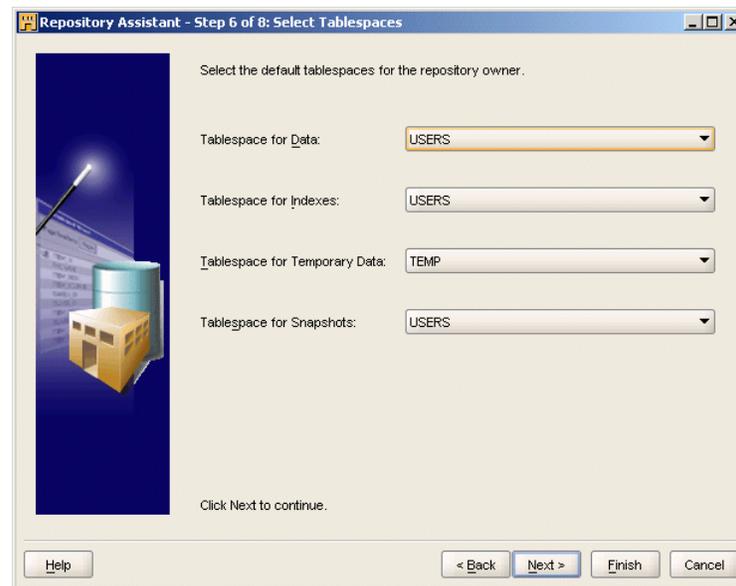
リポジトリ所有者の管理には次のものが含まれます。

- **リポジトリ所有者の新規作成**：これは、「[デフォルトの表領域の選択](#)」と「[ベース言語の選択](#)」の作業を伴います。
- **リポジトリ所有者の削除**
- **表示言語の追加**

デフォルトの表領域の選択

アシスタントでは、デフォルトの表領域が推奨されます。推奨された表領域を使用することも、新しい表領域を指定することもできます。

図 2-2 ダイアログ：デフォルトの表領域の選択



ベース言語の選択

ベース言語とは、リポジトリの言語です。つまり、各リポジトリ・オブジェクトの物理名は、ベース言語で記述されることが前提となります。

レポジトリ・アシスタントでは、デフォルトのベース言語は、レポジトリ・アシスタントを起動したコンピュータのロケールに基づいて決定されます。たとえば、ロケールが英語（イギリス）に設定されているコンピュータからアシスタントを実行する場合、そのリポジトリのデフォルトのベース言語は、英語（イギリス）を表す `en_GB` となります。

ベース言語は、デフォルトの言語を使用することも、リストから選択することもできます。ただし、ベース言語を定義できるのは1回のみです。リポジトリを作成した後で、ベース言語を変更したり、他のベース言語を追加することはできません。そのため、ユーザーが新しいリポジトリ・オブジェクトを作成した場合、その物理名は必ずそのベース言語で記述する必要があります。

ただし、ユーザーがオブジェクトの名前に別の言語を使用する必要がある場合、「[表示言語の追加](#)」の説明に従って、複数の表示言語を使用することができます。

表示言語の追加

表示言語はベース言語とは異なり、複数の表示言語を使用したり、リポジトリを定義した後に追加したりすることができます。

表示言語はビジネス名にのみ関連付けられます。オブジェクトの物理名はベース言語で記述されますが、ビジネス名は、設定した表示言語ごとに対応する名前をユーザーが作成できます。

表 2-1 に、Warehouse Builder でサポートされている表示言語と、それぞれに対応する国際標準化機構 (ISO) の ID を示します。

表 2-1 サポート言語の ISO ID

ISOID	言語
sq_AL	アルバニア語
en_US	英語 (アメリカ)
ar_AE	アラビア語
ar_EG	アラビア語 (エジプト)
as_IN	アッサム語
bn_IN	バングラ語
pt_BR	ポルトガル語 (ブラジル)
bg_BG	ブルガリア語
fr_CA	フランス語 (カナダ)
ca_ES	カタロニア語
hr_HR	クロアチア語
cs_CZ	チェコ語
da_DK	デンマーク語
nl_NL	オランダ語
en_GB	英語 (イギリス)
et_EE	エストニア語
fi_FI	フィンランド語
fr_FR	フランス語
de_DE	ドイツ語
el_GR	ギリシア語
gu_IN	グジャラト語
he_IL	ヘブライ語
hi_IN	ヒンディー語
hu_HU	ハンガリー語
is_IS	アイスランド語
in_ID	インドネシア語
it_IT	イタリア語
ja_JP	日本語
kn_IN	カンナダ語
ko_KR	韓国語

表 2-1 サポート言語の ISO ID (続き)

ISOID	言語
es_US	スペイン語 (南米)
lv_LV	ラトビア語
lt_LT	リトアニア語
ms_MY	マレー語
ml_IN	マラヤーラム語
mr_IN	マラティー語
es_MX	スペイン語 (メキシコ)
no_NO	ノルウェー語
or_IN	オリヤー語
pl_PL	ポーランド語
pt_PT	ポルトガル語
pa_IN	パンジャブ語
ro_RO	ルーマニア語
ru_RU	ロシア語
zh_CN	簡体字中国語
sk_SK	スロバキア語
sl_SI	スロベニア語
es_ES	スペイン語
sv_SE	スウェーデン語
ta_IN	タミル語
te_IN	テルグ語
th_TH	タイ語
zh_TW	繁体字中国語
tr_TR	トルコ語
uk_UA	ウクライナ語
vi_VN	ベトナム語

リポジトリ所有者の削除

リポジトリ所有者を削除する場合は、1人のリポジトリ所有者に複数のリポジトリ・ユーザーが関連付けられている可能性があることに注意してください。ユーザーを残したままリポジトリ所有者を削除すると、そのユーザーの関連付けは無効となり、リポジトリ・アシスタントを使用してユーザーを削除できなくなります。そのため、リポジトリ所有者を削除する場合は、その前にリポジトリ・アシスタントを使用して関連付けられたユーザーを削除する必要があります。あるいは、SQL Plus を使用して孤立したユーザーを削除します。

Warehouse Builder リポジトリ・ユーザーの管理

Warehouse Builder のユーザーとリポジトリ所有者はすべて、最初に Oracle Database ユーザーとして定義しておく必要があります。

リポジトリ所有者として、ユーザーを管理できるアクションは、リポジトリ・ユーザーの追加とリポジトリ・ユーザーの削除です。ユーザー・パスワードは、Warehouse Builder で変更することはできません。パスワードは、『Oracle Database セキュリティ・ガイド』の説明に従って、Oracle Database で直接変更します。

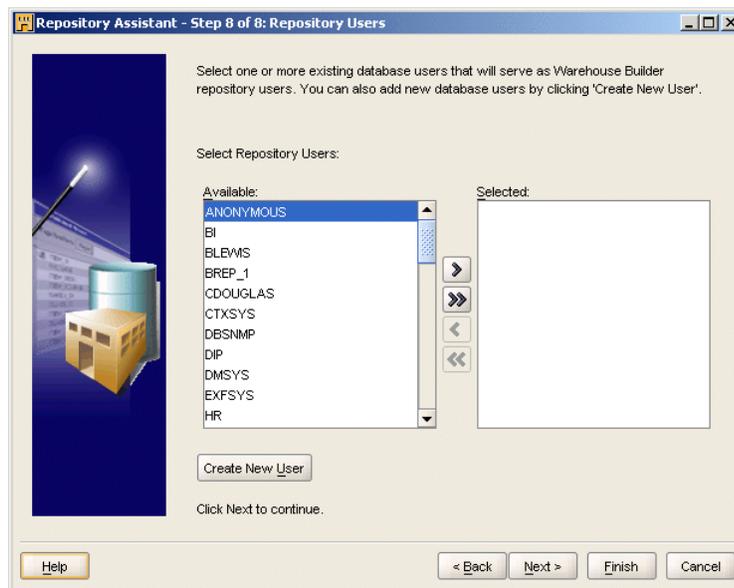
リポジトリ・ユーザーの選択

図 2-3 の左のパネルには、既存の Oracle Database ユーザーとスキーマが表示されています。既存のデータベース・ユーザーはこのリストから選択します。新しいユーザーを追加する場合は、左下隅にある「新規ユーザーの作成」をクリックして、新規ユーザーを定義し、登録します。

既存のユーザーを選択した場合、次に進む前にパスワードの入力を求められます。

リストから選択する場合は、1 人以上のデータベース・ユーザーを選択できます。ただし、セキュリティ上の理由から、SYSDBA のようなデータベース管理者ユーザーは、Warehouse Builder ユーザーとして登録できません。

図 2-3 リポジトリ・ユーザーの追加



リポジトリ・ユーザーの削除

リポジトリ・ユーザーを削除するには、リポジトリからそのユーザーを登録解除して削除します。Warehouse Builder リポジトリからユーザーを削除しても、Oracle Database 内のユーザーのアカウントは削除または変更されません。

リモート・ラインタイムの実装 (オプション)

リモート・ランタイム環境では、ターゲット・スキーマは、別のサーバーで実行されているコントロール・センター・サービスとはリモートの関係にあります。そのため、このような環境で ETL プロセスを配布し、実行するには、別のサーバーのコントロール・センター・サービスが稼動している必要があります。

ターゲット・データベースには Warehouse Builder 固有のソフトウェアがインストールされないため、Warehouse Builder のリリースで直接サポートしていないプラットフォームにターゲット・データベースを配置できます。たとえば、Warehouse Builder 10g リリース 2 (10.2.0.2) は HP OpenVMS Alpha でのコントロール・センターの実行をサポートしていないため、その場合はリモート・ランタイムを実装します。

リモート・ランタイム環境を計画する場合は、追加の要件を考慮する必要があります。リモート・ターゲット・スキーマをホスティングするデータベースがそのリポジトリもホスティングする場合、そのリモート・ターゲットに対してあらゆるタイプのマッピングを制限なく配布できます。しかし、リモート・ターゲット・スキーマとリポジトリが 2 つの別々のデータベースに存在する場合、スタンドアロンとなるターゲット・スキーマに対して PL/SQL マッピングを配布することはできません。

リモート・ランタイムのシナリオ

リモート・ランタイムを実装するシナリオには、次のようなものがあります。

- **クライアントにインストールしたコントロール・センター・サービス**: コントロール・センター・サービスをホスティングしているコンピュータには、Oracle Database は必要ありません。リモート・ターゲットに対してあらゆるタイプのマッピングを制限なく配布できます。
- **ローカル・サーバーにインストールしたコントロール・センター・サービス**: リモート・ターゲットに対してあらゆるタイプのマッピングを制限なく配布できます。
- **スタンドアロン・ターゲット・スキーマ**: スタンドアロンのターゲット・スキーマに対して、PL/SQL マッピング以外の、あらゆるタイプのマッピングを配布できます。

図 2-4 クライアントにインストールしたコントロール・センター・サービス

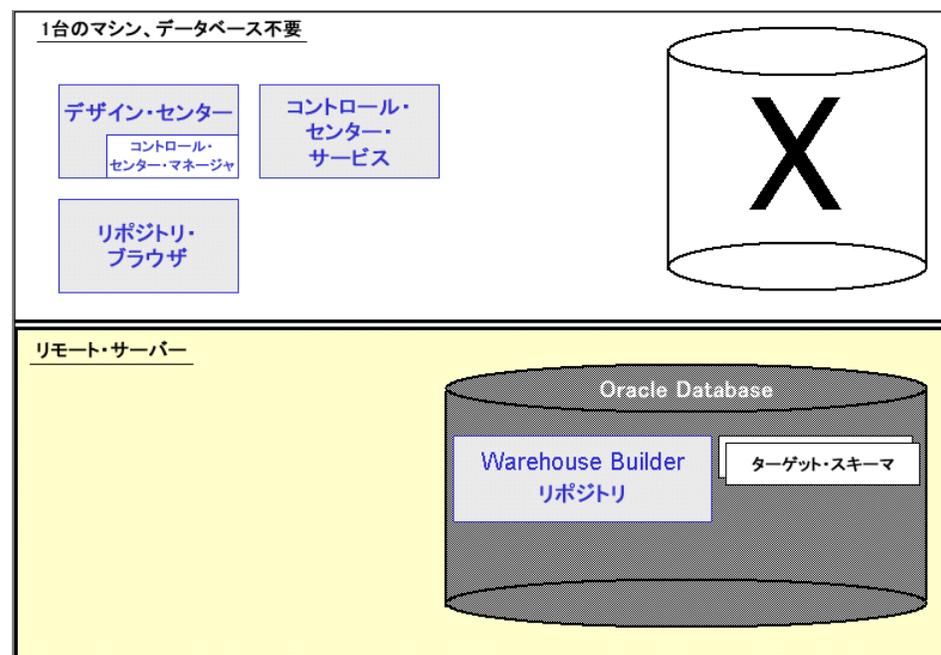


図 2-5 ローカル・サーバーにインストールしたコントロール・センター・サービス

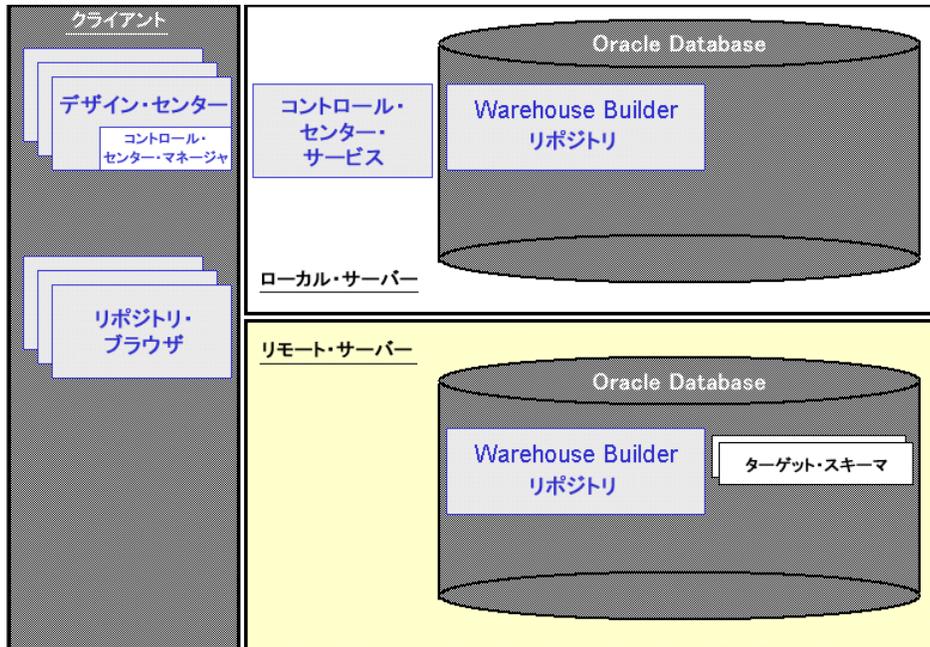
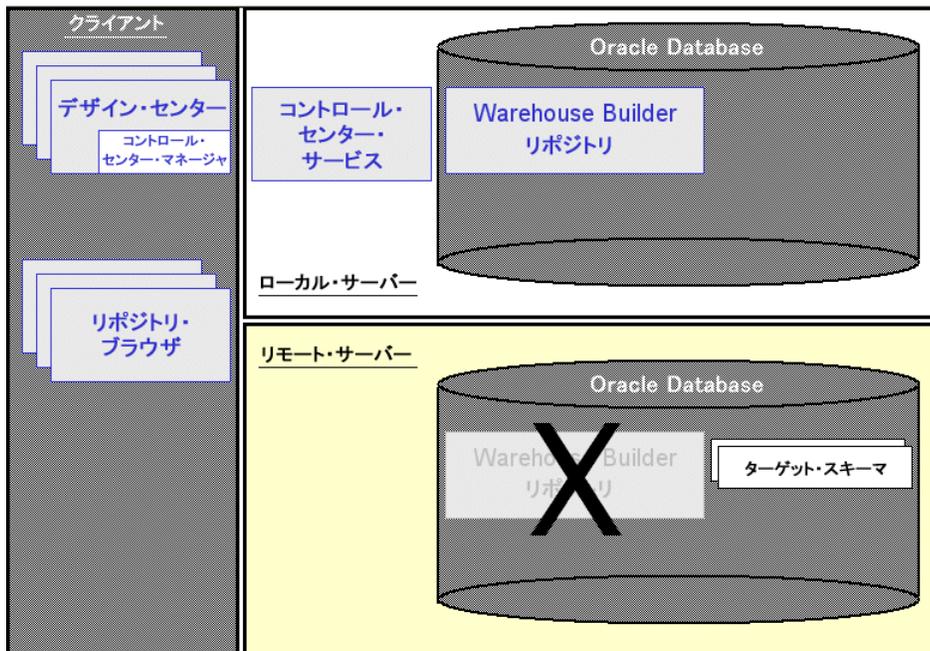


図 2-6 スタンドアロン・ターゲット・スキーマ

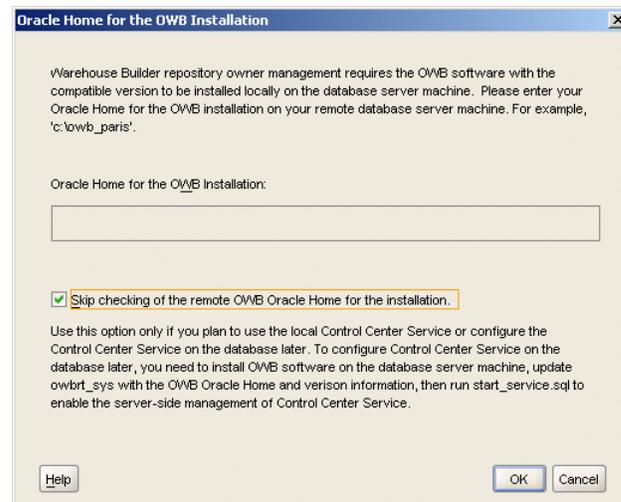


リモート・ランタイムのインストールおよびテスト手順

リモート・ランタイム環境を実装するには：

- 2-9 ページの「リモート・ランタイムのシナリオ」の説明に従い、デザイン・センターとコントロール・センター・サービスを含むクライアント・コンポーネントをインストールします。
- クライアント・コンピュータからリポジトリ・アシスタントを起動します。
「スタート」→「プログラム」→OWB_ORACLE_HOME → 「Warehouse Builder」 → 「Administration」 → 「Repository Assistant」 を選択します。
- 「拡張設定」 オプションを選択します。
- スタンドアロン・ターゲット・スキーマをホスティングするサーバーに接続します。
図 2-7 に示すダイアログが表示されます。「インストールのリモート OWB Oracle ホームのチェックをスキップします。」を選択し、「OK」を選択します。

図 2-7 ダイアログ : OWB インストールのための Oracle ホーム



- リポジトリ・アシスタントの指示に従います。
- クライアント・コンピュータでコントロール・センター・サービスを起動します。
「スタート」→「プログラム」→OWB_ORACLE_HOME → 「Warehouse Builder」 → 「Administration」 → 「Start Control Center Service」 を選択します。指示に従って、以前に作成したリポジトリに接続します。リポジトリ所有者のユーザー名とパスワードを使用します。
- コントロール・センター・マネージャを起動して、ターゲット・スキーマに ETL プロセスを配布し、実行します。
コントロール・センター・マネージャを起動するには、デザイン・センターの「ツール」メニューにナビゲートし、「コントロール・センター・マネージャ」を選択します。
- リポジトリ・アシスタントを再び起動し、別のターゲット・ユーザーを作成します (オプション)

注意： ターゲット・ユーザーとしてユーザーを作成できるのは、リポジトリ・アシスタントのみです。デザイン・センターのセキュリティ・インタフェースでは、リポジトリに対してローカルなユーザーしか作成できないため、この用途には使用できません。

リポジトリのセキュリティ・ポリシーの設定（オプション）

リポジトリをインストールすると、Warehouse Builder により、デフォルトのメタデータ・セキュリティ・ポリシーが適用されます。デフォルト・ポリシーは、概念実証やパイロット・プロジェクトに適した最小のセキュリティ・ポリシーです。最小のセキュリティでは、デザイン・リポジトリのデータは Oracle Database のセキュリティ・ポリシーによって保護されますが、デザイン・リポジトリ所有者のログオン情報がわかれば誰でもメタデータにアクセスできます。

デフォルトの設定を変更して、最大のセキュリティ・ポリシーを選択することができます。あるいは、7-1 ページの「Warehouse Builder のセキュリティの実装」の説明に従い、Warehouse Builder のセキュリティ・インタフェースを使用して、独自のセキュリティ・ポリシーを設計することもできます。いずれの場合も、リポジトリ・データベースの Advanced Security Option を有効にしておく必要があります。

注意： Oracle Database Standard Edition で Warehouse Builder リポジトリをホストする場合、Advanced Security Option は使用できません。詳細は、7-15 ページの「Oracle Database Standard Edition でのパスワード・セキュリティの制限」を参照してください。

デフォルトのメタデータ・セキュリティ・ポリシーを変更するには：

1. Warehouse Builder デザイン・センターを起動します。
Windows では、「スタート」→「プログラム」を選択し、前述の手順でインストールした Oracle 製品グループにナビゲートします。「Warehouse Builder」→「Design Center」を選択します。
2. リポジトリ所有者としてログインします。
3. メイン・メニューから「ツール」→「プリファレンス」を選択します。
4. 「セキュリティ・パラメータ」を選択します。
5. パラメータ「デフォルト・メタデータ・セキュリティ・ポリシー」で、適用するセキュリティ・ポリシーを指定します。

最小のセキュリティでは、新規に登録されたユーザーが作成したオブジェクトを、すべてのユーザーが完全にコントロールすることができます。これに対し、最大のセキュリティでは、オブジェクトへのアクセスは、そのオブジェクトを作成した登録ユーザーと Warehouse Builder 管理者に限定されます。

Oracle Warehouse Builder 10g リリース 2 (10.2) へのアップグレード

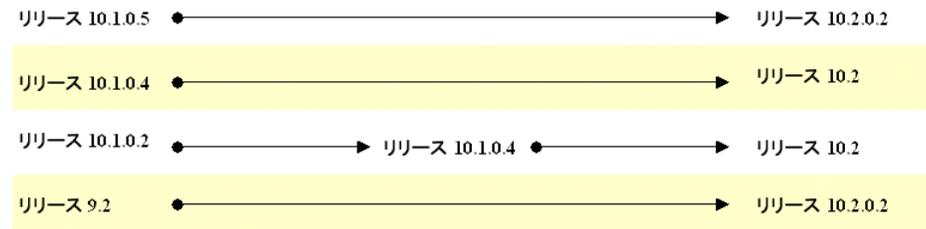
次の各項を参照して Warehouse Builder 10g リリース 2 (10.2) にアップグレードします。

