

Oracle Discoverer Administration Edition for Windows

管理ガイド

リリース 4.1

2001 年 7 月

部品番号 : J02981-02

ORACLE®

Oracle Discoverer Administration Edition for Windows 管理ガイド, リリース 4.1

部品番号 : J02981-02

原本名 : Oracle Discoverer Administration Edition Administration Guide Release 4.1 For Windows

原本部品番号 : A86730-01

Copyright © 2000, Oracle Corporation. All rights reserved.

Printed in Japan.

制限付権利の説明

プログラム（ソフトウェアおよびドキュメントを含む）の使用、複製または開示は、オラクル社との契約に記載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に関する法律により保護されています。

当プログラムのリバース・エンジニアリング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ことがあります。オラクル社は本ドキュメントの無謬性を保証しません。

* オラクル社とは、Oracle Corporation（米国オラクル）または日本オラクル株式会社（日本オラクル）を指します。

危険な用途への使用について

オラクル社製品は、原子力、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を用途として開発されておりません。オラクル社製品を上述のようなアプリケーションに使用することについての安全確保は、顧客各位の責任と費用により行ってください。万一かかる用途での使用によりクレームや損害が発生いたしましても、日本オラクル株式会社と開発元である Oracle Corporation（米国オラクル）およびその関連会社は一切責任を負いかねます。当プログラムを米国国防総省の米国政府機関に提供する際には、『Restricted Rights』と共に提供してください。この場合次の Notice が適用されます。

Restricted Rights Notice

Programs delivered subject to the DOD FAR Supplement are "commercial computer software" and use, duplication, and disclosure of the Programs, including documentation, shall be subject to the licensing restrictions set forth in the applicable Oracle license agreement. Otherwise, Programs delivered subject to the Federal Acquisition Regulations are "restricted computer software" and use, duplication, and disclosure of the Programs shall be subject to the restrictions in FAR 52.227-19, Commercial Computer Software - Restricted Rights (June, 1987). Oracle Corporation, 500 Oracle Parkway, Redwood City, CA 94065.

このドキュメントに記載されているその他の会社名および製品名は、あくまでその製品および会社を識別する目的にのみ使用されており、それぞれの所有者の商標または登録商標です。

目次

はじめに	xvii
1 Discoverer の概要	
1.1 Discoverer の新機能	1-2
1.2 Discoverer の特徴	1-2
1.2.1 Discoverer のコンポーネント	1-3
1.2.2 Discoverer Desktop Edition	1-5
1.2.3 Discoverer 4i Plus	1-5
1.2.4 Discoverer 4i Viewer	1-5
1.2.5 Administration Edition	1-5
1.2.6 End User Layer (EUL)	1-5
1.2.7 ビジネスエリアとは	1-6
1.2.7.1 ビジネスエリアで使用される用語	1-7
1.3 機能と特長	1-8
1.4 Discoverer の管理者の役割	1-9
1.4.1 始める前に	1-10
1.4.2 次のステップ	1-10
2 データベースの設定	
2.1 スケジュールされたワークブック	2-2
2.1.1 DBMS_JOBS のインストールの確認	2-2
2.1.2 結果セットの保存場所の指定	2-3
2.1.2.1 ユーザー・スキーマへの結果セットの保存	2-3
2.1.2.2 中央のリポジトリ・ユーザーのスキーマへの結果セットの保存	2-3
2.1.3 ワークブック処理の開始時刻の設定	2-4

2.2	サマリー管理	2-5
2.2.1	DBMS_JOBS のインストールの確認	2-6
2.2.2	権限	2-6
2.2.3	表領域割当て制限の決定	2-7
2.2.4	オブジェクト / スキーマ名のチェック	2-8
2.2.5	サマリー処理の開始時刻の設定	2-8
2.2.5.1	同時に実行できる要求の処理数の制限	2-8
2.3	問合せ予測	2-9
2.3.1	問合せ予測を使用可能にする方法	2-9
2.3.1.1	使用できないビュー (SYS.V\$xxx) がある場合	2-9
2.3.1.2	「timed_statistics」パラメータのチェック	2-10
2.3.1.3	表の分析	2-10
2.3.1.4	「optimizer_mode」パラメータのチェック	2-11
2.3.2	問合せ予測時間の短縮	2-12

3 スタート・ガイド

3.1	Discoverer Administration Edition の起動	3-2
3.2	データベースへの接続	3-2
3.3	作業領域	3-5
3.3.1	作業領域のポップアップ・メニュー	3-7
3.3.2	作業領域ウィンドウのページ	3-8
3.3.2.1	「データ」ページの使用方法	3-8
3.3.2.2	「階層」ページの使用方法	3-12
3.3.2.3	「アイテム クラス」ページの使用方法	3-14
3.3.2.4	「サマリー」ページの使用方法	3-18
3.4	ツールバー・アイコンの使用方法	3-19
3.5	ヘルプ・メニューの使用方法	3-20

4 チュートリアル

4.1	レッスン 1: プライベート End User Layer の作成	4-2
4.1.1	プライベート End User Layer の作成	4-2
4.2	レッスン 2: 「ロードウィザード」の使用方法	4-7
4.2.1	ビジネスエリアのソース位置の選択	4-7
4.2.2	ユーザー ID および表の選択	4-9
4.2.3	ビジネスエリアにロードする表およびビューの選択	4-10
4.2.4	デフォルトのビジネスエリアの設計	4-12

4.2.5	ビジネスエリアに名前を付ける	4-14
4.3	レッスン 3: 作業領域の理解	4-15
4.4	レッスン 4: アクセス権限の付与	4-16
4.4.1	ユーザーへのアクセス権限の付与	4-16
4.4.2	ビジネスエリアへのアクセス権の付与	4-22
4.5	レッスン 5: ビジネスエリアおよびフォルダの変更	4-24
4.5.1	ビジネスエリアへの説明の追加	4-24
4.5.2	フォルダ名の変更および説明の追加	4-25
4.5.3	フォルダのアイテム名の変更および説明の追加	4-28
4.6	レッスン 6: カスタム・フォルダの設計	4-30
4.6.1	カスタム・フォルダの作成 - SQL の定義	4-30
4.6.2	カスタム・フォルダの SQL の編集	4-33
4.7	レッスン 7: 結合の作成	4-36
4.7.1	ビジネスエリアでのフォルダの結合の作成	4-36
4.8	レッスン 8: アイテムのカスタマイズ	4-40
4.8.1	ビジネスエリアでアイテムを非表示にする方法	4-40
4.8.2	アイテムの表示軸および表示順序の設定	4-41
4.8.3	値リストの作成	4-43
4.8.4	代替ソートの作成	4-48
4.8.5	新規ユーザー定義アイテムの作成	4-53
4.9	レッスン 9: 複合フォルダの設計	4-58
4.9.1	複合フォルダの作成	4-58
4.9.2	条件の作成	4-61
4.10	レッスン 10: 階層の処理	4-64
4.10.1	単一アイテム階層の定義	4-64
4.10.2	より複雑なアイテム階層の定義	4-70
4.10.3	日付階層テンプレートの作成	4-72
4.10.4	アイテムの内容タイプの変更	4-77
4.10.5	ディテール・データへのドリルの定義	4-80
4.11	レッスン 11: サマリー作成によるパフォーマンスの最適化	4-83
4.11.1	サマリー・フォルダの作成	4-83
4.11.2	内部サマリー組合せの設定	4-87
4.11.3	サマリー・フォルダのリフレッシュ・スケジュールおよび名前の設定	4-89
4.12	終わりに	4-90

5 End User Layer

5.1	End User Layer とは	5-2
5.2	End User Layer の作成	5-3
5.2.1	必要な権限	5-3
5.2.2	既存のユーザー用の EUL 作成	5-4
5.2.3	新規ユーザー用の EUL 作成	5-6
5.3	End User Layer のメンテナンス	5-8
5.4	End User Layer の削除	5-8
5.5	データベース間の End User Layer 要素の移動	5-10
5.6	チュートリアル・データのインストール	5-10
5.6.1	必要な権限	5-11
5.6.2	チュートリアル・データのインストール	5-12
5.6.3	複数の EUL へのチュートリアル・データのインストール	5-14
5.6.4	チュートリアル・データの再インストール	5-14
5.7	チュートリアル・データの削除	5-14

6 フォルダ

6.1	概要	6-2
6.2	フォルダ・タイプ	6-2
6.2.1	単一フォルダ	6-2
6.2.2	複合フォルダ	6-2
6.2.2.1	複合フォルダとは	6-2
6.2.2.2	依存性と継承	6-3
6.2.2.3	複合フォルダとデータベース・ビュー	6-3
6.2.3	カスタム・フォルダ	6-3
6.3	データベースからのフォルダの追加	6-4
6.4	複合フォルダの作成	6-5
6.5	カスタム・フォルダの作成	6-6
6.6	フォルダ・プロパティの編集	6-9
6.6.1	単一フォルダのプロパティの編集	6-10
6.6.2	複数のフォルダのプロパティの編集	6-10
6.6.3	所有者属性	6-11
6.6.3.1	「所有者」フィールドに値を入力する	6-11
6.6.3.2	「所有者」フィールドを空白にする	6-12
6.7	カスタム・フォルダの SQL 文の編集	6-13
6.8	ビジネスエリア間でのフォルダの共有	6-15

6.8.1	ビジネスエリアへの複数フォルダの割当て	6-15
6.8.2	複数のビジネスエリアへのフォルダの割当て	6-16
6.9	フォルダの妥当性チェック	6-17
6.10	ビジネスエリア内のフォルダの並べ替え	6-17
6.11	フォルダの削除	6-18

7 ビジネスエリア

7.1	概要	7-2
7.2	新規ビジネスエリアの作成	7-2
7.2.1	新規ビジネスエリア作成の準備	7-2
7.2.2	ロード・ウィザードを使用したビジネスエリアの作成	7-3
7.2.2.1	ロード・ウィザードとは	7-3
7.2.2.2	ロード・ウィザードの起動	7-3
7.2.2.3	ロードウィザード ステップ1- メタデータ・ソースの選択	7-3
7.2.2.4	ロードウィザード ステップ2	7-5
7.2.2.5	ロードウィザード ステップ3- 表およびビューの選択	7-10
7.2.2.6	ロードウィザード ステップ4- 自動生成の属性	7-11
7.2.2.7	ロードウィザード ステップ5- ビジネスエリアの名前付け	7-13
7.3	既存のビジネスエリアを開く	7-14
7.3.1	ロード・ウィザードを使用してビジネスエリアを開く	7-14
7.3.2	「ビジネスエリアを開く」ダイアログ・ボックスを使用する方法	7-15
7.4	ビジネスエリアのファイルへのエクスポート	7-17
7.5	ファイルからの EUL 要素のインポート	7-18
7.5.1	識別子について	7-18
7.5.2	サポートされるファイル形式	7-19
7.5.3	インポート・ウィザードを使用した要素のインポート	7-19
7.5.3.1	インポート・ウィザードとは	7-19
7.5.3.2	インポート・ウィザードの起動	7-19
7.5.3.3	「インポート・ウィザード ステップ1」	7-20
7.5.3.4	「インポート・ウィザード ステップ2」	7-20
7.5.3.5	「インポート・ウィザード ステップ3」	7-23
7.6	EUL 間のビジネスエリアのコピー	7-24
7.7	ビジネスエリア・プロパティの編集	7-24
7.8	ビジネスエリアの削除	7-25
7.9	ビジネスエリアとデータベースの同期化	7-27
7.9.1	ゲートウェイからのリフレッシュ	7-27
7.10	データの移行に関する問題（分析関数）	7-28

8 アクセス権限とセキュリティ

8.1	概要	8-2
8.2	ビジネスエリアへのアクセス権限の付与	8-3
8.2.1	ビジネスエリアへのアクセスを許可するユーザー / ロールの指定	8-3
8.2.2	ユーザー / ロールにアクセスを許可するビジネスエリアの指定	8-5
8.3	作業権限の付与	8-7
8.3.1	使用可能な作業	8-7
8.3.1.1	Administration Edition での作業	8-7
8.3.1.2	Discoverer Desktop Edition での作業	8-8
8.3.2	「権限」ダイアログ・ボックス	8-8
8.3.3	ユーザー / ロールに実行を許可する作業の指定	8-8
8.3.4	特定の作業の実行を許可するユーザー / ロールの指定	8-10
8.4	問合せ検索の制限の指定	8-12
8.5	スケジュールされたワークブックの制限の指定	8-13

9 ワークブックのスケジュール

9.1	概要	9-2
9.2	ワークブックのスケジュール時の処理	9-2
9.3	ユーザーまたはロールに対するスケジュールされたワークブックの使用許可	9-3
9.4	スケジュールされたワークブックの情報の表示	9-4
9.5	スケジュールされたワークブックのエラー・メッセージの表示	9-5
9.6	スケジュールされたワークブックの編集	9-6
9.7	スケジュールされたワークブックの結果セットをデータベースから削除する方法	9-7
9.8	スケジュールされたワークブックのキュー・プロセスからの削除	9-7

10 アイテムとアイテム・クラス

10.1	概要	10-2
10.1.1	アイテム	10-2
10.1.2	アイテム・クラス	10-2
10.1.2.1	値リスト	10-2
10.1.2.2	代替ソート	10-3
10.1.2.3	ディテール・ドリル	10-4
10.2	アイテム・プロパティの編集	10-5
10.2.1	1つのアイテムのプロパティ編集	10-5
10.2.2	複数のアイテムのプロパティの編集	10-6

10.3	アイテムの内容タイプ	10-7
10.4	アイテム・クラスの作成	10-8
10.4.1	アイテム・クラス・ウィザードの起動	10-8
10.4.2	アイテム・クラス属性の選択	10-9
10.4.3	値リストを生成するアイテムの選択	10-9
10.4.4	代替ソート基準となるアイテムの選択	10-12
10.4.5	作成したアイテム・クラスを使用するアイテムの選択	10-13
10.4.6	アイテム・クラスの名前と説明の入力	10-14
10.5	アイテム・クラスの編集	10-15
10.6	アイテム・クラスへのアイテムの追加	10-18
10.7	アイテム・クラスを使用するアイテムの表示	10-19
10.8	アイテム・クラスのアイテムの削除	10-20
10.9	値リストの表示	10-22
10.9.1	特定のアイテムの値リストの表示	10-22
10.9.2	アイテム・クラスの値リストの表示	10-22
10.10	アイテムおよびアイテム・クラスの削除	10-23

11 結合

11.1	概要	11-2
11.2	結合の作成	11-3
11.2.1	「新規結合」ダイアログの使用法	11-6
11.2.2	マルチアイテム結合の作成	11-7
11.3	結合プロパティの編集	11-9
11.3.1	単一結合のプロパティの編集	11-9
11.3.2	複数の結合のプロパティの編集	11-10
11.4	結合の編集	11-10
11.5	結合の削除	11-11
11.6	ファントラップ	11-13
11.6.1	複合フォルダ内のファントラップ	11-15

12 ユーザー定義アイテム

12.1	概要	12-2
12.1.1	ユーザー定義アイテムとは	12-2
12.1.1.1	導出ユーザー定義アイテム	12-2
12.1.1.2	集合ユーザー定義アイテム	12-3
12.1.1.3	集合ユーザー定義アイテムの制限事項	12-3

12.1.1.4	集合導出ユーザー定義アイテム	12-4
12.1.2	ユーザー定義アイテム作成のメリット	12-5
12.1.3	ユーザー定義アイテムと分析関数	12-5
12.1.4	詳細情報	12-5
12.2	ユーザー定義アイテムの作成	12-6
12.3	ユーザー定義アイテム・プロパティの編集	12-9
12.3.1	1つのアイテムのプロパティ編集	12-9
12.3.2	複数のアイテムのプロパティ編集	12-10
12.4	ユーザー定義アイテムの編集	12-10
12.5	ユーザー定義アイテムの削除	12-11
12.6	PL/SQL 関数の登録	12-13
12.6.1	カスタム PL/SQL 関数の手動登録	12-14
12.6.2	PL/SQL 関数の自動登録	12-15

13 条件

13.1	概要	13-2
13.1.1	条件とは	13-2
13.1.2	条件のタイプ	13-2
13.2	条件の作成	13-3
13.2.1	アイテムが1つのときの条件	13-6
13.2.2	アイテムが複数のときの条件	13-6
13.3	条件プロパティの編集	13-9
13.3.1	条件が1つのときのプロパティ編集	13-9
13.3.2	条件が複数のときのプロパティ編集	13-10
13.4	条件の編集	13-10
13.5	条件の削除	13-11
13.6	条件の例	13-12
13.6.1	最近7日間の売上げ	13-12
13.6.2	第3四半期の出荷	13-13
13.6.3	条件の伴う外部結合の動作	13-13

14 階層

14.1	概要	14-2
14.1.1	階層とは	14-2
14.1.2	階層のタイプ	14-2

14.1.2.1	アイテム階層	14-2
14.1.2.2	日付階層	14-3
14.1.3	日付階層テンプレート	14-4
14.2	階層の作成	14-4
14.2.1	アイテム階層の作成	14-4
14.2.2	日付階層の作成	14-7
14.2.3	日付書式と日付書式マスク	14-11
14.2.3.1	日付書式	14-11
14.2.3.2	日付書式マスク	14-11
14.2.3.3	EUL_DATE_TRUNC 関数	14-11
14.3	階層の編集	14-12
14.4	日付階層テンプレートの編集	14-13
14.5	日付アイテムへの日付階層テンプレートの適用	14-14
14.6	デフォルトの日付階層テンプレートの設定	14-15
14.7	階層の削除	14-16
14.8	日付階層とパフォーマンス	14-17

15 サマリー

15.1	概要	15-2
15.1.1	サマリーとは	15-2
15.1.1.1	サマリー表またはマテリアライズド・ビューとは	15-2
15.1.1.2	サマリー・フォルダとは	15-3
15.1.2	サマリー組合せ	15-4
15.1.2.1	サマリー組合せ	15-4
15.1.3	サマリー表 / マテリアライズド・ビュー (MV)	15-4
15.1.3.1	Discoverer のサマリー表とサーバーのマテリアライズド・ビュー (8.1.6以降)の相違点	15-5
15.1.3.2	管理サマリー表 / MV と外部サマリー表の比較	15-6
15.1.3.3	Oracle 8.1.6以降の表とビューに対する外部サマリーの登録	15-7
15.1.3.4	サマリー・データのリフレッシュ	15-7
15.1.4	サマリー・リダイレクション	15-7
15.1.4.1	Discoverer Desktop Edition でのサマリー・リダイレクション または問合せのリライトとは	15-7
15.1.4.2	概要	15-8
15.1.4.3	Discoverer Desktop Edition でのサマリー・リダイレクションの表示	15-9
15.1.5	例	15-15

15.2	適切なサマリー・フォルダの設計	15-16
15.2.1	適切なサマリー組合せの作成	15-16
15.2.2	サマリー・フォルダ設定のヒント	15-17
15.2.3	式でサマリーが使用される場合の注意	15-18
15.3	サマリー・フォルダの作成方法	15-18
15.3.1	前提条件	15-19
15.3.2	EUL のアイテムを使用したサマリー・フォルダの作成	15-19
15.3.3	問合せ統計を使用したサマリー作成	15-27
15.3.4	外部サマリー表を使用したサマリーの作成	15-35
15.4	サマリー・フォルダのプロパティの編集	15-42
15.4.1	単一サマリー・フォルダのプロパティの編集	15-43
15.4.2	複数のサマリー・フォルダのプロパティの編集	15-44
15.5	サマリー・フォルダの編集	15-44
15.5.1	サマリー・フォルダの編集	15-44
15.6	サマリー・フォルダのリフレッシュ	15-47
15.6.1	サマリー・フォルダがリフレッシュされたときの動作	15-47
15.6.1.1	サマリー・フォルダの手動リフレッシュ	15-47
15.6.1.2	8.1.6 より前のデータベースと 8.1.6 以降のデータベース間での インポート / エクスポート後のリフレッシュ	15-49
15.7	管理サマリー表のステータスの表示	15-49
15.8	サマリー・フォルダの削除	15-50
15.9	データベース記憶領域プロパティの編集	15-51
15.9.1	リフレッシュ・オプション (Oracle 8.1.6 以降のみ)	15-55

16 自動サマリー管理

16.1	概要	16-2
16.1.1	自動サマリー管理とは	16-2
16.1.2	ASM の機能	16-2
16.1.3	ASM を使用する場合とサマリーを手動で作成する場合	16-3
16.1.4	ASM の実行	16-3
16.1.4.1	ASM の実行間隔	16-3
16.1.4.2	ASM の実行方法	16-3
16.1.4.3	コマンドラインの使用	16-3
16.1.4.4	バッチ・ファイルとスケジューラの使用	16-4
16.1.4.5	サマリー・ウィザードの使用	16-4
16.1.5	バルク・ロード後の ASM の実行	16-4

16.1.6	ASM ポリシー (ユーザー定義制約およびオプション)	16-5
16.1.6.1	概要	16-5
16.1.6.2	領域オプション	16-5
16.1.6.3	詳細設定	16-6
16.1.6.4	パフォーマンスと対象範囲	16-7
16.2	サマリー・ウィザードを使用した ASM の実行	16-8
16.2.1	前提条件	16-8
16.2.2	「サマリー ウィザード ステップ 1」 の起動	16-9
16.2.3	フォルダの分析 - ステップ 2	16-10
16.2.3.1	一部のフォルダを分析できない場合	16-13
16.2.4	サマリー用の領域の割当て - ステップ 3	16-15
16.2.5	「推奨サマリー」 ダイアログ・ボックス	16-17
16.2.6	「デフォルト設定の変更」 ダイアログ・ボックス	16-18
16.2.6.1	「分析」 タブ	16-18
16.2.6.2	「フォルダ」 タブ	16-19
16.2.6.3	「問合せユーザー」 タブ	16-20
16.2.6.4	「問合せの使用方法」 タブ	16-22
16.2.6.5	「削除」 タブ	16-23
16.2.7	ASM サマリートのリフレッシュ	16-25

17 Oracle Applications と Discoverer の併用

17.1	サポートされる機能	17-2
17.2	前提条件	17-2
17.2.1	Oracle Applications をインストール済み	17-2
17.2.2	Discoverer でサポートされているバージョンの Oracle Applications	17-2
17.2.3	Oracle Applications ユーザーが Oracle Applications ページ上の リンクを介して Discoverer 4i Plus を起動する場合	17-2
17.3	Administration Edition および Discoverer Desktop Edition (Windows 版) にあわせた 「接続」 ダイアログの構成	17-3
17.3.1	「Gateway User ID (GWYUID)」 フィールドと 「Foundation Name (FNDNAM)」 フィールドへの詳細入力	17-4
17.4	Discoverer 4i Plus および Discoverer 4i Viewer にあわせた 「接続」 ダイアログ・ボックスの構成	17-5
17.5	Applications モードの Discoverer Administration Edition の使用方法	17-6
17.5.1	Discoverer を Applications モードに設定する方法	17-6
17.5.2	Discoverer で複数組織サポートを使用可能にする方法	17-6

17.5.3	動作の相違点	17-6
17.5.3.1	権限およびセキュリティ	17-7
17.5.3.2	管理サマリー	17-7
17.5.3.3	Secure Views と言語設定	17-7
17.6	Applications モード EUL の作成	17-8
17.7	Applications モード EUL への接続	17-14
17.7.1	EUL 所有者で接続して他の Oracle Applications ユーザーに作業権限を付与する方法	17-14
17.7.1.1	Oracle Applications ユーザーへのアクセス権の付与	17-14
17.7.2	Oracle Applications ユーザーでの接続	17-14
17.7.2.1	始める前に	17-15
17.7.2.2	「データベース」	17-15
17.7.3	Oracle Applications の職責	17-17
17.8	ビジネスエリアへのアクセス権限の付与	17-18
17.8.1	ビジネスエリアへのアクセスを許可するユーザー / 職責の指定	17-18
17.8.2	ユーザー / 職責にアクセスを許可するビジネスエリアの指定	17-20
17.9	作業権限の付与	17-22
17.9.1	ユーザー / 職責に実行を許可する作業の指定	17-22
17.9.2	特定の作業の実行を許可するユーザー / 職責の指定	17-24

A エラー・メッセージ

A.1	概要	A-1
A.2	Discoverer Administration Edition エラー	A-1

B EUL ステータス・ワークブック

B.1	概要	B-1
B.2	インストール	B-2
B.2.1	標準 EUL のステータス・ワークブックのインストール手順	B-2
B.2.1.1	前提条件	B-2
B.2.1.2	ワークブックのインストール	B-2
B.2.1.3	ビジネスエリアの削除 / PL/SQL ファイルの削除	B-3
B.2.2	Oracle Applications EUL のステータス・ワークブックのインストール手順	B-3
B.2.2.1	前提条件	B-3
B.2.2.2	ワークブックのインストール	B-3
B.2.2.3	Oracle Applications EUL について Discoverer Desktop Edition で実行する ワークブックの有効化	B-4
B.2.3	Discoverer V4 EUL のビジネスエリアの削除	B-5

B.3	「EUL データ定義」	B-6
B.4	「問合せ統計」	B-6
B.5	自分専用のワークブックの作成	B-7
B.5.1	dba_jobs_running の SELECT 権限の付与	B-8

C 問合せ予測

C.1	問合せ予測とは	C-1
C.2	問合せ予測の使用方法および設定方法	C-1
C.3	問合せ予測の精度向上	C-1
C.4	Secure Views に対する問合せの実行と問合せ予測の高速化	C-2
C.5	古い問合せ予測統計値の削除	C-3

D コマンドライン・インタフェース

D.1	概要	D-1
D.2	Discoverer のコマンドライン・インタフェースの使用法	D-2
D.3	必要な権限	D-3
D.4	コマンドの使用	D-3
D.5	制限事項	D-4
D.6	コマンド構文	D-4
D.7	構文の表記規則	D-5
D.8	コマンド・ファイルの使用	D-5
D.9	コマンド・リファレンス	D-7
D.9.1	コマンド一覧	D-7
D.9.2	コマンド・リファレンスの構成	D-8
D.9.3	コマンドラインのヘルプ表示	D-9
D.9.4	コマンド・ファイルの実行	D-10
D.9.5	EUL への接続	D-11
D.9.6	Applications モード EUL の作成	D-12
D.9.7	Oracle Applications ユーザー用の接続オプションの設定	D-13
D.9.8	既存の標準データベース・ユーザーから Oracle Applications ユーザーへの変更	D-14
D.9.9	Oracle Applications ユーザーでの接続	D-15
D.9.10	EUL の作成	D-16
D.9.11	EUL へのデータのバルク・ロード	D-17
D.9.12	ビジネスエリアの削除	D-19
D.9.13	EUL の削除	D-20
D.9.14	EUL 要素の削除	D-21

D.9.15	自動サマリー管理 (ASM) の実行	D-22
D.9.16	ビジネスエリアのリフレッシュ	D-23
D.9.17	フォルダのリフレッシュ	D-24
D.9.18	サマリーのリフレッシュ	D-25
D.9.19	ビジネスエリアのインポート	D-26
D.9.20	EEX ファイルからの EUL 要素のインポート	D-27
D.9.21	EEX ファイルへの EUL 要素のエクスポート	D-28
D.10	コマンド修飾子リファレンス	D-30
D.10.1	概要	D-30
D.10.2	コマンド修飾子リファレンスの構成	D-30
D.10.3	/aggregate	D-30
D.10.4	/all	D-30
D.10.5	/apps_grant_details	D-31
D.10.6	/apps_responsibility	D-31
D.10.7	/apps_security_group	D-31
D.10.8	/asm_space、/asm_tablespace	D-31
D.10.9	/audit_info	D-32
D.10.10	/ba_link	D-32
D.10.11	/business_area	D-32
D.10.12	/capitalize	D-33
D.10.13	/condition	D-33
D.10.14	/date_hierarchy	D-33
D.10.15	/db_link	D-33
D.10.16	/description	D-34
D.10.17	/eul	D-34
D.10.18	/folder	D-34
D.10.19	/function	D-34
D.10.20	/hier_node	D-35
D.10.21	/hierarchy	D-35
D.10.22	/identifier	D-35
D.10.23	/insert_blanks	D-35
D.10.24	/item	D-35
D.10.25	/item_class	D-36
D.10.26	/join	D-36
D.10.27	/keep_folder	D-36
D.10.28	/keep_format_properties	D-36
D.10.29	/log	D-37

D.10.30	/log_only	D-37
D.10.31	/lov	D-37
D.10.32	/multi_commit	D-37
D.10.33	/object	D-38
D.10.34	/overwrite	D-38
D.10.35	/parameter	D-38
D.10.36	/password	D-38
D.10.37	/private	D-39
D.10.38	/refresh	D-39
D.10.39	/remove_prefix	D-39
D.10.40	/rename	D-39
D.10.41	/schema	D-40
D.10.42	/show_progress	D-40
D.10.43	/source	D-40
D.10.44	/summary	D-40
D.10.45	/user	D-41
D.10.46	/workbook	D-41

E レジストリの設定

E.1	概要	E-1
E.2	レジストリの設定	E-2

用語集

索引

はじめに

Oracle Discoverer Release 4.1 の世界へようこそ。この Discoverer Administration Edition のガイドでは、業務で使用する非定型の問合せや分析のインタフェースを設定しメンテナンスする方法について説明します。すぐに使用を開始できるように、概要とチュートリアルも用意されています。

Discoverer とこのガイドを効果的に使用するためには、Oracle データベースについての知識があり、データベースの概念をビジネス・データ分析の側面から理解している必要があります。

対象読者

このガイドは、ビジネス環境のあらゆる側面をサポートする Oracle データベースに関して責任のある、ビジネス・システム管理者とデータベース管理者を対象としています。

表記規則

「Discoverer」は「Oracle Discoverer 4.1」を表します。

「EUL (End User Layer)」は、データベースと Discoverer 間のメタデータ・インタフェースを表します。

表記	意味
・	例示中の縦に並んだ点は、例示する必要のない情報の省略を表します。
・	
・	
...	文またはコマンド内の横に並んだ点は、その文またはコマンドに必要な情報省略を表します。
太字テキスト	テキスト中、太字で示された部分は、コマンド名、メニュー名、ファイル名、キーボードのキーまたはその他の選択事項を表します。

表記	意味
イタリックテキスト	斜体で表記されたテキストは関数等の変数を表します。
<>	ユーザーが指定する名前に使用します。
[]	値を選択できる（または選択しないことも可）オプション要素を表します。
「メニュー名」 → 「コマンド」	この書式のテキストは選択を連続して行うことを示しています。つまりメニューを選択し、続いてそのメニューに含まれるコマンドを選択します。
固定幅フォント (Courier text)	この書体のテキストはタイプ入力するコマンドラインを表します。

Discoverer の概要

Discoverer を使用すると、ビジネス上の意思決定に必要な的確なデータを効率的に検索して分析できます。Discoverer の管理者は、この意思決定をサポートするデータのサブセットを定義し、論理的にわかりやすく提示します。

この章は、次の項で構成されています。

- [1.1 Discoverer の新機能](#)
- [1.2 Discoverer の特徴](#)
- [1.3 機能と特長](#)
- [1.4 Discoverer の管理者の役割](#)

1.1 Discoverer の新機能

Discoverer Administration Edition リリース 4.1 では、次の新機能がサポートされています。

- 自動サマリー管理 : この新機能により、Discoverer Plus および Desktop Edition の問合せパフォーマンスを容易に改善できるようになりました。詳細は、第 16 章「自動サマリー管理」を参照してください。
- Oracle Applications のサポート : Oracle Applications のセキュリティ機能を使用するユーザーを対象としています。このサポートにより、Discoverer の標準 EUL のみでなく Oracle Applications の EUL にも接続できます。詳細は、第 17 章「Oracle Applications と Discoverer の併用」を参照してください。
- 識別子 : ビジネスエリアのすべてのオブジェクトは、各 EUL 内で識別子によって一意に定義されるようになりました。インポートでは、識別子を使用して同じ EUL 要素が一致させられます。インポート関連の詳細は、7.5 項「ファイルからの EUL 要素のインポート」を参照してください。EUL またはビジネスエリア要素については、識別子に言及している他の項を参照してください。
- スキーマ所有者の変更 : スキーマの所有者属性（フォルダの場合）を手動で編集するか、空白のままにできます。詳細は、6.6.3 項「所有者属性」を参照してください。
- Oracle8i のマテリアライズド・ビューのサポート
- 分析関数 : この広範囲の統計関数を使用して複雑な算術分析を実行できます。詳細は、『Oracle Discoverer 4i Plus for the Web ユーザーズ・ガイド』または『Oracle Discoverer Desktop Edition for Windows ユーザーズ・ガイド』を参照してください。

1.2 Discoverer の特徴

データベースは、トランザクションの効率化を最優先して設計されているため、データを検討して分析するユーザーには操作が難しいことがよくあります。たとえば、アクセス速度を高めることを第一の目標としてデータをグループ化し、表を設計している場合がありますが、このような設計はデータを実際に表示し、使用するユーザーには不便です。また、データベースの表および列の名前は短縮されることが多く、一般のユーザーにはわかりにくい名前になっています。

実際に、効率的な取引データベースの設計と、製品の配合、収益の計算、仕入先の選択、品質の保証、従業員の配置などの日常的な意思決定に携わっているユーザーの情報ニーズとは、ほとんどの場合相反する関係にあります。一般に、業務ユーザーは意思決定に必要な特定の情報など比較的少ない量のデータに迅速にアクセスする必要があります。

Discoverer はこのようなビジネス・ニーズに応えます。Discoverer は、必要なデータを検索し、簡単に分析し、ビジネスの意思決定をサポートする解答を得ることができます。

Discoverer を使用すると、データベースから限られた数のレコードまたは特定のデータを効率的に取り出すことができます。

1.2.1 Discoverer のコンポーネント

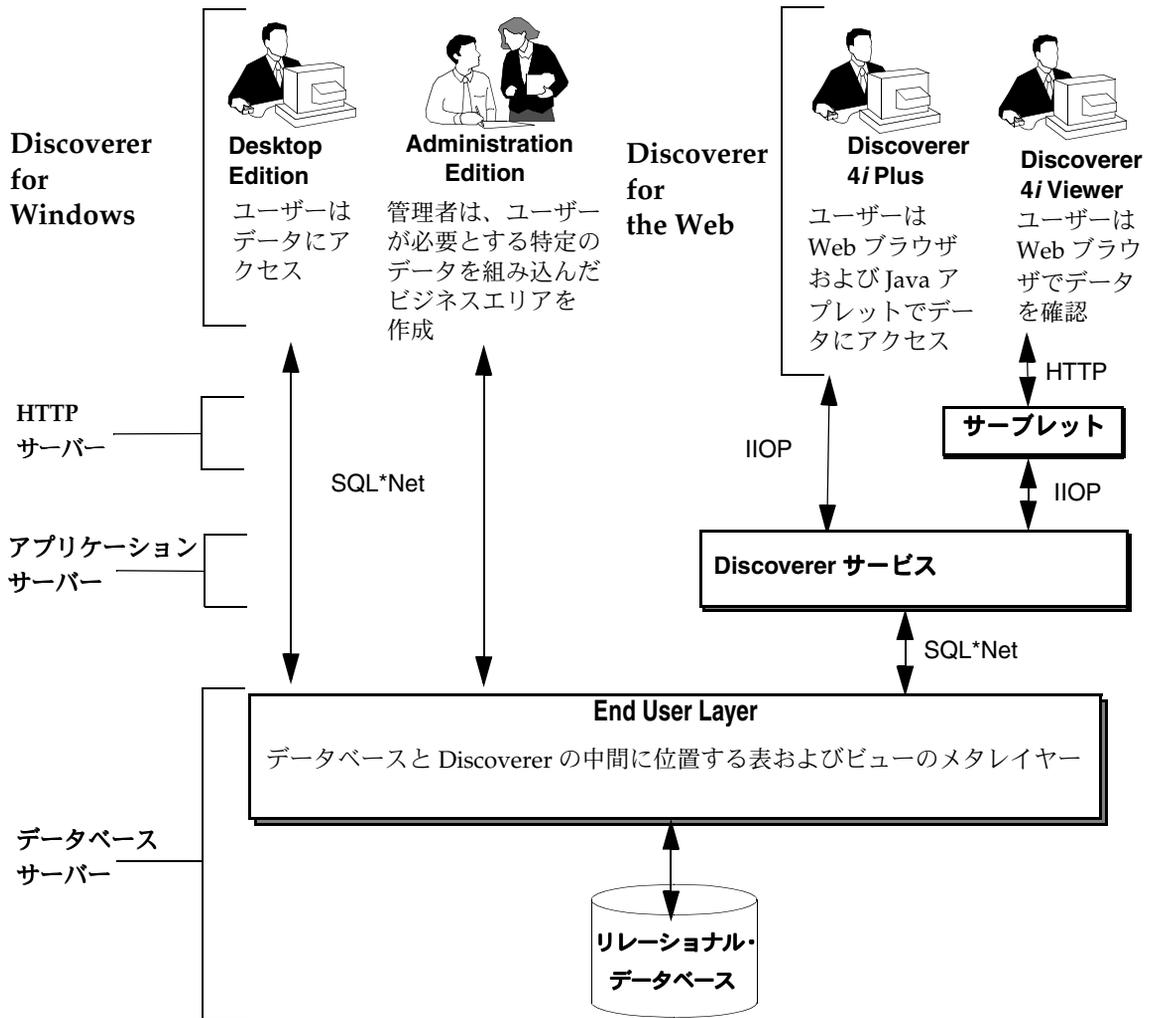
Discoverer はクライアント / サーバー環境および Web ブラウザで動作します。次の 3 つのコンポーネントで構成されています。

Discoverer Desktop Edition、Discoverer 4i Plus および Discoverer 4i Viewer エンド・ユーザー向けコンポーネント。Discoverer Desktop Edition (Windows)、Discoverer 4i Plus および Discoverer Viewer で構成され、業務ユーザーがデータにアクセスし、表示し、分析するために日常業務で使用するインタフェースを提供します。詳細は、[1.2.2 項](#)、[1.2.3 項](#)および [1.2.4 項](#)を参照してください。

Administration Edition Discoverer の管理者向けのコンポーネント。エンド・ユーザーが Discoverer Desktop Edition からアクセスするビジネスエリアと呼ばれるデータのサブセットを設計し提供するために使用するツールです。詳細は、[1.2.5 項](#)を参照してください。

End User Layer メタレイヤー。これにより、エンド・ユーザーはデータベースの複雑な構造を意識することなくデータを検索し分析できます。概念的にはデータベースのディクショナリや表の定義と Discoverer の間に存在する層です。物理的には、多数のデータベースの表およびビューで構成されます。詳細は、[1.2.6 項](#)を参照してください。

図 1-1 Discoverer のコンポーネント



通常、データベースは複雑であり、エンド・ユーザー向きに設定されていません。ユーザーがデータベースの複雑さを意識しなくて済むように、Discoverer ではオンライン・トランザクション処理 (OLTP: online transaction processing) およびデータ・ウェアハウス / データ・マート・スキーマ設計をサポートしています。

1.2.2 Discoverer Desktop Edition

Discoverer Desktop Edition は、コンピュータのプログラミングやデータベースの知識を持たない業務ユーザー向けに設計された、操作の簡単な読取り専用のデータ・アクセス・ツールです。ユーザーは論理的かつ直観的なインタフェースを使用してリレーショナル・データベース内の情報にアクセスし、非定型の問合せ、分析およびレポート作成を実行できます。

1.2.3 Discoverer 4i Plus

Discoverer 4i Plus は、評価の高い Windows 製品のインターネット版です。両者は互換性があり、ワークブックの共有が可能です。

1.2.4 Discoverer 4i Viewer

Discoverer 4i Viewer は、Discoverer Desktop Edition (Windows 版) または Discoverer 4i Plus (Web 版) のユーザーが作成したワークブックの表示に使用します。Web ブラウザと Oracle Discoverer の操作の簡単なインタフェースを使用してデータベースのデータを表示します。

1.2.5 Administration Edition

Discoverer Administration Edition では End User Layer の作成および管理を行います。ユーザーがデータにアクセスして表示する方法を設計します。Discoverer Plus および Desktop Edition で使用するビジネスエリアを定義するツールです。

1.2.6 End User Layer (EUL)

End User Layer (EUL) により、エンド・ユーザーはデータベースの複雑さや煩雑な変更の影響を受けずに済みます。End User Layer は、データベースを直観的にビジネスの視点から処理できるビューを提供します。このビューは、個々のユーザーやユーザー・グループのニーズにあわせて調整できます。このように、エンド・ユーザーはデータへのアクセス方法に煩わされずにビジネスに集中できます。

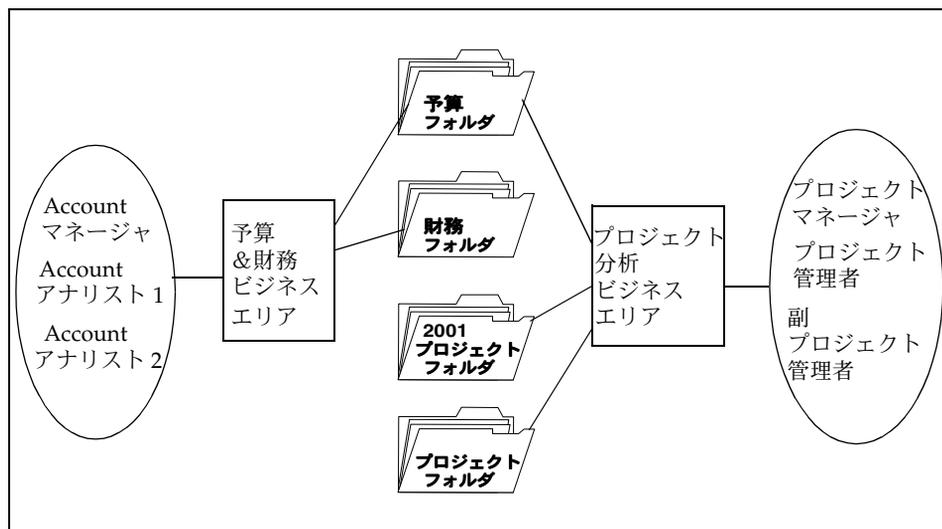
操作の視点からみると、EUL はクライアント上で SQL 文を生成し、SQL*Net を使用してデータベースと通信します (図 1-1 参照)。ユーザーがビジネスエリアのオブジェクトを選択すると、EUL は表、ビューまたは列からの選択内容を定義するための適切な SQL 文を生成します。ユーザーが問合せを実行すると、EUL は SQL 文をデータベースに送信し、データベースは問合せの結果を Discoverer Plus および Desktop Edition のインタフェースに返します。このように、エンド・ユーザーは、データにアクセスして必要なデータを取り出すために、SQL を理解する必要はありません。SQL は、すべて EUL で処理されます。

注意： End User Layer のメタレイヤーとしての構造により、データベース内のデータの整合性が保たれます。管理者またはエンド・ユーザーが Discoverer から行う操作は、データベース内のデータには影響せず、メタレイヤー内にあるメタデータにのみ影響します。

1.2.7 ビジネスエリアとは

ビジネスエリアは、共通のビジネス目的に関連する情報を含んだフォルダの集合です。たとえば、[図 1-2](#) の例では、会計部門のビジネスエリアには予算および財務に関する情報が保存され、プロジェクト管理者のビジネスエリアにはプロジェクト関連の情報が保存されています。それぞれが必要とするデータの一部（「予算」フォルダなど）は同じでも、各部門で使用される表およびビューの組合せは通常は異なります。

図 1-2 ビジネスエリアの概念



Discoverer Administration Edition を使用して、データをグループ化することにより、ユーザーは非定型の問合せに必要なデータへの的確なアクセス、意思決定、プレゼンテーションなどを簡単に行うことができます。

ビジネスエリアの特徴

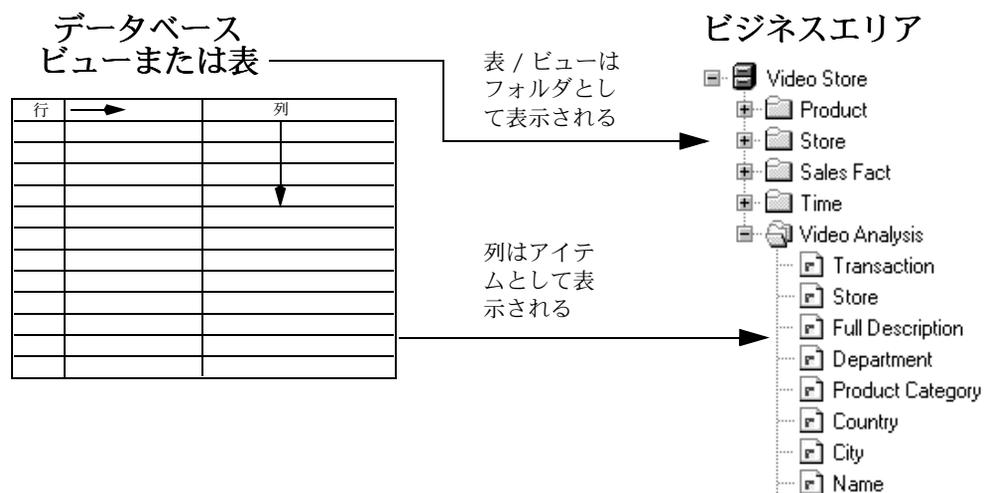
- 各ユーザーの特定のデータ・ニーズに応えます。
- 通常、複数の表またはビューのデータを含みます。
- 表またはビュー、およびそれらに含まれる列は、「フォルダ」と「アイテム」にそれぞれマップされます。
- 単一フォルダおよび複合フォルダを含みます。
- 1つ以上の物理データベース上のフォルダを含むことができます。
- 条件、結合、ユーザー定義アイテム、書式設定、階層構造およびその他のカスタム機能を含みます。

- 複数のユーザー ID またはロールに割り当てることができます。ユーザー ID またはロールに複数のビジネスエリアへのアクセス権を付与することもできます。
- データベースの構造に詳しくないユーザーでもデータにアクセスできます。

1.2.7.1 ビジネスエリアで使用される用語

ユーザーがデータベースの複雑さを意識しなくてすむように、ビジネスエリアでは次のような一般的な用語が使用されます。

図 1-3 ビジネスエリアで使用される用語



ビジネスエリアは業務ユーザー向けに特別に設計されたフォルダ、アイテムおよびその他の機能を結合したもので、企業のデータベースに保存されているデータを効率的に使用できます。

使用しやすいビジネスエリアを作成することにより、管理および保守作業が軽減されます。データベースのレベルで各ユーザーの環境をカスタマイズする時間を大幅に削減できます。この機能の詳細は、[第7章「ビジネスエリア」](#)を参照してください。

1.3 機能と特長

Discoverer Administration Edition を使用すると、効果的なビジネスエリアを簡単にすばやく作成できます。Administration Edition には、次の機能と特長があります。

表 1-1 Administration Edition の機能と特長

機能	特長
表およびビューの個別ロードまたは一括ロード	End User Layer の設定に必要な時間を削減し、設計の柔軟性を高めます。
表およびビューのユーザー ID またはロール単位でのロード	End User Layer の設定に必要な時間を削減し、設計の柔軟性を高めます。
オンライン・ヘルプ	マニュアルを参照する手間を省きます。文脈依存ヘルプにより、必要な情報をすばやく入手できます。
ボタン1つでロードおよびウィザード形式のインタフェース	ビジネスエリアを簡単に、定義および維持できるため、管理に必要なコストと時間を大幅に削減できます。ウィザードは、情報が読みやすいようにサイズを変更できます。
ユーザー ID およびロールへの権限の付与	データベース・セキュリティ・メカニズムを利用することにより、アクセス制御に必要なコストと時間を削減できます。
アイテムのデフォルト・プロパティの指定	全社共通の標準レポート書式を設定し、中央のリポジトリで管理できます。
ビジネスエリア内のアイテムの計算式、条件および論理グループの定義	エンド・ユーザーが簡単に操作でき、全社共通の標準レポート書式の使用を可能にします。
主キー、外部キーまたは一致している列名に基づく結合関係の自動定義	データ・ディクショナリに保存されている情報を利用することで、管理に必要なコストと時間を削減できます。
すべての日付アイテムの日付階層の自動定義	データベース管理者のサポートなしで、ユーザーは簡単にデータ構造内をドリルできます。
アイテムの値リストの自動定義	ユーザーは検索条件を入力ミスすることなく簡単に作成できるため、管理の手間を削減できます。
代替ソートの定義	標準ソートは、データを昇順または降順に提示します。代替ソートを使用すると、データの表示方法をカスタマイズできます。たとえば、曜日、地域、季節または部門別にデータをソートできます。
アイテム間の階層の定義	ユーザーはデータ間を簡単に移動して、詳細情報にドリルダウンしたり、集約情報にドリルアップできます。
ハイパードリルの定義	ユーザーは、情報を階層のレベルによらないで、他の情報との関連からドリルできます。
サマリー表の自動作成および管理、または外部サマリー表の使用	ユーザーはデータに迅速にアクセスできます。サマリー表の管理に必要なコストと時間を削減できます。

表 1-1 Administration Edition の機能と特長

機能	特長
Discoverer での Oracle 以外のデータベースの使用	あらゆるデータベースで便利な Discoverer のビジネス分析ツールの機能を使用できます。
ワークブックの処理スケジュール	自動的に実行するようにスケジュールしたワークブックのステータスをモニターできます。ワークブックはバッチで実行できます。
高度な機能	カスタム・フォルダにより、高度な SQL 構文およびコマンドライン・オプションがサポートされます。また、ユーザーのニーズにあわせて定義した PL/SQL 関数を使用できます。

1.4 Discoverer の管理者の役割

Discoverer の管理者は、企業内の意思決定を支援するためのビジネスエリアは、どのように設計するかを理解する必要があります。また、データベースについては、どこに、どのデータが、どのように保存されているか、各データが他のデータとどのように関連付けられているかを知る必要があります。さらに、意思決定を行うユーザーがビジネス面でどのようなデータを必要としているか、どういった種類の分析が必要か、どのようにすれば結果をわかりやすくレポートできるかなどを理解する必要があります。

そのためには、Discoverer の管理者はエンド・ユーザーと連絡を取り合い、各エンド・ユーザーがどのような種類のデータと分析を必要としているかを知る必要があります。また、エンド・ユーザーが、1つ以上のビジネスエリアに Discoverer Plus および Desktop Edition を使用して接続し、できる限り多くの要求を満たすことができるようにする必要があります。ユーザー要件の定義に関するヒントと助言は、次の「始める前に」の項を参照してください。

データベース・セキュリティの維持も Discoverer の管理者の重要な役割の一つです。Discoverer Administration Edition を使用して、各ユーザーのビジネスエリアへのアクセスを制御します。ビジネスエリアは副次的なセキュリティ・レイヤーを提供します。表やビューなどのデータベース・オブジェクトへのアクセスはすべてデータベース管理者が制御します。

Discoverer の管理者の任務を次に示します。

- ユーザー要件の識別
- 要件に最も近いデータベース表の選択
- しっかりした使用しやすいビジネスエリアの作成
- ビジネスエリア、フォルダおよびアイテムにわかりやすい名前を付ける
- ビジネスエリアへのユーザー・アクセスの管理
- 結合および複合フォルダにより、EUL に使用しやすいリレーショナル構造を作成

- エンド・ユーザーの分析をサポートするユーザー定義アイテム、条件およびドリルの作成
- パフォーマンスを改善するサマリー表の作成

1.4.1 始める前に

Discoverer を実装するには、他の IT プロジェクトと同様に、最初にユーザー要件を把握する必要があります。主なユーザーのニーズを聞き、どのような問合せを実行するかを設定します。要求された結果セットを生み出すために、関連する設計をいくつか行う必要があります。ユーザーからの要求はそれほど正確で、詳細である必要はありません。次のような質問に対するユーザーからの回答によって、End User Layer の開発時の方針が決まります。

- 現在使用している情報
- その情報の有効な点、不都合な点
- 参照する情報
- どのような形式を希望するか
- その情報の取得元
- どのようなフォルダ、アイテムおよび結合が情報の表示とアクセスに役立つか
- パフォーマンス要件

ユーザー要件は固定的でなくてもかまいません。要件は時間とともに必ず変化しますが、新しい要件をサポートするように EUL を修正できます。将来の変更を考慮して現在のビジネス要件を考えることが重要です。

Discoverer Plus および Desktop Edition がユーザーの要件を十分に満たせるようにするためには、管理者自身が Discoverer Plus および Desktop Edition を実際に使用してみることが大切です。ユーザーのために作成する必要がある標準レポートが他にも存在する可能性があります。これらのレポートは、パブリック問合せの形式で提供できます。

システムが稼働した後で、ユーザーが大幅な変更を要求することがあります。ユーザーは、Discoverer でできることを理解すると、役に立ちそうな事柄について提案するようになります。

成功しているシステムの多くは、最初は簡単ないくつかの要件を満たすことから始め、その後ユーザーが何ができるかを理解してから、徐々に拡張しています。

1.4.2 次のステップ

- Discoverer Administration Edition のユーザー・インタフェースの概要は第 3 章「スタート・ガイド」を参照してください。
- Discoverer Administration Edition の機能を把握するには第 4 章のチュートリアルに従ってください。

- ユーザーの視点から Discoverer の機能を学ぶには Discoverer Plus および Desktop Edition のチュートリアルに従ってください。

Discoverer の使用中、オンライン・ヘルプを使用すると必要な情報をすぐに参照できます。詳細情報が必要な場合はこのガイドを参照してください。

データベースの設定

この章では、Discoverer の各機能を使用可能または使用禁止にする際のデータベースの設定について説明します。

この章は、次の項で構成されています。

- [2.1 スケジュールされたワークブック](#)
- [2.2 サマリー管理](#)
- [2.3 問合せ予測](#)

2.1 スケジュールされたワークブック

Discoverer でのワークブックのスケジュール機能は、Oracle データベース管理システム固有の機能を使用しているため、使用できるのは Oracle データベースに対して実行している場合のみです。この機能は、サマリー管理機能や設定と類似していて、カーネル内で高い拡張性と信頼性があるストアド・プロシージャを使用します。このプロシージャでは、データベース管理システムにある DBMS_JOB と呼ばれる標準パッケージが使用されます。

Discoverer でワークブックのスケジュール用にプロシージャを使用可能にする手順は、次のとおりです。

- DBMS_JOBS がインストールされていることを確認します。
- 結果セットの保存場所を指定します。
- 処理を開始する時間間隔を設定します。

これらの手順については、次の項で説明します。

ワークブックのスケジュールの詳細は、第 9 章「ワークブックのスケジュール」を参照してください。

2.1.1 DBMS_JOBS のインストールの確認

1. SQL*Plus に管理者でログインし、次の SQL 文を実行します。

```
SQL> select * from all_objects where object_name='DBMS_JOB' and  
object_type = 'PACKAGE';
```

SQL 文が行を戻さない場合は、DBA SQLDBA (Oracle 7.2) または SVRMGRL (Oracle 7.3 以降) を使用して、必要なパッケージを作成します。

2. Windows95 または Windows NT で、「スタート」メニューから「ファイル名を指定して実行」を選択します。
3. 次のいずれかを入力します。
 - SQLDBA (Oracle 7.2 の場合)
 - SVRMGRL (Oracle 7.3 以降の場合)
 - SVRMGR (Oracle8i Personal Edition の場合)
4. DBA 機能で作業中の場合は、「CONNECT INTERNAL」と入力します。
5. 次の SQL 文を実行します。

```
SQL> start <ORACLE_HOME>\rdbms\admin\dbmsjob.sql;
```

```
SQL> start <ORACLE_HOME>\rdbms\admin\prvtjob.plb;
```

注意：ポートによっては、RDBMS ディレクトリが RDBMS72 または RDBMS73 の場合があります。

2.1.2 結果セットの保存場所の指定

スケジュールされたワークブックを実行すると、その結果が、データベース内のデータベース表に保存されます。ワークブックのスケジュール処理の一部として作成された結果セットのデータは、次のいずれかに保存されます。

- ユーザー・スキーマへの結果セットの保存
- 中央のリポジトリ・ユーザーのスキーマへの結果セットの保存

2.1.2.1 ユーザー・スキーマへの結果セットの保存

メリット: ユーザーがデータベースに保存できるデータの最大量について、データベース制限を指定できます。結果セットをユーザーのスキーマに保存する場合、個々のユーザーが結果セットを保存できる最大容量を制御できます。ユーザーがスケジュールされたワークブックを作成してその最大容量に達した場合、影響を受けるのはそのユーザーのスケジュールされたワークブックのみです。

必要な権限: ユーザーには、次のデータベースの権限が必要です。

- Create Procedure
- Create Table
- Create View

これらの権限を付与する手順は、次のとおりです。

1. SQL*Plus または SQLDBA にデータベース管理者でログインします。
2. 次のように入力します。

```
SQL> Grant CREATE PROCEDURE to <USER>;
```

```
SQL> Grant CREATE TABLE to <USER>;
```

```
SQL> Grant CREATE VIEW to <USER>;
```

<USER> には、ワークブックのスケジュールが許可されるユーザーのユーザー ID を入力します。

これらの権限は、データベース・ロールではなく、ユーザーに直接付与される必要があります。

2.1.2.2 中央のリポジトリ・ユーザーのスキーマへの結果セットの保存

リポジトリ・ユーザーの集中スキーマを使用してワークブックのスケジュールを可能にするには、SQL*Plus または SQLDBA でデータベース管理者 (SYSTEM など) として、`[ORACLE_HOME]\%discvr4\%sql` にある SQL スクリプト `batchusr.sql` を実行する必要があります。

このスクリプトの実行対象となる EUL が存在している必要があります (5.2 項「[End User Layer の作成](#)」を参照してください)。

このスクリプトにより、次の権限が付与された新規ユーザーが作成されます。

- Create Procedure
- Create Table
- Create View

さらに、End User Layer の管理者は、ワークブックの結果がこのリポジトリ・ユーザーのスキーマ上に格納されるように、設定を変更する必要があります。そのためには、「ツール」→「権限」→「スケジュールされたワークブック」タブを選択し、「結果を格納する表がデータベース上に作成されます。表の所有者を選択してください。」フィールドのドロップダウン・リストから、作成したユーザー・スキーマを選択します。次に、「OK」または「適用」をクリックします。

リポジトリ・ユーザーの集中スキーマは、結果を格納する領域と検索するデータへのアクセス権を持つように、データベース管理者がカスタマイズします。

注意：「SELECT ANY TABLE」アクセス権はスクリプト `batchusr.sql` で付与されますが、ワークブックのスケジュールのため、基礎となるデータにアクセスする権限がリポジトリ・ユーザーのスキーマに付与されていないと、このアクセス権は制限される場合があります。

作成されたりポジトリ・ユーザーは、Discoverer Plus および Desktop Edition から直接ワークブックをスケジュールできません。

メリット：各ユーザーは、スケジュールされたワークブックを実行する場合に、DML プロシージャを必要としません。

注意：1人のユーザーが、使用可能な結果セットの領域をすべて使用して、スケジュールされたワークブックを実行できますが、それが消去されるまで、他のスケジュールされたワークブックは実行できません。

2.1.3 ワークブック処理の開始時刻の設定

ワークブック処理はサーバー上のデータベース内で実行され、Oracle データベース管理システムの初期化ファイル `INIT<SID>.ORA` ファイルのパラメータによって制御されます。

同時に実行できる要求の処理数を制限する手順は、次のとおりです。

パラメータ「`job_queue_processes`」により、`DBMS_JOB` の処理に使用する同時処理数を指定します。これによって、同時に実行できる要求の処理数を制御します。デフォルト値

は 0 (ゼロ) で、これは処理要求が作成されないことを意味します。DBMS_JOB を使用する別のアプリケーションがある場合は、2 以上に設定する必要があります。

1 つのジョブが何かの理由で失敗した場合に備えて、複数の「job queue process」が必要です。これは、失敗したジョブが再実行され続けて、キューにある他のジョブが処理されなくなるのを防ぐためです。同時に 10 の処理要求を処理する場合、このパラメータは 10 に設定する必要があります。

INIT<SID>.ORA ファイルのパラメータ「job_queue_interval」は秒単位の時間で、保留中のジョブを処理するためにジョブ処理を起動する頻度を制御します。デフォルトは 60 (秒) で、かなり頻繁に処理されます。このパラメータに設定する値は、どのくらいの頻度で処理を起動して保留中の要求を処理するかによって決まります。デフォルト値の 60 (秒) を少なくとも 10 分 (値は 600) に更新することをお勧めします。このパラメータは、サマリー管理にも影響することに留意してください。

パラメータを使用可能にする手順は、次のとおりです。

1. INIT<SID>.ORA ファイルの場所を調べます。

たとえば、Oracle8i Personal Edition では、INIT<SID>.ORA ファイルは <ORACLE_HOME>\database にあります。デフォルト名は INITORCL.ORA で、ORCL が <SID> に当たる名前です。

2. ファイルに 2 行入力します。次に例を示します。

```
job_queue_processes = 2
job_queue_interval = 600 (注意:10 分 (600 秒) に相当)
```

注意: サマリー管理およびワークブックのスケジュール機能は、両方とも Oracle データベース管理システムのスケジュール機能を使用します。指定した時間間隔および同時要求の数は、両方の機能に影響します。

2.2 サマリー管理

Discoverer でのサマリー管理機能は、Oracle データベース管理システム固有の機能を使用しているため、使用できるのは Oracle データベースに対して実行している場合のみです。この機能は、ワークブックのスケジュール機能や設定と類似していて、カーネル内で高い拡張性と信頼性がある処理プロシージャを使用しています。このプロシージャは、データベース管理システムにある DBMS_JOB と呼ばれる標準パッケージを使用します。

サマリー管理の詳細は 15.1 項「概要」、Discoverer におけるサマリーの管理方法の詳細は 16.1 項「概要」を参照してください。

Discoverer でサマリー管理の処理を実行するには、次のことをチェックします。

- DBMS_JOBS のインストールの確認

- 権限
- 表領域割当て制限の決定
- オブジェクト / スキーマ名のチェック
- サマリー処理の開始時刻の設定

2.2.1 DBMS_JOBS のインストールの確認

1. SQL*Plus に管理者でログインし、次の SQL 文を実行します。

```
SQL> select * from all_objects where object_name='DBMS_JOB' and
object_type = 'PACKAGE';
```

SQL 文が行を戻さない場合は、DBA SQLDBA (Oracle 7.2) または SVRMGRL (Oracle 7.3 以降) を使用して、必要なパッケージを作成します。
2. Windows95 または Windows NT で、「スタート」メニューから「ファイル名を指定して実行」を選択します。
3. 次のいずれかを入力します。
 - SQLDBA (Oracle 7.2 の場合)
 - SVRMGRL (Oracle 7.3 以降の場合)
 - SVRMGR (Oracle8i Personal Edition の場合)
4. DBA 機能で作業中の場合は、「CONNECT INTERNAL」と入力します。
5. 次の SQL 文を実行します。

```
SQL> start <ORACLE_HOME>%rdbms%admin%dbmsjob.sql;
SQL> start <ORACLE_HOME>%rdbms%admin%prvtjob.plb;
```

注意: ポートによっては、RDBMS ディレクトリが RDBMS72 または RDBMS73 の場合があります。

2.2.2 権限

サマリー・フォルダの作成に使用するユーザー ID が、次のデータベース権限を持っていることが必要です。

- CREATE TABLE
- CREATE VIEW
- CREATE PROCEDURE

- SELECT ON V_\$PARAMETER
- ANALYZE ANY (ASM)
- CREATE/DROP/ALTER ANY MATERIALIZED VIEW (8.1.6 以降)
- GLOBAL QUERY REWRITE (8.1.6 以降)

SQL*DBA (Oracle 7.2) または SVRMGRL (Oracle 7.3 以降) の「CONNECT INTERNAL」を使用して、次の SQL 文を実行します。(注意: Oracle8i Personal Edition の場合は SVRMGR、WindowsNT Server の場合は SVRMGR23 または SVRMGR30。)

```
SQL> Grant CREATE TABLE to <USER>;
SQL> Grant CREATE VIEW to <USER>;
SQL> Grant CREATE PROCEDURE to <USER>;
SQL> Grant SELECT ON V_$PARAMETER to <USER>;
SQL> Grant CREATE ANY MATERIALIZED VIEW to <USER>;
SQL> Grant DROP ANY MATERIALIZED VIEW to <USER>;
SQL> Grant ALTER ANY MATERIALIZED VIEW to <USER>;
SQL> Grant GLOBAL QUERY REWRITE to <USER> WITH ADMIN OPTION;
SQL> Grant ANALYZE ANY to <USER>;
```

<USER> は、Administration Edition を使用するユーザーのユーザー ID です。

8.1.6 以降のデータベースに対してサマリーを作成可能にするためのスクリプト

8.1.6 以降のデータベースに対してサマリーを作成するための権限を付与するスクリプトは、[ORACLE_HOME]¥DISCVR4¥SQL¥eulasm.sql にあります。

2.2.3 表領域割当て制限の決定

ユーザーがサマリー表を作成するには、デフォルト表領域に十分な割当て制限が必要です。

SQL*DBA (Oracle 7.2) または SVRMGRL (Oracle 7.3 以降) の connect internal を使用して、次の SQL 文を実行します。(注意: Oracle8i Personal Edition の場合は SVRMGR、WindowsNT Server の場合は SVRMGR23 または SVRMGR30)。

```
SQL> select * from dba_ts_quotas where username = <user>;
```

<user> は、Administration Edition を使用するユーザーのユーザー ID です。

次の SQL 文を発行し、表領域割当て制限をリセットします。

```
SQL> alter user <user> quota <n> on <tablespace>;
```

<user> は、Administration Edition を使用するユーザーのユーザー ID です。

<n> は、割当て制限の設定で、単位 K (KB) または M (MB) をつけた数値か、または UNLIMITED です。

<tablespace> は、USERS など、デフォルトの表領域名です。

2.2.4 オブジェクト/スキーマ名のチェック

ユーザーがスキーマに自分のユーザー名と同じ名前のオブジェクトを持つことはできません。名前が重複していないかどうかをチェックするには、そのユーザーで SQL*Plus にログインし、次のコマンドを発行します。

```
SQL> select object_name from user_objects where object_name = <user>;
```

<user> は、SQL*Plus にログインする際に使用したユーザー名です。

2.2.5 サマリー処理の開始時刻の設定

サマリー管理処理はサーバー上のデータベース内で実行され、Oracle データベース管理システムの初期化ファイル INIT<SID>.ORA ファイルのパラメータによって制御されます。

2.2.5.1 同時に実行できる要求の処理数の制限

パラメータ「job_queue_processes」により、DBMS_JOB を処理するために使用する同時処理数を指定します。これによって、同時に実行できる要求の処理数を制御します。デフォルト値は 0（ゼロ）で、これは処理要求が作成されないことを意味します。DBMS_JOB を使用する別のアプリケーションがある場合は、2 以上を設定する必要があります。

1 つのジョブが何かの理由で失敗した場合に備えて、複数の「job queue process」が必要です。これは、失敗したジョブが再実行され続けて、キューにある他のジョブが処理されなくなるのを防ぐためです。同時に 10 の処理要求を処理する場合、このパラメータには 10 を設定する必要があります。

INIT<SID>.ORA ファイルのパラメータ「job_queue_interval」は秒で指定する時間で、ジョブ処理を起動して保留中のジョブを処理する頻度を制御します。デフォルトは 60（秒）で、かなり頻繁に処理されます。このパラメータに設定する値は、どのくらいの頻度で処理を起動して保留中の要求を処理するかによって決まります。デフォルト値の 60（秒）から少なくとも 10 分（値は 600）に更新することをお勧めします。このパラメータは、サマリー管理にも影響することに留意してください。

パラメータを使用可能にする手順は、次のとおりです。

1. INIT<SID>.ORA ファイルの場所を調べます。

たとえば、Personal Oracle7 では、INIT<SID>.ORA ファイルは <ORACLE_HOME>\database にあります。デフォルト名は INITORCL.ORA で、ORCL が <SID> に当たる名前です。

2. ファイルに 2 行入力します。次に例を示します。

```
job_queue_processes = 2
```

```
job_queue_interval = 600（注意：10 分（600 秒）に相当）
```

注意：サマリー管理およびワークブックのスケジュール機能は、両方とも Oracle データベース管理システムのスケジュール機能を使用します。指定した時間間隔および同時要求の数は、両方の機能に影響します。

2.3 問合せ予測

2.3.1 問合せ予測を使用可能にする方法

問合せ予測が使用できない場合は、各問合せの実行中に、問合せ予測が使用できないことを知らせるプロンプトが Discoverer Desktop Edition に表示されます。さらに、「以下の理由で問合せのパフォーマンスは予測できません:<理由>」というメッセージが表示されます。理由の詳細は、「ヘルプ」メニューから「データベース情報」を選択して、「データベース情報」ダイアログを参照してください。

問合せ予測は、次のいずれかの理由で使用不可になります。

- Oracle 7.1.x など、問合せ予測をサポートしていないデータベースに接続している場合。
- アクセスできないビューがある場合（「データベース情報」ダイアログに表示されません）。
 - Sys.v\$session がアクセス不可の場合
 - Sys.v\$sesstat がアクセス不可の場合
 - Sys.v\$parameter がアクセス不可の場合
- INIT<SID>.ORA データベースのパラメータ・ファイルで、「timed_statistics」パラメータが「FALSE」に設定されている場合。「FALSE」がこのパラメータのデフォルト値です。
- データ表が分析されていない場合。
- init.ora データベースのパラメータ「OPTIMIZER MODE」が「CHOOSE」ではなく「RULE」に設定されている場合。

問合せ予測を使用可能にするには、「データベース情報」ダイアログに表示される情報に基づいて、次のステップを実行します。

2.3.1.1 使用できないビュー (SYS.V\$xxx) がある場合

1. Windows95 または Windows NT で、「スタート」メニューから「ファイル名を指定して実行」を選択します。
2. 次のいずれかを入力します。

- SQLDBA (Oracle 7.2 の場合)
 - SVRMGRL (Oracle 7.3 以降の場合)
 - SVRMGR (Oracle8i Personal Edition の場合)
3. DBA 機能で作業中の場合は、「CONNECT INTERNAL」と入力します。
 4. SELECT アクセス権をこれらのオブジェクトに付与し、次の問合せを発行します。

```
SQLDBA> grant select on v_$session to public;
SQLDBA> grant select on v_$sesstat to public;
SQLDBA> grant select on v_$parameter to public;
```

2.3.1.2 「timed_statistics」パラメータのチェック

サーバーで「timed_statistics」がすでに定義されているかどうかを確認するための手順は次のとおりです。

1. SQL*Plus を実行します。
2. SYSTEM/<password> でログインします。
<password> は、システム固有のパスワードです。
3. 次の問合せを実行します。

```
SQL> select value
from v$parameter
where name = 'timed_statistics';
```

この問合せに対して値「TRUE」が戻される必要があります。「FALSE」が戻された場合は、INIT<SID>.ORA ファイルを手動で編集する必要があります。

4. INIT<SID>.ORA の場所を調べます。
たとえば、Oracle8i Personal Edition では、ファイル INITORCL.ORA は <ORACLE_HOME>\%database にあります。この場合、<SID> は ORCL になります。
5. 次の行を挿入して、ファイルを編集します。
timed_statistics = TRUE
6. データベースをシャットダウンして再起動し、この変更を反映させます。

2.3.1.3 表の分析

1. SQL*Plus を実行します。
2. データ表の所有者でログインします。

3. 次の問合せを実行します。

- Oracle 7.2 データベースの場合

```
SQL> analyze table <username.tablename> compute statistics;
```

- Oracle 7.3 (以降) データベースの場合

```
SQL> analyze table <username.tablename> compute statistics for  
all columns;
```

注意: 表の内容が頻繁に更新される場合は、分析を定期的に行います。

2.3.1.4 「optimizer_mode」パラメータのチェック

サーバーで「optimizer_mode」がすでに定義されているかどうかを確認するための手順は次のとおりです。

1. SQL*Plus を実行します。

2. SYSTEM/<password> でログインします。

<password> は、システム固有のパスワードです。

3. 次の問合せを実行します。

```
SQL> select value  
from v$parameter  
where name = 'optimizer_mode';
```

この問合せに対して値「CHOOSE」が戻される必要があります。これは、表が分析されている場合は、システムではコスト・オプティマイザを使用し、表が分析されていない場合は、ルール・オプティマイザを使用することを意味します。また、「optimizer_mode」には値「FIRSTROWS」または「ALLROWS」も設定でき、両方の値とも、表が分析されない場合でも強制的にコスト・オプティマイザを使用します。

この問合せに対して値「RULE」が戻された場合は、INIT<SID>.ORA ファイルを手動で編集する必要があります。その手順は次のとおりです。

1. INIT<SID>.ORA の場所を調べます。

たとえば、Oracle8i Personal Edition では、ファイル INITORCL.ORA は <ORACLE_HOME>\%database にあります。この場合、<SID> は ORCL になります。

2. 次の行を挿入して、ファイルを編集します。

```
optimizer_mode = CHOOSE
```

3. データベースをシャットダウンして再起動し、この変更を反映させます。

2.3.2 問合せ予測時間の短縮

Discoverer は、問合せ予測プロセスでコストベースのオプティマイザ（文の解析のみ行います。実際の問合せの実行は、通常サーバーのデフォルトのオプティマイザ・モードによって変わります）を使用します。このコストベースのオプティマイザ（CBO）は、Oracle アプリケーションなどの非常に大きなスキーマでは効率性を発揮できない場合があります。

Oracle Applications などの非常に大きなスキーマ環境で問合せ予測を実行する際、コストベースのオプティマイザを使用すると、データベース・サーバーでの文の解析に時間がかかる場合があります。場合によっては、問合せ予測に数分かかることもあります。この問題を回避する方法は3つあります。

- 問合せ予測をオフにします。

これを行うには次のレジストリ・キーを変更します。

```
HKEY_CURRENT_USER\Software\Oracle\Discoverer 4\Database\QPPEnable
```

DWORD 値の設定を0（ゼロ）にします。問合せ予測を再び使用可能にするにはこのレジストリ・キーを削除するかまたは1に設定します。

- コストベースのオプティマイザを使用する問合せ予測を停止します。

これを行うには次のレジストリ・キーを変更します。

```
HKEY_CURRENT_USER\Software\Oracle\Discoverer 4\Database\QPPCBOEnforced
```

DWORD 値の設定を0（ゼロ）にします。これでコストベースのオプティマイザ（CBO）は使用されません。CBOはデータベース・サーバーの通常のルールに従います。

- コストベースのオプティマイザによる索引の使用方法をチューニングします。たとえば、次のようなデータベース・パラメータを調整します。
 - optimizer_index_cost_adj
 - optimizer_index_caching

詳細は、『Oracle8i パフォーマンスのための設計およびチューニング』を参照してください。

スタート・ガイド

この章では、Discoverer Administration Edition について、その起動方法、作業領域のナビゲート方法および様々な機能にアクセスするツールバーのショート・カットなどを紹介します。

この章は、次の項で構成されています。

- [3.1 Discoverer Administration Edition の起動](#)
- [3.2 データベースへの接続](#)
- [3.3 作業領域](#)
- [3.4 ツールバー・アイコンの使用法](#)
- [3.5 ヘルプ・メニューの使用法](#)

3.1 Discoverer Administration Edition の起動

Windows 95/98 および Windows NT 4.0 の場合

- 「スタート」メニューから「プログラム」→「Oracle Discoverer 4」→「Administration Edition」を選択します。

3.2 データベースへの接続

Discoverer Administration Edition を起動すると（起動方法の詳細は 3.1 項「Discoverer Administration Edition の起動」を参照）、「Oracle Discoverer - Administration Edition」ダイアログ・ボックスが表示されます（図 3-1 を参照）。Discoverer Administration Edition をすでに起動している場合は、「ファイル」→「接続」を選択してこのダイアログ・ボックスを開くこともできます。

図 3-1 「Oracle Discoverer - Administration Edition」ダイアログ・ボックス



データベースには、EUL を介して「Oracle Discoverer - Administration Edition」ダイアログ・ボックスから接続します。次に示す情報を入力してください。

「ユーザー名」

ログイン時に使用するユーザー ID を指定します。

Oracle Applications ユーザーの名前で接続することもできます。Oracle Applications ユーザーで接続する方法の詳細は、第 17 章「Oracle Applications と Discoverer の併用」を参照してください。

「パスワード」

「ユーザー名」フィールドに指定したユーザー ID のパスワードを指定します。

「データベース」

次のガイドラインに従ってデータベースを指定します。

- Discoverer Administration Edition と同じマシンで実行する Oracle データベースにログインする場合は、このフィールドを空白にしておきます。
- 別のコンピュータの Oracle データベースにログインする場合は、適切な SQL*Net の接続文字列を入力します（接続文字列が不明な場合はデータベース管理者にお問い合わせください）。
- Oracle 以外のデータベースにログインする場合は、次のように指定します。
ODBC:< データ・ソース名 >

ODBC に関するヒント： ユーザー ID またはパスワードを省略すると、指定したデータ・ソースに対する「Driver Connect」ダイアログ・ボックスが表示されます。言語などドライバ固有の値を変更または設定する場合は、ユーザー ID/ パスワード情報を省略して、適切なデータ・ソースを入力します。

「Oracle Applications ユーザー」

Oracle Applications ユーザー名による接続の詳細は、[第 17 章「Oracle Applications と Discoverer の併用」](#)を参照してください。

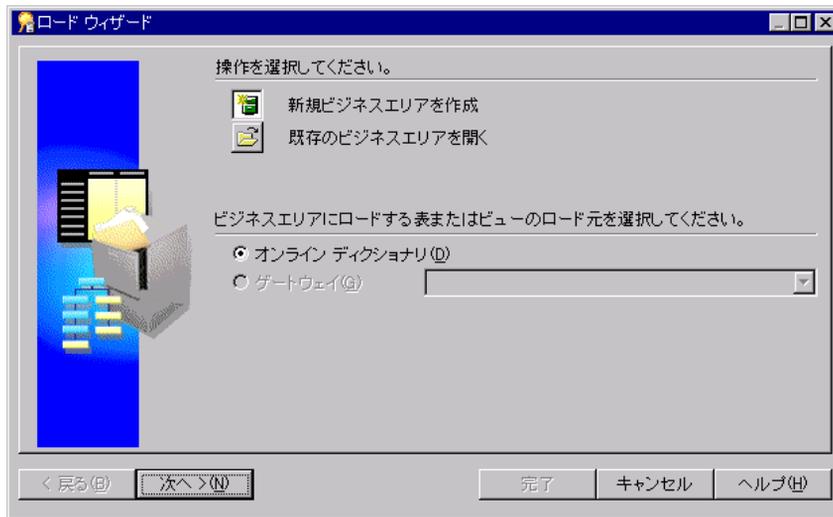
注意： 接続ダイアログ・ボックスには、「Oracle Applications ユーザー」チェック・ボックスが表示されない場合があります。詳細は、[17.3 項「Administration Edition および Discoverer Desktop Edition \(Windows 版\) にあわせた「接続」ダイアログの構成」](#)を参照してください。

EUL への接続

「接続」をクリックすると、Discoverer Administration Edition はデータベースに接続し、「ロードウィザード」([図 3-2](#)を参照)を表示します。

Discoverer Administration Edition が実行され、データベースに接続します。ビジネスエリアを開くか、または新しいビジネスエリアを作成するかを選択します。

図 3-2 「ロード ウィザード」を使用してビジネスエリアを開く



ビジネスエリア作成の詳細は第7章「ビジネスエリア」を参照してください。新規ビジネスエリアを作成するかまたは開くと、Discoverer Administration Edition のメイン・ウィンドウおよびタスクリスト（図 3-3 を参照）が表示されます。

3.3 作業領域

作業領域は、End User Layer (EUL) を参照するためのビューです。作業領域は、ユーザーの組織のデータベースにメタレイヤーを提供する表の集合体で、Oracle データベース管理システム (DBMS) で管理されます。たとえば、ビジネスエリアおよびフォルダを新規に作成したり、アイテムをあるフォルダから別のフォルダに移動したり、必要に応じてアイテムを作成および編集できます。作業領域で、ビジネスエリアを作成および管理します。基本的に、EUL に影響するすべての操作は作業領域で行われます。

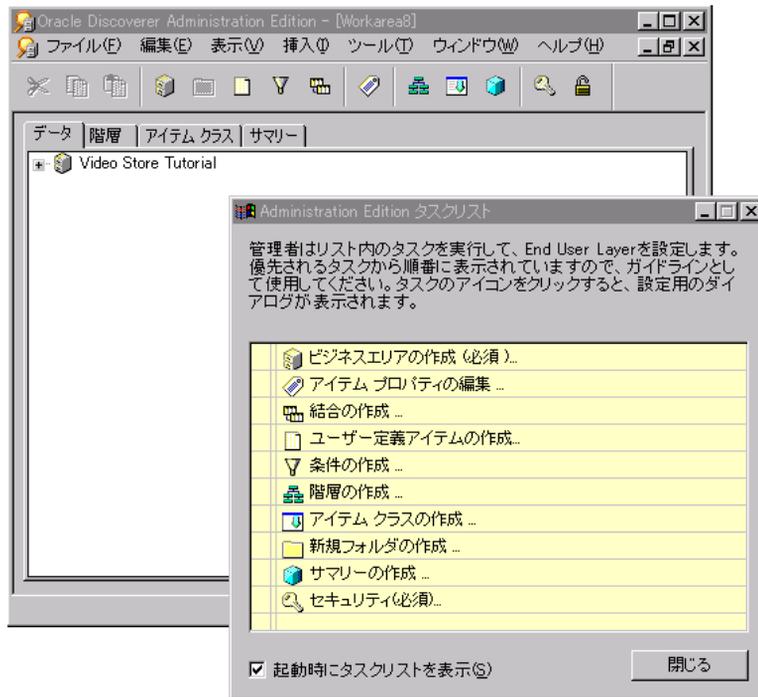
作業領域は、ビジネスエリアごとに階層的に編成され、そのビジネスエリアにはフォルダが含まれています。各フォルダには、アイテム、結合および条件などの様々なオブジェクトが含まれています。ビジネスエリア、フォルダおよびフォルダ内のすべてのアイテムはアイコンで示されます。メニューの下にあるツールバーのアイコンを使用すると、すべての機能にすばやくアクセスできます。

作業領域はビジネスエリアを作成および表示するための主ウィンドウです。常にメイン・ウィンドウに表示され、一度に複数のウィンドウを開くことができます。

この項は、次のトピックで構成されています。

- [3.3.1 項「作業領域のポップアップ・メニュー」](#)
- [3.3.2 項「作業領域ウィンドウのページ」](#)

図 3-3 Administration Edition の作業領域とタスクリスト



「Administration Edition タスクリスト」

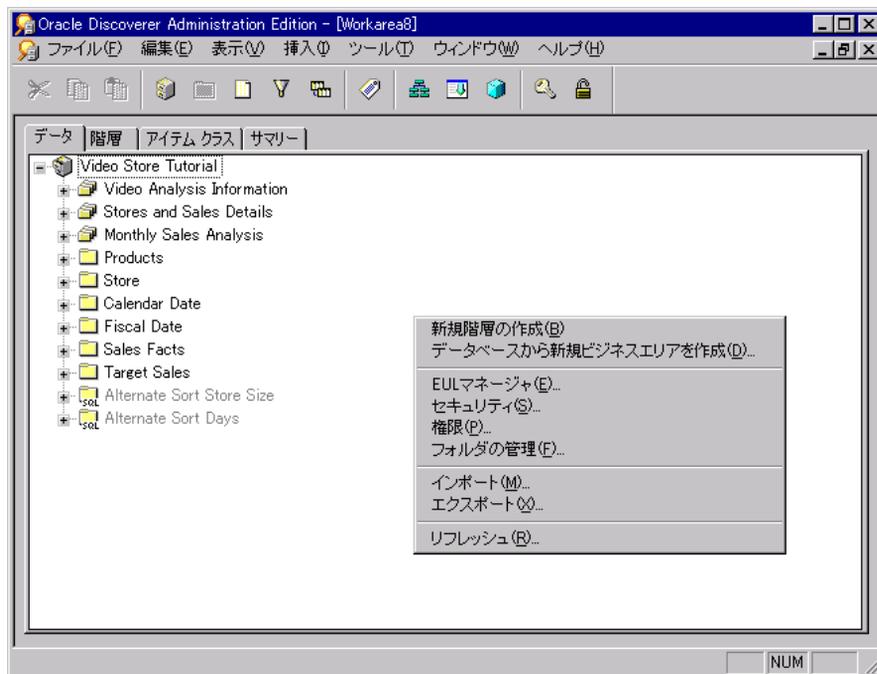
「Administration Edition タスクリスト」では、ビジネスエリアを完成するために必要な作業とその作業を行う順序を確認できます。「表示」→「タスクリスト」を選択すると、「Administration Edition タスクリスト」を閉じたり、再度開くことができます。また、「Administration Edition タスクリスト」の左下隅にあるチェック・ボックスをオンにすると、Discoverer Administration Edition の起動時にタスクリストが自動的に表示されます。

タスクリストのアイコンをクリックすると、そのタスクを実行するためのウィザードまたはダイアログが起動します。Discoverer では、そのタスクが完了したことは認識されませんが、各ウィザードを完了した後、アイコンの横にチェックマークが表示されます。このリスト上の要素を作成または編集する方法は、タスク名に対応する章を参照してください。

3.3.1 作業領域のポップアップ・メニュー

作業領域のアイテムを右クリックすると、そのアイテムに関連したメニューが表示されます。メニューに表示されたコマンドは、そのアイテムで最も頻繁に使用されるコマンドです。

図 3-4 マウスの右クリック・メニューの例



アイテムを選択していない状態で作業領域のバックグラウンドを右クリックすると、ビジネスエリアの一般的なコマンドまたは現在のタブで有効なコマンドを示したポップアップ・メニューが表示されます。

3.3.2 作業領域ウィンドウのページ

作業領域ウィンドウは4つのページに分かれています。各ページには異なる種類の EUL アイテムが表示されます。作業領域のページを次に示します。

- 「データ」
- 「階層」
- 「アイテム クラス」
- 「サマリー」

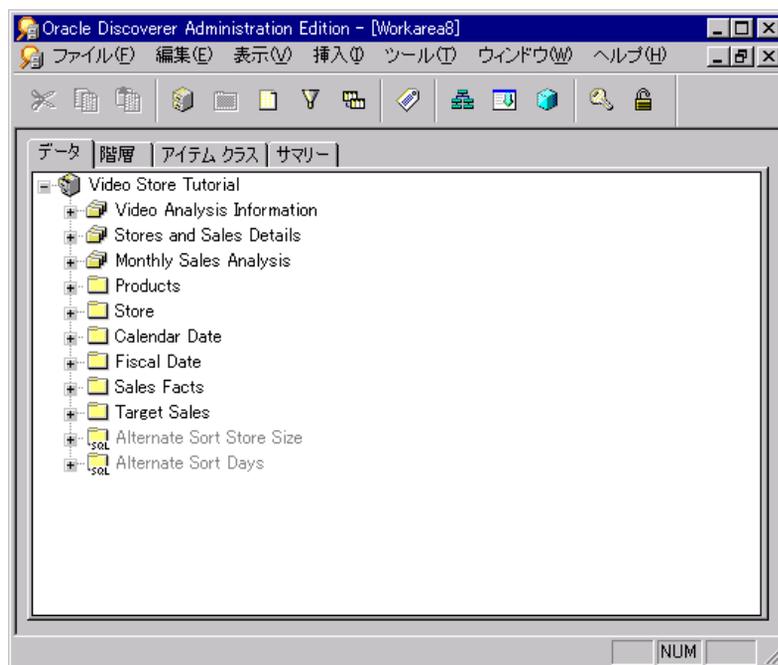
作業領域ウィンドウの上の方にあるタブをクリックすると、クリックしたタブに関連するページが表示されます。

3.3.2.1 「データ」 ページの使用方法

概要

「データ」タブをクリックすると、各ビジネスエリアの構造と内容が表示されます。すべてのフォルダとその内容は、ユーザーがビジネスエリアを表示する場合と同じように表示されます。

図 3-5 「データ」 ページ



「データ」 ページで可能なその他の操作は次のとおりです。

- ユーザー定義アイテムの作成
- 複合フォルダの作成
- 結合の作成
- 条件の作成
- 新規ビジネスエリア、フォルダおよびアイテムの作成
- オブジェクト・プロパティの変更

「データ」 ページのオブジェクト

ビジネスエリア

「ビジネスエリア」アイコン（ファイル・キャビネット型アイコン）は、ユーザーが問合せを発行するために必要なデータベース内の、関連するオブジェクトの論理グループ（例：売掛金、地域別売上実績、部品在庫など）を表しています。

ビジネスエリアを開いてフォルダおよびアイテムを表示するには、アイコンの左横のプラス記号をクリックします。ビジネスエリアを閉じるには、マイナス記号をクリックします。

■ 単一フォルダ

「単一フォルダ」アイコンは、データベースの表またはビューに対応しています。ビジネスエリアで示されている表とエンド・ユーザーが参照する単一フォルダの間には1対1の関係があります。これらの単一フォルダは、「ロードウィザード」を使用してビジネスエリアを作成するときに作成されます。フォルダはアイテムを保存または編成するように設計されています。フォルダ内の各アイテムには一意の名前を付ける必要があります。

単一フォルダ内のアイテムは、データベースからのロード順で表示されます。順序を変更するには、ドラッグ・アンド・ドロップします。

ビジネスエリアは、単一フォルダ内のアイテムから作成される必要があり、エンド・ユーザーが Discoverer Plus および Desktop Edition で参照または使用できる各表に対して単一フォルダが存在する必要があります。単一フォルダは、データベース・ビューから作成されていない限り、複数の表から作成することはできません。フォルダをエンド・ユーザーに非表示にすることができますが、フォルダ内のデータをもとにしてユーザー定義アイテムまたは条件などを作成している場合は、フォルダをビジネスエリア内に含める必要があります。アイテムを単一フォルダから複合フォルダにコピーまたは移動できますが、最初は単一フォルダから始めます。

ビジネスエリアに単一フォルダを追加するには、「挿入」→「フォルダ」を選択し、「データベースから新規フォルダを作成」または「新規フォルダの作成」を選択します。

■ 複合フォルダ

「複合フォルダ」アイコンは、EUL 内の使用可能な単一フォルダからコピーされたアイテムの集まりを示します。アイテムを複合フォルダにコピーするには、そのアイテムを含む単一フォルダを結合する必要があります。単一フォルダが EUL にある限りは、単一フォルダに含まれるアイテムは、どのビジネスエリアの複合フォルダにもコピーできます。

アイテムを単一フォルダから複合フォルダに追加するには、アイテムをコピーして貼り付けるか、またはドラッグします。アイテムを複合フォルダに追加すると、アイテムのコピーが作成されます。同じ名前のアイテムを追加すると、Discoverer Administration Edition は新規アイテムの名前の後ろに数字を付加します。複合フォルダ内に同じ名前のアイテムは作成できません。

アイテムの順序は、最初はフォルダ内の配置順序によって決まります。順序は、アイテムをドラッグ・アンド・ドロップすることで変更できます。

■ カスタム・フォルダ

カスタム・フォルダは、Discoverer のインタフェースを使用して入力する SQL 文から作成されます。SQL 文を使用して、データベース内のオブジェクトを参照できます。カスタム・フォルダのアイテムとビジネスエリア内の他のフォルダの既存のアイテムとの間には結合が設定できます。

📌 軸アイテム

「軸アイテム」アイコンは、フォルダ内のアイテムを示します。アイテムは、実アイテム、導出アイテム、ユーザー定義アイテムのいずれかです。軸には、行、列およびページがあります。これらの軸は、レポートが表示されるときのアイテムの位置を示します。軸の位置を設定するには、「アイテム プロパティ」ダイアログ・ボックスの「デフォルト位置」フィールドを使用します。デフォルトでは、テキスト、日付および整数の各アイテムのすべてが最初から軸アイテムに割り当てられます。

📊 データ・ポイント・アイテム

「データ・ポイント・アイテム」アイコンは、Discoverer Plus および Desktop Edition で数値として使用されるアイテムを示します。デフォルトでは、整数以外のすべての数値アイテムがデータ・ポイント・アイテムとして初期設定されます。アイテムをデータ・ポイントにするには、「アイテム プロパティ」ウィンドウの「デフォルト位置」フィールドで「データポイント」を選択します。

🔗 マスター / ディテール結合

「マスター / ディテール結合」アイコンは、異なるフォルダにある 2 つのアイテム間の 1 対 n の関係を表します。主キーが左側（マスター）、外部キーが右側（ディテール）に示されます。

結合は、「ロード ウィザード」を使用してビジネスエリアを作成するときに作成するか、または「挿入」→「結合」を選択して作成します。

🔗 ディテール / マスター結合

「ディテール / マスター結合」アイコンは、異なるフォルダにある 2 つのアイテム間の n 対 1 の関係を表します。外部キーが左側（ディテール）、主キーが右側（マスター）に示されます。

▽ 条件

「条件」アイコンは、Discoverer Plus および Desktop Edition で使用するために作成された条件を示します（例：給料 > 2,000）。

📊 集合体

「集合体」アイコンは、加算、件数、最小値および平均値などの算術演算子を示します。太字で表示されているアイテムは、データ・ポイントを選択したときに適用されるデフォルト・アイテムです。

• 値

値はアイテム・クラス内に存在する値リストの中の 1 つの値です。詳細は、[3.3.2.3 項「アイテム クラス」ページの使用方法](#) を参照してください。

3.3.2.2 「階層」 ページの使用方法

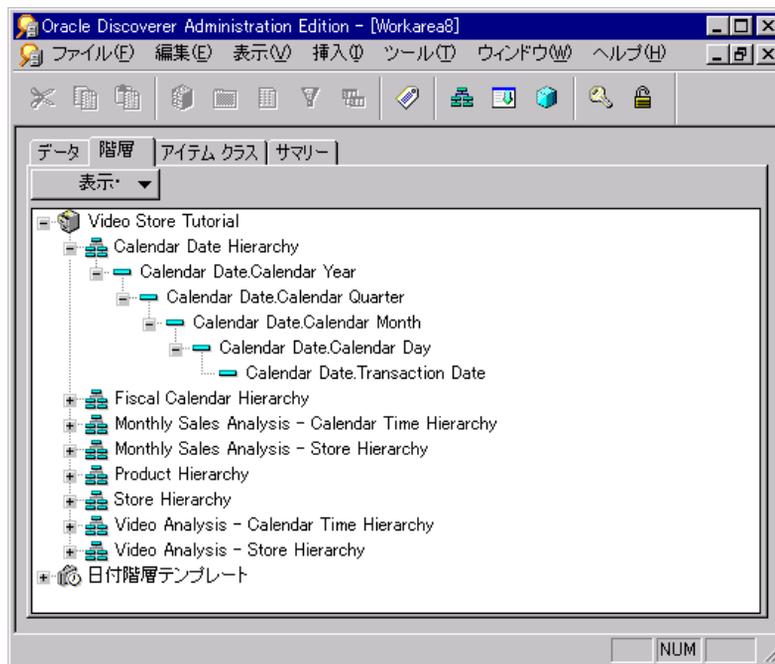
概要

階層とは、ある関連アイテムから別の関連アイテムにユーザーが直接ドリルできるようにするためのドリル・パスです。

「階層」タブには、すべての階層がビジネスエリアごとにグループ化されて表示されます。このタブで、各階層の定義を参照します。

階層は、「階層」ページを表示しなくても常時作成できますが、すべての階層を表示しながら作成すると、階層を効果的に管理できます。また、各階層の内容と編成を確認でき、Discoverer Administration Edition で提供されている階層テンプレートも表示できます。

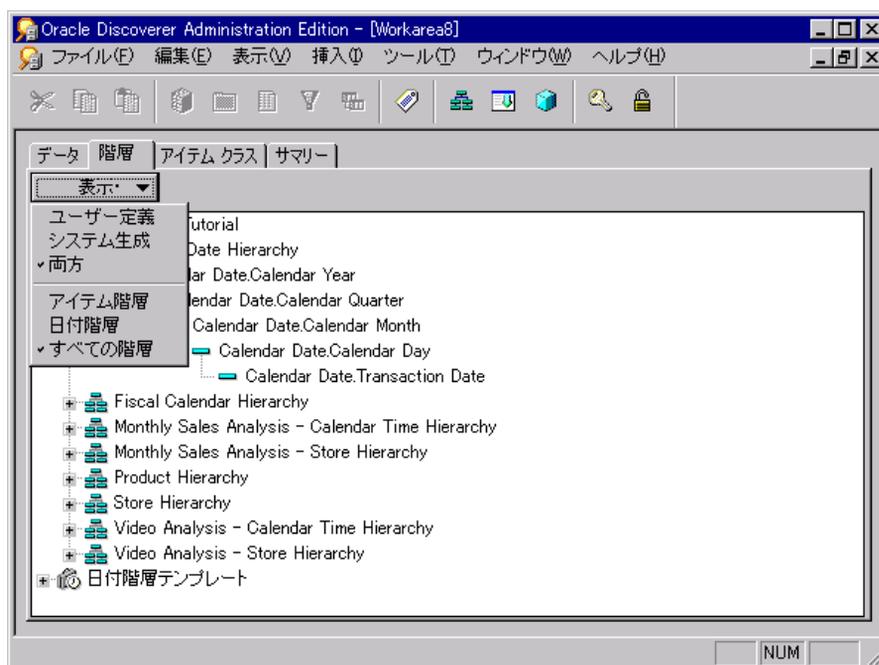
図 3-6 「階層」 ページ



階層の内容を確認するには、プラス記号 (+) をクリックして階層ノードを表示します。各ノードが次のディテール・レベルを示します。プラス記号 (+) をクリックして次レベルのノードを表示し、階層関係の一番下のレベルに到達するまで同様に繰り返します。全階層を一度に閉じるには、一番上のレベルをクリックします。

「表示」 ボタンをクリックすると、図 3-7 に示されているように階層の表示オプションを示すドロップダウン・メニューが表示されます。

図 3-7 階層の「表示」メニュー



「表示」メニューには次のオプションがあります。

- 「ユーザー定義」
システム管理者が明示的に作成した階層が表示されます。
- 「システム生成」
「ロードウィザード」でビジネスエリアを作成したときにシステムが自動的に生成した階層が表示されます。
- 「両方」
ユーザーが定義した階層とシステムが生成した階層の両方が表示されます。
- 「アイテム階層」
- 「日付階層」
- 「すべての階層」

「階層」 ページのオブジェクト

「階層」

「階層」アイコンは、アイテム間の関係を示します。ユーザーは、階層内のデータをドリルアップおよびドリルダウンして別のレベルの集合情報を参照できます。階層の順序特性は、作業領域ウィンドウで明確に参照できます。

日付階層テンプレート

「日付階層テンプレート」アイコンは、ビジネスエリアで作成されたすべての日付階層テンプレートを含むフォルダを示します。

日付テンプレート

「日付テンプレート」アイコンは、作成した日付階層を示します。

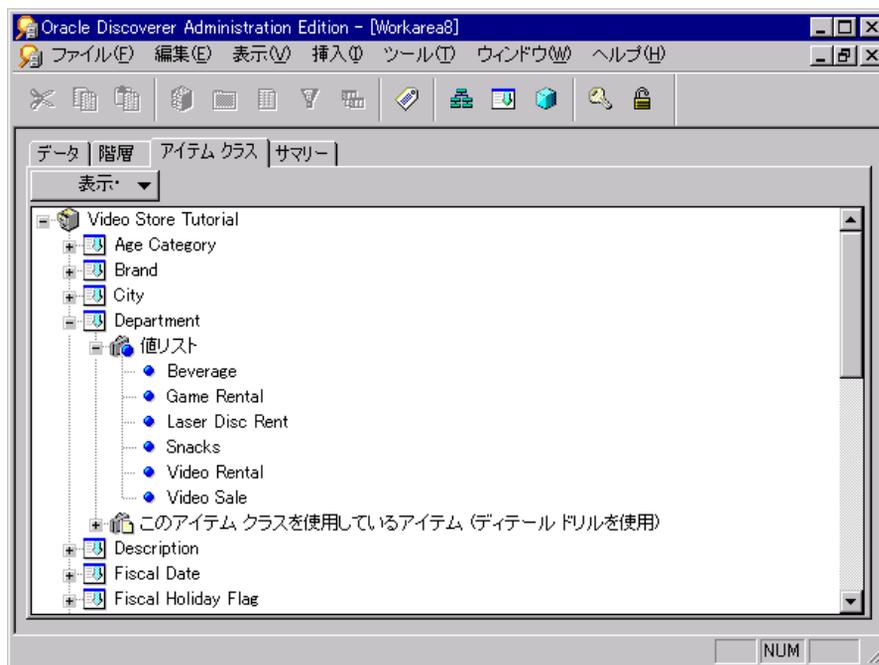
3.3.2.3 「アイテム クラス」 ページの使用方法

概要

「アイテム クラス」 ページには、すべてのアイテム・クラスがビジネスエリアごとにグループ化されて表示されます。このタブで、アイテム・クラスのコンポーネントを確認します。

アイテム・クラスは常時作成できますが、すべてを表示しながら作成すると、アイテム・クラスを効果的に管理できます。

図 3-8 「アイテム クラス」 ページ



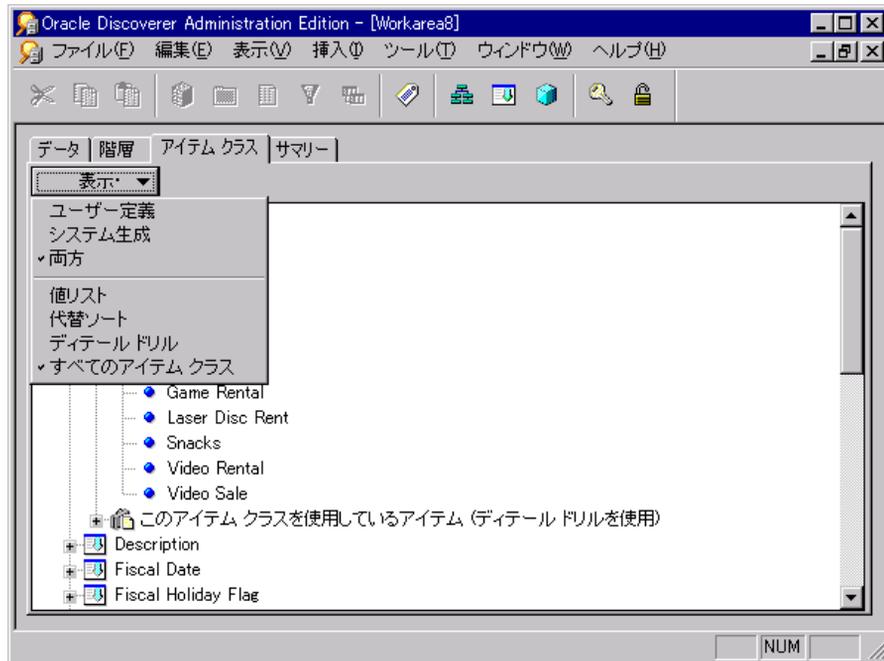
各アイテム・クラス・フォルダでは、そのアイテム・クラスに割り当てられている値リスト（ある場合）を参照できます。値リスト・フォルダを開くと、データ値がそれぞれ一意の値として表示されます。

「アイテム クラス」タブの作業領域には、現在そのアイテム・クラスを使用しているアイテムが表示されます。「データ」タブの作業領域では、各アイテムのプロパティを個々に表示しないと、どのアイテムが特定のアイテム・クラスを使用しているかは判別できません。「アイテム クラス」タブの作業領域では、どのアイテムが特定のアイテム・クラスを使用しているかがわかりやすく表示されます。

ハイパードリルと代替ソート属性を持つアイテム・クラスを判別して、それらのオプションが使用されているかどうかを判別することもできます。

「表示」ボタンをクリックすると、アイテム・クラスの表示オプションのメニューが表示されます（図 3-9 を参照）。

図 3-9 アイテム・クラスの「表示」メニュー



「表示」メニューには次のオプションがあります。

- 「ユーザー定義」
システム管理者が明示的に作成したアイテム・クラスが表示されます。
- 「システム生成」
「ロードウィザード」でビジネスエリアを作成したときにシステムが自動的に生成したアイテム・クラスが表示されます。「ロードウィザード」で「自動生成」を選択すると、列の値リストが自動的に作成されます。
- 「両方」
ユーザーが定義したアイテム・クラスとシステムが生成したアイテム・クラスの両方が表示されます。
- 「値リスト」
- 「代替ソート」
- 「ディテールドリル」
- 「すべてのアイテム クラス」

このオプションにより、各アイテム・クラスの特性を確認できます。

アイテム・クラスが多数ある場合は、サブセットの表示が可能で管理および確認が簡単な「表示」メニューのオプションを使用すると便利です。

詳細は、第 10 章「アイテムとアイテム・クラス」を参照してください。

「アイテム クラス」 ページのオブジェクト

「アイテム クラス」

「アイテム クラス」アイコンは、値を共有するアイテムのグループを示します。属性には、値リスト、代替ソートおよびハイパードリルがあります。アイテム・クラスは、Discoverer Administration Edition で条件を作成するとき、または Discoverer Plus および Desktop Edition でユーザーが条件を作成するときを使用されます。アイテム・クラスを展開すると、値リストおよびアイテム・クラスを使用しているアイテムが表示されます。

アイテム・クラスは、「ロード ウィザード」を使用してビジネスエリアを作成するときに自動的に作成されます。「挿入」メニューから「アイテム クラス」を選択して作成することもできます。

「値リスト」

「値リスト」アイコンは、アイテム・クラス内に存在する一意の値を示します。フォルダを開くと、Discoverer Administration Edition はアイテム・クラスに対応するデータベース列に現在存在する一意の値を取り出して表示します。

- この記号の横に一意の値が表示されます。

「値リスト」を作成するには、「挿入」→「アイテム クラス」を選択するか、または「ロード ウィザード」を使用して自動的に作成します。

アイテム・グループ

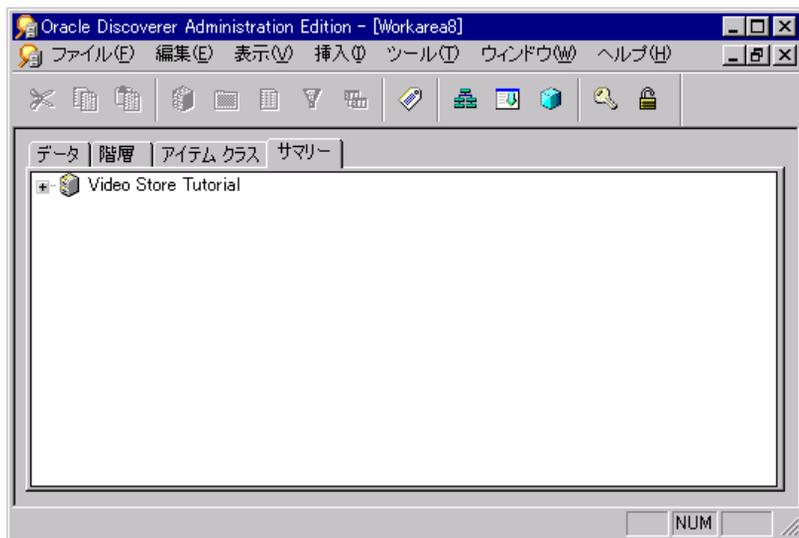
「アイテム・グループ」アイコンは、アイテム・クラスを使用するすべてのオブジェクトを示します。アイテムを表示するには、アイコンの左横のプラス記号 (+) をクリックします。

3.3.2.4 「サマリー」 ページの使用方法

概要

「サマリー」タブをクリックすると、ビジネスエリアのすべてのサマリー・リフレッシュ・セットおよび対応するサマリーが表示されます。「サマリー」ページは、サマリーの構造や定義を確認する場合に使用します。

図 3-10 「サマリー」 ページ



「サマリー」 ページのオブジェクト

サマリー・フォルダ

「サマリー・フォルダ」アイコンは、問合せの最適化に使用されるアイテムを含んだフォルダを示します。

サマリー・アイテムを作成するには、「挿入」→「サマリー」を選択します。

3.4 ツールバー・アイコンの使用法

ツールバーのアイコンは、最も頻繁に使用するメニュー・コマンドのショートカットです。この項ではツールバーのアイコンとそのメニュー・オプションを示します。

	切り取り		プロパティ
	コピー		新規結合の作成
	貼り付け		新規階層の作成
	新規ビジネスエリアの作成		新規アイテム クラスの作成
	新規フォルダの作成		新規サマリーの作成
	新規アイテムの作成		セキュリティ
	新規条件の作成		権限

3.5 ヘルプ・メニューの使用方法

「ヘルプ」メニューには次のコマンドがあります。

「トピックの検索」

Administration Edition オンライン・ヘルプの目次を表示します。

「ヘルプの使用方法」

ヘルプ・システムの使用方法を表示します。

「マニュアル」

Web ブラウザで HTML 形式のマニュアルを表示します。

「データベース情報」

接続しているデータベースの情報を表示するダイアログを開きます。このデータベースに対してユーザーが使用できない機能についても、その理由とともに表示されます。

図 3-11 「データベース情報」ダイアログ



チュートリアル

このチュートリアルでは、架空のビデオ・レンタル・チェーン店をビジネスの例として、売上および在庫データを使用してビジネスエリアを開発する方法を説明します。Discovererには、チュートリアルで使用する Video Store デモンストレーション・データベース (VIDEO4) が付属しています。このチュートリアルを始める前に、このデータベースを管理者が作成しているかどうかを確認してください。管理者によるチュートリアル・データのインストール方法の詳細は、5.6 項「チュートリアル・データのインストール」を参照してください。

このチュートリアルでは、Discoverer Administration Edition の主な機能の使用方法をレッスン形式で紹介します。各レッスンの始めには、概要と例題のリストがあります。各レッスンを始める前にこのリストに目を通すと、習得に必要な時間を把握できます。

このチュートリアルは、次のレッスンで構成されています。

- [レッスン 1: プライベート End User Layer の作成](#)
- [レッスン 2: 「ロードウィザード」の使用方法](#)
- [レッスン 3: 作業領域の理解](#)
- [レッスン 4: アクセス権限の付与](#)
- [レッスン 5: ビジネスエリアおよびフォルダの変更](#)
- [レッスン 6: カスタム・フォルダの設計](#)
- [レッスン 7: 結合の作成](#)
- [レッスン 8: アイテムのカスタマイズ](#)
- [レッスン 9: 複合フォルダの設計](#)
- [レッスン 10: 階層の処理](#)
- [レッスン 11: サマリー作成によるパフォーマンスの最適化](#)

このチュートリアルを行うには、最初に DBA ロールを持つユーザーで Discoverer に接続する必要があります (詳細はデータベース管理者にお問い合わせください)。この方法で接続する

のは、チュートリアルを実行するには新規データベース・ユーザーを作成する必要があるためです。Discoverer Administration Edition の通常の使用には、DBA 権限は不要です。

Video Store サンプル・データベースは、チュートリアルの表を読み込めるように設計されています。後で独自のビジネスエリアを作成するときには、使用するデータベース表の SELECT アクセス権が必要になります。また、データ表の所有者のユーザー ID も知る必要があります。

このチュートリアルでは、Discoverer Administration Edition を使用するための基本的な機能と操作手順を説明しています。このチュートリアルのレッスン以外で Discoverer Administration Edition を使用するときは、より詳しい説明が必要になる場合があります。詳細情報を取得するには、オンライン・ヘルプおよびこのマニュアルの他の章の説明を参照してください。

4.1 レッスン 1: プライベート End User Layer の作成

レッスン 1 では、プライベート End User Layer の作成方法について説明します。このチュートリアルを利用するユーザーごとにプライベート End User Layer を作成すると、各ユーザーが個別のバージョンを使用できます。

チュートリアルを完了するには、事前に管理者が VIDEO4 のユーザー、表およびチュートリアル・データをインストールする必要があります（詳細は、[5.6 項「チュートリアル・データのインストール」](#)を参照してください）。

レッスン 1 では、次の方法について説明します。

- [プライベート End User Layer の作成](#)

4.1.1 プライベート End User Layer の作成

1. Administration Edition を起動します。
 - Windows 95/98 または Windows NT を使用している場合は、「スタート」メニューから「Oracle Discoverer 4」→「Administration Edition」を選択します。
- 「Oracle Discoverer - Administration Edition」ダイアログ・ボックスが表示されます。

図 4-1 「Oracle Discoverer - Administration Edition」 ダイアログ・ボックス



2. 「ユーザー名」に、DBA 権限を持つユーザーを入力します。
3. 適切なパスワードを指定します。
4. 「データベース」フィールドには次の要領で入力します。
 - デフォルト・データベースにログインする場合は、このフィールドは空白のままにします。
8.1以降のデータベースの場合、デフォルト・データベースにログインするには tnsnames.ora ファイルにエントリが必要です（詳細は、Discoverer 管理者にお問い合わせください）。
 - デフォルト・データベース以外の Oracle データベースにログインする場合は、対応する SQL*Net 接続文字列を入力します（接続文字列が不明な場合はデータベース管理者にお問い合わせください）。
 - Oracle 以外のデータベースにログインする場合は、「ODBC:<データ・ソース名>」と入力します。
5. 「EUL マネージャ」ダイアログ・ボックスが開きます。
End User Layer をすでに作成しているかどうかによって、Discoverer Administration Edition の動作が異なります。
 - 既存の End User Layer がない場合は、EUL を作成するかどうかを確認するメッセージが表示されます。「はい」をクリックすると「EUL マネージャ」ダイアログ・ボックスが開きます。
 - End User Layer がすでに存在している場合は「ロード ウィザード」が起動します。「キャンセル」をクリックし、「ツール」→「EUL マネージャ」を選択して「EUL マネージャ」ダイアログ・ボックスを開きます。

図 4-2 に「EUL マネージャ」ダイアログ・ボックスを示します。

図 4-2 EUL の作成



6. 「新しい EUL を作成」をクリックします。
「EUL 作成ウィザード」が開きます。このウィザードを使用して、このチュートリアル用のユーザー ID を作成します。
7. 次の各項目を選択し、テキストを入力します。

- 「新規ユーザーを作成」を選択します。
- 「パブリック シノニムにアクセスを許可する」をオフにします。
- 「新規 EUL は Oracle Applications ユーザー用のみ」をオフにします。
- 「ユーザー」フィールドに、「admintutor[イニシャル]」を入力します。
これがチュートリアル用のユーザー ID になります。

注意: 複数の人が「admintutor」をこのチュートリアルのユーザー ID に使用する可能性があるため、それぞれの作業を他のユーザーと区別できるように、ユーザー ID 「admintutor」に各ユーザーのイニシャルを付加してください。

- 「パスワード」フィールドと「パスワードの確認」フィールドにパスワードを入力します。

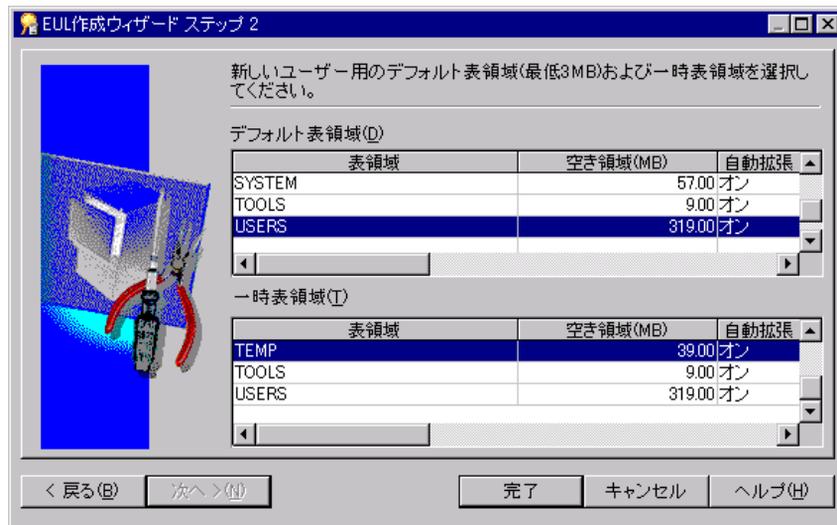
図 4-3 のように「EUL 作成ウィザード ステップ 1」が表示されます。

図 4-3 新規ユーザー ID の作成



8. 「次へ」をクリックします。
「EUL 作成ウィザード ステップ 2」が表示されます。
9. デフォルト表領域および一時表領域を選択します。
たとえば、デフォルト表領域を「USERS」、一時表領域を「TEMP」とします。

図 4-4 EUL 用の表領域の選択



10. 「完了」をクリックします。
11. EUL が作成されると、「EUL が作成されました。」というメッセージが表示されます。「OK」をクリックします。
12. 「チュートリアル・データを EUL にインストールしますか?」というメッセージに対して「いいえ」をクリックします。
チュートリアル・データはすでに管理者がインストールしているため、この操作は不要です。詳細は、[5.6 項「チュートリアル・データのインストール」](#)を参照してください。
13. 「はい」をクリックし、作成した EUL の所有者で接続します。

これで EUL が作成できました。次に、ビジネスエリアを作成します。[4.2 項](#)を参照してください。

4.2 レッスン2: 「ロードウィザード」の使用法

このレッスンでは、ビジネスエリアの作成方法を説明します。「ロードウィザード」に従って、ビジネスエリア作成を進めます。

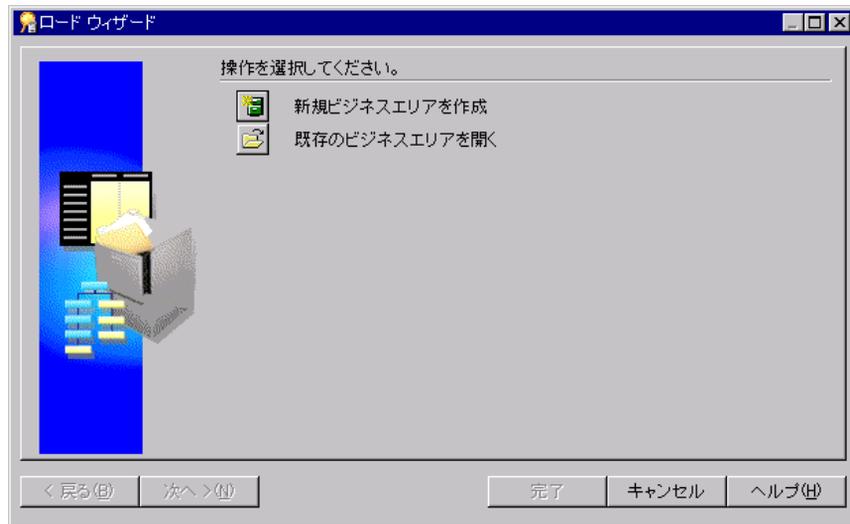
レッスン2は次の例で構成されています。

- 4.2.1 ビジネスエリアのソース位置の選択
- 4.2.2 ユーザー ID および表の選択
- 4.2.3 ビジネスエリアにロードする表およびビューの選択
- 4.2.4 デフォルトのビジネスエリアの設計
- 4.2.5 ビジネスエリアに名前を付ける

4.2.1 ビジネスエリアのソース位置の選択

「ロードウィザード」では、既存のビジネスエリアを開くか新規ビジネスエリアを作成するかを選択できます（図 4-5 を参照）。ここでは、このチュートリアル用に作成された表を使用して新規ビジネスエリアを作成します。

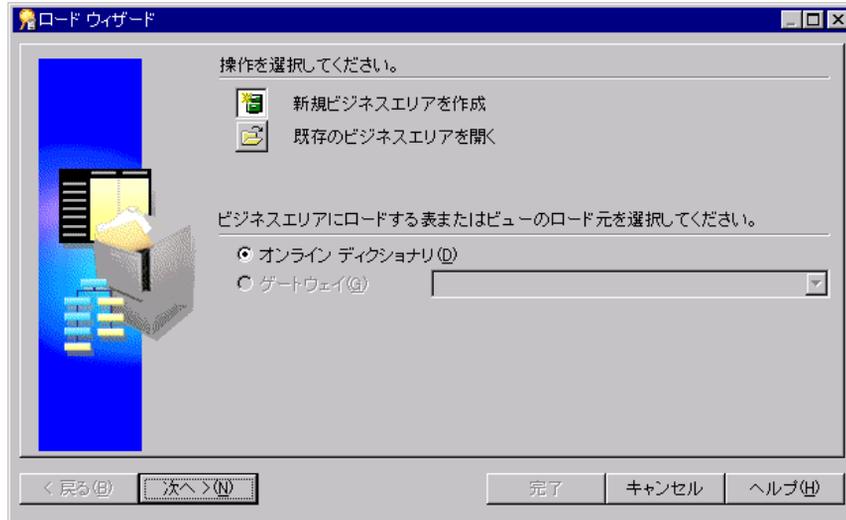
図 4-5 新規ビジネスエリアの作成



1. 「新規ビジネスエリアを作成」を選択します。

選択すると、「ビジネスエリアにロードする表またはビューのロード元を選択してください。」というメッセージが表示されます。ビジネスエリアにロードするデータベース・オブジェクトを選択する元となる場所を指定します。

図 4-6 表またはビューのロード元の選択

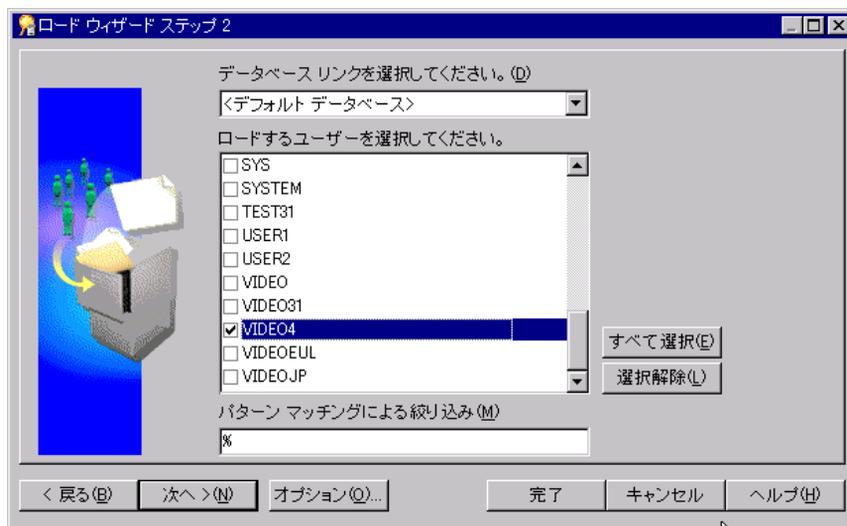


2. 次の要領に従って、メタデータのロード元を選択します。
 - Oracle データベースまたは ODBC データベースを使用しており、そのカタログからメタデータをロードする場合は「オンラインディクショナリ」を選択します。オンライン・ディクショナリは、すべての Oracle データベースの標準ディクショナリです。
 - 外部リポジトリまたは Oracle Designer などの特殊メタデータ保存先からメタデータをロードする場合は「ゲートウェイ」を選択し、表示されるドロップダウン・リストからメタデータ・ソースを選びます。
3. 「次へ」をクリックします。「完了」をクリックしないでください。
「ロード ウィザード ステップ 2」が開きます。

4.2.2 ユーザー ID および表の選択

「ロードウィザードステップ2」では、データベース・リンクを指定し、ビジネスエリアで使用する表の所有者のユーザー ID を識別します。

図 4-7 ユーザー ID および表の選択



1. データベース・リンクが「<デフォルト データベース>」であることを確認します。

2. 「VIDEO4」のみをオンにします。

ビジネスエリアには、選択したユーザー ID が所有するオブジェクト（表およびビュー）がロードされます。

3. 「パターン マッチングによる絞り込み」フィールドに「%」が表示されていることを確認します。

「%」はワイルド・カードです。選択したユーザー ID が所有する表およびビューがすべてロードされます。

4. 「次へ」をクリックします。

「ロードウィザードステップ3」が開きます。

「ロードウィザードステップ2」の詳細は、7.2.2.4 項「ロードウィザードステップ2」を参照してください。

4.2.3 ビジネスエリアにロードする表およびビューの選択

「ロード ウィザード ステップ 3」では、ビジネスエリアにロードする特定の表またはビューを選択します。左側の「**選択可能**」リストには、ユーザー ID 「**VIDEO4**」が所有している表およびビューのすべてのオブジェクトが表示されます。

図 4-8 オブジェクトの選択



ビジネスエリアに組み込む表またはビューを右側の「**選択済み**」に移動します。

1. ユーザー ID 「**VIDEO4**」を、左横のプラス記号 (+) をクリックして展開します。「**VIDEO4**」が所有している表が表示されます。
2. 次の表を「**選択可能**」リストから「**選択済み**」リストに移動します。各表が次の順序で選択されていることを確認してください。
 - PRODUCT
 - STORE
 - TIMES
 - SALES_FACT

表を移動する方法は 3 通りあります。

- ドラッグ・アンド・ドロップを使用する方法
1 つまたは複数の表を一方のリストから他方のリストにドラッグします。
- 矢印ボタンを使用する方法
1 つまたは複数の表をリストから選択して右矢印ボタンまたは左矢印ボタンをクリックします。

- ダブルクリックを使用する方法
表をダブルクリックすると一方のリストから他方のリストに移動します。

複数の表を同時に選択するには **[Ctrl]** キーを押しながらクリックします。

ここまでの操作で、ウィンドウは  4-8 のようになります。

3. 「次へ」をクリックします。

「ロードウィザードステップ4」が開きます。

4.2.4 デフォルトのビジネスエリアの設計

「ロード ウィザード ステップ 4」では、階層、値リストおよび結合を自動的に生成し、ビジネスエリアに組み込むかどうかを選択できます。これらの属性は、後でユーザーのニーズにあわせて変更できます。

このダイアログのコンポーネントの詳細は、7.2.2.6 項「ロード ウィザード ステップ 4- 自動生成の属性」を参照してください。

ビジネスエリアに関して次の選択を行います。

1. 「フォルダおよびアイテムの命名規則」の下の次のチェック・ボックスをオンにします。
 - 「頭文字を大文字にする」
 - 「すべてのアンダースコアを空白で置換」
 - 「すべての列接頭辞を削除」
2. 「フォルダおよびアイテムの命名規則」の下で、「結合作成基準」チェック・ボックスをオフにします。

これで、結合は自動的に作成されなくなります。
結合は後で手動で作成します (4.7.1 項「ビジネスエリアでのフォルダの結合の作成」を参照)。

注意: 「結合作成基準」チェック・ボックスを (結合が自動的に作成されるように) オンにした場合は、次のチェック・ボックスをオンにする必要があります。

- Oracle データベースを使用している場合は、「主キー / 外部キー制約」をオンにします。
 - Oracle 以外のデータベースの場合は、「一致している列名」をオンにします。
一致する列を使用して結合が自動的に作成される場合は、最初に選択された表がマスター・アイテムになります。
-

3. 「作成されたフォルダをベースとしたサマリー」チェック・ボックスをオフにします。
4. 「自動生成」の下の次のチェック・ボックスをオンにします。
 - 「日付階層」
 - 「データポイントのデフォルト総計」

いずれもドロップダウン・リストのデフォルト値が使用できます。
5. 「アイテムの値リストを作成するデータタイプ」チェック・ボックスをオンにします。
そのセクションの 5 つのチェック・ボックスが使用可能になります。

6. 「アイテムの値リストを作成するデータタイプ」

次のチェック・ボックスをオンにします。

- 「文字」
- 「日付」

これですべての文字および日付列に対して自動で値リストが作成されます。

7. 「アイテムの値リストを作成するデータタイプ」

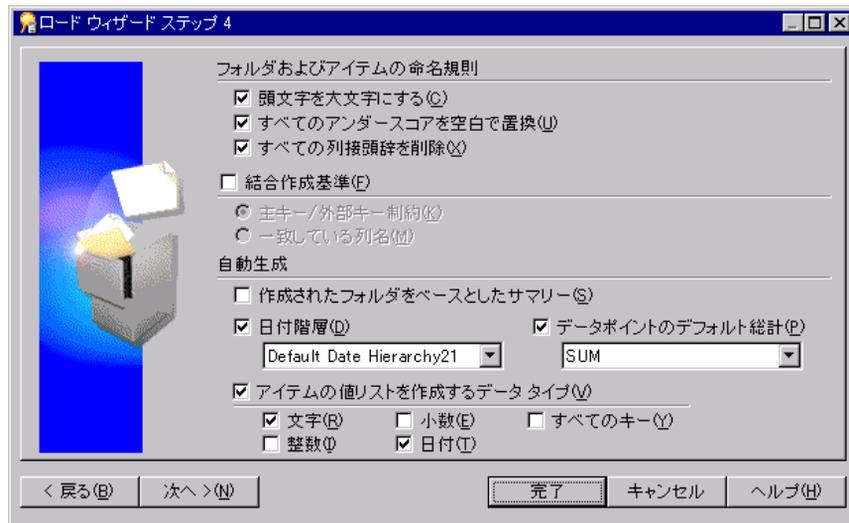
次のチェック・ボックスをオフにします。

- 「小数」
- 「すべてのキー」
- 「整数」

ヒント: 多数の個別値を含む列（「小数」など）については、値リスト (LOV) を作成しないでください。

ここまでの操作で、ウィンドウは図 4-9 のようになります。

図 4-9 ビジネスエリアの一括ロード



8. 「次へ」をクリックします。

「ロードウィザードステップ5」が開きます。

4.2.5 ビジネスエリアに名前を付ける

「ロード ウィザード ステップ 5」を使用してビジネスエリア名を指定します。

1. テキスト・ボックスに、ビジネスエリア名「**New Video Stores**」を入力します。
2. 簡単な説明を入力します。

ロード ウィザードが図 4-10 のように表示されます。

図 4-10 ビジネスエリアに名前を付ける



3. 「完了」をクリックします。

ビジネスエリア作成の進行状況を示すバーが表示されます。前のウィンドウで入力した情報に基づいて、表のフォルダおよび値リストが作成され、指定した日付階層およびデータ・ポイント総計に関する情報が編成されます。

お疲れさまでした。チュートリアル第 1 部は終了し、「ロード ウィザード」を使用してビジネスエリアを作成できました。

次の主なステップは、アクセス権限を付与することにより、Discoverer Plus および Desktop Edition でビジネスエリアのデータを使用可能にすることです。これについてはレッスン 4 で説明しますが、その前に、作業領域に関してもう少し理解する必要があります。4.3 項を参照してください。

4.3 レッスン 3: 作業領域の理解

「ロードウィザード」によりビジネスエリアが作成されると、作業領域ウィンドウが開きます。このウィンドウはビジネスエリアを操作する場所で、ここでフォルダおよびアイテムを変更してエンド・ユーザー用のデータのビジネス・ビューを作成します。一度に複数の作業領域ウィンドウを開くことができます。

図 4-11 Administration Edition のメイン・ウィンドウおよびタスクリスト

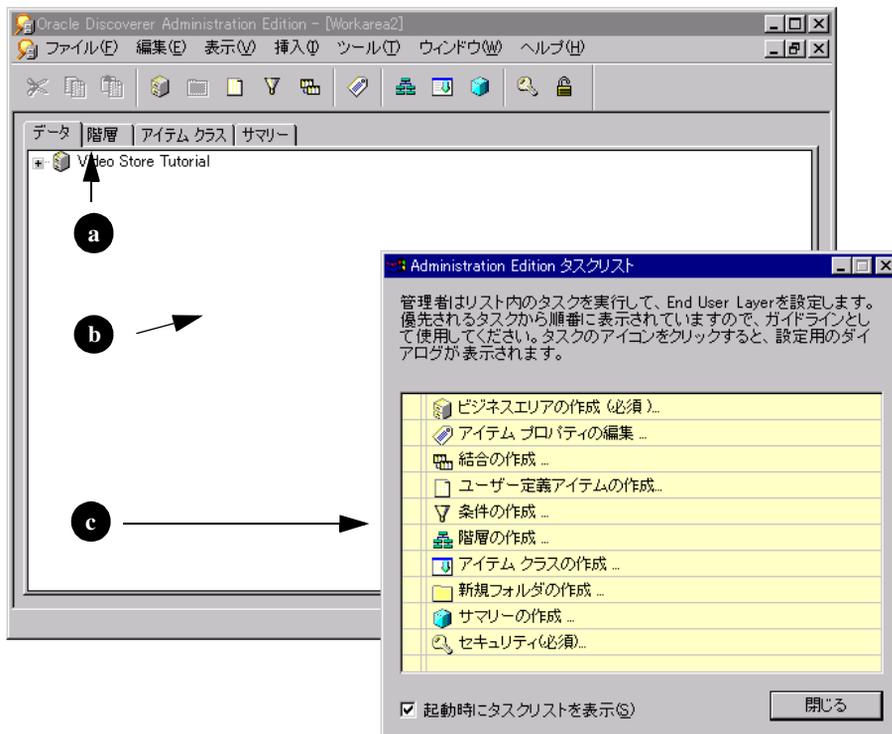


図 4-11 の説明

- a. 4 種類のタブでビジネスエリア設計の各要素を操作します。
- b. 作業領域
- c. タスクリスト

「Administration Edition タスクリスト」は作業領域ウィンドウの前面に表示されることに注意してください。このタスクリストには、2つの機能があります。1つ目は、ビジネスエリア作成の基本ステップを示すこと、2つ目は表示されているタスクを対話形式で起動する手

段を提供することです。このチュートリアルでは「**Administration Edition タスクリスト**」は使用しませんが、表示しておくことで進行状況を確認できます。

作業領域の上部の 4 種類のタブから作業領域の各ページにアクセスします。これらのページはビジネスエリア設計の異なる要素を操作するときに使用します。作業領域の各ページの機能の使用方法はこの後で説明します。

4.4 レッスン 4: アクセス権限の付与

アクセス権限で、ビジネスエリアのデータを参照および使用できるユーザーを決定します。「権限」および「セキュリティ」ダイアログ・ボックスで、適切なユーザーにこの権限を設定します。アプリケーション・データベースの表へのデータ・アクセス権は、データベース管理者が制御します。Discoverer は影響しません。ユーザーが Discoverer を使用するには、アプリケーション・データベース表への SELECT アクセス権が必要です。

「**Admintutor**[イニシャル]」でログインしたため、「**Admintutor**[イニシャル]」がこのチュートリアルのビジネスエリアの作成者かつ所有者になります。したがって、新規ビジネスエリアに対するアクセス権限を他のユーザーに付与できるのはこのユーザー ID のみです。また、他のユーザーに管理権を付与することもできます。

レッスン 4 は次の例で構成されています。

4.4.1 ユーザーへのアクセス権限の付与

4.4.2 ビジネスエリアへのアクセス権の付与

4.4.1 ユーザーへのアクセス権限の付与

ユーザーへのアクセス権の付与は「権限」ダイアログ・ボックスで行います。

1. 「ツール」→「権限」を選択するか、またはツールバーの「権限」アイコン () をクリックします。

「権限」ダイアログ・ボックスが開きます。

「権限」ダイアログ・ボックスには 4 つのページがあります。

- 「ユーザー → 権限」

Discoverer Administration Edition および Discoverer Desktop Edition で使用可能な権限のチェック・ボックス・リストが表示されます。このリストを使用して、指定したユーザーまたはロールに権限の付与および取消しを行います。

- 「権限 → ユーザー」

すべてのユーザー ID およびロールのチェック・ボックス・リストが表示されます。このリストを使用して、指定したユーザーまたはロールに権限の付与および取消しを行います。

- 「問合せ管理」

問合せの実行に関する制限のチェック・ボックス・リストが表示されます。このリ

ストを使用して、指定したユーザーまたはロールに問合せの実行についての制限を設定します。

- **スケジュールされたワークブック**
スケジュールされたワークブックの実行に関する制限が表示されます。このタブを使用して、ワークブックのスケジュールに関するパラメータをその権限を持つユーザー ID またはロールに設定します。

「権限」ダイアログ・ボックスの各ページ操作の詳細は第 8 章「アクセス権限とセキュリティ」を参照してください。

「ユーザー → 権限」 ページの使用方法

1. 「ユーザー → 権限」 タブをクリックします。

このページを使用して、ユーザーまたはロールにアクセス権限を付与します。

- ユーザーはユーザー ID で示されます。
- ロールは Oracle データベースで定義され、セキュリティの目的でユーザーをグループ化したものです。

データベース管理者はユーザーにグループ化されたロールを割り当てることができます。同じ権限セットを何度も作成する必要がないため、管理者にとって便利な機能です。たとえば、「店舗マネージャ」というロールを作成し、ビデオ・チェーン店のマネージャ全員に同じ権限を割り当てることができます。

図 4-12 「権限」ダイアログ・ボックスの「ユーザー → 権限」 ページ



2. 「表示対象」で次の操作を行います。
 - 「ユーザー」をオンにします。
 - 「ロール」を解除にします。
 - ドロップダウン・リストから「VIDEO4」を選択します。
3. 「権限」リストの「User Edition の使用」チェック・ボックスをオンにします。見出し「User Edition の使用」の下の権限のセットがアクティブになります。
4. 「User Edition の使用」の下の権限をすべてオンにします。

注意: ロール」および「システム・プロファイル」は Oracle データベースの機能です。Oracle 以外のデータベースを使用している場合、これらの機能は使用できません。また、「権限の設定」、「スケジュールの管理」および「ワークブックのスケジュール設定」権限は使用できません。

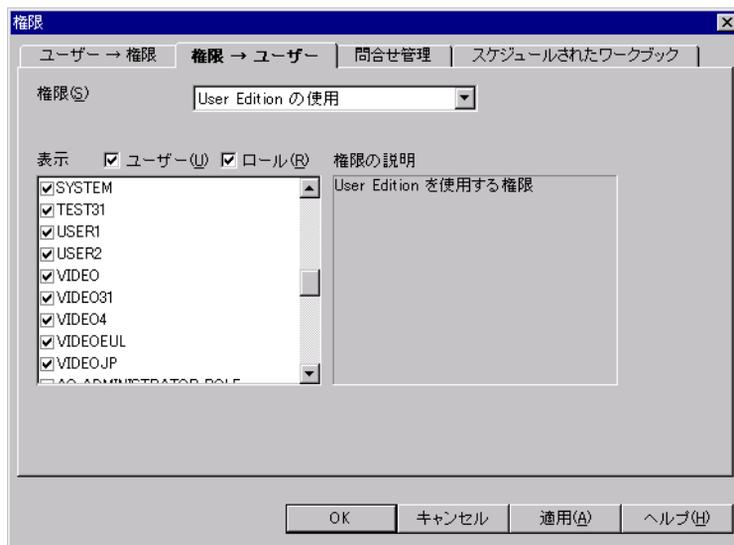
5. まだ「OK」はクリックしないでください。

「権限 → ユーザー」 ページの使用方法

1. 「権限 → ユーザー」 タブをクリックします。

このページには、特定の権限または権限のセットに対してアクセス権を持つユーザーおよびロールが表示されます。このタブを使用すると、特定のユーザーまたはロールのアクセス権限を付与したり、取り消すことができます。

図 4-13 「権限」 ダイアログ・ボックスの「権限 → ユーザー」 ページ



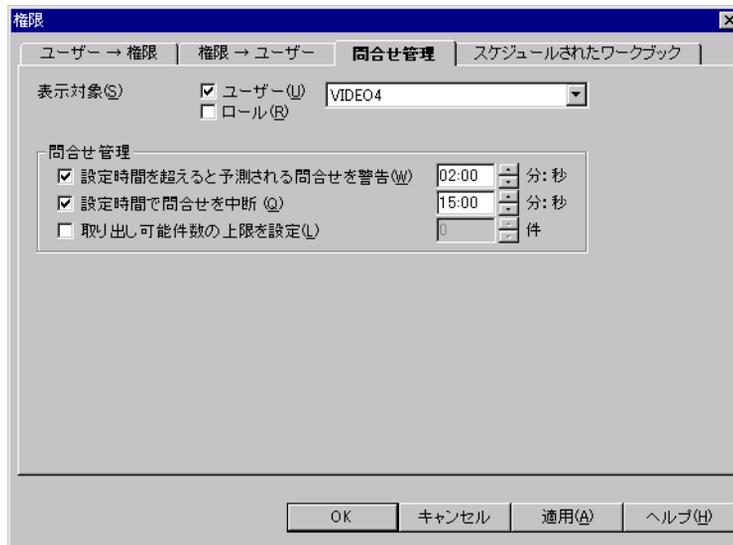
2. 「権限」 のドロップダウン・リストから「User Edition の使用」 を選択します。
3. 「表示 ユーザー / ロール」 リストで「VIDEO04」 がオンになっていることを確認します。
ユーザー「VIDEO04」の「User Edition の使用」権限を取り消す場合は、「VIDEO04」をオフにします。
4. 「適用」 をクリックします。まだ「OK」 はクリックしないでください。

「問合せ管理」 ページの使用方法

1. 「問合せ管理」 タブをクリックします。

このページで、指定したユーザーまたはロールに問合せ検索の制限を設定できます。この例では、ユーザー「VIDEO4」に問合せ制限を設定します。

図 4-14 「権限」 ダイアログ・ボックスの「問合せ管理」 ページ



2. 「表示対象」 で次の操作を行います。

- 「ユーザー」 をオンにします。
- 「ロール」 をオフにします。
- ドロップダウン・リストから「VIDEO4」を選択します。

3. 「問合せ管理」 で問合せ検索の制限を次のように設定します。

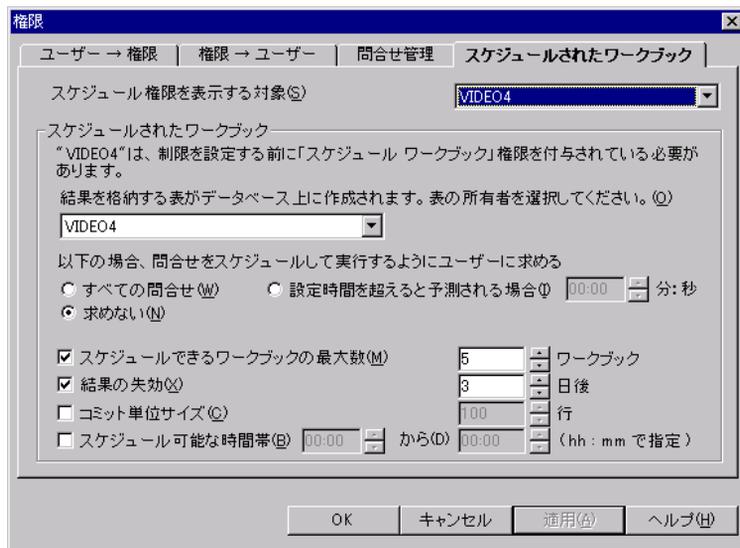
- 「設定時間を超えると予測される問合せを警告」 をオンにして、「02:00 分 : 秒」に設定します。
Oracle 以外のデータベースを使用している場合、このオプションは使用できません。
- 「設定時間で問合せを中断」 をオンにして、「15:00 分 : 秒」に設定します。
- 「取り出し可能件数の上限を設定」 をオフにします。制限は設定されません。

4. 「適用」 をクリックします。まだ「OK」 はクリックしないでください。

「スケジュールされたワークブック」 ページの使用方法

1. 「スケジュールされたワークブック」 タブをクリックします。
このページでは、Discoverer Desktop Edition でのワークブックのスケジュールの制限を設定します。
2. 「スケジュール権限を表示する対象」 のドロップダウン・リストから「VIDEO4」を選択します。
3. 「以下の場合、問合せをスケジュールして実行するようにユーザーに求める」 で、「求めない」を選択します。
4. 「スケジュールできるワークブックの最大数」 をオンにし、「5 ワークブック」 に設定します。
5. 「結果の失効」 をオンにし、「3 日後」 に設定します。
6. 次のチェック・ボックスをオフにします。
 - 「コミット単位サイズ」
 - 「スケジュール可能な時間帯」
 「権限」 ダイアログ・ボックスが図 4-15 のように表示されます。

図 4-15 「権限」 ダイアログ・ボックスの「スケジュールされたワークブック」 ページ



7. 「OK」 をクリックします。

4.4.2 ビジネスエリアへのアクセス権の付与

「**セキュリティ**」で、ユーザーが表示および使用できるビジネスエリアを指定して、セキュリティのレベルを強化します。

ユーザーに「**New Video Stores**」ビジネスエリアへのアクセス権を付与する手順は、次のとおりです。

1. 「**セキュリティ**」ダイアログ・ボックスを開きます。

2 通りの方法があります。

- ツールバー・アイコンを使用する方法
ツールバーの「**セキュリティ**」アイコン (🔒) をクリックします。
- メニューを使用する方法
「**ツール**」→「**セキュリティ**」を選択します。

2. 「**ビジネスエリア → ユーザー**」タブをクリックします。

このページを使用して、特定のビジネスエリアへのアクセス権限をユーザーに付与します。もう1つのページは、特定のユーザーに様々なビジネスエリアへのアクセス権を付与するときに使用します。

3. 左側の「**選択可能なユーザー / ロール**」リストで、ユーザー「**VIDEO4**」を選択して右側の「**選択されたユーザー / ロール**」に移動します。

ユーザーまたはロールを一方のリストから他方のリストに移動する方法は3通りあります。

- ドラッグ・アンド・ドロップを使用する方法
1つまたは複数のユーザー / ロールを一方のリストから他方のリストにドラッグします。
- 矢印ボタンを使用する方法
1つまたは複数のユーザー / ロールをリストから選択して右矢印ボタンまたは左矢印ボタンをクリックします。
- ダブルクリックを使用する方法
ユーザー / ロールをダブルクリックすると一方のリストから他方のリストに移動します。

複数のユーザー / ロールを同時に選択するには **[Ctrl]** キーを押しながらクリックします。

注意 : Discoverer Administration Edition では、EUL 所有者には「New Video Stores」ビジネスエリアへのアクセス権が自動的に付与されます。これは、そのユーザーがビジネスエリアの作成者であり、所有者であるためです。また、このセキュリティの変更および他のユーザーへの管理権の付与は、このユーザーのみが許可されています。

「セキュリティ」ダイアログ・ボックスが図 4-16 のように表示されます。

図 4-16 「セキュリティ」ダイアログ・ボックス



4. 「OK」をクリックします。
変更が保存され、ダイアログ・ボックスが閉じます。

「New Video Stores」ビジネスエリアを作成し、そのアクセス権を付与したため、ユーザーはビジネスエリアにアクセスして基本的なレポートを実行できます。つまり、基本的には、ビジネスエリアを作成し、それに対するアクセス権を付与するのみで使用できます。

次のレッスンでは、エンド・ユーザーに便利のようにデータのビジネス・ビューを拡張し、ビジネスエリアを改良します。4.5 項を参照してください。

4.5 レッスン 5: ビジネスエリアおよびフォルダの変更

このレッスンでは、ユーザーが情報に簡単にアクセスできるようにする方法を紹介します。フォルダ名を変更する方法および各表の内容が明確にわかるように特定の説明を追加する方法を説明します。

このレッスンは次の例で構成されています。

4.5.1 ビジネスエリアへの説明の追加

4.5.2 フォルダ名の変更および説明の追加

4.5.1 ビジネスエリアへの説明の追加

ビジネスエリアに関して説明的な記述を追加すると、ユーザーはビジネスエリアの目的を確認できます。

この例ではビジネスエリアに説明を追加する方法を説明します。

1. 作業領域ウィンドウの「**データ**」タブをクリックします。
2. 「**ビジネスエリア プロパティ**」ダイアログ・ボックスを開きます。

このダイアログ・ボックスを開く方法は3通りあります。

- ダブルクリックを使用する方法
「**データ**」ページの「**New Video Stores**」ビジネスエリア・アイコンをダブルクリックします。
- ポップアップ・メニューを使用する方法
「**データ**」ページの「**New Video Stores**」ビジネスエリア・アイコンを右クリックし、表示されるポップアップ・メニューから「**プロパティ**」を選択します。
- メニューを使用する方法
「**データ**」ページの「**New Video Stores**」ビジネスエリア・アイコンをクリックし、「**編集**」→「**プロパティ**」を選択します。

図 4-17 「ビジネスエリア プロパティ」 ダイアログ・ボックス



3. 説明を「Stores Information for 1998, 1999 and 2000」に変更します。
4. 「OK」をクリックします。

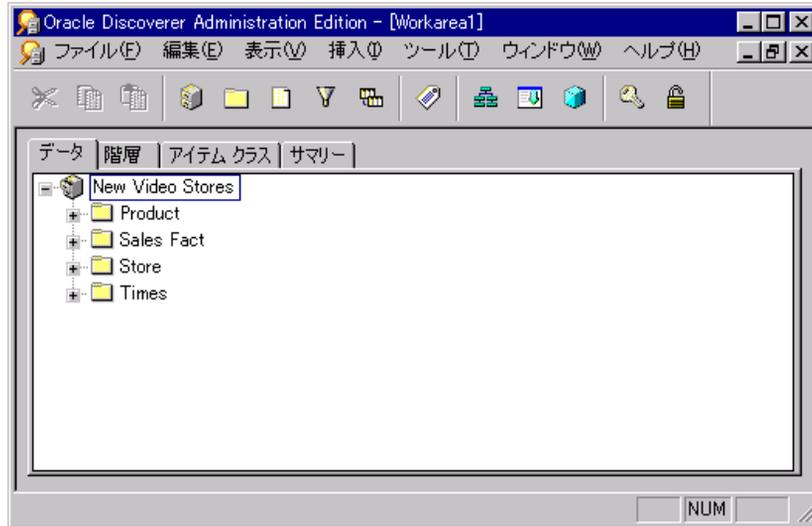
ヒント: 多くのダイアログ・ボックスに、「OK」ボタンおよび「適用」ボタンがあります。「適用」ボタンをクリックすると、変更が有効になりますが、ダイアログ・ボックスは開いたままです。そのまま同じダイアログ・ボックスを使用して他のアイテムを続けて変更できます。「OK」ボタンをクリックすると、変更が適用され、ダイアログ・ボックスが閉じます。「自動的に変更を保存」をオンにしている場合は、変更が入力と同時に保存されるため、「適用」ボタンをクリックする必要はありません。

4.5.2 フォルダ名の変更および説明の追加

フォルダは、エンド・ユーザーがビジネスエリアで取り扱う基本的な要素です。そのため、フォルダにはその内容を示すような名前を付けるとともに、主な用途を示す説明を付けます。

1. 「データ」ページの「New Video Stores」ビジネスエリア・アイコンの左横のプラス記号 (+) をクリックします。ビジネスエリアに含まれているフォルダの一覧が表示されます。

図 4-18 ビジネスエリアのフォルダの表示



2. 「Store」フォルダの「フォルダプロパティ」ダイアログ・ボックスを開きます。
このダイアログ・ボックスを開く方法は4通りあります。
 - ダブルクリックを使用する方法
「データ」ページの「Store」フォルダをダブルクリックします。
 - ポップアップ・メニューを使用する方法
「データ」ページの「Store」フォルダを右クリックし、表示されるポップアップ・メニューから「プロパティ」を選択します。
 - メニューを使用する方法
「データ」ページの「Store」フォルダをクリックし、「編集」→「プロパティ」を選択します。
 - アイコンのクリック
ツールバー・メニューの「プロパティ」アイコン (📁) をクリックします。

図 4-19 「フォルダ プロパティ」 ウィンドウ



3. 「名前」フィールドをクリックして、新しい名前「Store Information」を入力します。
4. 「説明」フィールドをクリックして、「Store Information」フォルダに適切な説明を入力します。たとえば、「Store Details」（名前、フロア計画タイプおよび場所など）と入力します。
Discoverer Desktop Edition で、ユーザーはフォルダ名と説明の両方を参照できます。
5. 「適用」ボタンをクリックして、表 4-1 にリストされている各フォルダに同様の操作を行います。

表 4-1 フォルダ名の変更

元のフォルダ名	新規フォルダ名
Product	Product Information
Sales Fact	Sales Details
Times	Time Information

6. 各フォルダ名を変更後に、「OK」をクリックします。

ヒント: 「プロパティ」ダイアログ・ボックスが開いているときは、作業領域の別のオブジェクトをクリックすると、そのオブジェクトのプロパティに表示を切り替えることができます。

各フォルダをわかりやすい名前に変更し、内容を示す説明を付けました。これで、ユーザーは新しい名前と説明を参照し、どのフォルダをレポートに使用するかを決めることができます。

4.5.3 フォルダのアイテム名の変更および説明の追加

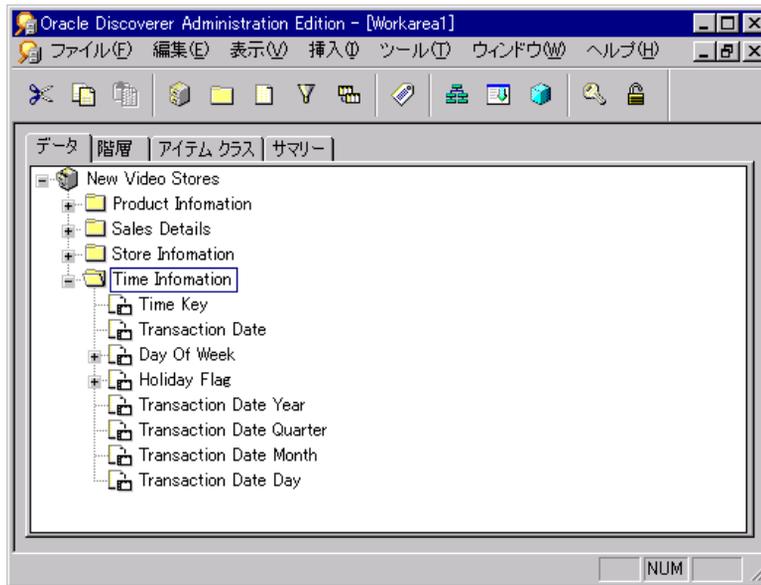
データベース列には、エンド・ユーザーにはわかりづらい名前が使用されている場合があります。列がビジネスエリアにロードされるときに、列を表すアイテムには、選択したオプションを基に同一の名前が与えられます。フォルダ名を変更して説明を追加できるように、アイテム名も変更して説明を追加できます。

次に、「Time Information」フォルダのアイテム名を変更する方法を説明します。

1. 「Time Information」フォルダの左横のプラス記号 (+) をクリックします。

図 4-20 と同様の、フォルダ内の全アイテムのリストが表示されます。

図 4-20 フォルダのアイテムの表示



2. 「Transaction Date Year」 アイテムの「アイテム プロパティ」 ダイアログ・ボックスを開きます。

このダイアログ・ボックスを開く方法は3通りあります。

- ダブルクリックを使用する方法
「データ」 ページの「Transaction Date Year」 アイテムをダブルクリックします。
- ポップアップ・メニューを使用する方法
「データ」 ページの「Transaction Date Year」 アイテムを右クリックし、表示されるポップアップ・メニューから「プロパティ」を選択します。
- メニューを使用する方法
「データ」 ページの「Transaction Date Year」 アイテムをクリックし、「編集」→「プロパティ」を選択します。

3. 「名前」 フィールドをクリックし、「Transaction Date Year」 を「Year」に変更します。
「アイテム プロパティ」 ダイアログ・ボックスが図 4-21 のように表示されます。

図 4-21 「アイテム プロパティ」 ダイアログ・ボックス



4. 「適用」 をクリックします。
5. さらに3つのアイテムの名前を変更します。
 - 「Transaction Date Quarter」 を「Quarter」に変更します。
 - 「Transaction Date Month」 を「Month」に変更します。
 - 「Transaction Date Day」 を「Day」に変更します。

「名前」フィールドの変更は「ヘディング」フィールドに自動的に登録されます（「ヘディング」フィールドを表示するにはスクロール・バーの使用が必要な場合があります）。

説明も変更できます。ただし、日付または時間に関係するアイテムの場合は、デフォルトの説明で十分です。

6. 各アイテム名を変更後に、「OK」をクリックします。

4.6 レッスン 6: カスタム・フォルダの設計

フォルダはデータの結果セットで、データベース・ビューによく似ています。本質的には、フォルダは結果セットを戻す SQL 文です。ここまで使用してきた単一フォルダは、End User Layer に保存された SQL 文を参照しています。

Discoverer Administration Edition のカスタム・フォルダ機能を使用すると、入力した任意の SQL 文に基づいたフォルダを作成できます。UNION、CONNECT BY、MINUS、INTERSECT などの集合演算子およびシノニムを使用すると、複雑な結果セットを示すフォルダをすばやく設定できます。

このレッスンは次の例で構成されています。

- [4.6.1 カスタム・フォルダの作成 - SQL の定義](#)
- [4.6.2 カスタム・フォルダの SQL の編集](#)

4.6.1 カスタム・フォルダの作成 - SQL の定義

このレッスンでは、値の候補が少数しかないアイテムについて、エンド・ユーザーが EUL 内でローカル値リストを必要としている場合を考えます。作成する値リスト（Days of the Week）には、後で使用する数値の順序が付いています（[4.8.4 項「代替ソートの作成」](#)を参照）。

次の例では、SQL 文を使用して 2 つのアイテムを含むカスタム・フォルダを作成します。一方のアイテムは曜日（DAY_OF_WEEK）を表し、他方のアイテムは代替ソート順序（ALTERNATE_SORT）を表します。

1. 「データ」ページの「New Video Stores」ビジネスエリア・アイコンを右クリックします。
2. ポップアップ・メニューから「新規カスタム フォルダ」を選択します。
3. 次の SQL 文を「カスタム フォルダ」ダイアログ・ボックスに入力します。

```
select 'Monday'   DAY_OF_WEEK,  
       1          ALTERNATE_SORT  
from dual  
union
```

```

select 'Tuesday' DAY_OF_WEEK,
       2         ALTERNATE_SORT
from dual
union
select 'Wednesday' DAY_OF_WEEK,
       3         ALTERNATE_SORT
from dual
union
select 'Thursday' DAY_OF_WEEK,
       4         ALTERNATE_SORT
from dual
union
select 'Friday' DAY_OF_WEEK,
       5         ALTERNATE_SORT
from dual
union
select 'Saturday' DAY_OF_WEEK,
       6         ALTERNATE_SORT
from dual
union
select 'Sunday' DAY_OF_WEEK,
       7         ALTERNATE_SORT
from dual

```

4. 「名前」フィールドに新規のカスタム・フォルダ名「**Alternate Sort Days**」を入力します。

「カスタムフォルダ」ダイアログ・ボックスが図 4-22 のように表示されます。

図 4-22 「カスタム フォルダ」 ダイアログ



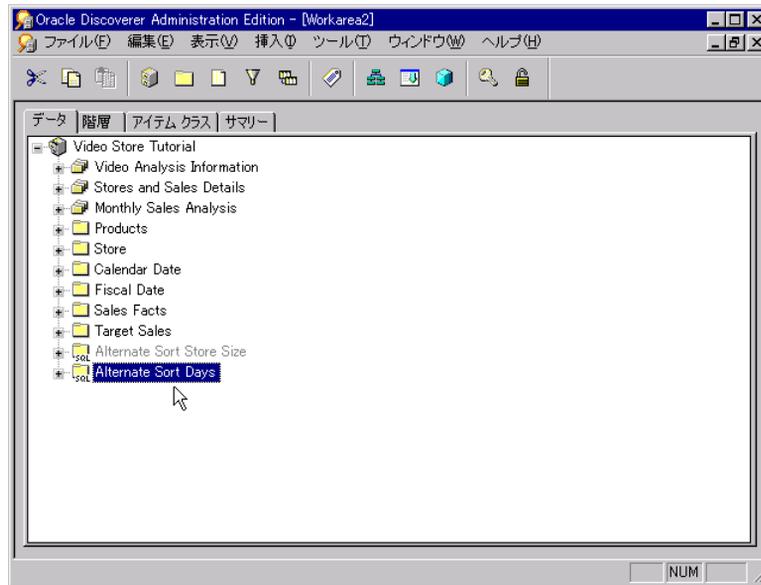
5. 「SQL 文のチェック」をクリックします。

SQL 文が有効かどうかを示すプロンプトが表示されます。

- 誤りがある場合は、「OK」をクリックしてプロンプトを閉じます。文字列を修正して再度「SQL 文のチェック」をクリックします。
- 誤りがある場合は、「OK」をクリックしてプロンプトを閉じます。
- 再度「OK」をクリックして「カスタム フォルダの編集」ダイアログ・ボックスを閉じ、カスタム・フォルダを作成します。

カスタム・フォルダがビジネスエリアに表示されます。フォルダ・アイコンに SQL ラベルが付いていることに注意してください。このラベルで、フォルダが単一フォルダや複合フォルダではなく、カスタム・フォルダであることがわかります。

図 4-23 ビジネスエリアのカスタム・フォルダ



4.6.2 カスタム・フォルダの SQL の編集

1. 「データ」 ページの「Alternate Sort Days」 カスタム・フォルダを右クリックし、「カスタム フォルダ プロパティ」 ダイアログ・ボックスを開きます。
2. ポップアップ・メニューから「プロパティ」を選択します。

「カスタム SQL」 フィールドに、フォルダを定義する SQL 文が表示されます。「カスタム フォルダ プロパティ」 ダイアログ・ボックスのサイズを変更すると、文全体を参照できます。

図 4-24 「カスタム フォルダ プロパティ」 ダイアログ

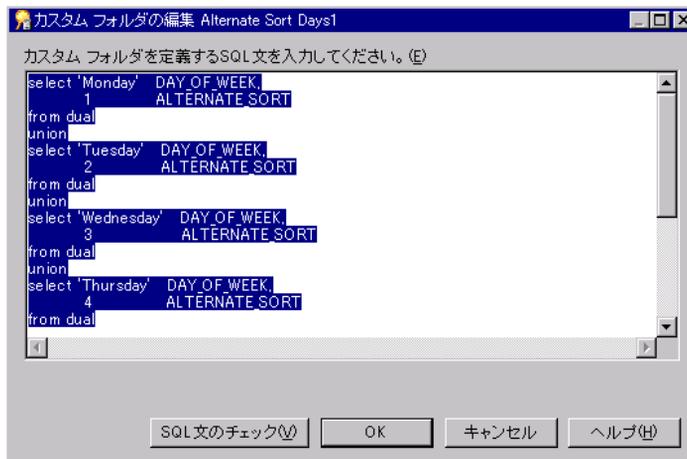


3. 「カスタム SQL」 フィールド内をクリックします。

「カスタム フォルダの編集」 ダイアログ・ボックスが開き、SQL 文が表示されます (図 4-25 を参照)。

このステップの目的は、「カスタム フォルダの編集」 ダイアログ・ボックスへのアクセス方法を紹介することなので、文の編集は行いません。

図 4-25 「カスタム フォルダの編集」 ダイアログ



4. 「キャンセル」 をクリックして「カスタム フォルダの編集」 ダイアログ・ボックスを閉じます。

5. 「キャンセル」をクリックして「カスタム フォルダ プロパティ」ダイアログ・ボックスを閉じます。

次のレッスンでは、フォルダ間の結合の作成方法を説明します。フォルダ間の結合については、[4.8 項](#)を参照してください。

4.7 レッスン 7: 結合の作成

データ分析には、複数のフォルダに保存されている情報が必要になる場合があります。分析するには、フォルダが結合によってリンクされている必要があります。結合はデータベースとビジネスエリア設計の一部です。Discoverer の管理者は、結合を作成することで、エンド・ユーザーがビジネス分析に必要とする情報を提供できます。

注意: Discoverer Desktop Edition ユーザーは結合を作成できません。複数のフォルダの情報を使用したレポートを Discoverer Desktop Edition ユーザーが作成できるようにするには、該当するフォルダが結合されていることを確認する必要があります。

このレッスンでは、ビジネスエリアに必要な結合の作成方法を説明します。

このレッスンは次の例で構成されています。

- [4.7.1 ビジネスエリアでのフォルダの結合の作成](#)

4.7.1 ビジネスエリアでのフォルダの結合の作成

ビジネスエリア内のフォルダの結合を作成するには、レッスン 2 の [4.2.3 項「ビジネスエリアにロードする表およびビューの選択」](#) でロードしたフォルダ間のデータを関連付ける結合を作成します。

これで、マスター表のキーを対応するディテール表のキーに結合し、フォルダごとに結合を作成できます。

1. 「データ」ページの「**Product Information**」フォルダの隣のプラス記号 (+) をクリックします。
2. 「**新規結合**」ダイアログ・ボックスを開きます。

このダイアログ・ボックスを開く方法は 3 通りあります。

- ポップアップ・メニューを使用する方法
「データ」ページのアイテム「**Product Information.Product Key**」を右クリックし、ポップアップ・メニューから「**新規結合の作成**」を選択します。
- ツールバー・アイコンを使用する方法
「データ」ページのアイテム「**Product Information.Product Key**」をクリックし、ツールバー・アイコン「**新規結合**」() を選択します。
- メニューを使用する方法
「データ」ページのアイテム「**Product Information.Product Key**」をクリックし、「**挿入**」→「**結合**」を選択します。

「新規結合」ダイアログ・ボックスが開き、「Product Information.Product Key」がマスター・アイテムに設定されます。

図 4-26 2つのフォルダ間の結合の作成



3. 「ディテールアイテム」ドロップダウン・リストをクリックします。
2番目の「新規結合」ダイアログが開き、「New Video Stores」ビジネスエリアのフォルダが表示されます。
4. 「Sales Details.Product Key」を選択します。
「新規結合」ダイアログ・ボックスが図 4-27 のように表示されます。

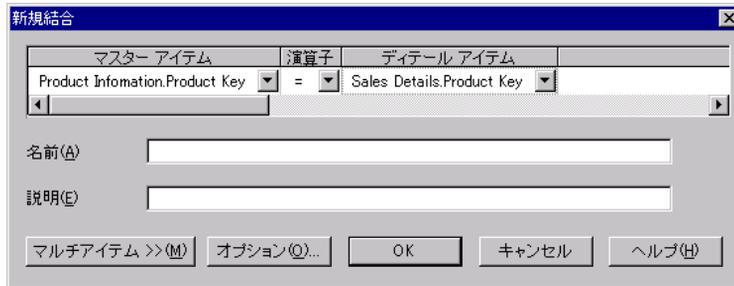
図 4-27 ディテール・アイテムの選択



5. 「OK」をクリックします。

最初の「**新規結合**」ダイアログ・ボックス（[図 4-26 「2つのフォルダ間の結合の作成」](#)）の「**ディテール アイテム**」フィールドに「**Sales Details.Product Key**」が表示されます。

図 4-28 作成する準備が完了した結合



6. 「**演算子**」ドロップダウン・リストから「**=**」記号を選択します。
このリストは作成できる結合のタイプを示します。「**=**」記号は指定したアイテムの中で等しい値を持つ行を結合する等価結合を表します。
7. この結合の名前を入力します。
結合名を入力しなければ、「**OK**」をクリックすると、その結合のデフォルト名が自動的に作成されます。
8. 説明を入力します。
9. 「**OK**」をクリックします。
フォルダ「**Product Information**」のアイテムとして結合が表示されます。結合の横のアイコンの向きに注意してください。「**Product Information.Product Key**」はマスター・アイテムで、「**Sales Details.Product Key**」がディテール・アイテムであることを示しています。この1対nの関連では、各製品レコードに対して複数の売上詳細レコードが存在します。
10. このレッスンのステップ全体を繰り返して、次のフォルダの結合を作成します。
- **Store Information**
- **Time Information**

注意：この2つのフォルダごとに結合を作成する場合は、次の[表 4-2](#)のように適切なマスターおよびディテールのフォルダ / キー値を使用する必要があります（[図 4-28](#)も参照）。

表 4-2 チュートリアルで作成する結合のマスター/ディテール関連

フォルダ名	必要なマスター・フォルダ/ キー	必要なディテール・フォルダ/ キー
Store Information:	Store Information.Store Key	Sales Details.Store Key
Time Information:	Time Information.Time Key	Sales Details.Time Key

これで「**Product Information**」、「**Store Information**」、「**Time Information**」および「**Sales Details**」フォルダ間の結合を作成し終わったため、Discoverer Desktop Edition での分析に使用できます。

注意: Discoverer Administration Edition での結合の作成は、Discoverer Desktop Edition のユーザーが使用可能なフォルダを確認するために重要なことです。ユーザーがワークシートを作成するためにアイテムまたはフォルダを選択すると、選択されたフォルダとの結合があるフォルダのみが使用可能になります。このため、2つのフォルダ間に結合を作成していない場合には、選択したフォルダと結合のないフォルダとその中のアイテムをワークシートで使用することはできません。

結合の作成および編集の詳細は、[第 11 章「結合」](#)を参照してください。

次の項では、[4.8 項](#)で説明するように、ビジネスエリア内のアイテムをカスタマイズする方法について説明します。

4.8 レッスン 8: アイテムのカスタマイズ

Discoverer の管理者が留意するのは、Discoverer Desktop Edition でユーザーがどのような情報を参照するかのみでなく、情報を簡単に参照および分析できる方法を提供することです。このレッスンでは、特定の要素を非表示にする方法、軸の設計方法、値リストと代替ソートの定義方法および問合せやレポートに便利なユーザー定義アイテムの作成方法を説明します。

このレッスンは次の例で構成されています。

- 4.8.1 ビジネスエリアでアイテムを非表示にする方法
- 4.8.2 アイテムの表示軸および表示順序の設定
- 4.8.3 値リストの作成
- 4.8.4 代替ソートの作成
- 4.8.5 新規ユーザー定義アイテムの作成

4.8.1 ビジネスエリアでアイテムを非表示にする方法

エンド・ユーザーは、ビジネスエリアのアイテムすべてを参照する必要はありません（例：主キー、外部キー、給料や雇用期間など取扱いに注意が必要な情報およびユーザー定義アイテムにのみ使用するアイテムなど）。表 4-3 にリストされているアイテムは、結合条件に使用されるためビジネスエリアに必須のアイテムですが、エンド・ユーザーには必要ありません。