- [Warehouse Builder 10g リリース 2 \(10.2\) へアップグレードする一般的な手順 \(3-2 ページ\)](#)
- [Oracle Database 環境の移行 \(3-3 ページ\)](#)
- [デザイン・リポジトリのアップグレード \(3-8 ページ\)](#)
- [ランタイム・リポジトリのコントロール・センターへのアップグレード \(3-10 ページ\)](#)
- [特定のオブジェクトの再利用と再配布 \(3-14 ページ\)](#)

Warehouse Builder 10g リリース 2 (10.2) へアップグレードする一般的な手順

図 3-1 に Warehouse Builder 10g リリース 2 (10.2) への有効なアップグレード・パスを示します。

図 3-1 Warehouse Builder 10g リリース 2 (10.2) への有効なアップグレード・パス



Warehouse Builder 10.1.0.4 から直接アップグレードすることはできますが、リリース 10.1.0.2 の場合はまず 10.1.0.4 にアップグレードする必要があります。

Warehouse Builder 9.2 または 10.1.0.5 からアップグレードする場合は、最初に Warehouse Builder 10.2 をインストールし、Warehouse Builder 10.2.0.2 用のパッチを適用した後で、Warehouse Builder 9.2 または 10.1.0.5 からアップグレードします。

Warehouse Builder 10g リリース 2 (10.2) にアップグレードするには：

1. インストール要件の概要 (1-6 ページ)

使用する環境がクライアントおよびサーバー・コンポーネントをホスティングするマシンの新しい最低要件を満たしていることを確認します。

- 1-2 ページの「[Warehouse Builder のアーキテクチャとコンポーネント](#)」で説明している製品アーキテクチャへの変更を理解します。
- データベース環境に必要な変更を確認し、実行します。

重要：データベース環境を変更する場合、できるかぎりトポロジは変更しないようにしてください。これは、同じスキーマ名を使用しないと、データベース接続情報に依存するマッピングなど、Warehouse Builder の既存のプロセスを使用できなくなるためです。スキーマ名を変更する必要がある場合は、Warehouse Builder をアップグレードした後で、影響を受ける場所を更新する適切な操作を実行する必要があります。

Oracle Database の新しいバージョンへアップグレードする必要があることが確認されたら、3-3 ページの「[Oracle Database 環境の移行](#)」の手順を実行します。

新しいコントロール・センターを既存のランタイム・リポジトリとは別のデータベースまたはサーバーでホスティングする場合、この手順に続行せずに、3-5 ページの「[Warehouse Builder 環境の新しいデータベースへの選択的な移行](#)」を参照してください。

- 『Oracle Warehouse Builder リリース・ノート』を確認します。
リリース・ノートに記載の指示は、このマニュアルよりも優先されます。
- サーバーへの [Warehouse Builder ソフトウェアのインストール \(1-15 ページ\)](#)

1-15 ページの「[チェックリスト: Universal Installer を起動する前に](#)」を確認します。

Oracle Universal Installer を起動し、プロンプトに従ってサーバーに指定するコンピュータに Warehouse Builder クライアント・ソフトウェアをインストールします。

- 新しいリポジトリをインストールします。

Windows では、「Start」→「プログラム」を選択し、Oracle 製品グループヘナビゲートします。「Warehouse Builder」→「Administration」→「Repository Assistant」を選択します。

UNIX では、OWB_ORACLE_HOME/owb/bin/unix に移動し、repositinst.sh を実行します。

2-4 ページの「拡張設定オプションを使用したリポジトリのインストール」の手順に従ってください。

拡張設定オプションを選択します。オプションの PL/SQL パッケージを使用して複数のユーザーを作成した既存リポジトリの場合は、2-8 ページの「リポジトリ・ユーザーの選択」の手順を参照してください。

7. ランタイム環境に追加リポジトリをインストールします。(オプション)

以前のリリースの Warehouse Builder では、個別のランタイム・リポジトリが必要でした。このリリースでもそのアーキテクチャを維持するオプションがあります。別のリポジトリを定義するには、再度リポジトリ・アシスタントを起動します。

8. デザイン・リポジトリのアップグレード (3-8 ページ)

9. ランタイム・リポジトリのコントロール・センターへのアップグレード (3-10 ページ)

10. 特定のオブジェクトの再利用と再配布 (3-14 ページ)

以前のリリースで設計したアドバンスド・キューなどの特定のオブジェクトを再利用する場合は、追加作業が必要になる場合があります。

11. オプション・コンポーネントのインストール (オプション) (5-1 ページ)

オプション・コンポーネントのインストールと構成の手順は、第 5 章を参照してください。

12. クライアント・マシンへの Warehouse Builder ソフトウェアのインストール (1-15 ページ)

クライアントとして使用する各コンピュータについて、1-15 ページの「Warehouse Builder ソフトウェアのインストール」の手順を繰り返します。

13. インストール・プロセスを完了すると、1-16 ページの「Warehouse Builder コンポーネントの起動」で説明しているように、すべての Warehouse Builder コンポーネントを起動できます。

14. Oracle Warehouse Builder の削除 (オプション) (4-1 ページ)

オプションとして、以前のリリースの既存コンポーネントを削除することができます。以前の既存コンポーネントは、後で削除することもできます。

Oracle Database 環境の移行

Oracle Database の現在のバージョンが Warehouse Builder と互換性がある場合、現在のバージョンのままにしておくことも、オプションでデータベースの互換性のある上位バージョンにアップグレードすることもできます。Oracle 環境を異なる Oracle Database のインスタンスに移行することも、同じインスタンス上で続行することもできます。

開始する前に

Oracle Database をアップグレードする前に、Warehouse Builder ランタイム・プラットフォーム・サービスが実行されている場合はそれを停止します。

ランタイム・リポジトリの所有者としてランタイム・プラットフォームにログオンします。

ORACLE_HOME\owb\rtpl\sql\stop_service.sql スクリプトを実行します。

Oracle Database 10g (10.x) へのアップグレード

Oracle Database 10g (10.x) へアップグレードするには、『Oracle Database アップグレード・ガイド』を参照してください。

同じデータベース・インスタンスを維持しながら Oracle Database 10g にアップグレードする場合は、『Oracle Database アップグレード・ガイド』の関連する詳細な手順を参照してください。3-2 ページの「Warehouse Builder 10g リリース 2 (10.2) へアップグレードする一般的な手順」の手順 4 を続行します。

新しいデータベース・インスタンスを作成する場合、「[完全なデータベースの移行](#)」または「[Warehouse Builder 環境の新しいデータベースへの選択的な移行](#)」のいずれかの追加手順を実行する必要があります。

Oracle9i リリース 2 (9.2) へのアップグレード

Oracle9i リリース 2 (9.2) にアップグレードするには、『Oracle9i データベース移行ガイド』を参照してください。

この場合、新しいデータベース・インスタンスを作成する必要があります。そのため、「[完全なデータベースの移行](#)」または「[Warehouse Builder 環境の新しいデータベースへの選択的な移行](#)」のいずれかの追加手順を実行します。

完全なデータベースの移行

Oracle Database 10g のアップグレードに関するマニュアルの指示に従ってください。

Oracle Workflow が既存の Oracle Database インスタンスにインストールされている場合、「[新しい Oracle Database インスタンスでの Oracle Workflow のアップグレード](#)」の追加手順を実行する必要があります。

新しい Oracle Database インスタンスでの Oracle Workflow のアップグレード

Oracle Database インスタンスを移行した後も、Warehouse Builder プロセス・フローは既存の Oracle Database インスタンスにインストールされた Oracle Workflow に登録されたままになっています。ランタイム・メタデータをアップグレードする前に、ここで次の事前対策を実行します。

Oracle Workflow を新しい Oracle Database インスタンスでアップグレードするには：

1. 新しいデータベース・インスタンス上で、Oracle Workflow アシスタントを**アップグレード・モード**で実行して、ワークフロー・スキーマをアップグレードします。
これでワークフローのロケーションはアップグレードされますが、ワークフローは Oracle Workflow の既存のインスタンスに登録されたままです。
2. [3-2 ページ](#)の「[Warehouse Builder 10g リリース 2 \(10.2\) へアップグレードする一般的な手順](#)」の**手順 4**を続行します。
一般的な手順に従って、Warehouse Builder ソフトウェアをインストールしてからリポジトリをインストールします。
3. 新しいリポジトリに Workflow ユーザーを登録します。
新しいデザイン・クライアントを起動してセキュリティ・インタフェースにナビゲートします。右下のウィンドウの「**グローバル・エクスプローラ**」で、「**セキュリティ**」ノードを開き、「**ユーザー**」ノードを右クリックして新しいユーザーを作成します。移行元の既存のデータベースのワークフロー・ユーザーと同じ名前を持つ新しいユーザーを追加します。そのユーザーのターゲットとしての選択を解除します。
4. 続いて [3-8 ページ](#)の「**デザイン・リポジトリのアップグレード**」を実行し、さらに [3-10 ページ](#)の「**ランタイム・リポジトリのコントロール・センターへのアップグレード**」を実行します。
5. 既存の Workflow インスタンスがまだ実行中かどうかを、新しいデザイン・センターから確認するには、プロセス・フローのいずれかを実行します。
6. 最後の手順は、[3-15 ページ](#)の「**プロセス・フローの再配布**」です。
ワークフローのロケーションを手動で再登録し、新しいバージョンの Warehouse Builder 内からプロセス・フロー・パッケージを再配布します。

Warehouse Builder 環境の新しいデータベースへの選択的な移行

このオプションを使用して、ある Oracle Database から別の Oracle Database に Warehouse Builder 環境を部分的に移行できます。新しいコントロール・センターを既存のランタイム・リポジトリとは別のデータベースまたはサーバーでホスティングする場合は、このオプションを使用する必要があります。

これは移行およびアップグレードのシナリオの中で最も難易度が高いため、可能であればこのシナリオは避けてください。同じデータベース・インスタンスを使用し続ける場合やデータベース全体を移行する場合は、このオプションは使用しないでください。

Warehouse Builder を新しいデータベースへ移行する手順

1. 『Oracle Warehouse Builder リリース・ノート』を確認します。

リリース・ノートに記載の指示は、このマニュアルよりも優先されます。

2. サーバーへの [Warehouse Builder ソフトウェアのインストール \(1-15 ページ\)](#)

[1-15 ページの「チェックリスト: Universal Installer を起動する前に」](#)を確認します。

Oracle Universal Installer を起動し、プロンプトに従ってサーバーに指定するコンピュータに Warehouse Builder クライアント・ソフトウェアをインストールします。

3. 新しいリポジトリをインストールします。

Windows では、「Start」→「プログラム」を選択し、Oracle 製品グループヘナビゲートします。「Warehouse Builder」→「Administration」→「Repository Assistant」を選択します。

UNIX では、OWB_ORACLE_HOME/owb/bin/unix に移動し、repositinst.sh を実行します。

拡張設定オプションを選択して、[2-4 ページの「拡張設定オプションを使用したリポジトリのインストール」](#)の手順を実行します。

新しいデータベース・ユーザーを作成するときは、以前の Warehouse Builder 9.2.x または 10.1.x と同じスキーマ名、デフォルト表領域、一時表領域を持つユーザーを作成します。

4. [デザイン・リポジトリのアップグレード \(3-8 ページ\)](#)
5. [既存のランタイム環境からのターゲット・スキーマのエクスポート](#)
6. [新しいデータベースのターゲット・スキーマの作成](#)
7. [新しいデータベース・インスタンスへの外部ディレクトリ参照のコピー \(オプション\)](#)
8. [ターゲット・スキーマの新しいデータベースへのインポート](#)
9. [ランタイム・リポジトリのコントロール・センターへのアップグレード \(3-10 ページ\)](#)
10. [以前の Warehouse Builder 環境からのユーザーの登録](#)
11. [特定のオブジェクトのタイプを再利用する手順を手動で実行します。](#)

既存の Warehouse Builder 環境にフラット・ファイルと外部表が含まれている場合、[3-16 ページの「異なるデータベース・インスタンスからのフラット・ファイルと外部ディレクトリの再利用」](#)を実行します。

以前のリリースで設計したアドバンスド・キューなどの特定のオブジェクトを再利用する追加手順は、[3-14 ページの「特定のオブジェクトの再利用と再配布」](#)を参照してください。

12. [オプション・コンポーネントのインストール \(オプション\) \(5-1 ページ\)](#)

オプション・コンポーネントのインストールと構成の手順は、[第 5 章](#)を参照してください。

13. [クライアント・マシンへの Warehouse Builder ソフトウェアのインストール \(1-15 ページ\)](#)

クライアントとして使用する各コンピュータについて、[1-15 ページの「Warehouse Builder ソフトウェアのインストール」](#)の手順を繰り返します。

14. インストール・プロセスを完了すると、1-16 ページの「Warehouse Builder コンポーネントの起動」で説明しているように、すべての Warehouse Builder コンポーネントを起動できます。
15. **Oracle Warehouse Builder の削除** (オプション) (4-1 ページ)
オプションとして、以前のリリースの既存コンポーネントを削除することができます。以前の既存コンポーネントは、後で削除することもできます。

既存のランタイム環境からのターゲット・スキーマのエクスポート

Oracle Database 10g 環境に、事前に表領域を作成します。この表領域は、以前のバージョンの Oracle Database 内の表領域に完全に一致する必要があります。

1. 既存のバージョンの Oracle Database の Oracle Export を使用して、スキーマごとに次のコマンドで既存のターゲット・スキーマを DMP ファイルにエクスポートします。

```
exp OldOWBTargetUserName/OldOWBTargetUserPassword@
Old_DBTNSConnection Owner=OldOWBTargetUserName
FILE=OldOWBTarget.dmp LOG=OldOWBTarget.log
```

OldOWBTargetUser は以前のバージョンの Warehouse Builder での Warehouse Builder ターゲット・スキーマ・ユーザーを表します。

たとえば、次のように入力します。

```
exp owb_target/owb_target owner=owb_target FILE=owb_target.dmp
LOG=owb_target.log
```

2. 既存の Warehouse Builder ターゲット・スキーマ・ユーザーごとにすべての表領域を確認します。

Warehouse Builder ターゲット・スキーマ・ユーザーとして既存のバージョンの Oracle Database の SQL*Plus に接続して、次のコマンドを入力します。

```
select distinct TABLESPACE_NAME from user_segments;
```

次のように入力し、既存の Warehouse Builder ターゲット・スキーマ・ユーザーのデフォルトおよび一時表領域を確認します。

```
select DEFAULT_TABLESPACE, TEMPORARY_TABLESPACE from
user_users;
```

新しいデータベースのターゲット・スキーマの作成

1. Oracle Database 10g インスタンスに、「既存のランタイム環境からのターゲット・スキーマのエクスポート」で既存のインスタンスからリストした表領域を作成します。
2. Oracle Database 10g で、SYS ユーザーとして SQL*Plus に接続し、各ターゲット・スキーマを作成し、権限をそれに付与します。

作成したターゲット・スキーマそれぞれに対して、SQL*Plus で次のコマンドを入力します。

```
connect SYS/SYS as sysdba;

create user OldOWBTargetSchemaUser identified by
OldOWBTargetSchemaPassword default tablespace users temporary
tablespace temp;

SET DEFINE %

define user=OldOWBTargetSchemaUser

@<new OWB_ORACLE_HOME>%owb%rtasst%upgrade%preowb10_2%warehouse_
system_rights.sql

@<new OWB_ORACLE_HOME>%owb%rtasst%upgrade%preowb10_2%xmltk_
grant.sql
```

新しいデータベース・インスタンスへの外部ディレクトリ参照のコピー

既存の Warehouse Builder 環境に外部表とフラット・ファイルで使用する外部ディレクトリが含まれる場合、この項の手順を実行します。

外部ディレクトリには、論理要素と物理要素の 2 種類の要素があります。論理要素は、データベース内にある、そのデータベースの外部ディレクトリへの参照です。この手順により論理要素を移行できます。物理要素は、ランタイム環境のアップグレードの後の手順で移行します。

ターゲット・スキーマ・ユーザーごとに外部ディレクトリを移行するには：

1. スクリプト `gen_ext_dirs.sql` のコピーを作成します。
新しいホスト（新しい Warehouse Builder インストールをホスティングするコンピュータ）上で `OWB_ORACLE_HOME¥owb¥mig¥gen_ext_dirs.sql` を見つけます。
元のホスト（移行元の既存バージョンの Warehouse Builder をホスティングするコンピュータ）上でこのファイルを一時ディレクトリにコピーします。
2. SQL*Plus で Warehouse Builder ターゲット・スキーマ・ユーザーとして接続し、元のホスト・コンピュータで `TEMP¥gen_ext_dirs.sql` を実行します。
3. SQL*Plus のデフォルト・ディレクトリで生成された `ext_dirs.sql` ファイルを見つけてみます。通常、このデフォルト・ディレクトリは `ORACLE_HOME¥bin` です。
4. 生成されたスクリプトの名前を変更します。
この手順を実行したら、Warehouse Builder ターゲット・スキーマごとに使用する個別のスクリプトが生成されます。対応するターゲット・スキーマがわかるようにファイル名を変更します。
5. 生成し、名前変更した `ext_dirs_<TargetUserName>.sql` ファイルを、新しいホストの一時的なロケーションに移動します。
6. 新しいホストで SQL*Plus を使用して Warehouse Builder 10g リリース 2 (10.2) ターゲット・スキーマ・ユーザーとして接続し、`ext_dirs.sql` を実行します。
7. 移行するターゲット・スキーマ・ユーザーごとに手順 2～6 を繰り返します。

ターゲット・スキーマの新しいデータベースへのインポート

Oracle Import を使用して、作成した新しいユーザーにターゲット・スキーマ・ファイルをインポートします。

ターゲット・スキーマをインポートするには：

1. 3-6 ページの「既存のランタイム環境からのターゲット・スキーマのエクスポート」で作成したターゲット・スキーマ DMP ファイルをインポートするには、次のコマンドを入力します。

```
imp OldOWBTargetUserName/OldOWBTargetUserPassword@
New_DBTNSConnection FILE=OldOWBTarget.dmp LOG=NewOWBTarget.log
```

`OldOWBTargetUser` は以前のバージョンの Warehouse Builder での Warehouse Builder ターゲット・スキーマ・ユーザーを表します。

たとえば、次のように入力します。

```
imp owb_target/owb_target@New10gConnection FILE=owb_target.dmp
LOG=c:¥temp¥owb_target_import.log
```

2. インポート・コマンドで名前とロケーションを指定したインポート・ログ・ファイルを調べます。

ログ・ファイルの最後の行が「Import terminated successfully without warnings.」になっている場合のみ、次の手順に進みます。

ログ・ファイルの最後の行が「Import terminated unsuccessfully」となっている場合は、続行する前にすべてのインポート・エラーを修正する必要があります。

3. 移行するターゲット・スキーマごとにこれらの手順を繰り返します。

以前の Warehouse Builder 環境からのユーザーの登録

1. 新しいリポジトリを作成するときに定義したリポジトリ所有者としてデザイン・センターにログオンします。
2. 新しいデータベースに移行するターゲット・スキーマごとにユーザーを追加して登録します。

右下のウィンドウの「グローバル・エクスプローラ」で、「セキュリティ」ノードを開き、「ユーザー」ノードを右クリックして新しいユーザーを作成します。移行元の既存のデータベースのターゲット・スキーマと同じ名前を持つ新しいユーザーを追加します。

3. 新しいリポジトリにアクセスする、以前の Warehouse Builder 環境からユーザーごとに前述の手順を繰り返します。以前の環境からのすべての Oracle Workflow ユーザーを考慮してください。

登録するユーザー数が多い場合、セキュリティ・インタフェースのかわりに OMB Plus スクリプト言語を使用することを考慮します。たとえば、ユーザー OWF_MGR を登録するには、OMB Plus に接続して次のようにコマンドを入力します。

```
OMBREGISTER USER 'OWF_MGR' SET PROPERTIES (DESCRIPTION,
ISTARGETSCHEMA) VALUES ('remote workflow user', 'false')

OMBLIST SYS_PRIVS OF USER 'OWF_MGR'
```

注意： これで以前の Warehouse Builder 環境から新しいデータベースへユーザーを登録する手順は終了です。次の 3-5 ページの「[Warehouse Builder 環境の新しいデータベースへの選択的な移行](#)」の手順に進みます。

デザイン・リポジトリのアップグレード

既存のリポジトリの一部のみをアップグレードする場合は、この手順に従います。たとえば、この手順を使用して選択したプロジェクトやコレクションをエクスポートおよびインポートします。

開始する前に、完全なデータベース・バックアップを作成します。さらに、すべての Warehouse Builder プロジェクトに対してメタデータのエクスポート (MDL) ファイルを作成します。これらのバックアップは、すべてのアップグレード処理を完了し、テストするまで保持します。

設計メタデータの Warehouse Builder 10g リリース 2 (10.2) へのアップグレード

Oracle Database をアップグレードしたかどうかにかかわらず、Warehouse Builder 10g リリース 2 (10.2) にアップグレードする場合は、この手順に従います。

1. メタデータ・ローダーを使用して設計メタデータを既存のバージョンの Warehouse Builder から MDL ファイルにエクスポートします。
2. 新しいバージョンの Warehouse Builder を使用して新しいリポジトリを作成します。
3. 設計メタデータを新しいリポジトリにインポートします。

以前のリリースの Warehouse Builder からの設計メタデータのエクスポート

メタデータ・ローダーを使用して、移行する各プロジェクト、コレクションまたはパブリック変換をメタデータ・ローダー (MDL) ファイルにエクスポートします。ユーザーが作成した定義がある場合、これらのオブジェクトもエクスポートする必要があります。メタデータのエクスポートの詳細は、『Oracle Warehouse Builder ユーザーズ・ガイド』を参照してください。

注意： アップグレードの際は、メタデータ・ローダーを使用してメタデータのエクスポートとインポートを実行する必要があります。Warehouse Builder のアップグレードでは、バック・エンド・データベース・コマンドを使用してエクスポートまたはインポートされたファイルはサポートされません。

メタデータを MDL ファイルにエクスポートするには：

1. Warehouse Builder クライアントの以前のバージョンを使用して、エクスポートするプロジェクト、コレクションまたはパブリック変換を選択します。

ユーザーが作成した定義のエクスポートの詳細は、『Oracle Warehouse Builder ユーザーズ・ガイド』を参照してください。

2. 「プロジェクト」メニューから「メタデータのエクスポート」を選択し、「ファイル」を選択します。

メタデータ・ローダーによって、エクスポートされた MDL ファイルにパスとファイル名が割り当てられます。エクスポートしたすべてのデータについて、パスとファイル名を記録します。メタデータのエクスポートの詳細は、『Oracle Warehouse Builder ユーザーズ・ガイド』を参照してください。

設計メタデータの Warehouse Builder 10g リリース 2 へのインポート

新しいソフトウェアをインストールしたら、設計メタデータを新バージョンの Warehouse Builder にアップグレードおよびインポートする必要があります。カスタムのパブリック変換がある場合、まずそれをインポートします。メタデータ・インポート・ユーティリティを使用して設計メタデータをインポートします。メタデータのインポートの詳細は、『Oracle Warehouse Builder ユーザーズ・ガイド』を参照してください。

注意： Warehouse Builder のアップグレードでは、バック・エンド・データベース・コマンドを使用してエクスポートまたはインポートされたファイルはサポートされません。

新しい Warehouse Builder リポジトリにメタデータをインポートしてアップグレードするには：

1. 新しい Warehouse Builder デザイン・センターで、「設計」メニューから「インポート」を選択し、「Warehouse Builder メタデータ」を選択します。

「メタデータのインポート」ダイアログが表示されます。

2. 「ファイル名」フィールドで、以前のリポジトリからエクスポートしたデータのパスとファイル名を指定します。

3. 「ログ・ファイル」フィールドでログ・ファイルのパスとファイル名を指定するか、「参照」をクリックしてディレクトリとファイル名を探します。Warehouse Builder によりインポートに関する情報がこのログ・ファイルに記録されます。

4. 「インポート・オプション」セクションで、メタデータのインポート時に使用するインポート・オプションを選択します。使用可能なオプションは次のとおりです。

- **新規メタデータのみ作成：**新しいメタデータをリポジトリに追加します。
- **メタデータの更新 (既存のオブジェクトを置き換え、新規メタデータを作成)：**新しいオブジェクトを追加して既存のオブジェクトを MDL ファイルのオブジェクトに置き換えます。
- **メタデータのマージ (既存のオブジェクトをマージし、新規メタデータを作成)：**新しいオブジェクトを追加して、既存オブジェクトが MDL ファイルのものと異なる場合のみ既存オブジェクトを上書きします。既存オブジェクトは削除されません。
- **既存オブジェクトのみの置換：**リポジトリの既存オブジェクトを置き換えます。

5. 「一致基準」セクションで、「ユニバーサル ID」を選択します。

6. (オプション) MDL ファイルに追加言語やユーザー作成の定義が含まれている場合は、「拡張」ボタンをクリックしてインポートにそれらを含めるオプションを選択します。

インポートする MDL ファイルは以前のバージョンの Warehouse Builder で作成されているため、「メタデータのアップグレード」ダイアログが表示されます。「アップグレード」をクリックして MDL ファイルを現在のバージョンにアップグレードします。MDL ファイルをアップグレードしない場合は、「取消」をクリックします。

MDL ファイルをアップグレードする場合、「拡張オプションのインポート」ダイアログが表示されます。このダイアログを使用して次をインポートします。

- 追加言語のメタデータ
- ユーザーが作成した定義

「OK」をクリックすると、選択項目が保存され、「拡張オプションのインポート」ダイアログが閉じます。拡張インポート・オプションの詳細は、『Oracle Warehouse Builder ユーザーズ・ガイド』を参照してください。

7. (オプション) エクスポート MDL ファイルの内容の詳細なサマリーを表示するには、「サマリーの表示」をクリックします。

インポートする MDL ファイルは以前のバージョンの Warehouse Builder で作成されているため、「メタデータのアップグレード」ダイアログが表示されます。「アップグレード」をクリックしてエクスポート MDL ファイルを現在のバージョンにアップグレードします。MDL ファイルをアップグレードしない場合は、「取消」をクリックします。

MDL ファイルをアップグレードする場合、「サマリーの表示」ダイアログが表示されます。このダイアログには、エクスポート MDL ファイルの内容の簡潔なサマリーが表示されません。

8. 「インポート」をクリックして MDL ファイルをインポートします。

以前に手順 6 と 7 の MDL ファイルのアップグレードが行われていないと、「メタデータのアップグレード」ダイアログが表示されます。「アップグレード」をクリックしてエクスポート MDL ファイルを現在のバージョンにアップグレードします。MDL ファイルをアップグレードしない場合は、「取消」をクリックします。

「アップグレード」をクリックすると、「メタデータのインポート進行状況」ダイアログにアップグレードおよびインポート操作の進行状況が表示されます。アップグレードが終了したら「閉じる」をクリックしてデザイン・センターに戻ります。

以前のバージョンの Warehouse Builder では、ロケーションとランタイム・リポジトリ接続は個々のプロジェクトで所有していました。Oracle Warehouse Builder 10g リリース 2 (10.2) では、ロケーションとランタイム・リポジトリ接続は PUBLIC_PROJECT というプロジェクトで所有します。アップグレードするリポジトリのロケーションとランタイム・リポジトリ接続と同じ名前を持つものが存在する場合、Warehouse Builder でインポート時にアップグレード用の一意の名前が生成されます。アップグレードが完了した後にロケーションの関連付けを手動でクリーン・アップする必要がある場合があります。

アップグレードおよびインポート操作後にリポジトリ・オブジェクトに行う変更に関する詳細は、『Oracle Warehouse Builder ユーザーズ・ガイド』を参照してください。

ランタイム・リポジトリのコントロール・センターへのアップグレード

以前のリリースでは、ランタイム・リポジトリはデプロイメント・マネージャというインタフェースで管理されていました。今回のリリースから、デプロイメント・マネージャはコントロール・センター・マネージャに置き換えられました。以前のリリースでの「ランタイム・リポジトリ」という用語は「コントロール・センター」になります。

ランタイム・リポジトリからコントロール・センターにアップグレードするには、コントロール・センター・アップグレード・アシスタントを使用します。

Windows の場合は、<oracle_home>%owb%bin%win32%cc_migrate.bat を起動します。

UNIX の場合は、<oracle_home>/owb/bin/UNIX/cc_migrate.sh を起動します。

コントロール・センター・アップグレード・アシスタントの使用

コントロール・センター・アップグレード・アシスタントを使用して、以前のリリースで作成したランタイム・リポジトリから監査データを移行します。コントロール・センター・アップグレード・アシスタントを使用した後は、コントロール・センターを使用してランタイム・リポジトリを管理します。ランタイム・リポジトリは、コントロール・センターと呼ばれます。

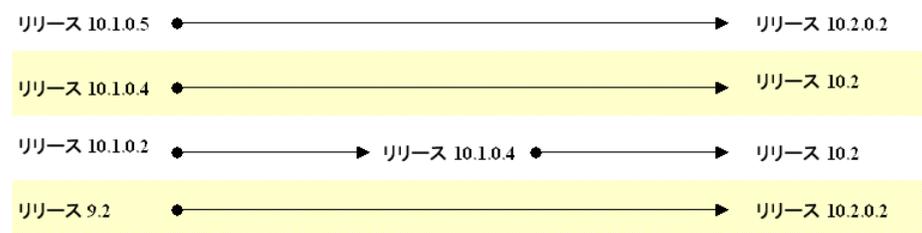
開始する前に

最近、完全移行オプションを使用して Oracle 10g データベースに移行した場合は、3-4 ページの「[新しい Oracle Database インスタンスでの Oracle Workflow のアップグレード](#)」の手順を実行してください。

サポートされるアップグレード・シナリオ

このアシスタントを使用して、[図 3-2](#) に示すいずれのシナリオも実行できます。

図 3-2 Oracle Warehouse Builder 10g リリース 2 (10.2) への有効なアップグレード・パス



Warehouse Builder 10.1.0.4 から直接アップグレードすることはできますが、リリース 10.1.0.2 の場合はまず 10.1.0.4 にアップグレードする必要があります。

Warehouse Builder 9.2 からアップグレードする場合は、最初に Warehouse Builder 10.2 をインストールし、Warehouse Builder 10.2.0.2 用のパッチを適用した後で、Warehouse Builder 9.2 からアップグレードします。

新しいコントロール・センターへの接続

ランタイム環境で使用するために新しく定義した Warehouse Builder リポジトリ 10g リリース 2 に接続します。これは、3-2 ページの「[Warehouse Builder 10g リリース 2 \(10.2\) へアップグレードする一般的な手順](#)」の手順 6 と 7 で説明しているように、設計環境と同じリポジトリでも異なるリポジトリでもかまいません。

リポジトリ所有者としてリポジトリに接続します。

既存のランタイム・リポジトリへの接続

コントロール・センター・アップグレード・アシスタントを使用するとき、ランタイム・リポジトリに接続するように求められます。このリポジトリは、以前のリリースの Warehouse Builder で作成された既存のランタイム・リポジトリを指します。

アシスタントのデフォルトでは、新しいコントロール・センターと既存のランタイム・リポジトリで同じホスト名、ポート番号、および Oracle サービス名を共有することを前提としています。これは最も一般的なアップグレード・シナリオのケースで、次のようなシナリオが含まれます。

- ランタイム・リポジトリを作成したときから、Oracle Database を新しいバージョンにアップグレードしていない。
- Oracle Database をアップグレードしたが、3-4 ページの「[完全なデータベースの移行](#)」の説明のような完全なデータベースの移行を実行した。

既存のランタイム・リポジトリ以外のホストまたはデータベースでコントロール・センターにアップグレードする場合は、まず [3-5 ページ](#) の「[Warehouse Builder 環境の新しいデータベースへの選択的な移行](#)」の手順を実行し、再度コントロール・センター・アップグレード・アシスタントを起動して、ランタイム・リポジトリの正しい接続情報を入力します。

アップグレード操作の選択

次の順序でアップグレード操作を行います。

1. 「[移動](#)」を選択してロケーション登録情報と監査データを既存のランタイム・リポジトリから新しいコントロール・センターに移動します。
ロケーション登録情報が正常に移動されると、「[アップグレード](#)」と「[生成](#)」の他のオプションにアクセスできます。
2. 「[アップグレード](#)」を選択して、新しいコントロール・センターで使用する、以前に移動したロケーションの詳細をアップグレードします。
3. 「[生成](#)」を選択して、後でデザイン・リポジトリの更新に適用する Tcl スクリプトを作成します。
4. [3-14 ページ](#) の「[デザイン・リポジトリでのロケーションのアップグレード](#)」に進みます。

移動

移動操作を選択すると、元のランタイム・リポジトリにリポジトリの所有者として接続するよう求められます。

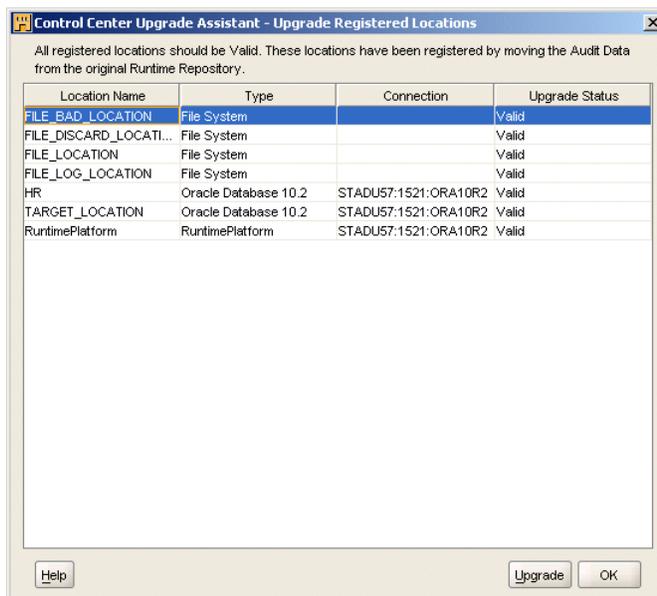
この手順では、以前のリリースの既存のランタイム・リポジトリで配布および実行されたオブジェクトの正しいステータス、履歴、ロケーションの詳細、およびバージョン番号が新しいコントロール・センターで表示されるようにランタイム監査データをアップグレードします。

このオプションは、新しいコントロール・センターにロケーションや監査データが登録されていない場合にのみ使用できます。

アップグレード

アシスタントで新しいコントロール・センターに登録されたロケーションがリストされ、有効または無効が表示されます。[図 3-3](#) に「登録済ロケーションのアップグレード」ダイアログを示します。

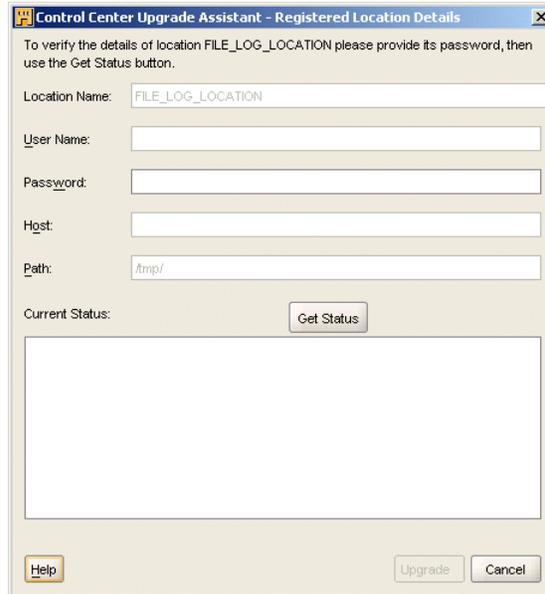
図 3-3 「登録済ロケーションのアップグレード」ダイアログ



アップグレード操作 : ロケーション詳細

このボタンを使用して、ロケーションのエラーをチェックし、修正します。処理を進める前にすべてのロケーションが有効であることを確認してください。図 3-4 に「登録済ロケーション詳細」ダイアログを示します。

図 3-4 「登録済ロケーション詳細」ダイアログ



生成

この操作を使用して Tcl スクリプトを生成します。Tcl スクリプトは、デザイン・リポジトリでロケーション情報を更新するために変更する必要があります。

ロケーション情報を更新する Tcl スクリプトを生成するには:

1. 3-8 ページの「デザイン・リポジトリのアップグレード」の説明のように、以前のデザイン・リポジトリから新しい Warehouse Builder リポジトリ 10g リリース 2 (10.2) にあらかじめ MDL がインポートされていることを確認します。
2. 「生成」をクリックします。
3. スクリプトを編集して変数 CC_NAME の値を変更します。

ユーザー・インタフェースを使用してスクリプトを編集し、再度「保存」を選択するか、メモ帳でスクリプトを編集します。

CC_NAME を新しいデザイン・リポジトリのコントロール・センター・オブジェクトの名前に設定します。たとえば、MY_DEV_RUNTIME というランタイム・リポジトリを以前の Warehouse Builder から移行するとします。その場合、Tcl スクリプトの

```
CC_NAME cc_name
```

の行を次のように変更します。

```
CC_NAME MY_DEV_RUNTIME
```

4. 編集したスクリプトを一時ディレクトリに保存します。
5. 「生成」ダイアログで「OK」をクリックして、コントロール・センター・アップグレード・アシスタントを終了します。
6. 3-14 ページの「デザイン・リポジトリでのロケーションのアップグレード」に進みます。

アップグレード・アシスタントの選択項目の確認

「終了」をクリックする前に、アシスタントの選択項目を確認します。

「サマリー」ページのコントロール・センターはアップグレード先の新しいコントロール・センターを示します。ランタイム・リポジトリは、アップグレード元のリポジトリを示します。

デザイン・リポジトリでのロケーションのアップグレード

1. [3-13 ページ](#)の「生成」を使用して Tcl スクリプトを生成した後に、OMB Plus セッションで OMBCONNECT コマンドを使用して新しいデザイン・リポジトリに接続します。

たとえば、次のように入力します。

```
OMBCONNECT <new repo name>/pwd@newhost:port:servicename>
```

OMB Plus コマンドの詳細は、『Oracle Warehouse Builder Scripting Reference』を参照してください。

2. 新しいデザイン・リポジトリに対して Tcl スクリプトを実行します。

たとえば、OMB Plus プロンプトで次のように入力します。

```
source/temp_path/my_generated_script.tcl
```

スクリプトを実行すると、コントロール・センターの詳細とロケーションのアドレスがデザイン・リポジトリに作成されます。各ロケーションはコントロール・センターに関連付けられます。登録の詳細も論理ロケーションに追加されます。これは、Warehouse Builder 10g リリース 2 (10.2) からは、この詳細がデザイン・センターに保存できるようになったためです。

3. 移行したプロジェクトごとに、以前の手順で CC_NAME 変数に指定したコントロール・センター・オブジェクトが構成オブジェクトで使用されていることを確認してください。

デザイン・センターで、プロジェクトのノードを開き、「構成」ノードを開きます。「DEFAULT_CONFIGURATIONS」を右クリックして「**エディタを開く**」を選択します。

「名前」ページで「設定および保存」オプションを有効にします。

「詳細」タブで、CC_NAME に設定したコントロール・センターと同じ新しいコントロール・センターを選択します。

4. 「設計」メニューから「**すべて保存**」を選択して、デザイン・センターで行った変更を保存します。
5. 移行したオブジェクトを表示および再配布するには、「ツール」メニューからコントロール・センター・マネージャを起動します。
6. すべてのロケーションを登録してパスワードを入力します。

セキュリティ上、ロケーションのパスワードは保存されません。コントロール・センター・マネージャで、各ロケーションを右クリックして「**登録**」を選択します。パスワードを入力して、オプションで接続をテストします。

特定のオブジェクトの再利用と再配布

この項では、以前のリリースで作成したオブジェクトを再利用するために、次の追加手順を説明します。

- [ディメンションとキューブの再配布](#)
- [アドバンスド・キューの再利用](#)
- [プロセス・フローの再配布](#)
- [新機能を利用するためのマッピング構成の更新](#)
- [異なるデータベース・インスタンスからのフラット・ファイルと外部ディレクトリの再利用](#)

ディメンションとキューブの再配布

Warehouse Builder 10g リリース 2 (10.2) では、ディメンションとキューブの論理モデルに大幅な変更が取り入れられました。移行後のディメンションとキューブは、コントロール・センター・マネージャに新しいオブジェクトとして表示されます。

新しい検証ルールにより、以前の Warehouse Builder のインストールでは存在しなかったエラーや警告が発生する場合があります。これは予期された事象であり、移行データに問題があるわけではありません。キューブとディメンションを検証して、オブジェクトを再配布できない原因となっているエラーを修正します。

監査履歴の更新に必要なため、このオブジェクトを再配布します。

アドバンスト・キューの再利用

以前のリリースでアドバンスト・キューとのマッピングを作成している場合があります。このリリースでそのマッピングを再配布する場合のみ、最初に次の構造を持つ各 AQ の表を個別に作成する必要があります。

```
PAYLOAD SRC_TYPE107,
MSG_ID RAW(16) ,
CONSUMER_NAME VARCHAR2(30),
MSG_ORDER NUMBER ,
CORR_ID VARCHAR2(128),
MSG_PRIORITY NUMBER
```

プロセス・フローの再配布

Oracle 10g の Oracle Database をアップグレードして新しいデータベース・インスタンスを作成した場合、[3-4 ページ](#)の「[新しい Oracle Database インスタンスでの Oracle Workflow のアップグレード](#)」の手順が実行されているはずですが。

コントロール・センター・アップグレード・アシスタントを使用してランタイム・メタデータをアップグレードしているので、Workflow のロケーションを再登録してプロセス・フロー・モジュールとパッケージを再配布できます。

新機能を利用するためのマッピング構成の更新

マッピングの再配布後、各マッピングの構成を更新して、アップグレードされたバージョンの Warehouse Builder で新機能を利用できるようにします。

この項の手順を省略するかどうかは、次の基準で判断してください。

- リリース 9.2.x からアップグレードする場合、リリース 9.2.x より前のリリースから移行したときにマッピング構成を更新していない場合にのみ、この項の手順を実行する必要があります。
- リリース 9.0.4.x または 9.2.x が Warehouse Builder の最初のインストールであった場合や、それらの 2 つのリリースのいずれかに移行するときにこれらの手順をすでに実行した場合は、この手順を省略できます。

マッピング構成を更新するには、Warehouse Builder インタフェースを使用するか、Oracle Metabase (OMB) Plus スクリプト・ユーティリティで、すべてのマッピングを更新するスクリプトを実行します。

Warehouse Builder インタフェースを使用して各マッピングの構成を更新するには：

1. アップグレードされた Warehouse Builder クライアントで、各マッピングを右クリックし、「構成」を選択します。
2. 「構成プロパティ」ボックスで、「ソースとターゲット」ノードを開きます。

3. 「ソースとターゲット」ノードで、次の操作を実行します。
「スキーマ」構成パラメータ・フィールドの内容を削除します。
「DB リンク」構成パラメータ・フィールドの内容を削除します。
4. 構成プロパティを変更した各マッピングを再配布して、新しいコードを生成します。マッピングの配布手順は、『Oracle Warehouse Builder ユーザーズ・ガイド』を参照してください。

Oracle Technology Network に用意されている、すべてのマッピングを更新するスクリプトを実行することもできます。この更新スクリプトの名前は UpdMapConfig.tcl です。

スクリプトを使用して各マッピングの構成を更新するには：

1. http://otn.oracle.com/sample_code/products/warehouse/content.html から UpdMapConfig.tcl ファイルをダウンロードします。
2. Oracle Metabase (OMB) Plus を起動します。
3. 新しいデザイン・リポジトリに接続します。
4. OMB Plus のコンテキストを、正しいプロジェクトとモジュールに変更します。このスクリプトは、モジュールごとに実行する必要があります。
5. OMB Plus でスクリプトを実行します。

OMB Plus プロンプトに source と入力し、その後にスクリプトのロケーションを引用符で囲んで入力します。

各円記号に対し、2つ目の円記号を入力して、1つ目の円記号をエスケープします。

たとえば、スクリプトが c:¥temp にある場合は、次のように入力します。

```
source "c:¥¥temp¥¥UpdMapConfig.tcl"
```