アイテムの非表示と削除は異なります。削除されたアイテムは、ビジネスエリアに存在しないのに対して、非表示のアイテムは、ビジネスエリアに存在しますが、エンド・ユーザーには表示されません。

通常は、ユーザーが問い合わせる必要のないアイテムはすべて非表示にすることをお勧めします。表示されるアイテムの数が少なくなるため検索が簡単になります。

「New Video Stores」ビジネスエリアで非表示にされるアイテムを表 4-3 に示します。

表 4-3 非表示のアイテム

フォルダ	アイテム
Product Information	Product Key
Time Information	Time Key
Store Information	Store Key
Sales Details	Time Key
	Product Key
	Store Key

エンド・ユーザーに対してキー・アイテムを非表示にする方法は次のとおりです。

1. 次のアイテムを選択します。
 - **Product Information.Product Key**
 - **Time Information.Time Key**
 - **Store Information.Store Key**
 - **Sales Details.Time Key**
 - **Sales Details.Product Key**
 - **Sales Details.Store Key**

複数のアイテムを同時に選択するには **[Ctrl]** キーを押しながらクリックします。
 2. 選択したアイテムのうちの1つを右クリックしてポップアップ・メニューから「**プロパティ**」を選択します。

「**アイテム プロパティ**」ダイアログ・ボックスが開き、選択したアイテムに共通のプロパティが表示されます。
 3. 「**表示**」を「**いいえ**」に設定します。
 4. 「**OK**」をクリックします。
- ユーザーに表示されないアイテムはグレーのテキストで表示されていることを確認してください。

4.8.2 アイテムの表示軸および表示順序の設定

Discoverer Desktop Edition のクロス集計ワークシートには、列軸、行軸およびページ軸と呼ばれる3つの軸にデータを表示できます（[図 4-29 「Discoverer Desktop Edition での表示軸の再配置」](#)を参照）。Discoverer Administration Edition では、各アイテムのデフォルトの軸を指定できます。デフォルトの軸が指定された場合でも、ユーザーは、データ分析時にアイテムを別の軸に切り替えることができます。

「**Store Information.Region**」のデフォルト位置を行軸に設定する手順は次のとおりです。

1. 「**Store Information.Region**」アイテムの「**アイテム プロパティ**」ダイアログ・ボックスを開きます。

このダイアログ・ボックスを開く方法は3通りあります。

 - **ダブルクリックを使用する方法**
「**データ**」ページの「**Store Information.Region**」アイテムをダブルクリックします。
 - **ポップアップ・メニューを使用する方法**
「**データ**」ページの「**Store Information.Region**」アイテムを右クリックし、表示されるポップアップ・メニューから「**プロパティ**」を選択します。

- メニューを使用する方法
「データ」ページの「Store Information.Region」アイテムをクリックし、「編集」→「プロパティ」を選択します。
2. 「デフォルト位置」を「行」に設定します。
 3. 「OK」をクリックします。

Discoverer Administration Edition で行った軸の設定は Discoverer Desktop Edition で変更できません。ユーザーは、Discoverer Desktop Edition の「ワークブック ウィザード ステップ 3」(図 4-29) で軸の配置を変更します。

図 4-29 Discoverer Desktop Edition での表示軸の再配置

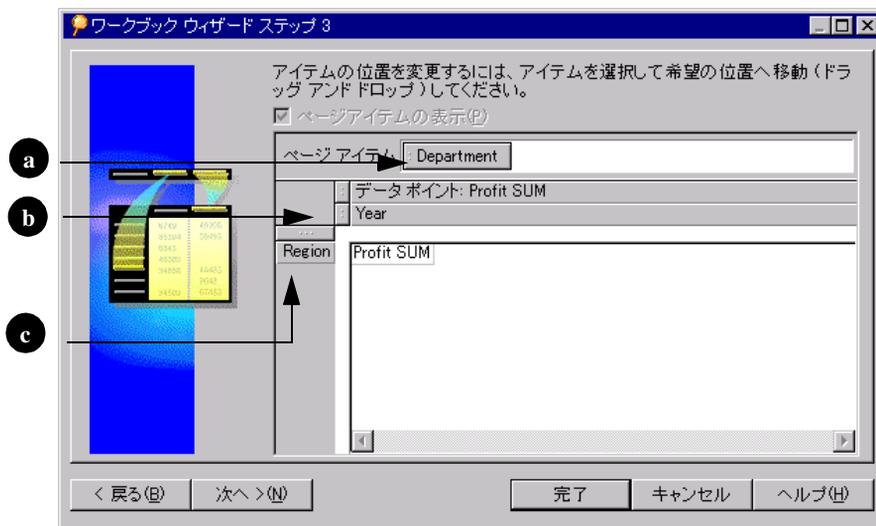


図 4-30 Discoverer Desktop Edition での軸を示すワークブックの例

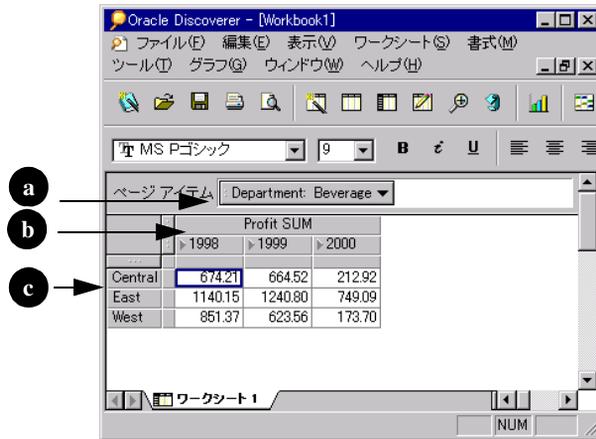


図 4-30 には、Discoverer Desktop Edition のワークシートで軸がどのように表示されるかが示されています。

- a. ページ軸
- b. 列軸
- c. 行軸

4.8.3 値リストの作成

値リストの作成には「アイテム・クラス」が使用されます。このチュートリアルで使用するアイテム・クラスのほとんどは、「[レッスン 2: 「ロード ウィザード」 の使用方法](#)」で EUL をロードしたときに自動的に作成されたものです。これとは別に、新規アイテム・クラスを作成し、アイテムにおける一意のデータ値のリストを組み込むことができます。

各部門の名称を示す値リストを「New Video Stores」ビジネスエリアに作成すると便利です。その手順の例を次に示します。

1. 作業領域の「アイテム クラス」タブをクリックします。
2. 「アイテム クラス ウィザード」を開きます。

このウィザードを開く方法は 3 通りあります。

- ポップアップ・メニューを使用する方法
「アイテム クラス」ページの「New Video Stores」ビジネスエリアを右クリックし、表示されるポップアップ・メニューから「新規アイテム クラスの作成」を選択します。

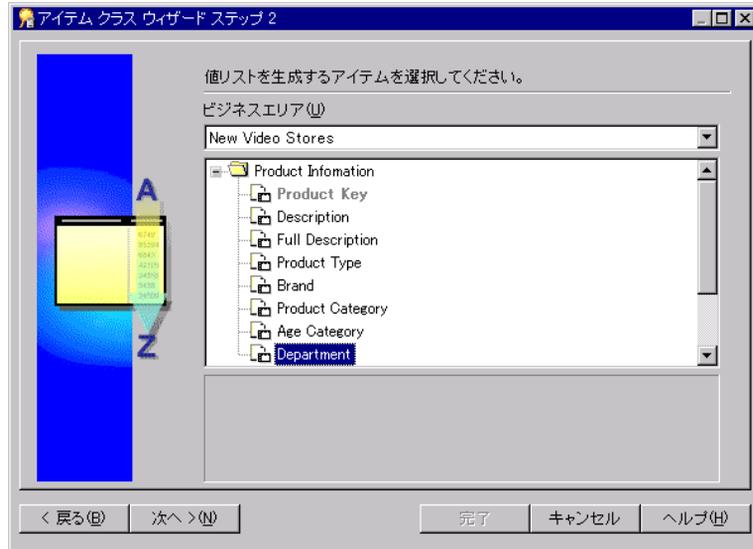
- ツールバー・アイコンを使用する方法
「アイテム クラス」 ページの「New Video Stores」 ビジネスエリアをクリックし、次いで「新規アイテム クラスの作成」 ツールバー・アイコン () をクリックします。
 - メニューを使用する方法
「アイテム クラス」 ページの「New Video Stores」 ビジネスエリアをクリックし、「挿入」→「アイテム クラス」 を選択します。
3. 「アイテムクラス属性を選択してください。」で次の操作を行います。
- 「値リスト」 をオンにします。
 - 「代替ソート」 をオフにします。
 - 「ディテールドリル」 をオフにします。
- 「アイテム クラス ウィザード」 が図 4-31 のように表示されます。

図 4-31 アイテム クラス ウィザード



4. 「次へ」 をクリックします。
- 「アイテム クラス ウィザード ステップ 2」 が開きます。

図 4-32 値リストを生成するアイテムの選択



5. 「Product Information.Department」アイテムを選択します。
このアイテムが新規アイテム・クラスの値リスト作成のソースになります。
6. 「次へ」をクリックします。

図 4-33 のような「アイテム クラス ウィザード ステップ 3」が開きます。

図 4-33 アイテム・クラスを使用するアイテムの選択



7. 「次へ」をクリックします。
「アイテム クラス ウィザード ステップ 4」が開きます。
8. 「アイテム クラスの名前」に「Departments」と入力します。
9. 「説明」に「Video Store Sales and Rentals」と入力します。
図 4-34 のような「アイテム クラス ウィザード ステップ 4」が表示されます。

図 4-34 新規アイテム・クラスの名前と説明の入力



10. 「完了」をクリックします。
新規アイテム・クラス「Departments」が作成されます。
作業領域の「アイテム クラス」ページには、アイテム・クラスの次のような情報が表示できます。

- アイテム・クラスを構成する値のリスト
- アイテム・クラスを使用するアイテムのリスト

前述のアイテム・クラス「Departments」の情報を表示する手順は次のとおりです。

1. 作業領域の「アイテム クラス」の「New Video Stores」ビジネスエリアを（プラス記号 (+) をクリックして）展開します。
2. 「Departments」アイテム・クラスを展開します。
3. 「値リスト」を展開します。

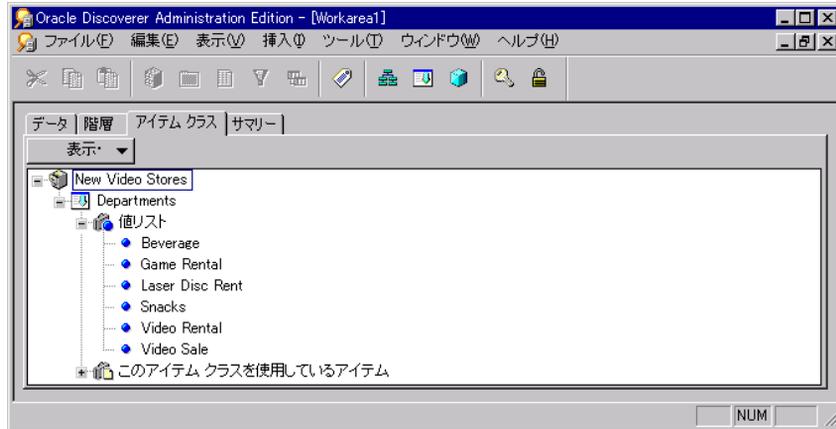
値リストを作成するには、関連する表のすべての行をデータベースから読み込む必要があります。行数が多いと値リストの作成に時間がかかることがあります。その場合は継続するかを確認するメッセージが表示されます。

「はい」をクリックします。

4. 「このアイテム クラスを使用しているアイテム」を展開します。

「アイテム クラス」 ページが図 4-35 のように表示されます。

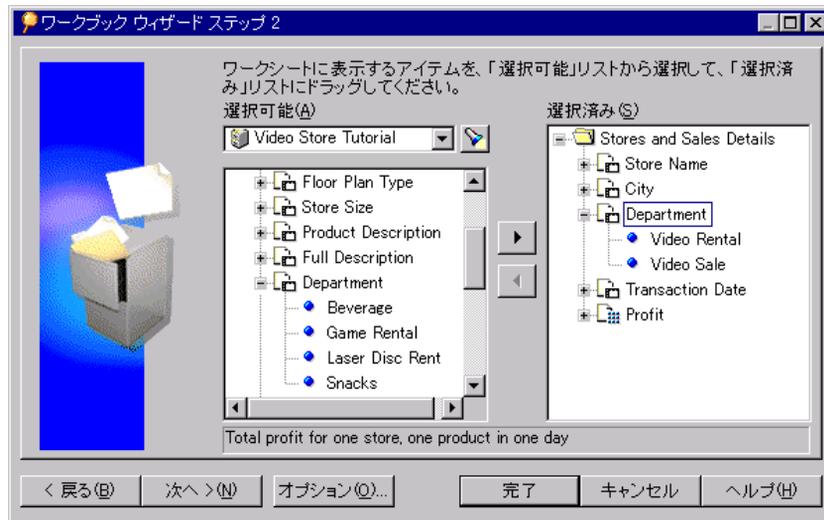
図 4-35 「アイテム クラス」 タブの新規アイテム・クラスおよび値リスト



Discoverer Desktop Edition での表示例—値リストからの選択

Discoverer Desktop Edition のユーザーは、Discoverer Administration Edition で作成された値リストを参照して、条件の適用にその値リストを使用できます。

図 4-36 Discoverer Desktop Edition での値リストからのアイテム値の選択



ユーザーはワークシート作成の際、前述の「選択済み」列の値リストからアイテムの値を選択して条件を作成します。

4.8.4 代替ソートの作成

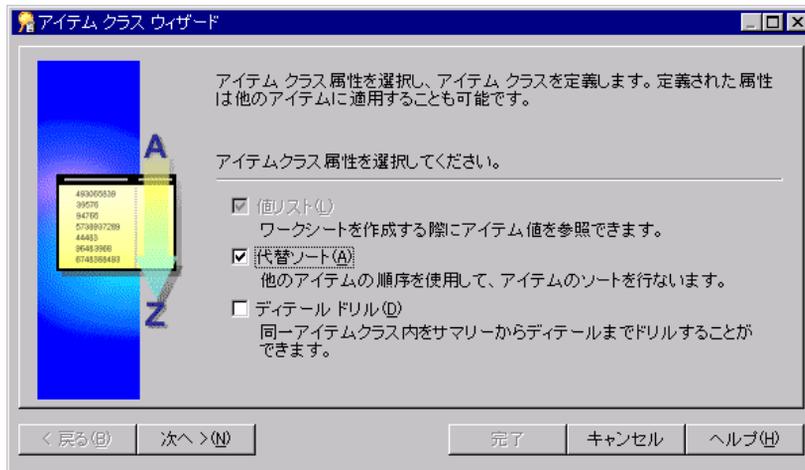
代替ソートを使用すると、標準以外の方法で値をソートできます。たとえば、標準ソートにはアルファベット順、数値順または日付順ソートがあります。非標準ソートには、地域別 (North=1、South=2、East=3 および West=4 など) や曜日別があります。代替ソートでは、アイテムは他のアイテムの順序を使用してソートされます (ODBC データベースには適用されません)。

ここでは、「Time Information」フォルダの「Days of the Week」アイテム用の代替ソートを作成します。そのためには、代替ソートを定義する新規アイテム・クラスを作成し、「Days of the Week」アイテムに適用します。ここで使用する代替ソートは、以前に作成したカスタム・フォルダ「Alternate Sort Days」です (4.6 項「レッスン 6: カスタム・フォルダの設計」を参照)。

注意: 代替ソート順を使用するアイテム・クラスを作成または編集するときは、値リストに使用される列 (アイテム) とソート順序に使用される列 (アイテム) との間に 1 対 1 の関係が必要です。代替ソートを行うには、2 つのアイテムが同じフォルダに入っている必要があります。

1. メニューから「挿入」→「アイテム クラス」を選択します。
「アイテム クラス ウィザード」が表示されます。

図 4-37 「アイテム クラス ウィザード」- 代替ソートの選択



2. 「代替ソート」チェック・ボックスをオンにします。

3. 「次へ」をクリックします。
「アイテム クラス ウィザード ステップ 2」が表示されます。

図 4-38 「アイテム クラス ウィザード」- 値リストのアイテムの選択



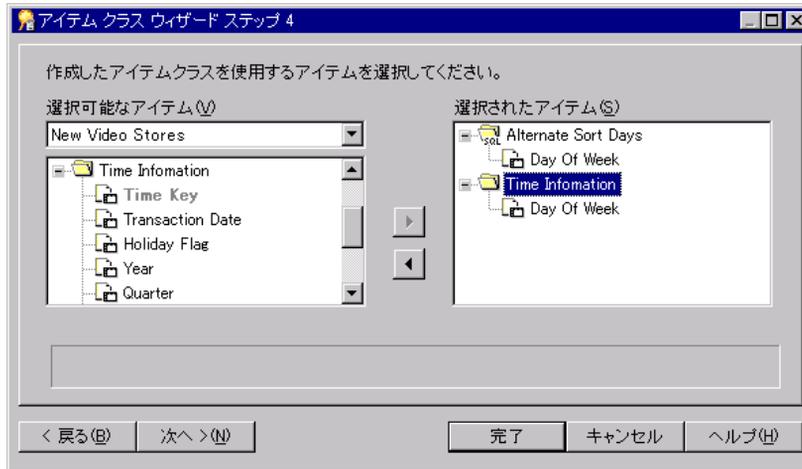
4. 「Alternate Sort Days」カスタム・フォルダから「Day Of Week」を選択します。
このアイテムに値リストが生成されます。
5. 「次へ」をクリックします。
「アイテム クラス ウィザード ステップ 3」が表示されます。

図 4-39 「アイテム クラス ウィザード」- 代替ソート順を含むアイテムの選択



6. 「Alternate Sort」アイテムを選択します。
これは、代替ソート順序が設定されているアイテムです。
7. 「次へ」をクリックします。
「アイテム クラス ウィザード ステップ 4」が表示されます。

図 4-40 「アイテム クラス ウィザード」- このアイテム・クラスを使用するアイテムの選択



「アイテム クラス ウィザード ステップ 4」で、代替ソート順を使用するアイテムを選択します。このレッスンでは、「Time Information」フォルダからアイテムを選択します。

8. 「New Video Stores」ビジネスエリアから「Time Information」フォルダを開きます。
9. 「選択可能なアイテム」リストから「Day Of Week」アイテムを選択します。
10. 右矢印をクリックして、「Day Of Week」アイテムを「選択されたアイテム」リストに移動します。
11. 「次へ」をクリックします。
「アイテム クラス ウィザード ステップ 5」が表示されます。

図 4-41 「アイテム クラス ウィザード」- アイテム・クラス名の指定



12. 「Days of the Week - Alternative Sort」と入力します。

13. 「完了」をクリックします。

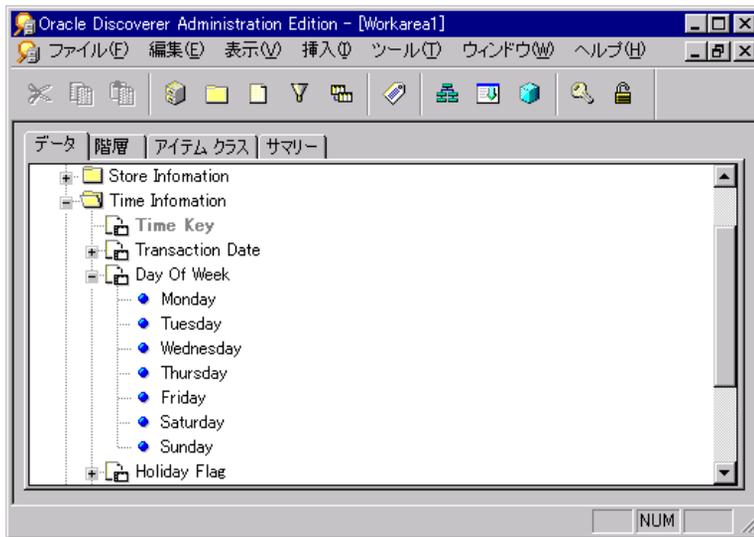
「Time Information」フォルダの「Day Of Week」アイテムで使用される新規アイテム・クラス「Days of the Week - Alternative Sort」が作成されます。

「Days Of Week」アイテムの新規代替ソートを確認するには、次の手順で操作します。

1. 「データ」タブに戻り、「Time Information」フォルダをクリックします。
2. 「Day Of Week」アイテムを展開して値を取り出します。
新規代替ソートを使用して値リストが表示されます。

注意: EUL 内でローカルの値リストを作成すると (4.6.1 項「[カスタム・フォルダの作成 - SQL の定義](#)」を参照)、Discoverer では EUL から値を取得でき、データベースから関連表のすべての行を読み込む必要がないため、Discoverer Desktop Edition のパフォーマンスが改善されます。

図 4-42 代替ソート - 「Day Of Week」 フォルダの結果の表示



曜日を、複合フォルダ「Alternate Sort Days」で定義した順序で表示できるようになりました。

4.8.5 新規ユーザー定義アイテムの作成

ユーザー定義アイテムは、レポートの重要な部分になります。一般的なビジネス計算は次のような値で構成されています。

- 利益率
- 月平均収入
- 売上予測
- 製品タイプ別収益率

ビジネスエリアをより有効に使用するため、エンド・ユーザーにとって必要と考えられるユーザー定義アイテムを定義します。これらのユーザー定義アイテムは Discoverer Administration Edition では EUL に保存され、Discoverer Desktop Edition で使用できます。

ユーザー定義アイテムの詳細は、[12.1.1 項「ユーザー定義アイテムとは」](#)を参照してください。

ユーザー定義アイテムの作成

この例では利益率のユーザー定義アイテムを作成する方法を説明します。

1. 「Sales Details」フォルダに新規アイテムを作成します。

次の3通りの方法があります。

- ポップアップ・メニューを使用する方法
「データ」ページの「Sales Details」フォルダを右クリックし、表示されるポップアップ・メニューから「新規アイテムの作成」を選択します。
- ツールバー・アイコンを使用する方法
「データ」ページの「Sales Details」フォルダをクリックし、次いで「新規アイテムの作成」ツールバー・アイコン () をクリックします。
- メニューを使用する方法
「データ」ページの「Sales Details」フォルダをクリックし、「挿入」→「アイテム」を選択します。

「新規アイテムの作成」ダイアログ・ボックスが開きます。左側に「Sales Details」フォルダとそのアイテムが表示されます。

2. 「名前」に「Percent Profit」と入力します。
3. 「計算」に「SUM(Sales Details.Profit)/SUM(Sales Details.Sales)」と入力します。

計算は直接入力するか、次の方法を使用して入力できます。

- アイテムを追加するには、左側のリストからアイテムを選択して「貼付け >>」ボタンをクリックし、「計算」リストに直接貼り付けます。

- 演算子を追加するには、「**計算**」エリアの下の演算子ボタンをクリックします。
- データベース関数のリストを表示するには、「**関数**」ボタンをクリックします。

注意: ユーザー定義アイテムの構文は、Oracle 標準構文に従っています。
構文の詳細は、『Oracle8i SQL リファレンス』を参照してください。

「新規アイテム」ダイアログ・ボックスが図 4-43 のように表示されます。

図 4-43 「新規アイテム」ダイアログ

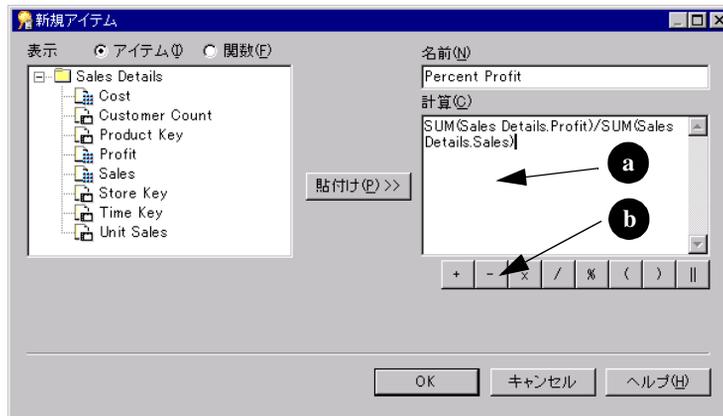


図 4-43 の説明

- 「計算」パネル
 - 「演算子」ボタン
- 「OK」をクリックします。
新規ユーザー定義アイテムがビジネスエリアに保存されます。

その他の導出ユーザー定義アイテムの例

- アドレス・レコードを導出するには次のようにします。
たとえば、「Sidney Sloan, 21 Great Jones Street Apt. 2B, New York City, New York 10012」の場合は次のようになります。
 - 「名前」: Address
 - 「計算」: Name || ", " || Street Line 1 || Street Line 2 || ", " || City || ", " || State || Zip Code

2. 個人レコードを導出するには次のようにします。
たとえば、「Business Analyst in Accounting Department, \$50,000」の場合は次のようになります。
 - 「名前」: Function
 - 「計算」: Job Title || "in" || Department || "," || Salary
3. 月給と歩合に基づいた年収を導出するには次のようにします（NVL はゼロでもかまいません）。
 - 「名前」: Compensation
 - 「計算」: Salary*12+NVL(Commission, 0)

ヒント: NVL は、NULL を 0 などの代替値に置き換えることのできるデータベース関数です。

集合ユーザー定義アイテムの例

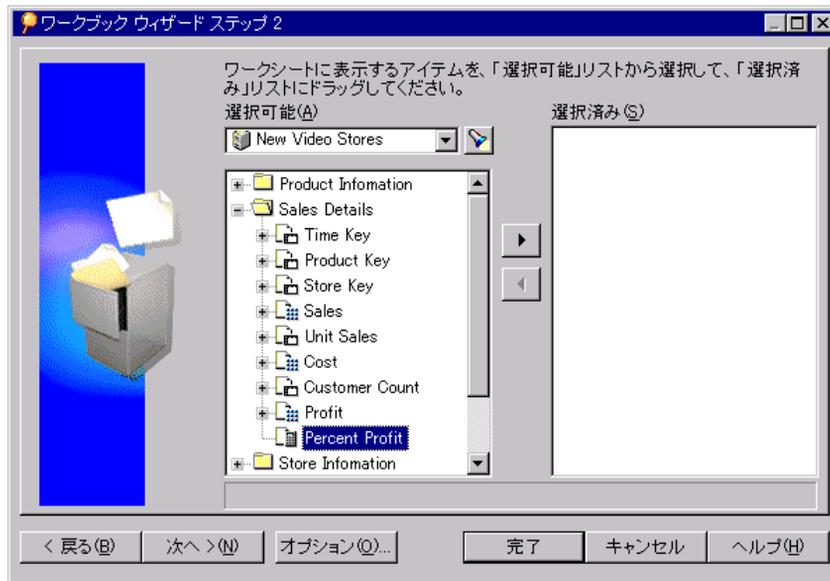
1. 「名前」: Total Compensation
「計算」: SUM(Salary + NVL(Commission, 0))
2. 「名前」: % Commission
「計算」: SUM(Commission)/SUM(Salary)
3. 「名前」: Avg. Units per Customer
「計算」: SUM(unit_sales)/SUM(customer_count)

ユーザー定義アイテム作成の詳細は、[第 12 章「ユーザー定義アイテム」](#)を参照してください。

Discoverer Desktop Edition での表示例 — ユーザー定義アイテム

[図 4-44](#) と [図 4-45](#) は、Discoverer Administration Edition で作成したユーザー定義アイテムを、Discoverer Desktop Edition でエンド・ユーザーがどのように参照および使用するかを示している例です。

図 4-44 Discoverer Desktop Edition の例 : ワークシート ウィザードの「Percent Profit」アイテム



「Percent Profit」（Administration Edition で作成したユーザー定義アイテム）が、「Sales Details」フォルダの他のすべてのアイテムとともに図 4-44 のように表示されています。

ユーザーが Discoverer Desktop Edition の「ワークブック ウィザード」でワークシートを作成するときには、「New Video Stores」ビジネスエリアを使用して表形式のレポートを選択できます。「Sales Details」フォルダからは「Profit」、「Sales」、「Percent Profit」などのアイテム、「Store Information」フォルダからは「City」を選択できます。「Percent Profit」アイテム（実際の列ではなくユーザー定義アイテム）は、「Sales Details」フォルダ内の他のすべてのアイテムとともに表示されます。

ユーザーが問合せを実行すると、**収益率**がレポートに表示されます。

図 4-45 ユーザー定義アイテム「Percent Profit」を使用した収益率レポート

Profit SUM	Sales SUM	Percent Profit	City
37,117	93,477	40%	Atlanta
65,214	92,033	71%	Boston
35,798	50,348	71%	Chicago
121,846	204,165	60%	Cincinnati
27,776	39,708	70%	Dallas
64,211	90,674	71%	Denver
25,319	34,783	73%	Los Angeles
108,750	174,113	62%	Louisville
24,050	41,603	58%	Miami
32,636	46,625	70%	Minneapolis
27,804	40,404	69%	Nashville
37,219	48,117	77%	New Orleans
279,786	396,408	71%	New York
82,649	108,908	76%	Philadelphia
27,487	42,364	65%	Phoenix
61,942	87,643	71%	Pittsburgh
128,740	182,809	70%	San Francisco
126,440	179,786	70%	Seattle
74,909	105,599	71%	St. Louis

ユーザー定義アイテム「Percent Profit」を前述のレポートに組み込むと、各行ごとに計算が実行されてその結果が列に表示されます。

「Percent Profit」アイテムの数値の表示形式を制御するために、Discoverer Desktop Edition では数値形式が「Percent」カテゴリ・リストの最初のオプションに設定されています。数値形式を設定するには、ツール・バー「書式」→「データ」→「データの書式設定」→「数値形式」を選択します。

4.9 項の次のレッスンでは、ビジネスエリアの他のフォルダのアイテムで構成される複合フォルダの作成方法について説明します。

4.9 レッスン 9: 複合フォルダの設計

複合フォルダは他のフォルダのアイテムを含んでいる特別なタイプのフォルダです。アイテムを単一フォルダから複合フォルダに移動すると、実際には元のアイテムへの参照が作成されます。

各フォルダのアイテムを1つの複合フォルダにまとめると、エンド・ユーザーのデータ分析作業が簡単になります。また、ユーザーが複数のフォルダからアイテムを選択する必要はなくなり、結合全体がユーザーから隠されます。

注意:すでに存在するアイテムと同じ名前のアイテムを複合フォルダにドロップすると、Administration Editionにより、ドロップしたアイテムの名前に数値が付加されます。フォルダ内に同じ名前のアイテムを2つ入れることはできません。

Discoverer Administration Edition では、複合フォルダのアイテムと結合が関連付けられていないアイテムは、複合フォルダに追加できません。

詳細は、[第 11 章「結合」](#)を参照してください。

このレッスンは次の例で構成されています。

- [4.9.1 複合フォルダの作成](#)
- [4.9.2 条件の作成](#)

4.9.1 複合フォルダの作成

次の例では、エンド・ユーザーが架空のビデオ・チェーン店に関する情報（利益、製品タイプ、製品カテゴリなどの情報）を分析する際に使用する複合フォルダを作成します。

1. 「**New Video Stores**」ビジネスエリアに新規フォルダを作成します。

次の3通りの方法があります。

- ポップアップ・メニューを使用する方法
(「**データ**」ページ上で)「**New Video Stores**」ビジネスエリアを右クリックし、表示されるポップアップ・メニューから「**新規フォルダの作成**」を選択します。
- ツールバー・アイコンを使用する方法
(「**データ**」ページ上で)「**New Video Stores**」ビジネスエリアをクリックし、次いで「**新規フォルダの作成**」ツールバー・アイコン () をクリックします。
- メニューを使用する方法
(「**データ**」ページ上で)「**New Video Stores**」ビジネスエリアをクリックし、「**挿入**」→「**フォルダ**」→「**新規作成**」を選択します。

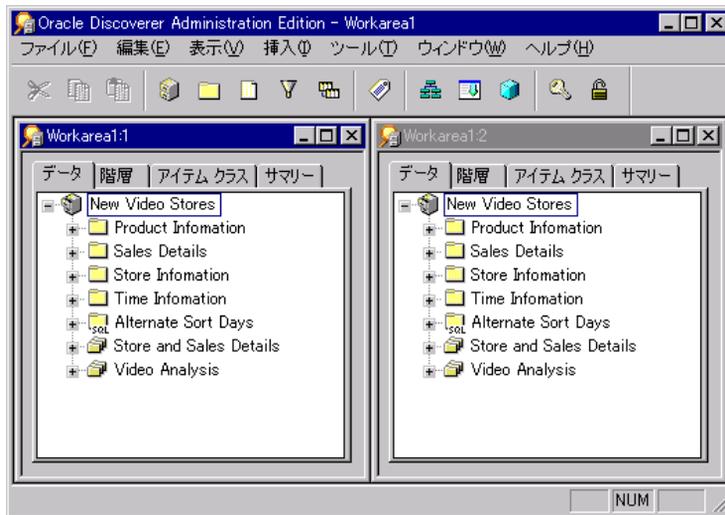
「New Video Stores」ビジネスエリアに「新規フォルダ 1」という名前の新規フォルダが作成されます。この複合フォルダを表すアイコンと単一フォルダを表すアイコンが異なることに注意してください。

2. 「新規フォルダ 1」を「Store and Sales Details」に改名します。
3. 同じように新規フォルダをもう 1 つ作成して「Video Analysis」という名前を付けます。

あるフォルダのアイテムを別のフォルダに簡単にコピーするには、作業領域ウィンドウをもう 1 つ開きます。つまり、1 つの作業領域に 2 つ目のビューを作成します。その手順は次のとおりです。

4. 「ウィンドウ」→「新しいウィンドウを開く」を選択します。
同じ作業領域の 2 つ目の作業領域ウィンドウが開きます (図 4-46 を参照)。

図 4-46 2 つの作業領域ウィンドウを使用する



複合フォルダにアイテムを追加します。

1. 左側の作業領域ウィンドウで、「Store Information」フォルダを展開して次のアイテムを選択します。
 - Store Name
 - City
 - Region
 - Floor Plan Type

- **Store Size**
 - **Reports**
- 複数のアイテムを同時に選択するには **[Ctrl]** キーを押しながらクリックします。
2. 選択したアイテムを右側の作業領域ウィンドウの「**Store and Sales Details**」フォルダにドラッグ・アンド・ドロップします。

選択したアイテムが複合フォルダにコピーされます。

以降のステップで説明されているように、他のフォルダからアイテムをコピーする作業を繰り返して、ユーザーが必要とするアイテムをすべて複合フォルダに挿入します。
 3. 同じように「**Sales Details.Profit**」アイテムを「**Store and Sales Details**」複合フォルダにコピーします。
 4. 「**Product Information**」フォルダの次のアイテムを「**Store and Sales Details**」フォルダにコピーします。
 - **Description**
 - **Full Description**
 - **Product Category**
 - **Department**
 5. 「**Time Information**」の次のアイテムを「**Store and Sales Details**」フォルダにコピーします。
 - **Transaction Date**
 - **Year**
- 次に「**Video Analysis**」フォルダにアイテムを挿入します。
1. 「**Sales Details**」フォルダの次のアイテムを「**Video Analysis**」フォルダにコピーします。
 - **Sales**
 - **Unit Sales**
 - **Cost**
 - **Profit**
 2. 「**Store Information**」フォルダの次のアイテムを「**Video Analysis**」フォルダにコピーします。
 - **Store Name**
 - **City**
 - **Region**

- Reports
3. 「Product Information」フォルダの次のアイテムを「Video Analysis」フォルダにコピーします。
 - Description
 - Full Description
 - Product Category
 - Department
 4. 「Time Information」フォルダの次のアイテムを「Video Analysis」フォルダにコピーします。
 - Transaction Date
 - Year
 - Month
 5. 2つ目の作業領域ウィンドウを閉じて、最初のウィンドウを最大化します。

これで、値リストを提供しているアイテム・クラスは2つの複合フォルダで共有されます。複合フォルダにコピーしたアイテムは元のアイテムのプロパティを継承します。元のアイテムをフォルダから削除すると、そのアイテムの参照もすべて削除されます。

4.9.2 条件の作成

条件により、取り出される情報を制限します。たとえば、「Video Sale」または「Video Rentals」部門のみを選択する条件を作成して、ビデオ・チェーン店を分析できます。ユーザーは Discoverer Desktop Edition でこの条件を使用して、部門ごとの各ビデオ店の最新売上状況を参照し、どの店が最も利益を上げているかを判別できます。

この例では条件の作成方法を説明します。

1. 「Video Analysis.Department」アイテムの新規条件を作成します。

次の3通りの方法があります。

- ポップアップ・メニューを使用する方法
(「データ」ページ上で)「Video Analysis.Department」アイテムを右クリックし、ポップアップ・メニューから「新規条件の作成」を選択します。
- ツールバー・アイコンを使用する方法
(「データ」ページ上で)「Video Analysis.Department」アイテムをクリックし、次いで「新規条件の作成」ツールバー・アイコン (▼) をクリックします。
- メニューを使用する方法
(「データ」ページ上で)「Video Analysis.Department」アイテムをクリックし、「挿入」→「条件」を選択します。

- 「新規条件」ダイアログ・ボックスが表示されます。「アイテム」が「Video Analysis.Department」に設定されています。
2. 「Video Sale」および「Video Rental」部門のデータのみを検索するので、「条件」を「IN」演算子に設定します。
 3. 「値」ドロップダウン・リストから「Video Rental」を選択します。
 4. 「値」ドロップダウン・リストから「Video Sale」を選択します。
 5. 「名前の自動生成」をオフにします。
条件に自分の名前が指定できるようになります。
 6. 名前を「Department is Video Rental or Video Sale」に変更します。
「新規条件」ダイアログ・ボックスが図 4-47 のように表示されます。

図 4-47 「新規条件」ダイアログ



7. 「OK」をクリックします。

Discoverer Desktop Edition での表示

Discoverer Desktop Edition のユーザーには、条件はフィルタ・アイコンで表示されます。Discoverer Desktop Edition での条件の表示例を図 4-48 に示します。

図 4-48 Discoverer Desktop Edition での条件の表示



次の 4.10 項のレッスンでは、Discoverer Desktop Edition ユーザーがデータ間を移動しやすいように階層を作成する方法について説明します。

4.10 レッスン 10: 階層の処理

このレッスンでは、ユーザーが階層パスを上下に移動して関連情報を表示できるように、アイテムを階層に設定する方法を説明します。

階層を使用してドリルすると、要約されている情報の詳細度を調節して表示できます。たとえば、売上高を会社全体から地域、地区、各ビデオ店に至るまでドリルできます。階層の各レベルは、要約されている情報を表示します。ユーザーは、フィルタ式または非フィルタ式でドリルダウンを実行できます。たとえば、ユーザーは軸アイテムの特定のデータ値（例：2000年）を選択することも、軸アイテムのすべてのデータ値（例：すべての年）を選択することもできます。

Discoverer Desktop Edition のユーザーは、複数の方法で関連情報にドリルできます。この項では、ドリルアップおよびドリルダウン機能を有効にします。

このレッスンは次の例で構成されています。

- [4.10.1 単一アイテム階層の定義](#)
- [4.10.2 より複雑なアイテム階層の定義](#)
- [4.10.3 日付階層テンプレートの作成](#)
- [4.10.4 アイテムの内容タイプの変更](#)
- [4.10.5 ディテール・データへのドリルの定義](#)

4.10.1 単一アイテム階層の定義

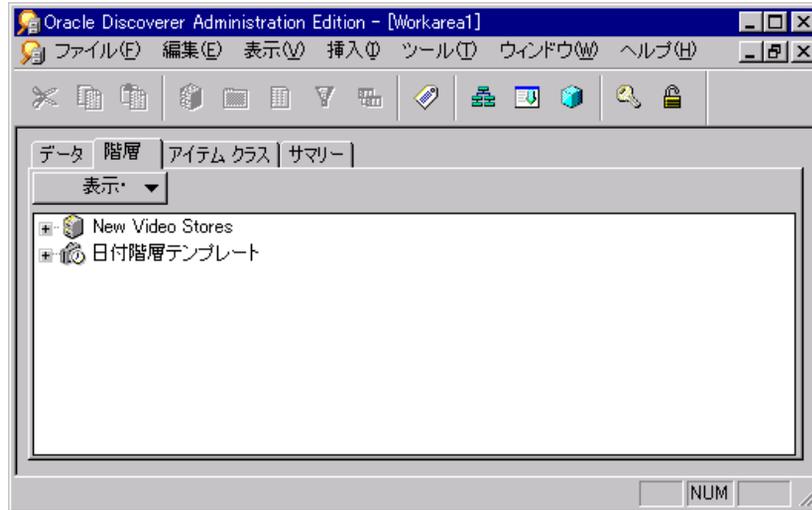
一般に、ビジネス組織のデータの多くは階層的なものです。店舗の総計は、通常地区売上に含まれ、地区売上は地域売上に含まれるというように、階層の最上部に達するまで続きます。

階層を定義すると、ユーザーは階層を構成するアイテムを正確に知らなくても、様々な方法でサマリー情報へとドリルできます。

この例では単一アイテム階層の作成方法を説明します。

1. 作業領域の「**階層**」タブをクリックします。
「**New Video Stores**」ビジネスエリアの階層が操作できるようになります。

図 4-49 作業領域ウィンドウの「階層」タブ



2. 「New Video Stores」ビジネスエリアに新規階層を作成します。

次の3通りの方法があります。

- ポップアップ・メニューを使用する方法
 (「階層」ページ上で)「New Video Stores」ビジネスエリアを右クリックし、表示されるポップアップ・メニューから「新規階層の作成」を選択します。
- ツールバー・アイコンを使用する方法
 (「階層」ページ上で)「New Video Stores」ビジネスエリアをクリックし、次いで「新規階層の作成」ツールバー・アイコン (品) をクリックします。
- メニューを使用する方法
 (「階層」ページ上で)「New Video Stores」ビジネスエリアをクリックし、「挿入」→「階層」を選択します。

「階層ウィザード」が開きます (図 4-50 を参照)。

図 4-50 階層ウィザード



3. 「アイテム階層」を選択します。

アイテム階層は、文字アイテムおよび数値アイテムのドリルアップおよびドリルダウンに使用します。日付階層は、日付アイテム（年、四半期、月、週、日など）のドリルアップおよびドリルダウンに使用します。

4. 「次へ」をクリックします。

次のステップでは、ドリル階層でユーザーに表示されるアイテムの選択方法を説明します。各アイテムの位置は、Discoverer Desktop Edition でドリルがどのように表示されるかを示しています。

1. 「Video Analysis.Region」アイテムを右側のリストに移動します。

アイテムを一方のリストから他方のリストに移動する方法は3通りあります。

- ドラッグ・アンド・ドロップを使用する方法
1つまたは複数のアイテムを一方のリストから他方のリストにドラッグします。
- 矢印ボタンを使用する方法
1つまたは複数のアイテムをリストから選択して右矢印ボタンまたは左矢印ボタンをクリックします。
- ダブルクリックを使用する方法
アイテムをダブルクリックすると一方のリストから他方のリストに移動します。

複数のアイテムを同時に選択するには [Ctrl] キーを押しながらクリックします。

2. 「Video Analysis.City」アイテムを右側のリストに移動します。

3. 「Video Analysis.Store Name」アイテムを右側のリストに移動します。

「階層ウィザード ステップ 2」が、図 4-51 のように表示されます。

図 4-51 階層に使用するアイテムの選択



4. 「次へ」をクリックします。
5. 名前を「Regional Hierarchy」と入力します。
6. 説明を「Region-City-Store」と入力します。
「階層ウィザード ステップ 3」が図 4-52 のように表示されます。

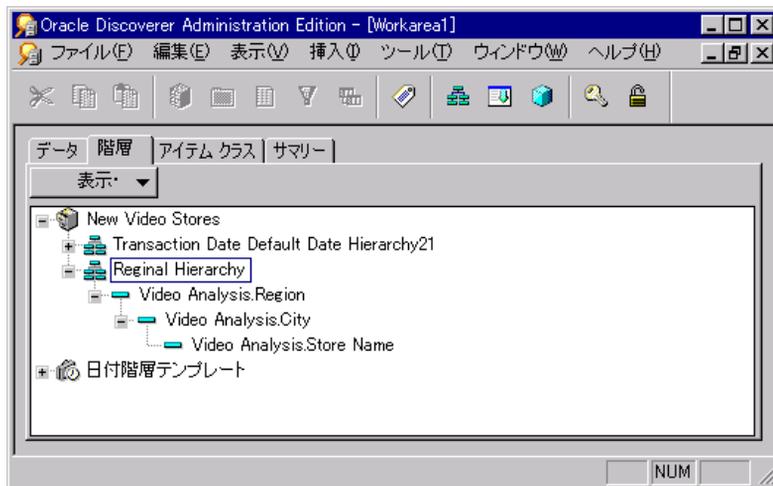
図 4-52 階層に名前と説明を付ける



7. 「完了」をクリックします。

作業領域の「階層」ページの「New Video Stores」ビジネスエリアに「Regional Hierarchy」が表示されます。「Regional Hierarchy」を展開すると階層が確認できます（[図 4-53](#)を参照）。これでユーザーは階層の全レベルにドリルできるようになりました。必要に応じてレベルをスキップすることもできます。

図 4-53 「Regional Hierarchy」



Discoverer Desktop Edition での表示 - 階層の移動

図 4-54 には、Discoverer Desktop Edition のワークシートの「Region」、「City」および「Store Name」の 3 つの階層レベルが表示されています。Discoverer Desktop Edition ユーザーが階層を明示的に設定する必要はありません。階層の一部であるアイテムがレポート用に設定されているときは、ユーザーはポップアップ・メニューを使用して階層内のその他の要素にドリルできます。

図 4-54 階層内のアイテムへのドリル

The screenshot shows the Oracle Discoverer Desktop Edition interface. A context menu is open over the 'Region' column of a data table, showing options for 'Region', 'City', and 'Store Name'. The table data is as follows:

	Region	City	Store Name	Profit SUM	Sales SUM	Cost SUM
	Central	Snacks		¥1,083	¥1,938	¥856
	Central	Video Renta		¥116,174	¥208,073	¥91,931
	Central	Video Sale		¥234,498	¥342,361	¥107,865
	East	Beverage		¥3,130	¥4,122	¥992
	East	Game Renta		¥78,361	¥96,496	¥18,133
	East	Laser Disc F		¥51,627	¥79,236	¥27,609
	East	Snacks		¥1,656	¥3,043	¥1,387
	East	Video Renta		¥179,417	¥326,317	¥146,907
	East	Video Sale		¥363,657	¥534,767	¥171,108
	West	Beverage		¥1,649	¥1,870	¥221
	West	Game Renta		¥44,115	¥46,524	¥2,408
	West	Laser Disc F		¥28,434	¥40,740	¥12,306
	West	Snacks		¥944	¥1,562	¥617

At the bottom of the window, a status bar indicates: F1キーを押すとヘルプが表示されます。 (Pressing the F1 key will display the help.)

4.10.2 より複雑なアイテム階層の定義

この項では、より複雑なアイテム階層を作成する方法を説明します。この例では、製品詳細にドリルします。

1. 「New Video Stores」ビジネスエリアに新規階層を作成します。

次の3通りの方法があります。

- ポップアップ・メニューを使用する方法
(「階層」ページ上で)「New Video Stores」ビジネスエリアを右クリックし、表示されるポップアップ・メニューから「新規階層の作成」を選択します。
- ツールバー・アイコンを使用する方法
(「階層」ページ上で)「New Video Stores」ビジネスエリアをクリックし、次いで「新規階層の作成」ツールバー・アイコン () をクリックします。
- メニューを使用する方法
(「階層」ページ上で)「New Video Stores」ビジネスエリアをクリックし、「挿入」→「階層」を選択します。

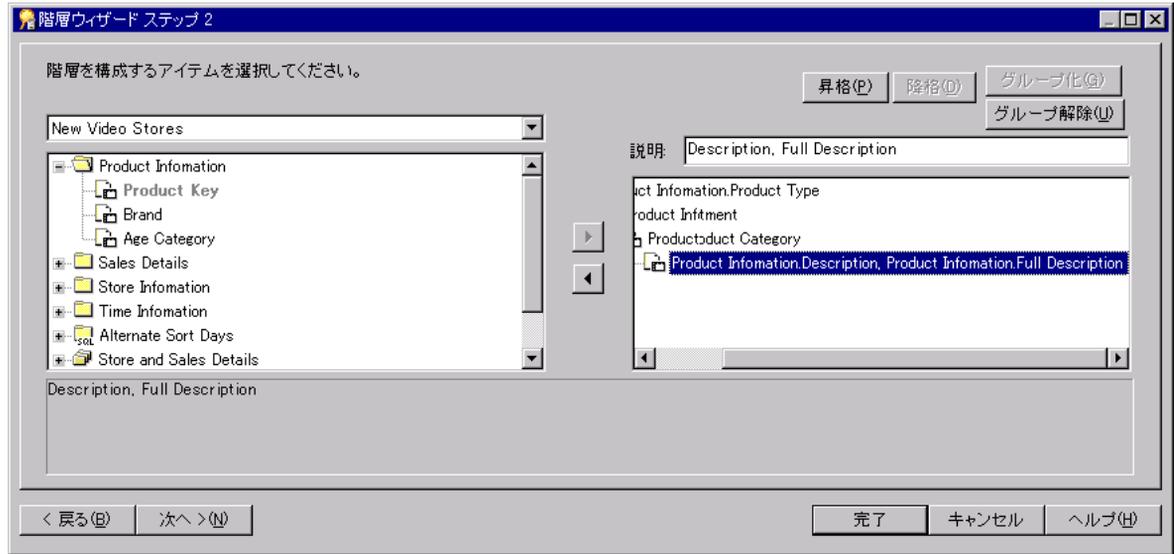
「階層ウィザード」が開きます。

2. 「アイテム階層」を選択します。
3. 「次へ」をクリックします。
4. 次のアイテムを(表示されている順に)右側のリストに移動します。
 - Product Information.Product Type
 - Product Information.Department
 - Product Information.Product Category
 - Product Information.Description
 - Product Information.Full Description
5. 右側の階層から次の2つのアイテムを選択します。
そのためには、最初のアイテムを選択し、[Ctrl] キーを押しながら2番目のアイテムを選択します。次の両方のアイテムが強調表示されます。
 - Product Information.Description
 - Product Information.Full Description
6. 「グループ化」をクリックします。

選択したアイテムが階層内の同レベルにグループ化されます。この方法でアイテムをグループ化すると、(Discoverer Desktop Edition からの) ユーザー問合せ実行時に2つのアイテムが同時に取り出されます。「Product Category」からドリルダウンすると「Description」および「Full Description」レベルが同時に表示されます。

「階層ウィザード ステップ 2」が図 4-55 のように表示されます。

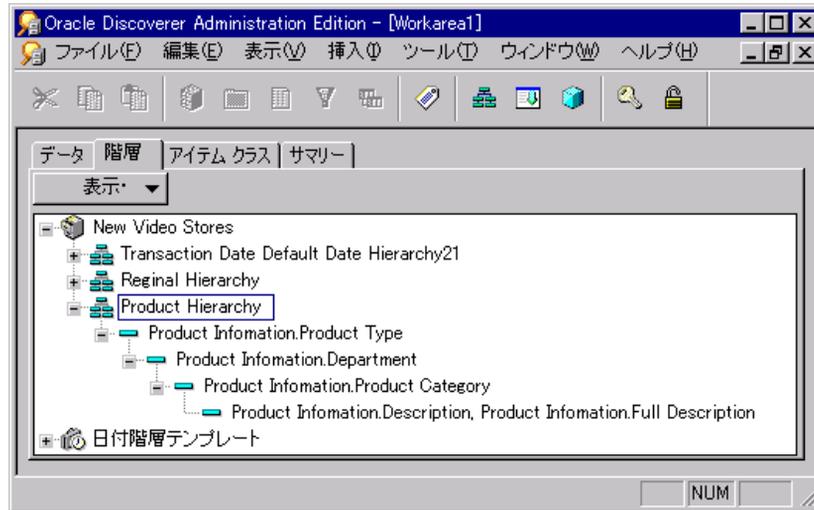
図 4-55 複雑な階層でのアイテムのグループ化



7. 「次へ」をクリックします。
「階層ウィザード ステップ 3」が開きます。
8. 階層に「Product Hierarchy」という名前を付けます。
9. 説明を入力します。
10. 「完了」をクリックします。

「階層」ページの「New Video Stores」ビジネスエリアに「Product Hierarchy」が表示されます。「Product Hierarchy」を展開すると図 4-56 のように表示されます。

図 4-56 「Product Hierarchy」



4.10.3 日付階層テンプレートの作成

日付階層テンプレートを使用すると、日付階層を自動的に作成できます。たとえば、年から月、週、日へとドリルダウンできるテンプレートを作成できます。日付階層テンプレートを日付アイテムに関連付けると、各日付（例：年、月、週、日）に新規アイテムが自動的に作成され、アイテム間のドリル関係が定義されます。

Discoverer Administration Edition にはすでに、年、四半期、月、日という階層の標準日付テンプレートが含まれています。このテンプレートがユーザーの要求と一致しない場合は、新規日付階層を作成できます。たとえば、時間単位のデータの場合は、年から月ではなく週へとドリルダウンしたり、分や秒へとドリルできます。

この例では新しい日付階層テンプレートの作成方法を説明します。

1. 「New Video Stores」ビジネスエリアに新規階層を作成します。

次の 3 通りの方法があります。

- ポップアップ・メニューを使用する方法
 (「階層」ページ上で)「New Video Stores」ビジネスエリアを右クリックし、表示されるポップアップ・メニューから「新規階層の作成」を選択します。
- ツールバー・アイコンを使用する方法
 (「階層」ページ上で)「New Video Stores」ビジネスエリアをクリックし、次いで「新規階層の作成」ツールバー・アイコン () をクリックします。
- メニューを使用する方法
 (「階層」ページ上で)「New Video Stores」ビジネスエリアをクリックし、「挿入」→「階層」を選択します。

「階層ウィザード」が開きます。

2. 「日付階層」を選択します。
3. 「次へ」をクリックします。
「階層ウィザード ステップ 2」が開きます。

図 4-57 日付アイテムの選択



4. 次の日付書式を下の順で右側のリストに移動します。
 - YYYY"年" (「年」フォルダ)
 - YYYY"年"Q"四半期" (「四半期」フォルダ)
 - YYYY"年"MM"月" (「月」フォルダ)
 - YYYY"年"MM"月"W"週" (「週」フォルダ)
 - YYYY"年"MM"月"W"週"DD"日" (「Day」フォルダ)
 - YYYY"年"MM"月"W"週"DD"日"HH24"時" (「時間」フォルダ)
5. 「次へ」をクリックします。
「階層ウィザード ステップ 3」が開きます。作成した日付階層をビジネスエリアのアイテムに割り当てます。

図 4-58 日付階層を使用するアイテムの選択



6. 「Time Information.Transaction Date」を右側のリストに移動します。
7. 「次へ」をクリックします。
8. 「Y-Q-M-D-H Hierarchy」という名前を入力し、説明を追加します（図 4-59 を参照）。

図 4-59 日付階層の名前と説明の入力



9. 「完了」をクリックします。

4.9 項では、「Store and Sales Details」複合フォルダに「Transaction Date」および「Year」をコピーしました。さらに、「Video Analysis」複合フォルダに「Transaction Date」、「Year」および「Month」をコピーしました。

「Year」アイテムおよび「Month」アイテムは、「ロードウィザード」でデフォルトの日付階層テンプレートを使用して「Transaction Date」アイテムから自動的に生成されています。

ただし、新規日付階層をデータ・アイテムに適用すると、既存の日付階層は削除されます。したがって、すべての「Year」および「Month」アイテムは、複合フォルダにコピーされたものも含め、新規日付階層を「Transaction Date」アイテムに適用した時点で削除されています。

次のステップでは、年および月のデータを複合フォルダに再度コピーします。

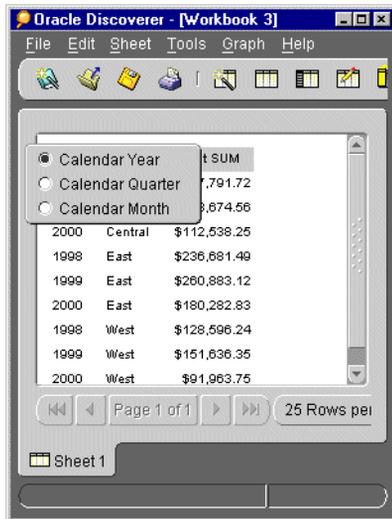
1. 作業領域の「データ」ページで次のアイテムを選択します。
 - Time Information.Transaction Date YY" 年 "
2. 「編集」→「コピー」を選択します。
3. 「Stores and Sales Details」複合フォルダを選択します。
4. 「編集」→「貼り付け」を選択します。
5. 前述の説明と同様に、次のアイテムをコピーして「Video Analysis」複合フォルダに貼り付けます。
 - Time Information.Transaction Date YY" 年 "
 - Time Information.Transaction Date YY" 年 "MM" 月 "

ユーザーへの表示

Discoverer Desktop Edition のユーザーは、階層の全レベルにドリルできます。必要に応じてレベルをスキップすることもできます。図 4-60 は、Discoverer Desktop Edition のワークシートにおける日付階層の 3 つのレベル（年、四半期、月）の表示例です。ユーザーは日付階層を明示的に設定する必要はありません。階層の一部である日付がレポート用に設定されているときは、ユーザーはポップアップ・メニューを使用して日付階層の他の要素にドリルできます。

詳細は、第 14 章「階層」を参照してください。

図 4-60 日付階層内のアイテムへのドリル



4.10.4 アイテムの内容タイプの変更

データベース列には、一般に実データの内容が含まれています。このデータは、SQL の問合せの結果として Discoverer Desktop Edition に表示されます。ただし、メタデータ（データについてのデータ）、または内容を正確に表示するために他のアプリケーションを実行する必要のあるデータへの参照などの情報を列内に格納することもできます。たとえば、ローカルまたはネットワーク・ファイル・システムにあるビデオ・ファイル (.avi) を参照する場合は、ファイルを再生するためにビデオ・アプリケーションを実行する必要があります。

アイテムに他のアプリケーションを実行する必要があるファイルへの参照が含まれている場合、Discoverer はそのアプリケーションを検索して実行し、ユーザーによるデータの表示を可能にします。ファイルの拡張子に従って外部アプリケーションを起動する必要があることが Discoverer で認識されるように、アイテムの内容タイプを変更する必要があります。典型的なファイル・パスは、C:\ORANT\DISCVR4\DEMO\MEMO.DOC です。

「内容タイプ」プロパティを使用して、アイテムに（テキストのみでなく）ファイル名が含まれるように指定します。「内容タイプ」アイテム・プロパティには、「FILE」と「指定なし」の2つの値があります。「FILE」を選択すると、Discoverer はユーザーのコンピュータに定義されているファイルの拡張子と情報に従って、アプリケーションを起動します。「指定なし」を選択すると、ファイル名がテキストとして表示されます。

表 4-4 は、ファイルの拡張子に従って起動されるアプリケーションの例です。

表 4-4 ファイルの内容タイプの例

アプリケーション	ファイル名拡張子
MS Word	.doc
Media Player	.avi
MS Excel	.xls
Lotus Screencam	.scm
Web ブラウザ	.html

「New Video Stores」ビジネスエリアでは、「Store Information.Reports」は実際には MSWord 文書を参照するため、データベース列の情報はディレクトリ・パスおよびファイル名になります。「Product Information.Full Description」アイテムは HTML コードを含んだ Web ページで、これも列内の情報はディレクトリ・パスおよびファイル名になります。「Reports」ドキュメントはワード・プロセッサで開き、「Full Description」ドキュメントは Web ブラウザで開く必要があります。

内容タイプを変更して、Discoverer Desktop Edition でアイテムの内容（ディレクトリ・パスおよびファイル名）をオペレーティング・システムに渡し、ドキュメントを表示する適切なアプリケーションを起動できるようにする方法を説明します。

1. 作業領域の「データ」ページで次のアイテムを選択します。
 - Store Information.Reports

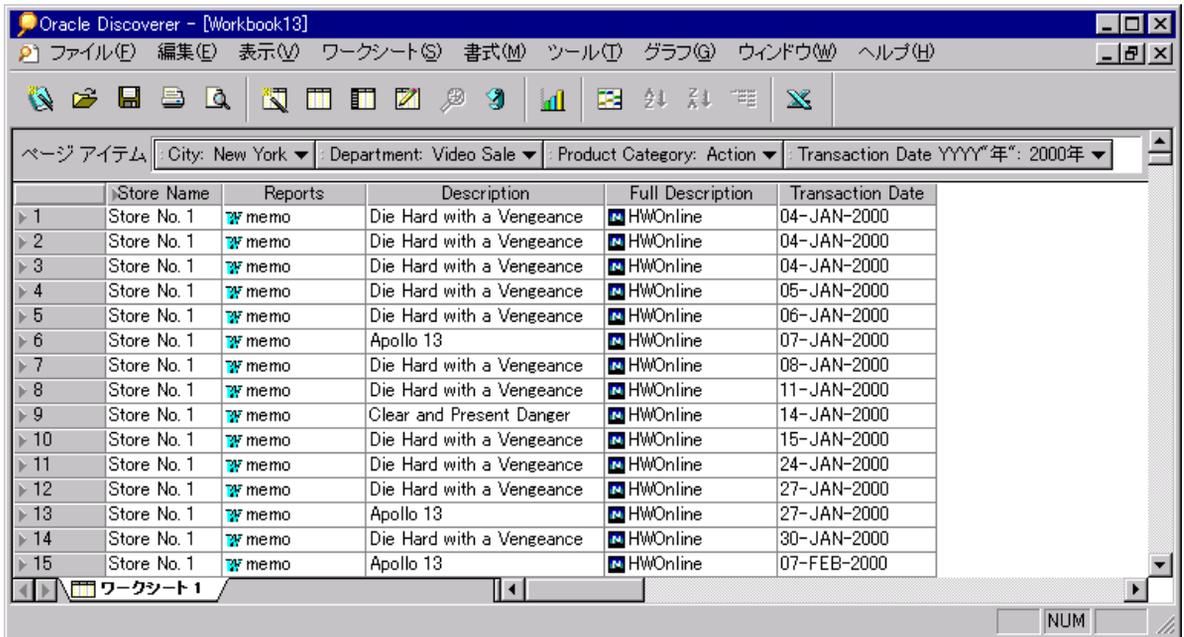
- **Video Analysis.Reports**
2. 選択したアイテムの「**アイテム プロパティ**」ダイアログ・ボックスを開きます。
このダイアログ・ボックスを開く方法は3通りあります。
 - ポップアップ・メニューを使用する方法
選択したアイテムのうちの1つを右クリックしてポップアップ・メニューから「**プロパティ**」を選択します。
 - ツールバー・アイコンを使用する方法
ツールバーの「**プロパティ**」アイコン (🔗) をクリックします。
 - メニューを使用する方法
「**編集**」→「**プロパティ**」を選択します。
 3. 「**内容タイプ**」を「**FILE**」に設定します。
 4. 「**適用**」をクリックします。「**OK**」はクリックしないでください。
 5. 作業領域の「**データ**」ページで「**Product Information.Full Description**」アイテムを選択します。
 6. 「**アイテム プロパティ**」ダイアログ・ボックスに戻ります。
 7. 「**内容タイプ**」を「**FILE**」に設定します。
 8. 「**OK**」をクリックします。

ユーザーへの表示—ワークシートの「外部アプリケーション」アイコン

前述のアイテムを Discoverer Desktop Edition で開くと、適切なワード・プロセッサや Web ブラウザで情報が表示されます。

ユーザーは、ワークシートに表示されているアイコンで、外部アプリケーションを起動する必要があるアイテムを判別できます。図 4-61 には、Microsoft Word および HTML ページを起動するワークシートの例が示されています。

図 4-61 Discoverer Desktop Edition での外部アプリケーション・アイコンの例



4.10.5 ディテール・データへのドリルの定義

Discoverer Desktop Edition で、ユーザーは管理者が作成した階層を使用して集約されたデータの様々なレベルをドリルアップまたはドリルダウンします。ユーザーはディテールにドリルする必要がある場合があります。つまり、集約されたデータの関連するディテール情報にジャンプする場合があります。たとえば、多数のビデオ店の 1 日の売上結果を検証するとします。この場合は、1 日の売上の元データであるディテール・トランザクション・レコードを参照します。

ユーザーがディテール・データにドリルできるようにするには、ディテール・ドリル・アイテム・クラスを作成する必要があります。ディテール・ドリル・アイテム・クラスを使用すると、ユーザーはレポートで集約されたディテール・アイテムを選択して、その元となるデータに直接ドリルできます。

次の条件を満たすアイテムにドリルできます。a) アイテム・クラス内にあること b) そのアイテム・クラスに別のフォルダの他のアイテムが含まれていること

前述の 2 つの条件は、アイテム間にリンクが存在していて、ユーザーが同じアイテム・クラス内のアイテムを持つすべてのフォルダに自動的にディテール・ドリルできることを意味しています。

次のステップでは、「**アイテム クラス ウィザード**」を使用してアイテム・クラスを編集し、サマリー情報から関連するディテール情報にドリルしたり、「**Region**」列から一意の値リストを表示する方法を説明します。（ここで使用するアイテム・クラスは、この章の最初に「**ロード ウィザード**」で作成したものです。）

1. 「**アイテム クラス**」タブをクリックします。
2. 「**New Video Stores**」ビジネスエリアを開いて、アイテム・クラスをすべて表示します。
3. 「**Region**」を右クリックし、ポップアップ・メニューから「**アイテム クラスの編集**」を選択します。
4. 「**値リスト**」タブをクリックします。
5. 「**Store Information**」フォルダの「**Region**」アイテム・クラスが選択されていることを確認します（[図 4-62](#) を参照）。

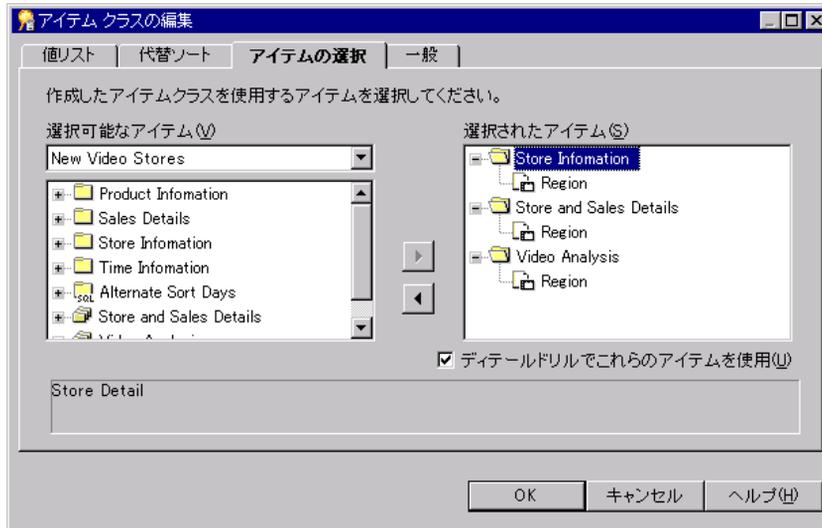
図 4-62 「アイテム クラスの編集」でディテール・ドリル用の複合フォルダを作成



次のステップでは、「Region」データベース列から一意の値のリストを作成します。

6. 「アイテムの選択」タブをクリックします。
7. 右側の「選択されたアイテム」リストに次の項目が表示されていることを確認します。
 - Store and Sales Details.Region
 - Video Analysis.Region
 - Store Information.Region
8. 「ディテールドリルでこれらのアイテムを使用」をオンにします。
 「アイテム クラスの編集」ダイアログ・ボックスが図 4-63 のように表示されます。

図 4-63 アイテム・クラス・ウィザードを使用したアイテムの選択



9. 「OK」をクリックして変更内容を保存し、「アイテムクラスの編集」ダイアログ・ボックスを閉じます。

値リストを「Region」アイテムに関連付けたため、「データ」ページの「Region」アイテムの左横にプラス記号 (+) が表示されます。このプラス記号 (+) をクリックすると、ユーザーは列の一意の値リストを参照できます。

詳細は、第 10 章「アイテムとアイテム・クラス」を参照してください。

次のレッスンでは、サマリーの作成方法について説明します。4.11 項で説明するように、サマリーを作成すると、Discoverer Desktop Edition ユーザーはデータをすばやく取り出すことができます。

4.11 レッスン 11: サマリー作成によるパフォーマンスの最適化

前述の処理でエンド・ユーザーは「New Video Stores」ビジネスエリアを使用できます。ただし、ユーザーが稼働中のデータベースにおいて、ディテール表に直接対応するフォルダおよび列のデータを分析できるようにすると、非効率的な場合があります。また、表の行数が多いと結果が戻るまでに時間がかかることがあります。

問合せの効率を改善するため、Discoverer Administration Edition ではサマリー・フォルダを作成できます。サマリー・フォルダには、エンド・ユーザーが分析して、最終レポートに表示するデータがあらかじめ集約されて保存されています。Discoverer では、すでに集約された表に対して問合せを実行することで、実行中に大量のディテール・データを集約する時間を節約でき、問合せを効率的に実行できます。

このレッスンでは、新規サマリー表およびサマリー表を更新するスケジュールを作成します。

このレッスンは次の例で構成されています。

4.11.1 サマリー・フォルダの作成

4.11.2 内部サマリー組合せの設定

4.11.3 サマリー・フォルダのリフレッシュ・スケジュールおよび名前の設定

4.11.1 サマリー・フォルダの作成

Discoverer でサマリー・フォルダを作成するには、次の 2 通りの方法があります。

1. サマリー・フォルダは手動で作成できます。
2. Discoverer の自動サマリー管理 (ASM) 機能を使用すると、サマリー・フォルダが自動的に作成されます。ASM の詳細は、16.2 項「サマリー・ウィザードを使用した ASM の実行」を参照してください。

注意: Discoverer 管理者の場合、サマリー・フォルダの作成には Discoverer の ASM 機能を使用することをお勧めします。

Discoverer によるサマリー・フォルダの作成方法の詳細を理解できるように、このレッスンでは End User Layer に存在するアイテムを指定して、サマリー・フォルダを手動で作成します。

1. 「サマリー ウィザード」を起動します。

このウィザードを起動するには 3 通りの方法があります。

- ツールバー・アイコンを使用する方法
（「データ」ページ上で）「New Video Stores」ビジネスエリアをクリックし、次いで「新規サマリーの作成」ツールバー・アイコン（）をクリックします。
- メニューを使用する方法
（「データ」ページ上で）「New Video Stores」ビジネスエリアをクリックし、「挿入」→「サマリー」を選択します。
- ポップアップ・メニューを使用する方法
「サマリー」ページ上で既存のサマリー・フォルダを右クリックし、表示されるポップアップ・メニューから「新規サマリーの作成」を選択します。

図 4-64 「サマリー ウィザード」- サマリーの指定



2. 「サマリーを個別に指定」をクリックします。
3. 「次へ」をクリックします。
4. 「End User Layer 上のアイテムを指定」を選択します。
「サマリー ウィザード」が図 4-65 のように表示されます。

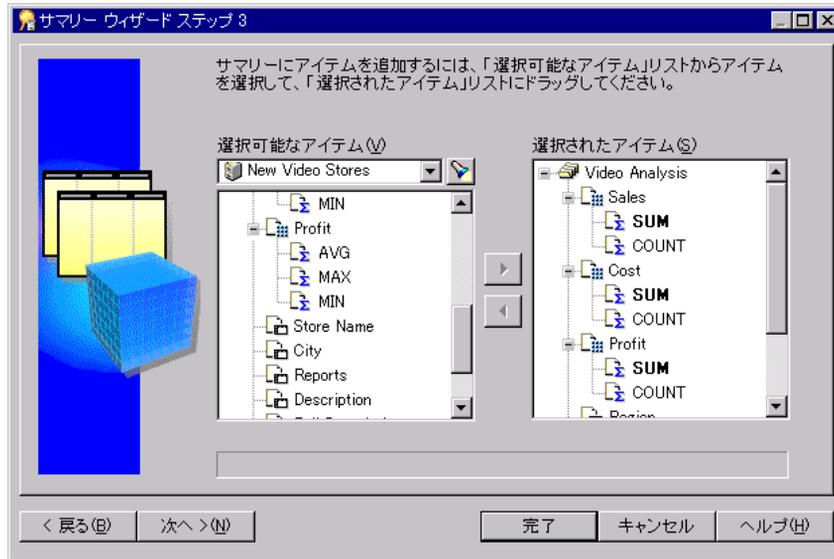
図 4-65 「サマリー ウィザード」を使用した新規サマリー・フォルダの作成



5. 「次へ」をクリックします。
6. 「選択可能なアイテム」のドロップダウン・リストから「New Video Stores」を選択します。
7. 次のアイテムを「選択可能なアイテム」リストから「選択されたアイテム」リストに移動します。
 - Video Analysis.Region
 - Video Analysis.Department
 - Video Analysis.Transaction Date YYYY" 年 "
 - Video Analysis.Transaction Date YYYY" 年 "MM" 月 "
8. 次のデータ・ポイント（数値）アイテムのSUM 関数およびCOUNT 関数を、「選択可能なアイテム」リストから「選択されたアイテム」リストに移動します。
 - Sales
 - Cost
 - Profit

「サマリー ウィザード ステップ 3」が図 4-66 のように表示されます。

図 4-66 軸アイテムおよびサマリー表アイテムの選択



9. 「次へ」をクリックします。

4.11.2 内部サマリー組合せの設定

組合せとは、サマリー表内にある軸とデータ・ポイントのセットです。ユーザーが組合せで指定されているアイテムと同じアイテムを使用する問合せを実行すると、データベースのディテール・データではなく、サマリー表に対して問合せが実行されます。したがって、すべてのディテール行で計算を実行するかわりに、あらかじめ集約された結果を使用して問合せが実行されるため、処理スピードが速くなります。

次に、Discoverer で事前に作成および管理するサマリー組合せを選択します。

「サマリー ウィザード ステップ 4」で、それぞれ番号が付けられた列は表内の組合せを示します。

10. 「組合せの追加」をクリックします。

新規組合せ列が作成されます。

11. 作成した列の次のアイテムをチェックします（「1」と記されています）。

- Region
- Department
- Transaction Date YYYY" 年 "

12. 作成した列の「Transaction Date YYYY" 年 "MM" 月 "」アイテムの選択を解除します。

「サマリー ウィザード ステップ 4」が [図 4-67](#) のように表示されます。

図 4-67 内部サマリー組合せの選択



13. 「次へ」をクリックします。

「サマリー ウィザード ステップ 5」が開きます。

4.11.3 サマリー・フォルダのリフレッシュ・スケジュールおよび名前の設定

次に、初期のリフレッシュと定期的なリフレッシュ間隔をスケジュールし、サマリー・フォルダに名前を付けて、作成スケジュールを設定します。リフレッシュ・スケジュールで、サマリー・フォルダ内のデータを自動的に更新する時間間隔を設定します。ユーザーが要求する間隔でサマリー表に現在の対応するデータが反映されるように、管理者は定期的なリフレッシュを設定する必要があります。

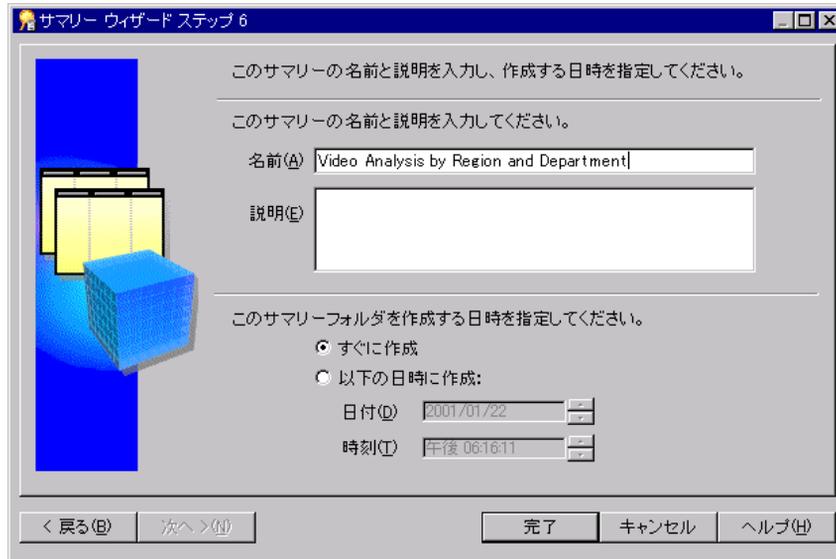
図 4-68 サマリー・フォルダのリフレッシュ



1. 「次の日時からこのサマリーフォルダを自動リフレッシュ」チェック・ボックスをオフにします。
2. 「次へ」をクリックします。

最終ページである「サマリー ウィザード ステップ 6」が表示されます (図 4-69 を参照)。

図 4-69 サマリー・フォルダの名前と説明を指定して作成する



3. 「Video Analysis by Region and Department」など、わかりやすい名前を入力します。
4. サマリー・フォルダの説明を入力します。
5. このサマリー・フォルダの作成日時を入力します。
 - 「すぐに作成」ラジオ・ボタンをクリックします。
6. 「完了」をクリックします。
サマリーの作成中には、進行状況を示すバーが表示されます。
7. 新規サマリーが作業領域の「サマリー」ページに表示されます。
8. 作成したサマリーを（「サマリー」ページのリストで）右クリックし、ポップアップ・メニューから「プロパティ」を選択します。
9. 「問合せに使用可能」が「はい」に設定されていることを確認します。

4.12 終わりに

お疲れさまでした。これで Discoverer Administration Edition のチュートリアルが終了しました。Discoverer Administration Edition の主要な機能の使用方法和、Discoverer Administration Edition の機能がビジネスエリアを経由して、Discoverer Desktop Edition のユーザーへのデータベース情報の表示にどのように影響するかが理解できたと思います。

Discoverer Administration Edition を使用してエンド・ユーザーの使用するデータ・ビューを反映するビジネスエリアを作成すると、エンド・ユーザーがデータベース情報をより効果

的に使用でき、またレポートに必要な条件および結合をすべて作成することでエンド・ユーザーの作業を簡略化できることを認識できたことと思います。

他の人がこのチュートリアルを使用するときは、「**New Video Stores**」ビジネスエリアを削除してください。その方法は次のとおりです。

1. 「**サマリー**」タブをクリックします。
レッスン 11 を完了している場合は、サマリーが作成されています。「**New Video Stores**」ビジネスエリアを削除する前に、作成したサマリーを削除する必要があります。

2. サマリーを削除します。

次の 2 通りの方法があります。

- ポップアップ・メニューを使用する方法
作業領域の「**サマリー**」ページでサマリーを右クリックし、ポップアップ・メニューから「**削除**」を選択します。
- メニューを使用する方法
作業領域の「**サマリー**」ページでサマリーをクリックし、「**編集**」→「**削除**」を選択します。

3. 「**削除の確認**」ダイアログ・ボックスで「**はい**」をクリックします。
このチュートリアルで作成したサマリーが削除されます。

4. 「**New Video Stores**」ビジネスエリアを削除できるようになりました。

次の 2 通りの方法があります。

- ポップアップ・メニューを使用する方法
(作業領域の「**データ**」ページ上で)「**New Video Stores**」ビジネスエリアを右クリックし、表示されるポップアップ・メニューから「**ビジネスエリアの削除**」を選択します。
- メニューを使用する方法
(作業領域の「**データ**」ページ上で)「**New Video Stores**」ビジネスエリアをクリックし、「**編集**」→「**削除**」を選択します。

この操作を確認するダイアログが表示されます。

5. 「**ビジネスエリアおよび含まれているフォルダを削除**」を選択します。

6. 「**OK**」をクリックします。

このチュートリアルで行った作業が、EUL からすべて削除されます。

各機能の詳細は、オンライン・ヘルプを使用するか、またはこのマニュアルの「目次」を参照して該当する章を検索してください。

5

End User Layer

この章は、次の項で構成されています。

- 5.1 End User Layer とは
- 5.2 End User Layer の作成
- 5.3 End User Layer のメンテナンス
- 5.4 End User Layer の削除
- 5.5 データベース間の End User Layer 要素の移動
- 5.6 チュートリアル・データのインストール
- 5.7 チュートリアル・データの削除

5.1 End User Layer とは

End User Layer (EUL) とはメタデータ (データベース内の実データに関するデータ) であり、ユーザーにとって簡単でわかりやすくなっています。管理者が Discoverer Administration Edition でこのビューをユーザー用に作成、カスタマイズおよびメンテナンスすることで、ユーザーは Discoverer Desktop Edition で簡単にデータにアクセスできます。Discoverer Administration Edition または Discoverer Desktop Edition を使用するには、最低 1 つの EUL へのアクセス権が必要です。アクセス権の付与は「権限」ダイアログ・ボックスで行います (第 8 章「アクセス権限とセキュリティ」を参照)。

EUL は、データベースに起因する複雑さや頻繁な変更がエンド・ユーザーに影響しないようにします。つまり、ユーザー (またはユーザー・グループ) にとってわかりやすい用語を使用して、直観的に、ビジネスの視点から処理できるデータベースのビューを提供します。この結果、エンド・ユーザーはデータのアクセス方法に煩わされずにビジネスに集中できます。

EUL は、1 つ以上の (EUL にアクセスするユーザーまたはユーザー・グループのニーズによって異なります) ビジネスエリアで構成されるリポジトリです。ビジネスエリアとは、ユーザーの特定のデータ要件に適合する表またはビュー (あるいはその両方) を概念的にグループ化したものです。たとえば、会計部門には予算と財務に関するデータを示す会計関係のビジネスエリアが、設計部門のプロジェクト管理者には、予算情報を含んだプロジェクト専用のビジネスエリアがあります。一部のアイテムは同じでも、各部門で使用する表とビューの組合せは異なる場合があります。

EUL を含むデータベース表の集合の作成および管理は、「EUL マネージャ」ダイアログ・ボックスを使用して行います。

EUL はクライアント上で SQL 文を生成し、SQL*Net または Oracle 以外のデータベース・ネットワークを使用してデータベースと通信します。ユーザーがフォルダやアイテムを選択すると、EUL では表、ビューまたは列からの選択データを定義するための適切な SQL 文を生成します。ユーザーが (Discoverer Desktop Edition で) 問合せを実行すると、EUL は SQL 文を生成してデータベースに送信し、データベースは問合せの結果をエンド・ユーザーのインタフェースに返します。このように、エンド・ユーザーはデータへのアクセス、分析および取出しを行うために、SQL を理解する必要はありません。SQL はすべて End User Layer 内で処理されます。

注意: EUL はデータベース上のデータの整合性を保ちます。管理者またはエンド・ユーザーが Discoverer から行う操作は、データベース内のアプリケーション・データには影響せず、メタデータにのみ影響します。

EUL は、データベース内で ID を割り当てられたユーザーが個別に所有します。所有者は EUL のメンテナンスと変更を行います。ただし、所有者は他のユーザーにアクセス権を付与できるので、そのユーザーも EUL を使用または変更できます。

EUL の作成時に、その EUL にアクセスできるのがデータベース内のすべてのユーザーか (パブリック)、EUL の所有者のみかを選択できます。既存の EUL へのアクセスは「**権限**」ダイアログ・ボックスで変更します。この処理を行うには、その EUL の所有者または「Administration Edition の使用」および「権限の設定」の権限を持つユーザーでログインする必要があります。詳細は、第 8 章「アクセス権限とセキュリティ」を参照してください。

5.2 End User Layer の作成

この項では、特定のユーザー向けに実際の EUL 表を作成するステップを説明しますが、ここでは基本的な操作方法のみを説明します。EUL を作成した後は、EUL の情報を参照するフォルダが含まれたビジネスエリアを設計します。そして、そのビジネスエリアをユーザーが最も使用しやすいようにカスタマイズします。このガイドの他の章では、ユーザーのニーズにあわせてビジネスエリアをカスタマイズする方法を説明します。

チュートリアル 4.1 項「[レッスン 1: プライベート End User Layer の作成](#)」は EUL の作成例です。

この項は、次のトピックで構成されています。

- [5.2.1 必要な権限](#)
- [5.2.2 既存のユーザー用の EUL 作成](#)
- [5.2.3 新規ユーザー用の EUL 作成](#)

5.2.1 必要な権限

Oracle Database の場合

EUL は、接続しているデータベース内の任意のユーザー ID に対して作成できます。ただし、EUL を所有するユーザーに次のデータベース権限が必要です。

- Create Session
- Create Table
- Create View
- Create Sequence
- Create Procedure

また、ユーザーにはデフォルトの表領域および割当て制限の設定も必要です（一時表領域は使用しないでください）。

「ツール」→「EUL マネージャ」メニュー・オプションを選択して新規ユーザーを作成すると、Discoverer により必要な権限が付与され、デフォルトの表領域と割当て制限が設定されます。

次のデータベース権限を持っている場合は、「EUL マネージャ」ダイアログ・ボックスで新規ユーザーおよび EUL を作成できます。

- Create User
- Grant Any Privilege

Oracle 以外のデータベースの場合

Oracle 以外のデータベース内のユーザー ID に対して EUL を作成するには、そのユーザーに次のデータベース権限が必要です。

- Create Session（この Oracle 用語と同等のデータベース権限を使用）
- Create Table
- Create View

Discoverer Administration Edition では、Oracle 以外のデータベースの新規ユーザーは作成できません。チュートリアルをインストールする前に、チュートリアルのユーザー ID である VIDEO4 がそのデータベース上に存在し、前述と同じ権限を持っている必要があります。

サマリーの作成に必要な権限

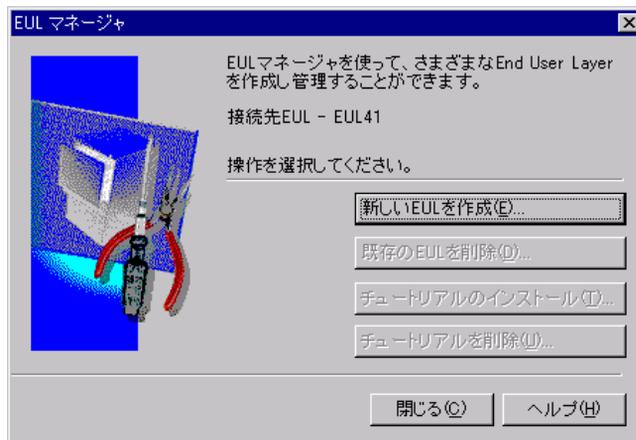
サマリーとマテリアライズド・ビュー（8.1.6 以降のデータベース）の作成に必要な権限の詳細は、[2.2 項「サマリー管理」](#)を参照してください。

5.2.2 既存のユーザー用の EUL 作成

ユーザーが一度に所有できる EUL は 1 つのみです。所有している EUL に接続して新規の EUL を作成しようとする、既存の EUL を削除する必要があることを示すメッセージが表示されます。また、すでに別の EUL を所有している他のユーザーに新たに EUL を作成しようとする、既存の EUL を削除するかどうかを確認するメッセージが表示されます。「はい」をクリックすると、既存の EUL が削除され、新規 EUL が作成されます。

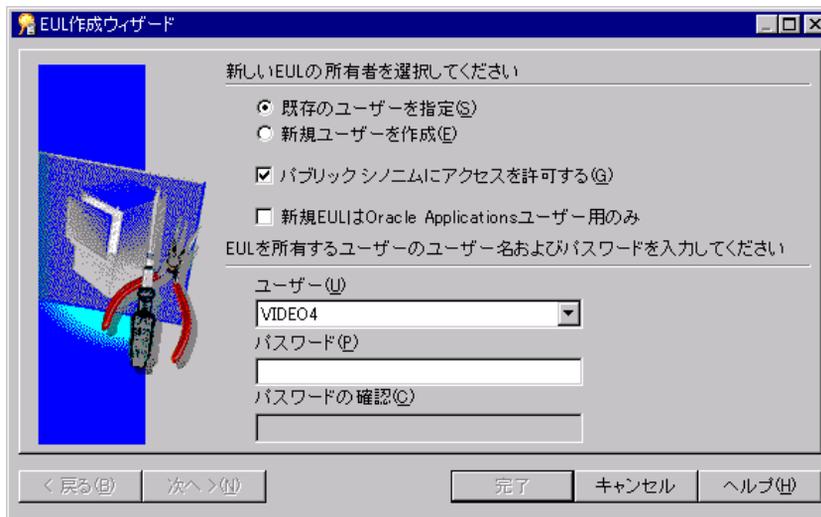
1. 「ツール」→「EUL マネージャ」を選択します。
「EUL マネージャ」ダイアログ・ボックスが開きます。（[図 5-1](#)を参照）。

図 5-1 EUL マネージャ



2. 「新しい EUL を作成」をクリックします。
「既存のユーザーを指定」がすでに選択されている状態で「EUL 作成ウィザード」が起動します（図 5-2 を参照）。

図 5-2 EUL 作成ウィザード



3. 「パブリック シノニムにアクセスを許可する」をオンまたはオフにします。
 - 現在のデータベース・ユーザー全員にこの EUL へのアクセスを許可する場合は、このチェック・ボックスをオンにします。
 - EUL の所有者のみがこの EUL でデータを表示できるようにする場合は、オフにします。
4. 「新規 EUL は Oracle Applications ユーザー用のみ」をオンまたはオフにします。
 - この EUL を Oracle Applications ユーザー専用に限定する場合は、このチェック・ボックスをオンにします。
詳細は、17.6 項「Applications モード EUL の作成」を参照してください。
 - 標準 EUL を作成する場合は、このチェック・ボックスをオフにします。
5. 「ユーザー」ドロップダウン・リストから新しい EUL を所有するユーザーを選択します。
6. 新しい EUL の所有者のパスワードを入力します。
(新しい EUL を現ユーザーが所有する場合は、この入力はありません)
7. 「完了」をクリックします。

「進行状況」バーと、EUL 所有者のユーザー ID に対して EUL を新規に作成していることを伝えるメッセージが表示されます。

EUL にチュートリアル・データをインストールするかどうかを確認するメッセージが表示されず。詳細は、5.6 項「チュートリアル・データのインストール」を参照してください。

5.2.3 新規ユーザー用の EUL 作成

注意：この機能は、Oracle 以外のデータベースでは使用できません。Oracle 以外のデータベースを使用している場合は、データベース管理者にお問い合わせ、データベースに必要なユーザー ID を作成してください。

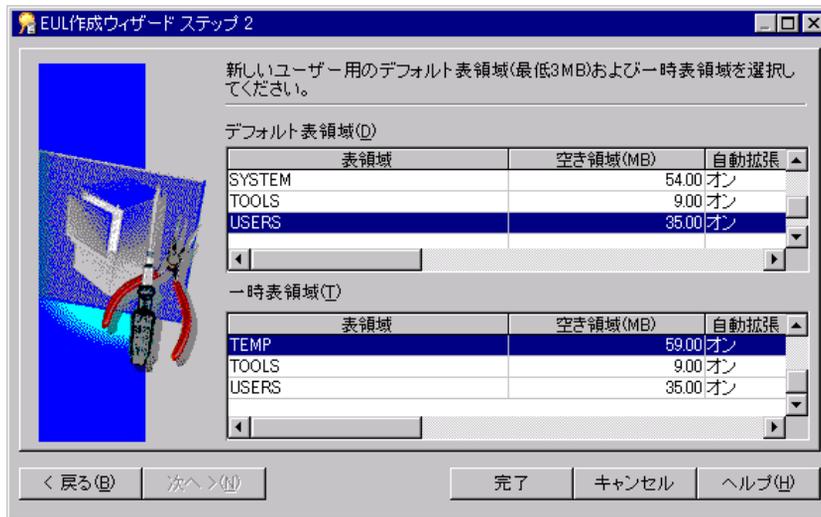
1. 「ツール」→「EUL マネージャ」を選択します。
「EUL マネージャ」ダイアログ・ボックスが開きます。
2. 「新しい EUL を作成」をクリックします (図 5-1)。
「EUL 作成ウィザード」が起動します。
3. 「新規ユーザーを作成」を選択します。
このオプションが使用不可の場合は、データベース管理者にお問い合わせください。

4. 「パブリック シノニムにアクセスを許可する」をオンまたはオフにします。
 - 現在のデータベース・ユーザー全員にこの EUL へのアクセスを許可する場合はこのオプションをオンにします。
 - 最初は EUL の所有者のみがこの EUL でデータを表示できるようにする場合は、オフにします。
5. 「新規 EUL は Oracle Applications ユーザー用のみ」をオンまたはオフにします。
 - この EUL を Oracle Applications ユーザー専用に限定する場合は、このチェック・ボックスをオンにします。
詳細は、17.6 項「Applications モード EUL の作成」を参照してください。
 - 標準 EUL を作成する場合は、このチェック・ボックスをオフにします。
6. 「ユーザー」フィールドに新規ユーザーのユーザー ID を入力します。
「EUL 作成ウィザード ステップ 1」が図 5-3 のように表示されます。

図 5-3 EUL ウィザードでの新規ユーザーの作成

7. 「パスワード」フィールドに新規ユーザーのパスワードを入力します。
8. 「パスワードの確認」フィールドに新規ユーザーのパスワードを再度入力します。
9. 「次へ」をクリックします。
「EUL 作成ウィザード ステップ 2」が開きます (図 5-4 を参照)。

図 5-4 デフォルト表領域と一時表領域の選択



10. 新規ユーザーのデフォルト表領域および一時表領域を設定します。

11. 「完了」をクリックします。

「進行状況」パート、EUL所有者のユーザーIDに対してEULを新規に作成していることを伝えるメッセージが表示されます。

EULにチュートリアル・データをインストールするかどうかを確認するメッセージが表示されます。詳細は、5.6項「チュートリアル・データのインストール」を参照してください。

5.3 End User Layer のメンテナンス

EULのメンテナンスは、Discovererの管理者がDiscoverer Administration Editionで行います。これには、ビジネスエリアの作成、オブジェクトのわかりやすい名前の設定、ユーザーに表示または非表示にするアイテムの選択、ユーザー定義アイテムやサマリーの作成など、ユーザーがデータを簡単に表示して分析するためのすべての事項が含まれます。この章では、特に、データベース内にある異なるEULへのアクセスを管理する方法を説明します。

5.4 End User Layer の削除

EULを削除する権限があるのは、EULの所有者のみです。EULを削除する手順は、次のとおりです。

1. 「ファイル」→「接続」を選択します。

「Oracle Discoverer - Administration Edition」ダイアログ・ボックスが開きます。

2. 削除する EUL の所有者でログインします。

「ロード ウィザード」が起動します。

3. 「キャンセル」をクリックします。
4. 「ツール」→「EUL マネージャ」を選択します。
5. 「既存の EUL を削除」をクリックします。

現在の EUL を削除するかどうかを確認する「EUL の削除」ダイアログ・ボックスが開きます。

6. 削除する EUL が EUL フィールドに入力されていることを確認します。
 - 表示されている EUL 名が正しい場合は、「OK」をクリックします。
 - 表示されている EUL 名が正しくない場合は、「キャンセル」をクリックして、ステップ 1 に戻り正しいユーザー ID で再実行してください。

「OK」をクリックすると、EUL 表、データベース内の EUL 情報とワークブック、およびサマリー・データと情報をすべて削除する旨のメッセージが表示されます。

7. 処理を継続するかどうかを決定します。次のいずれかの操作を行います。
 - 「はい」をクリックすると処理が継続されます。
 - 「いいえ」をクリックすると現在の EUL が削除されずに「EUL の削除」ダイアログ・ボックスに戻ります。
 - 「キャンセル」をクリックすると現在の EUL が削除されずに「EUL マネージャ」ダイアログ・ボックスに戻ります。

「はい」をクリックすると、すべての作業領域を閉じてデータベースから切断する旨のメッセージが表示されます。

8. 処理を継続するかどうかを決定します。次のいずれかの操作を行います。
 - 「はい」をクリックすると処理が継続されます。
 - 「いいえ」をクリックすると現在の EUL が削除されずに「EUL の削除」ダイアログ・ボックスに戻ります。
 - 「キャンセル」をクリックすると現在の EUL が削除されずに「EUL マネージャ」ダイアログ・ボックスに戻ります。

「はい」をクリックすると、現在の EUL が削除されます。進行状況を示すバーが表示されます。削除処理が終了すると、EUL 削除の確認を求めるメッセージが表示されます。

9. 「OK」をクリックします。

5.5 データベース間の End User Layer 要素の移動

この項では、コマンドライン・インタフェースを使用して EUL 要素（ビジネスエリア、ワークブック、フォルダ、アイテムなど）をデータベースからエクスポートし、他のデータベースにインポートする方法について説明します。たとえば、開発データベースから本番データベースに移動する場合などに、この操作を行います。

あるデータベースの EUL 要素を別のデータベースにコピーする手順は次のとおりです。

1. コマンドライン・インタフェースを使用して、EUL 要素（ビジネスエリア、ワークブックなど）を Discoverer のエクスポート・ファイル（.EEX）にエクスポートします。次の例は、ビジネスエリアと指定したワークブックを .EEX ファイルにエクスポートするコマンドライン構文を示しています。

```
D:\orant\Discvr4\Disadm.exe /connect eulowner/eulowner@orcl.world /export
"D:\Vidstr.eex" "Video Store Tutorial" /workbook "Vistr4 - Video Tutorial
Workbook" /workbook "Vidaf4 - Analytic Function Examples"
```

詳細は、[付録 D.9.21 「EEX ファイルへの EUL 要素のエクスポート」](#) を参照してください。

2. EUL 要素を新規データベースの新しい EUL 所有者にインポートします。[7.4 項「ビジネスエリアのファイルへのエクスポート」](#) および [7.5 項「ファイルからの EUL 要素のインポート」](#) を参照してください。

5.6 チュートリアル・データのインストール

Discoverer Administration Edition を初めて使用する場合は [第 4 章「チュートリアル」](#) を実行することをお勧めします。

チュートリアルを行うには、データベースにユーザー ID である VIDEO4 が存在する必要があります。そのためには、チュートリアルをインストールします。これにより、ユーザー ID 「VIDEO4」が作成され、チュートリアル表および関連デモ・データがデータベース内の VIDEO4 の表領域に格納されます。以後のユーザーはいずれも、チュートリアルを実行できるようになります。

注意： Oracle 以外のデータベースを使用している場合は、チュートリアルのインストール前に、使用者またはデータベース管理者がデータベースにユーザー「VIDEO4」を作成する必要があります。

Discoverer Administration Edition に最初にログインすると、EUL を作成するかどうかを確認するメッセージが表示されます（詳細は、[5.2.2 項「既存のユーザー用の EUL 作成」](#) または [5.2.3 項「新規ユーザー用の EUL 作成」](#) を参照してください）。EUL が正常に作成される

と、チュートリアルをインストールするかどうかを確認するメッセージが表示されます。ここでチュートリアルをインストールしない場合は、後でインストールできます。

チュートリアルを EUL にインストールすると、その EUL へのアクセス権限を持つユーザーすべてがチュートリアルを使用できます。

この項は、次のトピックで構成されています。

- [5.6.1 必要な権限](#)
- [5.6.2 チュートリアル・データのインストール](#)
- [5.6.3 複数の EUL へのチュートリアル・データのインストール](#)
- [5.6.4 チュートリアル・データの再インストール](#)

5.6.1 必要な権限

現行の EUL にチュートリアル・データをインストールするには、次のデータベース権限が必要です (VIDEO4 ユーザーが作成されていない場合)。

- Create User
- Grant Any Privilege
- Alter User

実行対象が Oracle 8.1.6 以降のデータベースの場合は、次の権限が必要です (スクリプト [ORACLE_HOME]\discvr4\sql\%eulasm.sql 内で付与されます)。このスクリプト eulasm.sql では、Discoverer 4.1 でのサマリー管理と ASM に必要な次の権限が設定されます。

- Analyze any (ASM)
- Create any materialized view
- Drop any materialized view
- Alter any materialized view
- Global query rewrite

その他に、次の権限が必要です (eulasm.sql でも付与されます)。

- Create table
- Create view
- Create procedure

5.6.2 チュートリアル・データのインストール

EUL の作成後すぐにチュートリアルをインストールする場合は、次の手順のステップ 2 から開始します。EUL の作成後にチュートリアルをインストールする場合は、チュートリアル・データをロードする EUL の所有者でログインし、ステップ 1 から始めてください。

注意: チュートリアルのインストール時に警告が表示されたりエラーが発生した場合は、そのエラーによって生成されたログ・ファイル名も表示されます。詳細は、そのファイルを参照してください。

1. 「ツール」→「EUL マネージャ」を選択します。
「EUL マネージャ」ダイアログ・ボックスが表示されます。
2. 「チュートリアルのインストール」をクリックします。
「チュートリアルインストールウィザード ステップ 1」が表示されます (図 5-5 を参照)。

図 5-5 「チュートリアル インストール ウィザード ステップ 1」



3. チュートリアル・データをインストールする EUL 名であることを確認します。
 - 正しければ「次へ」をクリックします。
 - 正しくなければ「キャンセル」をクリックし、チュートリアル・データをインストールする EUL の所有者でログインします。

「次へ」をクリックすると「チュートリアルインストールウィザード ステップ 2」が開きます。

図 5-6 「チュートリアル インストール ウィザード ステップ 2」



4. 「パスワードの確認」フィールドが使用できない場合は、データベースに VIDEO4 ユーザーがすでに存在しており、同じユーザーを作成しようとしていることを示します。
 - 「パスワード」フィールドに VIDEO4 ユーザーのパスワードを入力してステップ 5 に進みます。

「パスワードの確認」フィールドが使用可能な場合は、データベースに VIDEO4 ユーザーが存在していないことを示します。

Oracle データベースを使用する場合は次のようにします。

- 「パスワード」フィールドにパスワードを入力します。
- 「パスワードの確認」フィールドにそのパスワードを再入力します。

ヒント: 新規ユーザー「VIDEO4」を作成するときは、パスワードをメモしてください。このチュートリアルを削除または再インストールするときに、パスワードが必要になります。

Oracle 以外のデータベースを使用する場合は次のようにします。

- データベースに VIDEO4 ユーザーを作成します。
- 「チュートリアルインストールウィザード」を再起動します。

5. 「次へ」をクリックします。

「チュートリアルインストールウィザード ステップ 3」が表示されます。新規ユーザー「VIDEO4」を作成しない場合、Discoverer Administration Edition はこのウィザードをスキップします。

- VIDEO4 ユーザーのデフォルト表領域および一時表領域を選択します。たとえば、デフォルトの表領域として「USER DATA」、一時表領域として「TEMPORARY DATA」を選択します。
- 「完了」をクリックします。

EUL の作成作業の一部としてチュートリアル・データをインストールした場合は、作成した EUL に再接続できます。EUL に再接続しない場合は、EUL マネージャに戻ります。

5.6.3 複数の EUL へのチュートリアル・データのインストール

チュートリアルは複数の EUL にインストールできます。この処理は、最初にチュートリアルをインストールした EUL に対してアクセス権のないユーザーがいるときに、必要となる場合があります。

異なる EUL にチュートリアルのコピーをインストールするたびに、チュートリアルのビジネスエリアのコピーがその EUL に作成されます。ただし、チュートリアルのビジネスエリアのコピーはすべて、データベース内の同じ表のセットにあるデータにアクセスします。各表のコピーは、データベース内にそれぞれ 1 つのみ作成されます（ユーザー「VIDEO4」の表領域内）。

異なる EUL にチュートリアルをインストールする手順は、次のとおりです。

- チュートリアルをインストールする EUL に接続します。
- 「ツール」→「EUL マネージャ」を選択します。
- 「チュートリアルのインストール」をクリックします。
- ユーザー「VIDEO4」用に作成したパスワードを入力します。
- 「完了」をクリックします。

5.6.4 チュートリアル・データの再インストール

過去にチュートリアルを削除した場合も、再インストールできます。[5.6.3 項「複数の EUL へのチュートリアル・データのインストール」](#)の手順に従ってください。

5.7 チュートリアル・データの削除

チュートリアルを削除すると、EUL からビジネスエリアが削除され、データベースからは表が削除されます。ユーザー ID (VIDEO4) はデータベースから削除されません。

データベースの複数の EUL にチュートリアルをインストールした場合、別の EUL に格納したビジネスエリアはそのまま残ります。ただし、ビジネスエリアで参照していた表は削除されます。

注意：複数の EUL からチュートリアルのコピーを削除するときは、一度に 1 つのコピーしか削除できません。

チュートリアル・データを削除する手順は、次のとおりです。

1. チュートリアルをインストールした EUL に接続します（「ファイル」→「接続」を選択）。
2. 「ツール」→「EUL マネージャ」を選択します。
「EUL マネージャ」（[図 5-1](#)）が開きます。
3. 「チュートリアルを削除」をクリックします。
「チュートリアルの削除 ステップ 1」（[図 5-7](#) を参照）。

図 5-7 「チュートリアルの削除 ステップ 1」



4. 削除するチュートリアルがインストールされた EUL が、「EUL」フィールドに表示されていることを確認します。
5. 「次へ」をクリックします。
「チュートリアルの削除 ステップ 2」が表示されます（[図 5-8](#) を参照）。

図 5-8 「チュートリアルの削除 ステップ 2」



- チュートリアルをインストールしたときに作成した、ユーザー「VIDEO4」用のパスワードを入力します。

- 「完了」をクリックします。

「チュートリアルの削除は、チュートリアルのデータと表をデータベースから削除します。また、チュートリアルのビジネスエリアも EUL から削除します。」という警告が表示されます。

- 処理を継続するかどうかを決定します。次のいずれかの操作を行います。

- 「はい」をクリックすると処理が継続されます。

または

- 「いいえ」をクリックすると、チュートリアル・データは削除されず、「チュートリアルの削除 ステップ 2」に戻ります。
- 「キャンセル」をクリックすると、チュートリアル・データは削除されず、「EUL マネージャ」ダイアログ・ボックスに戻ります。

チュートリアルはいつでも再インストールできます。5.6.3 項「複数の EUL へのチュートリアル・データのインストール」の手順に従ってください。

6

フォルダ

この章は、次の項で構成されています。

- 6.1 概要
- 6.2 フォルダ・タイプ
- 6.3 データベースからのフォルダの追加
- 6.4 複合フォルダの作成
- 6.5 カスタム・フォルダの作成
- 6.6 フォルダ・プロパティの編集
- 6.7 カスタム・フォルダの SQL 文の編集
- 6.8 ビジネスエリア間でのフォルダの共有
- 6.9 フォルダの妥当性チェック
- 6.10 ビジネスエリア内のフォルダの並べ替え
- 6.11 フォルダの削除

6.1 概要

フォルダはデータの結果セットで、データベース・ビューによく似ています。フォルダは、結果セットを戻す SQL 文と考えることができます。実際、SQL は End User Layer に保存され、SQL 生成に使用されます。フォルダを設計するときは、どのような結果セットが必要かを考慮してください。

ビジネスエリアへのフォルダの追加は、一時的で変更可能な操作として考える必要があります。フォルダは複数のビジネスエリアで使用できます。この場合でも、フォルダの定義は1つで、単に複数のビジネスエリアに割り当てられるのみです。フォルダはすべてのビジネスエリアから削除できますが、EUL には残ります。EUL に残ったこのようなフォルダを、親なしフォルダと呼びます。

6.2 フォルダ・タイプ

フォルダは3種類あります。

- 単一フォルダ
- 複合フォルダ
- カスタム・フォルダ

フォルダが単一、カスタムまたは複合かは、管理者に対してのみ重要です。エンド・ユーザーには、何も違いはありません。Discoverer Administration Edition であっても、これらのフォルダの動作に違いはほとんどありません。どのフォルダにも、ユーザー定義アイテム、結合、条件、サマリー、アイテム・クラスおよび階層を含むことができます。

6.2.1 単一フォルダ

単一フォルダは、データベースまたは Oracle Designer からフォルダをロードして作成されます。単一フォルダは、単一の表またはビューに直接マップされます。単一フォルダ内のアイテムは、フォルダ内の他のアイテムにある列またはユーザー定義アイテムを表します。

6.2.2 複合フォルダ

6.2.2.1 複合フォルダとは

複合フォルダは、複数のフォルダのアイテムで構成されています。複合フォルダを使用すると、複数のフォルダのビューをまとめることができます。

そのため、新規にデータベース・ビューを作成する必要がなく、ビジネスエリアが簡略化されます。たとえば、部門 (DEPT) と従業員 (EMP) の2つの表の列から、部門 - 従業員 (Dept-Emp) というフォルダを作成できます。ユーザーは、2つのフォルダではなく1つの複合フォルダを選択するのみです。結合に関する詳細はユーザーに表示されません。

異なるフォルダにある2つのアイテムを1つの複合フォルダにまとめるためには、2つのフォルダ間に結合条件が必要です。結合の詳細は、[第11章「結合」](#)を参照してください。

6.2.2.2 依存性と継承

複合フォルダにドラッグされたアイテムの計算式は、(単一フォルダの)元のアイテムを参照します。複合フォルダの新規アイテムは元のアイテムとは異なるものです。フォルダが異なるうえに名前も変更されている場合があります。したがって、すべての点においてまったく別のアイテムとして扱われます。

この点が、アイテムのコピーと異なります。コピーされたアイテムの場合は、元のアイテムとは完全に別のアイテムになります。参照アイテムの場合は、元のアイテムの計算式に変更があるとその変更内容が反映されますが、コピーされたアイテムの場合は変更内容は反映されません。

「アイテム プロパティ」ダイアログ・ボックスの「**依存性**」ページには、アイテムの依存性のリストが表示されます。

フォルダは、結果セットを表していることに常に留意してください。必須条件がフォルダに適用されると、その行のセットも変更されます。このフォルダを使用して作成した複合フォルダでは、元のフォルダの制限された行のセットが有効になります。後で条件を削除すると、その変更は複合フォルダに反映されます。

コピーが必要な場合は、複合フォルダを作成するのではなく、「**編集**」→「**コピー**」を選択してください。作成するフォルダに依存性や継承が必要かどうかを考慮してください。

6.2.2.3 複合フォルダとデータベース・ビュー

複合フォルダの結果セットと同様のものは、データベース・ビューからも作成できます。ただし、複合フォルダを使用する方が多数のメリットがあります。まず第一に、複合フォルダはデータベース・ビュー作成のためのデータベース権限がなくても作成できます。セキュリティはフォルダのビジネスエリアを通じて制御します。また、複合フォルダの作成は、スキーマに物理的な影響を与えないため、複合フォルダの使用は安全性の高い方法です。ビューはメンテナンスが複雑であるのに対して、複合フォルダは、Discoverer Administration Edition で完全に管理されます。

6.2.3 カスタム・フォルダ

カスタム・フォルダは、SQL 文 (UNION、CONNECT BY、MINUS、INTERSECT など) とシノニムでフォルダを作成する機能です。カスタム・フォルダを定義する SQL 文はダイアログ・ボックスに直接入力します。

注意: Discoverer のカスタム・フォルダ機能は、ほとんどのデータベース関数について Oracle 以外のデータベースもサポートします。ただし、集合演算子、集計および DISTINCT キーワードは除きます。

複雑な結果セットを表すフォルダがすばやく設定できます。Discoverer Administration Edition では、選択された各リスト・アイテムについてアイテムを作成します。

Discoverer Desktop Edition では、カスタム・フォルダは単一フォルダと同じように表示され、エンド・ユーザーは他のフォルダと同じ方法で問合せを作成できます。

詳細は、[6.5 項「カスタム・フォルダの作成」](#)を参照してください。

カスタム・フォルダの動作

カスタム・フォルダは、単一フォルダとほとんど同じように動作しますが、次の例外があります。

- **リフレッシュ**
カスタム・フォルダは、既存の SQL を編集することでリフレッシュされます。単一フォルダのリフレッシュは、ビジネスエリアがリフレッシュされたときに行われます ([7.9 項「ビジネスエリアとデータベースの同期化」](#)を参照)。
- **アイテム**
カスタム・フォルダで生成されたアイテムには、アイテムの SQL 式を変更する「計算式」プロパティがありません。したがって、フォルダ全体に対して SQL を編集する場合を除いて、カスタム・フォルダ内のアイテムの計算式は編集できません。
- **プロパティ**
カスタム・フォルダに対するプロパティには、データベース、所有者および表名は含まれず、コンポーネントのソース・フォルダもありません。カスタム・フォルダの「プロパティ」ダイアログ・ボックスには「**カスタム SQL**」という名前のフィールドがあり、ここにカスタム・フォルダを生成する際に使用するカスタム SQL 文が表示されます。

6.3 データベースからのフォルダの追加

この項ではデータベースから単一フォルダを作成して既存のビジネスエリアに追加する方法を説明します。単一フォルダの詳細は、[6.2.1 項「単一フォルダ」](#)を参照してください。

1. 作業領域の「**データ**」ページ上でフォルダを追加するビジネスエリアを選択します。
2. 「**挿入**」→「**フォルダ**」→「**データベースから新規フォルダを作成**」を選択します。「**ロードウィザード**」が開きます。
3. 新規ビジネスエリア作成の手順に従って操作します。
[7.2.2.3 項「ロードウィザード ステップ 1- メタデータ・ソースの選択」](#)を参照してください。

6.4 複合フォルダの作成

この項では新規複合フォルダの作成方法を説明します。

1. 作業領域の「**データ**」ページ上で複合フォルダを追加するビジネスエリアを選択します。
2. 「**挿入**」→「**フォルダ**」→「**新規作成**」を選択します。
新規複合フォルダが作成されます。
3. 新規フォルダの「**プロパティ**」ダイアログ・ボックスを開きます。
このダイアログ・ボックスを開く方法は3通りあります。
 - ダブルクリックを使用する方法
「**データ**」ページ上でそのフォルダのアイコンをダブルクリックします。
 - ポップアップ・メニューを使用する方法
「**データ**」ページ上でそのフォルダ・アイコンを右クリックし、表示されるポップアップ・メニューから「**プロパティ**」を選択します。
 - メニューを使用する方法
「**データ**」ページ上でそのフォルダのアイコンをクリックし、「**編集**」→「**プロパティ**」を選択します。
4. (オプション) わかりやすい新規フォルダの名前を「**名前**」フィールドに入力します。
5. (オプション) 新規フォルダの説明を「**説明**」フィールドに入力します。
6. 開いているビジネスエリアの任意のフォルダから新規フォルダにアイテムをドラッグします。

複合フォルダに追加するアイテムは、必ず表に属している（複合フォルダの最低1つのアイテムの表と結合している）ものにします。そうでないアイテムを追加しようとするとエラーのダイアログ・ボックスが表示されます。

作業領域が2つ開いている場合は、アイテムをドラッグした方が簡単な場合もあります。その場合は、「**ウィンドウ**」→「**新しいウィンドウを開く**」を選択します。

複合フォルダにドラッグ・アンド・ドロップしたアイテムは、元のソース・アイテムを参照することに注意してください。したがって、複合フォルダ外でアイテムの計算式を変更した場合、その変更内容は複合フォルダ内のアイテムにも反映されます。

注意: 必須条件が含まれるフォルダ内のアイテムから複合フォルダを作成すると、元のフォルダの必須条件が複合フォルダに適用されます。複合フォルダの「**プロパティ**」ダイアログ・ボックスの「**複合フォルダ**」ページでは、複合フォルダに影響を与える必須条件の確認ができます。

複合フォルダ内でアイテムを変更した場合、その変更内容はソース・アイテムには反映されません。これは、フォルダの継承はソース・アイテムから複合フォルダに対して有効で、そ

れ以外の方法で継承されることはないためです。複合フォルダ内のアイテム名を編集するなどの変更により、そのアイテムがソース・アイテムを参照できなくなることはありません。Discoverer はオブジェクトにシステム識別子を使用するため、複合フォルダ内のアイテム名を変更しても、そのアイテムの計算式に影響はありません。

6.5 カスタム・フォルダの作成

この項ではカスタム・フォルダの作成方法を説明します。

1. 作業領域の「データ」ページでビジネスエリア（またはその内部のオブジェクト）を選択します。
2. 「挿入」→「フォルダ」→「新規カスタム フォルダの作成」を選択します。「カスタム フォルダ」ダイアログ・ボックスが開きます。（[図 6-1](#) を参照）。

図 6-1 「カスタム フォルダ」ダイアログ



3. SQL 文を入力します。
詳細は、次の「[カスタム・フォルダの例](#)」の項を参照してください。

ヒント: SQL 文にコメントを追加する場合は、そのコメント行の先頭に -- を追加します。

4. 「名前」フィールドにフォルダの名前を入力します。
5. 「SQL 文のチェック」をクリックし、入力した SQL が有効であることを確認します。

6. 「OK」をクリックします。
SQL 文のチェックとカスタム・フォルダへの保存が行われます。Discoverer Administration Edition では、SQL 文が無効であってもカスタム・フォルダが保存されます。したがって、実際のデータベース・オブジェクトを作成して使用可能にする前でも SQL を挿入できます。ただし、エンド・ユーザーによるオブジェクトの問合せは SQL が有効でない限りできません。

カスタム・フォルダと結合：他のフォルダと同様、カスタム・フォルダのデータとビジネスエリア内の他のデータを関連付けるために、結合が必要です。詳細は、[第 11 章「結合」](#)を参照してください。

カスタム・フォルダの例

この項は、次の例で構成されています。

- [例 1: シノニム](#)
- [例 2: フォルダ定義内の集合演算子](#)
- [例 3: ODBC 固有の SQL 構文](#)
- [例 4: フォルダ定義内の副問合せ](#)
- [例 5: オプティマイザ・ヒント](#)
- [例 6: CONNECT BY 句](#)
- [例 7: 列の式](#)
- [例 8: 値リストのスピードアップ](#)

例 1: シノニム

```
SELECT ENAME, JOB, SAL FROM EMP@ORCL
```

EMP はシノニムで、別のデータベースにある EMP 表を参照します。

例 2: フォルダ定義内の集合演算子

```
SELECT "COMPANY1" COMPANY, ENAME, SAL FROM EMP@HQ
UNION
SELECT "COMPANY2", ENAME, SAL FROM EMP@REGIONA
```

HQ および REGIONA は、リモート・データベースへのデータベース・リンクです。結果セットは、全従業員と COMPANY1 という列の組合せで、従業員の所属会社を表します。

例 3: ODBC 固有の SQL 構文

```
SELECT ENAME, DNAME FROM
{EMP LEFT OUTER JOIN DEPT ON EMP.DEPTNO=DEPT.DEPTNO}
```

この例では、ODBC 外部結合の構文を使用しています。

例 4: フォルダ定義内の副問合せ

```
SELECT ENAME, SAL FROM EMP
WHERE SAL > (SELECT AVG (SAL) FROM EMP)
```

注意: ユーザーは、Discoverer Desktop Edition の「条件」ダイアログにある「副問合せの作成」オプションを使用して、副問合せを実行できます。

例 5: オプティマイザ・ヒント

```
SELECT /*+ FULL(scott_emp) PARALLEL (scott_emp, 5) */
ename
FROM scott.emp scott_emp;
```

この例では、PARALLEL ヒントにより、emp 定義で指定した並行度が上書きされます。

例 6: CONNECT BY 句

```
SELECT EMPNO, ENAME, JOB FROM EMP
CONNECT BY PRIOR EMPNO=MGR
START WITH KING
```

例 7: 列の式

カスタム・フォルダには有効な SQL 文を含むことができますが、SQL ビュー定義に別名を付けるのと同じ方法で列の式に別名を付ける必要があります。次に例を示します。

```
SELECT ENAME, SAL*12+NVL(COMM,0) ANNUAL_SALARY
FROM EMP
```

ENAME のように単純な列の式では別名は必要ありませんが、式 SAL*12+NVL(COMM,0) では別名 ANNUAL_SALARY が必要になります。このような場合、別名はアイテムとして使用されます。

例 8: 値リストのスピードアップ

ユーザーは、フォルダのアイテムに対して定義され、明確な値の数よりも行数が多い値リストを使用して、問合せを実行する場合があります。このような問合せは、効率が下がります。

値の数が少ない場合、カスタム・フォルダを使用して、End User Layer にローカルの値リストを作成できます。たとえば、「North」、「South」、「East」、「West」に対する値リストが必要な場合は、「Region_lov」というカスタム・フォルダを作成して、次の SQL を入力します。

```
SELECT "NORTH" REGION FROM sys.dual
UNION
SELECT "SOUTH" REGION FROM sys.dual
UNION
```

```
SELECT "EAST" REGION FROM sys.dual
UNION
```

```
SELECT "WEST" REGION FROM sys.dual
```

この問合せでは、「Region」という1つのアイテムが作成されて値リストとして使用でき、パフォーマンスが速くなります。

値リストの詳細は、第10章「アイテムとアイテム・クラス」を参照してください。

6.6 フォルダ・プロパティの編集

「フォルダプロパティ」には「編集」→「フォルダプロパティ」からアクセスします。この項では、フォルダ・プロパティを編集してユーザーへのデータの表示方法を改善する方法について説明します。図6-2は、「フォルダプロパティ」の表示例です。

図6-2 「フォルダプロパティ」シートの「一般」ページ



注意

- フォルダは、ビジネスエリアに割り当てたり、ビジネスエリアから削除したり、複数のビジネスエリアに含めることができます。ただし、フォルダ1つにつき定義は1つで、そのフォルダが含まれたすべてのビジネスエリアで共有されます。フォルダの定義を変更すると、すべてのビジネスエリアとEULでその定義が変更されます。フォルダの共有の詳細は、6.8項「ビジネスエリア間でのフォルダの共有」を参照してください。
- 「フォルダプロパティ」ダイアログ・ボックスで変更を行う場合は、「自動的に変更を保存」をオンにすると、変更が入力と同時に保存されます。このオプションをオンにすると、編集した後に「OK」または「適用」をクリックする必要がありません。

- Discoverer は、フォルダ名に依存せず内部的にフォルダを認識する方法を使用しているため、フォルダ名を変更してもその論理構造は影響を受けません。名前を変更しても、ビジネスエリアに表示される名前が変更されるのみです。ただし、フォルダ名およびアイテム名は、それぞれ EUL 内およびフォルダ内で一意にする必要があります。

6.6.1 単一フォルダのプロパティの編集

この項ではフォルダのプロパティの編集方法を説明します。

1. フォルダの「プロパティ」ダイアログ・ボックスを開きます。
このダイアログ・ボックスを開く方法は4通りあります。
 - ダブルクリックを使用する方法
「データ」ページ上で編集対象のフォルダをダブルクリックします。
 - ポップアップ・メニューを使用する方法
「データ」ページ上で編集対象のフォルダを右クリックし、表示されるポップアップ・メニューから「プロパティ」を選択します。
 - ツールバー・アイコンを使用する方法
「データ」ページ上で編集対象のフォルダをクリックし、次いで「プロパティ」ツールバー・アイコン (🔗) をクリックします。
 - メニューを使用する方法
「データ」ページ上で編集対象のフォルダをクリックし、「編集」→「プロパティ」を選択します。
2. 必要に応じて修正を加えます。
「ヘルプ」をクリックすると、このダイアログ・ボックスの各フィールドの詳細が表示されます。
3. 「OK」をクリックします。

6.6.2 複数のフォルダのプロパティの編集

複数のフォルダに同時に共通のプロパティを設定する手順を次に示します。

1. プロパティを編集するフォルダをすべて選択します。
([Ctrl] キーを押しながらクリックすると、複数のアイテムが選択できます。)
2. 「フォルダプロパティ」ダイアログ・ボックスを表示します。
このダイアログ・ボックスを開く方法は3通りあります。
 - ポップアップ・メニューを使用する方法
「データ」ページ上で選択されているフォルダの1つを右クリックし、ポップアップ・メニューから「プロパティ」を選択します。

- ツールバー・アイコンを使用する方法
ツールバーの「プロパティ」アイコン (🔗) をクリックします。
- メニューを使用する方法
「編集」→「プロパティ」を選択します。

選択した各アイテムに共通のプロパティがすべて表示されます。選択した各アイテムに共通でないデータのフィールドは空白になります。

3. 必要に応じて修正を加えます。
ここで修正を加えると、選択したアイテムすべてに適用されます。
「ヘルプ」をクリックすると、このダイアログ・ボックスの各フィールドの詳細が表示されます。
4. 「OK」をクリックします。

6.6.3 所有者属性

所有者属性 (図 6-2 を参照) は、このフォルダに関して現在表示されているオブジェクト (表) を所有しているユーザー (スキーマ) を示します。「所有者」フィールドには、異なるスキーマが必要な場合は異なる値を入力し、それ以外の場合は空白にします (詳細は、6.6.3.2 項「所有者」フィールドを空白にする」を参照してください)。

6.6.3.1 「所有者」フィールドに値を入力する

1. 「フォルダプロパティ」ダイアログ・ボックスを開きます。
詳細は、6.6.1 項「単一フォルダのプロパティの編集」を参照してください。
2. 次のいずれかの操作を行います。
「所有者」フィールドに値を直接入力します (または空白にします。6.6.3.2 項を参照してください)。
または
「所有者」フィールドのボタンをクリックして「ユーザーの選択」ダイアログ・ボックスを表示し、「所有者」フィールドに入力するユーザー (および、必要な場合はデータベース) を選択できます。

図 6-3 「ユーザーの選択」ダイアログ



3. このフォルダに関して現在表示されている表の所有者となるユーザーを強調表示します。
4. 「OK」をクリックしてそのユーザーを選択します。

6.6.3.2 「所有者」フィールドを空白にする

Discoverer Administration Edition では、Discoverer Desktop Edition の複数ユーザーが独自のユーザー（スキーマ）にあって同じ名前を持つ表セットにアクセスできるように、「所有者」フィールドを空白にすることができます。

「所有者」フィールドを空白にすると、Discoverer Desktop Edition での問合せから（同じ EUL に関して）作成された SQL では、表名の前に所有者が含まれないため、現行ユーザー（スキーマ）で同じ名前を持つ表にアクセスできるようになります。

たとえば、SQL の SELECT 文が次のようになっています。

```
select <column> from <owner>.<table>
```

かわりに次の文を使用します。

```
select <column> from <table>
```

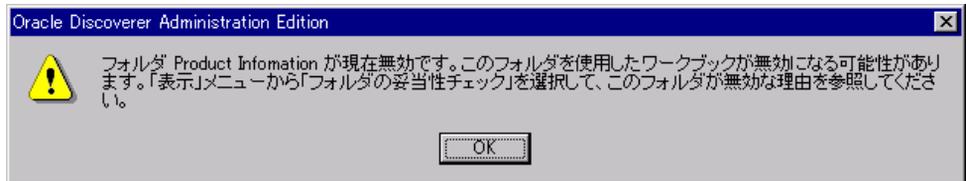
「所有者」フィールドを空白にすると、それぞれが同じ EUL 内に独自のスキーマを持つ複数のユーザー（Oracle Applications ユーザーなど）が、Discoverer Desktop Edition での問合せ時に独自のスキーマの表にアクセスできるようになります。

もう 1 つのメリットは、表または表所有者が使用可能になっていない EUL や、EUL 管理者がアクセス権を持っていない EUL を作成したりメンテナンスできることです。

1. フォルダの「プロパティ」ダイアログ・ボックスを開きます。
詳細は、6.6.1 項「[単一フォルダのプロパティの編集](#)」を参照してください。

2. 「所有者」フィールドに表示されているユーザー・スキーマを強調表示します。
3. 表示されるユーザー・テキストを削除します。
次の警告が表示されることがあります。

図 6-4 フォルダがアクセス不可能であることを示す警告



この警告が表示されるのは、現行フォルダ内のオブジェクト（表）がユーザー（スキーマ）に含まれていないため、それを使用中のワークブックが無効な場合です。また、この EUL を使用中の他のユーザーが自分のユーザー（スキーマ）にこのオブジェクト（表）を持っていない場合も同様です。

4. 「OK」をクリックします。

「プロパティ」ダイアログ・ボックスの各フィールドの詳細は、「ヘルプ」をクリックしてください。

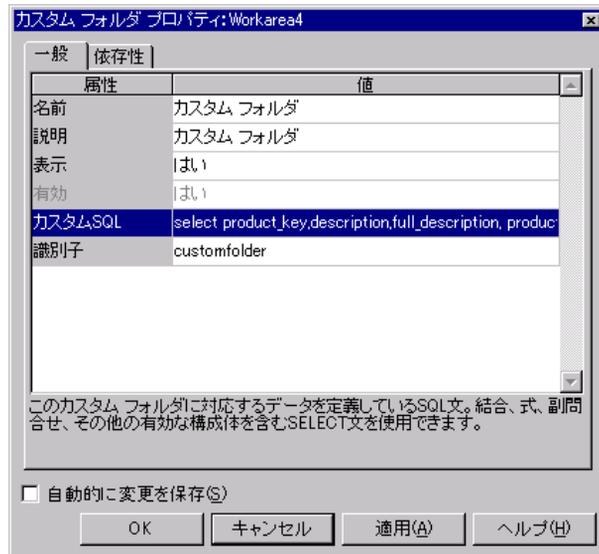
6.7 カスタム・フォルダの SQL 文の編集

この項ではカスタム・フォルダの SQL 文の編集方法を説明します。Discoverer Desktop Edition でフォルダが使用できるようにするには正しい SQL 文にする必要があります。

1. 編集対象の SQL 文がある複合フォルダの「**カスタム フォルダプロパティ**」ダイアログ・ボックスを開きます。（詳細は、6.6 項「**フォルダ・プロパティの編集**」を参照してください。）

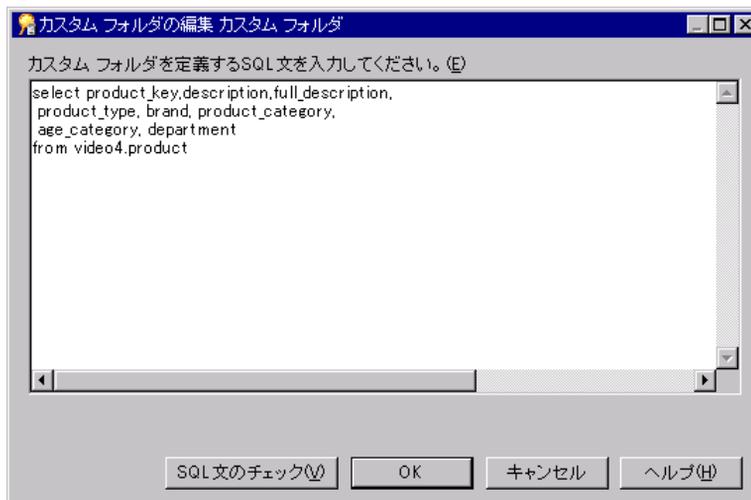
「**カスタム SQL**」フィールドには、フォルダを定義した SQL 文が表示されています（[図 6-5](#)を参照）。「**カスタム フォルダ プロパティ**」ダイアログ・ボックスのサイズを変更すると、文全体を参照できます。

図 6-5 「カスタム フォルダ プロパティ」 ダイアログ



2. 「カスタム SQL」 フィールドをクリックします。
「カスタム フォルダの編集 カスタム フォルダ」 ダイアログ・ボックスが開き、SQL 文が表示されます。

図 6-6 「カスタム フォルダの編集 カスタム フォルダ」 ダイアログ



3. SQL 文を編集します。
詳細は、[カスタム・フォルダの例](#)を参照してください。
4. 「SQL 文のチェック」をクリックし、入力した SQL が有効であることを確認します。
5. 「OK」をクリックします。
SQL 文のチェックとカスタム・フォルダへの保存が行われます。Discoverer Administration Edition では、SQL 文が無効であってもカスタム・フォルダが保存されます。したがって、実際のデータベース・オブジェクトを作成して使用可能にする前でも SQL を挿入できます。ただし、エンド・ユーザーによるオブジェクトの間合せは SQL が有効でない限りできません。

SQL 文の変更が既存のアイテムに影響したり、新規アイテムが作成される場合は、「影響」ダイアログが開き、影響を受けるアイテムとその影響のタイプが表示されます。編集を継続する場合は「はい」をクリックし、取り消す場合は、「いいえ」または「キャンセル」をクリックします。

6.8 ビジネスエリア間でのフォルダの共有

あるビジネスエリアで作成したフォルダを複数のビジネスエリアで共有できます。ある部門で重要なデータは、他の部門でも役に立つ場合があります。たとえば、「収益」と「費用」の列を含む「販売実績」フォルダは、マーケティング部門と会計部門の両方のビジネスエリアに含まれる可能性があります。

1つのビジネスエリアでフォルダを変更すると、そのフォルダを使用するすべてのビジネスエリアで、そのフォルダの変更内容が反映されます。

また、親なしフォルダをビジネスエリアに割り当てることもできます。

各ビジネスエリアでフォルダを共有したり、親なしフォルダを制御するには、「フォルダの管理」ダイアログ・ボックスを使用します。「フォルダの管理」ダイアログには2つのページがあります。

- 「ビジネスエリア → フォルダ」ページ
詳細は、[6.8.1 項「ビジネスエリアへの複数フォルダの割当て」](#)を参照してください。
- 「フォルダ → ビジネスエリア」ページ
詳細は、[6.8.2 項「複数のビジネスエリアへのフォルダの割当て」](#)を参照してください。

6.8.1 ビジネスエリアへの複数フォルダの割当て

この項では、特定のビジネスエリアに複数のフォルダを割り当てる方法を説明します。

1. 「ツール」→「フォルダの管理」を選択します。
「フォルダの管理」ダイアログ・ボックスが開きます。
2. 「ビジネスエリア → フォルダ」タブをクリックします。
このページで、任意の数のフォルダ（親なしフォルダも含む）を特定のビジネスエリアに割り当てます。

3. 「**ビジネスエリア**」ドロップダウン・リストから、フォルダを割り当てるビジネスエリアを選択します。

デフォルトでは、作業領域で現在選択されているビジネスエリアが「**ビジネスエリア**」ドロップダウン・リストに表示されます。
4. 必要なフォルダを「**使用可能なフォルダ**」リストから「**選択されたフォルダ**」リストに移動します。

フォルダを一方のリストから他方のリストに移動する方法は3通りあります。

 - ドラッグ・アンド・ドロップを使用する方法
1つまたは複数のフォルダを一方のリストから他方のリストにドラッグします。
 - 矢印ボタンを使用する方法
1つまたは複数のフォルダをリストから選択して右矢印ボタンまたは左矢印ボタンをクリックします。
 - ダブルクリックを使用する方法
フォルダをダブルクリックすると、一方のリストから他方のリストに移動します。

複数のフォルダを同時に選択するには [Ctrl] キーを押しながらクリックします。
5. 「**OK**」をクリックします。

選択したビジネスエリアに「**選択されたフォルダ**」リストのフォルダが組み込まれます。

6.8.2 複数のビジネスエリアへのフォルダの割当て

この項では、複数のビジネスエリアに特定のフォルダを割り当てる方法を説明します。

1. 「ツール」→「フォルダの管理」を選択します。

「**フォルダの管理**」ダイアログ・ボックスが開きます。
2. 「**フォルダ → ビジネスエリア**」タブをクリックします。

このページで、複数のビジネスエリアに特定のフォルダ（親なしフォルダを含む）を割り当てます。
3. 「**フォルダ**」ドロップダウン・リストから、ビジネスエリアを割り当てるフォルダを選択します。
4. 必要なビジネスエリアを「**使用可能なビジネスエリア**」リストから「**選択されたビジネスエリア**」リストに移動します。

ビジネスエリアを一方のリストから他方のリストに移動する方法は3通りあります。

- ドラッグ・アンド・ドロップを使用する方法
1つまたは複数のビジネスエリアを一方のリストから他方のリストにドラッグします。
- 矢印ボタンを使用する方法
1つまたは複数のビジネスエリアをリストから選択して右矢印ボタンまたは左矢印ボタンをクリックします。

- ダブルクリックを使用する方法
ビジネスエリアをダブルクリックすると、一方のリストから他方のリストに移動します。

複数のビジネスエリアを同時に選択するには [Ctrl] キーを押しながらクリックします。

5. 「OK」をクリックします。
「**選択されたビジネスエリア**」リストのビジネスエリアに、「**フォルダ**」ドロップダウン・リストで選択したフォルダが組み込まれます。「**使用可能なビジネスエリア**」リストにないビジネスエリアには、選択したフォルダが組み込まれません。

6.9 フォルダの妥当性チェック

フォルダの妥当性チェック機能は、Discoverer フォルダの問題を診断する場合に役立ちます。たとえば、Administration Edition 内で、Discoverer Desktop Edition ユーザーがアクセスできないフォルダを確認できます。「フォルダの妥当性チェック」オプションを選択すると、問題の診断に役立つエラー・メッセージが表示されます。

この項では、ビジネスエリアのフォルダのリンクと、フォルダが参照するデータベース・オブジェクトの妥当性チェックの方法を説明します。

1. 「表示」→「**フォルダの妥当性チェック**」を選択します。

該当する表がデータベースに存在するか、その表への SELECT アクセス権がユーザーに付与されているかがチェックされます。

ビジネスエリア内のフォルダの妥当性を再チェックする場合は、そのたびにこのメニュー・オプションを選択する必要があります。

6.10 ビジネスエリア内のフォルダの並べ替え

この項では、ビジネスエリアのフォルダの並べ替え方法を説明します。デフォルトでは、フォルダはアルファベット順に表示されます。

フォルダを並べ替える目的の例を示します。

- 隣同士のフォルダを論理的にグループ化します。
- 最もよく使用するフォルダをリストの先頭に移動します。

Discoverer Administration Edition におけるフォルダの表示順序は Discoverer Desktop Edition に反映されます。

ビジネスエリアにおけるフォルダの表示順序の変更手順は次のとおりです。

1. 作業領域の「データ」ページ上で、希望する位置にフォルダをドラッグ・アンド・ドロップします。

6.11 フォルダの削除

この項ではフォルダの削除方法を説明します。

注意：EUL から親なしフォルダを削除するには、最初にビジネスエリアに割り当ててから削除します。ビジネスエリアへのフォルダの割当ての詳細は、6.8 項「[ビジネスエリア間でのフォルダの共有](#)」を参照してください。

1. 作業領域の「データ」ページ上で、削除するフォルダを選択します。
複数のフォルダを同時に選択するには **[Ctrl]** キーを押しながらクリックします。
2. フォルダを削除します。
次の 3 通りの方法があります。
 - ポップアップ・メニューを使用する方法
選択したフォルダのうちの 1 つを右クリックしてポップアップ・メニューから「フォルダの削除」を選択します。
 - メニューを使用する方法
「編集」→「削除」を選択します。
 - キーボードを使用する方法
[Del] を押します。

「フォルダ削除の確認」ダイアログ・ボックスが開きます（[図 6-7](#) を参照）。

図 6-7 「フォルダ削除の確認」プロンプト

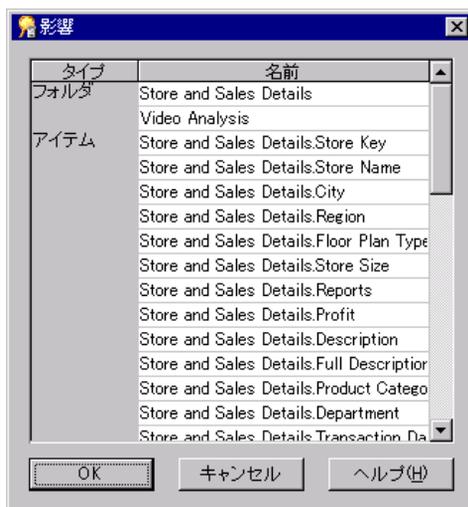


3. フォルダの削除方法を選択します。
 - 「ビジネスエリアから削除」
選択したフォルダを現在のビジネスエリアから削除しますが、EUL からは削除されません。このフォルダが他のビジネスエリアで共有されていない場合は、親なしフォルダになります。
 - 「End User Layer から削除」
選択したフォルダを、そのフォルダを含むすべてのビジネスエリアから削除し、さらに、EUL からその定義全体を削除します。フォルダが所属するビジネスエリアを

調べるには、フォルダを選択して「ツール」→「フォルダの管理」を選択します。「フォルダの管理」ダイアログ・ボックスにあるドロップダウン・リストに、選択したフォルダが所属するその他のビジネスエリアが表示されます。

4. 「影響」をクリックします。「影響」ダイアログ・ボックスが表示され、削除の影響を受ける他のオブジェクトが表示されます (図 6-8)。フォルダを削除するとそれに依存するすべてのオブジェクト (結合、条件、ユーザー定義アイテムなど) も削除されます。「影響」ダイアログ・ボックスは、正しい選択をするのに役立ちます。

図 6-8 「影響」ダイアログ・ボックス



5. 処理を行うことによってどのような影響があるかを確認した後、「OK」をクリックします。
6. 選択したフォルダを実際に削除する場合は「はい」をクリックします。選択したフォルダが指定どおりに削除されます。

7

ビジネスエリア

この章は、次の項で構成されています。

- 7.1 概要
- 7.2 新規ビジネスエリアの作成
- 7.3 既存のビジネスエリアを開く
- 7.4 ビジネスエリアのファイルへのエクスポート
- 7.5 ファイルからの EUL 要素のインポート
- 7.6 EUL 間のビジネスエリアのコピー
- 7.7 ビジネスエリア・プロパティの編集
- 7.8 ビジネスエリアの削除
- 7.9 ビジネスエリアとデータベースの同期化
- 7.10 データの移行に関する問題（分析関数）

7.1 概要

ビジネスエリアとは、ユーザーの特定のデータ要件に適合する表またはビュー（あるいはその両方）を概念的にグループ化したものです。たとえば、会計部門には予算と財務に関するデータを示す会計関係のビジネスエリアが、設計部門のプロジェクト管理者には、予算情報を含んだプロジェクト専用のビジネスエリアがあります。

ビジネスエリアは、作業領域の「データ」ページにファイル・キャビネットのアイコンで表示されます。このキャビネットを開くと、フォルダとフォルダ内のすべてのアイテムを表示できます。

第4章「チュートリアル」では、ユーザー定義アイテム、結合、条件およびサマリー・フォルダを含め、ビジネスエリアの各手順について簡単に説明しました。これらの作業は、Discoverer Desktop Edition でビジネス分析を行うために、効率的で便利な方法を設計するのに役立ちます。

ビジネスエリアを全体的に管理するタスクについては、このガイドの他の章で詳しく説明します。ビジネスエリアの管理で最も重要な事項の中に、セキュリティとユーザーへのアクセス権限付与があります。この重要機能の詳細は、第8章「アクセス権限とセキュリティ」を参照してください。

この章では、新規ビジネスエリア作成の様々な要点と、ビジネスエリア管理機能の一部を扱います。

7.2 新規ビジネスエリアの作成

7.2.1 新規ビジネスエリア作成の準備

ロード・ウィザードの起動前に、ビジネスエリアの概要設計を行います。ユーザーがビジネスエリアを使用する目的に対して、どのような設計が有効かを考えてください。次のガイドラインを利用してください。

- ユーザーの要件を正しく把握するために、ユーザーと話し合います。ユーザーとの話し合いのガイドラインとして、1.4.1 項「始める前に」にある質問リストを利用できます。
- データ・ソースを確認し、その設計を正しく理解します。
- 必要な表、ビューおよび列を確認します。複数のビジネスエリアに組み込む必要があると考えられる表、ビューおよび列は何であるかを見極めます。たとえば、「従業員」フォルダであれば「営業」と「人事」の両ビジネスエリアに組み込む必要があります。
- 必要な結合をマップし、その結合がデータベース内に存在するか、または Discoverer Administration Edition で作成する必要があるかどうかを判断します。結合が主キー / 外部キー制約によってデータベース内に事前定義されている場合や、異なる表にある列名が適切な結合条件をトリガーする方法で一致する場合があります。詳細は、第11章「結合」を参照してください。

- セキュリティ問題とアクセス権限を確認します。ビジネスエリアを使用するユーザー名も含めます。

ビジネスエリアを便利で効果的な分析ツールにするためのオブジェクトを追加すると、スケッチが変更になる場合があることに留意してください。スケッチは、修正や作成を行うための枠組みになります。

7.2.2 ロード・ウィザードを使用したビジネスエリアの作成

7.2.2.1 ロード・ウィザードとは

「ロードウィザード」は、次の操作を迅速に実行できる扱いやすいユーザー・インタフェースを備えています。

- ビジネスエリアに名前を付け、説明を記入
- メタデータをビジネスエリアにロード
- 既存の表同士の関連から結合を自動作成
- アイテムの値リストを自動作成

7.2.2.2 ロード・ウィザードの起動

「Oracle Discoverer - Administration Edition」ダイアログ・ボックスの「**接続**」をクリックすると（3.2 項「[データベースへの接続](#)」を参照）、「ロードウィザード」が自動的に起動します。

Discoverer Administration Edition に接続していても、「ロードウィザード」は起動できません。このウィザードを開く方法は3通りあります。

- ツールバー・アイコンを使用する方法
「**新規ビジネスエリアの作成**」ツールバー・アイコン（）をクリックします。
- メニューを使用する方法
「**挿入**」→「**ビジネスエリア**」→「**データベースから新規ビジネスエリアを作成**」を選択します。
- ポップアップ・メニューを使用する方法
何も選択していない状態で「**データ**」ページのバックグラウンドを右クリックし、ポップアップ・メニューから「**データベースから新規ビジネスエリアを作成**」を選択します。

7.2.2.3 ロードウィザードステップ1-メタデータ・ソースの選択

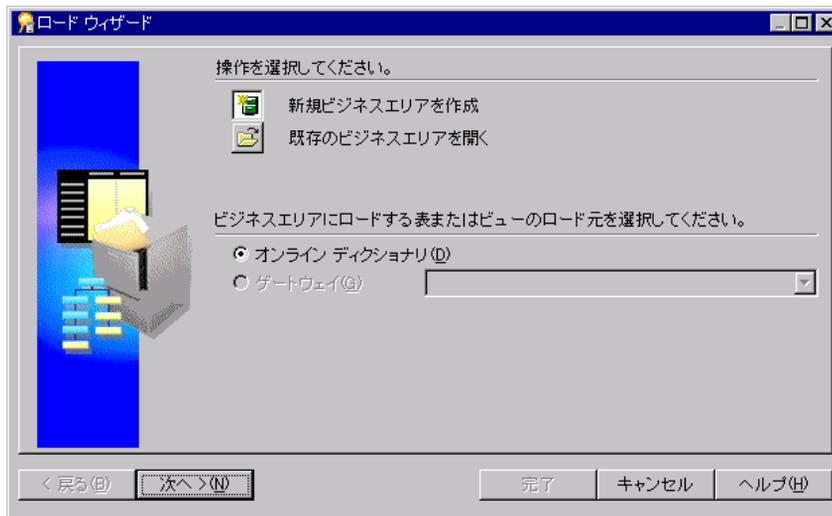
「ロードウィザード」の最初のページでは、ビジネスエリアに取り込むメタデータのソースを指定します。

「ロードウィザードステップ1」では、次のいずれかを選択します。

- 「新規ビジネスエリアを作成」
新規ビジネスエリア作成のプロセスを最初の段階から開始します。
 - 「既存のビジネスエリアを開く」
既存のビジネスエリアを開きます。このオプションの詳細は、7.3.1 項「ロード・ウィザードを使用してビジネスエリアを開く」を参照してください。
1. 「新規ビジネスエリアを作成」をクリックします。

「ロードウィザード ステップ1」に、「ビジネスエリアにロードする表またはビューのロード元を選択してください。」という質問が表示されます（図 7-1 を参照）。

図 7-1 メタデータ・ソースの選択



2. メタデータの保存場所を指定します。
 - 「オンライン デイクショナリ」
表およびビューを Oracle の標準デイクショナリからロードします。
 - 「ゲートウェイ」
登録済みゲートウェイのメタデータ・ソースが選択できます。ドロップダウン・リストからゲートウェイを選択すると、選択したゲートウェイの説明が下のパネルに表示されます。

このオプションは Oracle Designer を使用している場合か、または登録済みの EUL ゲートウェイがあり、その表がすべて表示できる場合に限って選択可能です。Oracle Designer を使用している場合、ドロップダウン・リストにはアクセス権を持っている Oracle Designer の作業領域が表示されます（Oracle Designer 6i 以前のバージョンを使用している場合は、「Oracle Designer Repository」のみが表示されます）。

EUL ゲートウェイのセットアップについては、[ORACLE_HOME]\discvr4\kits ディレクトリにあるドキュメント **eulgatew.doc**（英語）を参照してください。

3. 「ロード ウィザード」の次のページに進むには「次へ」をクリックします。

「ロード ウィザード」の次のページは、メタ・データのソースによって表示が異なります。

- 「オンラインディクショナリ」を選択した場合は7.2.2.4.1「ロード ウィザード ステップ 2（「オンラインディクショナリ」を選択した場合）」を参照してください。
- 「ゲートウェイ」を選択した場合は7.2.2.4.2「「ロード ウィザード ステップ 2」（「ゲートウェイ」を選択した場合）」を参照してください。

ゲートウェイについて：EUL ゲートウェイにより、Discoverer ではビジネスエリアに Oracle Designer のような他のソースからのメタデータを移入できます。ゲートウェイにより、別のツールまたはアプリケーションで定義されたメタデータを EUL に直接ロードできます。

Oracle Designer 6i からデータをロードする場合（バージョン管理がオンになっている場合は、ロードするオブジェクトのバージョン・セットを含む作業領域を作成します。一貫したリリースのオブジェクト・セットを定義する構成に基づいて、作業領域ルールを作成することをお勧めします。作業領域内に、作業領域外の表やビューを参照する外部キー定義がないことを確認する必要があります。作業領域が適切かどうかを検証するには、Oracle Designer の「List External Reference」ユーティリティを使用します。

バージョン管理（Oracle Designer 6i）がオンになっていない場合、すべてのオブジェクトが含まれている、デフォルトの作業領域「Global Shared Workarea」1つのみになるため、それを使用する必要があります。

7.2.2.4 ロード ウィザード ステップ 2

「ロード ウィザード ステップ 2」の表示内容は、「ロード ウィザード ステップ 1」で「オンラインディクショナリ」と「ゲートウェイ」のどちらを選択したかによって異なります。

7.2.2.4.1 ロード ウィザード ステップ 2（「オンラインディクショナリ」を選択した場合）

「ロード ウィザード ステップ 1」で「オンラインディクショナリ」を選択した場合、「ロード ウィザード ステップ 2」は図 7-2 のように表示されます。このページで、新規ビジネスエリアにロードするユーザー・オブジェクトを定義します。

図 7-2 データベース・リンクとユーザー ID の選択



1. 「データベース・リンクを選択してください。」ドロップダウン・リストからデータベース・リンクを選択します。

デフォルトでは、データベース・リンクは<デフォルト データベース>に設定されています。これは現在のユーザー ID のデフォルト・データベースです。ドロップダウン・リストには、現在のユーザー ID が接続可能なデータベースのみ表示されます。

注意：データベース・リンクは、あるデータベースから別のデータベースへの接続を設定します。複数のリンクも設定できます。データベースにリンクを作成する場合の詳細は、データベース管理者にお問い合わせください。

2. ビジネスエリアにロードするオブジェクトを所有しているユーザーを、「ロードするユーザーを選択してください。」リストから選択します。

このリストに表示されるユーザーが、前述の手順で選択したデータベースへのアクセス権を所有します。

3. ビジネスエリアにロードするユーザー・オブジェクトが一致するパターンを、「パターンマッチングによる絞り込み」フィールドで選択します。

デフォルトでは % 記号が指定されています。% 記号は、あらゆる文字および文字列に当てはまるワイルド・カードです。データベースからロードできるオブジェクト数を減らす場合は、次のようにワイルド・カードと文字を組み合わせで使用します。

- すべてのオブジェクトをロードするには、% と入力します。

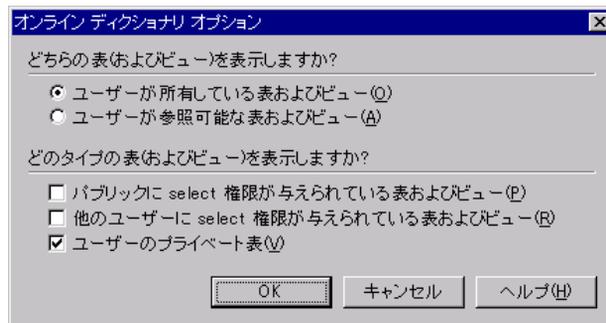
- Dで始まるすべてのオブジェクトを検索するには、D%と入力します。
- ANDで終わるすべてのオブジェクトを検索するには、%ANDと入力します。
- Aで始まる4文字のオブジェクトを検索するには、A_ _と入力します。

ヒント： Discovererには、シノニムを使用してフォルダを表す方法があります。詳細は、6.2.3項「カスタム・フォルダ」を参照してください。

4. ロードする表のタイプを指定する場合は（たとえば、パブリックかプライベートか、選択したユーザーが所有する表か参照可能な表か）、「**オプション**」をクリックして、「**オンラインディクショナリ オプション**」ダイアログ・ボックスの項に進みます。
デフォルトでは次の表のみがロードされます。
 - 指定したユーザーが所有している表
 - プライベート表
5. 「次へ」をクリックして7.2.2.5「ロードウィザードステップ3-表およびビューの選択」に進みます。

「オンラインディクショナリ オプション」ダイアログ・ボックス

図 7-3 所有者とアクセス権による表の選択



このダイアログ・ボックスでは、ロードする表およびビューのタイプを（ユーザー ID のデータベースを使用して）指定します。

1. 「どちらの表（およびビュー）を表示しますか？」で、EULにロードしてビジネスエリアで使用可能にする表を指定します。

- 「ユーザーが所有している表およびビュー」

「ロードウィザードステップ2」で指定するユーザー ID のすべてのデータベース・オブジェクトまたはその一部がインポートされます。スキーマを所有しており、かつそのスキーマ権限に基づいて表またはオブジェクトをロードする場合に選択します。

- 「ユーザーが参照可能な表およびビュー」

ユーザー ID に、データベースにおける select アクセス権限が付与されているすべてのデータベース・オブジェクトまたはその一部がインポートされます。

注意：ユーザー ID は表を所有でき、他のユーザー ID にアクセス権限を付与することもできます。たとえば、FINAPPS などのアプリケーション所有者が、財務アプリケーション・システムで使用するすべてのデータ表を所有し、他のユーザーがそれらの表を表示できるようにアクセス権を付与します。

2. 「どのタイプの表（およびビュー）を表示しますか？」で、ビジネスエリアにロードする表のタイプを選択します。

- 「パブリックに select 権限が与えられている表およびビュー」

選択したユーザー ID のスキーマにある、パブリックなアクセス権が付与された表およびビューがインポートされます。このオプションは、このダイアログ・ボックスの上部にあるラジオ・ボタンと組み合わせて使用します。

- 「他のユーザーに select 権限が与えられている表およびビュー」

選択したユーザー ID のスキーマ内にある、他のユーザー ID にアクセス権が付与された表およびビューがインポートされます。たとえば、ユーザー ID 「Bob」は、ユーザー ID 「Betty」に対して、データベース内の表 D の select 権限を付与できます。表 D は、他のユーザーにアクセス権が与えられているオブジェクトになります。このオプションを使用して、ユーザー ID が所有しているか、またはユーザー ID に明示的に select アクセス権が付与されている部分アクセス・オブジェクトをリスト表示します。

- ユーザーのプライベート表

選択したユーザー ID のスキーマの表およびビューのうち、他のユーザー ID ではアクセスできないものがインポートされます。

3. 「OK」をクリックします。

「ロードウィザードステップ2」に戻ります (図 7-2)。

4. 「次へ」をクリックして 7.2.2.5 「ロードウィザードステップ3 - 表およびビューの選択」に進みます。

7.2.2.4.2 「ロードウィザードステップ2」(「ゲートウェイ」を選択した場合)「ロードウィザードステップ1」で「ゲートウェイ」を選択した場合、「ロードウィザードステップ2」は図7-4のように表示されます。このページで、新規ビジネスエリアにロードするスキーマ・オブジェクトを選択します。

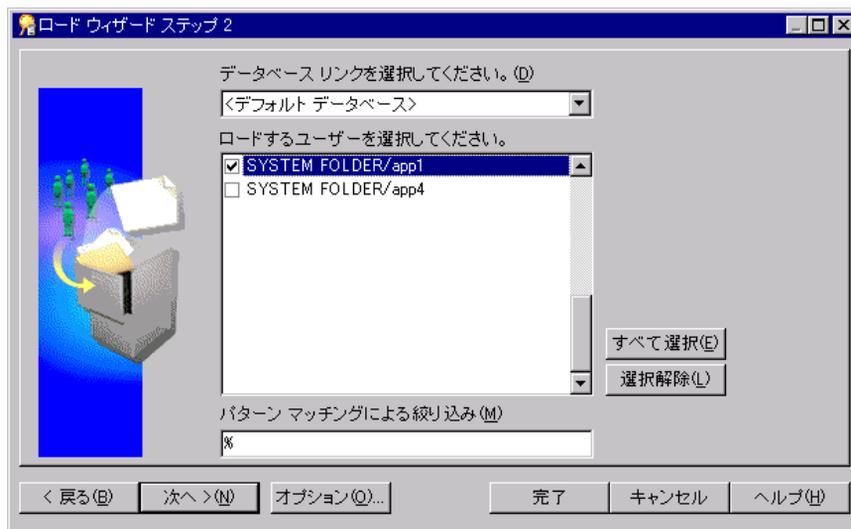
1. データベース・リンクを確認または変更します。

テキスト・ボックスに表示されているデータベース名は、現ユーザー ID のデフォルト・データベースです。ドロップダウン・リストには現在の接続で使用できるデータベース名が表示され、このリストから別のデータベース・リンクを選択して変更することもできます。

2. リストから1つ以上のスキーマ(ユーザー)を選択します。

このリスト・ボックスには、テキスト・ボックスで指定したデータベース・リンクから表およびビューをロードできるスキーマ(ユーザー)がリスト表示されます。適切なチェック・ボックスをクリックします。

図 7-4 ロードするスキーマの選択



3. ウィンドウ下部にある「パターン マッチングによる絞り込み」テキスト・ボックスは、フィルタの役割をします。記号 % はワイルド・カードです。データベースの特定の部分をコールする場合、次のようにワイルド・カードと文字を組み合わせで使用します。
- すべてのスキーマ・オブジェクトをロードするには、% と入力します。
 - D で始まるすべてのスキーマ・オブジェクトを検索するには、D% と入力します。
 - AND で始まるすべてのスキーマ・オブジェクトを検索するには、AND% と入力します。

- A で始まる 4 文字のオブジェクトを検索するには、A_ _ _ と入力します。
4. 「次へ」をクリックして、次の項に進みます。

7.2.2.5 ロード ウィザード ステップ 3 - 表およびビューの選択

「ロード ウィザード ステップ 3」では、ビジネスエリアにロードする特定の表およびビュー（スキーマ・オブジェクト）を選択できます。「ロード ウィザード ステップ 3」で選択できる表とビューは、「ロード ウィザード ステップ 2」で選択した内容によって決まります。「ロード ウィザード ステップ 2」での選択を変更する場合は、「戻る」をクリックします。

図 7-5 スキーマ・オブジェクトの選択



ウィザードの左側に、ユーザー（オンライン・ディクショナリ経由の場合）またはスキーマ（ゲートウェイ経由の場合）、およびビジネスエリアにロードできる表とビューの階層リストが表示されます。階層レベルを展開したり閉じる場合は、それぞれプラス記号 (+)、マイナス記号 (-) を使用します。

階層リストの各アイコンは、オブジェクト型を示しています。アイコンの詳細は第 3 章「スタート・ガイド」を参照してください。

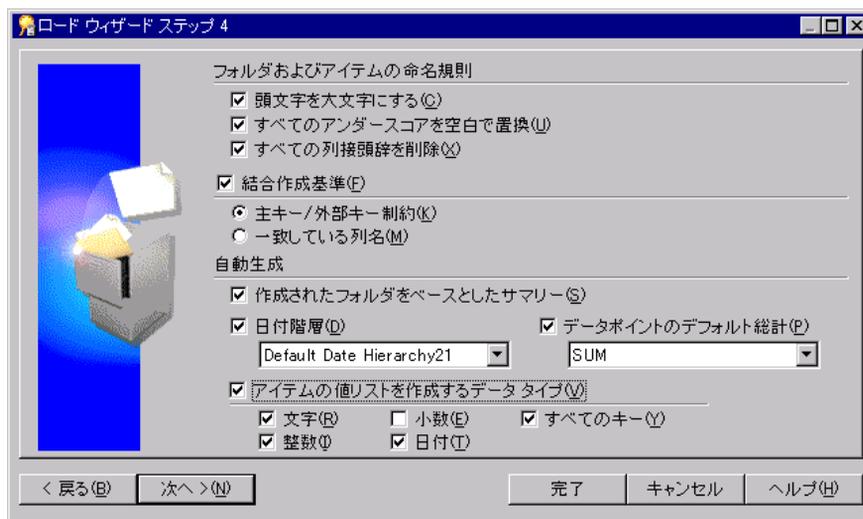
1. ビジネスエリアにロードする表またはビューを「選択可能」リストから「選択済み」リストに移動します。
複数の表またはビューを同時に選択するには [Ctrl] キーを押しながらクリックします。
2. 「次へ」をクリックします。
「ロード ウィザード ステップ 4」が表示されます。

7.2.2.6 ロードウィザードステップ4-自動生成の属性

このステップは、オンライン・ディクショナリからロードする場合と、ゲートウェイからロードする場合の両方に共通です。ここでは、選択したオブジェクトのEULへのロード方法を指定します。「ロードウィザードステップ4」(図7-6を参照)では、次の操作を行います。

- Discoverer アイテム名へのデータベース列名のマップ方法を制御します。
- アイテム結合の作成方法を指定します。
- 自動サマリー管理 (ASM) で、作成されたフォルダに基づいてロード処理後にサマリーを推奨し、作成するように指定します。
このオプションを選択するとバルク・ロード完了までの所要時間が長くなる場合がありますが、ユーザーにとっては問合せのパフォーマンスが改善されるというメリットがあります。
後で ASM を実行する場合や、データベースで使用可能な空き領域が限られている場合は、このオプションを選択しないでください。
詳細は、第16章「自動サマリー管理」を参照してください。
- データ階層の生成方法を指定します。
- データ・ポイントのデフォルト集計を指定します。
- Discoverer Administration Edition で値リストを生成するアイテムの種類を指定します。

図 7-6 ビジネスエリアの書式設定



アイテムのロード方法（軸アイテムまたはデータ・ポイント・アイテム）

アイテムが DECIMALS（つまり NUMBER 型）で、ゼロ以外の精度の場合、そのアイテムはデータ・ポイントとしてロードされます。整数値、すべてのキーおよびその他のすべてのデータ型は、軸アイテムとしてデフォルト位置「列」にロードされます。

詳細は、3.3.2.1 項「[「データ」 ページの使用方法](#)」の「[「データ」 ページのオブジェクト](#)」を参照してください。

Discoverer Desktop Edition では、アイテムが軸アイテムかデータ・ポイントかによって、クロス集計ワークシートでのアイテムのデフォルトの位置が次のように決まります。

- データ・ポイントは、通常はユーザーが分析する数値であるため、簡単に集計関数を使用して表示でき、デフォルトではクロス集計レポートの中央に表示されます。データ・ポイントはメジャーとも呼ばれます。
- 軸アイテムには値リストがありますが、データ・ポイントにはありません。軸アイテムは、デフォルトでクロス集計レポートのページ、行または列に表示できます。軸アイテムはディメンションとも呼ばれます。

注意：アイテムが軸アイテムとデータ・ポイントのどちらとして指定されているかは、Discoverer Desktop Edition の新規シートでのデフォルト位置にのみ影響します。この位置はユーザーが、デフォルト位置は管理者が必要に応じて変更できます。

7.2.2.7 ロードウィザードステップ5- ビジネスエリアの名前付け

「ロードウィザード」では、ビジネスエリアの名前と説明を設定します（図7-7を参照）。

図 7-7 ビジネスエリアに名前を付ける



1. ビジネスエリアの名前を「名前」フィールドに入力します。
2. ビジネスエリアの説明を「説明」フィールドに入力します。
このステップはオプションです。
3. 前のページで指定した設定を変更したり見直す場合は「戻る」ボタンを使用します。
4. 設定を確認後に「完了」をクリックします。

注意：「ロードウィザードステップ4」で「作成されたフォルダをベースとしたサマリー」オプションを選択すると、「推奨サマリー」ダイアログ・ボックスが表示され、ASMで自動的に作成する1つ以上のサマリーを選択できます（詳細は、16.2.5項「推奨サマリー」ダイアログ・ボックスを参照してください）。「作成」をクリックして選択を確認します。

新規ビジネスエリア（および、該当する場合はサマリー）の生成中は進行状況バーが表示されます。生成が終了すると進行状況バーが消え、作業領域の「データ」ページに新規ビジネスエリアが表示されます。

注意：メタデータを Oracle Designer からロードした場合、ビジネスエリアは使用する前にリフレッシュする必要があります。詳細は、[7.9.1 項「ゲートウェイからのリフレッシュ」](#)を参照してください。

重要な注意：ユーザー・アクセス

最初の時点では、新規ビジネスエリア（および内部のデータ）はその作成に使用したユーザー ID でのみアクセスできます。他のユーザー ID へのアクセス権限付与の詳細は[第 8 章「アクセス権限とセキュリティ」](#)を参照してください。

7.3 既存のビジネスエリアを開く

既存のビジネスエリアを開く方法は 2 通りあります。

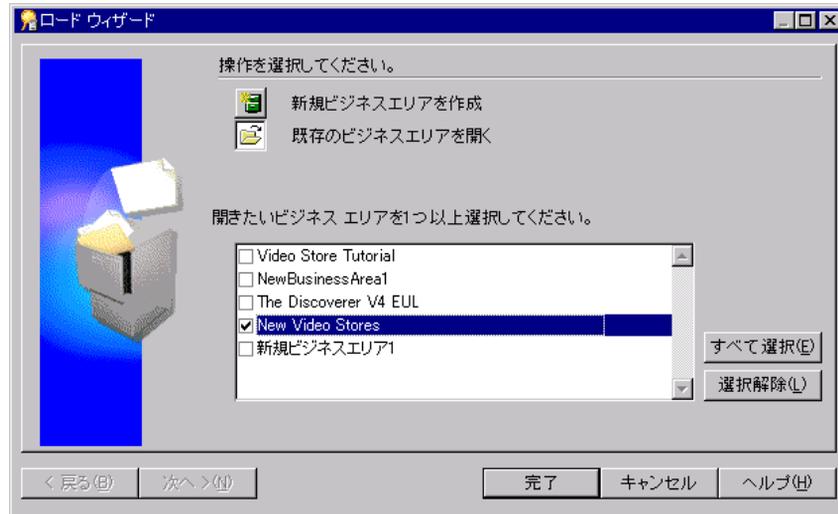
- 「ロード ウィザード」を使用する方法
- 「ビジネスエリアを開く」ダイアログ・ボックスを使用する方法

詳細を次に示します。

7.3.1 ロード・ウィザードを使用してビジネスエリアを開く

- 「ロード ウィザード ステップ 1」で、「既存のビジネスエリアを開く」をクリックします。
「ロード ウィザード ステップ 2」が開き、接続しているデータベースの EUL に存在しているビジネスエリアがすべて表示されます（[図 7-8](#)）。

図 7-8 既存のビジネスエリアを開く



1. ビジネスエリアを1つ選択するか、「すべて選択」をクリックしてすべてのビジネスエリアを選択します。
2. 「完了」をクリックします。

作業領域ウィンドウが開き、「データ」タブに選択したビジネスエリアがリスト表示されます。

7.3.2 「ビジネスエリアを開く」ダイアログ・ボックスを使用する方法

- 「ファイル」→「開く」を選択します。
「ビジネスエリアを開く」ダイアログ・ボックスが開きます。(図 7-9 を参照)。

図 7-9 既存のビジネスエリアを開く



7.4 ビジネスエリアのファイルへのエクスポート

Discoverer Administration Edition では、ビジネスエリアをファイルにエクスポートできません。この機能は EUL 間でビジネスエリアをコピーしたりデータをアーカイブする場合に役立ちます。EUL 間でのビジネスエリアの移動およびコピーの詳細は 7.6 項「[EUL 間のビジネスエリアのコピー](#)」を参照してください。

注意： Discoverer Administration Edition には、より詳細なエクスポート機能も用意されており、コマンドラインを介して EUL 要素（フォルダ、アイテム、関数など）を Discoverer のエクスポート・ファイル（EEX ファイル）にエクスポートできます。詳細は、[付録 D.9.21 「EEX ファイルへの EUL 要素のエクスポート」](#) を参照してください。

重要： 「エクスポート」オプションを選択すると、ビジネスエリアの定義と、コマンドラインで指定したワークブックがエクスポートされます。ビジネスエリアの定義で参照するデータベース、EUL 表またはデータベース・オブジェクトはエクスポートされません。

ビジネスエリアをファイルにエクスポートする手順は次のとおりです。

1. 作業領域の「**データ**」ページ上でエクスポートするビジネスエリアを選択します。
2. 「**ファイル**」→「**エクスポート**」を選択するか、マウスの右ボタンをクリックし、ポップアップ・メニューから「**エクスポート**」を選択します。
「**ファイル名を付けて保存**」ダイアログ・ボックス ([図 7-10](#)) が表示されます。

図 7-10 ビジネスエリアのエクスポート



「ファイルの種類」には、ビジネスエリアが保存されるファイル形式「**Discoverer EUL エクスポート ファイル (*.eex)**」が表示されます。

3. エクスポートするビジネスエリアの保存場所、ファイル名およびファイル形式を指定します。「**Discoverer EUL エクスポート ファイル (*.eex)**」を選択した場合は、ファイルに拡張子 EEX を付けます。たとえば、**Export_file.eex** となります。
4. 「**保存**」をクリックします。

7.5 ファイルからの EUL 要素のインポート

Discoverer Administration Edition では、他の EUL から EUL 要素（ビジネスエリア、フォルダ、関数など）をインポートできます。この操作には、**インポート・ウィザード**を使用します。