6. OMB Plus で次のコマンドを実行して、マッピングを更新し、デザイン・リポジトリに変更をコミットします。

```
owb_reset_mapping_conns
```

```
OMBCOMMIT
```

OWBCC コマンドを使用して他のターゲット・モジュールにナビゲートし、owb_reset_mapping_conns コマンドを再び実行して、この手順を繰り返します。

7. 構成プロパティを変更した各マッピングを再配布して、新しいコードを生成します。マッピングの配布手順は、『Oracle Warehouse Builder ユーザーズ・ガイド』を参照してください。

異なるデータベース・インスタンスからのフラット・ファイルと外部ディレクトリの再利用

この項の手順は、次の両方に該当する場合にのみ実行します。

- 3-5 ページの「Warehouse Builder 環境の新しいデータベースへの選択的な移行」の方法で Oracle Database を移行した場合

および

- 既存の Warehouse Builder 環境のフラット・ファイルまたは外部表がある場合

これらの両方に該当する場合、次のオブジェクトを、既存のインスタンスの Oracle Database をホスティングするコンピュータから、新しいインスタンスをホスティングするコンピュータにコピーする必要があります。

- **フラット・ファイル** : SQL*Loader によって使用されるフラット・ファイルを、既存のインスタンスの Oracle Database をホスティングするコンピュータから新しいインスタンスをホスティングするコンピュータにコピーします。

- **外部ディレクトリ** :すべての外部ディレクトリを、既存のインスタンスの Oracle Database をホスティングするコンピュータから、Oracle Database 10g が常駐するコンピュータにコピーする必要もあります。必ず同一のファイル・システム・ディレクトリを再作成します。

Oracle Warehouse Builder の削除

この章では、Oracle Warehouse Builder コンポーネントを削除する次の手順を説明します。

- [Warehouse Builder を削除する一般的な手順 \(4-2 ページ\)](#)
- [リポジトリ・ユーザーの削除 \(4-2 ページ\)](#)
- [リポジトリ所有者の削除 \(4-3 ページ\)](#)
- [Oracle Warehouse Builder ソフトウェアの削除 \(4-3 ページ\)](#)
- [スキーマ・オブジェクトの削除 \(4-4 ページ\)](#)

Warehouse Builder を削除する一般的な手順

Warehouse Builder を削除する手順は、ユーザーのコンピュータからクライアント・コンポーネントのみを削除する場合と、ユーザーの環境からサーバーおよびクライアント・コンポーネントをすべて削除する場合によって異なります。

クライアントのインストールを削除する場合は、[4-3 ページ](#)の「[Oracle Warehouse Builder ソフトウェアの削除](#)」の説明に従ってください。

リポジトリを含むすべての Warehouse Builder コンポーネントを削除する場合は、リポジトリ・データベースに対する SYSDBA 権限が必要です。この章に記載された順序に従って手順を実行すれば、SQL Plus などのユーティリティを使用して手動でコンポーネントを削除する必要はありません。

複数またはすべてのコンポーネントを削除する場合は、この章に記載された順序に従ってください。

すべてのコンポーネントを削除するには：

1. [リポジトリ・ユーザーの削除](#) ([4-2 ページ](#))
リポジトリ・アシスタントの「[拡張設定](#)」オプションを使用して、1人以上のユーザーを削除します。
2. [リポジトリ所有者の削除](#) ([4-3 ページ](#))
リポジトリ・アシスタントの「[拡張設定](#)」オプションを使用して、リポジトリの所有者を削除します。
3. [Oracle Warehouse Builder ソフトウェアの削除](#) ([4-3 ページ](#))
Oracle Universal Installer を起動して、ソフトウェア・コンポーネントを削除します。
4. [スキーマ・オブジェクトの削除](#) (オプションの手順) ([4-4 ページ](#))

リポジトリ・ユーザーの削除

リポジトリ所有者を削除する場合は、その前に関連するリポジトリのユーザーを削除する必要があります。リポジトリ・ユーザーを削除するには、リポジトリからそのユーザーを登録解除して削除します。Warehouse Builder リポジトリからユーザーを削除しても、Oracle Database 内のユーザーのアカウントは削除または変更されません。

リポジトリ・ユーザーを削除する手順は次のとおりです。

1. Oracle Warehouse Builder リポジトリ・アシスタントを起動します。
Windows の場合は、「[スタート](#)」→「[プログラム](#)」→ `OWB_ORACLE_HOME` →「[Warehouse Builder](#)」→「[Administration](#)」→「[Repository Assistant](#)」を選択します。
UNIX の場合は、`OWB_ORACLE_HOME/owb/bin/unix` に移動し、`reposinst.sh` を実行します。
2. 「[インストール・タイプ](#)」ページで、「[拡張設定](#)」を選択し、「[次へ](#)」をクリックします。
3. 「[接続情報](#)」ページで、次のようなリポジトリへの接続情報を入力します。
 - SYSDBA ユーザー名
 - SYSDBA パスワード
 - ホスト名
 - ポート番号 (デフォルトのポート番号は 1521)
 - Oracle サービス名
4. 「[操作を選択](#)」ページで、「[Warehouse Builder リポジトリ・ユーザーの管理](#)」オプションを選択し、「[次へ](#)」をクリックします。
5. 「[リポジトリ・ユーザーの管理](#)」ページで、「[1人以上の Warehouse Builder リポジトリ・ユーザーの登録を削除します。](#)」オプションを選択します。

6. 「**リポジトリ所有者情報**」ページで、削除するユーザーのリポジトリ所有者を選択します。リポジトリ所有者のパスワードを入力し、「**次へ**」をクリックします。「**リポジトリ・ユーザーの選択**」ページが表示されます。
 7. 削除するリポジトリ・ユーザーを選択し、左から右方向のシャトル・ボタンをクリックして、そのユーザーを「**選択済**」ボックスに移動します。
 8. 「**サマリー**」ページで、選択内容を確認し、「**終了**」をクリックします。
- リポジトリ・ユーザーが削除された後、「**削除の成功**」ページが表示されます。

リポジトリ所有者の削除

リポジトリ・ユーザーを削除した後、リポジトリ所有者を削除できます。リポジトリ所有者を削除するには、リポジトリからその所有者を登録解除して削除します。Warehouse Builder リポジトリから所有者を削除しても、Oracle Database 内の所有者のアカウントは削除または変更されません。

リポジトリ所有者を削除する手順は次のとおりです。

1. リポジトリ・アシスタントを起動し、「**操作を選択**」ページにナビゲートします。
4-2 ページの「**リポジトリ・ユーザーの削除**」の手順 1～3 を繰り返します。
 2. 「**操作を選択**」ページで、「**Warehouse Builder リポジトリ所有者の管理**」オプションを選択します。
 3. 「**次へ**」をクリックします。
 4. 「**リポジトリ所有者の管理**」ページで、「**既存の Warehouse Builder リポジトリ所有者の削除**」オプションを選択します。
 5. 「**次へ**」をクリックします。「**リポジトリ所有者情報**」ページが表示されます。
 6. リポジトリ所有者のパスワードを入力します。
 7. 「**サマリー**」ページで選択内容を確認し、「**終了**」をクリックします。
- リポジトリ所有者が削除された後、「**削除の成功**」ページが表示されます。

Oracle Warehouse Builder ソフトウェアの削除

Oracle Warehouse Builder を削除する手順は次のとおりです。

1. Oracle Universal Installer を起動します。
Windows の場合は、「**スタート**」→「**プログラム**」→**OWB_ORACLE_HOME**→**インストールされた Oracle 製品**→「**Universal Installer**」を選択します。
UNIX の場合は、OWB_ORACLE_HOME/oui/bin に移動し、Installer.sh を実行します。
2. 「**Oracle Universal Installer: ようこそ**」ページで、「**製品の削除**」をクリックします。
3. 「**インベントリ**」ページの「**内容**」タブの「**次の Oracle 製品がインストールされています。**」ボックスで、Oracle Warehouse Builder ホームを選択します。
4. 「**削除**」をクリックします。
5. 「**確認**」ページで、「**はい**」をクリックし、Oracle Warehouse Builder を削除します。削除プロセスが開始されます。
6. 削除が完了した後、「**インベントリ**」ページの「**閉じる**」をクリックします。
7. 「**Oracle Universal Installer: ようこそ**」ページで、「**取消**」をクリックし、「**Oracle Universal Installer**」ページを閉じます。

スキーマ・オブジェクトの削除

リポジトリ・ユーザーまたはリポジトリ所有者を削除する場合は、リポジトリから所有者を登録解除し、削除します。Warehouse Builder リポジトリからユーザーまたは所有者を削除しても、Oracle Database 内の所有者のアカウントは削除または変更されません。

Oracle Database からリポジトリ・ユーザー、リポジトリ所有者、および Warehouse Builder 関連のロールとシノニムを完全に削除するには、Oracle Enterprise Manager を使用します。

オプション・コンポーネントの インストール

この章では、次の項目について説明します。

- [Oracle E-Business Suite との統合](#) (5-2 ページ)
- [リポジトリ・ブラウザ環境の構成](#) (5-2 ページ)
- [サード・パーティの Name and Address データのインストール](#) (5-3 ページ)
- [Oracle Enterprise Manager の構成](#) (5-4 ページ)
- [Oracle Workflow のインストール](#) (5-8 ページ)

Oracle E-Business Suite との統合

Warehouse Builder では、ETL ソリューションとして設計 - 配布 - 実行モデルが使用されています。Oracle E-Business Suite (EBS) と統合するには、Warehouse Builder ユーザーは、データを移動し、変換するマッピングを設計する前に、EBS からメタデータをインポートする必要があります。特に、設計段階では、Warehouse Builder ユーザーは、APPS スキーマのメタデータにアクセスする必要があります。その後の実行段階では、Warehouse Builder ユーザーは、そのスキーマのデータにアクセスする必要があります。

APPS 本番用スキーマへの直接的アクセスは通常制限されるため、EBS データベースでユーザーを定義し、Warehouse Builder ユーザーが関連するメタデータやデータにのみアクセスできるようにする必要があります。

EBS データおよびメタデータへのアクセスを許可するには：

1. EBS をホスティングしているデータベースでユーザーを作成します。このユーザーには少なくとも CONNECT と RESOURCE のロールが必要です。
2. 関連するメタデータへのアクセス権を付与するには、スクリプト <oracle home>\owb\cmi\ews\owbebs.sql を実行します。

このスクリプトにより、EBS 表、ビュー、順序、キーのメタデータが含まれた APPS スキーマの表へのアクセスが付与されます。この表には、FND_APPLICATION、FND_APPLICATION_VL、FND_TABLES、FND_VIEWS、FND_SEQUENCES、FND_COLUMNS、FND_PRIMARY_KEYS、FND_FOREIGN_KEYS、FND_PRIMARY_KEY_COLUMNS、FND_FOREIGN_KEY_COLUMNS があります。

また、このスクリプトにより、前述の各オブジェクトのシノニムがユーザー・スキーマに作成されます。

3. ユーザーが EBS データベースからデータを抽出できるようにします。

ユーザーは、新規ユーザーを作成することも、前の手順で作成した同じユーザーを使用することもできます。ユーザーには、データの抽出を可能にするオブジェクトごとに、少なくとも SELECT アクセス権を付与します。

これで、Warehouse Builder ユーザーは、『Oracle Warehouse Builder ユーザーズ・ガイド』のインポートの説明に従って、E-Business Suite のメタデータをインポートできます。

リポジトリ・ブラウザ環境の構成

リポジトリ・ブラウザを Warehouse Builder リポジトリに接続することにより、ユーザーはメタデータの表示、Web レポートの実行、メタデータに関する系統および影響分析の実行、ランタイム実行の監査を行うことができます。

Oracle Universal Installer から Warehouse Builder をインストールするときに、リポジトリ・ブラウザはインストールされ、Oracle Universal Installer の「製品の言語」で選択した言語で利用することができます。

インストールを確認するには、リポジトリ・ブラウザ・リスナーを起動し、リポジトリ・ブラウザを起動します。リポジトリ・ブラウザの使用の詳細は、『Oracle Warehouse Builder ユーザーズ・ガイド』を参照してください。

言語フォントの追加

エンド・ユーザーがリポジトリ・ブラウザを表示する際に、Warehouse Builder を最初にインストールしたときに選択しなかった言語を使用する場合は、Warehouse Builder の CD から追加の言語フォントをコピーできます。フォント・ディレクトリから次のフォントを OWB_ORACLE_HOME の下の JDK ディレクトリにコピーします。

- ALBANWTJ.TTF
- ALBANWTK.TTF
- ALBANWTS.TTF
- ALBANWTT.TTF

- ALBANYWT.TTF

セッション・タイムアウトの変更

デフォルトでは、リポジトリ・ブラウザ・セッションは 180 分後、つまりアクティビティのない状態が 3 時間続くとタイムアウトします。

この設定を変更するには、<OWB_ORACLE_HOME>%owb%j2ee%owbb%WEB-INF%にある web.xml の session-config タグを変更します。

このタグは、デフォルトでは次のように表示されます。

```
<session-config>
<session-timeout>180</session-timeout>
</session-config>
```

サード・パーティの Name and Address データのインストール

Warehouse Builder では、Name and Address 演算子を使用して、データの Name and Address のクレンジングを実行できます。Name and Address 演算子は、Name and Address のソース・データにあるエラーや不整合を識別し、修正します。この演算子は、入力データを、Name and Address のクレンジング・ソフトウェアのサードパーティ・ベンダーから提供されたデータ・ライブラリと比較し、不整合を識別します。このデータ・ライブラリは、ベンダーから直接購入してください。

データ・ライブラリをインストールする場合は、ベンダーから提供される、Name and Address のクレンジング・ソフトウェアのインストール手順を参照してください。

Warehouse Builder を Warehouse Builder 10g リリース 2 (10.2.0.2) にアップグレードする場合は、データ・クレンジング・コンポーネントのパッケージ変更について、『Oracle Warehouse Builder リリース・ノート』を参照してください。

Name and Address のクレンジングを利用するには：

1. OracleMetaLink (<http://metalink.oracle.com>) で紹介されている認定ベンダーから、データ・ライブラリを購入します。
2. このガイドの手順に従い、Warehouse Builder をインストールします。
3. 認定ベンダーのデータ・ライブラリと Name and Address アダプタを、そのベンダーの指示に従ってインストールし、アクセスします。

Real Application Cluster (RAC) 環境にインストールする場合は、複数のノードに Name and Address アダプタをインストールして、RAC アーキテクチャの並行処理およびフェイル・オーバー機能を活用することもできます。購入したライセンスで複数ノードへのインストールが許諾されているかどうかは、ベンダーにご確認ください。

データ・ライブラリは、複数のノードにインストールする必要はありません。ただし、1 つのノードにすべてのデータ・ライブラリをインストールすると、ファイルへのアクセスに待機時間が発生して、パフォーマンスが低下する可能性があります。Name and Address クレンジング・ソフトウェアのベンダーが推奨する方法に従ってください。

4. Name and Address 演算子を使用してマッピングを設計し、Name and Address データをクレンジングします。Name and Address 演算子を使用したマッピングの設計方法は、『Oracle Warehouse Builder ユーザーズ・ガイド』を参照してください。

Oracle Enterprise Manager の構成

Oracle Enterprise Manager は、Oracle Database の CD に含まれているスケジューリング・ツールです。Oracle Enterprise Manager を Warehouse Builder とともに構成すると、データ・ウェアハウスのデータのロードまたはリフレッシュを行うジョブを手動でスケジュールできます。Oracle Workflow では、Oracle Enterprise Manager ジョブ・ライブラリにあるジョブの依存性を管理できます。

注意： この章には、重要なインストール手順の概要のみが記載されています。詳細な説明は、『Oracle Enterprise Manager Grid Control インストレーションおよび基本構成』および『Oracle Workflow 管理者ガイド』を参照してください。

Oracle Enterprise Manager が Warehouse Builder と必ず統合されるようにするには、次の構成手順に従います。

- [Oracle Enterprise Manager リポジトリの作成](#)
- [Windows ユーザーの作成](#)
- [優先接続情報の構成](#)

Oracle Enterprise Manager リポジトリの作成

Enterprise Manager リポジトリを作成するには：

1. Enterprise Manager コンソールから、Enterprise Manager Configuration Assistant を起動します。このウィザードでは、Warehouse Builder リポジトリ・インスタンスで、Enterprise Manager リポジトリを作成します。
2. 「構成操作」 ページで「**新規リポジトリの作成**」を選択します。
3. 「リポジトリのデータベースの選択」 ページで、次の情報を入力します。
 - **ユーザー名：**system
 - **パスワード：**manager <または、適切なシステム・パスワード>
 - **サービス：**oemrepos
4. 「リポジトリへのログイン情報」 ページで、次の情報を入力します。
 - **ユーザー名：**Enterprise Manager リポジトリをインストールするスキーマ
 - **パスワード：**Enterprise Manager リポジトリをインストールするスキーマのパスワード
5. 「リポジトリ・ユーザーの表領域の選択」 ページでは、新しい表領域を作成するかデフォルトの表領域を使用するかを選択できます。「**次へ**」をクリックします。
6. 「**終了**」をクリックして、この処理を終了します。
7. インストールが完了したら、次の手順で OMS を起動します。
 - **Windows の場合：**「スタート」 → 「コントロール パネル」 → 「サービス」 をクリックします。
 - **UNIX の場合：**\$ORACLE_HOME/bin ディレクトリにアクセスし、コマンド oemctl start oms を入力します。
8. Warehouse Builder ランタイムをインストールしたデータベースで、Oracle Agent サービスを開始します。
9. Warehouse Builder クライアントをインストールしたコンピュータで、Enterprise Manager コンソールを起動します。

生成されたスクリプトをジョブ・ライブラリに格納するには、Warehouse Builder で Oracle Management Server (OMS) にログオンする必要があります。このサーバーではジョブ・ライブラリを管理します。

10. Enterprise Manager の構成が終了したら、「**Management Server の追加**」をクリックして新規の Enterprise Management Server を設定する必要があります。
11. サービスを新たに構成している場合、「**Management Server の追加**」ダイアログ・ボックスが表示されます。Warehouse Builder リポジトリ・サーバーのホスト名を入力します。
「Management Server」ページで「**OK**」をクリックします。
12. 「Oracle Enterprise Manager にログイン」ページで、次の情報を入力します。
 - **管理者**: sysman (Enterprise Manager コンソールの最初のログイン・ユーザー名)
 - **パスワード**: oem_temp (Enterprise Manager コンソールの最初のログイン・パスワード)
13. 「セキュリティ上の警告」画面で、次の情報を入力します。
 - **パスワード**: sysman
 - **パスワードの確認**: sysman
14. ナビゲーション・ツリーから「**ノード**」を選択します。右クリックし、ポップアップ・メニューから「**ノードの検出**」を選択します。
15. 検出ウィザードの「**ノードの指定**」ページで、Warehouse Builder のターゲット・ウェアハウスがあるコンピュータの名前を入力し、「**次へ**」をクリックして結果を表示します。

Windows ユーザーの作成

Enterprise Manager で必要な権限を持つ Windows NT ユーザーを作成するには、Warehouse Builder ランタイムのデータベース・インスタンス・ホストに対して Windows NT ユーザー・マネージャを実行します。

注意: Warehouse Builder ランタイム・スキーマをホスティングするノードが UNIX システムである場合は、この手順を省略してください。UNIX 上の ORACLE ユーザーは、ジョブ・システムから要求されるすべてのジョブを実行できる権限を持つ必要があります。

Oracle Enterprise Manager Agent 9.2 を通じて Windows ユーザーにアクセスする場合は、ユーザーをローカルの**管理者**グループに追加する必要があります。

Windows ユーザーを作成するには:

1. 「**スタート**」→「**管理ツール**」→「**ユーザー マネージャ**」を選択します。
 2. 「ユーザー マネージャ」ウィンドウの「**ユーザー**」メニューから「**新しいユーザー**」を選択します。
 3. 「新しいユーザー」ウィンドウで、次の情報を入力します。
 - **ユーザー名**: OEM
 - **フルネーム**: OEM Administrator
 - **説明**: バッチ・ジョブとして実行します。
 - **パスワード**: パスワードを入力します。
 - **パスワードの確認**: 再びパスワードを入力します。
- 「**OK**」をクリックします。ユーザー名のリストに新しいユーザー名が挿入されます。

4. ユーザーの権利を構成します。
 - **Windows NT の場合：**
 ユーザー・マネージャ・コンソールから新しいユーザー名を選択し、「原則」→「ユーザーの権利」を選択します。「ユーザー権利の原則」パネルが表示されます。
 「ユーザー権利の原則」パネルで「高度なユーザー権利の表示」ボックスを選択します。
 「権利」フィールドのドロップダウン・リストから「バッチ ジョブとしてログオン」オプションを選択します。
 「追加」をクリックします。「ユーザーとグループの追加」パネルが表示されます。
 - **Windows 2000 および XP の場合：**
 「管理ツール」フォルダからローカル・セキュリティ・ポリシー・アプレットを起動します。
 「ローカル ポリシー」→「ユーザー権利の割り当て」に移動します。
 ユーザーを「バッチ ジョブとしてログオン」権限に追加します。
5. 「ドメインまたはコンピュータ」ドロップダウン・リストからこのユーザーに対するドメインを選択します。
6. 「ユーザーの表示」をクリックし、作成した新規 Enterprise Manager ユーザーの名前を選択します。
7. 「追加」をクリックしてから「OK」をクリックし、権限を追加します。

優先接続情報の構成

Enterprise Manager では、Warehouse Builder ランタイム・スキーマをホスティングするシステム上のジョブをスケジュールします。Enterprise Manager でジョブをスケジュールするには、次の 2 セットのユーザー名とパスワードを構成する必要があります。

- ホスト用のセット：OEM/ パスワード
- 対応するデータベース用のセット：system/manager

これらの接続情報を初期化するには：

1. Enterprise Manager コンソールを起動します。
2. 「システム」メニューから「プリファレンス」を選択します。
 「管理者プリファレンス」ウィンドウが表示されます。
3. 「優先接続情報リスト」タブを選択します。
 ターゲット名とタイプのリストがパネルに表示されます。各リソース・ノードには、ノード、データベースおよびリスナーの 3 つのターゲット・タイプがあります。
4. ランタイム・スキーマをホスティングするターゲット名を選択します（ターゲット・タイプはノードです）。
 「接続情報」パネルが表示されます。
5. Enterprise Manager ホストへのアクセスを提供するユーザー名とパスワードを入力します。
 Windows NT ホスト・システムを実行している場合は、これは前の項で Windows NT ホスト用に作成したユーザーになります。
 UNIX ホスト・システムを実行している場合は、これは手順 2 で指定した UNIX 上の ORACLE ユーザーになります。
6. ランタイム・スキーマのターゲット名を選択します（ターゲット・タイプはデータベースです）。これは、Enterprise Manager によってデータベースに割り当てられたターゲットです。

7. このデータベースへのアクセスを提供するユーザー名とパスワードを入力します。
8. 「OK」をクリックして入力内容をコミットします。

これで、Enterprise Manager で Warehouse Builder を実行するように構成されました。Enterprise Manager にロード・ジョブ (TCL スクリプト) またはスケジュール・ジョブを登録する前に、Enterprise Manager をホスティングするコンピュータおよびターゲット・ウェアハウスをホスティングするシステム上の必要なサービスをすべて開始する必要があります。

Enterprise Manager のホスト上では、次のサービスを開始する必要があります。

- Enterprise Manager Server
- Oracle Agent

ターゲット・ウェアハウスのホスト上では、次のサービスを開始する必要があります。

- Oracle Agent

「[Oracle Workflow のインストール](#)」に進んでインストールを続行します。

Oracle Developer Suite 用の Enterprise Manager の構成

この項の手順は、次の条件の両方に該当する場合のみ実行します。

- Enterprise Manager を使用して PL/SQL プロセスを実行する。
PL/SQL プロセスに Enterprise Manager を使用するのオプションです。
および
- Oracle9i Enterprise Manager リリース 1 (9.1) を使用している。
現在 Enterprise Manager を使用していない場合、または今後のリリースの Enterprise Manager を使用する予定がある場合は、この手順を省略できます。

Warehouse Builder には、Oracle Developer Suite 用の `set_oem_home` SQL スクリプトが用意されています。このスクリプトを使用して、Enterprise Manager ジョブを使用する構成パラメータを設定します。このスクリプトは構成作業として 1 回実行するだけです。新規の Enterprise Manager リポジトリをインストールする場合など、必要に応じて再び構成作業を行います。

Oracle Developer Suite 用に Enterprise Manager を構成するには:

1. SQL*Plus へ Warehouse Builder ランタイム・リポジトリ・ユーザーとして接続します。
2. `OWB_ORACLE_HOME/owb/rtp/sql/set_oem_home.sql` を実行します。

このスクリプトには次のパラメータが必要です。

- **P1:** 構成する Enterprise Manager のリリース (9.1 または 9.2)。
- **P2:** Warehouse Builder ランタイム・インストールが含まれたオペレーティング・システム (Windows システムがサポートされている場合は NT、UNIX システムがサポートされている場合は UNIX)。
- **P3:** Warehouse Builder ランタイム・ホーム・ディレクトリ。
- **P4:** Enterprise Manager JAR ファイルが格納されている Oracle Database ホーム・ディレクトリ。このディレクトリを有効な Oracle ディレクトリとして指定するには、このディレクトリが Warehouse Builder ランタイム・ホーム・ディレクトリと同じコンピュータ上に存在する必要があります。このディレクトリを参照するマッピング・ドライブは使用できません。

たとえば、Microsoft Windows システムで作業しているときに、Warehouse Builder ランタイム環境が `D:\MyRuntimeHomeDir` に存在し、その環境を構成して `D:\MyOracleDatabase92Home` に存在する Enterprise Manager 9.2 JAR ファイルを使用する場合は、次のパラメータを使用してスクリプトをコールします。

```
@set_oem_home.sql 9.2 NT D:\MyRuntimeHome D:\My92DBHome
```

どの Warehouse Builder ランタイム・リポジトリの場合も、このスクリプトを 1 回実行するだけで Enterprise Manager 9.1 を構成できます。Enterprise Manager 9.2 を構成する場合はもう一度実行します。

Oracle Workflow のインストール

Warehouse Builder プロセス・フローを使用する場合は、Oracle Workflow をインストールして配布を行えるようにします。

Oracle Database のリリースが 10g 以降の場合は、Warehouse Builder スケジュールも Oracle Workflow に配布できます。詳細は、『Oracle Warehouse Builder ユーザーズ・ガイド』のスケジュールの説明を参照してください。

Oracle Workflow が Warehouse Builder と必ず統合されるようにするには、次のインストール手順に従います。

- Oracle Workflow サーバーのインストール
- Oracle Workflow クライアントのインストール (オプション)

Oracle Workflow サーバーのインストール

使用しているオペレーティング・システムの『Oracle Workflow オプション・サーバー・インストールレーション・ノート』に記載されている手順を注意して実行します。このインストールレーション・ノートには、ワークフロー・モニターのセットアップに必要な手動の手順が記載されています。ワークフロー・モニターが使用できることを確認して、次の手順に進みます。

Oracle Workflow サーバーで Warehouse Builder ランタイムサービスを通じてアクティビティを起動できるようにするには、Oracle Workflow リポジトリ・ユーザーに EXECUTE ANY PROCEDURE システム権限を付与する必要があります。

Oracle Workflow 2.6.2 には Oracle9i リリース 2 (9.2) データベースを使用してください。

Oracle Workflow 2.6.3 には Oracle Database 10g リリース 1 (10.1)、Oracle Workflow 2.6.4 には 10g リリース 2 (10.2.0.2) 以降の Oracle Database を使用してください。

Oracle Workflow クライアントのインストール (オプション)

Oracle Warehouse Builder での Oracle Workflow クライアントのインストールはオプションです。これは、Oracle Workflow クライアントの機能が Warehouse Builder のプロセス・フロー・エディタに置き換えられているためです。ただし、Oracle Workflow に配布済の Warehouse Builder プロセスを表示する場合は、Oracle Workflow クライアントをインストールします。

Warehouse Builder クライアントをインストールしたコンピュータに、Oracle Workflow クライアントの CD から Oracle Workflow クライアントをインストールします。

『Oracle Workflow クライアント・インストールレーション・ガイド』に記載されているインストール手順に従ってください。

インストールの診断およびデバッグ

この章では、インストール時にエラーや問題が発生した場合に使用する参照情報を記載します。
この章では、次の項目について説明します。

- [デバッグ \(6-2 ページ\)](#)
- [診断 \(6-4 ページ\)](#)

デバッグ

この項では、次の項目について説明します。

- [ログ・ファイルのロケーション \(6-2 ページ\)](#)
- [Warehouse Builder クライアントまたは他の Oracle 製品を起動できない](#)
- [Warehouse Builder のフリーズまたはハングアップ \(6-2 ページ\)](#)
- [エラーおよびその他の予期せぬ動作についての詳細なエラー・ロギング \(6-3 ページ\)](#)
- [Java Virtual Machine \(Java VM\) のチェック \(6-3 ページ\)](#)
- [HP-UX へのインストール時に発生するデータベース・サーバー問題の検出 \(6-3 ページ\)](#)

ログ・ファイルのロケーション

- **Warehouse Builder** リポジトリ・アシスタント:
`OWB_ORACLE_HOME¥owb¥UnifiedRepos¥log_<timestamp>.log`
- **Warehouse Builder** コントロール・センター・サービス:
Oracle Database サーバー上の `OWB_ORACLE_HOME¥owb¥log¥Repository_ Name¥log.xx`
- **Warehouse Builder** デザイン・センター: 「プリファレンス」 タブでロケーションを指定します。

Warehouse Builder クライアントまたは他の Oracle 製品を起動できない

デザイン・センターなどの Warehouse Builder クライアントを起動しようとする、スプラッシュ画面が一瞬表示された後、クライアントの起動に失敗することがあります。この場合、後からインストールした別のソフトウェア製品によって、クライアントに必要な Java オブジェクトが上書きされている可能性があります。

クライアントが Windows にインストールされており、そのクライアントを「スタート」メニューから起動した場合、エラー・メッセージが表示されないことがあります。その場合は、DOS プロンプトで「`run <OWB_ORACLE_HOME>¥owbclient.bat`」と入力して、クライアントを手動で起動します。

6-4 ページの「<ドライブ>¥Program Files¥Qarbon¥viewlet Builder3jre¥lib¥fonts' にフォントが見つかりません」のようなエラー・メッセージが表示される場合があります。

Warehouse Builder のフリーズまたはハングアップ

Warehouse Builder がフリーズまたはハングアップしているようならば、次の手順でスタックのトレースを実行します。

1. DOS コマンド・プロンプトで、次のように入力します。
`cd OWB_ORACLE_HOME¥owb¥bin¥win32¥`
2. `owbclient.bat` を実行します。
3. プログラムがハングアップしたら、**[Ctrl]** を押しながら **[Break]** を押します。

これによりスレッドダンプが生成されます。この情報は、オラクル社カスタマ・サポート・センターで問題を特定するのに役立ちます。

エラーおよびその他の予期せぬ動作についての詳細なエラー・ロギング

Warehouse Builder でエラーが生成された場合、または他の予期せぬ結果が示された場合は、詳細なエラー・ロギングを使用すると、ユーザーやオラクル社カスタマ・サポート・センターが原因を特定できることがあります。

詳細なエラー・ロギングを行うには:

1. コマンド・プロンプトで次のディレクトリに移動します。
Windows の場合: `OWB_ORACLE_HOME\owb\bin\win32`
UNIX の場合: `OWB_ORACLE_HOME/owb/bin/unix`
2. 1-16 ページの表 1-9 に記載のいずれかの実行ファイルを実行し、パイプを通して出力をログ・ファイルに書き出します (`owbclient.bat > owbclient.log` など)。
3. 結果として生成されたログ・ファイルを調べます。
 オラクル社カスタマ・サポート・センターに連絡する際には、このログを使用します。

Java Virtual Machine (Java VM) のチェック

データベース内の Java Virtual Machine (Java VM) サーバーのチェック、確認、または再インストールを行うには、[Oracle MetaLink](#) を参照します。

1. Web ブラウザで <http://metalink.oracle.com> に接続します。
2. [Oracle MetaLink](#) にログインするか、または新規ユーザーとして登録します。
3. 「検索」フィールドに次の用語を入力します (これらはセミコンロンで区切られています)。
`INITJVM.SQL; INSTALL; JAVAVM; JVM; VERIFY; SERVER; INSTALL; CLEANUP`
4. [Enter] キーを押します。

この検索により、Java VM のクリーンアップ・ノートが返されます。使用可能なドキュメントの数は頻繁に変更されます。これは、オラクル社カスタマ・サポート・センターによりさまざまなクリーンアップ・ノートが作成、結合、および削除されるためです。この検索語句の文字列により、適切な最新のドキュメントが返されます。

HP-UX へのインストール時に発生するデータベース・サーバー問題の検出

HP-UX オペレーティング・システムに Warehouse Builder ランタイム・コンポーネントをインストールするときに、「INS0022: 起動したプログラムでエラーが発生しました」というエラーが発生する場合があります。これはデータベース・サーバーの問題である可能性があります。

データベース・サーバー問題を特定するには:

1. SQL*Plus で、SYS ユーザーに接続します。

```
Create user test_lj identified by test_lj;
Grant connect, resource to test_lj;
```
2. 次の内容を含む `ORACLE_HOME/owb/bin/unix/test.sh` を作成します。

```
../unix/loadjava -thin -verbose -order -resolve -user
'test_lj/test_
lj@(DESCRIPTION=(ADDRESS=(PROTOCOL=TCP) (HOST=hpdgpa3) (PORT=1522)) (CONNECT_
DATA=(SERVICE_NAME=dgpadw)))'
```

```
../../lib/int/rtpserver.jar
```
3. ディレクトリを `ORACLE_HOME/owb/bin/unix/` に変更します。
4. `test.sh` を実行します。

診断

この項では、次の項目について説明します。

- '<ドライブ>:\Program Files\Qarbon\viewlet Builder3jre\lib\fonts' にフォントが見つかりません
- SYSDBA 権限を持たない SYS ユーザー
- エラー '!JAR ファイル'.././././jdk/jre/lib/jce.jar'が見つからず、ロードできません。このエラーが原因で OWB アプリケーションを起動できません。警告: 文字列からフォントセットへの変換用の charset がありません。
- RTC-5301: コントロール・センター・サービスは現在使用できません
- API5022: 指定されたリポジトリに接続できません。
- LoadJava エラーによるランタイム・アシスタントの障害
- SYSDBA ユーザーの指定時におけるエラー
- Name and Address のリージョン・データ・ライブラリが使用不可能
- 系統および影響分析のレポート: マテリアライズド・ビューの広範な表領域要件
- バッチ操作中の Java のメモリー不足エラー
- ORA-01925: 使用可能なロールの最大数 30 を超えました
- INS0009: データベースに接続することができません。接続情報を確認してください。
- ORA-12154: TNS: サービス名を解決できませんでした。
- ORA-12514: TNS: リスナーは接続記述子にある SERVICE_NAME を解決できませんでした。
- PL/SQL: ORA-04052: リモート・オブジェクトの検索中にエラーが発生しました。
- IMP-00003: Oracle エラー 30371 が発生しました。
- Oracle Database 10g で SQL*Plus に接続できない
- ORA-04020: オブジェクトをロックしようとしてデッドロックを検出しました。または、ORA-04021: オブジェクトをロック待ちしていてタイムアウトが発生しました。

'<ドライブ>:\Program Files\Qarbon\viewlet Builder3jre\lib\fonts' にフォントが見つかりません

原因: Warehouse Builder クライアント・コンポーネントをインストールした後、Jinitiator に依存する別のソフトウェア・プログラムをインストールしたため、Oracle 製品に必要な Java オブジェクトが上書きされています。これにより、Warehouse Builder または Java オブジェクトに依存する他の Oracle 製品を起動できない可能性があります。

処置: Jinitiator を再インストールします。

SYSDBA 権限を持たない SYS ユーザー

原因: 標準のデータベースのインストールでは、SYS ユーザーは SYSDBA 接続情報を持ちます。これは SQL*Plus で次の connect 文を発行することにより確認できます。

```
connect sys/(<<sys_password>>@TNS_NAME_OF_DB as sysdba;
```

標準のデータベースのインストールでは、REMOTE_LOGIN_PASSWORDFILE=EXCLUSIVE およびデフォルトのパスワード・ファイルがインストール・プロセスで作成されるため、前述の connect 文が機能します。

処置: データベースが REMOTE_LOGIN_PASSWORDFILE=NONE を使用して構成されている場合は、connect sys/(<<sys_password>>@TNS_NAME_OF_DB as sysdba;文が失敗します。この場合は、次のいずれかの操作を実行できます。

- データベースを
REMOTE_LOGIN_PASSWORDFILE=EXCLUSIVE を使用して再構成し、パスワード・ファイルが存在しない場合は作成します。

- 前述の操作が不可能な場合は、
O7_DICTIONARY_ACCESSIBILITY=TRUE を使用してデータベースを再構成します。
この設定を使用すると、connect sys/⟨⟨sys_password⟩⟩@TNS_NAME_OF_DB が機能し、Warehouse Builder アシスタントで SYS ユーザーに接続できるようになります。

エラー!JAR ファイル'./././jdk/jre/lib/jce.jar'が見つからず、ロードできません。このエラーが原因で OWB アプリケーションを起動できません。警告:文字列からフォントセットへの変換用の charsetがありません。

原因: AIX コンピュータでリポジトリ・アシスタントの reposinst.sh、または OMB Plus セッションの OMBPlus.sh を起動したとき、これらのエラー・メッセージや警告メッセージが表示される場合があります。これは、AIX マシンで独自の構造を持っている JDK フォルダが原因です。

処置: これらの起動時のエラーおよび警告メッセージは無視してかまいません。Warehouse Builder アプリケーションは問題なく起動します。

RTC-5301: コントロール・センター・サービスは現在使用できません

原因: コントロール・センターで配布や実行を管理するには、コントロール・センター・サービスを稼動する必要があります。このサービスは JDBC を使用してコントロール・センターに接続するので、任意の Warehouse Builder ホームから実行できます。通常、このサービスはサーバー・ホストで実行します。

処置: サーバー・ホストでサービスを起動するには、スクリプト start_service.sql を使用します。

コントロール・センター・サービスをサーバー・ホストで実行できない場合は、適切なスクリプト local_service_login.sh または local_service_login.bat を使用して、ローカル・コンピュータで起動します。このスクリプトは次のように使用します。

```
local_service_login.sh [-startup | -closedown] <OWB-Home>
```

この場合、コントロール・センター・サービスはローカル・コンピュータで実行され、そのローカル・コンピュータが稼動状態でコントロール・センターに接続できる場合のみ使用可能になります。

サービスのステータスを調べるには、スクリプト show_service.sql を使用します。

コントロール・センター・サービスのログ・ファイルに「DBMS_OBFUSCATION」または「No key is found」が記録される

原因: パスワードの暗号化がクライアントと同期していません。

処置: リポジトリを再設定して、コントロール・センター・サービスを再起動します。リポジトリを再設定するには、owb/rtp/sql/reset_repository.sql を実行します。

API5022: 指定されたリポジトリに接続できません。

このエラーは、Warehouse Builder リポジトリ・スキーマからデータベースをエクスポートまたはインポートした後に、リポジトリに接続を試みたときに表示されます。

原因: パッケージの NAMESPACESERVICEIMPL が無効になっている可能性があります。この問題は、リポジトリの所有者が SYS.V_\$SESSION に対する SELECT 権限を持たない場合に、Warehouse Builder リポジトリ・スキーマからデータベースをエクスポートまたはインポートすると、その後発生します。この問題の原因は、次の手順で診断できます。

1. SQL*Plus で、Warehouse Builder リポジトリ・スキーマに接続します。
2. SQL プロンプトで次のコマンドを入力します。

```
ALTER PACKAGE NAMESPACESERVICEIMPL compile body;
```
3. 「Warning: Package body altered with compilation errors」というメッセージが表示された場合は、SQL プロンプトで次のコマンドを入力します。

```
show errors;
```

4. 次のエラーは、Warehouse Builder デザイン・リポジトリの所有者が SYS.V_ \$SESSION に対する SELECT 権限を持たないことを意味します。

```
PL/SQL: SQL statement ignored
PLS-00201: Identifier 'SYS.V_$SESSION' must be declared
```

処置:

1. SQL*Plus で、SYS ユーザーとして接続します。
2. SQL プロンプトで、次のコマンドを入力します。


```
grant SELECT on V_$SESSION to Warehouse Builder_Repository_Owner;
```
3. `Repository_Owner` に接続します。
4. SQL プロンプトで次のコマンドを入力します。


```
alter package NAMESPACESERVICEIMPL compile;
```

LoadJava エラーによるランタイム・アシスタントの障害

原因: この問題は、Oracle Database に JServer オプションがインストールされていない場合に発生する可能性があります。

処置: Oracle Database に JServer オプションがインストールされていることを確認します。

SYSDBA ユーザーの指定時におけるエラー

Oracle Warehouse Builder アシスタントでは、Oracle Warehouse Builder デザイン・リポジトリまたはランタイム・コンポーネントをインストールするときに、SYSDBA 接続情報を指定する必要があります。

原因: 標準のデータベースのインストールでは、SYS ユーザーは SYSDBA 接続情報を持ちます。これは SQL*Plus で次の connect 文を発行することにより確認できます。

```
connect sys/sys_password@TNS_NAME_OF_DB as sysdba;
```

標準のデータベースのインストールでは、REMOTE_LOGIN_PASSWORDFILE=EXCLUSIVE およびデフォルトのパスワード・ファイルがインストール・プロセスで作成されるため、前述の connect 文が機能します。

データベースが

REMOTE_LOGIN_PASSWORDFILE=NONE を使用して構成されている場合は、connect sys/sys_password@TNS_NAME_OF_DB as sysdba; 文が失敗します。この場合は、次のいずれかの操作を実行できます。

処置: データベースを

REMOTE_LOGIN_PASSWORDFILE=EXCLUSIVE を使用して再構成し、パスワード・ファイルが存在しない場合は作成します。

処置: 前述の操作が不可能な場合は、O7_DICTIONARY_ACCESSIBILITY=TRUE を使用してデータベースを再構成します。この設定を使用すると、

connect sys/sys_password@TNS_NAME_OF_DB 文が機能し、Warehouse Builder アシスタントで SYS ユーザーに接続できるようになります。

Name and Address のリージョン・データ・ライブラリが使用不可能

原因: Name and Address のリージョン・データ・ライブラリが、正しいロケーションにインストールされていない可能性があります。

処置: NAS_DATA ディレクトリへのリージョン・データの抽出が成功していることを確認します。

1. OWB_ORACLE_HOME から、Name and Address サーバーを起動します。

Windows の場合: owb\bin\win32\NASTart.bat を実行します。

UNIX の場合: owb/bin/unix/NASTART.sh を実行します。

2. ログ・ファイル `owb¥bin¥admin¥NASvr.log` を開きます。

このログには、インストールされた国のリストが含まれます。

このようなリストがない場合は、リージョン・ライブラリ・データが正しいロケーションに抽出されていることを確認します。不適切なロケーションにデータを抽出していた場合は、データを再インストールするか、または `owb¥bin¥admin¥NameAddr.properties` ファイルを変更して、適切なファイル・パスを示します。NameAddr.properties ファイルを変更する場合は、次の手順で Name and Address サーバーを停止し、再起動します。

Windows の場合: サーバーを起動するには、`owb¥bin¥win32¥NAStart.bat` を実行します。サーバーを停止するには、`owb¥bin¥win32¥NAStop.bat` を実行します。

UNIX の場合: サーバーを起動するには、`owb/bin/unix/NAStart.sh` を実行します。サーバーを停止するには、`owb/bin/unix/NAStop.sh` を実行します。

3. インストールの確認後は、必要に応じて Name and Address サーバーを停止できます。これは、このサーバーが、Name and Address 演算子を使用するマッピングの実行時に自動的に起動されるためです。

系統および影響分析のレポート: マテリアライズド・ビューの広範な表領域要件

初めてマテリアライズド・ビューをリフレッシュするときには、ビューが Oracle Warehouse Builder リポジトリから移入されます。マテリアライズド・ビューは、Warehouse Builder ランタイム・リポジトリ全体に割り当てられている容量の 2 倍までの領域を占める場合があります。