分析関数を含む EUL 要素のインポート方法については、7.10 項「**データの移行に関する問題 (分析関数)**」も参照してください。

7.5.1 識別子について

他の EUL から要素をインポートする場合に、他の EUL からの要素が同じビジネス・オブジェクト（概念上同一のオブジェクトとも呼ばれます）を参照するかどうかを Discoverer が認識する必要があります。そのために、Discoverer では要素の表示名（「Sales」など）または識別子が比較されます。

- 識別子は、Discoverer で一意の EUL 要素（および、Discoverer Desktop Edition のワークブック要素）を識別するために使用される一意名です。
- EUL 要素のインポート時に、Discoverer では同じビジネス・オブジェクトを参照する要素が識別子を使用して検索されます。これにより、カスタマイズされた（またはバッチが適用された）要素を保つことができます。たとえば、EUL 「A」内のフォルダ「Sales」が、EUL 「B」内の同じフォルダ「Sales Figures」を参照しているとします。ど

これらのフォルダにも同じ識別子が付いているため、同じ要素を参照するものとして認識できます。

- 識別子は、Discoverer Administration Edition では表示されますが、Discoverer Desktop Edition ユーザーには表示されません。

7.5.2 サポートされるファイル形式

Discoverer 4.1 では、次のインポート EUL 形式がサポートされます。

- Discoverer 3.1 以前のバージョンを使用してエクスポートされた Discoverer エクスポート・ファイル (*.EEX)
- Discoverer 4.1 以降を使用して XML 形式で作成された Discoverer エクスポート・ファイル（同じくファイル拡張子は *.EEX）

7.5.3 インポート・ウィザードを使用した要素のインポート

7.5.3.1 インポート・ウィザードとは

インポート・ウィザードは、次の操作を迅速に実行できる扱いやすいユーザー・インタフェースを備えています。

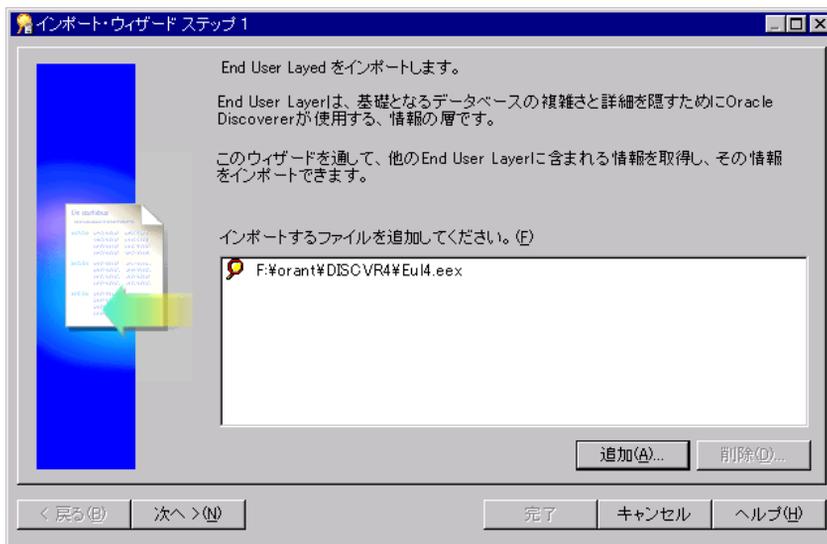
- インポートするファイルを選択します。
- 2つのオブジェクトが一致した場合の要素の処理方法を決定します（7.5.1 項「識別子について」の定義を参照してください）。

7.5.3.2 インポート・ウィザードの起動

インポート・ウィザードは、Discoverer Administration Edition セッション中に必要に応じて起動できます。

1. 「ファイル」→「インポート」を選択します。
図 7-11 のような「インポート・ウィザード ステップ 1」が開きます。

図 7-11 インポートするファイルの選択



7.5.3.3 「インポート・ウィザード ステップ 1」

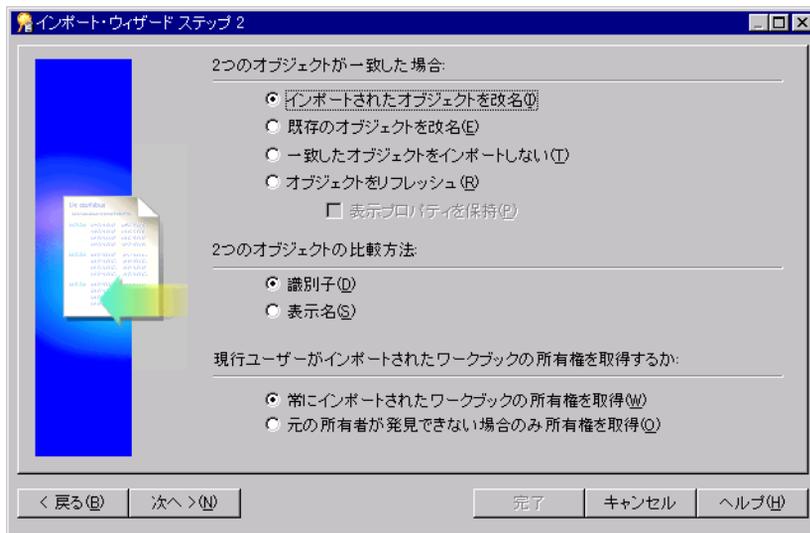
「インポート・ウィザード ステップ 1」では、インポートする EUL ファイルを選択します。

1. 「追加」をクリックして「ファイルを開く」ダイアログ・ボックスを表示します。
1 つ以上のインポート・ファイルを検索して選択します。選択したファイルがリストに表示されます。
2. インポート・ウィザードの次のページに進むには「次へ」をクリックします。

7.5.3.4 「インポート・ウィザード ステップ 2」

「インポート・ウィザード ステップ 2」では、他の EUL からの 2 つのオブジェクトが一致した場合の処理方法を選択します。

図 7-12 一致オプションの選択



1. 一致するオブジェクトが見つかった場合の処理を指定します。
「オブジェクト」という用語には、「要素」（フォルダ、アイテム、関数など）も含まれます。
 - 「インポートされたオブジェクトを改名」
既存の要素と区別するために、インポートされる要素の名前が変更されます。たとえば、名前的一致するフォルダ「Sales」をインポートする場合にこのオプションを選択すると、インポートされるフォルダの名前が「Sales1」に変更されます。フォルダは、既存のフォルダ「Sales」とインポートされるフォルダ「Sales1」の2つとなります。
 - 「既存のオブジェクトを改名」
インポートされる要素と区別するために、既存の要素の名前が変更されます。たとえば、名前的一致するフォルダ「Sales」をインポートする場合にこのオプションを選択すると、既存のフォルダの名前が「Sales1」に変更されます。フォルダは、既存のフォルダ「Sales1」とインポートされるフォルダ「Sales」の2つとなります。
 - 「一致したオブジェクトをインポートしない」
既存の要素と同じ名前を持つ要素はインポートされません。たとえば、一致するフォルダ「Sales」をインポートする場合にこのオプションを選択すると、「Sales」はインポートされず、既存のフォルダ「Sales」がそのまま残ります。

- 「**オブジェクトをリフレッシュ**」
一致する要素がリフレッシュされます。
たとえば、一致するフォルダ「Sales」をインポートする場合にこのオプションを選択すると、既存のフォルダ「Sales」が更新され、フォルダは「Sales」のみとなります。
2. 表示関連のプロパティを保持するかどうかを指定します（指定できるのは、「**オブジェクトをリフレッシュ**」ラジオ・ボタンを選択した場合のみです）。
 - 「**表示プロパティを保持**」
このチェック・ボックスをオンにすると、次のアイテム・プロパティはリフレッシュされません。
 - 「デフォルト位置」
 - 「ヘディング」
 - 「書式マスク」
 - 「文字位置」
 - 「ワードラップ」
 - 「表示形式」
 - 「NULL の表示方法」
 - 「デフォルト位置」
 3. 2つのオブジェクトの比較方法を指定します。
 - 「**識別子**」
要素の識別子を使用して一致するオブジェクトを検索します。概念上同一のオブジェクトが正しく照合されるように、「表示名」オプションのかわりにこのオプションを使用します。
 - 「**表示名**」
要素の表示名を使用して一致するオブジェクトを検索します。
このオプションは下位互換性を保つために用意されています。一致には「**識別子**」を使用することをお勧めします。
 4. 現行ユーザーがインポートされたワークブックの所有権を取得するかどうかを指定します。
 - 「**常にインポートされたワークブックの所有権を取得**」
このラジオ・ボタンをオンにすると、インポートされるワークブックの所有者は現行ユーザーになります。
 - 「**元の所有者が発見できない場合のみ所有権を取得**」
このラジオ・ボタンをオンにすると、インポートされるワークブックの所有者は、元の所有者が現行データベース内で見つからない場合にのみ現行ユーザーに変更されます。
 5. インポート・ウィザードの次のページに進むには「**次へ**」をクリックします。

7.5.3.5 「インポート・ウィザード ステップ 3」

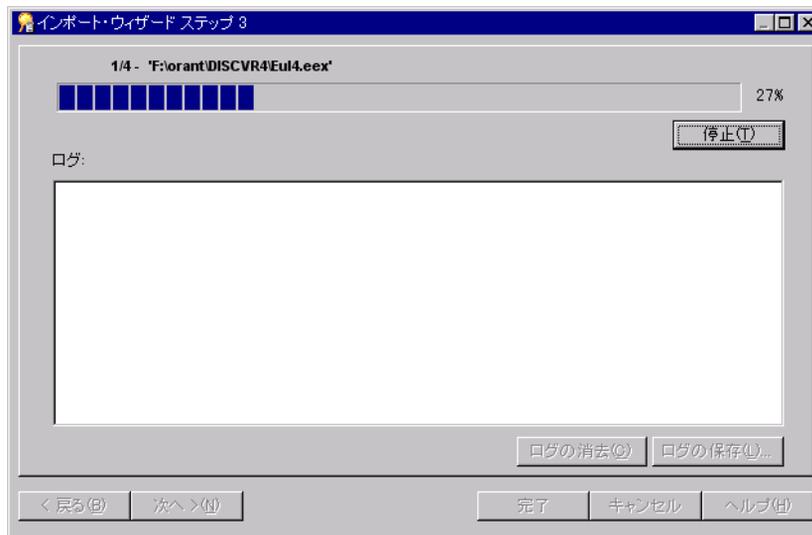
「インポート・ウィザード ステップ 3」では、インポートを開始し、各 EUL 要素の処理の進行状況を監視します。

1. 「開始」を選択してインポートを開始します。

ウィザード上部のステータス・バーに、インポート処理の完了率が表示されます。「ログ」ウィンドウに、インポート処理に関するステータス・メッセージが表示されます。

-  このアイコンが付いているメッセージは、インポートされた要素に関する情報を示します。
-  このアイコンが付いているメッセージは、潜在的な問題に関する警告です。必要な場合は、「キャンセル」オプションを使用してインポートを終了します。

図 7-13 インポート処理の監視



- 「ログの保存」
インポート完了後にこのオプションを選択すると、ステータス情報をテキスト・ファイルに保存できます。「ログの保存」をクリックし、ファイル名と場所を選択します。
- 「キャンセル」
このオプションを選択すると、インポートが終了します。「ログ」ウィンドウに警告メッセージが表示された場合は、このオプションを使用できます。

2. 「完了」をクリックします。

全体的なインポートを実行すると、Discoverer の「データ」ウィンドウが更新され、選択した一致オプションに従ってインポートされた要素が反映されます。

注意：EEX ファイルのインポート中に結合フォルダが見つからない場合は、インポートの「ログ」ウィンドウに警告メッセージが表示されます (EUL のエクスポートについては、[付録 D.9.21 「EEX ファイルへの EUL 要素のエクスポート」](#)を参照してください)。

7.6 EUL 間のビジネスエリアのコピー

ある EUL のビジネスエリアを他の EUL にコピーできます (例: テスト・システムから実働システムへのコピー)。その手順は次のとおりです。

1. 移動するビジネスエリアを開きます。
2. 作業領域の「データ」ページ上で移動するビジネスエリアを選択します。
3. 「ファイル」→「エクスポート」を選択します。
詳細は、[7.4 項「ビジネスエリアのファイルへのエクスポート」](#)を参照してください。
4. 「ファイル」→「接続」を選択します。
5. ビジネスエリアの移動先 EUL に接続します。
6. 「ファイル」→「インポート」を選択します。
詳細は、[7.5 項「ファイルからの EUL 要素のインポート」](#)を参照してください。

重要：「エクスポート」オプションでは、ビジネスエリアの定義のみがエクスポートされます。ビジネスエリアの定義で参照するデータベース、EUL 表、ワークブックまたはデータベース・オブジェクトはエクスポートされません。

7.7 ビジネスエリア・プロパティの編集

ビジネスエリアのプロパティを編集する手順は次のとおりです。

1. 「ビジネスエリア プロパティ」ダイアログ・ボックスを開きます ([図 7-14](#)を参照)。
このダイアログ・ボックスを開く方法は 4 通りあります。
 - ダブルクリックを使用する方法
「データ」ページ上で編集対象のビジネスエリア・アイコンをダブルクリックします。

- ポップアップ・メニューを使用する方法
「データ」ページ上で編集対象のビジネスエリア・アイコンを右クリックし、表示されるポップアップ・メニューから「プロパティ」を選択します。
- ツールバー・アイコンを使用する方法
「データ」ページ上で編集対象のビジネスエリアをクリックし、次いで「プロパティ」ツールバー・アイコン (🔗) をクリックします。
- メニューを使用する方法
「データ」ページ上で編集対象のビジネスエリア・アイコンをクリックし、「編集」→「プロパティ」を選択します。

図 7-14 「ビジネスエリア プロパティ」シートの「一般」タブ



2. ビジネスエリアの設定を変更します。
「ヘルプ」をクリックすると、このダイアログ・ボックスの各フィールドの詳細が表示されます。
3. 「OK」をクリックします。

7.8 ビジネスエリアの削除

この項ではビジネスエリアの削除方法を説明します。

1. 「ビジネスエリア削除の確認」ダイアログ・ボックスを開きます (図 7-15 を参照)。このダイアログ・ボックスを開く方法は2通りあります。

- ポップアップ・メニューを使用する方法
「データ」 ページ上で削除対象のビジネスエリア・アイコンを右クリックし、表示されるポップアップ・メニューから「**ビジネスエリアの削除**」を選択します。
- メニューを使用する方法
「データ」 ページ上で削除対象のビジネスエリア・アイコンをクリックし、「**編集**」 → 「**削除**」を選択します。

図 7-15 「ビジネスエリア削除の確認」プロンプト



2. 削除範囲を指定します。
 - 「**ビジネスエリアから削除**」
ビジネスエリアのみが削除されます。その内容は削除されません。ビジネスエリア内にあるフォルダは、EUL 内に残ります。

EUL に存在してもビジネスエリアには属さないフォルダを、親なしフォルダと呼びます。
 - 「**End User Layer から削除**」
ビジネスエリアとその内部のフォルダがすべて削除されます。別のビジネスエリアにも属しているフォルダは削除されません。このオプションがデフォルトで、通常はこのオプションをお勧めします。
3. 「影響」をクリックします (オプション)。
「影響」ダイアログ・ボックスが表示され、この削除の影響を受ける可能性のあるオブジェクトが示されます。
4. 「はい」または「いいえ」をクリックします。
 - 「はい」をクリックすると、選択した内容に基づいてビジネスエリアが削除されます。
 - 「いいえ」をクリックすると、ビジネスエリアが削除されずに「**ビジネス エリア削除の確認**」ダイアログ・ボックスが閉じます。

7.9 ビジネスエリアとデータベースの同期化

データベース・スキーマを変更した場合は、リフレッシュ・コマンド（「ファイル」→「リフレッシュ」メニュー・オプションを選択）でビジネスエリアとソース・ディレクトリの同期をとる必要があります。

データベースの変更の例を次に示します。

- 表の追加
- 列の追加
- 結合の追加
- 表の所有権の変更

ビジネスエリアとデータベースの同期をとる手順は次のとおりです。

1. 作業領域の「データ」ページ上でリフレッシュするビジネスエリアを選択します。
2. 「ファイル」→「リフレッシュ」を選択します。
「リフレッシュ ウィザード」が開きます。
3. ビジネスエリアのリフレッシュ・ソースを選択します。
「リフレッシュ ウィザード」における選択肢は最初の「ロード ウィザード」と同じです。
 - 「オンラインディクショナリ」
 - 「ゲートウェイ」
4. 「オンライン・ディクショナリ」からリフレッシュする場合は「完了」をクリックします。
5. 「EULゲートウェイ」からリフレッシュする場合は「次へ」をクリックして7.9.1項「ゲートウェイからのリフレッシュ」に進みます。

Discoverer Administration Edition では、ビジネスエリアは自動的にリフレッシュされます。Discoverer のリフレッシュ処理では、変更されたオブジェクトと、そのオブジェクトが前回のリフレッシュ以降どのように変更されたかを識別します。ダイアログ・ボックスが開き、変更内容と、各オブジェクトをリフレッシュした場合の結果が表示されます。また、必要に応じて、このダイアログでオブジェクトを個別に選択してリフレッシュすることもできます。

7.9.1 ゲートウェイからのリフレッシュ

「リフレッシュ ウィザード ステップ1」で「ゲートウェイ」を選択した場合は、ゲートウェイ用の「リフレッシュ ウィザード ステップ2」が開きます。このページでリフレッシュするオブジェクトを定義します。

1. 「データベースリンク」を確認します。

- リフレッシュするスキーマを選択します。

リスト・ボックスには、テキスト・ボックスで指定したデータベース・リンクから、オブジェクトをリフレッシュできるスキーマがリスト表示されます。適切なチェック・ボックスをオンにします。

- 「完了」をクリックします。

7.10 データの移行に関する問題（分析関数）

Discoverer のインポートおよびエクスポート機能を使用して EUL のデータを移行する場合は、分析関数に関連する次の制限事項に注意する必要があります（分析関数の詳細は、『Oracle Discoverer 4i Plus for the Web ユーザーズ・ガイド』または『Oracle Discoverer Desktop Edition for Windows ユーザーズ・ガイド』を参照してください）。

- 分析関数を含むカスタム・フォルダを Oracle 8.1.6 より前のデータベースの EUL にインポートすると、カスタム・フォルダの SQL がインポートされ、EUL に格納されますが、アイテムは作成されません。
- 分析関数を含むアイテムまたはフィルタは、Oracle 8.1.6 より前のデータベースにはインポートされません。この種の例外はインポートの「ログ」に表示されます。サポートされない分析関数が複合フォルダに含まれている場合は、分析関数なしで SQL が再生成されます。
- Oracle 8.1.6 データベースから Oracle 8.1.6 より前のデータベースにダウングレードする場合は、分析関数をグレー表示できますが、編集はできません（ただし、削除はできます）。

アクセス権限とセキュリティ

この章は、次の項で構成されています。

- 8.1 概要
- 8.2 ビジネスエリアへのアクセス権限の付与
- 8.3 作業権限の付与
- 8.4 問合せ検索の制限の指定
- 8.5 スケジュールされたワークブックの制限の指定

8.1 概要

Discoverer の管理者の最も重要な仕事の 1 つは、各ユーザーまたはロールに付与するアクセス権限および作業権限の定義です。

- アクセス権限で、ビジネスエリアのデータを参照および使用できるユーザーを決定します。
- 作業権限で、各ユーザーまたはロールが実行する作業を決定します。

アクセス権限または作業権限を個々のユーザーではなくロールに付与すると、それらの権限は、そのロールに関連付けられたすべてのユーザーに自動的に付与されます。

Discoverer Administration Edition で付与したアクセス権限および作業権限はビジネスエリアにのみ適用されます。アプリケーション・データベースの表へのデータ・アクセス権は、データベース管理者が制御します。

Discoverer Administration Edition で設定されたアクセス権限および作業権限が次のものである場合、Discoverer Desktop Edition のユーザーが表示できるのはフォルダのみです。

- フォルダで使用する、基礎を形成するすべての表への Oracle データベース上での SELECT アクセス権
- フォルダで使用する PL/SQL 関数への EXECUTE アクセス権

ユーザーに対しては、1 つ以上のビジネスエリアにおける「Administration Edition の使用」権限を許可できます。したがって、ユーザーは Discoverer Administration Edition で、ビジネスエリア内の情報（フォルダ、ユーザー定義アイテム、条件、階層、サマリーなど）を編集できます。また、「Administration Edition の使用」権限があるユーザーは、他のユーザーに自分のビジネスエリアのこの権限を付与することもでき、必要に応じて権限を委譲できます。各ビジネスエリアを 1 人の管理者がメンテナンスする方が制御は簡単ですが、複数のユーザーがビジネスエリアを管理することもできます。

[第 4 章「チュートリアル」](#) を実行するとアクセス権限の手順が把握できます。

この章は、次の項で構成されています。

- [8.2 ビジネスエリアへのアクセス権限の付与](#)
- [8.3 作業権限の付与](#)
- [8.4 問合せ検索の制限の指定](#)
- [8.5 スケジュールされたワークブックの制限の指定](#)

8.2 ビジネスエリアへのアクセス権限の付与

Discoverer Administration Edition を Oracle Applications ユーザーで実行している場合、詳細は [17.8 項「ビジネスエリアへのアクセス権限の付与」](#) を参照してください。

この項では、特定のユーザーまたはロールにビジネスエリアへのアクセス権を付与する（取り消す）方法を説明します。

ビジネスエリアへのアクセス権限の設定は「**セキュリティ**」ダイアログ・ボックスで行います。「**セキュリティ**」ダイアログ・ボックスを開くには、「**ツール**」→「**セキュリティ**」を選択します（またはツールバーの「**セキュリティ**」アイコンをクリックします）。

「**セキュリティ**」ダイアログ・ボックスには2つのページがあります。

- 「**ビジネスエリア -> ユーザー**」ページには、特定のビジネスエリアへのアクセス権を持つユーザーが表示されます。
- 「**ユーザー -> ビジネスエリア**」ページには、特定のユーザーがアクセスできるビジネスエリアが表示されます。

これらのページには同じ情報が異なる形態で表示されます。実行する作業に応じてページを選択します。

Discoverer Desktop Edition でビジネスエリアのフォルダを表示しようとする時、そのフォルダで参照される表へのデータベース・アクセス権をユーザーが持っているかどうかチェックされます。必要なアクセス権がない場合、フォルダは表示されません。チェックの設定を変える場合はレジストリの設定を変更します。詳細は、[E.2 項「レジストリの設定」](#)の「ObjectsAlwaysAccessible」を参照してください。

8.2.1 ビジネスエリアへのアクセスを許可するユーザー / ロールの指定

この項では、特定のビジネスエリアへのアクセスを許可するユーザーまたはロールの指定方法を説明します。

1. 「**セキュリティ**」ダイアログ・ボックスを開きます。
2通りの方法があります。
 - ツールバー・アイコンを使用する方法
ツールバーの「**セキュリティ**」アイコン (🔒) をクリックします。
 - メニューを使用する方法
「**ツール**」→「**セキュリティ**」を選択します。
2. 「**ビジネスエリア → ユーザー**」タブ ([図 8-1](#) を参照) をクリックします。

図 8-1 「ビジネスエリア -> ユーザー」 タブ



3. 「ビジネスエリア」ドロップダウン・リストからアクセス権限を付与する（取り消す）ビジネスエリアを選択します。
4. リストにユーザーを表示する場合は「ユーザー」をオンにします（表示しない場合はオフにします）。
5. リストにロールを表示する場合は「ロール」をオンにします（表示しない場合はオフにします）。

注意： Applications モードで Discoverer Administration Edition を実行している場合は、「ロール」ではなく「職責」が表示されます。Discoverer を Applications モードで実行する場合の詳細は、[第 17 章「Oracle Applications と Discoverer の併用」](#)を参照してください。

6. このビジネスエリアへのアクセス権限をユーザーまたはロールに付与する場合は、「**選択されたユーザー / ロール**」リストに移動します。

ユーザーまたはロールを一方のリストから他方のリストに移動する方法は 3 通りあります。

- ドラッグ・アンド・ドロップを使用する方法
1 つまたは複数のユーザー / ロールを一方のリストから他方のリストにドラッグします。

- 矢印ボタンを使用する方法
1つまたは複数のユーザー / ロールをリストから選択して右矢印ボタンまたは左矢印ボタンをクリックします。
- ダブルクリックを使用する方法
ユーザー / ロールをダブルクリックすると一方のリストから他方のリストに移動します。

複数のユーザー / ロールを同時に選択するには **[Ctrl]** キーを押しながらクリックします。

「**選択可能なユーザー / ロール**」リストには「PUBLIC」というロールも表示されます。作業権限が未定義のユーザーまたはロール向けに Discoverer Administration Edition がデフォルトで提供する権限を表示または編集する場合はこのロールを選択します。

7. 新規ユーザーまたはロールを「**選択されたユーザー / ロール**」リストに追加する場合は、ビジネスエリアにおける「Administration Edition の使用」アクセス権を付与するかどうかを指定します。その手順は次のとおりです。
 - a. 「**選択されたユーザー / ロール**」リストのユーザーまたはロールをクリックします。
 - b. 「**管理を許可する**」をオンまたはオフにします。

ユーザーが実際に実行できる管理作業は、そのユーザーの「Administration Edition の使用」権限の設定によっても異なります。詳細は、[8.3 項「作業権限の付与」](#)を参照してください。
8. ユーザーまたはロールに、このビジネスエリアへのアクセス権限を認めない場合は、「**選択可能なユーザー / ロール**」リストに移動します。
9. 前述の操作の完了後に「**適用**」または「**OK**」をクリックします。

8.2.2 ユーザー / ロールにアクセスを許可するビジネスエリアの指定

この項では、特定のユーザーまたはロールにアクセスを許可するビジネスエリアの指定方法を説明します。

1. 「**セキュリティ**」ダイアログ・ボックスを開きます。
2通りの方法があります。
 - ツールバー・アイコンを使用する方法
ツールバーの「**セキュリティ**」アイコン (🔒) をクリックします。
 - メニューを使用する方法
「ツール」→「**セキュリティ**」を選択します。
2. 「**ユーザー → ビジネスエリア**」タブ (図 8-2 を参照) をクリックします。

図 8-2 「ユーザー -> ビジネスエリア」タブ



3. ドロップダウン・リストにユーザーを表示する場合は「ユーザー」をオンにします（表示しない場合はオフにします）。
4. ドロップダウン・リストにロールを表示する場合は「ロール」をオンにします（表示しない場合はオフにします）。
5. アクセス権を変更するユーザーまたはロールを選択します。

「ユーザー / ロール」のドロップダウン・リストには、「PUBLIC」と呼ばれるロールが含まれています。作業権限が未定義のユーザーまたはロール向けに Discoverer Administration Edition がデフォルトで提供する権限を表示または編集する場合はこのロールを選択します。

6. 選択したユーザーまたはロールにこのビジネスエリアへのアクセスを許可する場合は、これらを「選択されたビジネスエリア」に移動します。

ユーザーまたはロールを一方のリストから他方のリストに移動する方法は3通りあります。

- ドラッグ・アンド・ドロップを使用する方法
1つまたは複数のビジネスエリアを一方のリストから他方のリストにドラッグします。
- 矢印ボタンを使用する方法
1つまたは複数のビジネスエリアをリストから選択して右矢印ボタンまたは左矢印ボタンをクリックします。

- ダブルクリックを使用する方法
ビジネスエリアをダブルクリックすると、一方のリストから他方のリストに移動します。

複数のビジネスエリアを同時に選択するには [Ctrl] キーを押しながらクリックします。

7. 新規ビジネスエリアを「**選択されたビジネスエリア**」リストに追加する場合は、選択したユーザーまたはロールにビジネスエリアにおける「Administration Edition の使用」アクセス権を付与するかどうかを指定します。その手順は次のとおりです。

1. 「**選択されたビジネスエリア**」リストでビジネスエリアをクリックします。
2. 「**管理を許可する**」をオンまたはオフにします。

ユーザーが実際に実行できる管理作業は、そのユーザーの「Administration Edition の使用」権限の設定によっても異なります。詳細は、[8.3 項「作業権限の付与」](#)を参照してください。

8. 選択したユーザーまたはロールにこのビジネスエリアへのアクセス権限を認めない場合は、これらを「**使用可能なユーザー / ロール**」リストに移動します。

注意：ユーザー「PUBLIC」にこのビジネスエリアへのアクセス権が付与されていないことも確認してください。

9. 前述の操作の完了後に「**適用**」または「**OK**」をクリックします。

8.3 作業権限の付与

この項では、Discoverer Administration Edition および Discoverer Desktop Edition で、ある作業の実行の権限を付与する（取り消す）方法を説明します。

Discoverer Administration Edition を Oracle Applications ユーザーで実行している場合、詳細は [17.9 項「作業権限の付与」](#)を参照してください。

8.3.1 使用可能な作業

次の（「権限」ダイアログ・ボックスを介してユーザーまたはロールに対して権限を付与または取り消す作業は、Administration Edition または Discoverer Desktop Edition への再接続時に有効になります。詳細は、「権限」ダイアログ・ボックスでの作業時に表示されます。

8.3.1.1 Administration Edition での作業

- ビジネスエリアの書式設定
- ビジネスエリアの作成 / 編集

- サマリーの作成
- 権限の設定
- スケジュールの管理

8.3.1.2 Discoverer Desktop Edition での作業

- 問合せの作成 / 編集
- 統計の収集
- アイテム・ドリルの使用
- ドリル・アウトの使用
- ワークブックのアクセス管理
- ワークブックのスケジュール設定
- ワークブックをデータベースに保存

8.3.2 「権限」ダイアログ・ボックス

作業権限の設定には「権限」ダイアログ・ボックスを使用します。「権限」ダイアログ・ボックスを開くには、「ツール」→「権限」を選択します（またはツールバーの「権限」アイコンをクリックします）。

「権限」ダイアログ・ボックスは4ページで構成されており、最初の2ページで作業権限を指定します。

- 「ユーザー → 権限」ページでは、特定のユーザーによる実行を許可する作業を指定します。
- 「権限 → ユーザー」ページでは、特定の作業の実行を許可するユーザーを指定します。

これらのページには同じ情報が異なる形態で表示されます。実行する作業に応じてページを選択します。

8.3.3 ユーザー / ロールに実行を許可する作業の指定

この項では、特定のユーザーまたはロールに実行を許可する作業の指定方法を説明します。

1. 「権限」ダイアログ・ボックスを開きます。
 - 2 通りの方法があります。
 - ツールバー・アイコンを使用する方法
ツールバーの「権限」アイコン（）をクリックします。
 - メニューを使用する方法
「ツール」→「権限」を選択します。

2. 「ユーザー → 権限」タブをクリックします（図 8-3 を参照）。

図 8-3 権限の付与



3. ドロップダウン・リストにユーザーを表示する場合は「ユーザー」をオンにします（表示しない場合はオフにします）。
4. ドロップダウン・リストにロールを表示する場合は「ロール」をオンにします（表示しない場合はオフにします）。
5. （ドロップダウン・リストから）作業権限を変更するユーザーまたはロールを選択します。
6. 作業権限を付与または取り消します。この操作は選択したユーザーまたはロールにのみ適用されます。
 - 特定の権限を付与する場合は、「権限」リストの該当するチェック・ボックスをオンにします。
 - 特定の権限を取り消す場合は、「権限」リストの該当するチェック・ボックスをオフにします。

マイナー権限（リストではインデントされています）を付与する場合は、対応するメジャー権限（マイナー権限の上位レベルのインデントされていない権限）を先に付与します。メジャー権限を取り消すと、その下位のマイナー権限がすべて取り消されます（マイナー権限のチェック・ボックスはそのままにしておいてもかまいません）。

「権限」リストの権限にマウスを移動すると、その権限の簡単な説明がダイアログ・ボックスの右側に表示されます。

「ユーザー / ロール」のドロップダウン・リストには、「PUBLIC」と呼ばれるロールが含まれています。作業権限が未定義のユーザーまたはロール向けに Discoverer Administration Edition がデフォルトで提供する権限を表示または編集する場合はこのロールを選択します。

注意：ユーザーまたはロールに「Administration Edition の使用」権限を付与する場合は、ビジネスエリアへのアクセス権限も付与してください。詳細は、[8.2.1 項「ビジネスエリアへのアクセスを許可するユーザー / ロールの指定」](#)を参照してください。

7. 「システム プロファイルを選択してください。」ドロップダウン・リストから）ユーザーまたはロールに適用するシステム・プロファイルを選択します。

注意：システム・プロファイルはデータベース管理者によって作成され、データベース・リソースへのアクセスを制御します。このフィールドは Oracle データベースを使用している場合に限り使用できます。Discoverer Administration Edition 内でプロファイルを割り当てるには、次のデータベース・システム・ビューへのアクセス権が必要です。

- DBA_PROFILES
 - DBA_USERS
-
-

8. 「適用」または「OK」をクリックします。

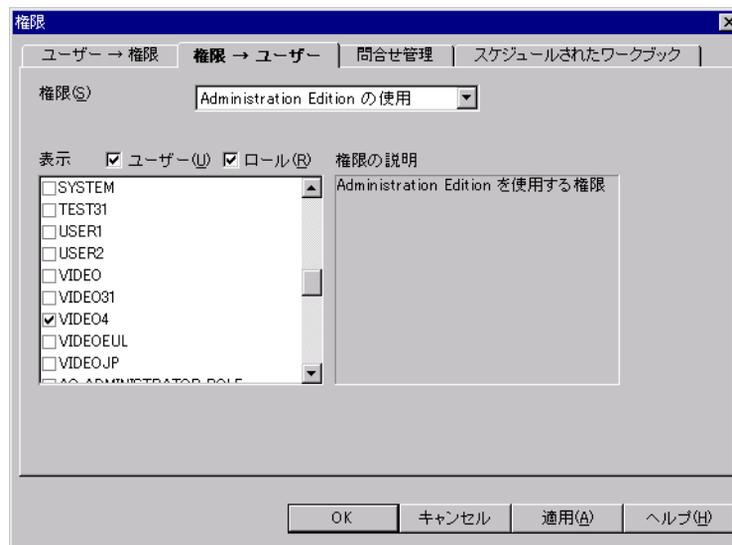
この操作の詳細を見るには、「ヘルプ」をクリックします。

8.3.4 特定の作業の実行を許可するユーザー / ロールの指定

この項では、特定の作業の実行を許可するユーザーまたはロールの指定方法を説明します。

1. 「権限」ダイアログ・ボックスを開きます。
 - 2 通りの方法があります。
 - ツールバー・アイコンを使用する方法
ツールバーの「権限」アイコン () をクリックします。
 - メニューを使用する方法
「ツール」→「権限」を選択します。
2. 「権限 → ユーザー」タブをクリックします ([図 8-4](#) を参照)。

図 8-4 割り当てられた権限のメンテナンス



3. リストにユーザーを表示する場合は「ユーザー」をオンにします（表示しない場合はオフにします）。
4. リストにロールを表示する場合は「ロール」をオンにします（表示しない場合はオフにします）。

このリストはアルファベット順に並べられ、ユーザーに続いてロールが表示されます。

5. (ドロップダウン・リストから) 一連のユーザーまたはロールに付与する（取り消す）作業権限を選択します。

ドロップダウン・リストから権限を選択すると、その権限の簡単な説明がダイアログ・ボックスの右側に表示されます。

6. 作業権限を付与または取り消します。
 - ユーザーまたはロールに作業権限を付与するには、リストの該当するチェック・ボックスをオンにします。
 - ユーザーまたはロールの作業権限を取り消すには、リストの該当するチェック・ボックスをオフにします。

注意：ユーザーまたはロールに「Administration Edition の使用」権限を付与する（取り消す）場合は、ビジネスエリアへのアクセス権限も付与して（取り消して）ください。詳細は、[8.2.1 項「ビジネスエリアへのアクセスを許可するユーザー / ロールの指定」](#)を参照してください。

7. 「適用」または「OK」をクリックします。

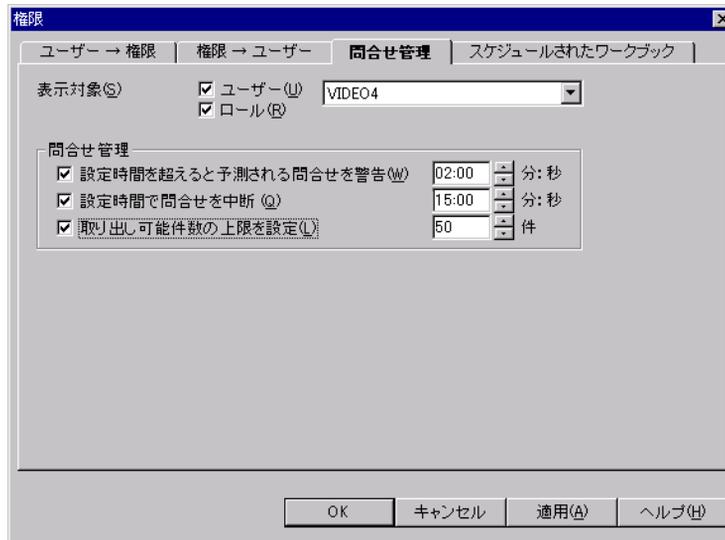
この操作の詳細を見るには、「ヘルプ」をクリックします。

8.4 問合せ検索の制限の指定

この項では、ユーザーまたはロールによる問合せ検索の制限の指定方法を説明します。

1. 「権限」ダイアログ・ボックスを開きます。
 - 2 通りの方法があります。
 - ツールバー・アイコンを使用する方法
ツールバーの「権限」アイコン () をクリックします。
 - メニューを使用する方法
「ツール」→「権限」を選択します。
2. 「問合せ管理」タブをクリックします ([図 8-5](#) を参照)。

図 8-5 検索の制限の設定



3. ドロップダウン・リストにユーザーを表示する場合は「ユーザー」をオンにします (表示しない場合はオフにします)。
4. ドロップダウン・リストにロールを表示する場合は「ロール」をオンにします (表示しない場合はオフにします)。

「ロール」チェック・ボックスは Oracle データベースを使用している場合に限りオンにできます。
5. 実行にかかる予測時間が一定の限度を超えたときに警告メッセージを表示する場合は、「設定時間を超えると予測される問合せを警告」をオンにします (表示しない場合はオフにします)。

このチェック・ボックスをオンにした場合は右側のリストで時間を指定します。

この機能は、ODBC を使用している場合は使用できません。

6. ユーザーまたはロールが一定の限度よりも長い問合せを実行しないようにするには、「**設定時間で問合せを中断**」をオンにします（この設定をしない場合はオフにします）。

このチェック・ボックスをオンにした場合は右側のリストで時間を指定します。指定した時間を超える問合せをこのユーザーまたはロールが実行した場合、その問合せはキャンセルされます。

7. このユーザーの問合せにおける取出し可能行数を制限する場合は「**取出し可能件数の上限を設定**」をオンにします（制限を設定しない場合はオフにします）。

このチェック・ボックスをオンにした場合は右側のリストで行数を指定します。

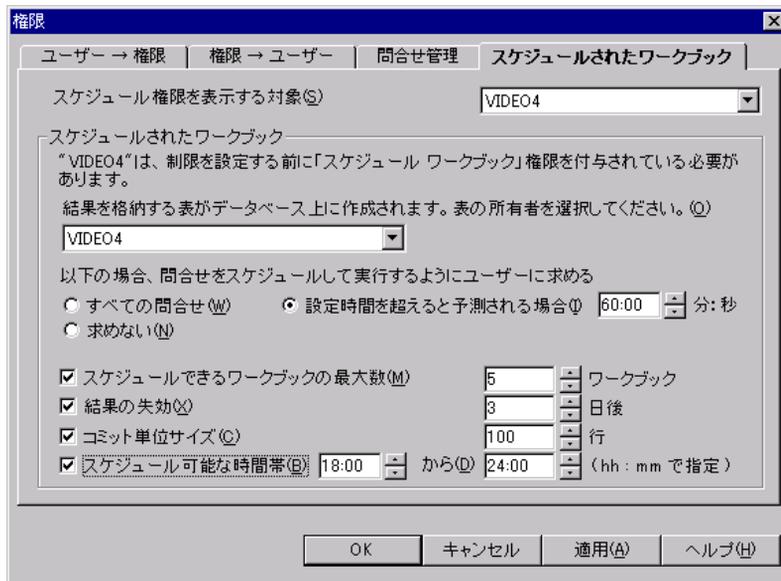
問合せ予測の詳細は付録 C 「問合せ予測」を参照してください。

8.5 スケジュールされたワークブックの制限の指定

この項では、ユーザーまたはロールに対するスケジュールされたワークブックの制限の指定方法を説明します。ワークブックのスケジュールの詳細は、第 9 章「ワークブックのスケジュール」を参照してください。

1. 「**権限**」ダイアログ・ボックスを開きます。
2 通りの方法があります。
 - ツールバー・アイコンを使用する方法
ツールバーの「**権限**」アイコン（）をクリックします。
 - メニューを使用する方法
「**ツール**」→「**権限**」を選択します。
2. 「**スケジュールされたワークブック**」タブをクリックします（[図 8-6](#)を参照）。

図 8-6 「スケジュールされたワークブック」 ページ



3. (ドロップダウン・リストから) スケジュールの制限を設定するユーザーを選択します。
4. スケジュールされたワークブックの結果を保存する表を所有させるユーザーを選択します。

すべてのユーザーのスケジュールされたワークブックの結果を1つのリポジトリ・ユーザーに設定することも、ユーザーごとにリポジトリ・ユーザーを設定することもできます。1つのリポジトリのみ設定することのメリットは、スケジュールされたワークブックを実行するための権限が各ユーザーに要求されないことです。デメリットは、領域を共有するため1人のユーザーの表領域の占有度が高くなる可能性があることです。複数のリポジトリ・ユーザーを設定する方が、制御の程度が向上します。詳細は、[2.1.2 項「結果セットの保存場所の指定」](#)を参照してください。

5. ワークブックのスケジュールをユーザーに許可する状況を決定します。

「**以下の場合、問合せをスケジュールして実行するようにユーザーに求める**」から選択します。

- 「**すべての問合せ**」を選択すると、スケジュールされたワークブックを使用した問合せに限って実行可能となります。
- 「**求めない**」を選択すると、ワークブックのスケジュールは問合せの実行時に要求されません。この場合、ワークブックをスケジュールしない問合せも可能です。
- 「**設定時間を超えると予測される場合**」を選択すると、問合せ検索の予測時間が一定の限度を超える場合、ワークブックのスケジュールが要求されます。このオプションを選択した場合は右側のリストで制限時間を指定します。

6. ユーザーが一度にスケジュール可能なワークブックの数を制限する場合は、「**スケジュールできるワークブックの最大数**」をオンにします（制限を設定しない場合はオフにします）。

このチェック・ボックスをオンにした場合は右側のリストで数を指定します。

このオプションにより、DBMS_JOB キューの使用を制御でき、ユーザーがスケジュールしたワークブックが多く実行依頼されて、他のジョブが実行できなくなるのを防ぎます。
7. このユーザーのスケジュールしたワークブックの結果の継続時間に制限を設定する場合は、「**結果の失効**」をオンにします（設定しない場合はオフにします）。

このチェック・ボックスをオンにした場合は右側のリストで時間を指定します。

継続時間を過ぎたワークブックは、Discoverer Desktop Edition セッションの終了時に削除されます。
8. スケジュールされたワークブックを実行したときの結果表へのコミット行数を指定する場合は、「**コミット単位サイズ**」をオンにします（指定しない場合はオフにします）。

このチェック・ボックスをオンにした場合は右側のリストで行数を指定します。

結果セットのサイズが大きい場合は、「**コミット単位サイズ**」をデフォルトより大きく設定すると、サーバーのパフォーマンスが向上します。ただし、「**コミット単位サイズ**」を 1000 より大きく設定した場合、パフォーマンスの向上度はごくわずかです。
9. このユーザーがワークブックをスケジュールできる時間帯を指定する場合は、「**スケジュール可能な時間帯**」をオンにします（指定しない場合はオフにします）。

このチェック・ボックスをオンにした場合は右側のリストで時間を指定します。
10. 「**適用**」または「**OK**」をクリックします。

ワークブックのスケジュール

この章は、次の項で構成されています。

- 9.1 概要
- 9.2 ワークブックのスケジュール時の処理
- 9.3 ユーザーまたはロールに対するスケジュールされたワークブックの使用許可
- 9.4 スケジュールされたワークブックの情報の表示
- 9.5 スケジュールされたワークブックのエラー・メッセージの表示
- 9.6 スケジュールされたワークブックの編集
- 9.7 スケジュールされたワークブックの結果セットをデータベースから削除する方法
- 9.8 スケジュールされたワークブックのキュー・プロセスからの削除

9.1 概要

ワークブックのスケジュールは、次の場合に役立ちます。

- 実行して送られるまでに長時間かかると予測され、夜間に実行して朝に結果を表示するようなレポートをユーザーが作成した場合。
- 一定の間隔での更新が必要なレポートをユーザーが作成しようとしている場合。

ワークブックのスケジュールを設定する場合は、前提条件がいくつかあります。詳細は、[9.3 項「ユーザーまたはロールに対するスケジュールされたワークブックの使用許可」](#)を参照してください。

ワークブックのスケジュールが設定されている場合、ユーザーは、レポートとして送るワークブック、ワークシートまたはワークシートのセットを選択し、特定の日付、時間および頻度でレポート処理が実行されるように要求します。出力（結果セットと呼びます）は、ユーザーから要求されるまで（または失効するまで）データベースに保存されます。ユーザーは、その出力を処理に関連付けられたワークブックにロードできます。

Discoverer では、クライアント側およびサーバー側の両方からスケジュールされたワークブックを処理できます。

- 「サーバー側でのワークブック処理」では、ユーザーがワークブックをスケジュールでき、ワークブックはサーバーに送信されてサーバーで処理されます。これにより、ユーザーは、クライアント側マシンをオフにしても、ワークブックのスケジュールの要求結果をいつでも表示できます。
- 「クライアント側でのワークブック処理」では、ユーザーはバックグラウンドでワークブックまたはワークシートを実行して、結果を直接、印刷またはエクスポートできます。クライアント側からワークブックを処理する場合はコマンドライン・インタフェースを使用します。

注意：ビジネスエリアをエクスポートするときには、ワークブックのスケジュールはエクスポートされません。

9.2 ワークブックのスケジュール時の処理

ワークブックのスケジュールが要求されると、次の処理が行われます。

1. ワークブックのスケジュールを設定するときに、Discoverer Desktop Edition はスケジュールされたワークブックの数の制限を超えていないかどうかを確認します。

Discoverer の管理者によって設定されるこの制限により、一度にスケジュールできるワークブックの数の上限が決まります。詳細は、[8.5 項「スケジュールされたワークブックの制限の指定」](#)を参照してください。

この制限は、Oracle 初期化ファイルの `job_queue_processes` 値（サーバー上で一度に実行できるジョブの最大数を制御します）とは異なります。

設定された制限を超えた場合はメッセージが表示され、ワークブックはスケジュールされません。

2. スケジュールされたワークブックは、Oracle カーネル内の `DBMS_JOBS` 表に保存されます。

3. ジョブ・キュー・プロセスは、キューの次のジョブを起動および実行します。

ジョブ・キュー・プロセスの待機時間は Oracle 初期化ファイルの `job_queue_interval` 値に指定します。詳細は、[2.1.3 項「ワークブック処理の開始時刻の設定」](#)を参照してください。

スケジュールされたワークブックはサーバー上で完全に処理されます。

4. データベースに結果セット表が作成され、この表にスケジュールされたワークブックの結果セットが格納されます。

結果セットは Discoverer の管理者が指定したスキーマで保存されます。詳細は、[8.5 項「スケジュールされたワークブックの制限の指定」](#)を参照してください。

5. 処理の完了後に、ユーザーは結果セットを表示します。

6. ユーザーは表が削除された時点で（必要がなくなれば）結果セットも削除できます。

Discoverer の管理者は、ユーザーのスケジュールされたワークブックの結果をデータベースで保存する期間も指定できます。詳細は、[8.5 項「スケジュールされたワークブックの制限の指定」](#)を参照してください。

注意：スケジュールされたワークブックで使用する EUL 要素をワークブックのスケジュール設定から結果セットの表示までの間に変更すると、スケジュールされたワークブックのステータスは「EUL が変更されました。」になります。

9.3 ユーザーまたはロールに対するスケジュールされたワークブックの使用許可

この項では、ユーザーにワークブックのスケジュールを許可する方法を説明します。

ユーザーがワークブックのスケジュールをするための前提条件を次に示します。

1. ワークブックのスケジュール機能を使用可能にします。

詳細は、[2.1 項「スケジュールされたワークブック」](#)を参照してください。

2. 「ワークブックのスケジュール」権限をユーザーに付与します。

詳細は、[8.5 項「スケジュールされたワークブックの制限の指定」](#)を参照してください。

3. スキーマ（スケジュールされたワークブックの結果セットを所有する）に次のデータベース権限を付与します。
 - Create Procedure
 - Create Table
 - Create View

詳細は、[2.1.2 項「結果セットの保存場所の指定」](#)を参照してください。

9.4 スケジュールされたワークブックの情報の表示

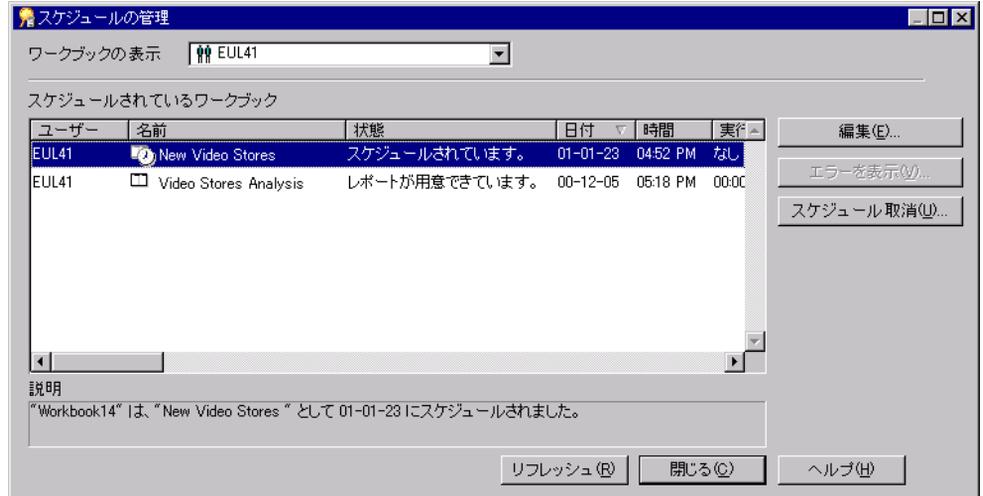
この項では、スケジュールされたワークブックの情報を表示する方法を説明します。表示可能な情報の例を次に示します。

- ワークブックのスケジュールを設定したユーザーのユーザー ID
- スケジュールされたワークブックのステータス
- ワークブックの最終実行日時
- ワークブックの次回実行日時
- ワークブックの実行に要する時間
- ワークブックの説明

これらの情報を表示する手順は次のとおりです。

1. 「ツール」→「スケジュールの管理」を選択します。
「スケジュールの管理」ダイアログ・ボックスが開きます（[図 9-1](#)を参照）。

図 9-1 スケジュールの管理



- リストに表示する、スケジュールされたワークブックを所有するユーザーまたはロールを選択します（「ワークブックの表示」ドロップダウン・リストから選択します）。
スケジュールされたワークブックをすべて表示する場合は、ドロップダウン・リストから「すべてのユーザー」を選択します。
- リストをソートし直す場合は希望する列ヘディングをクリックします。
- 特定のスケジュールされたワークブックの説明を表示する場合は、該当するスケジュールされたワークブックをリストから選択します。
スケジュールされたワークブックに説明がある場合は「説明」フィールドに表示されます。
- このダイアログ・ボックスの情報をリフレッシュする場合は「リフレッシュ」をクリックします。
- 前述の操作の完了後に「閉じる」をクリックします。
このダイアログ・ボックスの詳細（各実行ステータスの意味も含む）を参照する場合は、「ヘルプ」をクリックしてください。

9.5 スケジュールされたワークブックのエラー・メッセージの表示

この項では、スケジュールされたワークブックが実行できない理由を説明したエラー・メッセージの表示方法を説明します。

- 「ツール」→「スケジュールの管理」を選択します。

「**スケジュールの管理**」ダイアログ・ボックスが開きます（[図 9-1](#) を参照）。

2. リストに表示する、スケジュールされたワークブックを所有するユーザーまたはロールを選択します（「**ワークブックの表示**」ドロップダウン・リストから選択します）。

スケジュールされたワークブックをすべて表示する場合は、ドロップダウン・リストから「**すべてのユーザー**」を選択します。

3. （オプション）「**状態**」列ヘディングをクリックします。

状態別にソートし直します。スケジュールされたワークブックのうち、ステータスが「**問合せの実行中にエラーが発生しました。**」に設定されたものが見つけやすくなります。

4. スケジュールされたワークブックの中からエラー・メッセージを表示するものを選択します。

5. 「**エラーを表示**」をクリックします。

このボタンは状態が「**問合せの実行中にエラーが発生しました。**」に設定されているスケジュールされたワークブックに限って使用できます。

スケジュールされたワークブックが実行できない理由を説明したエラー・メッセージが表示されます。

9.6 スケジュールされたワークブックの編集

この項ではスケジュールされたワークブックの編集方法を説明します。

1. 「**ツール**」→「**スケジュールの管理**」を選択します。

「**スケジュールの管理**」ダイアログ・ボックスが開きます（[図 9-1](#) を参照）。

2. 編集対象のスケジュールされたワークブックを所有するユーザーまたはロールを選択します（「**ワークブックの表示**」ドロップダウン・リストから選択します）。

スケジュールされたワークブックをすべて表示する場合は、ドロップダウン・リストから「**すべてのユーザー**」を選択します。

3. 編集するスケジュールされたワークブックを選択します。

4. 「**編集**」をクリックします。

「ワークブックのスケジュール」ウィザードが開きます。このウィザードの使用方法は Discoverer Desktop Edition の同名のウィザードと同じです。詳細は、**ユーザーズ・ガイド**を参照してください。

9.7 スケジュールされたワークブックの結果セットをデータベースから削除する方法

この項では、スケジュールされたワークブックの結果セットをデータベースから削除する方法を説明します。

1. 「ツール」→「スケジュールの管理」を選択します。
「スケジュールの管理」ダイアログ・ボックスが開きます（[図 9-1](#)を参照）。
2. 削除対象のスケジュールされたワークブックを所有するユーザーまたはロールを選択します（「ワークブックの表示」ドロップダウン・リストから選択します）。

スケジュールされたワークブックをすべて表示する場合は、ドロップダウン・リストから「すべてのユーザー」を選択します。

3. 削除するスケジュールされたワークブックを選択します。
4. 「削除」をクリックします。

選択したワークブックの結果セットに削除のマークが付きます。ワークブックのステータスは「レポートは管理者によって削除されました。」に変わります。レポートの削除は、実際にはワークブックの所有者が次に Discoverer Desktop Edition を終了したときに実行されます。

9.8 スケジュールされたワークブックのキュー・プロセスからの削除

この項では、スケジュールされたワークブックをプロセス・キューから削除して実行しないようにする方法を説明します。

1. 「ツール」→「スケジュールの管理」を選択します。
「スケジュールの管理」ダイアログ・ボックスが開きます（[図 9-1](#)を参照）。
2. 削除対象のスケジュールされたワークブックを所有するユーザーまたはロールを選択します（「ワークブックの表示」ドロップダウン・リストから選択します）。

スケジュールされたワークブックをすべて表示する場合は、ドロップダウン・リストから「すべてのユーザー」を選択します。

3. 削除するスケジュールされたワークブックを選択します。
4. 「削除」をクリックします。

10

アイテムとアイテム・クラス

この章は、次の項で構成されています。

- [10.1 概要](#)
- [10.2 アイテム・プロパティの編集](#)
- [10.4 アイテム・クラスの作成](#)
- [10.5 アイテム・クラスの編集](#)
- [10.6 アイテム・クラスへのアイテムの追加](#)
- [10.7 アイテム・クラスを使用するアイテムの表示](#)
- [10.8 アイテム・クラスのアイテムの削除](#)
- [10.9 値リストの表示](#)
- [10.10 アイテムおよびアイテム・クラスの削除](#)

10.1 概要

この項ではアイテムおよびアイテム・クラス概念について説明します。

10.1.1 アイテム

アイテムとは、EULにあるデータベース表の列を表すものです。Discovererでは列がアイテムとして表示され、管理者は書式や名称などをユーザーが理解しやすいものに変更できます。アイテムはフォルダ内に保存され、作成、削除および異なるフォルダ間の移動ができません。

10.1.2 アイテム・クラス

アイテム・クラスは、同じ属性を共有するアイテムのグループです。たとえば、製品の説明を含む「製品」というアイテムが「製品」フォルダに含まれているとします。しかし、この同じ「製品」というアイテムは、「売上収入」フォルダでも必要な場合があります。両方のアイテムに同一の属性（値リストなど）を持たせるには、アイテム・クラスを1つ作成してその値を定義し、それを両方のアイテムに適用します。これにより、属性の定義は一度のみで済みます。アイテム・クラスを作成しない場合は、「製品」および「販売収益」の両方のフォルダにそれぞれ「製品」アイテムの属性の定義が必要です。

管理者はアイテム・クラスを作成して、次の機能を使用可能にします。

- 値リスト
- 代替ソート
- デティール・ドリル・リンク（ハイパードリル）

これらの機能を使用すると、ユーザーは問合せを迅速に簡単に作成できます。アイテム・クラスにより、管理者は同じアイテムのプロパティを一度定義すれば済み、そのアイテム・クラスを同じプロパティを共有する別のアイテムに割り当てることができます。

前述の3つの機能に特別なつながりはありませんが、すべてアイテム・クラスのメカニズムを使用して実装されます。アイテム・クラスを作成して、これらの機能を個別に、または組み合わせてサポートできます。例外として、代替ソートは値リストと関連している必要があります。

10.1.2.1 値リスト

値リストは、アイテム内に存在する一意の値のセットです。アイテム・クラスが参照する値は、データベースの列に含まれる値に対応しています。データベースに次のアイテムと値が含まれているとします。

表 10-1 データベースのアイテムと値

アイテム	値
小型装置	4
ボルト	28
ファンベルト	34
ガスケット	90
ブラケット	90

アイテム・クラスでは、小型装置、ボルト、ファンベルト、ガスケット、ブラケットの5つの個別値のリストが生成されます。

エンド・ユーザーは値リストを使用して、データベース内の値を参照し、条件やパラメータ値を適用します。

値リストは、多くの場合、ビジネスエリアが最初に作成されるときに（「ロードウィザードステップ4」）自動的に作成されます。アイテム・クラス・ウィザードを使用すると、値リストを他のアイテムに拡張できます。値リストの作成の詳細は、[10.4 項「アイテム・クラスの作成」](#)を参照してください。

10.1.2.2 代替ソート

アイテムは通常、ASCII ソート順に従って昇順または降順にソートされます。ただし、エンド・ユーザーは、それ以外の順序でデータ要素をソートする必要がある場合があります。たとえば、販売地域を例にとると、デフォルトでは East、North、South、West のように、アルファベット順にソートされています。しかし、エンド・ユーザーが、North、South、East、West の順にソートする必要がある場合があります。

代替ソート順序を作成するには、2つのアイテムをリンクする必要があります。1つのアイテムではソート順を定義し、もう1つのアイテムではソートする値リストを定義します。[図 10-2](#) は、North=1、South=2、East=3、West=4 に指定した例を示しています。

10.1.2.2.1 代替方法

別の方法は、SQL を使用して、アイテム名とソート値の2つの列を定義した新規の表を作成することです。そして、各列に該当する値を移入します。[表 10-2](#) にその例を示します。

表 10-2 代替ソート表

地域	ソート値
North	1
South	2
East	3
West	4

SQL*Plus を使用して代替ソート順序を定義した新規の表を作成できます。その後で、Administration Edition を使用して、値リストを代替ソート表または既存のデータベース表（代替ソート順序の作成方法に基づく）の代替ソート列に関連付けます。この結果、値（[図 10-2](#) では地域）は代替ソート列（ソート値）に従ってソートされます。

代替ソートを作成する前に、次の事項を確認してください。

- 代替ソート順序を割り当てるアイテムは、そのアイテム・クラスの値リストを提供するアイテムと同じフォルダに含まれている必要があります。
- 代替ソート順を含むアイテム・クラスは、値リストも含んでいる必要があります。

代替ソート・アイテム・クラスの作成の詳細は、[10.4 項「アイテム・クラスの作成」](#)を参照してください。

10.1.2.3 ディテール・ドリル

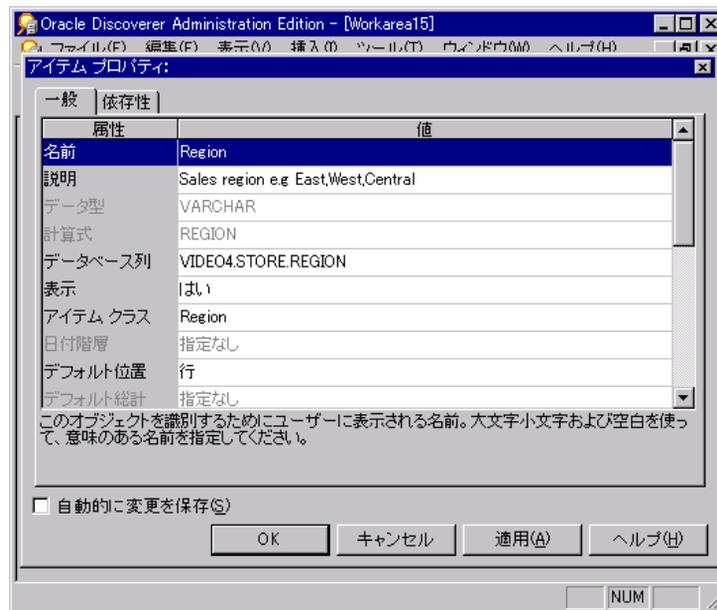
ディテール・ドリル（ハイパードリル）により、ユーザーは階層レベルからではなく、データ間の関係からディテール情報にドリルできます。関連するアイテムは、現行のソース・フォルダから選択されていても、現在は問合せになく、既存のアイテムや日付階層構造の一部ではない場合があります。ディテール・ドリルによって、ユーザーは階層レベルをドリルしないで、関連するアイテムに直接ジャンプできます。関連するアイテムは階層内でグループ化できますが、アイテムが異なるフォルダにある場合、グループ化するにはフォルダ間に結合が必要です。

ディテール・ドリルのアイテム・クラスでは、フォルダ間に既存の結合がある場合がありますが、その結合はハイパードリルが機能するために必要なものではありません。必要なことは、アイテムが同一のデータ型であることです。ハイパードリルの作成の詳細は、[10.4 項「アイテム・クラスの作成」](#)を参照してください。

10.2 アイテム・プロパティの編集

アイテムのプロパティは、「アイテム プロパティ」ダイアログ・ボックスで編集できます。この項では、アイテムのプロパティを編集してユーザーへのデータの表示方法を改善する方法について説明します。図 10-1 は、「アイテム プロパティ」ダイアログ・ボックスの表示例です。

図 10-1 「アイテム プロパティ」ダイアログ・ボックスの「一般」タブ



10.2.1 1つのアイテムのプロパティ編集

ここでは、1つのアイテムのプロパティを編集する方法について説明します。

1. 編集するアイテムの「プロパティ」ダイアログ・ボックスを表示します。

このダイアログ・ボックスを開く方法は4通りあります。

- ダブルクリックを使用する方法
「データ」ページでアイテムをダブルクリックします。
- ポップアップ・メニューを使用する方法
「データ」ページでアイテムを右クリックし、ポップアップ・メニューから「プロパティ」を選択します。

- ツールバー・アイコンを使用する方法
「データ」 ページ上で編集対象のアイテムをクリックし、次いで「プロパティ」 ツールバー・アイコン (🔗) をクリックします。
 - メニューを使用する方法
「データ」 ページのアイテムをクリックして「編集」→「プロパティ」 を選択します。
2. 必要に応じて修正を加えます。
「ヘルプ」 をクリックすると、このダイアログ・ボックスの各フィールドの詳細が表示されます。
 3. 「OK」 をクリックします。

10.2.2 複数のアイテムのプロパティの編集

複数のアイテムに対して共通のプロパティを一度に設定する方法を次に説明します。

1. プロパティを編集するアイテムをすべて選択します。
([Ctrl] を押しながらかlickすると複数のアイテムを選択できます。)
2. 「アイテム プロパティ」 ダイアログ・ボックスを表示します。
このダイアログ・ボックスを開く方法は3通りあります。
 - ポップアップ・メニューを使用する方法
「データ」 ページ上で選択したアイテムのうちの1つを右クリックし、表示されるポップアップ・メニューから「プロパティ」 を選択します。
 - ツールバー・アイコンを使用する方法
ツールバーの「プロパティ」 アイコン (🔗) をクリックします。
 - メニューを使用する方法
「編集」→「プロパティ」 を選択します。選択したアイテムに共通のプロパティがすべて表示されます。選択したアイテムに共通でないデータのフィールドは空白になります。
3. 必要に応じて修正を加えます。
選択したアイテムすべてに変更が適用されます。
「ヘルプ」 をクリックすると、このダイアログ・ボックスの各フィールドの詳細が表示されます。
4. 「OK」 をクリックします。

10.3 アイテムの内容タイプ

「アイテム プロパティ」ダイアログ・ボックスの「**内容タイプ**」設定で、アイテムのデータ型を定義します。「内容タイプ」フィールドに有効な設定値は、次の2つです (4.10.4 項「**アイテムの内容タイプの変更**」も参照)。

- 「**指定なし**」- アイテムのデータは EUL データベースに格納され、Discoverer で表示されます。
- < **ファイル形式** > - アイテムのデータは EUL データベースに格納されず、外部にあるか、外部形式になっています。たとえば、HTML、テキスト、Microsoft Excel スプレッドシート、CLOB、NCLOB および BFILE 形式があります。
データは Discoverer では直接表示されず、外部アプリケーションで表示されます。たとえば、内容タイプ **DOC** は Microsoft Word で表示され、内容タイプ **HTML** は現行ブラウザで表示されます (次の表 10-3 を参照)。

注意: Oracle の内容タイプの詳細は、『Oracle8: SQL リファレンス』を参照してください。

表 10-3 共通の Discoverer 内容タイプ

内容タイプの設定	説明
.AVI	このアイテムは Media Player で表示されます。
DOC	このアイテムは Microsoft Word で表示されます。
HTML	このアイテムは Web ブラウザで表示されます。
SCM	このアイテムは Lotus Screencam で表示されます。
XLS	このアイテムは Microsoft Excel で表示されます。
BFILE	データベース外部に格納されているラージ・バイナリ・ファイルのロケータが含まれています。バイト・ストリーム I/O はデータベース・サーバー上の外部 LOB にアクセスできます。最大サイズは 4GB です。
BLOB	バイナリ・ラージ・オブジェクト。最大サイズは 4GB です。
CLOB	シングルバイト・キャラクタを含むキャラクタ・ラージ・オブジェクト。CHAR データベース・キャラクタ・セットを使用して、固定幅と可変幅のキャラクタ・セットがサポートされます。最大サイズは 4GB です。
NCLOB	マルチバイト・キャラクタを含むキャラクタ・ラージ・オブジェクト。NCHAR データベース・キャラクタ・セットを使用して、固定幅と可変幅のキャラクタ・セットがサポートされます。最大サイズは 4GB です。各国語キャラクタ・セット・データが格納されます。

10.4 アイテム・クラスの作成

アイテム・クラスにより、代替ソートの定義、ハイパードリルの提供、データベース内の値リストの参照ができます。

この項では「**アイテム クラス ウィザード**」を使用してアイテム・クラスを作成する方法を説明します。この項は、次のトピックで構成されています。

- 10.4.1 アイテム・クラス・ウィザードの起動
- 10.4.2 アイテム・クラス属性の選択
- 10.4.3 値リストを生成するアイテムの選択
- 10.4.4 代替ソート基準となるアイテムの選択
- 10.4.5 作成したアイテム・クラスを使用するアイテムの選択

すべてのステップを実行する必要はありません。ウィザードで選択することで、必要なステップが決定されます。

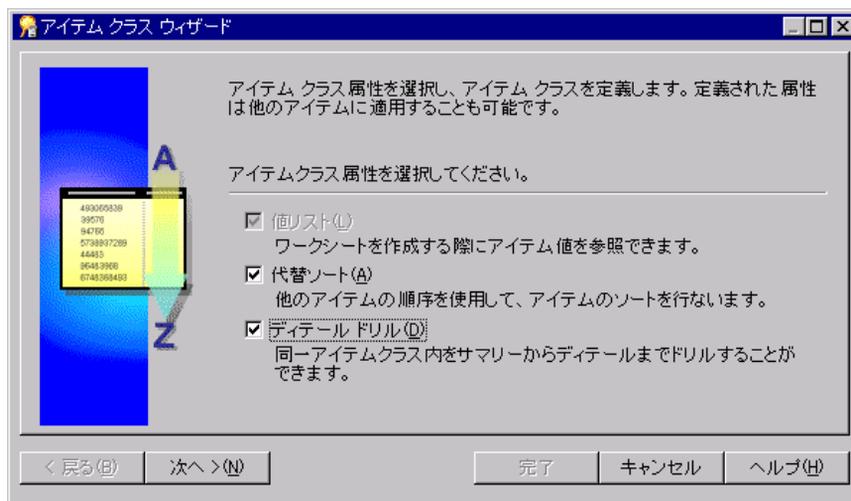
10.4.1 アイテム・クラス・ウィザードの起動

1. 作業領域の「**アイテム クラス**」タブをクリックします。
2. 「**アイテム クラス ウィザード**」を開きます（[図 10-2](#)を参照）。

このウィザードを開く方法は3通りあります。

- ポップアップ・メニューを使用する方法
「**アイテム クラス**」ページの任意の場所を右クリックし、表示されるポップアップ・メニューから「**新規アイテム クラスの作成**」を選択します。
- ツールバー・アイコンを使用する方法
「**新規アイテム クラスの作成**」ツールバー・アイコン（）をクリックします。
- メニューを使用する方法
「**挿入**」→「**アイテム クラス**」を選択します。

図 10-2 アイテム・クラス・ウィザード



10.4.2 アイテム・クラス属性の選択

このページでは、新規アイテム・クラスの属性を指定します。

属性の詳細は、[10.1.2 項「アイテム・クラス」](#)を参照してください。

1. 新規アイテム・クラスに必要な属性を調べます。
「代替ソート」を選択すると、自動的に「値リスト」が選択されます。
2. 「次へ」をクリックします。
「アイテム クラス ウィザード」の次のページが開きます。
3. 次のステップはウィザードの最初のページの選択によって異なります。
 - 「値リスト」または「代替ソート」をオンにした場合は [10.4.3 項「値リストを生成するアイテムの選択」](#)に進みます。
 - どちらのチェック・ボックスもオンにしなかった場合は [10.4.5 項「作成したアイテム・クラスを使用するアイテムの選択」](#)に進みます。

10.4.3 値リストを生成するアイテムの選択

このページ ([図 10-3](#) を参照) では、新規アイテムで使用する値リストが組み込まれたアイテムを選択します。

図 10-3 値リストを生成するアイテムの選択



1. 値リストの生成に使用するアイテムが組み込まれたビジネスエリアを選択します。
2. 値リストの生成に使用するアイテムを選択します。

Discoverer では、値リストの取出しに「SELECT DISTINCT」という問合せを使用します。フォルダに指定するアイテムの行数が値数よりも多い場合、問合せの効率が低下する可能性があります。FACT 表に添付されている小さいディメンション表からアイテムを選択する方が、FACT 表自体を使用するよりも効率が高くなります。そのような表が存在しない場合は、値リスト処理を高速化する表を作成することをお勧めします。

値リストを生成するカスタム・フォルダの作成

別の方法として、値の数が少ない場合は、カスタム・フォルダを使用して、End User Layer にローカルな値リストを作成できます。たとえば、North、South、East、West の値リストが必要な場合は、「Region_lov」というカスタム・フォルダを作成して、次の SQL 文を入力します。

```
SELECT 'NORTH' REGION FROM sys.dual
UNION
SELECT 'SOUTH' REGION FROM sys.dual
UNION
SELECT 'EAST' REGION FROM sys.dual
UNION
SELECT 'WEST' REGION FROM sys.dual
```

この問合せでは、Region という 1 つのアイテムが作成されて値リストとして使用でき、パフォーマンスが最適化されます。

カスタム・フォルダの詳細は、[6.5 項「カスタム・フォルダの作成」](#)を参照してください。

3. 「次へ」をクリックします。
「アイテムクラスウィザード」の次のページが開きます。
4. 次のステップはウィザードの最初のページの選択によって異なります。
 - 「代替ソート」をオンにした場合は [10.4.4 項「代替ソート基準となるアイテムの選択」](#)に進みます。
 - それ以外の場合は [10.4.5 項「作成したアイテム・クラスを使用するアイテムの選択」](#)に進みます。

10.4.4 代替ソート基準となるアイテムの選択

このページ（[図 10-4](#) を参照）では、新規アイテム・クラスで使用する代替ソート順序が設定されたアイテムを選択します。

カスタム・フォルダの変更による代替ソート順序の追加

値リストの代替ソート順序を作成するには、カスタム・フォルダを使用する方法もあります（ソートする値が少数の場合）。

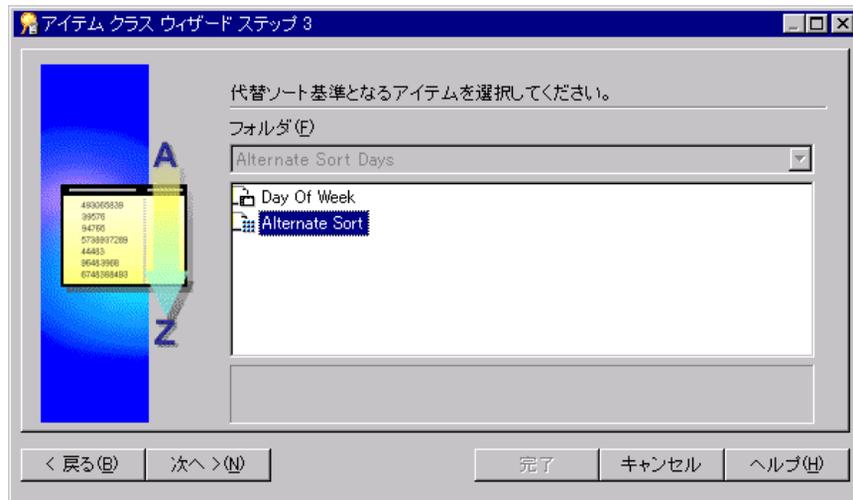
「Region_lov」カスタム・フォルダ（前項で説明）を変更し、代替ソート順序を組み込むことができます。

たとえば、値リストを West、North、South、East の順序でソートする場合は、「Region_lov」カスタム・フォルダの SQL を次のように編集する必要があります。

```
SELECT 'NORTH' REGION,  
4 ALTERNATIVE_SORT  
FROM sys.dual,  
UNION  
SELECT 'SOUTH' REGION,  
2 ALTERNATIVE_SORT  
FROM sys.dual  
UNION  
SELECT 'EAST' REGION,  
3 ALTERNATIVE_SORT  
FROM sys.dual  
UNION  
SELECT 'WEST' REGION,  
1 ALTERNATIVE_SORT  
FROM sys.dual
```

この問合せでは、値リストおよび代替ソート順序として使用できる単一アイテム「Region」が作成されます。

図 10-4 代替ソート順序の選択



1. 代替ソート順序が設定されたアイテムを選択します。
次のようなアイテムを選択してください。
 - データベースにすでに存在しているアイテム
 - 値リストを生成するアイテムと同じフォルダにあるアイテムアイテムを選択すると、そのアイテムの説明がウィザードの下部に表示されます。
2. 「次へ」をクリックします。
「アイテム クラス ウィザード」の次のページが開きます。
3. 10.4.5 項「作成したアイテム・クラスを使用するアイテムの選択」に進みます。

10.4.5 作成したアイテム・クラスを使用するアイテムの選択

このページ（図 10-5 を参照）では、新規アイテム・クラスを使用するアイテムを選択します。

最初のページで「ディテールドリル」を選択すると、このページで選択するアイテム間のディテール・ドリルがユーザーで可能になります。

図 10-5 このアイテム・クラスを使用するアイテムの選択



1. このアイテム・クラスを使用するアイテムを、「**選択可能なアイテム**」リストから「**選択されたアイテム**」リストに移動します。
2. 「次へ」をクリックします。
「アイテム クラス ウィザード」の次のページが開きます。
3. 10.4.6 項「**アイテム・クラスの名前と説明の入力**」に進みます。

10.4.6 アイテム・クラスの名前と説明の入力

このページ（図 10-6 を参照）では、新規アイテム・クラスの名前と説明を入力します。

図 10-6 アイテム・クラスの名前と説明の入力



1. 新規アイテム・クラスの名前を入力します。
2. (オプション) 新規アイテム・クラスの説明を入力します。
3. 「完了」をクリックします。

10.5 アイテム・クラスの編集

この項では既存のアイテム・クラスの編集方法を説明します。

1. 「アイテム クラスの編集」ダイアログ・ボックスを開きます。

このダイアログ・ボックスを開く方法は2つあります。

- ポップアップ・メニューを使用する方法
(「アイテム クラス」ページ上で) 編集するアイテム・クラスを右クリックし、表示されるポップアップ・メニューから「アイテム クラスの編集」を選択します。
- メニューを使用する方法
(「アイテム クラス」ページ上で) 編集するアイテム・クラスをクリックし、「編集」→「編集」を選択します。

「アイテム クラスの編集」ダイアログ・ボックスには4つのページがあります。「アイテム クラス ウィザード」に似たこれらのページで、アイテム・クラスの作成時に指定した設定を編集します。

2. 「値リスト」タブをクリックして、選択したアイテム・クラスで使用する値リストを変更します (図 10-7)。

図 10-7 値リストの編集



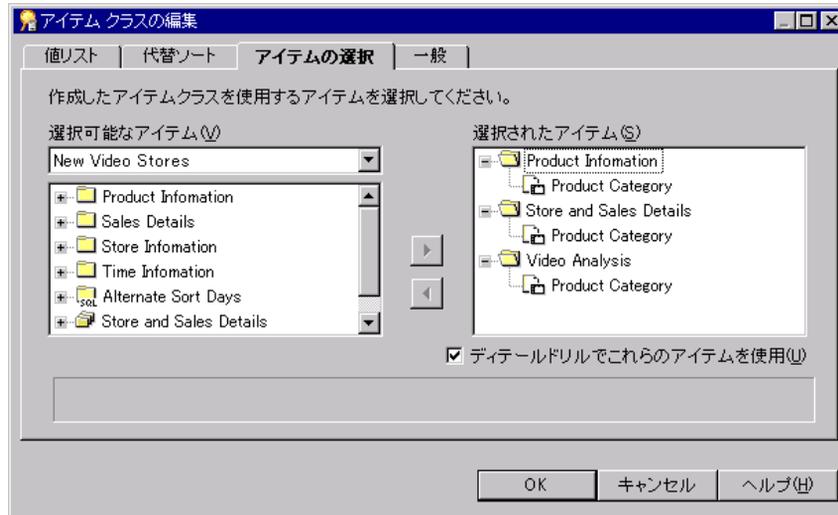
- 「代替ソート」タブをクリックして、選択したアイテム・クラスの値リストに割り当てる代替ソート順序を変更します (図 10-8)。

図 10-8 代替ソート基準の編集



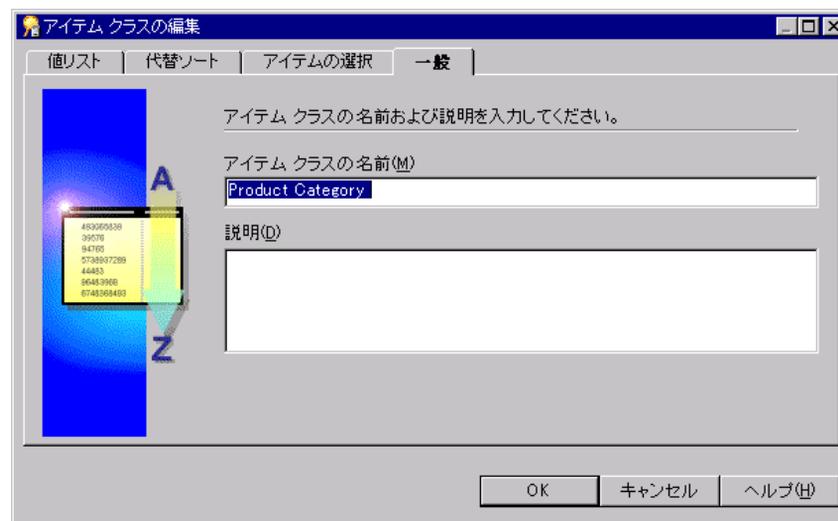
- 「アイテムの選択」タブをクリックし、選択したアイテム・クラスが使用されているアイテムを追加または削除します (図 10-9)。

図 10-9 アイテム・クラスを使用するアイテムの編集



3. このアイテム・クラスに属するアイテム間での「ディテール・ドリル」を使用可能にする場合は、「ディテールドリルでこれらのアイテムを使用」をオンにします（使用不可にする場合は選択を解除します）。
 - 「一般」タブをクリックし、選択したアイテム・クラスの名前と説明を変更します（図 10-10）。

図 10-10 アイテム・クラスの名前および説明の編集



4. 「OK」をクリックします。

10.6 アイテム・クラスへのアイテムの追加

この項ではアイテム・クラスにアイテムを追加する方法を説明します。

次の3通りの方法があります。

- ドラッグ・アンド・ドロップを使用する方法
- 「アイテムクラスの編集」ダイアログ・ボックスを使用する方法
- 「アイテム プロパティ」ダイアログ・ボックスを使用する方法

ドラッグ・アンド・ドロップを使用する方法

1. 「ウィンドウ」→「新しいウィンドウを開く」を選択し、作業領域をもう1つ表示します。
2. 一方の作業領域で「データ」ページを選択します。
3. もう一方の作業領域で「アイテム クラス」タブを選択します。
4. (作業領域の「データ」ページ上で) アイテム・クラスに追加するアイテムを選択します。
5. アイテムを「データ」ページから(作業領域の「アイテム クラス」ページ上の) アイテム・クラスにドラッグします。
6. 一方の作業領域ウィンドウを閉じます。

「アイテム クラスの編集」ダイアログ・ボックスを使用する方法

1. アイテムを追加するアイテム・クラスの「アイテム クラスの編集」ダイアログ・ボックスを表示します。

このダイアログ・ボックスを開く方法は2つあります。

- ポップアップ・メニューを使用する方法
(「アイテム クラス」ページ上で) 編集するアイテム・クラスを右クリックし、表示されるポップアップ・メニューから「アイテム クラスの編集」を選択します。
 - メニューを使用する方法
(「アイテム クラス」ページ上で) 編集するアイテム・クラスをクリックし、「編集」→「編集」を選択します。
2. 「アイテムの選択」タブをクリックします。
 3. このアイテム・クラスに追加するアイテムを「選択可能なアイテム」リストから「選択されたアイテム」リストに移動します。

アイテムを一方のリストから他方のリストに移動する方法は3通りあります。

- ドラッグ・アンド・ドロップを使用する方法
1つまたは複数のアイテムを一方のリストから他方のリストにドラッグします。

- 矢印ボタンを使用する方法
1つまたは複数のアイテムをリストから選択して右矢印ボタンまたは左矢印ボタンをクリックします。
 - ダブルクリックを使用する方法
アイテムをダブルクリックすると一方のリストから他方のリストに移動します。
- 複数のアイテムを同時に選択するには **[Ctrl]** キーを押しながらクリックします。

「**選択可能なアイテム**」ドロップダウン・リストから、開かれているビジネスエリアのアイテムが選択できます。

4. 「OK」をクリックします。

詳細は、10.5 項「**アイテム・クラスの編集**」を参照してください。

「アイテム プロパティ」ダイアログ・ボックスを使用する方法

1. (作業領域の「データ」ページ上で) アイテム・クラスに追加するアイテムを選択します。
2. 「アイテム プロパティ」ダイアログ・ボックスを表示します。
このダイアログ・ボックスを開く方法は3通りあります。
 - ポップアップ・メニューを使用する方法
「データ」ページ上で選択されているフォルダの1つを右クリックし、ポップアップ・メニューから「プロパティ」を選択します。
 - ツールバー・アイコンを使用する方法
ツールバーの「プロパティ」アイコン (🔗) をクリックします。
 - メニューを使用する方法
「編集」→「プロパティ」を選択します。
3. アイテムを所属させるアイテム・クラスを「アイテム クラス」フィールドに指定します。
4. 「OK」をクリックします。