原因: Warehouse Builder ランタイム・リポジトリ・スキーマに割り当てられている領域が不足しています。

処置: 専用の表領域で Warehouse Builder ランタイム・リポジトリ・スキーマが作成される場合は、このような問題を簡単に監視できます。表領域の拡張に備えて物理ドライブに十分な空き領域があるかどうかを確認します。Oracle Enterprise Manager 内で、表領域が Autoextend On に設定されていることを確認します。

バッチ操作中の Java のメモリー不足エラー

大量のメモリーを必要とする操作では、システム・リソース (仮想メモリーなど) に制限がある場合、Java のメモリー不足エラーが発生する可能性があります。

原因: 仮想メモリーの割当てが十分ではありません。Warehouse Builder クライアントは、`owbclient.bat` ファイルの `-mx` パラメータで定義されているように、最大ヒープ・サイズが 384MB で実行されます。`owbclient.bat` ファイルの `-Dlimit` パラメータにより、OWB メモリー・マネージャで Java のガベージ・コレクションのサポートを開始するメモリーのしきい値 (`Dlimit` の 80%) が指定されます。`-mx` パラメータ値を変更する場合は、`-Dlimit` パラメータを同じ値か、または少なくともその値の 90% に設定します。`-Dlimit` を低い値に設定すると、Warehouse Builder のパフォーマンスに悪影響を与えます。

処置: Warehouse Builder の `-Dlimit` パラメータの値を次の手順で増やします。

1. Warehouse Builder を終了します。
2. テキスト・エディタで次のファイルを開きます。

Windows の場合: `$OWBHOME¥bin¥win32¥ombplus.bat`

UNIX の場合: `$OWBHOME¥bin¥win32¥owbclient.sh`

3. `-Dlimit` パラメータを 334 に変更します。
4. ファイルを保存し、閉じます。
5. Warehouse Builder を再起動します。

ORA-01925: 使用可能なロールの最大数 30 を超えました

このエラーは、リポジトリまたはターゲット・スキーマをインストールする際に発生します。

原因: データベースで有効なロールが最大数を超えています。リポジトリまたはターゲット・スキーマを作成すると、そのスキーマに割り当てられているデータベースに新規ロールが作成されます。ロール数が MAX_ENABLED_ROLES パラメータの値を超えると、このエラーが発生します。

処置: init.ora ファイルで、初期化パラメータの MAX_ENABLED_ROLES の値を増やします。リポジトリまたはターゲット・スキーマを削除するときには、関連するロールも削除します。

INS0009: データベースに接続することができません。接続情報を確認してください。

このエラーは、データベースへの接続を試みる際に発生します。

原因: 「ORA-12514: TNS: リスナーは接続記述子にある SERVICE_NAME を解決できませんでした。」の原因を参照してください。

処置: 「ORA-12514: TNS: リスナーは接続記述子にある SERVICE_NAME を解決できませんでした。」の手順に従ってください。

ORA-12154: TNS: サービス名を解決できませんでした。

このエラーは、データベースへの接続を試みる際に発生します。

原因: 「ORA-12514: TNS: リスナーは接続記述子にある SERVICE_NAME を解決できませんでした。」の原因を参照してください。

処置: 「ORA-12514: TNS: リスナーは接続記述子にある SERVICE_NAME を解決できませんでした。」の手順に従ってください。

ORA-12514: TNS: リスナーは接続記述子にある SERVICE_NAME を解決できませんでした。

このエラーは、データベースへの接続を試みる際に発生します。

原因: Oracle Net Easy Configuration または Oracle Net Assistant ツールを使用してネット・サービス名エントリを作成し、新しく作成したネット・サービス名でデフォルトのオプション (サービス名) を使用した場合、パラメータ SERVICE_NAME が、ネット・サービス名エントリ内の CONNECT_DATA セクションの副次句として TNSNAMES.ORA に追加されます。この副次句は、Oracle Database8i (8.1.x) の旧バージョンの (SID=<SIDname>) 副次句と入れ替わります。

処置: TNSNAMES.ORA ファイルを次の手順で実装します。

1. 個別のサービスとして識別する各 SID に対して、LISTENER.ORA で GLOBAL_DBNAME パラメータを使用します。このパラメータの値を、SERVICE_NAME パラメータの値として使用します。リスナー・プロセスの停止と再起動を行って、LISTENER.ORA で変更した内容をすべて有効にする必要があります。
2. INIT.ORA に存在するパラメータ (すなわち、SERVICE_NAMES および DB_DOMAIN) の値を使用して、TNSNAMES.ORA で使用する必要のある SERVICE_NAME の値を決定します。この値の有効な構成は <SERVICE_NAMES>.<DB_DOMAIN> で、ピリオドにより 2 つの INIT.ORA 値が分けられています。SERVICE_NAMES が BIKES で、DB_DOMAIN が COM の場合、SERVICE_NAME は BIKES.COM となります。
3. INIT.ORA で設定されている DB_DOMAIN パラメータがない場合、または LISTENER.ORA に GLOBAL_DBNAME がない場合は、SERVICE_NAME パラメータ用に TNSNAMES.ORA 内の INIT.ORA から SERVICE_NAMES を使用できます。
たとえば、INIT.ORA に SERVICE_NAMES = "TEST817" が含まれており、db_domain が設定されていない場合、TNSNAMES.ORA エントリは CONNECT_DATA = (SERVICE_NAME = "TEST817") となります。
4. init.ora の SERVICE_NAMES パラメータで複数の値が指定されている場合は、これらの値のうち 1 つを使用できます。SERVICE_NAMES が設定されていない場合は、INIT.ORA ファイルから DB_NAME.DB_DOMAIN パラメータを使用できます。

5. INIT.ORA で SERVICE_NAMES および DB_DOMAIN が設定されておらず、LISTENER.ORA に GLOBAL_DBNAME が存在しない場合、TNSNAMES.ORA ファイルの SERVICE_NAME は、DB_NAME となります。

PL/SQL: ORA-04052: リモート・オブジェクトの検索中にエラーが発生しました。

このエラーは、Oracle Database 10g にアップグレードした後、最初にコネクタを再配布しないで、マッピングを再配布しようとするときに発生します。

原因: Oracle Database 10g にアップグレードする際には、データベースを新しいコンピュータへ移行します。このときに、古いデータベースと新しいデータベースのインスタンスに同じドメイン名が指定されていない可能性があります。ドメイン名は、SYS ユーザーとして SQL*Plus にログインし、コマンド `SELECT * FROM GLOBAL_NAME;` を入力すると確認できます。古いデータベースと新しいデータベースのグローバル名が一致していない場合は、このドメイン名の不一致がエラーの原因となっています。

処置: コマンド `ALTER DATABASE RENAME GLOBAL_NAME TO xxx10g.US.ORACLE.COM;` を発行して、新しいデータベースのグローバル名にドメイン名を追加するか、あるいはコネクタを再配布します。コネクタの再配布の詳細は、『Oracle Warehouse Builder ユーザーズ・ガイド』を参照してください。

IMP-00003: Oracle エラー 30371 が発生しました。

ORA-30371: 同じ列で 2 ディメンション以上のレベルを定義することはできません。

このエラーは、移行時にターゲット・スキーマをインポートする際に発生しました。

原因: Warehouse Builder ターゲット・スキーマは、select_catalog_role 権限を使用して作成されます。複数の Warehouse Builder ターゲット・スキーマに同じディメンション・オブジェクトが定義されている場合、Oracle Export がエクスポート・ファイルに複製を作成し、インポート時には、このエラーが発生します。

処置: ターゲット・スキーマのエクスポート元である既存のバージョンの Oracle Database に SYS ユーザーとして接続します。SQL*Plus で、`revoke select_catalog_role from OLD_Target_Schema;` という文を入力します。もう一度ターゲット・スキーマを Oracle .DMP ファイルにエクスポートしてから、そのファイルを Oracle Database 10g にインポートします。

Oracle Database 10g で SQL*Plus に接続できない

原因: Oracle ホームまたはパスが正しく設定されていないか、ネット・サービス名が正しく構成されていません。

処置: Oracle Database 10g で Oracle ホームとパスを正しく設定し、ネット・サービス名も正しく構成します。

- Oracle Database 10g で ORACLE_HOME と PATH が正しく設定されていることを確認します。Oracle ホーム・ディレクトリは OWB_ORACLE_HOME を指している必要があります。PATH 変数では、OWB_ORACLE_HOME¥bin ディレクトリを指定します。このディレクトリは他の Oracle 製品よりも前に指定する必要があります。
- TNSNames.ora ファイルが正しく構成されていることを確認します。

Windows の場合: Oracle Database 10g のプログラム・グループから **Net Configuration Assistant** を起動し、「ローカル・ネット・サービス名構成」を選択して、TNSNames.ora を構成します。

UNIX の場合: ORACLE_HOME と PATH を Warehouse Builder 10g リリース 2 (10.2.0.2) の OWB_ORACLE_HOME に設定し、OWB_ORACLE_HOME/bin/netca を実行して、**Net Configuration Assistant** を起動します。「ローカル・ネット・サービス名構成」を選択して、TNSNames.ora を構成します。

**ORA-04020: オブジェクトをロックしようとしてデッドロックを検出しました。または、
ORA-04021: オブジェクトをロック待ちしていてタイムアウトが発生しました。**

ランタイム・アシスタントでは、ランタイム・オブジェクトの作成時に `sys.dbms_aq` をロックしようとする、オブジェクトの作成が停止され、エラー・ログにこのエラーが出力されます。

原因: ユーザー・セッションがアドバンスド・キュー・オブジェクトを占有している可能性があります。

処置: まず、SQL*Plus に `sys` ユーザーとしてログインし、アドバンスド・キュー・パッケージを占有しているユーザー・セッションを識別する問合せを実行します。たとえば、次のような問合せを実行します。

```
column s.sid format a5;
column s.serial# format a8;
column s.username format a10;
column objectname format a10;
select distinct
s.sid,
s.serial#,
s.username,
x.kglnaobj as objectname
from
dba_kgllock l,
v$session s,
x$kgllk x
where
l.kgllktype = 'Pin' and
s.saddr = l.kgllkuse and
s.saddr = x.kgllkuse and
x.kglnaobj in ('DBMS_AQ', 'DBMS_AQADM');
```

この例では、問合せの結果は次のようになります。

```
SID      SERIAL#  USERNAME  OBJECTNAME
---      -
9        29623   RTU_4942  DBMS_AQ
```

SID とシリアル番号を書き留め、次のコマンドを発行してユーザー・セッションを切断します。

```
ALTER SYSTEM KILL SESSION 'SIDNoted, SerialNumberNoted';
```

たとえば、このエラーの出力例で示されているセッションを切断するには、次のように入力します。

```
ALTER SYSTEM KILL SESSION '9,29623';
```

Warehouse Builder のセキュリティの実装

この章では、次の項目について説明します。

- [Warehouse Builder のメタデータ・セキュリティの概要 \(7-2 ページ\)](#)
- [メタデータのセキュリティ戦略 \(7-3 ページ\)](#)
- [データベース・ユーザーの Warehouse Builder ユーザーとしての登録 \(7-5 ページ\)](#)
- [ユーザー・プロファイルの編集 \(7-7 ページ\)](#)
- [セキュリティ・ロールの定義 \(7-10 ページ\)](#)
- [ロール・プロファイルの編集 \(7-11 ページ\)](#)
- [特定のメタデータ・オブジェクトへのセキュリティ・プロパティの適用 \(7-11 ページ\)](#)
- [セキュリティの適用 \(7-12 ページ\)](#)
- [Warehouse Builder のパスワードの管理 \(7-13 ページ\)](#)
- [複数ユーザー環境のサポート \(7-15 ページ\)](#)

Warehouse Builder のメタデータ・セキュリティの概要

Warehouse Builder では、デザイン・リポジトリに格納するメタデータにセキュリティを定義できます。デザイン・リポジトリは、ユーザー、ロール、およびアクセス権限がすでに定義されている Oracle Database です。Warehouse Builder のメタデータ・セキュリティは、Oracle Database のセキュリティの追加機能として動作します。Oracle Database はデータを保護し、Warehouse Builder はメタデータを保護します。

すべての Warehouse Builder ユーザーは、Warehouse Builder のリポジトリに登録される前に、デザイン・リポジトリ・データベースのデータベース・ユーザーである必要があります。データベース・ユーザーは、SQL Plus を使用してデータベース内のデータへアクセスできますが、Warehouse Builder に登録されないかぎり、Warehouse Builder とそのメタデータにはアクセスできません。

メタデータ・セキュリティはオプションであり、柔軟性があります。Oracle Warehouse Builder 10g 以降では、メタデータ・セキュリティ・コントロールを適用しないことも、メタデータ・セキュリティ・ポリシーを定義することも選択できます。複数のユーザーを定義して、完全なセキュリティを適用することもできます。また、Warehouse Builder セキュリティ・インタフェースに基づいて、ユーザー独自のセキュリティ戦略を実装することもできます。あるいは、セキュリティ戦略を定義した後で、戦略を調整して制限を増やしたり、減らしたりすることもできます。

この後の各項では、Warehouse Builder デザイン・センターを使用して、メタデータ・セキュリティを実装する方法について説明します。OMB Plus を使用してセキュリティを実装することもできます。詳細は、『Oracle Warehouse Builder Scripting Reference』を参照してください。

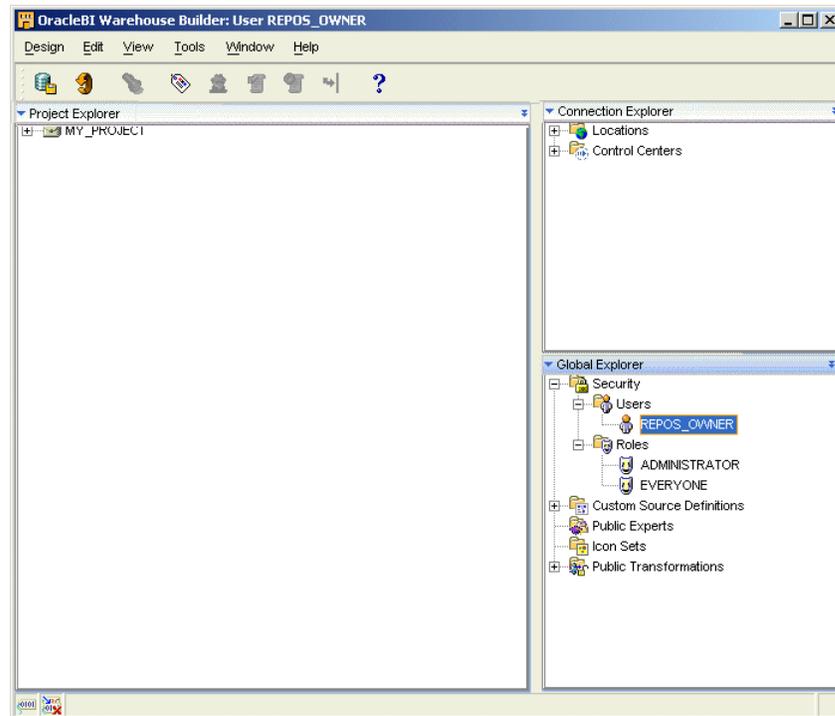
セキュリティ・インタフェースの概要

Warehouse Builder のセキュリティ・インタフェースにアクセスしてセキュリティ・ポリシーを変更できるのは、管理権限があるユーザーのみです。

Warehouse Builder をインストールし、リポジトリ・アシスタントを使用してデザイン・リポジトリを作成する場合、Warehouse Builder では、デザイン・リポジトリの所有者として定義したユーザーがデフォルトの管理者として指定されます。インストール後にデザイン・センターを最初に起動する場合は、このデザイン・リポジトリ所有者としてログインする必要があります。その後、必要に応じて、管理者や他のユーザーを追加して定義できます。

デザイン・リポジトリ所有者として Warehouse Builder のデザイン・センターにログインすると、デザイン・センターの右下には、[図 7-1 「グローバル・エクスプローラ」](#)に示すようなグローバル・エクスプローラが表示されます。

図 7-1 グローバル・エクスプローラ



「セキュリティ」ノードの下には、ADMINISTRATOR および EVERYONE という 2 つの事前定義済みのロールがあります。1 人の事前定義済みのユーザーがデザイン・リポジトリ所有者です（この例では、REPOS_OWNER）。デザイン・リポジトリの所有者には、デフォルトで ADMINISTRATOR ロールが割り当てられます。

「セキュリティ」ノードの下で操作を行う場合は、オブジェクトを選択して右クリックすると、実行できるすべての操作が表示されます。または、オブジェクトを選択して、メニュー・バーから「編集」を選択します。管理者が実行できるすべてのタスクの詳細は、7-10 ページの「ADMINISTRATOR ロール」を参照してください。

メタデータのセキュリティ戦略

Warehouse Builder では、ユーザーの実装要件に合わせて、メタデータのセキュリティ戦略を設計できます。ただし、メタデータのセキュリティ戦略を定義する場合は、ポリシーの制限を増やせば、実装や保守に必要な時間も増えることに注意してください。

ユーザーの戦略が、次のどのセキュリティ戦略に適しているかを検討します。

- 最小限のメタデータのセキュリティ戦略（デフォルト）
- マルチユーザー・セキュリティ戦略
- 完全なメタデータのセキュリティ戦略

最小限のメタデータのセキュリティ戦略（デフォルト）

最小限のメタデータのセキュリティは、新しいデザイン・リポジトリを作成する場合のデフォルトのセキュリティ・ポリシーです。ユーザーのプロジェクト要件が変更された場合は、いつでも他のメタデータのセキュリティ戦略を適用できます。

この戦略は、パイロット・プロジェクトを実装する場合や、1 人または少数のユーザーしか Warehouse Builder にアクセスしないことが予測できる場合など、メタデータのセキュリティを強化する必要がない場合に適しています。

すべてのユーザーは、デザイン・リポジトリ所有者と同じユーザー名およびパスワードを使用して、Warehouse Builder にログインします。その場合、デザイン・リポジトリ内のデータは、Oracle Database のセキュリティ・ポリシーによって保護されますが、そのメタデータには、デザイン・リポジトリ所有者のログオン情報を知っているすべてのユーザーがアクセスできます。すべてのユーザーがすべてのオブジェクトを作成、編集、および削除できるため、どのユーザーがどの操作を実行したかを特定することはできません。

マルチユーザー・セキュリティ戦略

この戦略は、複数のユーザーが存在し、それぞれのユーザー操作を追跡する必要がある場合に使用します。デザイン・リポジトリ所有者に付与される権利とアクセス権を 1 人のユーザーに限定する場合にも、この戦略を使用します。この戦略では、メタデータ・オブジェクトに対するユーザーのアクセス権が制限されませんが、後から制限を適用できます。

複数のユーザーにセキュリティを適用するには、Warehouse Builder に管理者としてログオンし、次の項の手順を実行します。

1. データベース・ユーザーの Warehouse Builder ユーザーとしての登録 (7-5 ページ)
2. ユーザー・プロファイルの編集 (7-7 ページ)

完全なメタデータのセキュリティ戦略

この項では、Warehouse Builder で利用できるすべてのメタデータのセキュリティ・オプションを適用するプロセスについて説明します。これらのオプションは、すべてを適用することも、一部のみを適用することもできます。たとえば、1～3 の手順を実行して、4 以降の手順は実行しないでおくこともできます。

複数のユーザーに完全なメタデータのセキュリティを適用するには、Warehouse Builder に管理者としてログオンし、次の項の手順を実行します。

1. パラメータ「デフォルト・メタデータ・セキュリティ・ポリシー」を最大に設定します。
デザイン・センターで、「ツール」→「プリファレンス」→「セキュリティ・パラメータ」を選択します。
2. データベース・ユーザーの Warehouse Builder ユーザーとしての登録 (7-5 ページ)
3. ユーザー・プロファイルの編集 (7-7 ページ)

重要： 手順 1 で設定した「デフォルト・メタデータ・セキュリティ・ポリシー」は、既存のユーザーに反映されません。設定の変更後に登録したユーザーにのみ適用されます。既存のユーザーのプロファイルは、手動で編集する必要があります。

4. セキュリティ・ロールの定義 (7-10 ページ)
5. ユーザー・プロファイルの編集 (7-7 ページ)
6. 特定のメタデータ・オブジェクトへのセキュリティ・プロパティの適用 (7-11 ページ)

重要： セキュリティ・プロパティの編集は、プロジェクト・エクスプローラ内のすべてのプロジェクトに対して実行する必要があります。デフォルトでは、EVERYONE ロールにオブジェクトの全制御権限があります。各プロジェクトを選択し、[F2] を押して、「セキュリティ」タブを選択し、EVERYONE ロールの権限を編集して制限を厳しくする必要があります。

データベース・ユーザーの Warehouse Builder ユーザーとしての登録

Warehouse Builder にユーザーを登録するには、ウィザードを使用できます。Warehouse Builder に登録するユーザーは、Oracle Database ユーザーである必要があります。ウィザードを使用すると、既存のデータベース・ユーザーを Warehouse Builder に登録することも、新しいデータベース・ユーザーを作成してから登録することもできます。

登録ウィザードを起動するには、グローバル・エクスプローラの「セキュリティ」ノードで、「ユーザー」を右クリックし、「新規」を選択します。ウィザードに表示されるメッセージに従って、次の手順を実行します。

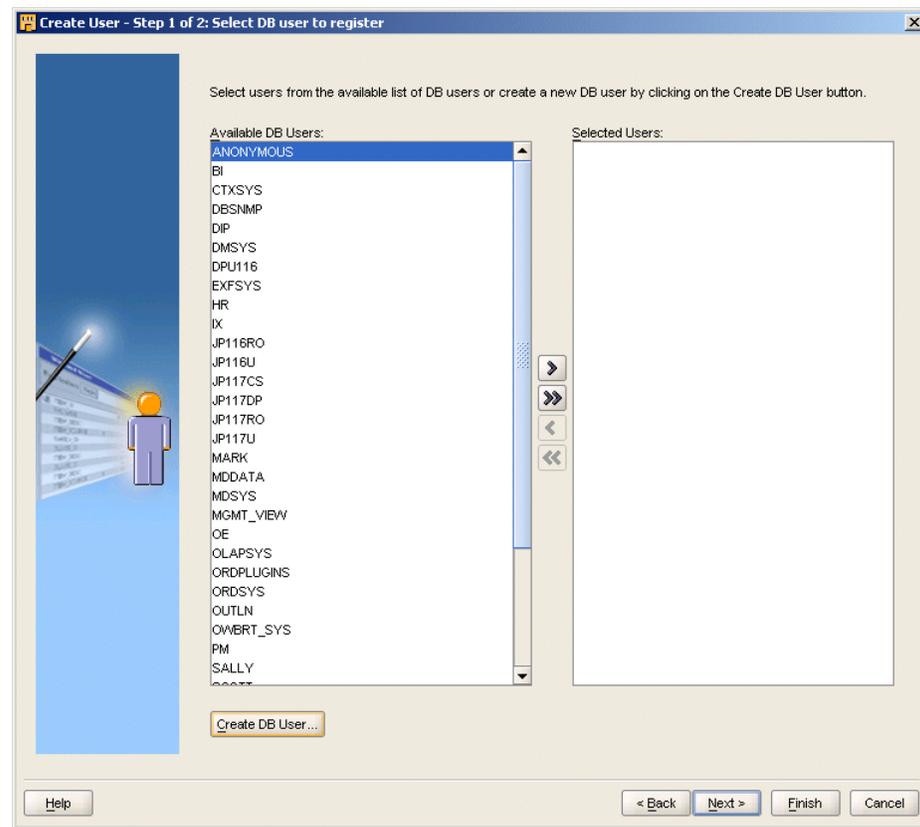
1. 既存のデータベース・ユーザーの選択と新規データベース・ユーザーの作成 (7-5 ページ)
2. ターゲットとしてのユーザー・スキーマ・オプション (7-6 ページ)

既存のデータベース・ユーザーの選択と新規データベース・ユーザーの作成

図 7-2 の左のパネルには、デザイン・リポジトリに定義された Oracle Database ユーザーのリストが表示されます。このリストから既存のデータベース・ユーザーを選択するか、左下にある「DB ユーザーの作成」をクリックし、新規ユーザーを定義してから登録します。

リストから選択する場合は、1 人以上のデータベース・ユーザーを選択できます。ただし、セキュリティ上の理由から、SYS のようなデータベース管理者ユーザーは、Warehouse Builder ユーザーとして登録できません。データベースのデフォルトのロール設定は、ALL に設定されていない必要があります。データベースのデフォルトのロール設定は、「データベースのデフォルトのロールの変更」の説明に従って、Warehouse Builder 内から変更できます。

図 7-2 ユーザーの作成と登録



Warehouse Builder での Oracle Database ユーザーの作成

データベース・システム権限の CREATE USER を所有している場合は、新規データベース・ユーザーを作成できます。「データベース・ユーザーの作成」ダイアログのメッセージに従って、新規ユーザーのユーザー名とパスワードを入力し、デフォルトの表領域と一時表領域を割り当てます。

有効なユーザー名とパスワードを指定するには、Oracle Database に実装されているセキュリティ標準を守る必要があります。デフォルトの最小要件としては、ユーザー名とパスワードに VARCHAR(30) を使用する必要があります。また、特殊文字は使用できません。パスワードの複雑さを検証するルーチンが適用されている場合は、データベースでさらに厳密な要件が求められる場合があります。

ユーザー名、パスワード、パスワードの複雑さの検証ルーチンに関する詳細は、『Oracle Database セキュリティ・ガイド』を参照してください。

データベースのデフォルトのロールの変更

セキュリティ上の理由により、Warehouse Builder では、データベースのデフォルトのロールが ALL に設定されているデータベース・ユーザーを登録することはできません。登録しようとすると、デフォルトの設定を変更するオプションが表示されます。ロールの割当てを自動的に修正する場合は、「**今すぐ修正**」を選択します。ロールの割当てを手動で変更する場合は、「**後で修正**」を選択します。

「今すぐ修正」

「**今すぐ修正**」を選択した場合は、SYSDBA 権限を使用してユーザー名とパスワードを入力します。Warehouse Builder によりユーザーが登録され、必要なコマンドがデータベースに発行されます。たとえば新規ユーザーを登録する場合、Warehouse Builder により、各ユーザーにデータベース・ロール OWB_<repository name> が割り当てられます。セキュリティ上の理由により、このロールは、登録されているユーザーのデフォルトのロールではない必要があります。そのため、ユーザー U1 を登録する場合に「**今すぐ修正**」を選択すると、Warehouse Builder により新規ユーザーが登録され、alter user U1 default role all except OWB_<repository name> のようなコマンドが発行されます。

「後で修正」

「**後で修正**」を選択した場合、Warehouse Builder によってユーザーは登録されません。この場合は、データベースのデフォルトのロール設定を手動で変更し、Warehouse Builder に戻ってユーザーを登録する必要があります。設定を手動で変更するには、ALTER USER システム権限があるユーザーとしてデータベースに接続し、必要なコマンドを発行します。

「後で修正」オプションの場合、Warehouse Builder には、選択したユーザーのデフォルトのロールを変更する場合に推奨される SQL スクリプトが用意されています。このスクリプトを実行すると、その後ユーザーに付与されるロールもそのユーザーのデフォルトのロールにならないように、デフォルトのロール設定が変更されます。これを変更するには、ユーザーを登録した後、次のようなコマンドを発行できます。

```
ALTER USER U1 DEFAULT ROLE all EXCEPT owb_<repository name>
```

ターゲットとしてのユーザー・スキーマ・オプション

ユーザー・スキーマは、そのスキーマへの配布を可能にするターゲットとして指定できます。ターゲット・スキーマとして使用を選択し、「次へ」を選択すると、そのユーザーのパスワードを入力するように求められます。

Warehouse Builder では、そのスキーマに、特定の必要なシノニムが保存されます。また Warehouse Builder では、配布を可能にするため、接続エクプローラにそのユーザー・スキーマの Oracle ロケーション <USER_SCHEMA_NAME>_LOCATION が定義されます。

ユーザー・プロファイルの編集

Warehouse Builder のユーザーごとに、オプションの説明の入力、既存のロールのユーザーへの割当て、デフォルトのオブジェクト権限とシステム権限の指定、およびターゲットとしてのユーザー・スキーマ・オプションの設定を実行できます。

Warehouse Builder ユーザーは Oracle Database ユーザーとしても定義されているため、ユーザーの名前を Warehouse Builder 内から変更することはできません。Warehouse Builder ユーザーの名前は、Oracle Database で変更します。

ロール

ユーザーには 1 つ以上のロールを割り当てることができます。複数のロールを割り当てることによって権限が競合する場合、Warehouse Builder では、その権限が複数のロールの全権限の和集合とみなされ、制限が緩やかな権限がユーザーに付与されます。たとえば、スナップショットを作成できるロールと、作成できないロールを同じユーザーに割り当てた場合、Warehouse Builder では、そのユーザーにスナップショットの作成が認められます。

「使用可能なロール」リスト」に表示されないロールをユーザーに割り当てる場合は、エディタを閉じ、新しいロールを作成した後に、そのユーザー・アカウントを編集します。新しいロールを作成するには、グローバル・エクスプローラで「セキュリティ」ノードの下の「ロール」を右クリックし、「新規」を選択します。ロールの作成と編集の詳細は、7-10 ページの「セキュリティ・ロールの定義」および 7-11 ページの「ロール・プロファイルの編集」を参照してください。

デフォルトのオブジェクト権限

デフォルトのオブジェクト権限では、選択されたユーザーが作成したオブジェクトに対して、他のユーザーやロールが持つアクセス権を定義します。これらの権限は、そのユーザーが、他のユーザーによって作成されたオブジェクトにアクセスするための権限に影響を与えません。

たとえば、図 7-3 「USER1 のデフォルトのオブジェクト権限の設定」では、USER1 が作成したすべてのオブジェクトに対して、USER1、ADMINISTRATOR、および DEVELOPMENT ロールにはすべてのアクセス権が付与されていますが、EVERYONE、PRODUCTION、および QA ロールには読取り権限しか付与されていません。

UNIX オペレーティング・システムのセキュリティにたとえると、デフォルトのオブジェクト権限は、UNMASK コマンドと同様の機能であると言えます。デフォルトのオブジェクト権限を編集した場合、その変更は、ユーザーがその後作成するオブジェクトにのみ反映されます。これまでに作成されたオブジェクトには反映されません。そのため、Warehouse Builder の実装時にデフォルトのオブジェクト権限を設定していた場合、オブジェクトレベルのセキュリティを新たに設定する必要性はほとんど、あるいはまったくありません。

選択されたユーザーが作成するオブジェクトに対して、他のユーザーが持つ権限を定義するには、各ロールまたはユーザーの適切なボックスを選択します。付与できる権限は、FULL CONTROL、EDIT、COMPILE、および READ です。これらの権限はすべて、後から追加して設定できます。たとえば、COMPILE を選択した場合、後から COMPILE 権限と READ 権限の両方を適用できます。

図 7-3 USER1 のデフォルトのオブジェクト権限の設定

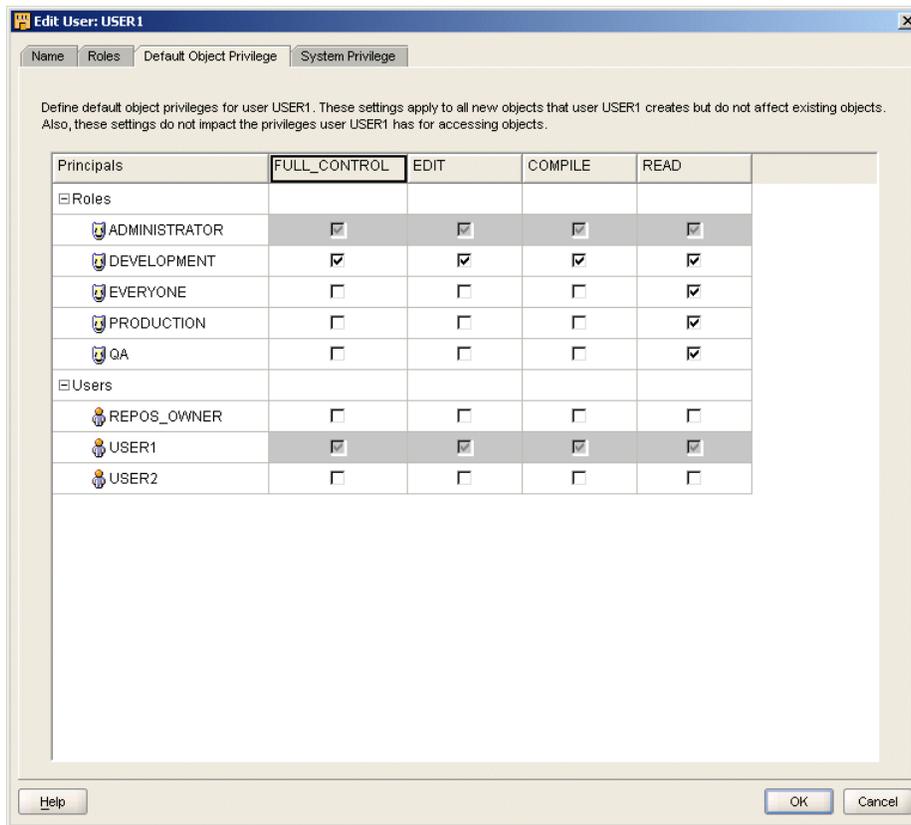


図 7-3 「USER1 のデフォルトのオブジェクト権限の設定」は、ロールに付与されたアクセス権を示します。ユーザーに個別にアクセス権を付与することもできます。ただし、ロールにアクセス権を付与すると、そのロールが割り当てられているすべてのユーザーにも同じ権限が付与されます。たとえば、図 7-3 では、USER2 に個別にアクセス権を付与してなくても、EVERYONE ロールによって USER2 に読取りアクセス権が付与されることとなります。また、USER2 が DEVELOPMENT ロールのメンバーであれば、USER2 に FULL CONTROL のアクセス権が付与されることとなります。

重要： デフォルトでは、新規にユーザーを作成したとき、EVERYONE ロールにはすべてのオブジェクトに対する FULL CONTROL が付与されます。メタデータを保護するには、すべてのユーザー・プロファイルを編集し、EVERYONE ロールが持つアクセス権を、各ユーザーが作成するオブジェクトに限定する必要があります。

メタデータ・オブジェクトのライフサイクル全体のセキュリティの設定

デフォルトのオブジェクト権限とオブジェクトのセキュリティ・プロパティを併用することで、特定のメタデータ・オブジェクトのライフサイクル全体のセキュリティ・オプションを設定できます。「デフォルトのオブジェクト権限」タブで指定した設定は、権限のあるユーザーによってオブジェクト・ベースでオブジェクトの制限が上書きされるまで保持されます。

たとえば、USER1 がいくつかのマッピングを作成する場合を考えます。USER1 がこれらのオブジェクトを設計して作成する場合は、図 7-3 に示したセキュリティ・ポリシーが適用されています。しかし、USER1 がマッピング作業を完了し、そのオブジェクトをテストするために品質保証チームに送る場合があります。その場合、デフォルトのオブジェクト権限では制限が厳しすぎます。QA ロールのアクセス権を増やすには、USER1 は、マッピングにナビゲートし、右クリックして「プロパティ」を選択し、「セキュリティ」タブを選択します。オブジェクト・ベースでオブジェクトのデフォルトのセキュリティを上書きする方法の詳細は、7-11 ページの「特定のメタデータ・オブジェクトへのセキュリティ・プロパティの適用」を参照してください。

オブジェクト権限

オブジェクト権限は、プロジェクト、モジュール、およびコレクションを含む、リポジトリ内のすべてのメタデータ・オブジェクトに適用されます。

FULL CONTROL

FULL CONTROL には、他のすべての権限以外に、オブジェクトの権限を付与および削除する機能が加わります。オブジェクトに対して FULL CONTROL が付与されているユーザーのみが、オブジェクト・ベースでオブジェクトのデフォルトのセキュリティを上書きできます。これは、7-11 ページの「特定のメタデータ・オブジェクトへのセキュリティ・プロパティの適用」でも説明されています。

EDIT

EDIT 権限には、COMPILE および READ 権限が含まれます。さらに、EDIT 権限を持つユーザーは、オブジェクトの削除、名前変更、および変更を実行できます。

COMPILE

COMPILE 権限には READ 権限が含まれ、オブジェクトの検証と生成を実行できます。

READ

READ 権限では、オブジェクトを表示できます。

システム権限

システム権限は、リポジトリ全体のサービスに対するユーザーのアクセス権を定義します。「システム権限」タブを使用すると、ユーザーやロールに Warehouse Builder の管理タスクの実行を許可したり、制限したりすることができます。管理できる操作は次のとおりです。

- **CREATE_SNAPSHOT:** Warehouse Builder 管理者がリポジトリをバックアップする際に使用するスナップショットをユーザーが作成できます。
- **CREATE_EXTENSIONMODEL:** ユーザーがリポジトリ内に新規のオブジェクト・タイプを作成できます。
- **CREATE_MIVDEFINITION:** MIV Definitions とは、サード・パーティのアプリケーションに保存されたデータへのアクセスを可能にするメタデータ・オブジェクトです。
- **CREATE_PROJECT:** メタデータ・オブジェクトを編成する手段として管理者が作成するプロジェクトをユーザーが作成できます。
- **CONTROL_CENTER_ADMIN:** ユーザーがコントロール・センターの管理機能を実行したり、コントロール・センターへの配布とコントロール・センターからの実行を行うことができます。セキュリティ上の理由から、この権限はユーザー・ベースでユーザーにのみ設定できます。この権限をロールに付与することはできません。
- **CONTROL_CENTER_DEPLOY:** ユーザーがコントロール・センターへの配布、およびそのプロシージャを実行できます。セキュリティ上の理由から、この権限はユーザー・ベースでユーザーにのみ設定できます。この権限をロールに付与することはできません。
- **CONTROL_CENTER_EXECUTE:** ユーザーがコントロール・センターからプロシージャを実行できます。セキュリティ上の理由から、この権限はユーザー・ベースでユーザーにのみ設定できます。この権限をロールに付与することはできません。

セキュリティ・ロールの定義

ロールを使用すると、同じ責任や権限を持つユーザーをグループとして扱うことができます。データベース・ユーザーでもある Warehouse Builder ユーザーとは異なり、Warehouse Builder ロールはデータベース・ロールではありません。これらは、Warehouse Builder 専用に設計されたセキュリティの構成要素です。

ロールでは、複数のユーザーではなく 1 つのロールに対して権限を付与または制限できるため、権限を効率的に管理できます。

Warehouse Builder では、事前定義済ロールとして **EVERYONE** ロールと **ADMINISTRATOR** ロールが用意されています。この権限は編集できますが、事前定義済ロールを削除したり、名前を変更することはできません。

EVERYONE ロール

このロールを使用すると、すべてのユーザーの権限を容易に管理できます。新規ユーザーを登録すると、Warehouse Builder によって、そのユーザーに EVERYONE ロールが割り当てられます。

ADMINISTRATOR ロール

Warehouse Builder の管理者は、表 7-1 に示されたセキュリティ・タスクを実行できます。

表 7-1 ADMINISTRATOR のセキュリティ・タスク

タスク	説明
データベース・ユーザーの Warehouse Builder ユーザーとしての登録	グローバル・エクスプローラで、「ユーザー」を右クリックし、「新規」を選択します。
ユーザー・プロファイルの編集	ユーザーを登録すると、Warehouse Builder によって、そのユーザーに EVERYONE ロールが割り当てられ、そのロールに基づいてメタデータ・オブジェクトへのアクセス権が付与されます。ユーザー・プロファイルを変更するには、ユーザーを右クリックし、「エディタを開く」を選択します。
ユーザー・パスワードの変更	Warehouse Builder 内からは、ユーザー・パスワードを変更できません。パスワードは、『Oracle Database セキュリティ・ガイド』の説明に従って、Oracle Database で直接変更します。
セキュリティ・ロールの定義	Warehouse Builder には、ADMINISTRATOR と EVERYONE という 2 つのロールが用意されています。ロールを追加して定義するには、グローバル・エクスプローラの「ロール」を右クリックし、「新規」を選択します。
ロール・プロファイルの編集	ロールを右クリックして「エディタを開く」を選択します。ユーザーを追加または削除したり、そのロールのシステム権限を変更できます。
ユーザーとロールの削除	グローバル・エクスプローラで、ユーザーまたはロールを右クリックし、「削除」を選択します。 デザイン・リポジトリ所有者を除く、すべての Warehouse Builder ユーザーを削除できます。Warehouse Builder からユーザーを削除しても、Oracle Database のユーザー・アカウントは削除または変更されません。
ロール名の変更	事前定義済ロールの ADMINISTRATOR と EVERYONE を除く、すべてのロールを削除できます。Warehouse Builder のロールとデータベースのロールは異なる構成要素です。そのため、Warehouse Builder を削除してもデータベースには影響しません。 グローバル・エクスプローラで、ロールを右クリックし、「改名」を選択します。事前定義済ロールの ADMINISTRATOR と EVERYONE を除く、すべてのロールの名前を変更できます。

表 7-1 ADMINISTRATOR のセキュリティ・タスク (続き)

タスク	説明
特定のメタデータ・オブジェクトへのセキュリティ・プロパティの適用	デザイン・センターの3つのエクスプローラのいずれかで、目的のメタデータ・オブジェクトを右クリックし、「プロパティ」→「セキュリティ」タブを選択します。または、目的のメタデータ・オブジェクトを選択し、[F2]を押してから、「セキュリティ」タブを選択します。

ロール・プロファイルの編集

作成した Warehouse Builder ロールごとに、名前の編集、オプションの説明の入力、既存のユーザーへのロールの割当て、およびシステム権限の指定を実行できます。ロールのシステム権限は、ユーザーのシステム権限と同様に機能します。システム権限の詳細は、7-9 ページの「システム権限」を参照してください。

事前定義済みのロールの EVERYONE と ADMINISTRATOR は、名前を変更したり、その説明を編集したりすることはできません。

ユーザー

ロールは複数のユーザーに割り当てることができます。「使用可能なユーザー」リストに表示されていないユーザーにロールを割り当てる場合は、エディタを閉じ、グローバル・エクスプローラの「セキュリティ」ノードでユーザーを作成してから、そのロールを編集します。新規ユーザーを作成するには、「セキュリティ」ノードで「ユーザー」を右クリックし、「新規」を選択します。ユーザーの作成と編集の詳細は、7-5 ページの「データベース・ユーザーの Warehouse Builder ユーザーとしての登録」および 7-7 ページの「ユーザー・プロファイルの編集」を参照してください。

特定のメタデータ・オブジェクトへのセキュリティ・プロパティの適用

メタデータのオブジェクトへのアクセス権は、オブジェクト・ベースで付与または制限できます。

目的のメタデータ・オブジェクトを右クリックし、「プロパティ」を選択して、「セキュリティ」タブを表示します。

「セキュリティ」タブ

「セキュリティ」タブを使用して、オブジェクトベースでメタデータ・セキュリティを定義できます。「セキュリティ」タブでメタデータのアクセス・コントロールを変更できるのは、オブジェクトへの Full Control 権限が付与されているユーザーのみです。7-12 ページの「例: セキュリティ・プロパティを使用したプロジェクト設計のフリーズ」に記載されているように、「セキュリティ」プロパティは、プロジェクトのライフサイクルを管理する上で重要です。

デフォルトのオブジェクト権限では、特定のユーザーによって作成されたオブジェクトにメタデータ・セキュリティを定義しますが、「セキュリティ」タブでは、オブジェクト・ベースでそのメタデータ・セキュリティ・ポリシーを上書きします。たとえば、USER1 がマッピングとプロセス・フローを作成した開発者であるとして、この USER1 によって作成されたすべてのオブジェクトを、別の開発者も利用できるようにするには、デフォルトのオブジェクト権限を使用します。しかし、USER1 によって作成されたオブジェクトの一部のみを OA グループが利用できるようにする必要がある場合は、デザイン・センター内でそのオブジェクトごとに「セキュリティ」タブを使用します。

重要： 完全なメタデータ戦略を適用するには、プロジェクト・エクスプローラ内のすべてのプロジェクトのセキュリティ・プロパティを編集します。デフォルトでは、EVERYONE ロールにオブジェクトの全制御権限があります。EVERYONE ロールの権限を変更してその制限を増やし、「**伝播**」を選択して、その変更をすべての子に適用します。