詳細は、10.2 項「**アイテム・プロパティの編集**」を参照してください。

10.7 アイテム・クラスを使用するアイテムの表示

この項では、特定のアイテム・クラスに属するアイテムを表示する方法を説明します。

1. 「アイテム クラス」ページ上で必要なアイテム・クラスを展開します。
アイテム・クラスの下にオブジェクトが2つ表示されます。
 - 「値リスト」

- 「このアイテム クラスを使用しているアイテム (ディテール ドリルを使用)」
- 2. オブジェクト「このアイテム クラスを使用しているアイテム (ディテール ドリルを使用)」を展開します。

このアイテム・クラスに属するアイテムのリストが表示されます。

10.8 アイテム・クラスのアイテムの削除

この項ではアイテム・クラスからアイテムを削除する方法を説明します。

このダイアログ・ボックスを開く方法は3通りあります。

- ポップアップ・メニューを使用する方法
- 「アイテム クラスの編集」ダイアログ・ボックスを使用する方法
- 「アイテム プロパティ」ダイアログ・ボックスを使用する方法

ポップアップ・メニューを使用する方法

1. 作業領域の「アイテム クラス」タブをクリックします。
2. アイテムを削除するアイテム・クラスを展開します。
3. オブジェクト「このアイテム クラスを使用しているアイテム (ディテール ドリルを使用)」を展開します。
4. アイテム・クラスから削除するアイテムを選択します。
複数のアイテムを同時に選択するには **[Ctrl]** キーを押しながらクリックします。
5. 選択したアイテムのうちの1つを右クリックして、ポップアップ・メニューから「**アイテムの削除**」を選択します。

「**削除の確認**」ダイアログ・ボックスが表示されます。このダイアログ・ボックスの使用方法は、[10.10 項「アイテムおよびアイテム・クラスの削除」](#)の説明と同じです。

「アイテム クラスの編集」ダイアログ・ボックスを使用する方法

1. アイテムを削除するアイテム・クラスの「**アイテム クラスの編集**」ダイアログ・ボックスを表示します。

このダイアログ・ボックスを開く方法は2つあります。

- ポップアップ・メニューを使用する方法
(「**アイテム クラス**」ページ上で) 編集するアイテム・クラスを右クリックし、表示されるポップアップ・メニューから「**アイテム クラスの編集**」を選択します。

- メニューを使用する方法
(「アイテム クラス」ページ上で) 編集するアイテム・クラスをクリックし、「編集」→「編集」を選択します。
2. 「アイテムの選択」タブをクリックします。
 3. このアイテム・クラスに追加するアイテムを「選択されたアイテム」リストから「選択可能なアイテム」リストに移動します。

アイテムを一方のリストから他方のリストに移動する方法は3通りあります。

- ドラッグ・アンド・ドロップを使用する方法
1つまたは複数のアイテムを一方のリストから他方のリストにドラッグします。
- 矢印ボタンを使用する方法
1つまたは複数のアイテムをリストから選択して右矢印ボタンまたは左矢印ボタンをクリックします。
- ダブルクリックを使用する方法
アイテムをダブルクリックすると一方のリストから他方のリストに移動します。

複数のアイテムを同時に選択するには [Ctrl] キーを押しながらクリックします。

4. 「OK」をクリックします。

詳細は、10.5 項「アイテム・クラスの編集」を参照してください。

「アイテム プロパティ」ダイアログ・ボックスを使用する方法

1. (作業領域の「データ」ページ上で) アイテム・クラスから削除するアイテムを選択します。
2. 「アイテム プロパティ」ダイアログ・ボックスを表示します。
このダイアログ・ボックスを開く方法は3通りあります。
 - ポップアップ・メニューを使用する方法
「データ」ページ上で選択されているフォルダの1つを右クリックし、ポップアップ・メニューから「プロパティ」を選択します。
 - ツールバー・アイコンを使用する方法
ツールバーの「プロパティ」アイコン (🔗) をクリックします。
 - メニューを使用する方法
「編集」→「プロパティ」を選択します。
3. 「アイテム クラス」フィールドで「なし」を指定します。
4. 「OK」をクリックします。

詳細は、10.2 項「アイテム・プロパティの編集」を参照してください。

10.9 値リストの表示

この項ではアイテムに関連付けられた値リストを表示する方法を説明します。

値リストは次の2つの場所に表示されます。

- 「データ」 ページ (特定のアイテムの値リスト)
- 「アイテム クラス」 ページ (特定のアイテム・クラスの値リスト)

10.9.1 特定のアイテムの値リストの表示

1. 表示する値リストが組み込まれたアイテムを展開します。

「このアイテムの値リストを検索するにはしばらく時間がかかります。続けますか?」という警告メッセージが表示される場合があります。値リストの取出しの際、Discoverer は問合せ「SELECT DISTINCT」をデータベースに送信します (データベースはアイテム固有の値のセットを選択します)。データベースに大量の値がある場合は、リストの取出しに時間がかかる場合があります。End User Layer は、値の取出しに要した時間を記録しています。その時間が 15 秒を超えると Discoverer は警告メッセージを表示します。この制限は、Discoverer Desktop Edition で「ツール」→「オプション」→「問合せ管理」を選択して変更できます。

ヒント: 値リストを表示するアイテムが複数のフォルダに存在する場合は、行数が最も少ないフォルダ内でアイテムを選択します。これにより、値リストが最短時間で戻されます。

10.9.2 アイテム・クラスの値リストの表示

アイテム・クラスの値リストを表示する手順は次のとおりです。

1. 「アイテム クラス」 ページ上で、値リストを表示するアイテム・クラスを展開します。

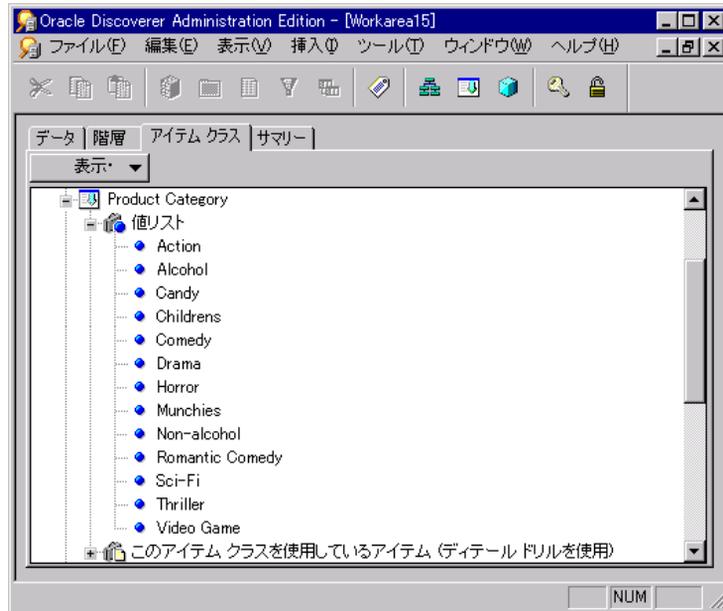
アイテム・クラスの下にオブジェクトが2つ表示されます。

- 「値リスト」
 - 「このアイテム クラスを使用しているアイテム (ディテール ドリルを使用)」
2. 「値リスト」 オブジェクトを展開します。

「このアイテムの値リストを検索するにはしばらく時間がかかります。続けますか?」という警告メッセージが表示される場合があります。

アイテム・クラスの値リストが表示されます (図 10-11 を参照)。

図 10-11 「アイテム クラス」 タブの値リスト



値リストの取出しの際、Discoverer は問合せ「SELECT DISTINCT」をデータベースに送信します（データベースはアイテム固有の値のセットを選択します）。データベースに大量の値がある場合は、リストの取出しに時間がかかる場合があります。End User Layer は、値の取出しに要した時間を記録しています。その時間が 15 秒を超えると Discoverer は警告メッセージを表示します。

10.10 アイテムおよびアイテム・クラスの削除

この項ではアイテムおよびアイテム・クラスを削除する方法を説明します。

1. 削除するアイテムまたはアイテム・クラスを選択します。

- アイテムは作業領域の「データ」ページに表示されます。
- アイテム・クラスは作業領域の「アイテム クラス」ページに表示されます。

複数のアイテムまたはアイテム・クラスを同時に選択するには [Ctrl] キーを押しながらクリックします。

2. アイテムまたはアイテム・クラスを削除します。

次の 3 通りの方法があります。

- ポップアップ・メニューを使用する方法
選択したアイテムまたはアイテム・クラスのうちの 1 つを右クリックし、ポップ

アップ・メニューから「アイテムの削除」または「アイテムクラスの削除」を選択します。

- メニューを使用する方法
「編集」→「削除」を選択します。
- キーボードを使用する方法
[Del] キーを押します。

「削除の確認」ダイアログ・ボックスが表示されます。

3. 「影響」をクリックします。
「影響」ダイアログ・ボックスが表示され、削除の影響を受ける他のオブジェクトが表示されます (図 10-12)。「影響」ダイアログ・ボックスは、正しい選択をするのに役立ちます。

図 10-12 「影響」ダイアログ・ボックス



4. 処理を行うことによってどのような影響があるかを確認した後、「OK」をクリックします。
5. 選択したアイテムまたはアイテム・クラスを実際に削除する場合は「はい」をクリックします。

11

結合

この章は、次の項で構成されています。

- 11.1 概要
- 11.2 結合の作成
- 11.3 結合プロパティの編集
- 11.4 結合の編集
- 11.5 結合の削除
- 11.6 ファントラップ

11.1 概要

Discoverer では、結合とは 1 つ以上の共通のアイテムで 2 つのフォルダを関連付けることを指します。データベースにおける結合、すなわち共通の列で 2 つの表を関連付けることと似ています。

Discoverer Administration Edition で作成した結合は、次の処理を行う際のアイテムの選択に影響を及ぼします。

- Discoverer Desktop Edition でのワークシートの作成
- Discoverer Administration Edition での複合フォルダの作成

前述のいずれかの処理でアイテムを選択する場合、そのアイテムが含まれたフォルダに結合しているフォルダから選択する必要があります。これらのフォルダから 1 つ以上のアイテムを選択する場合は、さらに別の結合フォルダが使用できます。

結合は「**マスター側**」および「**ディテール側**」で定義します。マスター側のフォルダにある行は 1 つのみで、その行に複数のディテール行が対応します。たとえば、「**部門 (Department)**」フォルダのマスター行に対して、「**従業員 (Employee)**」フォルダに多数のディテール行がある関係です。

結合を定義する場合は、マスター側およびディテール側のフォルダを正しく選択してください。この関係を正しく設定しないと、ユーザーが 1 つの問合せで組合せ可能なフォルダの組合せに影響し、3 つ以上のフォルダを使用する問合せの場合は、状況によって、処理が誤ったり不正確な結果が戻される可能性があります。また、サマリー表を使用して問合せをスピード・アップできるかどうかにも影響します。

通常、結合は 1 対 N で、マスター・フォルダにある 1 行がディテール・フォルダにある複数行と結合します。

場合によって、1 対 1 および N 対 N の結合があります。Discoverer では、N 対 N の結合は直接サポートされていませんが、常に N 対 1 の複数の結合に変換されて使用できます。

Discoverer Desktop Edition のユーザーは結合条件を設定できません。ただし、複数の結合がある場合は、使用する結合パスを選択できます。

11.2 結合の作成

この項では結合の作成方法を説明します。チュートリアルでは実際に結合を作成し、「結合」ダイアログ・ボックスの内容と、データの有効な組合せにエンド・ユーザーがアクセスできる複合フォルダの作成方法を簡単に説明しました。

結合の作成は、マスター・アイテムになるアイテムまたはそのアイテムが所属するフォルダの選択から開始します。アイテムまたはフォルダを選択する前に、「挿入」→「結合」を選択すると、選択ダイアログ・ボックスが開くため、マスター・アイテムになるアイテムを選択します。

1. 作業領域の「データ」ページ上で、マスター・アイテムにするアイテムを選択します。
2. 「挿入」→「結合」を選択します。

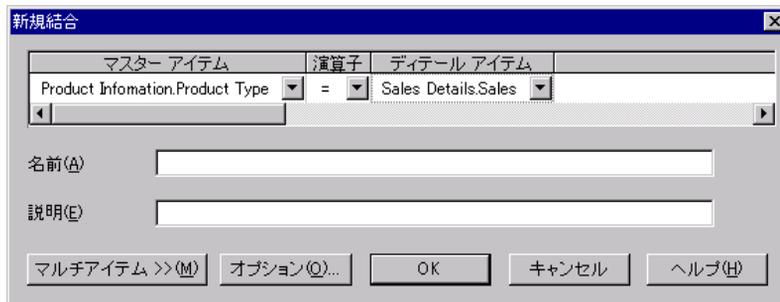
手順1でマスター・アイテムを選択しない場合は、最初の「新規アイテム」ダイアログ・ボックスが開きます（[図 11-1](#)を参照）。マスター・アイテムにするアイテムが含まれたフォルダを選択して「OK」をクリックします。

図 11-1 結合に使用するアイテムの選択



メインの「新規アイテム」ダイアログ・ボックスが開きます（[図 11-2](#)を参照）。マスター・アイテムが「マスターアイテム」列に表示されます。

図 11-2 「新規結合」 ダイアログ



3. 「演算子」フィールドで結合のタイプを指定します。

「演算子」ードロップダウン・リストから、作成する結合のタイプを決める演算子を選択します。結合の種類は、11.1 項「概要」を参照してください。演算子は次のとおりです。

=	指定したアイテムと等価の値を持つ行を結合する等価結合
<>	等しくない
<	より小さい
<=	以下
>=	以上
>	より大きい

「ディテール アイテム」ードロップダウン・リストから、ディテール・アイテムを含むフォルダを選択します。ディテール・アイテムには、マスター・アイテムと同じビジネスエリア内のフォルダのアイテム、または異なるビジネスエリア内のフォルダのアイテムを選択できます。ディテール・アイテムの値の構文は、「フォルダ名.アイテム名」です。

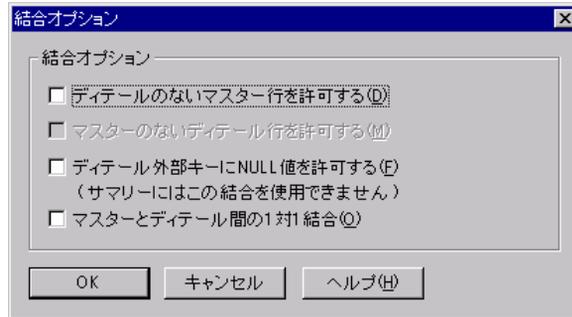
「名前」ー 作成する結合の名前です。

「説明」ー 作成する結合の説明を入力するテキスト・フィールドです。

「マルチアイテム」ー この項目を選択すると、「新規結合」ダイアログが、結合条件を複数行に指定するための「新規結合」ダイアログに変わり、「追加」および「削除」ボタンを使用して追加や削除ができます (図 11-4)。

「オプション」ー 外部結合条件を定義するダイアログ・ボックスが表示されます (図 11-3)。

図 11-3 「結合オプション」ダイアログ



このダイアログには、次のオプションがあります。

「ディテールのないマスター行を許可する」－外部結合を作成します。対応するディテール・アイテムのないすべてのマスター行と、一致するすべてのマスターおよびディテール行が表示されます。

「マスターのないディテール行を許可する」－外部結合を作成します。対応するマスターのないすべてのディテール行と、一致するすべてのディテールおよびマスター行が表示されます。

注意：この構造は、実際のスキーマではほとんど存在しません。次に説明するように、「ディテール外部キーにNULL値を許可する」オプションが必要です。

「ディテール外部キーにNULL値を許可する」－この設定はほとんど使用する必要はなく、サマリー表を使用して問合せを実行するときの特定の状況に対してのみ影響します。通常、外部キーには値があり、ほとんどの場合、データベースの必須列です。このような結合は、「ロスなし結合」と呼ばれることもあります。

マスターのないディテール行を設定する場合は、外部キー列にNULL値が含まれることを意味するため、この設定が必要です。この設定自体はSQL生成に影響しませんが、Discovererがある特別な状況でサマリー表を使用できるかどうかを決定するために必要です。たとえば、次の場合です。

- マスターおよびディテール・フォルダの両方のアイテムを含むサマリー・フォルダを作成していて、
- このオプションが使用可能な状態で、そのフォルダを結合し、
- ユーザーがディテール・フォルダのアイテムのみを使用して問合せを発行した場合、
- Discovererは、両方の場合で行のセットが同一であることを保証できないため、問合せの実行にサマリー表を使用できなくなります。

「**ディテール外部キーに NULL 値を許可する**」オプションが設定されていない場合、この間合せではサマリー表が使用されます。これが、この設定の唯一の効果です。

「**マスターとディテール間の 1 対 1 結合**」－ マスター表とディテール表間で、1 対 N ではなく 1 対 1 結合を作成します。この場合、マスター表とディテール表にはそれぞれ 1 行ずつしかないため、実際にはマスターもディテールもありません。このような結合は一般的ではありませんが、場合によってはスキーマ内で発生します。

SQL は結合の数を認識しないため、この設定は Discoverer が生成する SQL には影響しません。影響があるのは 11.6 項「**ファントラップ**」で説明したファントラップ検出のみです。

実際の 1 対 1 結合は直積演算にならないため、ディテール・フォルダの 1 つが 1 対 1 で結合される場合を除けば、複数のディテール・フォルダでマスターを問い合わせることが可能です。すべて 1 対 N 結合で、1 つのディテール表の 1 行が別のディテール表の複数行と結合できるようにした場合（およびその逆の場合）、結果は直積演算になります。直積演算は、要求される結果になることはほとんどないため、Discoverer では明確に禁止されています。

11.2.1 「新規結合」ダイアログの使用法

次のいずれかの操作で、「**新規結合**」ダイアログを開きます。

- フォルダまたはアイテムを選択して、ツールバーの「**結合**」アイコンをクリックするか、「**挿入**」→「**結合**」を選択します。
- ツールバーのアイコンをクリックするか、「**挿入**」→「**結合**」を選択して、「**結合**」ダイアログ・ボックスからフォルダを選択します。

「**新規結合**」ダイアログの使用法は、次のとおりです。

1. 「**マスター アイテム**」フィールドには、マスター・アイテムとして選択したフォルダ、またはフォルダとアイテムが表示されます。「**フォルダ名. アイテム名**」の形式で表示されます。

同じフォルダ内の別のアイテムを指定する場合は、プルダウン・リストを使用します。マスター・アイテムとして使用するアイテムをクリックします。

注意：「**マスター アイテム**」または「**ディテール アイテム**」フィールドのフォルダを変更する場合は、ドロップダウン・リストから「**その他のアイテム**」をクリックします。「**アイテムの選択**」ダイアログが再び開き、別のフォルダおよびアイテムを選択できます。

2. 「**演算子**」ドロップダウン・リストで、等価または非等価結合を定義します。

3. 「ディテールアイテム」フィールドに値がない場合または値を変更する必要がある場合は、プルダウン・メニューの矢印をクリックします。新規のダイアログが開いて、アイテムを選択できます。

このダイアログで、結合に使用するフォルダとディテール・アイテムを選択します。ディテール・アイテムは、開いている別のビジネスエリアからも選択できます。

4. 「OK」をクリックします。「アイテム」ダイアログが閉じて、「新規結合」ダイアログに戻ります。「ディテールアイテム」ボックスに、「フォルダ名.ディテール・アイテム名」の形式で、選択したアイテムが表示されます。

マルチアイテム結合を作成する場合は、「マルチアイテム」ボタンをクリックして、[11.2.2 項「マルチアイテム結合の作成」](#)に進みます。

5. 「OK」をクリックします。

「新規結合」ダイアログが閉じてその結合がフォルダに追加され、結合関係を示すアイコンが横に表示されます。

- 「マスター/ディテール」

このアイコンは、マスター/ディテール結合関係にある異なるフォルダの2つのアイテム間の1対Nの関係を示します。マスター・アイテムが左側、ディテール・アイテムが右側です。

- 「ディテール/マスター」

このアイコンは、ディテール/マスター結合関係にある異なるフォルダの2つのアイテム間のN対1の関係を示します。ディテール・アイテムが左側、マスター・アイテムが右側です。

結合の編集の詳細は、[11.4 項「結合の編集」](#)を参照してください。

ヒント

1. 結合できるのはアイテム間のみで、関数、またはテキスト文字列、数値、日付などのリテラルを直接含めることはできません。これらを含めるには、使用する関数またはリテラルを含むユーザー定義アイテムを作成して、このアイテムを結合に使用します。
2. 結合されているアイテムは、後で非表示にできます。ユーザーは、結合の構造的な詳細を見ることなく、結合されたフォルダを使用できます。

11.2.2 マルチアイテム結合の作成

結合の機能には、マルチアイテム結合を追加するオプションも含まれています。「マルチアイテム」ボタンをクリックして、「新規結合」ダイアログを開きます。このダイアログを使用して、フォルダ間の結合にアイテムを追加します。

マルチアイテム結合では、すべてのマスター・アイテムは1つのフォルダに所属し、すべてのディテール・アイテムも1つのフォルダに所属している必要があります。別のフォルダか

らマスターまたはディテール・アイテムを追加する場合は、以前のフォルダのアイテムはすべて結合から削除されます。

図 11-4 「新規結合」 ダイアログ



1. 「追加」をクリックします。新規の行が追加されます。この行に表示されるフォルダは、前の行と同じフォルダです。「追加」ボタンはグレー表示になります。
2. 「マスター フォルダ」と「ディテール フォルダ」のドロップダウン・リストから、アイテムの新規の組合せを選択します。1つのマスター・アイテムは多数のディテール・アイテム値と結合できることに留意してください。
この行のアイテムを選択すると「追加」ボタンが再びアクティブになり、別の行を追加できるようになります。
3. 引き続き、「追加」および「削除」ボタンを使用して、ユーザーの要件にあわせてアイテムを結合に追加します。マルチアイテム結合の作成を完了後に、「OK」をクリックします。

11.3 結合プロパティの編集

結合プロパティには「結合プロパティ」ダイアログ・ボックスからアクセスします。この項では、結合プロパティの編集方法を説明します。図 11-5 は、「結合プロパティ」ダイアログ・ボックスの表示例です。

図 11-5 「結合プロパティ」ダイアログ・ボックスの「一般」タブ



11.3.1 単一結合のプロパティの編集

この項では結合のプロパティの編集方法を説明します。

1. 「結合プロパティ」ダイアログ・ボックスを開きます。

このダイアログ・ボックスを開く方法は4通りあります。

- ダブルクリックを使用する方法
「データ」ページ上で編集対象の結合をダブルクリックします。
- ポップアップ・メニューを使用する方法
「データ」ページ上で編集対象の結合を右クリックし、表示されるポップアップ・メニューから「プロパティ」を選択します。
- ツールバー・アイコンを使用する方法
「データ」ページ上で編集対象の結合をクリックし、次いで「プロパティ」ツールバー・アイコン (🔗) をクリックします。

- メニューを使用する方法
「データ」 ページ上で編集対象の結合をクリックし、「編集」→「プロパティ」を選択します。
- 2. 必要に応じて修正を加えます。
「ヘルプ」をクリックすると、このダイアログ・ボックスの各フィールドの詳細が表示されます。
- 3. 「OK」をクリックします。

11.3.2 複数の結合のプロパティの編集

複数の結合に同時に共通のプロパティを設定する手順を次に示します。

1. プロパティを編集する結合をすべて選択します。
([Ctrl] キーを押しながらクリックすると複数の結合が選択できます。)
2. 「結合プロパティ」ダイアログ・ボックスを表示します。
このダイアログ・ボックスを表示する方法は3通りあります。
 - ポップアップ・メニューを使用する方法
「データ」 ページ上で選択した結合のうちの1つを右クリックし、表示されるポップアップ・メニューから「プロパティ」を選択します。
 - ツールバー・アイコンを使用する方法
「プロパティ」 ツールバー・アイコン () をクリックします。
 - メニューを使用する方法
「編集」→「プロパティ」を選択します。

選択した結合に共通のプロパティがすべて表示されます。選択した結合に共通でないデータのフィールドは空白になります。

3. 必要に応じて修正を加えます。
選択した結合すべてに変更が適用されます。
「ヘルプ」をクリックすると、このダイアログ・ボックスの各フィールドの詳細が表示されます。
4. 「OK」をクリックします。

11.4 結合の編集

この項では既存の結合の編集方法を説明します。

1. 「結合の編集」ダイアログ・ボックスを表示します ( 11-6 を参照)。
このダイアログ・ボックスを表示する方法は3通りあります。

- ポップアップ・メニューを使用する方法
「データ」ページ上で編集対象の結合を右クリックし、表示されるポップアップ・メニューから「結合の編集」を選択します。
- メニューを使用する方法
「データ」ページ上で編集対象の結合をクリックし、「編集」→「編集」を選択します。
- 「結合プロパティ」ダイアログ・ボックスを使用する方法
「結合プロパティ」ダイアログ・ボックスの「計算式」フィールド内をクリックします。

図 11-6 既存の結合の編集



「結合の編集」ダイアログ・ボックスの使用方法は「新規結合」ダイアログ・ボックスと同じです（詳細は 11.2.1 項「[「新規結合」ダイアログの使用方法](#)」を参照してください）。

2. 結合を編集します。
3. 「OK」をクリックします。

11.5 結合の削除

この項では結合の削除方法を説明します。

1. 削除する結合を選択します。
複数の結合を同時に選択するには [Ctrl] キーを押しながらクリックします。
2. 結合を削除します。
次の 3 通りの方法があります。
 - ポップアップ・メニューを使用する方法
選択した結合のうちの 1 つを右クリックしてポップアップ・メニューから「結合の削除」を選択します。

- メニューを使用する方法
「編集」→「削除」を選択します。
 - キーボードを使用する方法
[Del] キーを押します。
- 「削除の確認」ダイアログ・ボックスが表示されます。
3. 「影響」をクリックします。
「影響」ダイアログ・ボックスが表示され、削除の影響を受ける他のオブジェクトが表示されます (図 11-7)。「影響」ダイアログ・ボックスは、正しい選択をするのに役立ちます。

図 11-7 「影響」ダイアログ・ボックス

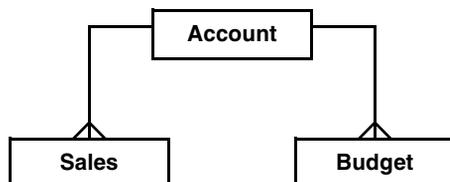


4. 処理を行うことによってどのような影響があるかを確認した後、「OK」をクリックします。
5. 選択した結合を実際に削除する場合は「はい」をクリックします。

11.6 ファントラップ

図 11-8 に示すように、1つのマスターと、個別に結合した2つのディテール・フォルダを含めた結合を設定する場合があります。この設定をファントラップと呼びます。

図 11-8 ファントラップ・スキーマの例



例を示すと、図 11-8 のファントラップ・スキーマには、マスター・フォルダ（「会計 (ACCOUNT)」) と2つのディテール・フォルダ（「売上 (SALES)」と「予算 (BUDGET)」) が含まれています。会計では、各期の売上額および予算額が複数になることがあります。Discoverer はファントラップ・スキーマを含む問合せでも正しい結果が取り出せます。（一部例外があります）。たとえば、次のような行があるとします。

ACCOUNT	
ID	Name
1	Account 1
2	Account 2
3	Account 3
4	Account 4

BUDGET		
Accid	Budget	Period
1	200	1
1	200	2
2	100	3
3	150	2
3	250	3
3	350	4
4	100	1
4	100	2

SALES		
Accid	Sales	Period
1	100	1
1	100	2
1	200	3
2	50	1
2	80	2
3	200	3
4	150	2
4	50	3
4	100	4

ユーザーが ACCOUNT 名、SALES の合計および BUDGET の合計を選択して問合せを行った場合、結果は次のようになります。

Account	Sales	Budget
Account 1	400	400
Account 2	130	100
Account 3	200	750
Account 4	300	200

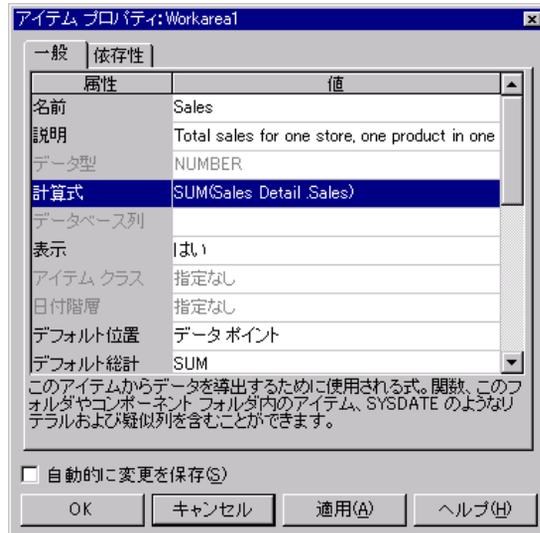
ファントラップ・スキーマが含まれた問合せの場合、Discoverer が例外的に正しい結果を戻さないことがあります。その場合、Discoverer は問合せを禁止し、エラー・メッセージを表示します。これは次のような状況で発生します。

- ディテール・フォルダとマスター・フォルダの結合に、結合のマスターと異なるキーが使用されている場合。
- ディテール・フォルダ同士に直接の結合関係がある（あいまいな循環関係が発生する）場合。
- 複数のディテール・フォルダから非集計値を選択した場合。
- 複数のディテール・フォルダが、それぞれ異なるマスター・フォルダと結合関係を持っている場合。

11.6.1 複合フォルダ内のファントラップ

複合フォルダ内部にファントラップ結合構成を設定したうえで正しい結果が戻るようにするには、必ず「アイテムプロパティ」を編集して式を設定（例：SUM(Sales Fact.Sales)）し、詳細で使用する集合を指定してください。

図 11-9 複合フォルダのアイテムに設定する集合式の例



12

ユーザー定義アイテム

この章は、次の項で構成されています。

- [12.1 概要](#)
- [12.2 ユーザー定義アイテムの作成](#)
- [12.3 ユーザー定義アイテム・プロパティの編集](#)
- [12.4 ユーザー定義アイテムの編集](#)
- [12.5 ユーザー定義アイテムの削除](#)
- [12.6 PL/SQL 関数の登録](#)

12.1 概要

12.1.1 ユーザー定義アイテムとは

一般的なビジネスの計算には、利益率、月平均収入、売上予測、製品タイプ別収益率などの値があります。ユーザー定義アイテムを作成することによって、Discoverer でこれらの計算を行うことができます。ユーザー定義アイテムは、作成後はフォルダ内の他のアイテムと同様に扱うことができ、条件、サマリー、値リスト、結合および他のユーザー定義アイテムで使用できます。

次の式を使用して、ユーザー定義アイテムを作成できます。

- 既存のアイテム
- 演算子
- リテラル
- 関数

ユーザー定義アイテムには、次の3つのタイプがあります。

- 導出ユーザー定義アイテム
- 集合ユーザー定義アイテム
- 集合導出ユーザー定義アイテム

導出ユーザー定義アイテムと集合ユーザー定義アイテムは、異なる記号が表示されて区別できます。集合導出ユーザー定義アイテムには、導出ユーザー定義アイテムと同じ記号が表示されます。作業領域に表示されるアイコンの詳細は、[3.3 項「作業領域」](#)を参照してください。

12.1.1.1 導出ユーザー定義アイテム

導出ユーザー定義アイテムは、フォルダの他のアイテムと同様に表示および動作する非集合式です。導出ユーザー定義アイテムは、軸アイテムまたはデータ・ポイントにすることができ、通常のアイテムと同様に使用できます。導出ユーザー定義アイテムは静的で、その値は同一行にある他のアイテムの値にのみ依存し、計算時には、ユーザーの間合せで選択された他のアイテムに関係なく同一になります。

導出ユーザー定義アイテムの例：

```
Sal*12+NVL(Comm,0)
```

```
Initcap(ENAME)
```

```
1
```

```
Sysdate-7
```

12.1.1.2 集合ユーザー定義アイテム

新規アイテムの計算式に SUM、AVG、MAX、MIN、COUNT などの集合またはグループ関数が含まれ、集計するアイテムが現行のフォルダ内にある場合、そのアイテムは集合ユーザー定義アイテムとして作成されます。

集合ユーザー定義アイテムの例：

$SUM(Sal) * 12$

$SUM(Comm) / SUM(Sal)$

$AVG(Monthly Sales)$

集合ユーザー定義アイテムは動的で、その値は、使用している Discoverer Desktop Edition のワークシートで選択された他のアイテムに依存します。これは、一緒にグループ化された軸アイテムに影響し、集計される行数に影響するためです。この特性は、2つの集合の比率を計算する場合に特に重要です。

たとえば、利益率を計算する場合、計算式は「Profit/Sales」ではなく「SUM(Profit)/SUM(Sales)」を使用します。問合せて使用する場合、「Profit/Sales」の計算結果は「SUM(Profit/Sales)」の結果になり、「SUM(Profit)/SUM(Sales)」と異なる結果になります。データ・ポイントは、比率が計算される前に常に合計されます。

12.1.1.3 集合ユーザー定義アイテムの制限事項

集合ユーザー定義アイテムは、

- データ・ポイントである必要があります。
- 「デフォルト総計」を「ディテール」に設定します。
- 現行のフォルダ内のアイテムを参照する必要があります。(複合フォルダでソース・フォルダ内のアイテムを集計する場合は、集合導出ユーザー定義アイテムとして作成されます。)
- 結合では使用できません。
- 必須条件では使用できません。
- 階層では使用できません。
- アイテム・クラスを持つことができません。
- 複合フォルダにはドラッグできません。
- Discoverer Desktop Edition では、集計関数をさらに集合ユーザー定義アイテムに適用することはできません。

集合ユーザー定義アイテムは、フォルダの行セットには影響しません。その動的な性質のため、影響を与えるのは、Discoverer Desktop Edition で選択された生成 SQL に対してのみです。

12.1.1.4 集合導出ユーザー定義アイテム

集合導出ユーザー定義アイテムは、複合フォルダ内で作成され、1つ以上のソース・フォルダ内のアイテムを集計します。集合導出ユーザー定義アイテムは、通常の導出ユーザー定義アイテムと同様に動作し、集計関数をネストする必要がある箇所で使用します。

集合導出ユーザー定義アイテムは、常にフォルダの行セットに影響します。これは、集合導出ユーザー定義アイテムの場合、フォルダ内の他のすべての軸アイテムによって（軸アイテムがワークシート内で使用されていないなくても）フォルダ全体が集計されるためです。

集合導出ユーザー定義アイテムの例

1. 次のアイテムを「**Video Analysis**」フォルダからドラッグして、「**Monthly Sales Analysis**」という名前の複合フォルダを作成します。

- Department
- Region
- City
- Store Name
- Year
- Quarter
- Month

複合フォルダ「**Monthly Sales Analysis**」には、月別店舗別の行が含まれます。

2. 次の計算式で集合ユーザー定義アイテム「**Monthly Sales Per Store**」を作成します。

```
SUM(Video Analysis.Sales)
```

このアイテムには指定月の指定店舗の売上合計が表示されます。

3. 集合ユーザー定義アイテムは、次のように定義されます。

「**Monthly Sales per Store**」の平均 = AVG(Monthly Sales Per Store)

このアイテムには、月別平均売上が表示され、地域、四半期、年などで分析して傾向を比較できます。ネストされた集合のソートは、新規フォルダに集合アイテムを作成した場合のみ可能です。これは、このフォルダが月別売上を表している、元の複合フォルダにある個別の売上を表していないためです。

集合導出ユーザー定義アイテムの場合、GROUP BY がフォルダ SQL に含まれ、ユーザー定義アイテムが問合せで使用されているかどうかに関係なく、エンド・ユーザーのすべての問合せで他のすべての非集合ユーザー定義アイテムの各組合せに対して1行が戻されます。この結果、行数は他のアイテムのレベルで集計されるため、フォルダによって戻される行数が削減されます。

12.1.2 ユーザー定義アイテム作成のメリット

ユーザー定義アイテムは、エンド・ユーザーのレポートの重要な部分を構成しています。Discoverer の管理者は、よく使用されるユーザー定義アイテムをフォルダ内に事前定義済みアイテムとして設定する必要があります。これにより、Discoverer Desktop Edition のワークシートに組み込めるようになります。

ユーザー定義アイテムを作成すると次のようなメリットがあります。

- ユーザー自身はユーザー定義アイテムを作成する必要がなく、アイテムを選択するのみで済みます。
- データベースの表に列として存在していない場合でも、新規アイテムをフォルダに追加できます。
- 複雑な計算式を使用して結果を計算でき、ユーザーがその計算式の詳細を理解する必要はありません。

12.1.3 ユーザー定義アイテムと分析関数

分析関数の動作は集合ユーザー定義アイテムに似ていますが、次の相違点があります。

- 分析関数は、集計を必要としません。集計関数に適用される他の制限は、すべて分析関数にも適用されます（「[集合ユーザー定義アイテムの制限事項](#)」を参照）。
- 分析関数の集計は、データベース・サーバーから導出する必要があります。メモリー・キャッシュから導出すると、パフォーマンスが低下します。
- 分析関数を使用できるのは、Oracle 8.1.6 以降のみです。
- 分析関数は、Object SQL には組み込まれていません。

分析関数の詳細は、『Oracle Discoverer 4i Plus for the Web ユーザーズ・ガイド』または『Oracle Discoverer Desktop Edition for Windows ユーザーズ・ガイド』を参照してください。

12.1.4 詳細情報

Oracle Discoverer のユーザー定義アイテムの詳細は、次のマニュアルを参照してください。

- ユーザー定義アイテムの使用例－『Oracle Discoverer 4i Plus for the Web ユーザーズ・ガイド』または『Oracle Discoverer Desktop Edition for Windows ユーザーズ・ガイド』
- 一般的な関数構文の詳細－『Oracle8i SQL リファレンス』
- 分析関数の構文の詳細－『Oracle8i SQL リファレンス』

12.2 ユーザー定義アイテムの作成

この項では、新規にユーザー定義アイテムを作成する方法について説明します。

1. 新しいユーザー定義アイテムをどのフォルダで使用するかを作業領域の「**データ**」ページで選択します。
2. 「**新規アイテム**」ダイアログ・ボックスを開きます。

このダイアログ・ボックスを開く方法は3通りあります。

- ポップアップ・メニューを使用する方法
「**データ**」ページでフォルダを右クリックして、ポップアップ・メニューから「**新規アイテムの作成**」を選択します。
- アイコンを使用する方法
「**新規アイテム**」のアイコン () をクリックします。
- メニューを使用する方法
「**挿入**」→「**アイテム**」を選択します。

「**新規アイテム**」ダイアログ・ボックス ([図 12-2](#) を参照) で新規のユーザー定義アイテムを作成して、それを選択したフォルダに追加できます。

注意: ステップ 1 でフォルダを選択しなかった場合は、「**新規アイテム**」ダイアログ・ボックスが表示されます ([図 12-1](#) を参照)。このダイアログ・ボックスから新規ユーザー定義アイテムに使用するフォルダを選択してください (開いているどのビジネスエリアからも任意のフォルダを選択できます)。

図 12-1 新規ユーザー定義アイテムに使用するフォルダの選択



図 12-2 「新規アイテム」 ダイアログ



3. 新規ユーザー定義アイテムの「名前」を指定します。
4. ユーザー定義アイテムの構文が既知であれば、「計算」エリアに直接入力することもできます。

注意: ユーザー定義アイテムの構文は、Oracle 標準構文に従っています。構文の詳細は、Oracle SQL 言語のリファレンス・マニュアルを参照してください。

「**新規アイテム**」ダイアログ・ボックスの次の機能を使用すると、構文の知識がなくてもユーザー定義アイテムを構築できます。

- アイテムの表示

「**アイテム**」を選択すると、「**表示**」エリアには、選択フォルダ内のアイテムが一覧表示されます（複合フォルダが選択されているときは、ソース・フォルダとそのアイテムもここに表示されます）。

リスト内のアイテムをダブルクリックすると、計算に挿入できます（アイテムを選択して「**貼り付け**」をクリックしてもかまいません）。

- 関数の表示

「**関数**」を選択すると、「**表示**」エリアには、計算に使用する関数の一覧（型で分類）が表示されます。

カスタム PL/SQL 関数を登録済みの場合は、データベース・グループに表示されます。詳細は、[12.6 項「PL/SQL 関数の登録」](#)を参照してください。

リスト内の関数をダブルクリックすると、計算に挿入できます（関数を選択して「**貼り付け**」をクリックしてもかまいません）。

- 演算子

任意の演算子（「**計算**」エリアの下に表示）をクリックすると、計算に挿入できます。

- ウィンドウ・サイズ

「**新規アイテム**」ダイアログ・ボックスのサイズは変更可能なため、計算の入力スペースを広げることができます。

詳細は、『Oracle Discoverer 4i Plus for the Web ユーザーズ・ガイド』または『Oracle Discoverer Desktop Edition for Windows ユーザーズ・ガイド』を参照してください。

5. ユーザー定義アイテムの計算式を指定した後、「**OK**」をクリックします。

- 計算式に誤りがなければ、新規アイテムが作成されます。

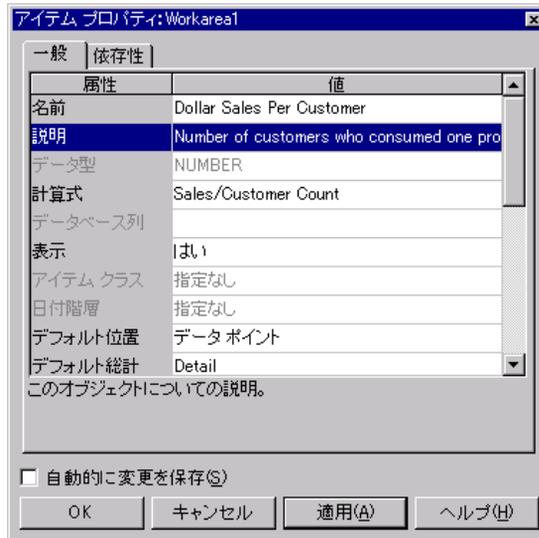
- 計算式に誤りがあると、Discoverer Administration Edition はその最初の誤りを表示して「**新規アイテム**」ダイアログ・ボックス画面に戻るため、そこで修正を加えます。

前述の操作が終了すると、この新規アイテムを使用して、結合、条件および新規ユーザー定義アイテムを作成できます。

12.3 ユーザー定義アイテム・プロパティの編集

アイテムのプロパティは、「アイテム プロパティ」ダイアログ・ボックスで編集できます。この項では、アイテムのプロパティを編集してユーザーへのデータの表示方法を改善する方法について説明します。図 12-3 は、「アイテム プロパティ」ダイアログ・ボックスの表示例です。

図 12-3 「アイテム プロパティ」ダイアログ・ボックスの「一般」タブ



12.3.1 1つのアイテムのプロパティ編集

ここでは、1つのアイテムのプロパティを編集する方法について説明します。

1. 編集するアイテムの「プロパティ」ダイアログ・ボックスを表示します。

このダイアログ・ボックスを開く方法は4通りあります。

- ダブルクリックを使用する方法
「データ」ページでアイテムをダブルクリックします。
- ポップアップ・メニューを使用する方法
「データ」ページでアイテムを右クリックし、ポップアップ・メニューから「プロパティ」を選択します。
- ツールバー・アイコンを使用する方法
「データ」ページのアイテムをクリックしてから「プロパティ」のツールバー・アイコン (🔍) をクリックします。

- メニューを使用する方法
「データ」ページのアイテムをクリックして「編集」→「プロパティ」を選択します。
2. 必要に応じて修正を加えます。
「ヘルプ」をクリックすると、このダイアログ・ボックスの各フィールドの詳細が表示されます。
3. 「OK」をクリックします。

12.3.2 複数のアイテムのプロパティ編集

複数のアイテムに対して共通のプロパティを一度に設定する方法を次に説明します。

1. プロパティを編集するアイテムをすべて選択します。
([Ctrl] キーを押しながらクリックすると、複数のアイテムが選択できます。)
 2. 「アイテム プロパティ」ダイアログ・ボックスを表示します。
このダイアログ・ボックスを起動する方法は3通りあります。
 - ポップアップ・メニューを使用する方法
「データ」ページ上で選択されているフォルダの1つを右クリックし、ポップアップ・メニューから「プロパティ」を選択します。
 - ツールバー・アイコンを使用する方法
「プロパティ」ツールバー・アイコン () をクリックします。
 - メニューを使用する方法
「編集」→「プロパティ」を選択します。
- 選択した各アイテムに共通のプロパティがすべて表示されます。選択した各アイテムに共通でないデータのフィールドは空白になります。
3. 必要に応じて修正を加えます。
ここで修正を加えると、選択したアイテムすべてに適用されます。
「ヘルプ」をクリックすると、このダイアログ・ボックスの各フィールドの詳細が表示されます。
 4. 「OK」をクリックします。

12.4 ユーザー定義アイテムの編集

ここでは、既存のユーザー定義アイテムの編集方法について説明します。

1. 「ユーザー定義アイテムの編集」ダイアログ・ボックスを表示します ([図 12-2](#) を参照) 。
このダイアログ・ボックスを起動する方法は3通りあります。

- ポップアップ・メニューを使用する方法
「データ」ページでユーザー定義アイテムを右クリックして、ポップアップ・メニューから「アイテムの編集」を選択します。
- メニューを使用する方法
「データ」ページのユーザー定義アイテムをクリックして「編集」→「編集」を選択します。
- 「アイテム プロパティ」ダイアログ・ボックスを使用する方法
「アイテム プロパティ」ダイアログ・ボックスの「計算式」フィールドをクリックします。

「ユーザー定義アイテムの編集」ダイアログ・ボックスの操作方法は、「新規アイテム」ダイアログ・ボックスと同じです（詳細は、12.2 項「ユーザー定義アイテムの作成」を参照）。

2. 必要に応じて、ユーザー定義アイテムを編集します。
3. 「OK」をクリックします。

12.5 ユーザー定義アイテムの削除

ここでは、ユーザー定義アイテムの削除方法について説明します。

1. 削除するユーザー定義アイテムを選択します。
複数のアイテムを一度に選択するには、**[Ctrl]** キーを押したまま、アイテムをクリックします。
2. アイテムを削除します。
次の3通りの方法があります。
 - ポップアップ・メニューを使用する方法
選択したアイテムの1つを右クリックして、ポップアップ・メニューから「アイテムの削除」を選択します。
 - メニューを使用する方法
「編集」→「削除」を選択します。
 - キーボードを使用する方法
[Del] キーを押します。「削除の確認」ダイアログ・ボックスが表示されます。
3. 「影響」をクリックします。
「影響」ダイアログ・ボックスが表示され、削除の影響を受ける他のオブジェクトが表示されます（図 12-4）。「影響」ダイアログ・ボックスは、正しい選択をするのに役立ちます。

図 12-4 「影響」 ダイアログ・ボックス



4. 処理を行うことによってどのような影響があるかを確認した後、「OK」をクリックします。
5. 影響を確認したうえで、選択したアイテムを削除してもよければ、「はい」をクリックします。

12.6 PL/SQL 関数の登録

Oracle で事前定義された PL/SQL 関数の他に、ユーザーの要件に合うカスタムな PL/SQL 関数を作成します。この関数を使用して、複雑なユーザー定義アイテムを提供できます。ユーザー定義 PL/SQL 関数は、すべてのデータベース処理で使用可能なすべての PL/SQL 関数と同様に使用できます。

注意 : Discoverer Administration Edition では、直接、ユーザー定義 PL/SQL 関数の作成は行いません。PL/SQL 関数を作成するには、SQL*Plus を使用するか、またはプロシージャ・エディタを使用します。詳細は、Oracle SQL 言語のリファレンス・マニュアルを参照してください。

Discoverer でカスタム PL/SQL 関数にアクセスするには、まずそれらを EUL に登録しておく必要があります。一度登録すると、ユーザー定義 PL/SQL 関数が「**ユーザー定義アイテムの編集**」ダイアログのデータベース関数リストに表示され、Oracle で事前定義した関数と同様に、ユーザー定義アイテムの作成および編集に使用できます。

Discoverer Desktop Edition では、PL/SQL 関数を使用して導出されたユーザー定義アイテムを含むフォルダは、それらの関数に EXECUTE 権限がないユーザーには表示されません。この関数をアクセス可能にするには、ユーザーがデータベースで EXECUTE 権限に対応付けられている必要があります。

関数を定義する方法は 2 通りあります。

- 手動で登録する方法
手動で登録を行う場合、関数についてのすべての情報を、各関数ごとに手動で入力する必要があります。
- インポートして登録する方法
特に多数の関数を登録する場合は、インポートを使用して PL/SQL 関数を登録することをお勧めします。関数をインポートすると、名前、データベース・リンク、戻り型、引数リストなど各関数に関連するすべての情報が登録されます。各関数ごとに手動で情報を入力する必要がないため、インポートを行うと関数に関する情報を確実に登録できます。

どちらを選択するかは、使用している Oracle データベースのバージョンを参考にしてください。

- **Oracle リリース 7.3 以降**
自動インポートが可能ですが、手動での登録もできます。
- **Oracle リリース 7.2 以前**
登録は手動で行う必要があります。

12.6.1 カスタム PL/SQL 関数の手動登録

ここでは、Discoverer で使用する PL/SQL 関数を手動で登録する方法について説明します。

1. 「ツール」→「PL/SQL 関数の登録」を選択します。

これで「PL/SQL 関数」ダイアログ・ボックスの「関数」ページが開きます（[図 12-5](#)を参照）。

図 12-5 「PL/SQL 関数」ダイアログ・ボックスの「関数」タブ



2. 「新規作成」をクリックします。
3. 関数の属性を指定します。
4. 「チェック」をクリックします。

ここで、入力した内容の妥当性と正確さをチェックします。
5. 関数が無効のときは、属性を訂正して、再度「チェック」をクリックします。
6. その関数が引数を受け入れるかどうかを選択します。
 - 可能
ステップ7に進みます。
 - 不可
「OK」をクリックします。これでカスタム PL/SQL 関数は登録され、Discoverer で使用できるようになりました。
7. 「引数」タブをクリックします（[図 12-6](#)を参照）。

図 12-6 「PL/SQL 関数」ダイアログ・ボックスの「引数」タブ



8. 「新規作成」をクリックします。
9. 引数の属性を指定します。
10. 引数を定義した後、「OK」をクリックします。

これでカスタム PL/SQL 関数は登録され、Discoverer で使用できるようになりました。

12.6.2 PL/SQL 関数の自動登録

ここでは、PL/SQL 関数を自動登録する方法について説明します。

1. 「ツール」→「PL/SQL 関数の登録」を選択します。

これで「PL/SQL 関数」ダイアログ・ボックスの「関数」ページが開きます（図 12-5 を参照）。

2. 「インポート」をクリックします。

これで「PL/SQL 関数のインポート」ダイアログ・ボックス（図 12-7 を参照）が開き、登録する PL/SQL 関数を選択できます。

図 12-7 「PL/SQL 関数のインポート」 ダイアログ・ボックス



3. インポートする関数を選択します。
4. 「OK」をクリックします。

選択した関数に関連するすべての情報がインポートされるため、手動で情報を入力したり確認する必要はありません。

13

条件

この章は、次の項で構成されています。

- [13.1 概要](#)
- [13.2 条件の作成](#)
- [13.3 条件プロパティの編集](#)
- [13.4 条件の編集](#)
- [13.5 条件の削除](#)

13.1 概要

13.1.1 条件とは

条件は、データにフィルタをかけて選別処理するために使用します。第4章のチュートリアルで、すでに、ビデオ・チェーン店を分析して、ビデオの販売部門とレンタル部門に相当するものを選択する条件が作成されています。

エンド・ユーザーは、条件を使用して、問合せ結果を必要とする対象に絞り込むことができます。これによって問合せのスピードアップを図ることができます。

13.1.2 条件のタイプ

条件には、次の2つのタイプがあります。

- 必須条件
条件を含むフォルダから複数のアイテムを問い合わせる場合は、常に必須条件が適用されます。Discoverer Desktop Edition のユーザーには必須条件は通知されず、また、ユーザーがそれを無効にすることもできません。

たとえば、地域別の販売マネージャ用に、売上データに必須条件を割り当て、各マネージャが担当する地域の売上のみが表示されるように制限できます。

注意：必須条件を含むフォルダのアイテムを使用して複合フォルダを作成すると、複合フォルダの結果は、元のフォルダの必須条件によって制限されます。複合フォルダの「プロパティ」ダイアログ・ボックスの「複合フォルダ」ページでは、複合フォルダに影響を与える必須条件の確認ができます。

- オプション条件
Discoverer Desktop Edition のユーザーは、必要に応じてオプション条件をワークシートに適用できます（適用しなくてもかまいません）。また、条件の計算式を表示できますが、編集はできません。

たとえば、すべての販売地域を統括する責任者であれば、すべての販売データを照会できることと、条件を適用して特定の地域の販売データを照会できることが必要です。

必須条件とオプション条件は同じ方法で定義されます。Discoverer Administration Edition では、「オプション」から「必須」に、または「必須」から「オプション」に条件のタイプ

を変更できます。しかし、この2つのタイプにはいくつかの違いがあります。これらの相違点を表 13-1 に示します。

表 13-1 必須条件とオプション条件の相違点

必須条件	オプション条件
フォルダの結果に常に適用されます。	Discoverer Desktop Edition で選択された場合にのみ、フォルダの結果に適用されます。
フォルダが戻す行を永続的に制限するために、管理者が設定します。	ユーザーが簡単に条件を作成するためのショートカットとして管理者が設定します。
Discoverer Desktop Edition では、表示されません。	Discoverer Desktop Edition で表示はできませんが、編集はできません。
複合フォルダで作成すると、ソース・フォルダ内のアイテムを参照できます。	複合フォルダで作成すると、参照できるのは複合フォルダ内のアイテムのみとなります。
EUL 内のフォルダ定義の結果セットに影響します。	Discoverer Desktop Edition で使用する場合にのみ適用されるため、EUL 内のフォルダ定義の結果セットには影響しません。
追加、変更または削除を行った場合、サマリーの結果セットとフォルダの結果セットが一致しなくなるため、フォルダに基づくサマリーが無効になります。 サマリーは「要リフレッシュ」に設定されるため、サマリーを再び使用可能にするにはリフレッシュする必要があります。	追加、変更または削除を行っても、フォルダに基づくサマリーに影響はありません。

13.2 条件の作成

この項では、新規条件を作成する方法について説明します。

1. 作業領域の「データ」ページで、次のいずれかを行います。

- 新規条件を作成するフォルダを選択します。
- 条件の一部となるアイテムを選択します。

2. 「新規条件」ダイアログ・ボックスを開きます。

このダイアログ・ボックスを開く方法は3通りあります。

- ポップアップ・メニューを使用する方法
「データ」ページでフォルダまたはアイテムを右クリックして、ポップアップ・メニューから「新規条件の作成」を選択します。
- ツールバー・アイコンを使用する方法
「新規条件」のツールバー・アイコン (▼) をクリックします。

- メニューを使用する方法
「挿入」→「条件」を選択します。

「新規条件」ダイアログ・ボックス（図 13-2 を参照）で新規条件を作成し、それを選択したフォルダに追加できます。

注意：ステップ 1 でフォルダまたはアイテムを選択しなかったときは、Discoverer Administration Edition では、「新規条件」ダイアログ・ボックス（図 13-1 を参照）が表示されます。このダイアログ・ボックスから新規条件を作成するフォルダまたはアイテムを選択してください（開いているビジネスエリアから任意のフォルダを選択できます）。

図 13-1 新規条件設定時のフォルダまたはアイテムの選択



図 13-2 「新規条件」ダイアログ・ボックス



注意：デフォルトでは、Discoverer Administration Edition は、その新規の条件そのものに基づいて、新規条件の名前を選択します。デフォルト以外の名前を指定するときは、「名前の自動生成」をオフにして、「名前」を入力します。

3. 新規条件の「説明」を指定します。
4. 「タイプ」を「必須」または「オプション」に設定します。

注意：分析関数に基づいて条件を作成する場合は、「条件」を「オプション」として指定する必要があります。「必須」を選択すると、必須条件には分析関数を使用できないことを示すメッセージが表示されます。

詳細は、13.1.2 項「条件のタイプ」を参照してください。

5. 条件に含めるアイテムの数に応じて、次の各項を参照して条件を作成してください。
 - アイテムが1つのときは、13.2.1 項「アイテムが1つのときの条件」を参照してください。
 - アイテムが複数のときは、13.2.2 項「アイテムが複数のときの条件」を参照してください。

13.2.1 アイテムが1つのときの条件

ここでは、アイテムが1つのときの条件の作成方法について説明します。「Region = East」を例にとって説明します。

1. 「**アイテム**」ドロップダウン・リストから条件のベースにするアイテムを選択します。

このドロップダウン・リストから、この他に次のものをベースにして条件を作成することができます。

- ユーザー定義アイテム（「**ユーザー定義アイテムの作成**」を選択）
- 既存の条件（「**条件の選択**」を選択）

ユーザー定義アイテムの作成方法の詳細は、12.2 項「**ユーザー定義アイテムの作成**」を参照してください。

2. 比較のタイプを選択します（「**条件**」ドロップダウン・リストを使用）。
3. アイテムと比較する値を選択します（「**値**」ドロップダウン・リストを使用）。

次のことに注意して、フィールドに直接値を入力することもできます。

- 英文字を含む値は一重引用符（'入力値'）で囲みます。
- 数値は、引用符で囲みません。
- 複数の値は、コンマで区切ります。

「**値**」ドロップダウン・リストでは、ユーザー定義アイテム値を作成して、この条件と併用することもできます（「**ユーザー定義アイテムの作成**」を選択）。

4. 条件の大文字と小文字を区別するときは、「**大文字小文字の区別**」をオンにし、区別しないときはオフにします。
5. 「OK」をクリックします。

このダイアログ・ボックスの各フィールドの詳細は、「**ヘルプ**」をクリックしてください。

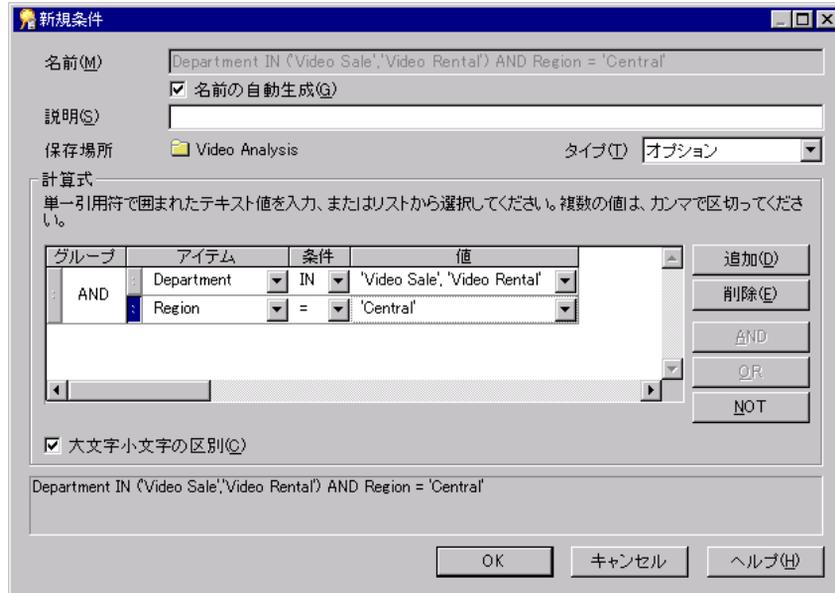
13.2.2 アイテムが複数のときの条件

ここでは、複数のアイテムを条件に含めるときの条件の作成方法について説明します。ここでは、「(Department IN 'Video Sale' or 'Video Rental') AND (Region = Central)」を例にとります。

1. 「**詳細設定 >>**」をクリックします。

これで「**条件の編集**」の詳細設定ができるダイアログ・ボックスが表示されます（[図 13-3](#)を参照）。

図 13-3 「詳細設定」を選択した「新規条件」ダイアログ・ボックス



計算式の SQL コードは、ダイアログ・ボックスの一番下に表示されます。

2. 「追加」をクリックします。
これで新しい行が条件に追加されます。
3. 「アイテム」ドロップダウン・リストから条件のベースにするアイテムを選択します。
このドロップダウン・リストから、この他に次のものをベースにして条件を作成することができます。
 - ユーザー定義アイテム（「ユーザー定義アイテムの作成」を選択）
 - 既存の条件（「条件の選択」を選択）
 - 既存の条件の計算式（「条件のコピー」を選択）

ユーザー定義アイテムの作成方法の詳細は、12.2 項「ユーザー定義アイテムの作成」を参照してください。比較のタイプを選択します（「条件」ドロップダウン・リストを使用）。

4. アイテムと比較する値を選択します（「値」ドロップダウン・リストを使用）。
次のことに注意して、フィールドに直接値を入力することもできます。
 - 英文字を含む値は一重引用符（'入力値'）で囲みます。
 - 数値は、引用符で囲みません。

- 複数の値は、コンマで区切ります。

「値」ドロップダウン・リストでは、ユーザー定義アイテム値を作成して、この条件と併用することもできます（「**ユーザー定義アイテムの作成**」を選択）。

5. 2～5のステップを繰り返して、条件の計算式に行を追加します。

注意：条件の計算式から行を削除するには、所定の行を選択して、「**削除**」をクリックしてください。

6. 「**グループ**」列をクリックして、条件計算式の行相互の関係により、次のいずれかを選択します。
 - データを表示するにはすべての行が真である必要があるときは、「**AND**」をクリックします。
 - データを表示するにはいずれか1行が真である必要があるときは、「**OR**」をクリックします。
 - データを表示するにはすべての行が偽である必要があるときは、「**NOT**」をクリックします。
7. 条件の大文字と小文字を区別するときは、「**大文字小文字の区別**」をオンにし、区別をしないときはオフにします。
8. 「**OK**」をクリックします。

このダイアログ・ボックスの各フィールドの詳細は、「**ヘルプ**」をクリックしてください。

13.3 条件プロパティの編集

条件プロパティは、「条件プロパティ」ダイアログ・ボックスで編集できます。ここでは、条件プロパティを編集してデータを見やすくする方法について説明します。図 13-4 に「条件プロパティ」ダイアログ・ボックスの例を示します。

図 13-4 「条件プロパティ」ダイアログ・ボックスの「一般」タブ



13.3.1 条件が1つのときのプロパティ編集

ここでは、条件が1つの場合のプロパティを編集する方法について説明します。

1. 編集する条件の「プロパティ」ダイアログ・ボックスを開きます。

このダイアログ・ボックスを開く方法は4通りあります。

- ダブルクリックを使用する方法
「データ」ページの条件をダブルクリックします。
- ポップアップ・メニューを使用する方法
「データ」ページで条件を右クリックして、ポップアップ・メニューから「プロパティ」を選択します。
- ツールバー・アイコンを使用する方法
「データ」ページの条件をクリックしてから「プロパティ」ツールバー・アイコン(🔍)をクリックします。

- メニューを使用する方法
「データ」ページの条件をクリックして「編集」→「プロパティ」を選択します。
2. 必要に応じて修正を加えます。
「ヘルプ」をクリックすると、このダイアログ・ボックスの各フィールドの詳細が表示されます。
 3. 「OK」をクリックします。

13.3.2 条件が複数のときのプロパティ編集

複数の条件に対して共通のプロパティを一度に設定する方法を次に説明します。

1. プロパティを編集する条件をすべて選択します。
([Ctrl] キーを押しながらクリックすると、複数の条件が選択できます。)
2. 「条件プロパティ」ダイアログ・ボックスを表示します。

次の3通りの方法があります。

- ポップアップ・メニューを使用する方法
「データ」ページで選択した条件の1つを右クリックして、ポップアップ・メニューから「プロパティ」を選択します。
- ツールバー・アイコンを使用する方法
「プロパティ」ツールバー・アイコン () をクリックします。
- メニューを使用する方法
「編集」→「プロパティ」を選択します。

選択した各条件に共通のプロパティがすべて表示されます。選択した各条件に共通でないデータのフィールドは空白になります。

3. 必要に応じて修正を加えます。
ここで修正を加えると、選択した条件すべてに適用されます。
「ヘルプ」をクリックすると、このダイアログ・ボックスの各フィールドの詳細が表示されます。
4. 「OK」をクリックします。

13.4 条件の編集

ここでは、既存の条件の編集方法について説明します。

1. 「条件の編集」ダイアログ・ボックスを表示します ( を参照)。
次の3通りの方法があります。

- ポップアップ・メニューを使用する方法
「データ」ページで条件を右クリックして、ポップアップ・メニューから「条件の編集」を選択します。
- メニューを使用する方法
「データ」ページの条件をクリックして「編集」→「編集」を選択します。
- 「条件プロパティ」ダイアログ・ボックスを使用する方法
「条件プロパティ」ダイアログ・ボックスの「計算式」フィールドをクリックします。

「条件の編集」ダイアログ・ボックスの操作方法は、「新規条件」ダイアログ・ボックスと同じです（詳細は、13.2 項「条件の作成」を参照）。

2. 必要に応じて、条件を編集します。
3. 「OK」をクリックします。

13.5 条件の削除

ここでは、条件の削除方法について説明します。

1. 削除する条件を選択します。
複数の条件を一度に選択するには、[Ctrl] キーを押しながら条件をクリックします。
2. 条件を削除します。
次の3通りの方法があります。
 - ポップアップ・メニューを使用する方法
選択した条件の1つを右クリックして、ポップアップ・メニューから「条件の削除」を選択します。
 - メニューを使用する方法
「編集」→「削除」を選択します。
 - キーボードを使用する方法
[Del] キーを押します。「削除の確認」ダイアログ・ボックスが表示されます。
3. 「影響」をクリックします。
「影響」ダイアログ・ボックスが表示され、削除の影響を受ける他のオブジェクトが表示されます（図 13-5）。「影響」ダイアログ・ボックスは、正しい選択をするのに役立ちます。

図 13-5 「影響」 ダイアログ・ボックス



4. 処理を行うことによってどのような影響があるかを確認した後、「OK」をクリックします。
5. 影響を確認したうえで、選択したアイテムを削除してもよければ、「はい」をクリックします。

13.6 条件の例

13.6.1 最近7日間の売上げ

ここでは、最近7日間の売上げのみを戻す条件を作成する例を示します。ユーザー定義アイテムの「Transaction Age (in Days)」を使用します。

1. 新規条件を作成します。
 - 名前:最近7日間の売上げ
 - アイテム:Transaction Age (in Days)
 - 条件:<
 - 必要なその他のユーザー定義アイテム:Transaction Age = FLOOR (SYSDATE - Transaction Date)
 - 値:7

戻される行の範囲（ウィンドウ）は日によって変わるため、これは、「ローリング・ウィンドウ条件」と呼ばれることがあります。

13.6.2 第3四半期の出荷

ここでは、年度にかかわらず第3四半期に出荷されたもののみを戻す条件を作成する方法について例を挙げて説明します。ユーザー定義アイテムの Ship Quarter を使用します。

1. 新規条件を作成します。
 - 名前: 第3四半期の出荷
 - アイテム: Ship Quarter
 - 条件: =
 - 必要なその他のユーザー定義アイテム: Ship Quarter = EUL_DATE_TRUNC(Ship Date, "Q")
 - 値: Q3

この条件では、年度にかかわらず、第3四半期に出荷されたもののみが戻されます。

13.6.3 条件の伴う外部結合の動作

次の例は、Discoverer で条件（フィルタ）を適用した場合に、レジストリ設定 **DisableAutoOuterJoinsOnFilters** が結果セットに与える影響を示しています（E.2 項「[レジストリの設定](#)」を参照）。このレジストリ設定の効果を理解しやすいように、例を示して説明します。

次の表は、この後の例に使用する条件をまとめたものです。

レジストリ値	条件の適用
1 または 0	しない（例 1 を参照）
1	する（例 2 を参照）
0	する（例 3 を参照）

例 1 - dept 表と emp 表の間に外部結合が存在する場合に問合せからフェッチされる行の表示（条件の適用なし）

```
select dname, ename, job from dept, emp where dept.deptno = emp.deptno (+);
```

<u>DNAME</u>	<u>ENAME</u>	<u>JOB</u>
SALES	GRIMES	DIRECTOR
SALES	PETERS	MANAGER
SALES	SCOTT	CLERK
SUPPORT	MAJOR	MANAGER

SUPPORT SCOTT CLERK
 ADMIN
 MARKETING
 DISTRIBUTION

例 2 - レジストリ設定を 0 に設定している場合に例 1 の問合せに条件を追加する例 (デフォルト動作)

select dname, ename, job from dept, emp where dept.deptno = emp.deptno (+) and job (+) = 'CLERK';

<u>DNAME</u>	<u>ENAME</u>	<u>JOB</u>
SALES	SCOTT	CLERK
SUPPORT	SCOTT	CLERK
ADMIN		
MARKETING		
DISTRIBUTION		

注意: 外部結合は「IN」、「IS NULL」または「IS NOT NULL」句には挿入されません。この操作はデータベースでサポートされないためです。

例 3 - レジストリ設定を 1 に設定している場合に例 1 の問合せに条件を追加する例

select dname, ename, job from dept, emp where dept.deptno = emp.deptno(+) and job = 'CLERK';

<u>DNAME</u>	<u>ENAME</u>	<u>JOB</u>
SALES	SCOTT	CLERK
SUPPORT	SCOTT	CLERK

14

階層

この章は、次の項で構成されています。

- 14.1 概要
- 14.2 階層の作成
- 14.3 階層の編集
- 14.4 日付階層テンプレートの編集
- 14.5 日付アイテムへの日付階層テンプレートの適用
- 14.6 デフォルトの日付階層テンプレートの設定
- 14.7 階層の削除
- 14.8 日付階層とパフォーマンス

14.1 概要

14.1.1 階層とは

階層とはアイテム間に定義する論理リンクのことです。Discoverer Desktop Edition のユーザーは、階層を使用して次のことができます。

- ドリルアップ（集合度を上げる）
- ドリルダウン（詳細度を上げる）

階層関係はデータベースに定義するのではなく、ビジネスエリアで作成します。階層は、データベースではなくエンド・ユーザーから見たデータの関連を示します。

14.1.2 階層のタイプ

Discoverer Administration Edition には 2 種類の階層があります。

- アイテム階層
- 日付階層

14.1.2.1 アイテム階層

アイテム階層の例を次に示します。

Country > Region > City > Store name

エンド・ユーザーが国別の売上のレポートを持っている場合に、前述のアイテム階層をビジネスエリアに実装すると、エンド・ユーザーはこのアイテム階層を使用して地域の詳細から販売店レベルに直接ドリルダウンできます。

前述のアイテム階層をエンド・ユーザー側から見たものが図 14-1 です。

図 14-1 エンド・ユーザー側から見たアイテム階層の例

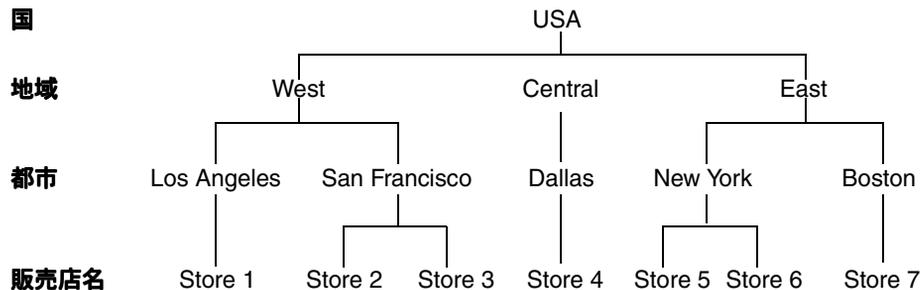
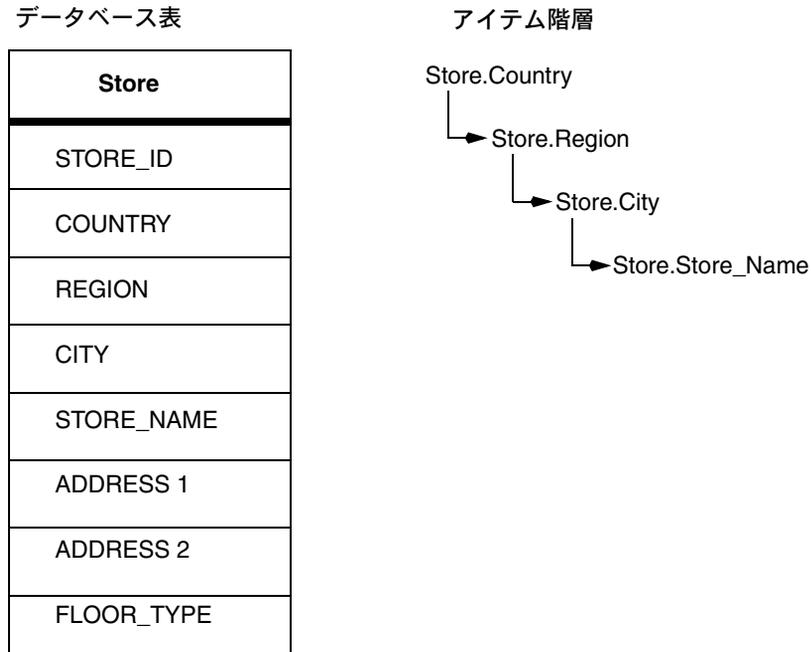


図 14-2 に、この階層をデータベースから見た場合の例を示します。

図 14-2 データベース側から見たアイテム階層の例



円などの単位で表現されている問合せ内のアイテム階層では、その階層のレベルに応じて円単位で集計されます。

14.1.2.2 日付階層

日付階層の例を次に示します。

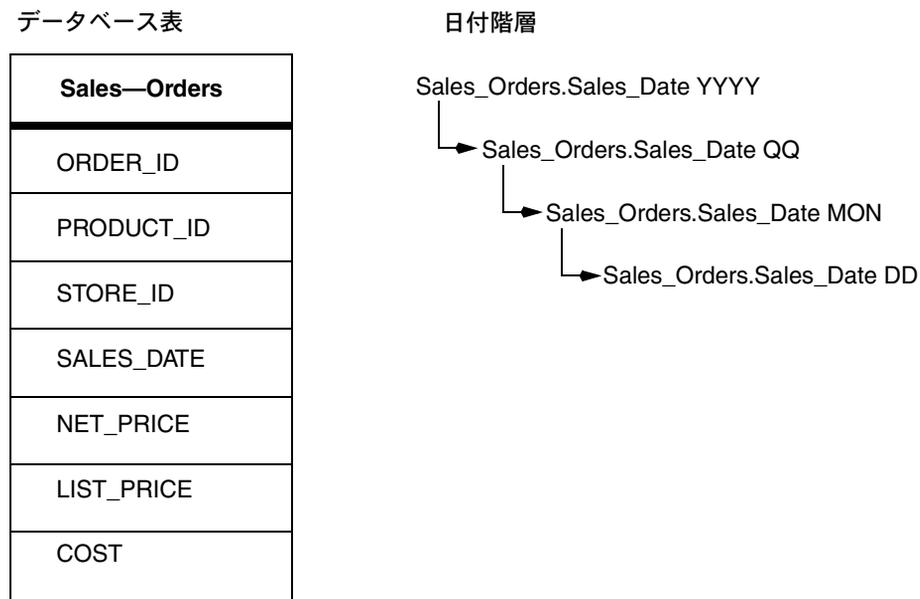
Year > Quarter > Month > Week > Day

エンド・ユーザーが各年の合計売上を記録したレポートを持っている場合に、前述の日付階層をビジネスエリアに実装すると、エンド・ユーザーはこの日付階層を使用して四半期の売上から1日の売上レベルに直接ドリルダウンできます。

Discoverer Administration Edition には日付階層テンプレートがあり、これを使用して一般的な日付階層を定義できます。これとは別に独自の日付階層を作成することも可能です。

図 14-3 に、エンド・ユーザー側から見たデータ階層と、Sales_Date を基準にしたデータの表示方法を示します。

図 14-3 データベース側から見た日付階層の例



この例の日付列は、Sales_Date です。

14.1.3 日付階層テンプレート

日付階層テンプレートを使用すると、日付アイテムに適用する日付階層が定義できます。日付階層テンプレートを日付アイテムに適用するほうが、同じ日付階層を各日付アイテムに繰り返し定義するよりも時間を短縮できます。

Discoverer Administration Edition のデフォルトの日付階層テンプレートでは、「年」、「四半期」、「月」、「日」(YYYY > "Q"Q > MON > DD) の順にドリルできます。

14.2 階層の作成

この項は、次のトピックで構成されています。

- [14.2.1 アイテム階層の作成](#)
- [14.2.2 日付階層の作成](#)

14.2.1 アイテム階層の作成

この項ではアイテム階層の作成方法を説明します。

1. 「階層ウィザード」を起動します。

次の3通りの方法があります。

- ツールバー・アイコンを使用する方法
ツールバーの「新規階層の作成」アイコン () をクリックします。
- メニューを使用する方法
「挿入」→「階層」を選択します。
- ポップアップ・メニューを使用する方法
作業領域の「階層ページ」の任意の場所を右クリックし、ポップアップ・メニューから「新規階層の作成」を選択します。

2. 「アイテム階層」を選択します。

3. 「次へ」をクリックします。

「階層ウィザード ステップ2」が開きます ([図 14-4](#) を参照) 。

図 14-4 「階層ウィザード ステップ2」



4. このアイテム階層に組み込むアイテムを、左側のリストから右側のリストに移動します。

アイテムをリストからリストに移動する方法は3通りあります。

- ドラッグ・アンド・ドロップを使用する方法
1つまたは複数のアイテムを一方のリストから他方のリストにドラッグします。

- 矢印ボタンを使用する方法
1つまたは複数のアイテムをリストから選択して右矢印ボタンまたは左矢印ボタンをクリックします。
- ダブルクリックを使用する方法
アイテムをダブルクリックすると一方のリストから他方のリストに移動します。

複数のアイテムを一度に選択するには、**[Ctrl]** キーを押しながらアイテムをクリックします。

アイテムは複数のフォルダから選択できます。ただし、結合関係にあるフォルダから選択する必要があります。フォルダ間に複数の結合が存在する場合は「**結合の選択**」ダイアログ・ボックスが開きます。作成するアイテム階層に適合した結合を選択してください。

階層内のアイテムの順序によって、エンド・ユーザーがデータ分析をする際のドリルダウンの順序が決まります。デフォルトでは、アイテム階層の配列はアイテムの組み込み順に設定されています。

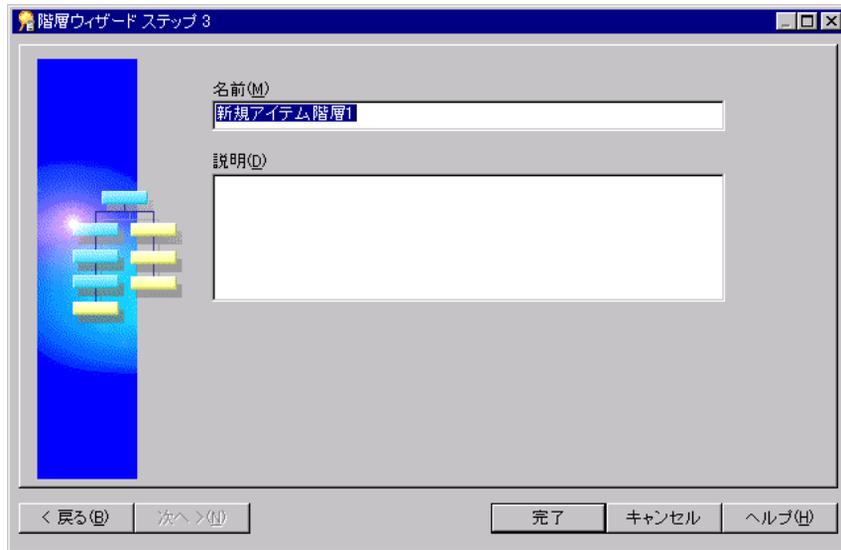
5. 階層内のアイテムの位置を変更する場合は右側のリストで該当するアイテムを選択し、次の操作を行います。
 - 階層内でのレベルを上げる場合は「昇格」をクリックします。
 - 階層内でのレベルを下げる場合は「降格」をクリックします。

複数のアイテムが同じレベルに表示されるようにするには、**[Ctrl]** を押しながら該当するアイテムをクリックして選択し、「**グループ化**」をクリックします。

注意：アイテムのグループ化を解除する場合は、該当するグループを選択して「**グループ解除**」をクリックします。

6. 「アイテム階層」のアイテムの名前を変更する場合は、右側のリストで該当するアイテムを選択し、新しい名前を「**名前**」フィールドに入力します。
ここに入力した名前が Discoverer Desktop Edition に表示されるラベルになります。デフォルトでは、アイテム階層のレベル名はアイテム名になります。
7. 「次へ」をクリックします。
「**階層ウィザード ステップ 3**」が開きます（[図 14-5](#) を参照）。

図 14-5 「階層ウィザード ステップ 3」



8. 新規アイテム階層の名前を入力します。
9. 新規アイテム階層の説明を入力します。
10. 「完了」をクリックします。

アイテム階層が作成され、「階層」ページに表示されます。

14.2.2 日付階層の作成

この項では日付階層の作成方法を説明します。日付階層は、Oracle データベースを使用している場合に限り作成できます。

1. 「階層ウィザード」を起動します。

次の3通りの方法があります。

- ツールバー・アイコンを使用する方法
ツールバーの「新規階層の作成」アイコン (📁) をクリックします。
- メニューを使用する方法
「挿入」→「階層」を選択します。
- ポップアップ・メニューを使用する方法
作業領域の「階層ページ」の任意の場所を右クリックし、ポップアップ・メニューから「新規階層の作成」を選択します。

2. 「日付階層」を選択します。

3. 「次へ」をクリックします。
「階層ウィザード ステップ 2」が開きます (図 14-4 を参照)。

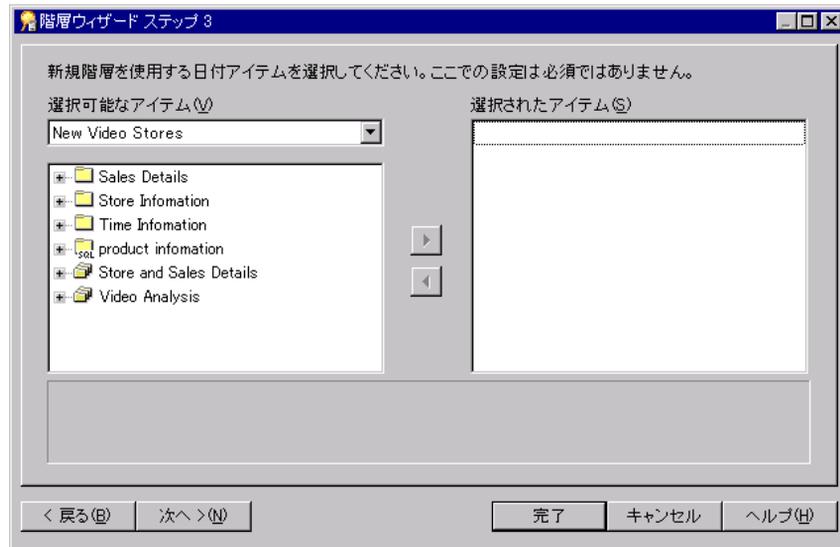
図 14-6 「階層ウィザード ステップ 2」



4. このアイテム階層に組み込む日付書式を、左側のリストから右側のリストに移動します。
日付書式を一方のリストから他方のリストに移動する方法は3通りあります。
 - ドラッグ・アンド・ドロップを使用する方法
1つまたは複数の日付書式を一方のリストから他方のリストにドラッグします。
 - 矢印ボタンを使用する方法
1つまたは複数の日付書式をリストから選択して右矢印ボタンまたは左矢印ボタンをクリックします。
 - ダブルクリックを使用する方法
日付書式をダブルクリックすると一方のリストから他方のリストに移動します。
複数の日付書式を同時に選択するには **[Ctrl]** キーを押しながらクリックします。
5. 階層内の日付書式の位置を変更する場合は、右側のリストで該当する日付書式を選択し、次の操作を行います。
 - 階層内でのレベルを上げる場合は「昇格」をクリックします。
 - 階層内でのレベルを下げる場合は「降格」をクリックします。

6. 「日付階層」の日付書式の名前を変更する場合は、右側のリストで該当する日付書式を選択し、新しい名前を「名前」フィールドに入力します。
ここに入力した名前が Discoverer Desktop Edition に表示されるラベルになります。
7. 「次へ」をクリックします。
「階層ウィザード ステップ 3」が開きます（図 14-7 を参照）。

図 14-7 「階層ウィザード ステップ 3」



8. この日付階層を適用する日付アイテムを、「**選択可能なアイテム**」リストから「**選択されたアイテム**」リストに移動します。

アイテムを一方のリストから他方のリストに移動する方法は 3 通りあります。

- ドラッグ・アンド・ドロップを使用する方法
1 つまたは複数のアイテムを一方のリストから他方のリストにドラッグします。
- 矢印ボタンを使用する方法
1 つまたは複数のアイテムをリストから選択して右矢印ボタンまたは左矢印ボタンをクリックします。
- ダブルクリックを使用する方法
アイテムをダブルクリックすると一方のリストから他方のリストに移動します。

複数の日付書式を同時に選択するには [Ctrl] キーを押しながらクリックします。

日付階層テンプレートを作成する場合（日付アイテムに適用しない場合）は、このページで日付アイテムを選択しないでください。

9. 「次へ」をクリックします。
「階層ウィザード ステップ 4」が開きます (図 14-8 を参照)。

図 14-8 「階層ウィザード ステップ 4」



10. 新規日付階層の名前を入力します。
11. 新規日付階層の説明を入力します。
12. この日付階層テンプレートをデフォルトにする場合は「デフォルト日付階層」をオンにします。デフォルトにしない場合はオフにします。

デフォルトに設定した日付階層テンプレートが、「ロードウィザード ステップ 4」の「自動生成」の下の「日付階層」ドロップダウン・リストに、デフォルトの選択肢として表示されます。詳細は、7.2.2.6 項「ロードウィザード ステップ 4 - 自動生成の属性」を参照してください。

13. 「完了」をクリックします。

日付階層テンプレートが作成され、「階層ウィザード ステップ 4」で選択したデータ・アイテムに適用されました。これらの日付階層と日付階層テンプレートが「階層」ページに表示されます。

14.2.3 日付書式と日付書式マスク

14.2.3.1 日付書式

日付書式マスクとは異なり、日付書式では日付は標準書式になるように切り捨てられます（日付書式マスクは、日付の表示特性にのみ影響します）。切り捨て後の日付は期間を表します（たとえば、Discoverer では 2000 年という期間全体が日付 01-JAN-00 として表されます）。

ユーザーは、切り捨てられる日付に条件を適用し、期間中のすべてのレコードを戻すことができます。たとえば、日付アイテムを `eul_date_trunc(shipdate, 'YY') = 01-JAN-00` として切り捨てると、2000 年のレコードのみが戻されます。

14.2.3.2 日付書式マスク

日付書式マスク（「アイテム プロパティ」シートに表示）は、ユーザーに対する日付の表示方法に影響しますが、日付の格納方法には影響しません。したがって、「Q」として定義されている書式マスクがあれば、四半期は表示できますが、条件を適用するには、`eul_date_trunc(shipdate, 'Q')` など、期待どおりの結果が戻されるように対応する日付書式も適用する必要があります。

注意：編集可能な式を持つ日付アイテムの日付書式マスクを（「アイテム プロパティ」ダイアログ・ボックス内で）変更しようとする、警告が表示されます。これは、日付書式マスクが日付書式と同期しなくなるというリスクを軽減するためです。

さらに問題なのは、標準の Oracle 日付書式には時刻（DD-MON-YY:HH24:MI:SS）が含まれていることです。Discoverer で日付がロードされる場合は、日付書式マスク DD-MON-YY（つまり時刻なし）が与えられます。実際にはデータベースに時刻が格納されている日付に条件を適用すると、書式マスクで指定されていなくても、条件には時刻構成要素が含まれます。この場合の解決策は、アイテム定義を変更し、日付アイテム自体を DD-MON-YY のみになるように切り捨てることです。

14.2.3.3 EUL_DATE_TRUNC 関数

関数 `EUL_DATE_TRUNC`（日付書式で使用）を使用すると、日付値を書式マスクに指定された書式になるように切り捨てて、DATE 型として維持できます。これには次のメリットがあります。

- YYYY-QU などの書式を使用できます。
- 四半期書式を指定した場合に、四半期が該当する年がアイテムで認識されます。次に例を示します。
日付 25-Aug-1934、11-nov-1934 および 03-feb-1933 に `Eul_date_trunc(Date, 'YYYY')` を適用すると、それぞれ 01-jan-1934、01-jan-1934 および 01-jan-1933 が生成されます。した

がって、書式マスクに必要な日付の要素が同じであるため、最初の2つの日付には同じ値が生成されます。

14.3 階層の編集

この項では既存の階層の編集方法を説明します。

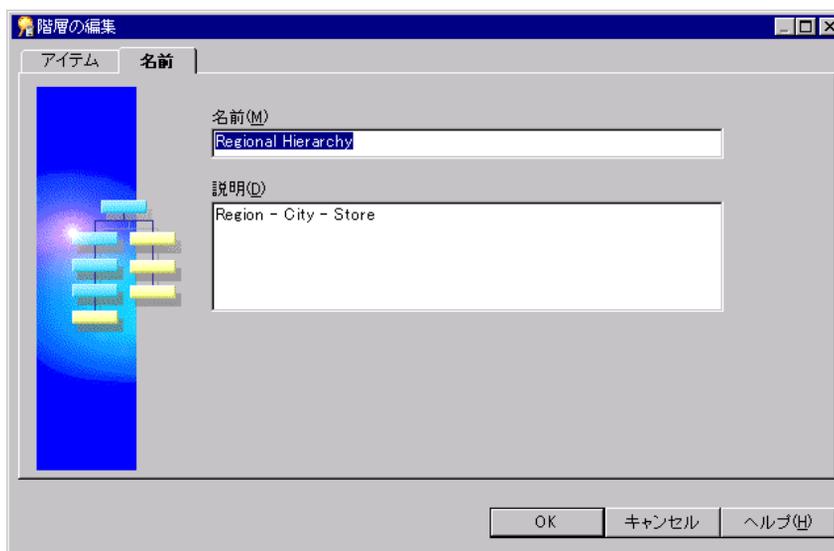
注意：日付階層に組み込まれた日付書式を変更する場合は、日付階層ではなく、そのテンプレートを編集してください。詳細は、[14.4 項「日付階層テンプレートの編集」](#)を参照してください。

1. 「階層の編集」ダイアログ・ボックスを表示します（[図 14-9](#) を参照）。

このダイアログ・ボックスを開く方法は2通りあります。

- ポップアップ・メニューを使用する方法
「階層」ページ上で編集対象の階層を右クリックし、表示されるポップアップ・メニューから「階層の編集」を選択します。
- メニューを使用する方法
「階層」ページ上で編集対象の階層をクリックし、「編集」→「編集」を選択します。

図 14-9 「階層の編集」ダイアログ・ボックスの「名前」ページ



2. 階層を編集します。

「階層の編集」ダイアログ・ボックスは2つのページに分かれています。

 - 「アイテム」
この階層を使用するアイテムの追加または削除はこのページで行います。
 - 「名前」
階層の名前および説明の編集はこのページで行います。

「ヘルプ」をクリックすると、このダイアログ・ボックスの各フィールドの詳細が表示されます。
3. 「OK」をクリックします。

14.4 日付階層テンプレートの編集

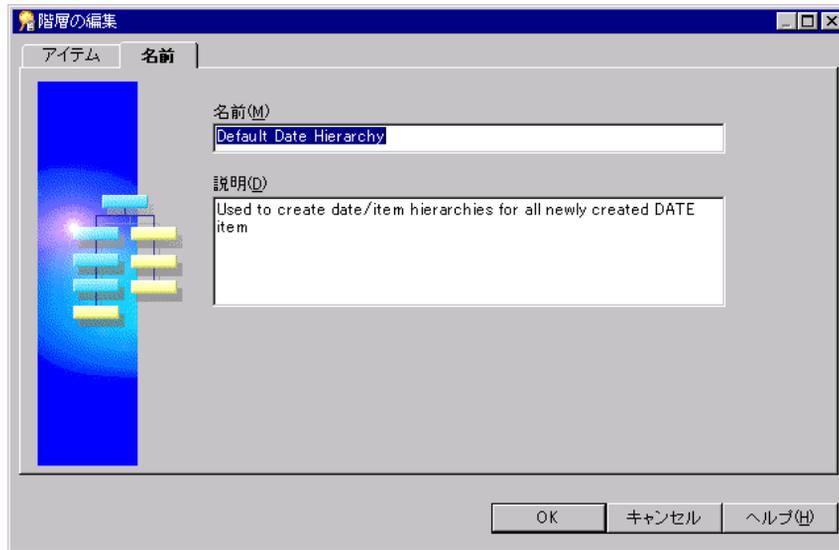
この項では既存の日付階層テンプレートの編集方法を説明します。既存の日付階層テンプレートを編集すると、このテンプレートを使用するすべての日付階層にその結果が反映されます。

1. 「階層の編集」ダイアログ・ボックスを表示します（[図 14-9](#)を参照）。

このダイアログ・ボックスを開く方法は2通りあります。

 - ポップアップ・メニューを使用する方法
「階層」ページ上で編集対象の日付階層テンプレートを右クリックし、表示されるポップアップ・メニューから「階層の編集」を選択します。
 - メニューを使用する方法
「階層」ページ上で編集対象の日付階層テンプレートをクリックし、「編集」→「編集」を選択します。

図 14-10 「階層の編集」ダイアログ・ボックスの「名前」ページ



2. 階層を編集します。

「階層の編集」ダイアログ・ボックスは2つのページに分かれています。

- 「アイテム」
日付書式自体の変更と、この日付階層テンプレートにおける日付書式のレベルの変更はこのタブで行います。
- 「名前」
日付階層テンプレートの名前および説明の編集はこのページで行います。

「ヘルプ」をクリックすると、このダイアログ・ボックスの各フィールドの詳細が表示されます。

3. 「OK」をクリックします。

14.5 日付アイテムへの日付階層テンプレートの適用

この項では、既存の日付アイテムに日付階層テンプレートを適用する方法を説明します。

既存の日付アイテムに日付階層テンプレートを適用すると、日付階層に必要なすべての日付アイテムが自動的に作成されます。ここで作成された新規日付アイテムは、元の日付アイテムと同じフォルダに表示されます（元の日付アイテムの名前が接頭辞になります）。日付アイテムに適用した日付階層テンプレートを変更すると、Discoverer Administration Edition が日付階層に基づいて作成した日付アイテムはすべて削除され、日付階層テンプレートの変更内容を反映した日付アイテムが新たに作成されます。

日付アイテムに日付階層テンプレートを適用する手順は次のとおりです。

1. 日付アイテムの「プロパティ」ダイアログ・ボックスを開きます。
このダイアログ・ボックスを開く方法は4通りあります。
 - ダブルクリックを使用する方法
「データ」ページ上でテンプレートを適用する日付アイテムをダブルクリックします。
 - ポップアップ・メニューを使用する方法
「データ」ページ上でテンプレートを適用する日付アイテムを右クリックし、表示されるポップアップ・メニューから「プロパティ」を選択します。
 - ツールバー・アイコンを使用する方法
「データ」ページ上でテンプレートを適用する日付アイテムをクリックし、次いで「プロパティ」ツールバー・アイコン () をクリックします。
 - メニューを使用する方法
「データ」ページ上でテンプレートを適用する日付アイテムをクリックし、「編集」→「プロパティ」を選択します。
2. 「日付階層」ドロップダウン・リストから、この日付アイテムに適用する日付階層テンプレートを選択します。
デフォルトの日付階層テンプレートを適用する場合は「指定なし」を選択します。
3. 「OK」をクリックします。

ヒント: 1つの日付階層テンプレートを同時に複数の日付アイテムに適用する場合は、該当する日付アイテムをすべて選択したうえで「プロパティ」ダイアログ・ボックスを開きます。詳細は、[10.2.2 項「複数のアイテムのプロパティの編集」](#)を参照してください。

14.6 デフォルトの日付階層テンプレートの設定

この項ではデフォルトの日付階層テンプレートを設定する方法を説明します。

デフォルトに設定した日付階層テンプレートが、「ロードウィザードステップ4」の「自動生成」の下の「日付階層」ドロップダウン・リストに、デフォルトの選択肢として表示されます。詳細は、[7.2.2.6 項「ロードウィザードステップ4-自動生成の属性」](#)を参照してください。設定によって影響を受ける点はこの点のみです。

デフォルトの日付階層テンプレートを設定する手順は次のとおりです。

1. 「階層の編集」ダイアログ・ボックスを表示します ( [図 14-9](#) を参照)。
このダイアログ・ボックスを開く方法は2通りあります。

- ポップアップ・メニューを使用する方法
「階層」ページ上で編集対象の日付階層テンプレートを右クリックし、表示されるポップアップ・メニューから「階層の編集」を選択します。
 - メニューを使用する方法
「階層」ページ上で編集対象の日付階層テンプレートをクリックし、「編集」→「編集」を選択します。
2. 「名前」ページの「デフォルト日付階層」をオンにします。
 3. 「OK」をクリックします。

14.7 階層の削除

この項では階層または日付階層テンプレートを削除する方法を説明します。

1. 「階層」ページ上で削除する階層を選択します。
複数の階層を同時に選択するには、[Ctrl] キーを押しながらクリックします。
2. 階層を削除します。
次の3通りの方法があります。
 - ポップアップ・メニューを使用する方法
選択した階層のうちの1つを右クリックしてポップアップ・メニューから「階層の削除」を選択します。
 - メニューを使用する方法
「編集」→「削除」を選択します。
 - キーボードを使用する方法
[Del] キーを押します。「削除の確認」ダイアログ・ボックスが表示されます。
3. 「影響」をクリックします。
「影響」ダイアログ・ボックスが表示され、削除の影響を受ける他のオブジェクトが表示されます (図 14-11)。「影響」ダイアログ・ボックスは、正しい選択をするのに役立ちます。

図 14-11 「影響」ダイアログ・ボックス



4. 処理を行うことによってどのような影響があるかを確認した後、「OK」をクリックします。
5. 選択した階層を実際に削除する場合は「はい」をクリックします。

14.8 日付階層とパフォーマンス

バルク・ロード時に「ロードウィザード」で選択している場合は、すべての日付列にデフォルトの日付階層を自動的に適用できます (7.2.2.6 項「ロードウィザードステップ4-自動生成の属性」を参照)。

日付アイテムに対する日付階層の適用方法は、Discoverer Desktop Edition でのパフォーマンスに影響することがあります。たとえば、インポート対象となる大きいファクト表 (つまり、多数の行を含む表) に日付列 (transaction_date など) も含まれている場合は、バルク・ロード時に日付アイテムにデフォルトの日付階層を適用できます。

日付を含むファクト表に日付階層を適用すると、バルク・ロードでは EUL_DATE_TRUNC 関数を使用して日付アイテム (「Year」、「Quarter」および「Month」など) を含むフォルダが作成されます。その後、Discoverer Desktop Edition を使用してこれらのアイテムが問合せで選択されると、パフォーマンスを向上するファクト表に適用されている索引は使用されません。

したがって、ファクト表には索引が付いている場合が多いため、ファクト表に基づくフォルダ内の日付アイテムには、日付階層を適用しないことをお勧めします。この問題を解消するには、日付階層を別個のディメンション表に適用します。たとえば、ファクト表の transaction_date アイテムが、期間を指定する別のディメンション表 (「Time Period」など) に結合しているとします。このディメンション表にバルク・ロード時に日付階層を適用します。これで、「Year」などの日付階層で作成されたアイテムを使用して、ディメンション表と

ファクト表からのアイテムを含む複合フォルダを作成できます。Discoverer Desktop Edition ユーザーが EUL_DATE_FUNCTION を使用してアイテムを問い合わせる場合、ファクト表の索引の使用は制限されません。これにより、パフォーマンスが大幅に向上します。

パフォーマンスを索引に依存している表の日付アイテムには、デフォルト日付階層を適用しないことが原則です。これは、索引が使用されなくなるからです。

15

サマリー

この章は、次の項で構成されています。

- 15.1 概要
- 15.2 適切なサマリー・フォルダの設計
- 15.3 サマリー・フォルダの作成方法
- 15.4 サマリー・フォルダのプロパティの編集
- 15.5 サマリー・フォルダの編集
- 15.6 サマリー・フォルダのリフレッシュ
- 15.7 管理サマリー表のステータスの表示
- 15.8 サマリー・フォルダの削除
- 15.9 データベース記憶領域プロパティの編集

15.1 概要

この章では、サマリーの概要と、サマリーを手動で指定してメンテナンスする方法について説明します。Discoverer における最適のサマリーの推奨方法と作成方法の詳細は、[第 16 章「自動サマリー管理」](#)を参照してください。

15.1.1 サマリーとは

サマリーにより、Discoverer Administration Edition を介して作成された事前集計済みのデータを使用して、Discoverer Desktop Edition または Discoverer Viewer の問合せパフォーマンスが改善されます。

このマニュアルで使用している「サマリー」という用語は、サマリー表（8.1.6 より前のデータベースの場合）またはマテリアライズド・ビュー（MV）（8.1.6 以降のデータベースの場合）を指します。サマリー表と MV の詳細は、[15.1.1.1 項「サマリー表またはマテリアライズド・ビューとは」](#)を参照してください。

Discoverer Desktop Edition で実行する問合せは、リダイレクトしたり、ディテール表を問い合わせるのではなく適切なサマリーを使用するようにリライトできます。サマリーが使用されるのは、問合せの条件が満たされている場合のみです。

Discoverer Desktop Edition では、サマリーを使用することで、問合せ結果を戻すための所要時間が短縮され、パフォーマンスが大幅に改善されます。

15.1.1.1 サマリー表またはマテリアライズド・ビューとは

Discoverer では、次のどちらに該当するかに応じてサマリー表またはマテリアライズド・ビュー（MV）が使用されます。

- Discoverer の動作対象が Oracle 8.1.6 より前のデータベースの場合。
サマリー表は、Discoverer Administration Edition によりデータベース内で作成され、Discoverer Desktop Edition での後続の問合せは（Discoverer Desktop Edition により）適切なサマリー表にリダイレクトされます。
- Discoverer の動作対象が Oracle 8.1.6 以降のデータベースの場合。
マテリアライズド・ビュー（MV）は、Oracle 8.1.6 以降のデータベースにより作成され、Discoverer Desktop Edition での後続の問合せは（Oracle 8.1.6 以降のデータベースにより）適切な MV にリダイレクトされます。マテリアライズド・ビューの詳細は、『Oracle8i データ・ウェアハウス』を参照してください。

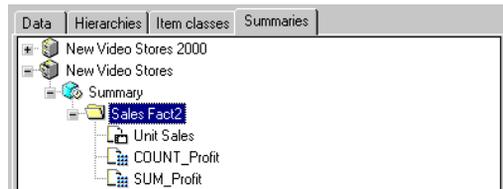
注意： 特定の問合せに関して生成される SQL と使用されるサマリー表または MV は、Discoverer Desktop Edition の「SQL インспекター / 実行計画」を通じて表示できます（[15.1.4.3 項「Discoverer Desktop Edition でのサマリー・リダイレクションの表示」](#)を参照）。

15.1.1.2 サマリー・フォルダとは

サマリー・フォルダは、Discoverer でサマリー表または MV の基礎となる構造を表現する手段です。各サマリー・フォルダには、1 つ以上のアイテム（つまり、サマリー表または MV の列）が含まれます。

サマリー・フォルダは、Discoverer Administration Edition の「サマリー」タブで表示できます（図 15-1 「Discoverer に表示されるサマリー・フォルダ」を参照）。

図 15-1 Discoverer に表示されるサマリー・フォルダ



15.1.1.2.1 サマリー・フォルダの構成

サマリー・フォルダは、次の要素で定義されます。

- 集計されたアイテム
- 集計されたアイテムの結合方法
- 集計されたアイテムをサマリー組合せにグループ化する方法
- サマリー表または MV の物理位置
- サマリー表または MV のリフレッシュ間隔
- リフレッシュのタイプ - 完全または増分（MV のみ）
- リフレッシュが要求時かコミット時（MV のみ）か
- サマリー・フォルダ（基礎となるサマリー表 /MV を表す）を使用できるかどうか
- サマリー・フォルダの最終リフレッシュ日時
- サマリー・データが格納される表領域

サマリー・フォルダは「サマリー ウィザード」で設定します。「サマリー ウィザード」を起動する前に、この後の項を参照して処理を理解してください。

次にこれらの概念の詳細を説明します。

15.1.2 サマリー組合せ

サマリー組合せとは、サマリー表または MV 内にある軸アイテムとメジャー・アイテムの単一セットです。それぞれの組合せは、サマリー・フォルダ内の 2 つ以上のアイテムの組合せ方法を示します。サマリーの組合せは、行と列を指定する点で問合せによく似ています。

ユーザーが組合せ内に指定されたアイテムを使用して問合せを実行すると、問合せはディテール・データではなく、サマリー表または MV を対象として実行されます。

各サマリー・フォルダには任意の数の組合せを定義できます。

また、複数の組合せを持つサマリー・フォルダのリフレッシュは、高速に処理できます。これは、上位レベルのサマリーが下位レベルのサマリーから作成されるので、実データ表からすべてのサマリー・フォルダを作成するより著しく速く処理できるためです。

最も適切なサマリー組合せを選択する方法は、[15.2 項「適切なサマリー・フォルダの設計」](#)を参照してください。

15.1.2.1 サマリー組合せ

サマリー・フォルダ内のアイテムを組み合わせて、サマリー組合せにすることができます。Discoverer では、データベースのバージョンに応じて、サマリー組合せから次のどちらかが作成されます。

- サマリー表 (Oracle 8.1.6 より前のデータベースを使用している場合)
- マテリアライズド・ビュー (MV) (8.1.6 以降のデータベースを使用している場合)

15.1.3 サマリー表 / マテリアライズド・ビュー (MV)

この項では、サマリー表 / マテリアライズド・ビューについて説明します。

- [Discoverer のサマリー表とサーバーのマテリアライズド・ビュー \(8.1.6 以降\) の相違点](#)
- [管理サマリー表 / MV と外部サマリー表の比較](#)
- [Oracle 8.1.6 以降の表とビューに対する外部サマリーの登録](#)
- [サマリー・データのリフレッシュ](#)

15.1.3.1 Discoverer のサマリー表とサーバーのマテリアライズド・ビュー（8.1.6 以降）の相違点

次の表は、Discoverer のサマリー表とサーバーの MV の比較を示しています。

表 15-1 Discoverer のサマリー表とサーバーのマテリアライズド・ビューの比較

Discoverer のサマリー表	サーバーのマテリアライズド・ビュー
RDBMS バージョン 7.3 ~ 8.1.5	RDBMS バージョン 8.1.6 以降のみ
表として格納	マテリアライズド・ビューとして格納
完全リフレッシュのみ	完全または増分リフレッシュ
要求時リフレッシュのみ	要求時 / コミット時リフレッシュ
Discoverer でのみリフレッシュ	Discoverer 外部でリフレッシュ
Discoverer でのみライト	サーバーでライト
アイテムとフォルダで定義	表と列で定義

RDBMS バージョン 8.1.6 以降のみ – Discoverer Administration Edition の動作対象が Oracle 8.1.6 以降の場合（および、サマリーが必要な場合）は、サーバー MV が自動的に作成されます。Discoverer のサマリー表の生成とメンテナンスは行われません。

マテリアライズド・ビューとして格納 – 事前計算済みの集計結果が MV として格納されます。MV の他の機能を使用できます。

完全または増分リフレッシュ：

完全 – 結果セット全体の再計算によりリフレッシュされます。

増分 – 表に挿入された新規データの段階的な追加によりリフレッシュされます。

要求時 / コミット時リフレッシュ：

コミット時 – 一回にディテール表に対してトランザクション・コミットが実行されるときに、自動的にリフレッシュされます。

要求時 – ユーザーが手動でリフレッシュを実行するときにリフレッシュされます。

Discoverer 外部でリフレッシュ – MV はサーバーに格納されているため、Discoverer 内部で生成された MV を他のクライアント・アプリケーションでリフレッシュできます。たとえば、Discoverer 内部で作成された MV は、SQL*Plus で DBMS_MVIEW 付属のパッケージを使用してリフレッシュできます。

サーバーでライト – 既存の MV を使用して特定の問合せ要求に応答できるようになると、そのことがサーバーで認識され、要求はディテール・データのかわりに MV を使用するよう透過的にライトされます。

表と列で定義 – マテリアライズド・ビューの問合せは、データベースの列と表で定義されます。これに対して、Discoverer のサマリーは、EUL 要素、つまりアイテムとフォルダから作成されます。

15.1.3.2 管理サマリー表 /MV と外部サマリー表の比較

Discoverer Administration Edition から見た場合、サマリー・フォルダは次の 2 種類に分かれています。

- 管理サマリー表
- 外部サマリー表

この 2 つのサマリー表の主な相違点を表 15-2 に示します。

表 15-2 管理サマリー表 /MV と外部サマリー表の相違点

管理サマリー表または MV	外部サマリー表
Discoverer または Oracle 8.1.6 以降のサーバーにより、それぞれ自動的に移入およびメンテナンスが行われる。	他のアプリケーション (SQL*Plus など) により移入およびメンテナンスが行われる。
Discoverer Administration Edition または外部アプリケーションで作成される。	外部アプリケーションで作成される。
一定の間隔 (Discoverer Administration Edition で定義) による自動リフレッシュが可能。	他のアプリケーションでリフレッシュする必要がある。

いずれの場合も、Discoverer はサマリー表とその内部のアイテムの場所を認識しています。したがって、サマリー・リダイレクション機能で問合せにかかる時間を短縮できます。Oracle 8.1.6 以降のサーバーでは、適切な MV へのサマリー・リライトが実行されます。

外部サマリー表が有効なのは次のような場合です。

- 他の方法でサマリー表を生成したことのある既存のアプリケーションを使用する場合
- Oracle 以外のデータベースを使用している場合

Oracle 以外のデータベース・ユーザーに対する注意： Oracle 以外のデータベースを使用している場合、Discoverer でサポートされるのは外部サマリー・フォルダのみです。

15.1.3.3 Oracle 8.1.6 以降の表とビューに対する外部サマリーの登録

外部サマリーを（ディテール表ではなく）表やビューに対して登録できますが、Oracle 8.1.6 以降では、ビューに対する MV は作成できず、かわりにサマリー・リダイレクションが使用されます（表 15-3 を参照）。

表 15-3 Oracle 8.1.6 以降の表またはビューに対する外部サマリーの登録

表への登録	ビューへの登録
外部サマリーを表に登録すると、MV 定義が作成されます。 MV 定義はサーバーによる SQL リライトに使用されます。	外部サマリーをビューに登録すると、MV は作成されません。サマリーは、8.1.6 より前の Discoverer のサマリー管理と同様に動作します。つまり、Discoverer のリダイレクション機能が使用されます（15.1.4 項「サマリー・リダイレクション」を参照）。

15.1.3.4 サマリー・データのリフレッシュ

すべてのサマリー表と MV の一貫性を保つため、サマリー表および MV 内のデータをメンテナンスする必要があります。データベースが頻繁に変更される場合は、サマリー表と MV を適切な間隔でリフレッシュしてデータを更新する必要があります。各サマリー表や MV が正しくメンテナンスされていると、サマリー表または MV を使用した問合せで正しい結果を得ることができます。

15.1.4 サマリー・リダイレクション

15.1.4.1 Discoverer Desktop Edition でのサマリー・リダイレクションまたは問合せのリライトとは

Discoverer Desktop Edition で問合せを実行すると、ディテール表またはサマリー表 / MV から結果が戻されます。

また、データベースのバージョンに関する次の条件も適用されます。

- サマリー・リダイレクション
Oracle 8.1.6 より前のデータベースの場合、Discoverer Desktop Edition では問合せが適切なサマリー表にリダイレクトされます。
- 問合せのリライト
Oracle 8.1.6 以降のデータベースの場合、Discoverer Desktop Edition では問合せはデータベースに送られ、その問合せに適した MV の有無はデータベースによって判別されます。MV が存在する場合は、問合せは MV を使用するようデータベースによりリライトされます。

サマリー・リダイレクションも問合せのリライトも、ユーザーにとっては透過的です。どちらの結果も、ディテール表に対して問合せを実行した場合と同じですが、問合せが戻される

までの時間が大幅に短縮されます。これは、Discoverer Desktop Edition または Discoverer 4i Viewer でサマリーを使用するかどうかを指定するオプションの設定によって左右されます（この設定は、Discoverer Desktop Edition と Discoverer 4i Viewer で定義できます）。

15.1.4.2 概要

サマリー・リダイレクションとは、問合せの対象をディテール・データからサマリー表または MV に変更する処理です。この処理は、Discoverer Desktop Edition で 8.1.6 より前のデータベースに対して自動的に実行されます。サーバーでは、この処理は 8.1.6 以降のデータベースに対して（問合せを MV にリライトすることで）実行されます。

たとえば、サマリー表または MV にリダイレクトした問合せの結果は、2～3秒で戻されます。しかし、同じ問合せをディテール・データ表に対して行くと、3～4の表の結合や数千、数万行の集計が必要なため、結果が戻るまでかなりの時間がかかります。しかも、どちらを使用して問い合せても結果は同じです。

この機能により、短時間で正確な結果が得られます。

8.1.6 の MV のサーバーによるリライト例に関するルールの詳細は、『Oracle8i データ・ウェアハウス』を参照してください。

Discoverer Desktop Edition のサマリー・リダイレクション機能は、次の前提条件がすべて満たされた場合にのみ使用できます。

次の前提条件は、特に明記されていない限り、8.1.6 より前のデータベースにのみ該当します。

1. 問合せで指定したすべてのアイテムが次のいずれかの条件を満たしていること。
 - 1つのサマリー組合せに存在すること。
 - サマリー組合せに存在する外部キーでサマリー表に結合できること。

導出ユーザー定義アイテムの場合は（12.1.1.1 項「導出ユーザー定義アイテム」を参照）、その作成に使用した要素をサマリー組合せに組み込むのではなく、導出ユーザー定義アイテム自体を組み込む必要があります。

複合フォルダ（6.2.2.1 項「複合フォルダとは」を参照）のアイテムの場合は、ソース・フォルダのアイテムをサマリー組合せに組み込むのではなく、複合フォルダ自体のアイテムを組み込む必要があります。

2. 問合せで指定したすべての結合パスが（第 11 章「結合」を参照）、前述の前提条件を満たすサマリー組合せで指定した結合パスと一致すること。

この場合、サマリー内の結果データとデータ表から集計したデータが同じになります。ただし、「新規結合」または「結合の編集」ダイアログ・ボックスの「オプション」をクリックし、「結合オプション」ダイアログ・ボックスを表示して、その中の「ディテール外部キーに NULL 値を許可する」をオフにした場合に限り、サマリー表作成時に指定したときよりも結合を少なくした問合せが定義できます。

3. サマリー・フォルダの「問合せに使用可能」プロパティが「はい」に設定されていること（8.1.6 より前と 8.1.6 以降のデータベースに該当）。

詳細は、15.4 項「サマリー・フォルダのプロパティの編集」を参照してください。

4. Discoverer Desktop Edition の「オプション」ダイアログ・ボックス（「ツール」→「オプション」を選択して表示）の「問合せ管理」で指定した条件に一致していること。
5. 問合せを実行するユーザーにサマリー表へのデータベース SELECT アクセス権があること。

サマリー・リダイレクションの使用によりどの程度データベース・システムの効率化が図れるかを確認するためには、「サマリー ウィザード」を使用して（サマリーを手動で指定し）、サマリーを以前の実行結果に基づいて推奨します。問合せ統計オプションの詳細は、Discoverer に付属する「Query Statistics」ビジネスエリアを参照してください。「Query Statistics」には、問合せ使用を分析するワークブック、問合せに最も頻繁に使用するアイテム、そのアイテムを含むフォルダおよび問合せ実行時間が含まれます（8.1.6 より前と 8.1.6 以降のデータベースに該当）。

15.1.4.3 Discoverer Desktop Edition でのサマリー・リダイレクションの表示

サマリー・リダイレクションの効果は、Discoverer Desktop Edition の「SQL インспекター」ダイアログ・ボックス（「表示」→「SQL インспекター」を選択して表示）で確認できます。

「SQL インспекター」ダイアログ・ボックスには、「SQL インспекター」タブと「プラン」タブがあります。

15.1.4.3.1 「SQL インспекター」タブ

「SQL インспекター」タブには、Discoverer からサーバーに送られる SQL が表示されます。

15.1.4.3.2 「プラン」タブ

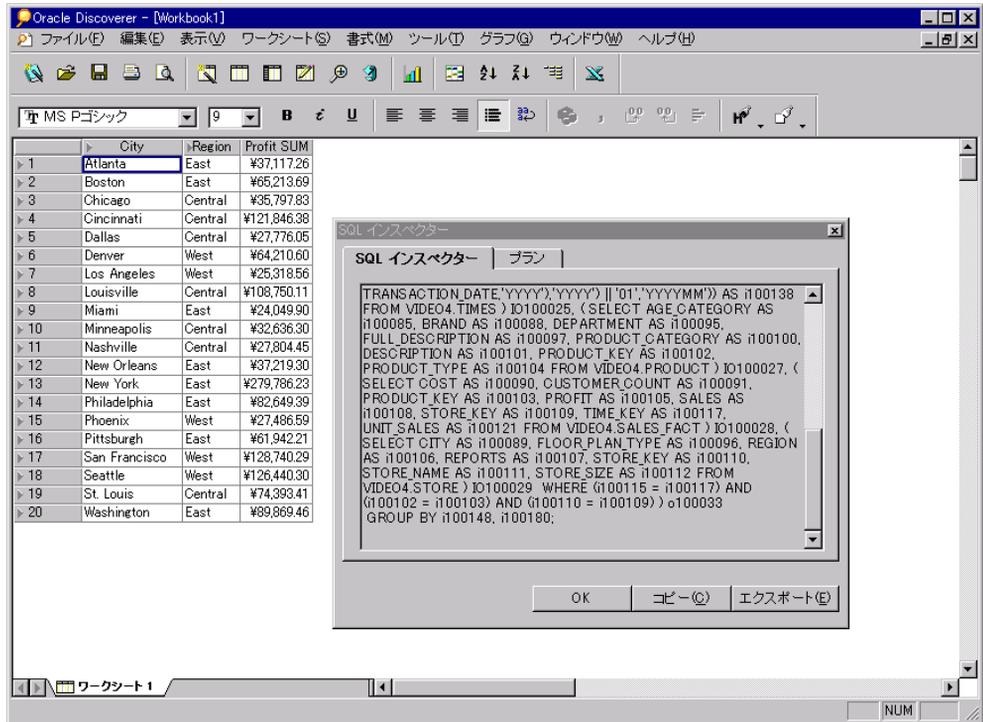
「プラン」タブには、問合せ要求に関してサーバーにより選択された実行計画が表示されます。実行計画では、サーバーによって文の実行のために処理される操作の順序が定義されます。

15.1.4.3.3 8.1.6 以降のデータベースでの SQL と実行計画の表示

8.1.6 以降のデータベースに対して Discoverer を実行すると、サーバーにより SQL が MV を使用するようにリライトされてリダイレクションが制御されます。サーバーによるリライトが発生すると、サーバーの実行計画に MV 名が表示されます。

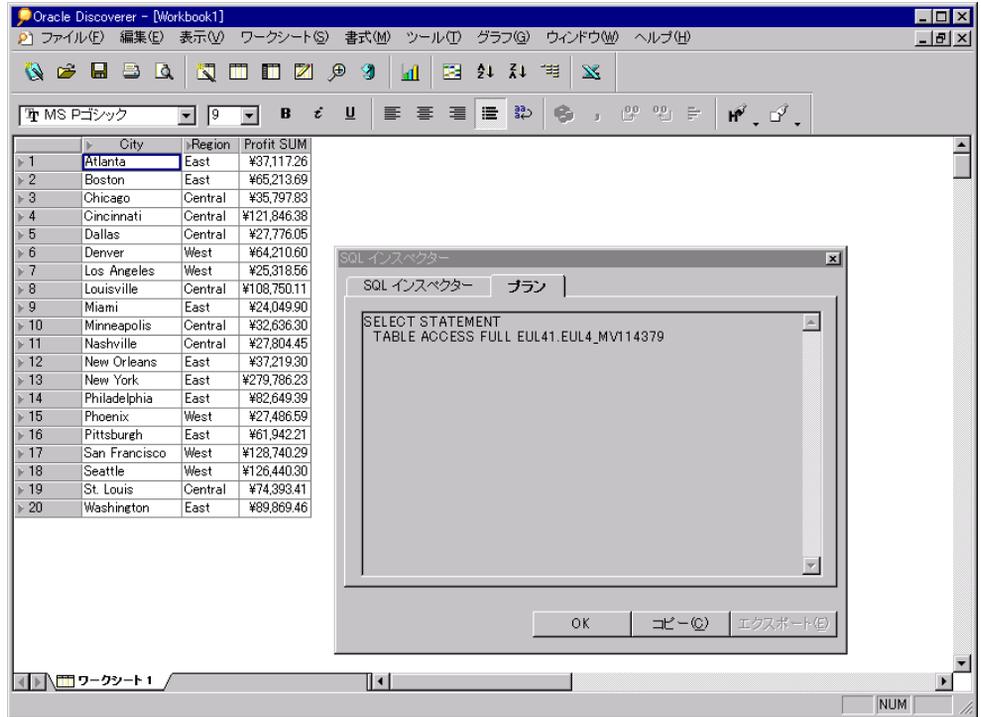
Discoverer からサーバーに送られる SQL は、Discoverer Desktop Edition で「SQL インспекター」ダイアログ・ボックスの「SQL インспекター」タブに表示できます。サーバーによりリライトされた SQL は、Discoverer Desktop Edition で「SQL インспекター」ダイアログ・ボックスの「プラン」タブに表示できます。

図 15-2 SQL 文が表示されている「SQL インспекター」タブ



この図では、SQL は変更されていません。

図 15-3 実行計画が表示されている「プラン」タブ (MV を使用)



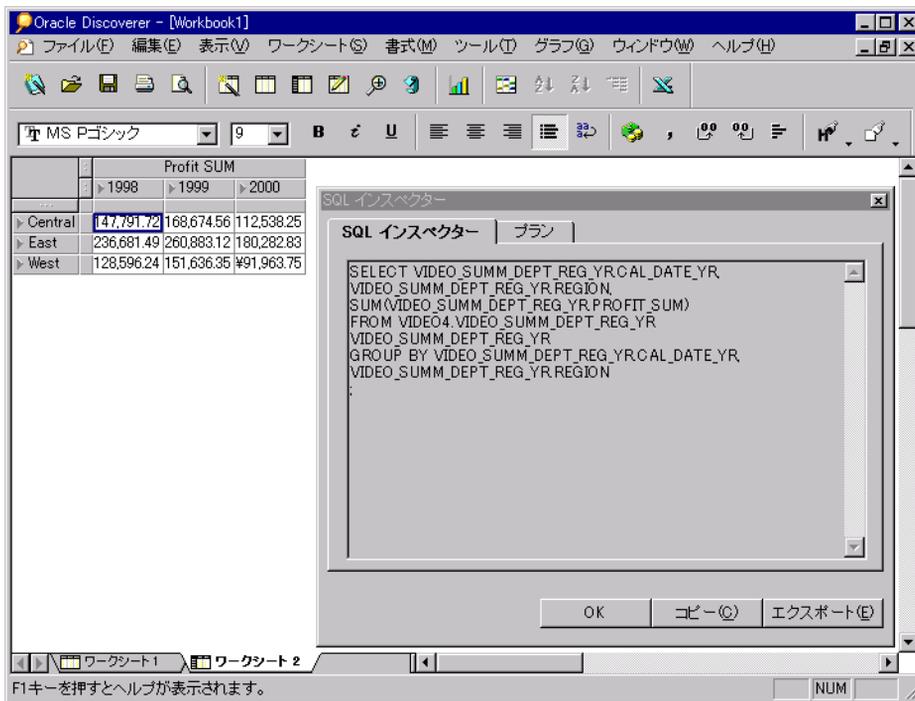
RDBMS では MV が使用され、「プラン」では表名 EUL4_MV (識別子) を使用して識別されています。

15.1.4.3.4 8.1.6 より前のデータベースでの SQL の表示 (MV を使用しない場合)

実行対象が 8.1.6 より前のデータベースの場合、Discoverer ではサマリー表へのリダイレクションが制御されます。SQL は「SQL インспекター」ダイアログ・ボックスの「SQL インспекター」タブで、サーバーの実行計画は「プラン」タブで表示できます。

図 15-4 に、第 4 章「チュートリアル」のチュートリアルで作成した「Video Analysis」フォルダのアイテムのクロス集計ワークシートと、「SQL インспекター」ダイアログ・ボックスに表示された SQL 文を示します。この SQL 文は、サマリー表 EUL4_SUM100750 が参照されることを示しています。図 15-4 の下部にある表は、Discoverer Administration Edition の「サマリーの編集」ダイアログ・ボックスで「組合せ」→「プロパティ」→「マッピング」ページから抜粋したもので、EUL4_SUM100750 サマリー表のデータベース列のマッピングを示しています。

図 15-4 サマリー・リダイレクション実行時の状態



The screenshot shows the Oracle Discoverer Desktop Edition interface. The main window displays a summary table with columns for Department, Region, Calendar Date Year, and SUM_Profit. The data is grouped by Department (Central, East, West) and further subdivided by Region. The SQL Inspector window is open, showing the following SQL query:

```
SELECT VIDEO_SUMM_DEPT_REG_YR.CAL_DATE_YR,
VIDEO_SUMM_DEPT_REG_YR.REGION,
SUM(VIDEO_SUMM_DEPT_REG_YR.PROFIT_SUM)
FROM VIDEO4.VIDEO_SUMM_DEPT_REG_YR
VIDEO_SUMM_DEPT_REG_YR
GROUP BY VIDEO_SUMM_DEPT_REG_YR.CAL_DATE_YR,
VIDEO_SUMM_DEPT_REG_YR.REGION
```

Below the main window, a table lists the database columns and their datatypes:

Item	Database Column	Datatype
Department	→ Department	Varchar
Region	→ Region	Varchar
Calendar Date Year	→ Calendar Date Year	Date
SUM_Profit	→ Profit SUM	Number

Discoverer Desktop Edition では、問合せを効率的に行うのに最も適したサマリー表が自動的に選択されます。この処理は、ユーザーにはまったく意識されません。

図 15-5 は、前述と同じワークシートでユーザーが年から月にドリルダウンしたところです。問合せの第 2 の部分が VIDEO_SUMM_DEPT_REG_YR ではなく VIDEO_SUMM_DEPT_REG にリダイレクトされていることに注意してください。

図 15-5 サマリー・リダイレクション実行時の状態

The screenshot shows the Oracle Discoverer interface. The main window displays a PivotTable titled "Profit SUM" with columns for years (1998, 1999, 2000) and months (Jan, Feb, Mar, Apr, May, Jun). The rows represent regions: Central, East, and West. The data values are in Japanese Yen (¥).

	1998	1999	2000					
			Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun
Central	147,791.72	168,674.56	¥24,819.67	¥16,258.00	¥13,303.50	¥27,056.60	¥16,880.01	¥14,220.47
East	236,681.49	260,883.12	¥36,794.79	¥28,608.05	¥23,054.94	¥40,045.18	¥27,747.91	¥24,031.96
West	128,596.24	151,636.35	¥16,486.58	¥15,554.18	¥12,064.67	¥20,076.03	¥15,500.45	¥12,281.84

An SQL Inspector window is open, showing the following SQL query:

```

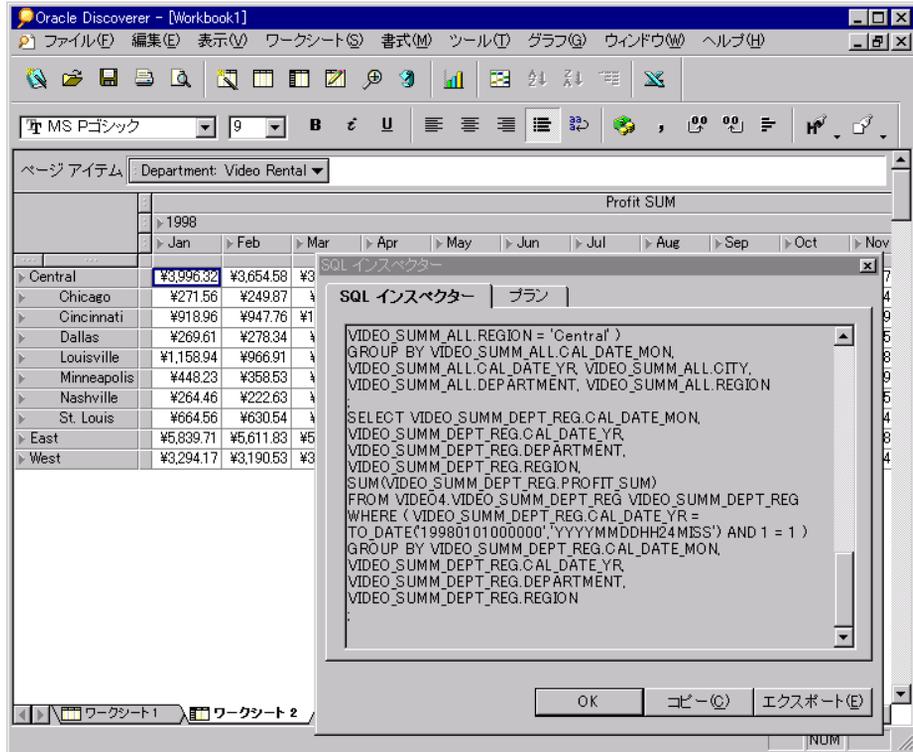
SELECT VIDEO_SUMM_DEPT_REG.CAL_DATE_YR,
VIDEO_SUMM_DEPT_REG.REGION,
SUM(VIDEO_SUMM_DEPT_REG.PROFIT_SUM)
FROM VIDEO4.VIDEO_SUMM_DEPT_REG_YR
VIDEO_SUMM_DEPT_REG_YR
GROUP BY VIDEO_SUMM_DEPT_REG.CAL_DATE_YR,
VIDEO_SUMM_DEPT_REG.REGION
.
SELECT VIDEO_SUMM_DEPT_REG.CAL_DATE_MON,
VIDEO_SUMM_DEPT_REG.CAL_DATE_YR,
VIDEO_SUMM_DEPT_REG.REGION,
SUM(VIDEO_SUMM_DEPT_REG.PROFIT_SUM)
FROM VIDEO4.VIDEO_SUMM_DEPT_REG VIDEO_SUMM_DEPT_REG
WHERE ( VIDEO_SUMM_DEPT_REG.CAL_DATE_YR =
TO_DATE('20000101000000','YYYYMMDDHH24MISS') AND 1 = 1 )
GROUP BY VIDEO_SUMM_DEPT_REG.CAL_DATE_MON,
VIDEO_SUMM_DEPT_REG.CAL_DATE_YR,
VIDEO_SUMM_DEPT_REG.REGION
.

```

The bottom status bar indicates "F1キーを押すとヘルプが表示されます。" (Press F1 key to display help).

図 15-6 は、前述と同じワークシートでユーザーが地域から都市にドリルダウンしたところです。この場合も、問合せの各部分に対して最も適切なサマリー表が自動的に選択されます。

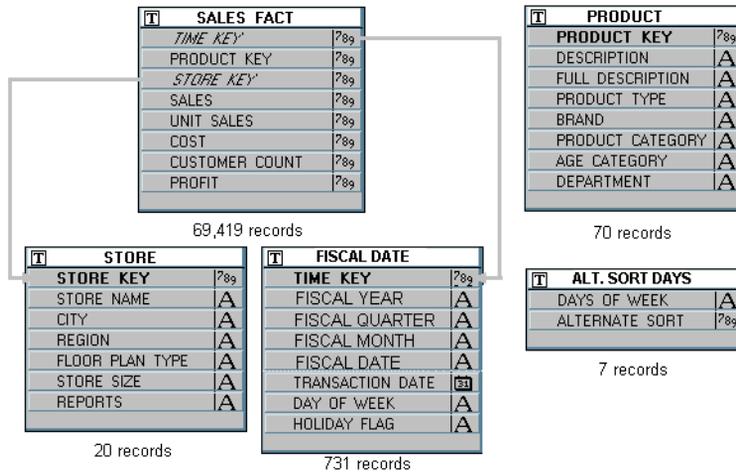
図 15-6 サマリー・リダイレクション実行時の状態



15.1.5 例

この例は5つの表で構成され、それぞれ70,000近くのレコードがあります（[図 15-7](#)を参照）。スキーマおよびデータはチュートリアルのもを使用しています。

図 15-7 スキーマとデータの例



次のアイテムを要求する問合せを実行するとします。

- Region
- Department
- Year
- SUM (Dollar_Profit)

この問合せでは、5つの表の結合と、SALES_FACT（約70,000行のデータを含む表）内の一致するすべての行を集計する必要があります。そのため、サーバーの性能にもよりますが、問合せの結果が戻るまで数分かかる場合があります。

一方、この問合せを「Region」、「Department」、「Year」および「SUM (Dollar_Profit)」([図 15-8](#)を参照)をすでに含んでいる単一の表にリダイレクトすると、ほとんど瞬時に結果が得られます。

図 15-8 サマリー表の例

EUL4_SUM100801	
DEPARTMENT	A
REGION	A
YEAR	31
QUARTER	31
MONTH	31
COUNT DOLLAR SALES	?89
COUNT DOLLAR COST	?89
COUNT DOLLAR PROFIT	?89
COUNT UNIT SALES	?89
SUM DOLLAR SALES	?89
SUM DOLLAR COST	?89
SUM DOLLAR PROFIT	?89
SUM UNIT SALES	?89

図 15-8 の表の例には問合せで必要な情報がすでに月別に保存されているため、この情報を年レベルで集計するのみです。Discoverer Desktop Edition では、5つの表を結合してフル・テーブル・スキャンをするより、単一の表にあるデータを集計する方が効率的であることが自動的に判断されます。

15.2 適切なサマリー・フォルダの設計

この項では、8.1.6 より前のデータベースでの Discoverer によるサマリー管理について説明します。8.1.6 以降のデータベースの操作の詳細は、『Oracle8i データ・ウェアハウス』を参照してください。

15.2.1 適切なサマリー組合せの作成

有効なサマリー・フォルダを設計するには、サマリー表を保存するためのデータベース容量と、問合せに必要なパフォーマンスのバランスをとることが必要です。サマリー・フォルダの設計で重要な点は、システムの使用方法に対して最も適切なサマリー組合せを作成することです。

次の 2 種類のサマリー組合せについて考えてみます。

- 使用頻度の高い問合せに対応するサマリー組合せ

使用頻度の高い問合せに対するサマリー組合せには、その問合せで使用されるすべてのアイテムと結合を含める必要があります。これにより、サマリー表にテキスト・アイテムが含まれていたり、大量のデータベース容量を必要とした場合でも、結合を必要としないので、最も短時間で結果が戻るためです。

- 非定型の、使用頻度の低い問合せに合うサマリー組合せ

より非定型な環境（問合せの標準化がほとんど行われていない）のサマリー組合せは、一般的に、主要因表のキーの組合せが基本となります。

たとえば、図 15-9 に示す 2 つのサマリー表の列は、Sales Fact フォルダ中の適切なアイテムにマップされます。TIME_KEY、PRODUCT_KEY および STORE_KEY は、エンド・ユー

ザーに対しては非表示の EUL アイテムですが、管理者はこれらのアイテムに対応するサマリー表の列をマップできます。

図 15-9 サマリー表の例

EUL4_SUM200801	
TIME KEY	?89
PRODUCT KEY	?89
COUNT DOLLAR SALES	?89
COUNT DOLLAR COST	?89
COUNT DOLLAR PROFIT	?89
COUNT UNIT SALES	?89
SUM DOLLAR SALES	?89
SUM DOLLAR COST	?89
SUM DOLLAR PROFIT	?89
SUM UNIT SALES	?89

EUL4_SUM200802	
TIME KEY	?89
STORE KEY	?89
COUNT DOLLAR SALES	?89
COUNT DOLLAR COST	?89
COUNT DOLLAR PROFIT	?89
COUNT UNIT SALES	?89
SUM DOLLAR SALES	?89
SUM DOLLAR COST	?89
SUM DOLLAR PROFIT	?89
SUM UNIT SALES	?89

Discoverer は、結果を迅速に得るため、これらの表の 1 つを単数または複数の次元表 (STORE、PRODUCT または FISCAL DATE) に結合します。要件は、対象となる次元表が EUL で定義されたアイテムによって FACT 表に結合されている必要があること、そして、サマリー・フォルダに FACT フォルダの外部キー・アイテムが含まれていることです。

ユーザーが「Product Category」、「Month」、「SUM(Dollar Profit)」を要求すると、Discoverer は、「EUL4_SUM200801」を「PRODUCT」と「FISCAL DATE」に結合して結果を得ます。このとき、Discoverer は、SALES_FACT と 2 つの表間の主キーと外部キーを記憶して、それを EUL4_SUM200801 に適用します。

15.2.2 サマリー・フォルダ設定のヒント

End User Layer 内にサマリー組合せを作成することにより、作業効率を上げることができます。

- 頻繁に実行する問合せには、3～4 個の軸アイテムを組み合せたのみのサマリー組合せを多数提供します。これにより、表領域の使用量を最小限にし、パフォーマンスを最大にすることができます。
- 広範囲にわたる問合せには、5～7 個の軸アイテムを組み合せた少数のサマリー組合せを提供します。表領域の使用量は増えますが、パフォーマンスは高くなります。サマリー組合せ内のアイテム数が多いほど、対応する問合せの種類が多くなります。
- サマリー内のすべてのアイテムを含むサマリー組合せを 1 つ提供します (アイテムの総数はソース・フォルダ内のアイテム数より少なくします)。このタイプのサマリー組合せは、どのようなアイテムの組合せにも適用できるサマリー表を提供します。問合せの実行速度は前述の 2 つの場合より遅くなりますが、パフォーマンスは実データ表から問合せを行うより高くなります。「サマリー ウィザード」を使用してサマリーを手動で指定すると、このサマリー組合せが Discoverer Administration Edition により自動的に作成されます。
- すべてのサマリー組合せに、すべてのデータ・ポイントを含めます。データ・ポイントを追加してもサマリー表の空き領域はほとんど使用しません。

- STDEV と VARIANCE を除いて、ほとんど使用しない集計も含まれます。複数の集計を含めても、表領域をあまり消費せずに、パフォーマンスが著しく向上します。Discoverer は平均の計算に SUM と COUNT を使用するため、AVG には SUM と COUNT を含める必要があることに留意してください。
- 階層内のすべてのレベルのアイテムを含める必要はありません。最下層のアイテムのみを含めた場合でも、上位の階層にあるアイテムを使用する問合せはサマリー表を使用できます。ただし、サマリー・フォルダには階層を含むフォルダへの外部キーを含める必要があります。階層中のすべてのレベルのアイテムでサマリー組合せを作成すると、パフォーマンスは改善されますが、それほど大幅ではありません。たとえば、「四半期」に「年」を追加しても、4:1 の集計を省略できるのみです。これは、「四半期」を加算すると簡単に「年」の数値が得られるためです。

15.2.3 式でサマリーが使用される場合の注意

- SUM(Salary) や SUM(Comm) がサマリー・アイテムとして使用可能であっても、SUM(Salary + Comm) などの数式はサマリーを使用しません。これは、SUM(Salary + Comm) と SUM(Salary) + SUM(Comm) が同一でないためです。不正な結果をもたらす可能性がある数式は使用されません。
- SUM(Salary) * 12 などの式を問い合わせることができます。たとえば、この場合、SUM(Salary) がサマリーされていた場合、問合せでサマリーが使用されます。
- NVL(SUM(Comm),0) などの SQL 関数を使用する数式は、サマリー内で SUM(Comm) が使用可能であればサマリーを使用します。ただし、SUM(NVL(Comm,0)) などの数式はサマリーを使用しません。これは、数式の一部とサマリー化されているアイテム SUM(Comm) との間に、直接的な一致関係がないためです。

15.3 サマリー・フォルダの作成方法

この項は、次のトピックで構成されています。

- [15.3.1 前提条件](#)
- [15.3.2 EUL のアイテムを使用したサマリー・フォルダの作成](#)
- [15.3.3 問合せ統計を使用したサマリー作成](#)
- [15.3.4 外部サマリー表を使用したサマリーの作成](#)

15.3.1 前提条件

サマリー・フォルダの作成を可能にするための前提条件を次に示します。

- データベースが PL/SQL をサポートしていること。
- サマリーの作成とリフレッシュをスケジュールするための DBMS_JOB パッケージがインストールされていること。詳細は、2.2.1 項「DBMS_JOBS のインストールの確認」を参照してください。
- サマリー・フォルダの作成に使用するユーザー ID が、次のデータベース権限を持っていること（各権限の付与の詳細は、2.2.2 項「権限」を参照してください）。
 - CREATE TABLE
 - CREATE VIEW
 - CREATE PROCEDURE
 - SELECT ON V_\$PARAMETER
 - ANALYZE ANY (ASM)
 - CREATE/DROP/ALTER ANY MATERIALIZED VIEW (8.1.6 以降)
 - GLOBAL QUERY REWRITE (8.1.6 以降)
- サマリー・フォルダの作成に使用するユーザー ID に、サマリー表を作成できるだけの表領域が割り当てられていること。詳細は、2.2.3 項「表領域割当て制限の決定」を参照してください。
- 外部サマリーの場合は、すでにユーザーがサマリー表を持っているため、Discoverer でサマリー表を作成する必要がないこと。唯一の前提条件は、EUL 所有者に基礎となるサマリー表の SELECT 権限を付与することです。この権限は、ロールを介さずに明示的に付与する必要があります。

15.3.2 EUL のアイテムを使用したサマリー・フォルダの作成

この項では、EUL のアイテムを使用して管理サマリー・フォルダを作成する方法を説明します。

1. 「サマリー ウィザード」を起動します。

このウィザードを起動する方法は 3 通りあります。

- ツールバー・アイコンを使用する方法
ツールバーの「新規サマリーの作成」アイコン () をクリックします。
- メニューを使用する方法
「挿入」→「サマリー」を選択します。

- ポップアップ・メニューを使用する方法
「サマリー」ページ上で既存のサマリー・フォルダを右クリックし、表示されるポップアップ・メニューから「**新規サマリーの作成**」を選択します。

図 15-10 「サマリー ウィザード ステップ 1」- サマリーの指定



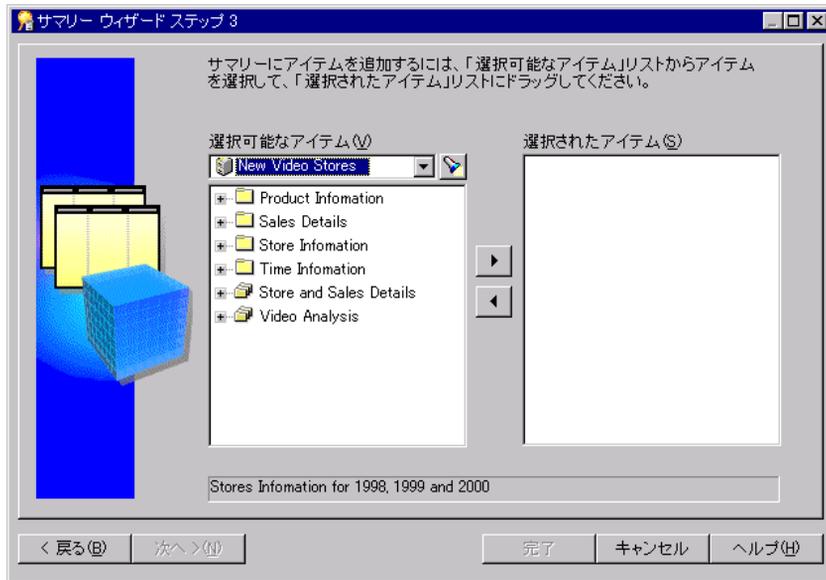
2. 「サマリーを個別に指定」オプションを選択します。
3. 「次へ」をクリックします。

図 15-11 「サマリー ウィザード ステップ 2」- End User Layer 上のアイテムを指定



4. 「End User Layer 上のアイテムを指定」オプションを選択します。
これは管理サマリー表を作成するオプションです。サマリー管理が使用可能になっている場合に限り使用できます。詳細は、2.2 項「サマリー管理」を参照してください。
5. 「次へ」をクリックし、「サマリー ウィザード ステップ 3」を表示します（図 15-12 を参照）。

図 15-12 サマリーと軸アイテム名の選択



6. 新規サマリー・フォルダに組み込むアイテムおよびメジャーを、「**選択可能なアイテム**」リストから「**選択されたアイテム**」リストに移動します。

アイテムおよびメジャーを一方のリストから他方のリストに移動する方法は3通りあります。

- ドラッグ・アンド・ドロップを使用する方法
1つまたは複数のアイテムを一方のリストから他方のリストにドラッグします。
- 矢印ボタンを使用する方法
1つまたは複数のアイテムをリストから選択して右矢印ボタンまたは左矢印ボタンをクリックします。
- ダブルクリックを使用する方法
アイテムをダブルクリックすると一方のリストから他方のリストに移動します。

複数のアイテムまたはメジャーを同時に選択するには、[Ctrl] キーを押しながらクリックします。

組み込むアイテムを次に示します。

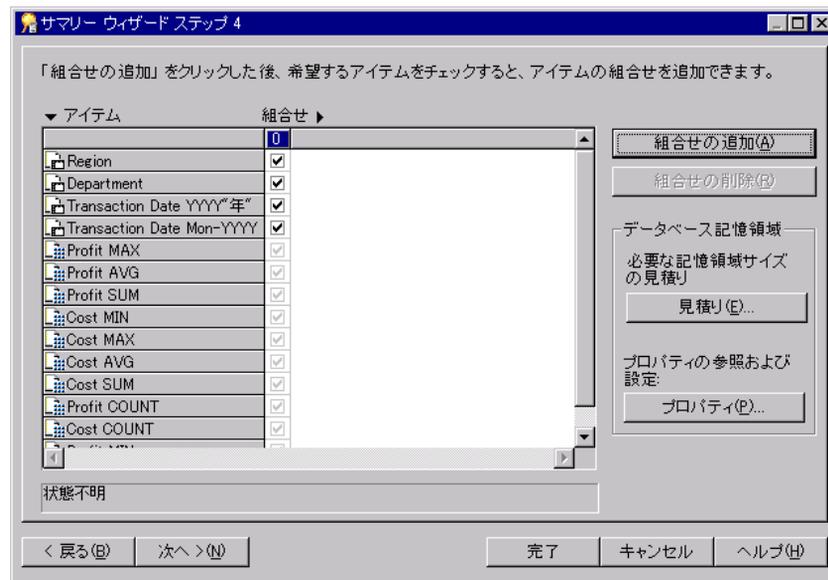
- 各データ・ポイントの集計関数すべて
詳細は、15.2 項「適切なサマリー・フォルダの設計」を参照してください。
- 複合フォルダのアイテム（必要な場合）
詳細は、15.1.4 項「サマリー・リダイレクション」を参照してください。

- 導出ユーザー定義アイテム（必要な場合）
詳細は、15.1.4 項「サマリー・リダイレクション」を参照してください。

任意の軸アイテムと計算関数を選択できますが、異なる表からアイテムを選択する場合は、表間に結合が存在する必要があります。

7. 「次へ」をクリックして「サマリー ウィザード ステップ 4」を表示します（図 15-13 を参照）。新規サマリー・フォルダに必要なサマリー組合せをすべて定義できます。

図 15-13 サマリー組合せの定義



デフォルトでは、最初のサマリー組合せ（列 0）はすべてに適用できるサマリー組合せとなり、ここには「サマリー ウィザード ステップ 3」で選択したすべてのアイテムが組み込まれます。

8. サマリー組合せを追加する場合は「組合せの追加」をクリックします。
サマリー組合せがそれぞれの番号列に表示されます。
9. 各サマリー組合せに組み込むアイテムを、該当するチェック・ボックスをオンまたはオフにして定義します。
詳細は次の項を参照してください。

- 15.1.2 項「サマリー組合せ」
- 15.2 項「適切なサマリー・フォルダの設計」

10. 「見積り」をクリックします。

これにより、指定したサマリー組合せによるパフォーマンスの向上度と、表領域の占有度の比較ができます。

11. 「OK」をクリックします。

注意： 選択したサマリー組合せのデータベース記憶領域を表示および編集するには、「**記憶領域プロパティ**」をクリックします。詳細は、[15.9 項「データベース記憶領域プロパティの編集](#)」を参照してください。

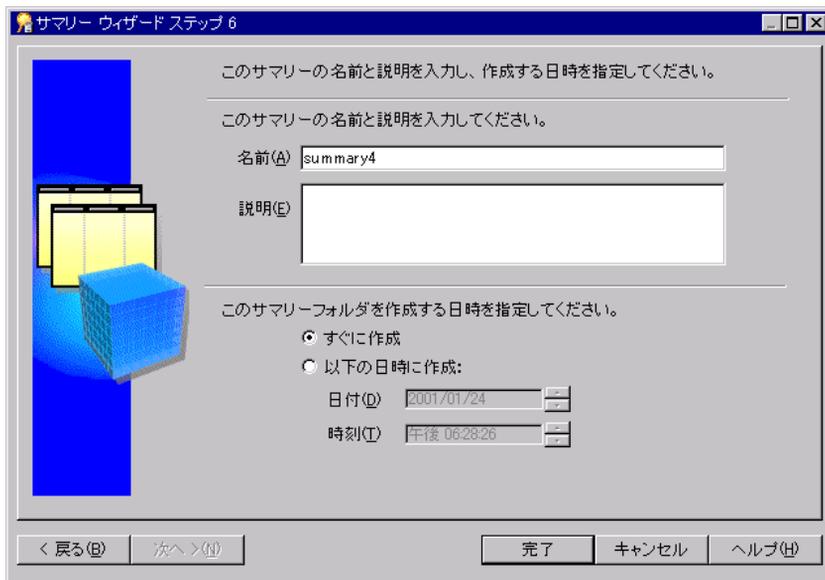
12. 必要のないサマリー組合せを削除するには、該当する列番号を選択して「**組合せの削除**」をクリックします。
13. 「次へ」をクリックして「**サマリーウィザード ステップ 5**」を表示します。このサマリーのリフレッシュ・スケジュールを設定し、後続の自動リフレッシュの間隔を指定できます（[図 15-14](#) を参照）。

図 15-14 サマリー・フォルダのリフレッシュ



14. 「次の日時からこのサマリーフォルダを自動リフレッシュ」チェック・ボックスをオンにします。
このサマリーを自動的にリフレッシュする日時と頻度を指定できます。データが静的で変化しない場合や、サマリー・フォルダを手動でリフレッシュする場合は、このチェック・ボックスをオフにします。手動でリフレッシュするには、「サマリー」タブでサマリー・フォルダを選択します。
15. 「日付」と「時刻」で、初回のリフレッシュを実行する日時を設定します。
16. 「繰り返し」フィールドで必要なリフレッシュ間隔を設定します。
この間隔で自動的にデータがリフレッシュされて更新されます。このリフレッシュ間隔は、指定を変更するまで保持されます。
17. 「次へ」をクリックし、このウィザードの最終ページ「サマリー ウィザード ステップ 6」を表示します (図 15-15 を参照)。

図 15-15 サマリー・フォルダの一般情報の入力



18. サマリー・フォルダの名前と説明を入力します。

19. このサマリー・フォルダの作成日時を入力します。

- データベース・サーバーのスケジュール機能を使用しない、比較的小さいサマリー表の場合や、サマリー・フォルダをすぐに作成する必要がある場合は、「**すぐに作成**」ラジオ・ボタンをクリックします。
- サマリー表が大きく、ピーク時間外に作成するのが最善の方法の場合は、「**以下の日時に作成**」ラジオ・ボタンをクリックし、サーバー上でサマリー・フォルダを作成する日時を入力します。

20. 「完了」をクリックします。

これにより、ビジネスエリアにサマリー・フォルダが、データベースにサマリー表または MV (8.1.6 以降) が作成されます。サマリー・データが生成され、サマリー表 /MV は使用可能となります。複数のサマリー組合せが存在するサマリー・フォルダでは、最初に生成されたアイテムの数が最も多いサマリー表 /MV から順番に生成されます。

処理が終了すると、作業領域の「サマリー」ページに新規サマリー・フォルダが表示されず。

15.3.3 問合せ統計を使用したサマリー作成

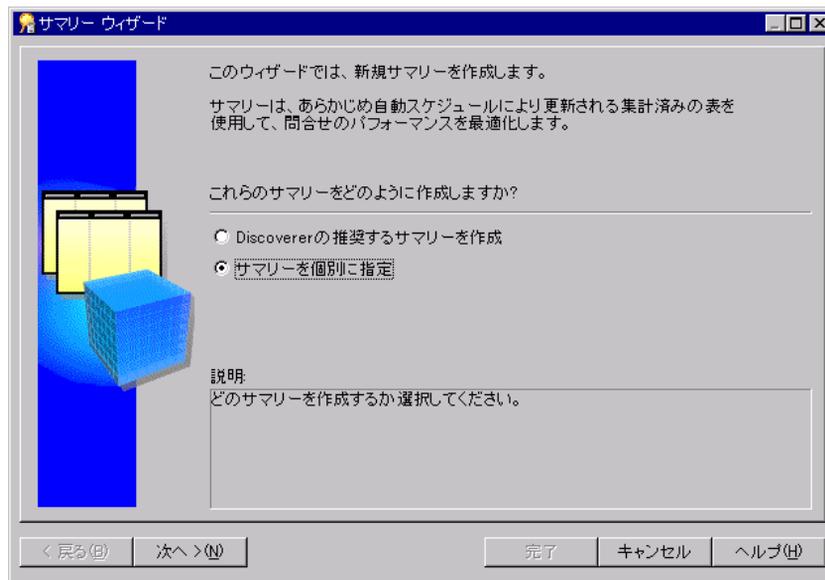
この項では、問合せ統計を使用して新規サマリー・フォルダを作成する方法を説明します。この方法では、アイテムを選択する必要がないため、時間と手間を省くことができます。

1. 「サマリー ウィザード」を起動します。

このウィザードを起動する方法は3通りあります。

- ツールバー・アイコンを使用する方法
ツールバーの「**新規サマリーの作成**」アイコン () をクリックします。
- メニューを使用する方法
「挿入」→「サマリー」を選択します。
- ポップアップ・メニューを使用する方法
「サマリー」ページ上で既存のサマリー・フォルダを右クリックし、表示されるポップアップ・メニューから「**新規サマリーの作成**」を選択します。

図 15-16 「サマリー ウィザード ステップ1」- サマリーの指定



2. 「サマリーを個別に指定」をクリックします。

3. 「次へ」をクリックします。

図 15-17 「サマリー ウィザード ステップ 2」- 問合せ統計を使用

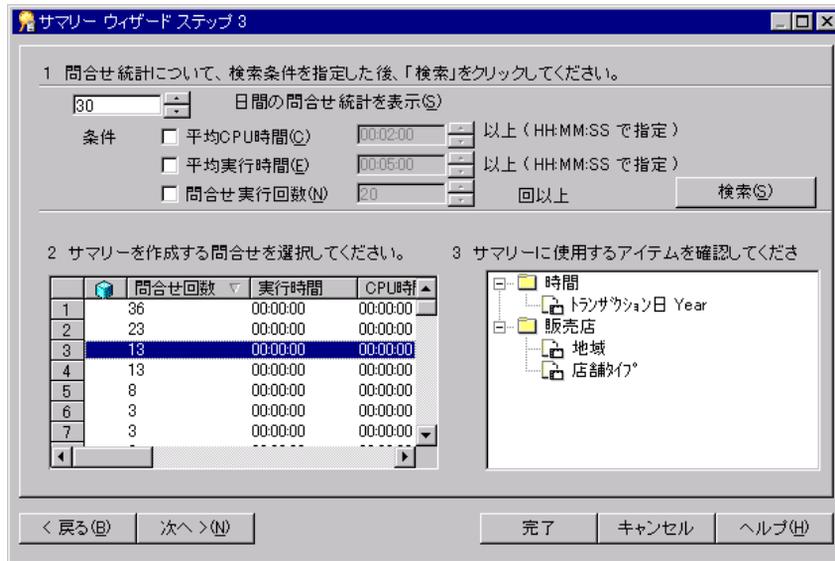


4. 「問合せ統計を使用」をクリックします。

これは管理サマリー表 /MV を作成するオプションです。サマリー管理が使用可能になっている場合に限り使用できます。詳細は、[2.2 項「サマリー管理」](#)を参照してください。

5. 「次へ」をクリックして「サマリー ウィザード ステップ 3」を表示します ([図 15-18](#)を参照)。

図 15-18 問合せ統計でサマリーを行う問合せの選択



この画面（図 15-18）は、次の 3 つのセクションに分かれています。

- セクション 1 では、問合せ統計を取得するための検索基準を指定します。
- セクション 2 には、検索基準を満たす問合せが表示されます。
- セクション 3 には、選択した問合せのフォルダ、結合などが表示されます。

6. セクション 1 で、以前に実行した問合せの検索に使用する値を指定します。

7. 「検索」をクリックします。

検索時間が長くなる場合は、進行状況バーが表示されます。

セクション 1 のしきい値と一致するすべての問合せがセクション 2 に表示されます。このリストを縮小または拡張するには、しきい値を再指定します。

サマリーされたアイテムまたはデータポイント・アイテムが使用された問合せについては、左端の列に四角いアイコンが表示されます。

セクション 2 の列のリストをソートするには、該当する列ヘディングをクリックします。

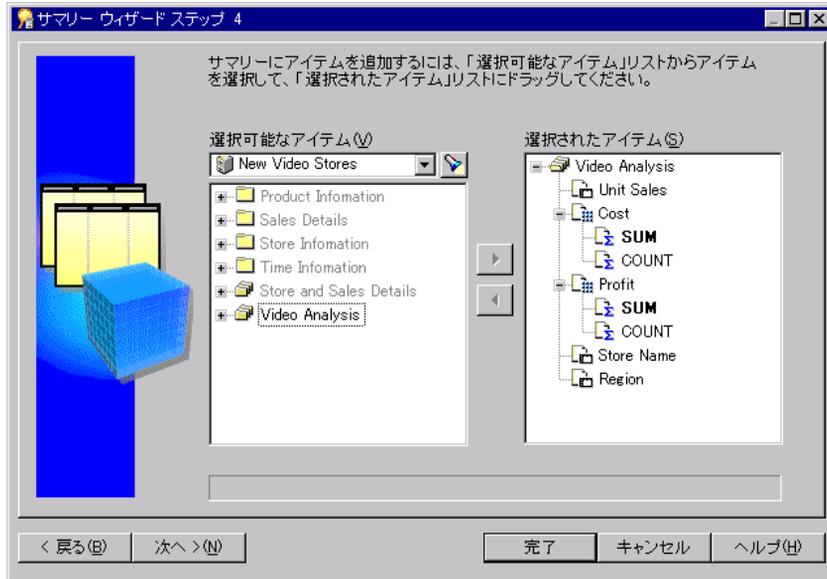
8. サマリーする問合せが存在する行をセクション 2 のリストから選択します。

選択した問合せのフォルダ、結合およびアイテムがセクション 3 に表示されます。

9. 「次へ」をクリックします。

「サマリー ウィザード ステップ 4」(図 15-19 「サマリー・フォルダに組み込むアイテムの選択」)を参照)が表示され、サマリー・フォルダに組み込むアイテムを選択できます。デフォルトでは、前のページで選択した問合せのアイテムおよびデータポイント・アイテムが「選択されたアイテム」リストに表示されます。

図 15-19 サマリー・フォルダに組み込むアイテムの選択



10. 新規サマリー・フォルダに組み込むアイテムおよびメジャーを、「選択可能なアイテム」リストから「選択されたアイテム」リストに移動します。

アイテムおよびメジャーを一方のリストから他方のリストに移動する方法は3通りあります。

- ドラッグ・アンド・ドロップを使用する方法
1つまたは複数のアイテムまたはデータポイント・アイテムを一方のリストから他方のリストにドラッグします。
- 矢印ボタンを使用する方法
1つまたは複数のアイテムまたはデータポイント・アイテムをリストから選択して右矢印ボタンまたは左矢印ボタンをクリックします。
- ダブルクリックを使用する方法
アイテムまたはデータポイント・アイテムをダブルクリックすると一方のリストから他方のリストに移動します。

複数のアイテムまたはメジャーを同時に選択するには、**[Ctrl]** キーを押しながらクリックします。

組み込むアイテムを次に示します。

- 各データ・ポイントの集計関数すべて
詳細は、[15.2 項「適切なサマリー・フォルダの設計」](#)を参照してください。
- 複合フォルダのアイテム（必要な場合）
詳細は、[15.1.4 項「サマリー・リダイレクション」](#)を参照してください。
- 導出ユーザー定義アイテム（必要な場合）
詳細は、[15.1.4 項「サマリー・リダイレクション」](#)を参照してください。

任意の軸アイテムと計算関数を選択できますが、異なる表からアイテムを選択する場合は、表間に結合が存在する必要があります。

11. 「次へ」をクリックします。

「サマリー ウィザード ステップ 5」が表示され、新規サマリー・フォルダに必要なすべてのサマリー組合せを定義できます（[図 15-20](#)を参照）。

図 15-20 サマリー組合せの定義



デフォルトでは、最初のサマリー組合せ（列 0）はすべてに適用できるサマリー組合せとなり、ここでは「サマリー ウィザード ステップ 4」で選択したすべてのアイテムが組み込まれます。

12. サマリー組合せを追加する場合は「**組合せの追加**」をクリックします。
サマリー組合せがそれぞれの番号列に表示されます。
13. 各サマリー組合せに組み込むアイテムを、該当するチェック・ボックスをオンまたはオフにして定義します。
詳細は次の項を参照してください。
 - 15.1.2 項「サマリー組合せ」
 - 15.2 項「適切なサマリー・フォルダの設計」
14. 「**見積り**」をクリックします。
これにより、指定したサマリー組合せによるパフォーマンスの向上度と、表領域の占有度の比較ができます。
15. 「**OK**」をクリックします。

注意: 選択したサマリー組合せのデータベース記憶領域を表示および編集するには、「記憶領域プロパティ」をクリックします。詳細は、15.9 項「データベース記憶領域プロパティの編集」を参照してください。

- 必要のないサマリー組合せを削除するには、該当する列番号を選択して「組合せの削除」をクリックします。
- 「次へ」をクリックして「サマリー ウィザード ステップ 6」を表示します。このサマリーの初回のリフレッシュ・スケジュールを設定し、後続の自動リフレッシュの間隔を指定できます (図 15-21 を参照)。

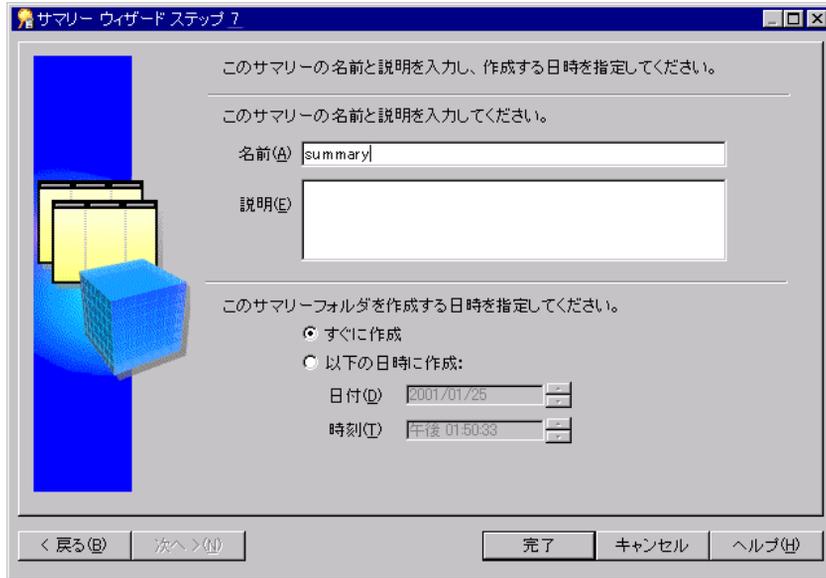
図 15-21 サマリー・フォルダのリフレッシュの管理



- 「次の日時からこのサマリーフォルダを自動リフレッシュ」チェック・ボックスをオンにします。
このサマリーを自動的にリフレッシュする日時と頻度を指定できます。
データが静的で変化しない場合や、サマリー・フォルダを手動でリフレッシュする場合は、このチェック・ボックスをオフにします。手動でリフレッシュするには、「サマリー」タブでサマリー・フォルダを選択します。
- 「日付」と「時刻」で初回リフレッシュの開始日時を設定します。

20. 「繰り返し」フィールドで必要なりフレッシュ間隔を設定します。
この間隔で自動的にデータがリフレッシュされて更新されます。このリフレッシュ間隔は、指定を変更するまで保持されます。
21. 「次へ」をクリックし、このウィザードの最終ページ「サマリー ウィザード ステップ 7」を表示します（図 15-22 を参照）。

図 15-22 サマリー・フォルダの一般情報の入力



22. サマリー・フォルダの名前と説明を入力します。
23. このサマリー・フォルダの作成日時を入力します。
 - データベース・サーバーのスケジュール機能を使用しない、比較的小さいサマリー表の場合や、サマリー・フォルダをすぐに作成する必要がある場合は、「**すぐに作成**」ラジオ・ボタンをクリックします。
 - サマリー表が大きく、ピーク時間外に作成するのが最善の方法の場合は、「**以下の日時に作成**」ラジオ・ボタンをクリックし、サーバー上でサマリー・フォルダを作成する日時を入力します。
24. 「完了」をクリックします。

これにより、ビジネスエリアにサマリー・フォルダが、データベースにサマリー表が作成されます。サマリー・データが生成され、サマリー表は使用可能となります。複数のサマリー組合せが存在するサマリー・フォルダでは、最初に生成されたアイテムの数が最も多いものからサマリー表が生成されます。

処理が終了すると、作業領域の「サマリー」ページに新規サマリー・フォルダが表示されま
す。

15.3.4 外部サマリー表を使用したサマリーの作成

この項では、外部サマリー表またはサマリー・ビューを使用して新規サマリー・フォルダを
作成する方法を説明します。

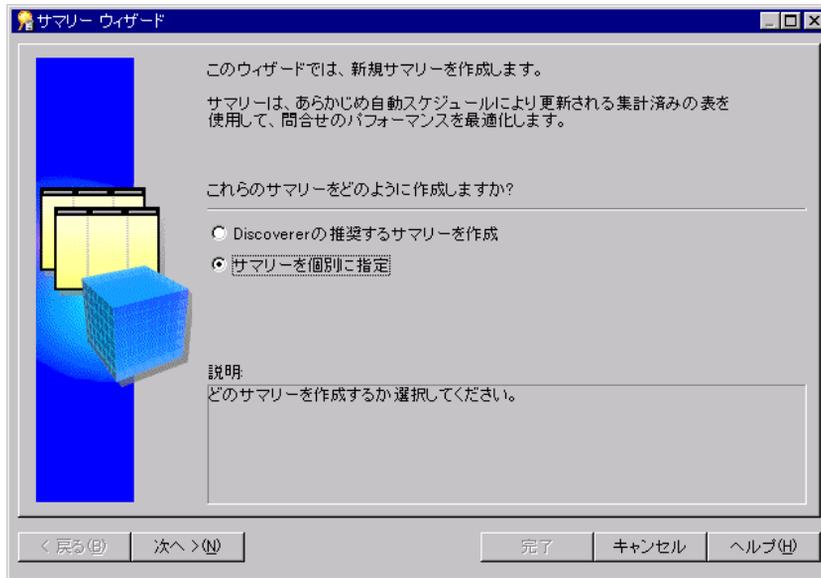
サマリー・フォルダの作成に必要な権限については、[15.3.1 項「前提条件」](#)を参照してくだ
さい。

1. 「サマリー ウィザード」を起動します。

このウィザードを起動する方法は3通りあります。

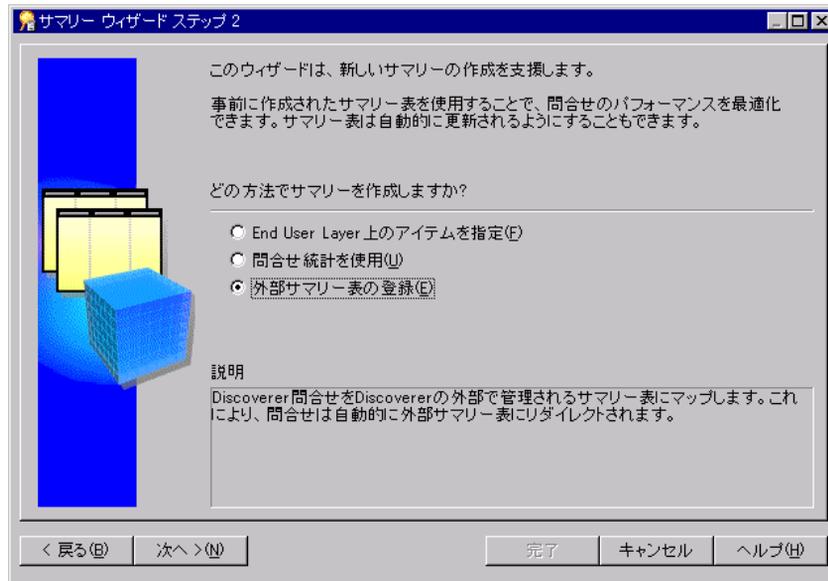
- ツールバー・アイコンを使用する方法
ツールバーの「**新規サマリーの作成**」アイコン () をクリックします。
- メニューを使用する方法
「挿入」→「サマリー」を選択します。
- ポップアップ・メニューを使用する方法
「サマリー」ページ上で既存のサマリー・フォルダを右クリックし、表示される
ポップアップ・メニューから「**新規サマリーの作成**」を選択します。