依存オブジェクトへのセキュリティ・プロパティの伝播

セキュリティ・プロパティをオブジェクトとそのすべての子に適用するには、「セキュリティ」タブの「伝播」を選択します。依存オブジェクトを持たないオブジェクトを選択した場合は、このオプションは無効になります。

例：セキュリティ・プロパティを使用したプロジェクト設計のフリーズ

Warehouse Builder ユーザーがプロジェクトの設計を完了したら、そのプロジェクトの内容をフリーズすることが必要になる場合があります。次の手順を完了すると、管理者のみがプロジェクトのオブジェクトを変更できるようになります。

プロジェクトの設計をフリーズする手順は次のとおりです。

1. 管理者としてログオンします。
2. プロジェクト・エクスプローラで、プロジェクト・ノードを右クリックし、「**プロパティ**」を選択します。
3. 「セキュリティ」タブで、管理者以外のすべてのユーザーとロールの権限を必要に応じて制限します。
4. 「**伝播**」ボタンをクリックします。

セキュリティの適用

ユーザーが Warehouse Builder で操作を実行しようとするとき、Warehouse Builder では、そのユーザーが操作の実行に必要な権限を所有しているかどうか事前に検証されます。表 7-2 に、Warehouse Builder での操作の実行に必要な権限の一覧を示します。

表 7-2 操作の実行に必要な権限

Warehouse Builder での操作	セキュリティ・チェック
構成	ユーザーは、構成するオブジェクトに EDIT 権限を所有している必要があります。
コピー	ユーザーは、コピーするオブジェクトに READ 権限を所有している必要があります。
オブジェクトの作成	ユーザーは、親に対して EDIT 権限を所有している必要があります。たとえば、マッピングを作成する場合は、そのモジュールに対して EDIT 権限を所有している必要があります。
切り取り	ユーザーは、切り取るオブジェクトに EDIT 権限を所有している必要があります。
削除	ユーザーは、削除するオブジェクトに EDIT 権限を所有している必要があります。
配布	Warehouse Builder によって以前の「生成」操作がチェックされるため、「配布」操作ではセキュリティ・チェックが必要ありません。
編集	ユーザーは、編集するオブジェクトに EDIT 権限を所有している必要があります。

表 7-2 操作の実行に必要な権限 (続き)

Warehouse Builder での操作	セキュリティ・チェック
エクスポート	ユーザーは、エクスポートするオブジェクトに READ 権限を所有している必要があります。セキュリティ情報のエクスポートを有効にしている場合、管理者ユーザーは、ロール、ユーザー、権限などのセキュリティ情報をエクスポートできます。
生成	ユーザーは、生成するオブジェクトに COMPILE 権限を所有している必要があります。
インポート	ユーザーは、インポートするオブジェクトに EDIT 権限を所有している必要があります。セキュリティ情報のインポートを有効にしている場合、管理者ユーザーは、ロール、ユーザー、権限などのセキュリティ情報をインポートできます。
移動	ユーザーは、切り取り / 貼付けの操作に必要な権限を所有している必要があります。
貼付け	ユーザーは、オブジェクトのコピー先の親に対して EDIT 権限を所有している必要があります。
改名	ユーザーは、名前を変更するオブジェクトに EDIT 権限を所有している必要があります。
スナップショット:スナップショットの比較	別のスナップショットまたは他のリポジトリ・オブジェクトと比較するには、ユーザーは、比較元のスナップショットと、比較先のスナップショットまたはリポジトリ・オブジェクトに READ 権限を所有している必要があります。
スナップショット:スナップショットのリストア	スナップショットに基づいてオブジェクトをリストアするには、ユーザーは、そのオブジェクトに READ 権限を所有している必要があります。フォルダをリストアするには、ユーザーは、フォルダとそのすべての子に EDIT 権限を所有している必要があります。
スナップショット:スナップショットを取る	ユーザーは、スナップショットを作成するための CREATE_SNAPSHOT システム権限を所有している必要があります。
ソースのインポート	ユーザーは、インポートしたオブジェクトで置換するオブジェクトに EDIT 権限を所有している必要があります。
インバウンドの同期化	ユーザーは、リポジトリ内のオブジェクトに READ 権限、およびエディタ内のオブジェクトに EDIT 権限を所有している必要があります。
アウトバウンドの同期化	ユーザーは、リポジトリ内のオブジェクトに EDIT 権限を所有している必要があります。
検証	ユーザーは、検証するオブジェクトに COMPILE 権限を所有している必要があります。

Warehouse Builder のパスワードの管理

Warehouse Builder のパスワードのセキュリティは、Oracle Database Enterprise Edition でのみ利用できる Oracle Advanced Security Option (ASO) に依存します。ASO を使用することによって、Warehouse Builder では次のようにパスワードを管理できます。

- [コントロール・センターにアクセスするパスワードの変更](#)
- [Warehouse Builder のロケーションへのパスワードの暗号化](#)

Warehouse Builder リポジトリが Oracle Database 10g Standard Edition に存在する場合は、7-15 ページの「[Oracle Database Standard Edition でのパスワード・セキュリティの制限](#)」に記載されているように、パスワードの暗号化の違いに注意する必要があります。

パスワードの変更

一般的なセキュリティの管理操作に従い、Warehouse Builder リポジトリへのアクセスに使用するパスワードを定期的に変更することが必要になる場合があります。

デザイン・リポジトリにアクセスするパスワードの変更

デザイン・リポジトリへのパスワードは、他の Oracle Database の場合と同様に管理します。

コントロール・センターにアクセスするパスワードの変更

コントロール・センターをホストし、配布環境となるリポジトリのパスワードを変更するには、最初にコントロール・センター・サービスを停止し、パスワードを変更するスクリプトを実行した後で、コントロール・センター・サービスを再起動する必要があります。

コントロール・センターをホストするリポジトリのパスワードを変更する手順は次のとおりです。

1. リポジトリ所有者としてコントロール・センターにログオンします。
2. スクリプト `<owb_home>/owb/rtp/sql/stop_service.sql` を実行して、コントロール・センター・サービスを停止します。
スクリプトは、コントロール・センターのステータスを示す値 (Unavailable または Available) を返します。
3. スクリプト `<owb_home>/owb/rtp/sql/set_repository_password.sql` を実行してパスワードを変更します。
新しいパスワードを求められたら、指定します。
4. スクリプト `<owb_home>/owb/rtp/sql/start_service.sql` を実行して、コントロール・センターを再起動します。

Warehouse Builder のロケーションへのパスワードの暗号化

Warehouse Builder ユーザーは、メタデータやデータを抽出またはロードする必要があるデータベース、ファイル・サーバー、またはアプリケーションごとにロケーションを作成します。このロケーションには、これらの様々なソースやターゲットへのアクセスに使用するユーザー名とパスワードが含まれています。リポジトリ・データベースで Oracle Advanced Security が使用されている場合、Warehouse Builder では、これらのパスワードは暗号化されてリポジトリに保存されます。パスワードの保存の有効化、無効化の切替えは、デザイン・センターの「ツール」→「プリファレンス」→「セキュリティ・パラメータ」にある「メタデータにロケーション・パスワードを保持」で行います。

デフォルトの暗号化アルゴリズムは、Oracle Database 9i 以降のバージョンに有効な DES56C が使用されます。リポジトリ・データベースがバージョン 10g の場合は、3DES168、または他の強力な暗号化アルゴリズムを使用して、`<OWB_ORACLE_HOME>/bin/admin/jdbcdriver.properties` ファイルにある次の暗号化パラメータに指定します。

```
encryption_client; default = REQUIRED
encryption_types_client; default = ( DES56C )
crypto_checksum_client; default = REQUESTED
crypto_checksum_types_client; default = ( MD5 )
```

サーバーは少なくとも「ACCEPTED」(デフォルト) モードに設定しておかないと、プロトコルは機能しません。詳細は、『Oracle Database JDBC 開発者ガイドおよびプリファレンス』を参照してください。

Oracle Database Standard Edition でのパスワード・セキュリティの制限

Oracle Advanced Security Option (ASO) では、ネットワークに送信するパスワードを暗号化することによって、パスワードを最大限に保護することができます。ただし、ASO は Enterprise Edition にのみ有効なオプションです。そのため、Oracle Database Standard Edition を使用して Warehouse Builder リポジトリをホストする場合、次のような制限を受けます。

デザイン・センターでは、パスワードがセッション間で保持されません。「メタデータにロケーション・パスワードを保持」ユーザー設定に「True」を指定しても、パスワードは保持されません。

コントロール・センターでロケーションを登録する場合、パスワードは暗号化されないままネットワークに送信されますが、安全に保存され、暗号化されます。マッピングのようなジョブを実行する場合、コントロール・センターでは通常、ランタイム・リポジトリからパスワードが読み取られ、ターゲットのシステムに接続されます。このパスワードがネットワークに送信される場合も、暗号化されません。

パスワードを安全に送信するには、Oracle Database Enterprise Edition にアップグレードする必要があります。

複数ユーザー環境のサポート

Warehouse Builder では、読取り / 書込み権限を管理することにより、複数のユーザーが同時に同じ Warehouse Builder リポジトリにアクセスできます。ただし、1 つのオブジェクトへの書込み権限は、常に 1 人のユーザーにしか付与されません。他のすべてのユーザーには、読取り専用アクセスが付与されます。あるオブジェクトへの書込みアクセス権がユーザーに付与されている場合は、そのオブジェクトのエディタが開かれている間、Warehouse Builder によって、そのオブジェクトはロックされます。オブジェクトが変更されていない場合は、そのオブジェクトのエディタが閉じられると、すぐにロックが解除されます。変更されている場合は、ユーザーがそのオブジェクトに関連するすべてのエディタを閉じ、変更内容を保存するか、最後に保存されたバージョンに戻るまで、ロックは維持されます。他のユーザーは、そのオブジェクトが使用されている間、削除することはできません。

読取り / 書込みモード

エディタ、プロパティ・シート、またはダイアログ・ボックスを開いた場合は必ず、デフォルトで読取り / 書込みモードでオブジェクトにアクセスすることになります。その変更内容をリポジトリに保存すると、その変更内容が他のユーザーにも反映されるようになります。

読取り専用モード

他のユーザーによってロックされているオブジェクトを開こうとすると、Warehouse Builder ではメッセージが表示され、その要求を取り消すか、そのオブジェクトに読取り専用モードでアクセスするように求められます。読取り専用モードでアクセスすることを選択した場合、エディタのタイトル・バーには「読取り専用」と表示されます。

オブジェクトを読取り専用モードで開いているときに、そのオブジェクトが他のユーザーによって読取り / 書込みモードで編集され、その変更内容が保存される場合があります。その場合、変更されたリポジトリ内のデータをビューに反映させるには、ツールバーの「リフレッシュ」ボタンをクリックします。

索引

A

ADMINISTRATOR ロール, 7-10

D

-Dlimit パラメータ
owbclient.bat ファイル、メモリーしきい値, 6-7

E

Enterprise Manager リポジトリ、作成, 5-4
EVERYONE ロール, 7-10

G

gen_ext_dirs.sql スクリプト, 3-7
GLOBAL_DBNAME パラメータ
ネット・サービス名, 6-8

I

init.ora ファイル
MAX_ENABLED_ROLES パラメータ, 6-8

J

Java Virtual Machine (JVM)
JVMの確認と再インストール, 6-3
JServer オプション
ランタイム・アシスタント, 6-6

L

Linux、Warehouse Builder のインストール, 1-8
listener.ora ファイル
GLOBAL_DBNAME パラメータ, 6-8
LoadJava エラー
ランタイム・アシスタント, 6-6

M

MAX_ENABLED_ROLES パラメータ, 6-8
MDL
設計メタデータのインポート, 3-9
設計メタデータのエクスポート, 3-8
-mx パラメータ
owbclient.bat ファイル、仮想メモリー, 6-7

N

Name and Address
リージョン・ライブラリが使用不可能, 6-6
Names and Address
サード・パーティ・データのインストール, 5-3

O

Oracle Database
HP-UX のサーバー問題, 6-3
JServer オプション, 6-6
Warehouse Builder と互換性のあるバージョン, 3-3
新しいデータベース・インスタンスへの移動, 3-4
アップグレード, 3-3
移行, 3-3
完全なデータベースのエクスポートとインポート
, 3-4
選択的移行, 3-5
部分的なデータベースのエクスポートとインポート
, 3-5
Oracle Developer Suite、Enterprise Manager の構成
, 5-6
Oracle E-Business Suite
Warehouse Builder との統合, 5-2
Oracle Enterprise Manager
Oracle Developer Suite の構成, 5-6
Warehouse Builder を使用した構成, 5-4
ランタイム・リポジトリの表領域の設定, 6-7
Oracle Import
ターゲット・スキーマ、移行, 3-7
Oracle Workflow
インストール, 5-8
Oracle ホームと Warehouse Builder, 1-14
owbclient.bat ファイル
-Dlimit メモリーしきい値パラメータ, 6-7
-mx 仮想メモリー・パラメータ, 6-7

R

RAC 環境、Warehouse Builder のインストール, 1-17

S

SYSDBA 権限
SYS ユーザーのチェック, 6-4
SYS ユーザー
権限の確認, 6-4

T

tnsnames.ora ファイル
SERVICE_NAME パラメータ, 6-8

U

UNIX
HP-UX、データベース・サーバー問題, 6-3

W

Warehouse Builder
Oracle E-Business Suite との統合, 5-2
アーキテクチャ, 1-2
アップグレード, 3-2
インストール, 1-5, 1-15, 1-19
クライアント、ログ・ファイルのロケーション, 6-2
コンポーネント, 1-2
削除, 4-1
実装方針, 1-3
ハングアップ, 6-2
パスワード, 7-13
必須コンポーネント, 1-6
フリーズ, 6-2
Warehouse Builder コンポーネント、起動, 1-16
Warehouse Builder のアーキテクチャ, 1-2
Warehouse Builder のアップグレード, 3-2
Warehouse Builder のインストール
Linux オペレーティング・システム, 1-8
Oracle データベースの準備, 1-9
RAC 環境, 1-17
Windows プラットフォーム, 1-9
デバッグ, 6-2
Warehouse Builder のクライアント / サーバー実装, 1-3
Warehouse Builder の削除, 4-1
Warehouse Builder のリモート・ランタイム環境実装, 1-4
Warehouse Builder リポジトリ, 1-3
Windows NT ユーザー、作成, 5-5

あ

アクセス
複数ユーザー・アクセス、概要, 7-15
読取り / 書込みモード, 7-15
読取り専用モード, 7-15
アシスタント
ログ・ファイルのロケーション, 6-2
アップグレード
新機能のためのマッピング構成の更新, 3-15
設計メタデータ, 3-8
デザイン・リポジトリ, 3-8
ランタイム・リポジトリ, 3-10
移行
外部ディレクトリ, 3-7
ターゲット・スキーマ、インポート, 3-7
フラット・ファイル、新しいデータベース・インスタンスへのコピー, 3-16
部分的なデータベースのエクスポートとインポート, 3-5
インストール

JServer オプション、Oracle Database, 6-6
Oracle Workflow, 5-8
Warehouse Builder, 1-5, 1-15, 1-19
オプションの Warehouse Builder コンポーネント, 5-1
サード・パーティの Names and Address データ, 5-3
リポジトリ・ブラウザ, 5-2
インストール前のチェックリスト, 1-15, 1-19
インポート
移行時のターゲット・スキーマ, 3-7
設計メタデータ, 3-9
ログ・ファイル、ターゲット・スキーマ, 3-7
影響分析レポート
マテリアライズド・ビュー、エラー, 6-7
エクスポート
設計メタデータ, 3-8
オブジェクト権限、デフォルト, 7-7

か

仮想メモリー
エラー, 6-7
完全なデータベースのエクスポートとインポート
Oracle Database のアップグレード, 3-4
外部ディレクトリ
新しいデータベース・インスタンスへのコピー, 3-7
外部表
移行時に必要な操作, 3-7
起動、Warehouse Builder コンポーネント, 1-16
クライアント・マシン、準備, 1-14
系統レポート
マテリアライズド・ビュー、エラー, 6-7
権限
SYS ユーザー、権限のチェック, 6-4
オブジェクト, 7-7
システム, 7-9
デフォルト, 7-7
更新
「アップグレード」を参照
構成

Oracle Enterprise Manager, 5-4
新機能のためのマッピング構成の更新, 3-15
メモリーの owblient.bat ファイル, 6-7
優先接続情報, 5-6
コントロール・センター・サービス, 1-3
コントロール・センター・マネージャ, 1-2
コンポーネント
Warehouse Builder, 1-2
Warehouse Builder に必須, 1-6

さ

サービス名
サービス名の解決エラー, 6-8
再利用
アドバンスト・キュー, 3-15
削除
スキーマ・オブジェクト, 4-4
リポジトリ所有者, 4-3
リポジトリ・ユーザー, 4-2
作成
データベース・ユーザー, 7-6

システム権限, 7-9
実装
 Warehouse Builder, 1-3
実装方針, 1-3
スキーマ・オブジェクト、削除, 4-4
スクリプト
 gen_ext_dirs.sql, 3-7
スタックのトレースの実行, 6-2
セキュリティ
 適用, 7-12
 複数ユーザーのアクセス, 7-15
 メタデータ, 7-2 ~ 7-14
 読取り / 書込みモード, 7-15
 読取り専用モード, 7-15
 ロール, 7-9
セキュリティ戦略
 完全, 7-4
 最小限, 7-3
 マルチユーザー, 7-4
セキュリティの適用, 7-12
セキュリティ・プロパティ, 7-11
セキュリティ・ロール, 7-10
接続
 データベース、接続エラー, 6-8
 デザイン・リポジトリ、エラー, 6-5

た

ターゲット
 ユーザー・スキーマ, 7-6
ターゲット・スキーマ
 移行時のインポート, 3-7
 概要, 1-3
 使用可能なロール, 6-8
ターゲットとしてのユーザー・スキーマ, 7-6
定義
 セキュリティ・ロール, 7-9
データベース
 Warehouse Builder のインストール前の準備, 1-9
データベース構成パラメータ
 デザイン・リポジトリ・データベース, 1-10
 ランタイム・リポジトリ・データベース, 1-11
データベース・ユーザー
 Warehouse Builder で作成, 7-6
 Warehouse Builder ユーザーとして登録, 7-5
データベース・ロール、変更, 7-6
データ・ライブラリ
 Name and Address、使用不可能, 6-6
デザイン・センター, 1-2
デザイン・リポジトリ
 アップグレード, 3-8
 使用可能なロール, 6-8
 接続エラー, 6-5
デザイン・リポジトリ・データベース構成パラメータ, 1-10
デバッグ
 Warehouse Builder のインストール, 6-2
デフォルトのオブジェクト権限, 7-7
統合
 Oracle E-Business Suite と Warehouse Builder, 5-2

な

ネット・サービス名
 SERVICE_NAME パラメータ, 6-8

は

パスワード
 Warehouse Builder, 7-13
 暗号化, 7-14
 変更, 7-14
パスワードの暗号化, 7-14
パフォーマンス
 -Dlimit パラメータ, 6-7
表領域
 マテリアライズド・ビュー、割当て, 6-7
ファイル
 ログ・ファイルのロケーション, 6-2
複数ユーザーのアクセス
 概要, 7-15
 読取り / 書込みモード, 7-15
 読取り専用モード, 7-15
複数ユーザーのセキュリティ戦略, 7-4
フラット・ファイル
 新しいデータベース・インスタンスへのコピー, 3-16
部分的なデータベースのエクスポートとインポート
 Oracle Database のアップグレード, 3-5
ブラウザ・アシスタント
 ログ・ファイルのロケーション, 6-2
分割リポジトリ, 1-4
プロパティ
 セキュリティ, 7-11
プロファイル、ロール, 7-11
変更
 パスワード, 7-14

ま

マッピング
 新機能のための構成の更新, 3-15
マテリアライズド・ビュー
 系統および影響分析のレポート、エラー, 6-7
メタデータ
 アップグレード, 3-8
 完全なセキュリティ戦略, 7-4
 最小限のセキュリティ戦略, 7-3
 セキュリティ, 7-2 ~ 7-14
 マルチユーザー・セキュリティ戦略, 7-4
メタデータ・オブジェクト
 セキュリティ・プロパティの適用, 7-11
メタデータのインポート
 設計メタデータ, 3-9
メタデータのエクスポート
 設計メタデータ, 3-8
メモリー
 バッチ操作中のエラー, 6-7
モード
 読取り / 書込みモード, 7-15
 読取り専用モード, 7-15

や

ユーザー

- Warehouse Builder で作成, 7-6
- Warehouse Builder ユーザーとして登録, 7-5
- ロールの割当て, 7-11

ユーザー、複数

- セキュリティ戦略, 7-4

ユーザー・プロファイルの編集, 7-7

ユーザー・プロファイル、編集, 7-7

優先接続情報

- 構成, 5-6

要件

- JServer オプション、Oracle Database, 6-6

読取り / 書込みモード, 7-15

読取り専用モード, 7-15

ら

ランタイム・アシスタント

- LoadJava エラー, 6-6

- ログ・ファイルのロケーション, 6-2

ランタイム・プラットフォーム・サービス

- ログ・ファイルのロケーション, 6-2

ランタイム・リポジトリ

- アップグレード, 3-10

- 使用可能なロール, 6-8

- マテリアライズド・ビュー、領域不足, 6-7

ランタイム・リポジトリ・データベース構成パラメータ, 1-11

リポジトリ

- 概要, 1-3

- 分割, 1-4

リポジトリ・アシスタント

- ログ・ファイルのロケーション, 6-2

リポジトリ所有者

- 削除, 4-3

リポジトリのユーザー、削除, 4-2

リポジトリ・ブラウザ

- インストール, 5-2

- 定義, 1-3

ロール

- ADMINISTRATOR, 7-10

- EVERYONE, 7-10

- セキュリティ, 7-9, 7-10

- デフォルトの変更, 7-6

- プロファイル, 7-11

- ユーザーへの割当て, 7-11

- 割当て, 7-7

ログ・ファイル

- ターゲット・スキーマ・インポート・ログ, 3-7

- ロケーション、ログ・ファイル, 6-2

わ

割当て

- システム権限, 7-9

- セキュリティ・ロール, 7-10

- ロール, 7-7

- ロールをユーザーへ, 7-11