図 15-23 「サマリー ウィザード ステップ 1」- サマリーの指定



2. 「サマリーを個別に指定」をクリックします。
3. 「次へ」をクリックします。

図 15-24 「サマリー ウィザード ステップ 2」- 外部サマリーの登録



4. 「外部サマリー表の登録」をクリックします。

別のアプリケーションで作成した既存のサマリー表が登録されます。実行対象が 8.1.6 以降のデータベースの場合は、マテリアライズド・ビューも作成されます。

外部サマリー表の詳細は、[15.1.3.2 項「管理サマリー表 /MV と外部サマリー表の比較」](#)を参照してください。

5. 「次へ」をクリックして「サマリー ウィザード ステップ 3」を表示します（[図 15-25](#)を参照）。

図 15-25 外部サマリー表の選択とアイテムのマッピング



6. 「選択」をクリックして「表またはビューの選択」ダイアログ・ボックスを表示します。

図 15-26 データベースと外部サマリー表の選択



7. 登録する外部サマリー表が組み込まれたデータベースを（ドロップダウン・リストから）選択します。

注意：Oracle 8.1.6 以降に接続しているユーザーは、データベース・リンクを介して外部サマリーを登録できません。これは、データベースではデータベース・リンクを介したマテリアライズド・ビュー (MV) の作成が禁止されているためです。

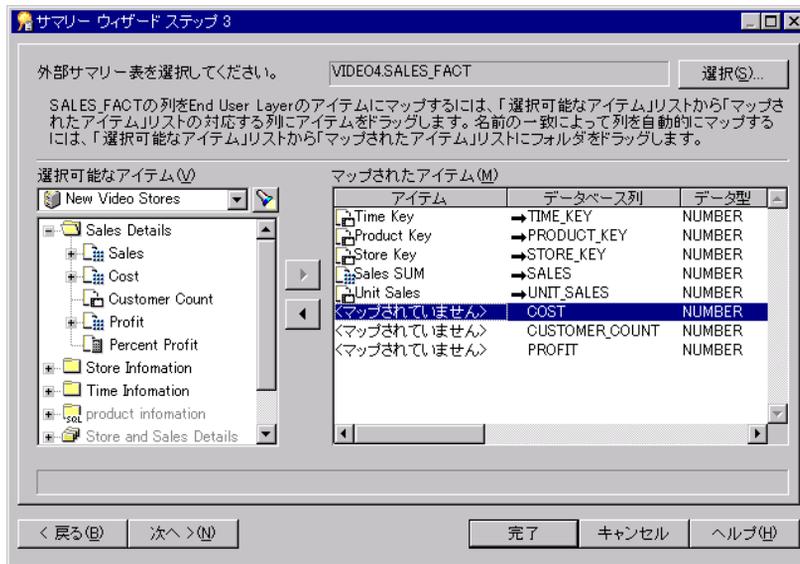
ただし、EUL を含むデータベース内でビューを作成し、そのビューで外部サマリーを参照すると、マテリアライズド・ビューを作成できます。このマテリアライズド・ビューを Discoverer 内で外部サマリーとして登録できます。

8. Discoverer Administration Edition に登録する外部サマリー表を選択します。

9. 「OK」をクリックします。

外部サマリー表の全データベース列が「マップされたアイテム」リストに表示されます。

図 15-27 データベース列と EUL 内のアイテムのマッピング



10. EUL 内の対応するアイテムに各データベース列をマップします。

次の 3 通りの方法があります。

- ドラッグ・アンド・ドロップを使用する方法
アイテムを「**選択可能なアイテム**」リストから「**マップされたアイテム**」リストの対応するデータベース列にドラッグします。

ヒント: 外部サマリー表のデータベース列に対応するアイテムが、EUL 内のフォルダに複数組み込まれている場合は、そのフォルダを「**選択可能なアイテム**」リストから「**マップされたアイテム**」リストの対応する行の 1 つにドラッグ・アンド・ドロップします。Discoverer Administration Edition によって、フォルダ内のアイテム名が検査され、正しいアイテムがデータベース列にマップされます。

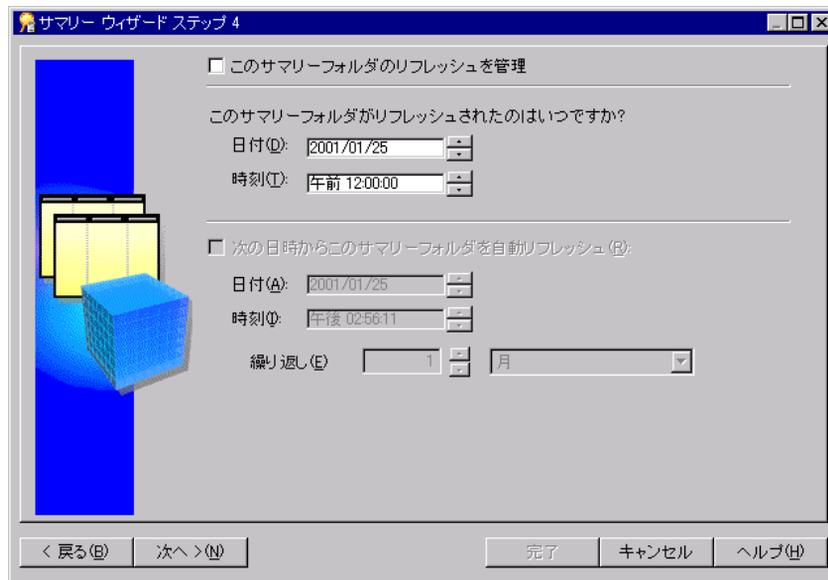
- 右矢印ボタンを使用する方法
「**マップされたアイテム**」リストからデータベース列を選択し、さらに「**選択可能なアイテム**」リストからそれに対応するアイテムを選択して右矢印ボタンをクリックします。
- ダブルクリックを使用する方法
「**マップされたアイテム**」リストからデータベース列を選択し、「**選択可能なアイテム**」リストでそれに対応するアイテムをダブルクリックします。

注意：外部サマリー表のデータベース列と、EULのアイテムとのマッピングを削除する場合は、「マップされたアイテム」リストで該当する行を選択して左矢印ボタンをクリックします。

「ヘルプ」をクリックすると、このページの各フィールドの詳細が参照できます。

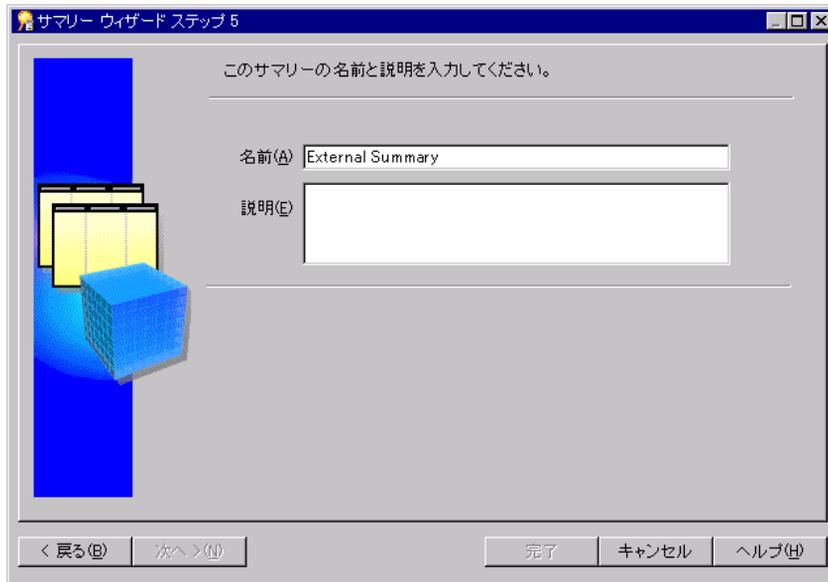
11. 「次へ」をクリックして「サマリー ウィザード ステップ 4」を表示します (図 15-28 を参照)。

図 15-28 外部サマリーのリフレッシュ情報の設定



12. この外部サマリー表のリフレッシュを Discoverer で管理する場合は、「このサマリーフォルダのリフレッシュを管理」チェック・ボックスをオンにします。
13. 「次の日時からこのサマリーフォルダを自動リフレッシュ」チェック・ボックスをオンにして、この外部サマリーのリフレッシュ実行日時を入力し、後続の自動リフレッシュ間隔を指定します。
14. 「次へ」をクリックし、このウィザードの最終ページ「サマリー ウィザード ステップ 5」を表示します (図 15-29 を参照)。

図 15-29 サマリー・フォルダの一般情報の入力



15. サマリー・フォルダの名前と説明を入力します。

16. 「完了」をクリックします。

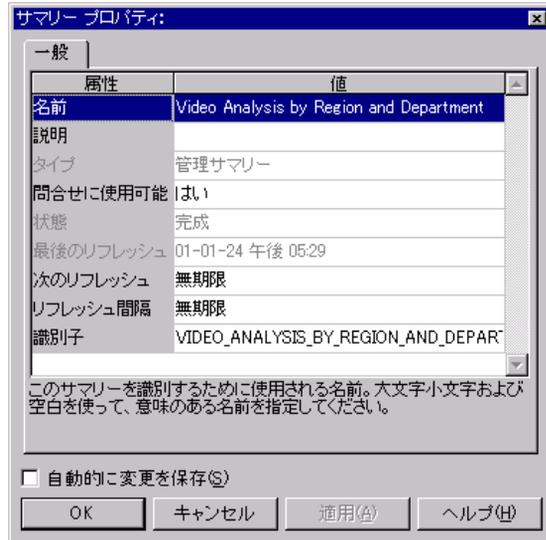
これでビジネスエリアにサマリー・フォルダが作成され、外部サマリー表の登録が完了しました。

処理が終了すると、作業領域の「サマリー」ページに新規サマリー・フォルダが表示されます。

15.4 サマリー・フォルダのプロパティの編集

サマリー・フォルダのプロパティには「サマリー プロパティ」からアクセスします。この項では、サマリー・フォルダのプロパティを編集してユーザーへのデータの表示方法を改善する方法について説明します。図 15-30 は「サマリー プロパティ」の表示例です。

図 15-30 「サマリー プロパティ」 ダイアログ・ボックスの「一般」ページ



15.4.1 単一サマリー・フォルダのプロパティの編集

この項ではサマリー・フォルダのプロパティの編集方法を説明します。

1. サマリー・フォルダの「プロパティ」ダイアログ・ボックスを開きます。

このダイアログ・ボックスを開く方法は4通りあります。

- ダブルクリックを使用する方法
「サマリー」ページ上で編集対象のサマリー・フォルダをダブルクリックします。
- ポップアップ・メニューを使用する方法
「サマリー」ページ上で編集対象のサマリー・フォルダを右クリックし、表示されるポップアップ・メニューから「プロパティ」を選択します。
- ツールバー・アイコンを使用する方法
「サマリー」ページ上で編集対象のサマリー・フォルダをクリックし、次いで「プロパティ」ツールバー・アイコン (🔗) をクリックします。
- メニューを使用する方法
「サマリー」ページ上で編集対象のサマリー・フォルダをクリックし、「編集」→「プロパティ」を選択します。

2. 必要に応じて修正を加えます。

「ヘルプ」をクリックすると、このダイアログ・ボックスの各フィールドの詳細が表示されます。

3. 「OK」をクリックします。

15.4.2 複数のサマリー・フォルダのプロパティの編集

複数のサマリー・フォルダに同時に共通のプロパティを設定する手順を次に示します。

1. 「サマリー」 ページ上で、プロパティを編集するサマリー・フォルダをすべて選択します。
(複数のサマリー・フォルダを選択するには、[Ctrl] キーを押しながら必要な各サマリー・フォルダをクリックします。)
2. 「サマリー プロパティ」 ダイアログ・ボックスを表示します。
このダイアログ・ボックスを表示する方法は3通りあります。
 - ポップアップ・メニューを使用する方法
選択したアイテムのうちの1つを右クリックしてポップアップ・メニューから「プロパティ」を選択します。
 - ツールバー・アイコンを使用する方法
「プロパティ」 ツールバー・アイコン () をクリックします。
 - メニューを使用する方法
「編集」 → 「プロパティ」 を選択します。選択したサマリー・フォルダに共通のプロパティがすべて表示されます。選択したサマリー・フォルダに共通でないデータのフィールドは空白になります。
3. 必要に応じて修正を加えます。
選択したサマリー・フォルダすべてに変更が適用されます。
「ヘルプ」 をクリックすると、このダイアログ・ボックスの各フィールドの詳細が表示されます。
4. 「OK」 をクリックします。

15.5 サマリー・フォルダの編集

15.5.1 サマリー・フォルダの編集

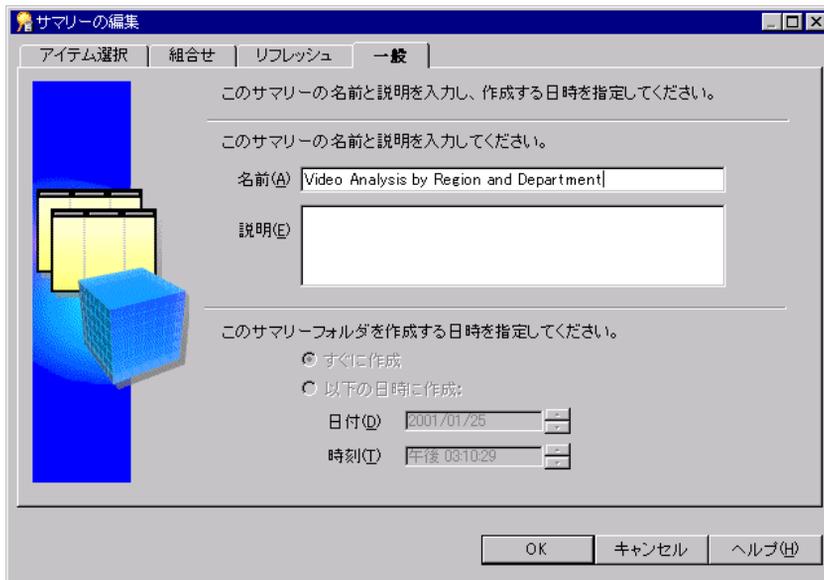
この項では既存のサマリー・フォルダの編集方法を説明します。

サマリー・フォルダは、有効であるか破損しているかに関係なく編集できます。サマリー・フォルダが破損しているとは見なされるのは、サマリー表、MV またはディテール表を使用できない場合です。サマリー・フォルダが破損と見なされる原因の詳細を調べるには、「表示」 → 「フォルダの妥当性チェック」 オプションを使用します。破損したサマリーを編集し、そのサマリー・フォルダの組立を調べて、破損フォルダを削除できます。

有効な管理サマリーは、時計が付いたキューブ ()、有効な管理サマリーはキューブ () で表されます。破損サマリーは警告を示す三角形 () で表されます。

1. 「サマリー」タブをクリックします。
2. ビジネスエリアの隣のプラス記号 (+) をクリックし、使用可能なサマリー (🌐) を表示します。
3. 「サマリーの編集」ダイアログ・ボックスを表示します (図 15-31 を参照)。このダイアログ・ボックスを開く方法は2通りあります。
 - ポップアップ・メニューを使用する方法
「サマリー」ページ上で編集対象のサマリー・フォルダを右クリックし、表示されるポップアップ・メニューから「編集」を選択します。
 - メニューを使用する方法
「サマリー」ページ上で編集対象のサマリー・フォルダをクリックし、「編集」→「編集」を選択します。
4. (オプション) 必要であれば、「ツール」→「オプション」→「フォルダの妥当性チェック」オプションを選択し、フォルダ・レベルの診断情報を表示します。

図 15-31 「サマリーの編集」ダイアログ・ボックスの「一般」ページ



5. サマリー・フォルダを編集します。

「サマリーの編集」ダイアログ・ボックスは4つのページに分かれています。各ページは「サマリーウィザード」のページに対応しています。

- 「アイテム選択」
アイテムおよび軸アイテムを追加または削除します。
- 「組合せ」
サマリー組合せの編集、追加または削除を行います。サマリー表の名前や物理的な記憶領域プロパティを変更することもできます。
- 「リフレッシュ」
サマリー・フォルダのリフレッシュ日時とリフレッシュ間隔を設定します。
- 「一般」
サマリー・フォルダの名前と説明を編集し、作成日時を表示します。

「ヘルプ」をクリックすると、このダイアログ・ボックスの各フィールドの詳細が表示されます。

6. 「OK」をクリックします。

編集後もサマリーに破損マーク (🚨) が残っていると、Discoverer で行った変更はサマリー表または MV に書き込まれません。編集後のサマリーが有効 (🟢 または 🟡) であれば、Discoverer で行った変更もサマリー表または MV に書き込まれます。

15.6 サマリー・フォルダのリフレッシュ

この項では、サマリー・フォルダがリフレッシュされたときの動作、1つ以上のサマリー・フォルダを手動でリフレッシュする方法、およびデータベース・バージョン間で（8.1.6 より前から 8.1.6 以降へ）のインポートまたはエクスポート後にリフレッシュ操作が必要な理由について説明します。

15.6.1 サマリー・フォルダがリフレッシュされたときの動作

8.1.6 以降のデータベースの場合は、リフレッシュ設定に応じてサーバー独自のリフレッシュ・メカニズムが使用されます（増分リフレッシュの場合もあります）。

サマリー・フォルダがリフレッシュされたときの Discoverer の動作を次に示します。

- サマリー・フォルダが「使用不可」になります。
- 8.1.6 以降のデータベースの場合は、サマリーに関連付けられた MV がその EUL メタデータに合わせて調整され、必要に応じて定義が更新されます。
- リフレッシュ直前の既存のサマリー・データはすべて削除されます。
- サマリー・データが生成され、対応するサマリー表に挿入されます。
- サマリー・フォルダが「使用可能」になります。

15.6.1.1 サマリー・フォルダの手動リフレッシュ

1. 「サマリー」ページ上で、リフレッシュするサマリー・フォルダを選択します。

（複数のサマリー・フォルダを選択するには、[Ctrl] キーを押しながら必要な各サマリー・フォルダをクリックします。）

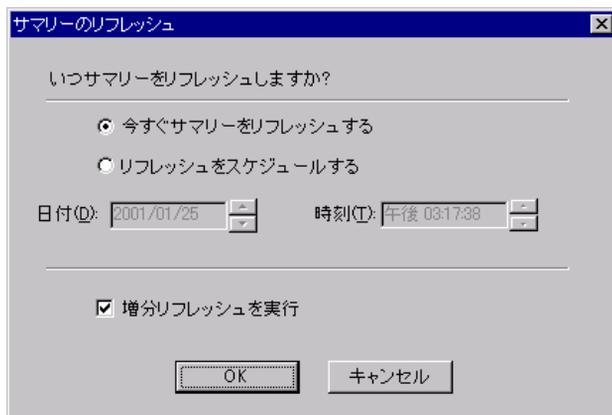
2. サマリー・フォルダをリフレッシュします。

次の 2 通りの方法があります。

- ポップアップ・メニューを使用する方法
選択したサマリー・フォルダのうちの 1 つを右クリックしてポップアップ・メニューから「リフレッシュ」を選択します。
- メニューを使用する方法
「ツール」→「サマリーのリフレッシュ」を選択します。

「サマリーのリフレッシュ」ダイアログ・ボックスが開きます（[図 15-32](#) を参照）。

図 15-32 サマリーのリフレッシュ



3. 選択したサマリー・フォルダのリフレッシュ方法を選択します。

- 「**今すぐサマリーをリフレッシュする**」ラジオ・ボタンをオンにします。
このオプションが役立つのは、比較的小さいサマリー表の場合またはデータベース・サーバーのスケジュール機能を使用せずにサマリー・フォルダをすぐにリフレッシュする場合です。Discoverer Administration Edition により、リフレッシュの進行状況を示すバーが表示されます。
- 「**リフレッシュをスケジュールする**」ラジオ・ボタンをオンにします。
DBMS_JOB でジョブをキューに送信した後、すぐに Discoverer Administration Edition に戻るため、(リフレッシュの完了を待たずに) 操作を継続できます。比較的大きいサマリー表 (オフピーク時に作成するのが好ましい) の場合は、このオプションが有効です。

「増分リフレッシュを実行」(Oracle 8.1.6 以降のみ)

Oracle 8.1.6 より前のデータベースでのサマリー・リフレッシュ中にはフル・テーブル・スキャンが実行されますが、Oracle 8.1.6 以降の場合は増分リフレッシュを実行するかどうかが選択するオプションが用意されています。増分リフレッシュの方が高速です。

- 可能な場合は、「**増分リフレッシュを実行**」チェック・ボックスをオンにして、サマリーの増分リフレッシュを実行します。
- フル・テーブル・スキャンを使用してサマリーをリフレッシュする場合は、「**増分リフレッシュを実行**」チェック・ボックスをオフにします。

増分リフレッシュに必要な条件の詳細は、『Oracle8i データ・ウェアハウス』を参照してください。

注意: サマリーのリフレッシュは、ウェアハウスへのデータのロードなどの外部イベントが完了してから行うと効果がある場合があります。そのようにする場合は、バッチ・コマンド・ファイルからサマリーをリフレッシュするコマンドライン・オプションを指定します。詳細は、[D.1 項](#)を参照してください。

15.6.1.2 8.1.6 より前のデータベースと 8.1.6 以降のデータベース間でのインポート/エクスポート後のリフレッシュ

15.6.1.2.1 8.1.6 より前のデータベースから 8.1.6 以降のデータベースへ

8.1.6 より前のデータベースからビジネスエリアとサマリー・フォルダをエクスポートして、8.1.6 データベースにインポートする場合は、サマリー・フォルダ用に MV を作成する必要があります。サーバーで MV を作成するには、Discoverer でサマリー・フォルダをリフレッシュする必要があります。

15.6.1.2.2 8.1.6 以降のデータベースから 8.1.6 より前のデータベースへ

8.1.6 以降のデータベースからビジネスエリアとサマリー・フォルダをエクスポートして、8.1.6 より前のデータベースにインポートする場合は、Discoverer でサマリー・フォルダを MV ではなくサマリー表に変換できる必要があります。そのためには、サマリー・フォルダをリフレッシュする必要があります。

15.7 管理サマリー表のステータスの表示

この項では、管理サマリー表のステータスを表示する方法を説明します。

1. (作業領域の「サマリー」ページ上で) 表示しようとしているサマリー表が組み込まれたサマリー・フォルダを選択します。

2. 「サマリーの編集」ダイアログ・ボックスを表示します ([図 15-31](#) を参照)。

このダイアログ・ボックスを開く方法は2通りあります。

- ポップアップ・メニューを使用する方法
「サマリー」ページ上で編集対象のサマリー・フォルダを右クリックし、表示されるポップアップ・メニューから「編集」を選択します。
- メニューを使用する方法
「編集」→「編集」を選択します。

3. 「組合せ」タブをクリックします。

4. 表示しようとしているサマリー表に対応するサマリー組合せの番号列ヘディングを選択します。

ダイアログ・ボックスの下部のステータス・バーに、サマリー表のステータスが示されます。

「サマリー」タブで「表示」→「フォルダの妥当性チェック」オプションを使用すると、追加の診断情報を得ることができます。該当する場合は、エラーが表示されます（6.9項「[フォルダの妥当性チェック](#)」を参照）。

「ヘルプ」をクリックすると、各ステータス・メッセージの詳細が参照できます。

15.8 サマリー・フォルダの削除

この項ではサマリー・フォルダの削除方法を説明します。

1. 「サマリー」ページ上で、削除するサマリー・フォルダを選択します。

複数のサマリー・フォルダを同時に選択するには、**[Ctrl]** キーを押しながらかlickします。

2. サマリー・フォルダを削除します。

次の3通りの方法があります。

- ポップアップ・メニューを使用する方法
選択したサマリー・フォルダの1つを右クリックし、ポップアップ・メニューから「削除」を選択します。
- メニューを使用する方法
「編集」→「削除」を選択します。
- キーボードを使用する方法
[Del] キーを押します。

「削除の確認」ダイアログ・ボックスが表示されます。

3. 「影響」をクリックします。
「影響」ダイアログ・ボックスが表示され、削除の影響を受ける他のオブジェクトが表示されます（[図 15-33](#)）。「影響」ダイアログ・ボックスは、正しい選択をするのに役立ちます。

図 15-33 「影響」 ダイアログ・ボックス



4. 処理を行うことによってどのような影響があるかを確認した後、「OK」をクリックします。
5. 選択したサマリー・フォルダを実際に削除する場合は「はい」をクリックします。

15.9 データベース記憶領域プロパティの編集

この項では、管理サマリー表に関するデータベース記憶領域の各種プロパティを編集する方法を説明します。データベース記憶領域のプロパティの編集は、詳細設定機能の1つで、サマリー組合せをデータベースに保存する方法を制御できます。

1. データベース記憶領域のプロパティを編集するサマリー組合せを選択します。

この操作ができるページは2つあります。

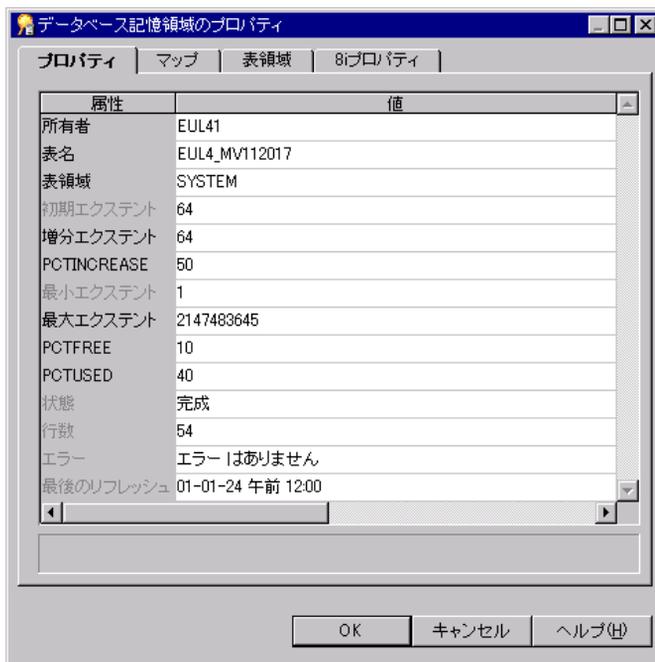
- 新規サマリー・フォルダを作成する（サマリーを手動で指定する）場合は、「サマリーウィザード」の「組合せ」ページで選択します。
- 既存のサマリー組合せを編集する場合は「サマリーの編集」ダイアログ・ボックスの「組合せ」ページで選択します。

2. 「プロパティ」をクリックします。

「データベース記憶領域のプロパティ」ダイアログ・ボックスが表示されます（図 15-34 を参照）。

「データベース記憶領域のプロパティ」ダイアログ・ボックスは、多数のタブに分かれています。

図 15-34 「データベース記憶領域のプロパティ」- 「プロパティ」タブ



- 「プロパティ」タブ
データベース記憶領域のプロパティとサマリー表の名前を確認および設定する際に使用します。

図 15-35 「データベース記憶領域のプロパティ」ダイアログ - 「マップ」タブ



- 「マップ」タブ
サマリー組合せのアイテムと、サマリー表の列とのマッピング状況を確認する際に使用します。

図 15-36 「データベース記憶領域のプロパティ」ダイアログ - 「表領域」タブ



- 「表領域」タブ
 使用可能な表領域の属性（各表領域の使用可能領域など）を確認する際に使用します。これらの情報は、「プロパティ」ページで表領域を選択する際に役立ちます。

図 15-37 「データベース記憶領域のプロパティ」- 「8i プロパティ」タブ



- 「8i プロパティ」タブ (Oracle 8.1.6 以降のデータベースの使用時に表示)
Oracle 8.1.6 以降に固有のデータベース記憶領域プロパティの表示と設定に使用します。

3. 選択したサマリー組合せのデータベース記憶領域プロパティを編集します。
「ヘルプ」をクリックすると、このダイアログ・ボックスの各フィールドの詳細が表示されます。
4. 「OK」をクリックします。

15.9.1 リフレッシュ・オプション (Oracle 8.1.6 以降のみ)

Oracle 8.1.6 以降のデータベースでは、増分リフレッシュがサポートされます。この機能が使用可能な場合は、大規模なデータ・ウェアハウスまたはデータベースを処理できます。また、リフレッシュ操作の並列性もサポートされます。

増分リフレッシュに必要な条件の詳細は、『Oracle8i データ・ウェアハウス』を参照してください。

- 「リフレッシュ・タイプ」
「増分」- マスター表で変更があった行のみがサマリー表に適用されます。
「完全」- サマリー全体がディテール表に基づいて再計算されます。

- 「リフレッシュ」(モード)
「要求時」-リフレッシュは手動またはスケジュールに従って実行されます。
「コミット時」-ディテール表が更新されるたびにリフレッシュが発生します。リフレッシュをスケジュールする必要はなく、「サマリーウィザード」のスケジュール・オプションは使用不可になります。
コミット時リフレッシュを実行できるかどうかには、制限が適用されます。詳細は、『Oracle8i データ・ウェアハウス』を参照してください。
- 「パラレル挿入」
リフレッシュ・オプションの並列度を選択できます。
- 「増分ロード」
増分リフレッシュのサポートに必要なロード・タイプを表示する読取り専用プロパティです。

詳細は、「ヘルプ」をクリックしてください。

16

自動サマリー管理

この章では、Discoverer の自動サマリー管理（ASM）機能を使用して、サマリー・フォルダの作成とメンテナンスを自動的に行う方法について説明します。サマリー・フォルダの概要と、Discoverer で手動で指定およびメンテナンスする方法については、[第 15 章「サマリー」](#)を参照してください。

この章は、次の項で構成されています。

- 16.1 概要
 - 16.1.1 自動サマリー管理とは
 - 16.1.2 ASM の機能
 - 16.1.3 ASM を使用する場合とサマリーを手動で作成する場合
 - 16.1.4 ASM の実行
 - 16.1.5 バルク・ロード後の ASM の実行
 - 16.1.6 ASM ポリシー（ユーザー定義制約およびオプション）
- 16.2 サマリー・ウィザードを使用した ASM の実行
 - 16.2.1 前提条件
 - 16.2.2 「サマリー ウィザード ステップ 1」の起動
 - 16.2.3 フォルダの分析 - ステップ 2
 - 16.2.4 サマリー用の領域の割当て - ステップ 3
 - 16.2.5 「推奨サマリー」ダイアログ・ボックス
 - 16.2.6 「デフォルト設定の変更」ダイアログ・ボックス
 - 16.2.7 ASM サマリートのリフレッシュ

16.1 概要

Discoverer では、Discoverer Desktop Edition（旧称 Discoverer User Edition）の問合せパフォーマンスを改善するサマリーを作成できます。サマリーは、事前に集計されてサマリー表またはマテリアライズド・ビューに格納されているデータの組合せを表します（[15.1.1.1 項「サマリー表またはマテリアライズド・ビューとは」](#)を参照）。Discoverer Desktop Edition での問合せは、サマリー・データが問合せの条件を満たしている場合は、サマリー・データにリダイレクトできます。これは、データベース上で新規問合せを実行せずに、サマリー・データにすばやくアクセスできることを意味します。

サマリーの使用により、Discoverer Desktop Edition にデータを表示するための所要時間が大幅に短縮され、問合せパフォーマンスが大幅に改善されます。

この章では、「サマリー」という用語は、事前に集計されてサマリー表またはマテリアライズド・ビュー（8.1.6 以降のデータベース）に格納され、Discoverer ではサマリー・フォルダとして表されるデータを指します。

16.1.1 自動サマリー管理とは

自動サマリー管理（ASM）により、問合せが高速になり、管理作業が大幅に軽減されます。

ASM により、サマリー管理全体を自動化できるため、サマリーの作成およびメンテナンスを行うプロセスが簡素化されます。ASM を定期的に行うと、Discoverer でユーザーの問合せから収集された問合せ統計を使用して作成されるサマリーのセットを自動的に精錬できます。また、サマリーの作成またはメンテナンス中にデフォルト値の指定を制御できます。

Discoverer では、次の 2 通りの方法でサマリーを作成できます。

- サマリー・アイテムを手動で定義
Discoverer でサマリーの作成とメンテナンスを手動で行う方法の詳細は、[第 15 章「サマリー」](#)を参照してください。
- ASM によりサマリーを自動的に定義
ASM では、Discoverer の EUL とデータベース表が分析されて最適のサマリー構成が検索されることで、サマリーが自動的に定義されます。

16.1.2 ASM の機能

ASM では、表が分析され、問合せ統計（使用可能な場合）とデフォルト値（サマリー・ポリシー）が使用され、サマリーの作成方法が決定されます。この組合せに基づいて、最適なサマリー・セットが自動的に作成およびメンテナンスされます。

サマリー・ポリシーは、推奨サマリー・フォルダ定義のリストに変換されます。これらの推奨事項は、そのまま実装する方法（実際のサマリー表セットがシステム使用方法に合わせて動的に調整される）と、その 1 つ以上を特に確認するまで実行を停止する方法があります。

ASM では、サマリーを作成するためにある程度の表領域が必要ですが、使用される容量は「サマリー ウィザード」を通じて調整できます (16.2.4 項「サマリー用の領域の割当て - ステップ 3」を参照)。

16.1.3 ASM を使用する場合とサマリーを手動で作成する場合

Discoverer でサマリーの作成とメンテナンスを自動的に行う場合は、「サマリー ウィザード」から ASM オプション「Discoverer の推奨するサマリーを作成」を選択する必要があります。

サマリーの作成を制御する場合は、「サマリー ウィザード」から手動オプション「サマリーを個別に指定」を選択する必要があります。詳細は、第 15 章「サマリー」を参照してください。

16.1.4 ASM の実行

16.1.4.1 ASM の実行間隔

ASM は反復的な処理として定期的に行う必要がありますが、ASM ポリシーを変更する必要はありません (図 16.1.6「ASM ポリシー (ユーザー定義制約およびオプション)」を参照)。

ASM を定期的に行うと、作成または削除されるサマリー・セットは、問合せの使用パターンに合致するように動的に変更されます。

16.1.4.2 ASM の実行方法

ASM には、次の 3 通りの実行方法があります。

- **コマンドラインの使用**
Discoverer を実行せずに、ASM を直接実行できます。
- **バッチ・ファイルとスケジューラの使用** (この方法でもコマンドラインを使用)
ASM コマンドをファイルに入力し、そのファイルを事前に指定した間隔で実行するようにスケジューラを設定できます。
- **サマリー・ウィザードの使用**

16.1.4.3 コマンドラインの使用

コマンドラインを使用する方法のメリットは、その時点で Discoverer を実行する必要がないことです。このため、ユーザーによる介入は最小限度ですみます (コマンドラインから ASM を実行する方法の詳細は、D.9.15 項「自動サマリー管理 (ASM) の実行」を参照してください)。

16.1.4.4 バッチ・ファイルとスケジューラの使用

ASM は、オペレーティング・システムのバッチ・ファイル / スケジューラ機能を通じて実行できます。この方法では、処理を繰り返す場合のスケジュール済みの間隔も含めて、ASM を実行する時間を指定します。

バッチ・ファイル内でコマンドラインを使用すると、処理を夜間や週末に自動的に実行できます。これにより、システム自体をメンテナンスできます。

ASM をバッチ・ファイルから実行する前に、まずバッチ・モードでの実行に適したファイル (asmsched.bat など) を作成する必要があります。次に、バッチ・ファイルにコマンドラインの詳細をテキストとして入力します。

バッチ・ファイルのスケジュール方法については、オペレーティング・システムのドキュメントまたはヘルプを参照してください。ASM コマンドライン構文の詳細は、[D.9.15 項「自動サマリー管理 \(ASM\) の実行」](#)を参照してください。

16.1.4.5 サマリー・ウィザードの使用

「サマリー・ウィザード」と ASM オプションを使用する前に、Discoverer に EUL 所有者 (つまり、EUL 表のスキーマ所有者) で接続する必要があります。

ASM では独自の推奨事項リストが生成され、それをプレビューできます。推奨事項のすべてまたはサブセットを受け入れるか拒否できます (このウィザードの使用の詳細は、[16.2 項「サマリー・ウィザードを使用した ASM の実行」](#)を参照してください)。

注意: ASM は現在選択されているビジネスエリアのみでなく EUL 全体に機能するため、現行 EUL 内のすべてのビジネスエリアのフォルダを使用できます。

注意: ASM でフォルダを分析できるように、EUL 所有者 (ASM ユーザー) に対して、特定のフォルダまたは「すべて」のフォルダを分析するためのアクセス権を付与する必要があります (詳細は、データベース管理者にお問い合わせください)。

16.1.5 バルク・ロード後の ASM の実行

バルク・ロード処理中には、「ロード・ウィザード」に、その間に作成されたフォルダに基づいて (ASM を実行して) サマリーを作成するかどうかを指定するオプション (チェック・ボックス) が表示されます ([7.2.2.6 項「ロード・ウィザードステップ 4 - 自動生成の属性」](#)を参照)。このオプションを選択すると、バルク・ロード後に適切なサマリーが作成されます。

バルク・ロード後に ASM を実行すると、作成されたサマリーが表分析とサマリー・ポリシーから導出されます（16.1.6 項「ASM ポリシー（ユーザー定義制約およびオプション）」を参照）。このインスタンスでは、問合せ統計は使用できません。

注意： Discoverer 全体を使用中の場合は、問合せ統計（Discoverer により収集）が使用可能になります。通常、ASM は「サマリー ウィザード」またはコマンドラインを使用して実行し、使用可能な問合せ統計を使用して、より適切なサマリーが作成されます。

バルク・ロードの ASM 処理の場合、サマリー・ポリシーの設定を変更する必要はありません。ASM ポリシーに変更がなければデフォルト値が使用されます。変更した場合は、変更後の設定がデフォルトとなります。ASM ポリシーに必要な最小限の情報は、表領域名と割当て済みのディスク容量です。表領域はユーザーが指定する表領域で、標準またはデフォルトのディスク容量が使用されます。

16.1.6 ASM ポリシー（ユーザー定義制約およびオプション）

16.1.6.1 概要

ASM の動作と生成されるサマリーの内容は、ASM ポリシーと呼ばれる一定範囲のユーザー定義制約およびオプションを通じて制御できます。

ASM ポリシーは、領域オプションと詳細設定に分かれています。多くの場合は、領域オプションを設定するのみです。

デフォルト設定は、バランスのとれた値の範囲を提供し、ユーザーの介入なしで適切なサマリーの作成とメンテナンスが行われるように設計されているため、ポリシーのカスタマイズは不要です。

16.1.6.2 領域オプション

領域オプションにより、ASM とは別にシステム・リソースの量が決まります。（16.2.4 項「サマリー用の領域の割当て - ステップ 3」を参照）

16.1.6.2.1 領域の割当て 領域の割当てでは、サマリー・データの自動生成に使用できる最大の見積もり領域を定義し、表領域を指定し、さらに表領域内での割当て分で制限します。

- 合計 KB 数
領域は、指定した表領域内の特定バイト数に制限されます。
- デフォルト値
デフォルト値は、現行ユーザー用のデフォルト表領域に残っている領域の 2 分の 1 に設定されます。

選択した割当て済み領域に関するパフォーマンス上の利点は、領域とパフォーマンス向上の対比を示すグラフ形式で表示されます。

16.1.6.3 詳細設定

「詳細設定」で事前に設定されているデフォルト値により、ASM では要件に最も合致するサマリー・セットが作成され、メンテナンスされます。このデフォルト設定を必要に応じて修正し、ASM によるサマリーの作成およびメンテナンス方法を変更できます。

「詳細設定」では、ASM 処理の対象と見なされるデータベース内のオブジェクトと、ASM による影響を定義します (16.2.6 項「[デフォルト設定の変更](#)」ダイアログ・ボックス) を参照)。

「詳細設定」は、次のエリアに分かれています。

- [分析](#)
- [フォルダとユーザー](#)
- [問合せの使用法](#)
- [削除](#)

16.1.6.3.1 分析 ASM の要件である表の分析に関連する一部の設定を変更できます (16.2.6.1 項「[分析](#)」タブ) を参照)。

16.1.6.3.2 フォルダとユーザー 次の EUL オブジェクトをフィルタ処理して ASM 処理に組み込むことができます。

各セクションは、次の情報に基づいています。

- [フォルダ](#) (16.2.6.2 項「[フォルダ](#)」タブ) を参照)
- [ユーザー](#) (16.2.6.3 項「[問合せユーザー](#)」タブ) を参照)
問合せを発行したユーザー

デフォルトでは、現行 EUL のすべてのフォルダおよびユーザーが選択され、ASM 処理に使用可能になります。

16.1.6.3.3 問合せの使用法 以前のシステム・パフォーマンスの判断に役立つように、以前に実行された問合せのセットにフィルタを適用できます。これは、次の作業負荷統計の特性に基づいています。

使用可能なオプション (16.2.6.4 項「[問合せの使用法](#)」タブ) を参照)

- すべての問合せ
- 前回の ASM 実行以後に実行された問合せ
- 次の 1 つ以上の条件を満たす特定の問合せ

- 過去 x 日以内の問合せ
最近実行された問合せに基づいてサマリーを作成する場合
- 実行回数が x 日 / 月を超えている問合せ
頻繁に実行される問合せに基づいてサマリーを作成する場合
- 平均経過時間が x 秒を超えている問合せ
低速の問合せに関するサマリーを作成する場合

16.1.6.3.4 削除 指定した基準に基づいてサマリー・フォルダを削除できます。

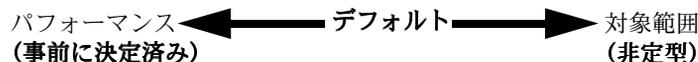
16.1.6.4 パフォーマンスと対象範囲

(16.2.6.4 項「問合せの使用法」タブ)を参照)

フォルダの分析中には (16.2.3 項「フォルダの分析 - ステップ 2」を参照)、この制御は、構築されたサマリー・データが事前に決定された問合せ (パフォーマンス重視) 向きか、非定型の問合せ (対象範囲重視) 向きかに影響します。

たとえば、パフォーマンス・ベースのアプローチの場合、ASM では完全一致のサマリーのリストが推奨されます。これは、以前に実行された問合せと 1 対 1 の対応関係を持っていません (ASM によりメリットがあると判断されます)。たとえば、5 つのサマリーのリストなどが得られます。

対象範囲ベースのアプローチの場合、ASM では 5 つの完全一致のサマリーが組み合わされて、少数ではあってもより一般的なサマリーが生成されます。これには、以前に実行された 5 つの問合せのみでなく、他の多数の潜在的な問合せにもメリットがあります (つまり、対象範囲全体にメリットがあります)。



設定が事前に決定されている場合、ASM によりメンテナンスされるサマリーは過去の問合せを反映するように最適化されます。つまり、サマリーのパフォーマンスは大幅に改善されますが、問合せのリフレッシュ間隔は長くなります。

これに対して、設定が非定型であれば、前述のように組み合わされたサマリーにより対象範囲が拡大されます。この場合、以前に実行されたことのない問合せでもパフォーマンスは向上しますが、以前のシステム使用に密接に関連しています。ただし、以前に実行された問合せの場合、個々のパフォーマンスはあまり向上しないという問題があります。

したがって、このように設定するかどうかを慎重に検討する必要があります。

ASM ウィザード (16.2.6.4 項「問合せの使用法」タブ)を参照)には、前述の制御がスライド・バーとして表示され、問合せの使用として「事前定義済み」または「アドホック」を選択できます。スライダをバーの「アドホック」側に移動すると、ほとんどのユーザーが

原則的に非定型問合せを（前述の対象範囲で）実行することを意味し、「事前定義済み」側に移動すると、ほとんどのユーザーは原則として事前に決定された問合せを（前述のパフォーマンスで）実行することを意味します。

分析に使用されるデフォルト値により、パフォーマンスと対象範囲のバランスが調整されません。

16.2 サマリー・ウィザードを使用した ASM の実行

この項では、ASM を使用してサマリー・フォルダを作成する方法について説明します。ASM 処理では、他のサマリーとまったく同様のサマリーが作成されます。

16.2.1 前提条件

Discoverer でサマリー・フォルダを作成するには、一定の権限が必要です（サマリー・フォルダの作成に必要な権限については、[15.3.1 項「前提条件」](#)を参照してください）。

- サマリー・フォルダの作成に使用するユーザー ID は、前述の権限に加えて、次のデータベース権限を持っていることが必要です（権限の付与の詳細は、[2.2.2 項「権限」](#)を参照してください）。
 - ANALYZE ANY

一部のフォルダを分析できない理由については、[16.2.3.1 項「一部のフォルダを分析できない場合」](#)を参照してください。

- EUL 所有者で接続する必要があります。
- Oracle 8.1.6 データベースを使用している場合、フォルダには UNION、UNION ALL、MINUS、INTERSECT などの SET 演算子を含めないでください。SET 演算子を含むフォルダが見つかったら、データベース・エラー「ORA-30370- オペレータの設定はこのコンテキストではサポートされていません。」というメッセージが表示されます。そのフォルダのサマリーは作成されません。

注意：Oracle の SET 演算子の詳細は、『Oracle8i SQL リファレンス』の SET 演算子の項を参照してください。

16.2.2 「サマリー ウィザード ステップ 1」の起動

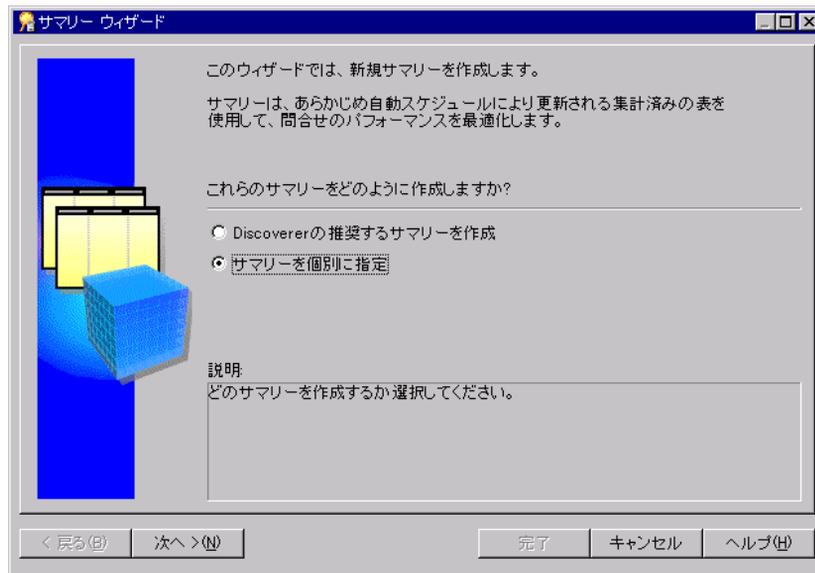
1. 「サマリー ウィザード」を起動します。

このウィザードを起動する方法は3通りあります。

- ツールバー・アイコンを使用する方法
ツールバーの「新規サマリーの作成」アイコン () をクリックします。
- メニューを使用する方法
「挿入」→「サマリー」を選択します。
- ポップアップ・メニューを使用する方法
「サマリー」ページ上で既存のサマリー・フォルダを右クリックし、表示されるポップアップ・メニューから「新規サマリーの作成」を選択します。

次のダイアログ・ボックスが表示されます。

図 16-1 「サマリー ウィザード ステップ 1」- ASM または手動サマリー作成の選択



このダイアログ・ボックスには、次の2つのオプションがあります。

「Discoverer の推奨するサマリーを作成」

このオプションをクリックすると、ASM ウィザードが表示されます (図 16-2 「サマリー ウィザード ステップ 2」- フォルダの分析」を参照)。

「サマリーを個別に指定」

このオプションをクリックすると、「サマリー ウィザード ステップ 2」が表示され、新規サ

マリー・フォルダを作成できます。3通りのサマリー作成方法が表示されます（15.3項「サマリー・フォルダの作成方法」を参照）。

2. 「Discoverer の推奨するサマリーを作成」をクリックします。
3. 「次へ」をクリックします。

16.2.3 フォルダの分析 - ステップ 2

Discoverer で最適のサマリーが作成されるためには、サマリー処理に関与するすべてのフォルダを分析する必要があります。Discoverer では、使用可能な問合せ統計（Discoverer で収集）、表構造情報およびサマリー・ポリシーの詳細から適切なサマリーが作成されます。分析対象となるフォルダの数とサイズによっては、この処理の完了までに時間がかかることがあります。この処理は、必要に応じて開始および停止できます。

図 16-2 「サマリー ウィザード ステップ 2」- フォルダの分析



分析処理中は進行状況が表示されます。

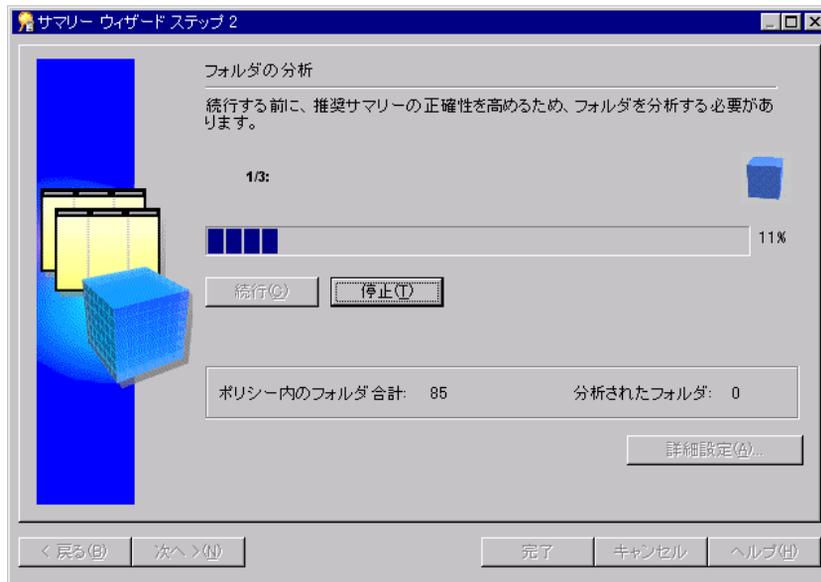
1. 「開始」ボタンをクリックして分析を開始します。
 - 詳細設定の詳細は、16.2.6項「デフォルト設定の変更」ダイアログ・ボックスを参照してください。
 - 分析を一時停止するには、「停止」ボタンをクリックします。分析を停止してデフォルト設定を変更できます。

- 分析を再開するには、「**続行**」ボタンをクリックします。
分析は、常に処理中に「**停止**」ボタンをクリックした位置から再開されます。

フォルダの分析は、次の4つのステップに分かれています。

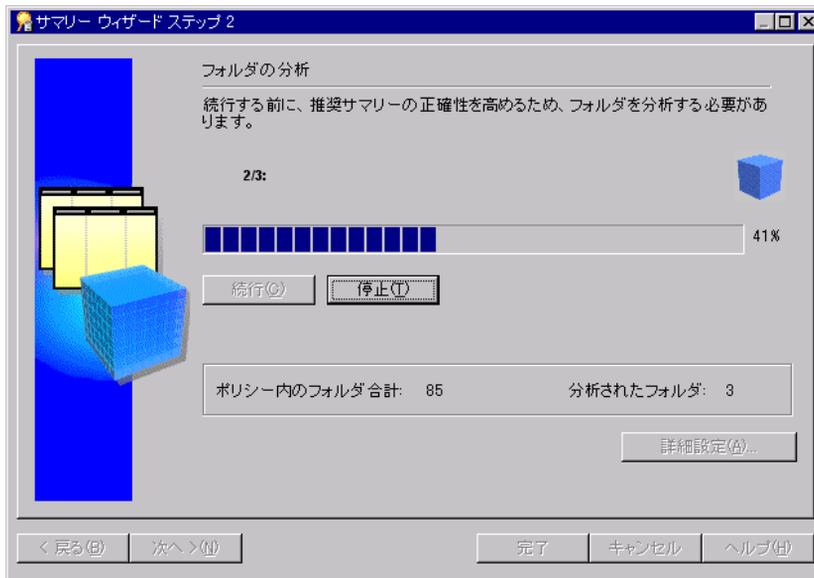
- ステップ1では、ポリシー内のフォルダがチェックされ、分析済みかどうかを確認されます。

図 16-3 フォルダのチェック



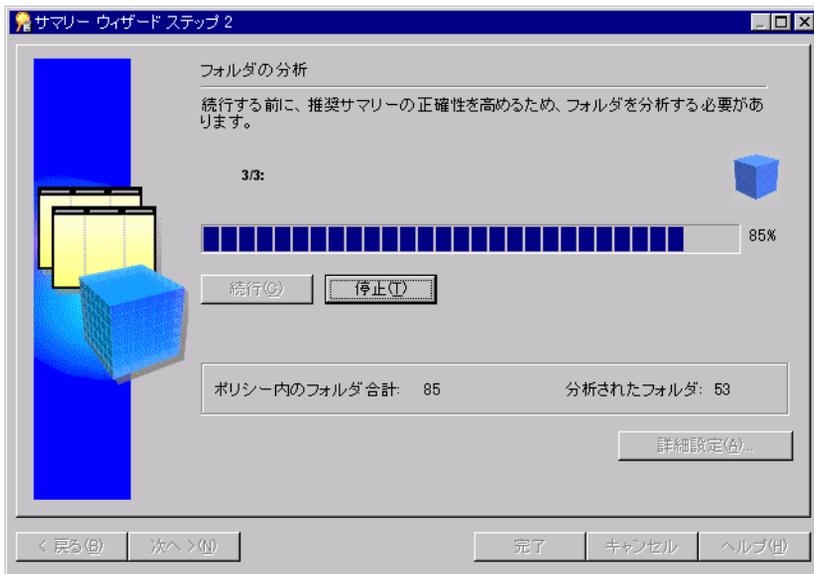
- ステップ2では、フォルダを分析中であることが表示されます。

図 16-4 フォルダの分析



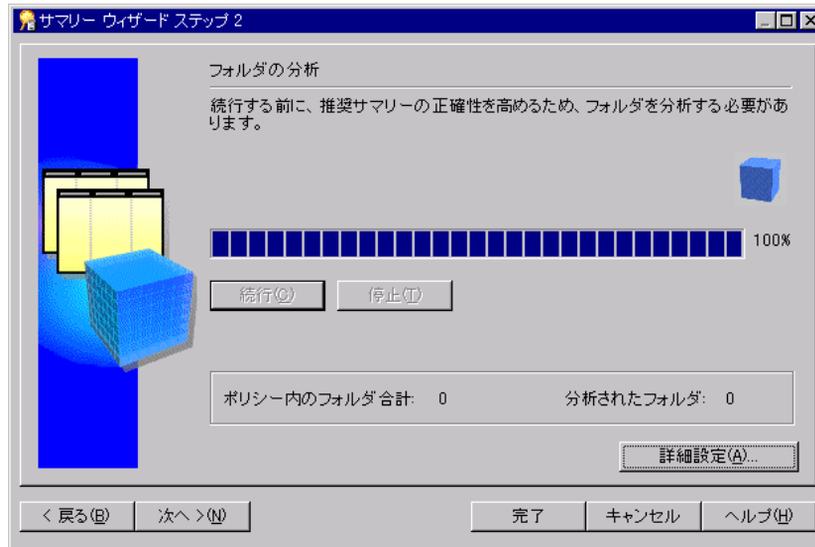
- ステップ 3 では、アドバイスを設定中であることが表示されます。

図 16-5 アドバイスの設定



- ステップ 4 では、分析が完了したことが表示されます。

図 16-6 分析の完了



2. 分析の完了後に、「次へ」をクリックしてサマリーに領域を割り当てます。

16.2.3.1 一部のフォルダを分析できない場合

「アドバイスの設定」ステップの最後に分析できないフォルダが残った場合は、問題のフォルダをポリシーから削除するかどうかを確認するダイアログ・ボックスが表示されます (図 16-7 「分析できなかったフォルダ」)。

フォルダを分析できない原因は、次のとおりです。

16.2.3.1.1 オブジェクト/表に対する ANALYZE 権限がない場合

表を分析するには、次のどちらかの条件を満たしている必要があります。

- a. その表の所有者であること
- b. データベースに対する汎用の ANALYZE 権限を持っていること (「grant ANALYZE any to me」を使用するなど)

基礎となる表のうち、フォルダを構成する表のいずれかが前述のルールに合致しなければ、そのフォルダは分析されません。つまり、フォルダ内に分析できない表が 1 つでもあると、フォルダ全体が分析できなくなります。

16.2.3.1.2 フォルダが無効な場合

この問題の解決方法は、フォルダに無効マークが付けられた原因によって異なります。

無効なフォルダに関連するエラー・メッセージを表示するには、「表示」→「フォルダの妥当性チェック」を選択します。

16.2.3.1.3 DB リンクの分析を試みた場合

フォルダが DB リンク経由でアクセスされるデータベース上の表を参照している場合、ANALYZE は失敗します。この操作は、Oracle Server ではサポートされません。

16.2.3.1.4 Discoverer がフォルダを構成する表の完全リストを判別できないか、アクセスできない場合

Discoverer フォルダには、基礎となるデータベース表やビューが複数含まれている場合があります。基礎となる表のセット全体を取得するのは不可能な場合があります。次に例を示します。

- ビューがビューに基づいており、ASM ユーザーは最上位ビューへのアクセス権を持っているが、参照される下位ビューへのアクセス権を持っていない場合
この場合、ASM ユーザーはそのビューに実際にはどのデータベース表が使用されているかを確認できません。

16.2.3.1.5 フォルダが表に完全に解決されない場合

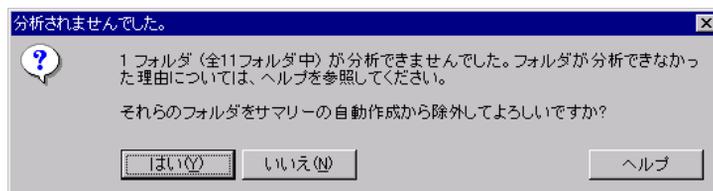
サーバーの動的表（V\$ 表や多数の DBA_ 表など）にのみ該当します。この種のビューと表がすべて物理的な表に解決されるとは限りません。一部はメモリーに格納されているため、分析できません。

次に例を示します。

V\$_LOCKS

この種の表やビューの問合せは実行できますが、集計されたデータはすぐに古くなるため、サマリーを作成しても実際にはあまり意味がありません。

図 16-7 分析できなかったフォルダ



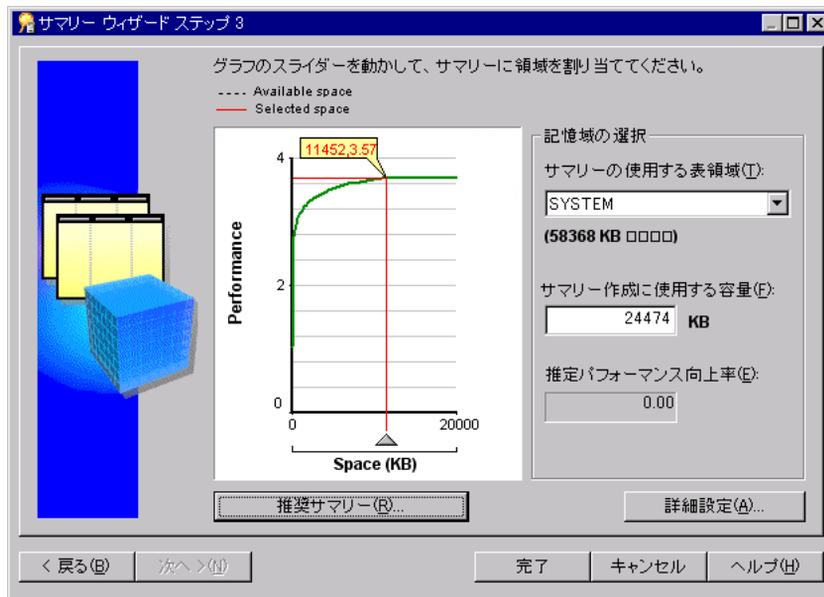
- 分析できなかったフォルダを除外するには、「はい」をクリックします。
- 分析できなかったフォルダを組み込むには、「いいえ」をクリックします。

16.2.4 サマリー用の領域の割当て - ステップ 3

このウィザードのステップ 3 では、次の情報を指定してサマリーに領域を割り当てる必要があります。

- サマリー・データを格納する表領域
- サマリー・データ用に割り当てる容量

図 16-8 サマリー用の領域の割当て - 領域を割り当てる前



グラフには、サマリー用に特定の容量を割り当てた場合に予想されるパフォーマンスの向上度が表示されます。

この情報は、前のステップで実行されたフォルダの分析結果として計算され、表示されます。「詳細設定」ダイアログ・ボックスで行った変更を反映して、グラフが再計算されている場合があります。

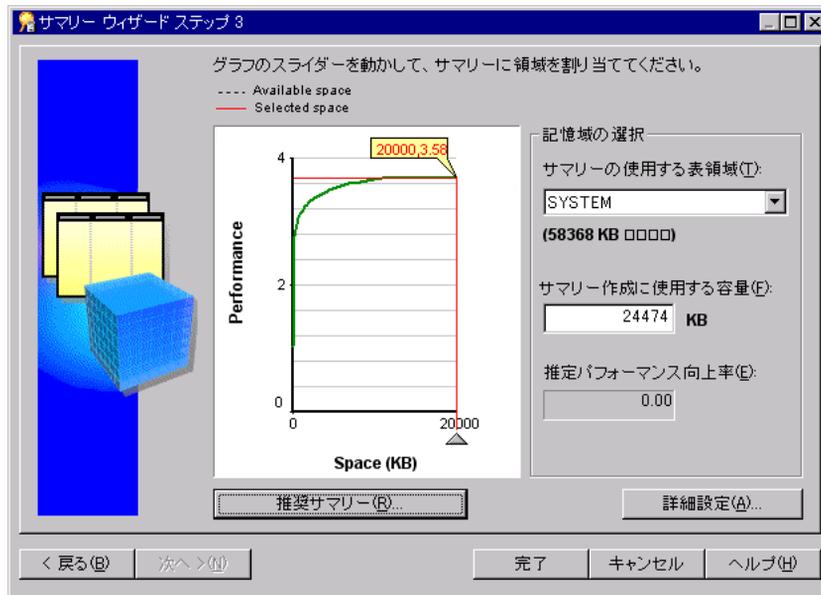
1. 「サマリーの使用する表領域」リスト・ボックスから、サマリー・データを格納する表領域を選択します。

サマリーは、サマリー・データ専用の別個の表領域に格納することをお勧めします。この種の表領域がない場合は、SYSTEM 表領域または TEMP 表領域を使用しないでください。

2. 次のどちらかの方法で、サマリー・データに割り当てる容量を指定します。
 - グラフ領域をクリックし、ポインタ / 赤線をドラッグして、サマリーに割り当てる容量を選択します。
 - 「サマリー作成に使用する容量」フィールドで値を指定します。

注意: 使用可能な容量が「サマリーの使用する表領域」フィールドの値を下回っている場合は、表領域を「自動拡張」に設定しても意味がありません。表領域を「自動拡張」に設定すると、容量の不足分がデータベースに自動的に追加されます。

図 16-9 サマリー用に割り当て済みの領域 - 領域の選択後



3. (オプション) ASM によって作成または削除されるサマリーを表示するには、「推奨サマリー」ボタンをクリックします (詳細は、16.2.5 項「推奨サマリー」ダイアログ・ボックスを参照してください)。
4. (オプション) 「詳細設定」ダイアログ・ボックスを表示するには、「詳細設定」ボタンをクリックします (詳細は、16.2.6 項「デフォルト設定の変更」ダイアログ・ボックスを参照してください)。

5. 現行の設定に基づいてサマリーを生成する場合は、「完了」をクリックします。これには、「推奨サマリー」または「詳細設定」ダイアログ・ボックス、あるいはその両方の設定が含まれます。

16.2.5 「推奨サマリー」ダイアログ・ボックス

このダイアログ・ボックスには、現在割り当てられている領域に関して最適のパフォーマンス向上度が得られるように、Discoverer によって作成が推奨されるサマリーが表示されます。

このページをスキップしても、前のいずれかのダイアログ・ボックスで「完了」ボタンをクリックすると、現行の ASM ポリシーによって決定され、選択されたサマリーが作成または削除されます。「推奨サマリー」ダイアログ・ボックスでは、Discoverer で作成または削除されるサマリーを表示し、一部を選択し、その他を選択解除して、組み込まれるリストを変更できます。現行の ASM ポリシーのしきい値から外れている既存のサマリーには、削除のマークが設定される場合があります。

図 16-10 推奨サマリー



図 16-10 「推奨サマリー」は、Discoverer により推奨されるサマリーを示しています。このダイアログ・ボックスを初めて表示すると、割当て済みの領域に関する推奨サマリーがすべてオンになっています。これは、メイン・ウィザードで「完了」ボタンをクリックすると、「操作」列に「作成」と「削除」のどちらが表示されているかに応じて、オンになっているサマリーが作成または削除されることを意味します。作成または削除されるサマリーは、推奨サマリー・リストのチェック・ボックスをオンまたはオフにすることで変更できます。

右側のペインに、現在選択されているサマリーのコンポーネントが表示されます。図 16-10 「推奨サマリー」で、リストの最初のサマリーは多数のフォルダに基づいており、これらのフォルダの詳細が右側のペインに表示されています。

選択したサマリーに必要な合計容量が下の部分に表示されます。

推奨サマリー・リストから「必要な領域の合計」(図 16-10 「推奨サマリー」)の値を算出する方法は、次のとおりです。

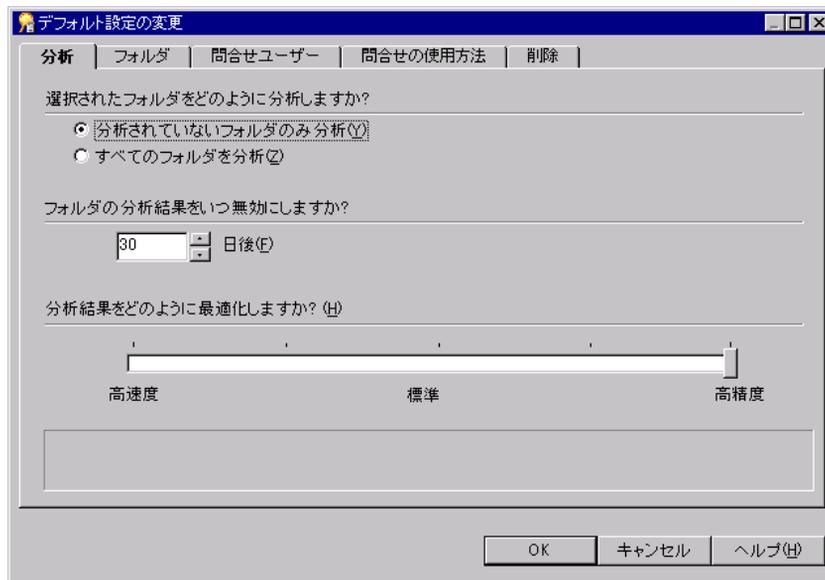
- 所要量が合計され、「必要な領域の合計」フィールドに表示されます。
- サマリーが削除されると、表示される容量(単位 KB)は、リストにある他のサマリーのいずれかに使用できるように戻されます(つまり、使用可能になります)。これにより、「必要な領域の合計」は、削除されるサマリーの合計 KB 数だけ減少します。

16.2.6 「デフォルト設定の変更」ダイアログ・ボックス

16.2.6.1 「分析」タブ

分析対象となるフォルダが多数の場合は、分析処理に時間がかかることがあります。このタブでは、分析処理を最適化できます。

図 16-11 「デフォルト設定の変更」- 分析



「選択されたフォルダをどのように分析しますか」

このオプションのデフォルトは、「分析されていないフォルダのみ分析」です。「すべてのフォルダを分析」を選択すると、「分析」ダイアログ・ボックスで「開始」または「継続」をクリックするたびに、すべてのフォルダが分析されます。

「フォルダの分析結果をいつ無効にしますか」

このフィールドのデフォルト設定は 30 日です。このフィールドを 30 日に設定すると、30 日以上前に分析されたフォルダは、分析されたことがないものとして扱われます。

「分析結果をどのように最適化しますか」

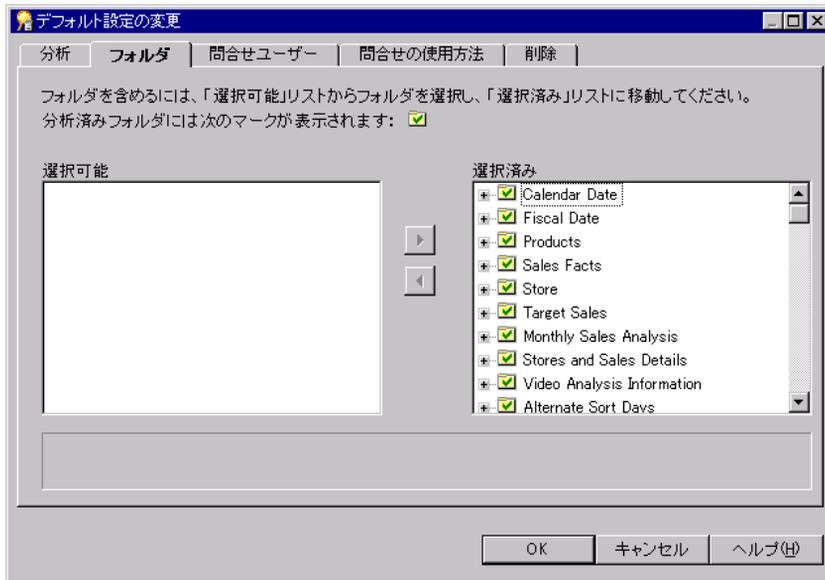
デフォルト設定は「高精度」で、100% 分析され、ASM で適切なサマリーを作成できる範囲が最も広くなります。きわめて大規模なデータ・ウェアハウスを使用している場合は、このように設定すると分析所要時間が長くなることがあります。前述の精度または速度のメジャーを小さくしても、サマリーの精度には影響せず、ASM により作成されるサマリーの範囲が小さくなるのみです。

「高速度」に設定すると、ほぼ 10% の分析が発生します（ASM により作成されるサマリーの範囲は小さくなります）が、分析速度は改善されます。

16.2.6.2 「フォルダ」タブ

このタブでは、ASM 処理に組み込むフォルダを選択できます。デフォルトでは、すべてのフォルダが組み込まれるため、システムに多数のフォルダがあると、すべてが分析されるまでに時間がかかることがあります。その場合は、このダイアログ・ボックスを使用して、最も重要なフォルダ（ファクト表など）のみを選択し、分析時間を（分析対象のフォルダ数を減らして）短縮できます。

図 16-12 「デフォルト設定の変更」- フォルダ



左側のリスト・ボックスには使用可能なフォルダが表示され、右側のリスト・ボックスには組み込まれるフォルダが表示されます。フォルダを組み込むには、リスト・ボックス間でドラッグ・アンド・ドロップする方法と、ボタンを使用する方法があります。

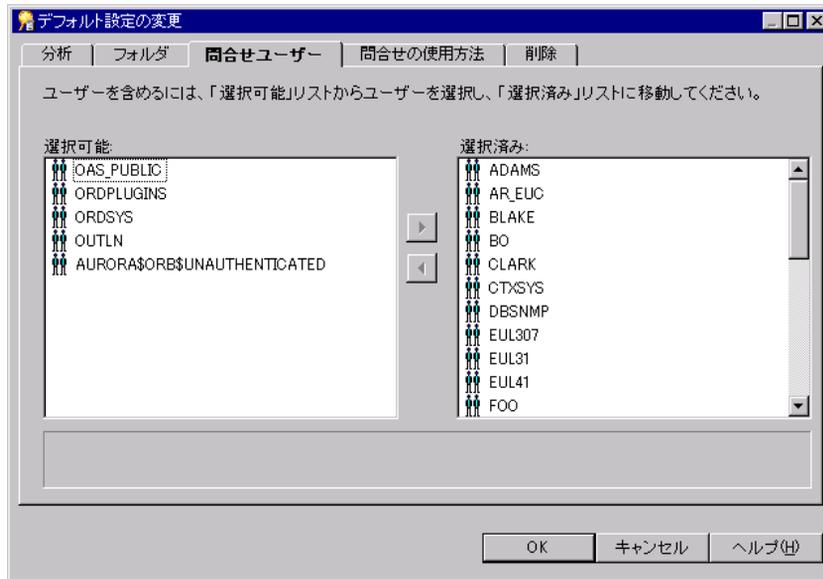
- 「>」 ボタンをクリックすると、選択したフォルダが「**選択可能**」から「**選択済み**」に移動します。
- 「<」 ボタンをクリックすると、選択したフォルダが「**選択済み**」から「**選択可能**」に移動します。

すでに分析済みのフォルダの場合は、フォルダ・アイコンに緑のチェック・マークが表示されます。

16.2.6.3 「問合せユーザー」タブ

このタブでは、現在の EUL に関して、ASM 処理に使用可能な 1 人以上のユーザーを選択できます。単一ユーザーを選択すると、そのユーザーに関して生成された問合せ時間予測統計 (QPP) を使用するのみで、そのユーザーによる問合せを ASM に組み込むことができます。つまり、限定的なユーザー・リストの問合せからサマリーを作成するように ASM を設定し、ASM 処理に送られる QPP の量を削減できます。デフォルトでは、すべてのユーザーが選択されます。ユーザーを除外するには、そのユーザーを「**選択済み**」列から「**選択可能**」列にドラッグする方法と、1 人以上のユーザーを強調表示してボタンを使用する方法があります。

図 16-13 「デフォルト設定の変更」- 問合せユーザー



16.2.6.4 「問合せの使用法」タブ

このタブでは、サマリー推奨事項と見なすことのできる問合せを選択できます。

図 16-14 「デフォルト設定の変更」- 問合せの使用法 - すべての問合せ / 前回の実行以降に行った問合せ



「含める」

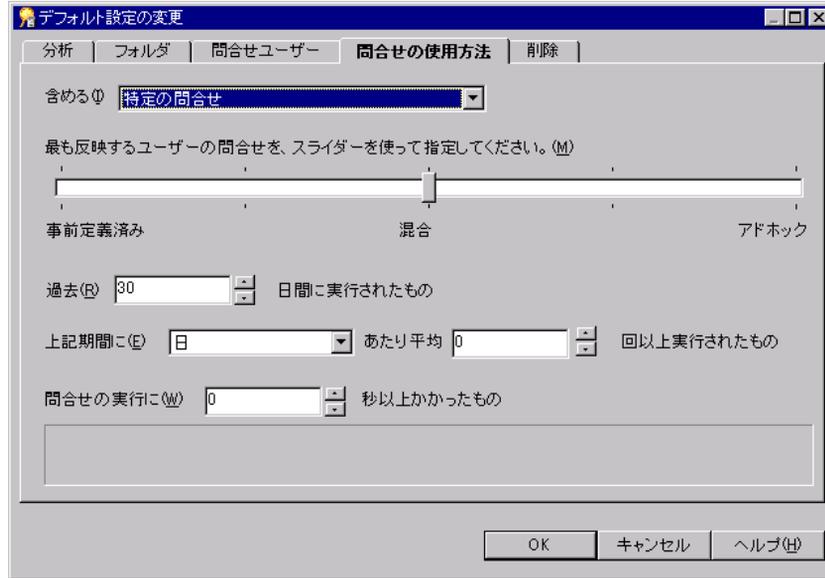
- 「**すべての問合せ**」－以前に実行されたすべての問合せに基づいて、サマリーに関する推奨が考慮されます。
- 「**前回の実行以降に行った問合せ**」－前回の ASM 処理以降に実行された問合せに基づいて、サマリーの推奨が考慮されます。
- 「**特定の問合せ**」－他のコントロールを表示して（[図 16-15 「デフォルト設定の変更」- 問合せ使用方法 - 特定の問合せ](#)）を参照）、ASM 処理に問合せを組み込む条件を修正できます（詳細は、[16.1.6.3 項「問合せの使用法」](#)を参照してください）。

「最も反映するユーザーの問合せを、スライダーを使って指定してください。」

- 「**事前定義済み**」－問合せが時間の推移とともに変化しないようなパフォーマンス向上度を与えます。通常、ASM を使用するとパフォーマンスが大幅に向上しますが、かわりに非定型問合せのパフォーマンス向上度が小さくなります。
- 「**混合**」－事前に決定済みの問合せと非定型問合せのバランスがとれている状態。

- 「アドホック」—以前に実行されたことのない問合せのパフォーマンスが向上する可能性があります。通常、ASM を使用するとパフォーマンスが大幅に向上しますが、かわりに実行頻度の高い問合せのパフォーマンス向上度がやや小さくなります。

図 16-15 「デフォルト設定の変更」- 問合せ使用方法 - 特定の問合せ



16.2.6.5 「削除」タブ

このタブでは、不要なサマリー・データをバージできます。これは、サマリー・データを自動的に管理するシステムにとっては重要な要件です。サマリーのクリーン・アップが必要になった時点で、このダイアログ・ボックスを使用して削除対象を指定できます。

不要なサマリーを削除すると、その領域を代替（より適切な）サマリーに再利用できます。

図 16-16 「デフォルト設定の変更」- サマリーの削除



「次の場合、特定のサマリーフォルダを削除」

これらの設定では、サマリーを削除する条件を定義します。

デフォルト設定では、既存の ASM 以外の方法で作成されたサマリーを除き、すべてのサマリーを削除できます。この種のサマリーは、除外リスト（「**選択可能**」列）に自動的に表示されます（16.2.6.5.1 項「**外部サマリーの削除メッセージ**」を参照）。

「**選択可能**」列のサマリーは、上で行った設定に従って削除されます。

これは、ASM の推奨サマリーを除き、手動で作成するサマリーは除外リストに表示され、そのリストから明示的に削除しない限り ASM では削除されないことを意味します。

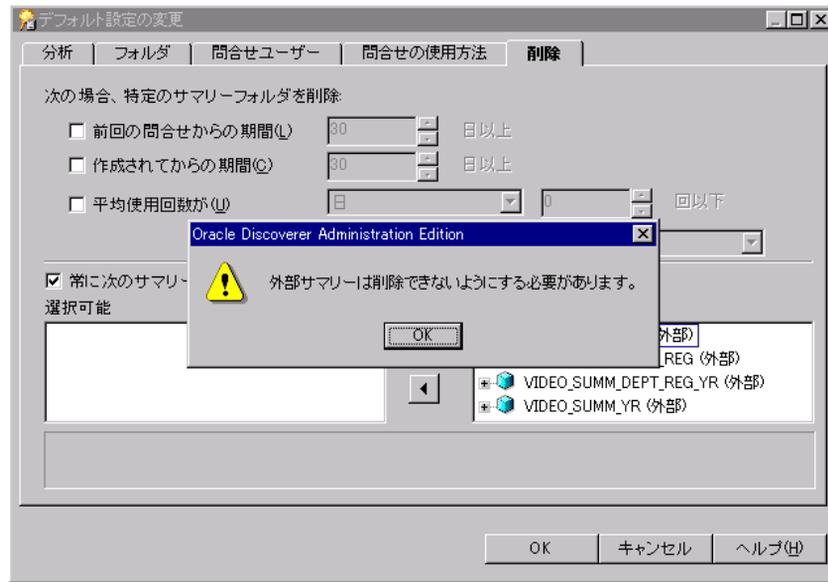
「常に次のサマリーを保持」

このチェック・ボックスをオンにすると、「**選択可能**」列のサマリーが保持されます。

このチェック・ボックスをオフにすると、サマリーは「**次の場合、特定のサマリーフォルダを削除**」セクションの設定に従って削除できます（前述の図 16-16 「**デフォルト設定の変更**」- サマリーの削除」を参照）。

16.2.6.5.1 外部サマリーの削除メッセージ Discoverer では、外部サマリー・データは所有していないため削除されません。また、外部サマリーに関連したメタデータを削除しても、空き領域はそれほど増えません。そのため、メタデータは削除しないでください。

図 16-17 外部サマリーの削除



外部サマリーを「**選択済み**」列から「**選択可能**」列に移動しようとする、警告メッセージが表示され、サマリーは「**選択済み**」列に残ります。

16.2.7 ASM サマリーのリフレッシュ

ASM サマリーは、他のサマリーと同様であり、定期的リフレッシュする必要があります (15.6 項「サマリー・フォルダのリフレッシュ」を参照)。コマンドラインから ASM を実行した場合も、ASM サマリーがリフレッシュされます (詳細は、16.1.4.3 項「コマンドラインの使用」を参照してください)。

Oracle 8.1.6 データベースを使用している場合は、dba 機能を使用してリフレッシュを実行できます。

Oracle Applications と Discoverer の併用

この章では、Discoverer から Oracle Applications のデータベースに、Oracle Applications のセキュリティを使用してアクセスする方法を説明します。

この章は、次の項で構成されています。

- 17.1 サポートされる機能
- 17.2 前提条件
- 17.3 Administration Edition および Discoverer Desktop Edition (Windows 版) にあわせた「接続」ダイアログの構成
- 17.4 Discoverer 4i Plus および Discoverer 4i Viewer にあわせた「接続」ダイアログ・ボックスの構成
- 17.5 Applications モードの Discoverer Administration Edition の使用方法
- 17.6 Applications モード EUL の作成
- 17.7 Applications モード EUL への接続
- 17.8 ビジネスエリアへのアクセス権限の付与
- 17.9 作業権限の付与

17.1 サポートされる機能

Discoverer では、Oracle Applications の次の機能がサポートされます。

- Oracle Applications のユーザー名、パスワードおよび職責を使用した、Oracle Applications データベースへのアクセス
- Oracle Applications の複数組織

これらの機能を使用できるのは、Discoverer を Oracle Applications に対して Applications モードで、Oracle Applications データベースに対して EUL モードで実行している場合のみです (Applications モード)。

17.2 前提条件

Oracle Applications ユーザーでの接続時 (Applications モード) に Discoverer を機能させるには、次の条件を満たす必要があります。

17.2.1 Oracle Applications をインストール済み

- Discoverer を Applications モードで使用するには、Oracle Applications のインストールを完了している必要があります。

17.2.2 Discoverer でサポートされているバージョンの Oracle Applications

Discoverer では、Oracle Applications の次のバージョンがサポートされます。

- リリース 10.7 (SmartClient およびキャラクタ・モード)
- リリース 11
- リリース 11i

17.2.3 Oracle Applications ユーザーが Oracle Applications ページ上のリンクを介して Discoverer 4i Plus を起動する場合

Oracle Applications ユーザーは、Oracle Applications ページ上のリンクを介して、Discoverer 4i Plus を起動し、Discoverer のワークシートを直接表示できます。

適用される前提条件は、次のとおりです。

- JInitiator のインストールを完了している必要があります。
- Solaris インストレーションの場合は、プラグインのインストールを完了している必要があります。
- 英語 (通常は初期ページで選択) 以外の言語を使用する場合は、URL で設定できます。

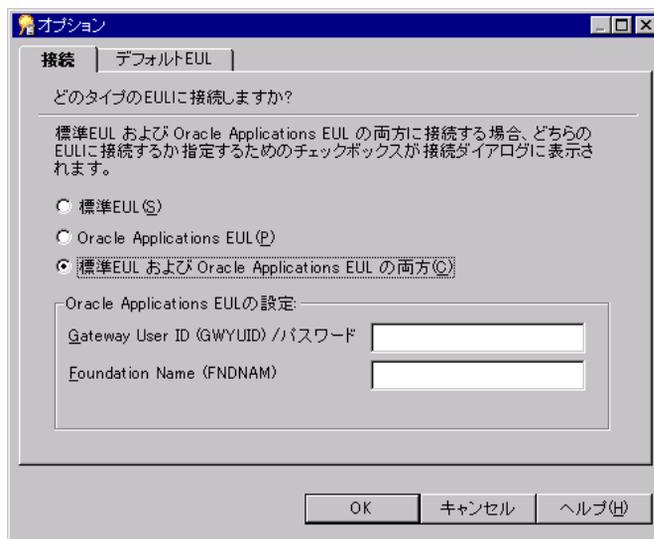
17.3 Administration Edition および Discoverer Desktop Edition (Windows 版) にあわせた「接続」ダイアログの構成

この項では、「接続」ダイアログ・ボックスを Administration Edition および Discoverer Desktop Edition (Windows 版) の Oracle Applications ユーザー向けに構成する方法について説明します。

Oracle Discoverer に Oracle Applications ユーザーで接続する前に、Oracle Discoverer の「接続」ダイアログ・ボックスを、Oracle Applications ユーザーを予期して次のように構成できます。

1. メイン・メニューから「ツール」→「オプション」を選択して、次のダイアログ・ボックスを表示します。

図 17-1 「オプション」ダイアログ・ボックス



2. 次のいずれかのラジオ・ボタンを選択します。
 - 「標準 EUL」
「接続」ダイアログ・ボックスには「Oracle Applications ユーザー」チェック・ボックスは表示されず、標準データベース・ユーザーが予期されます。
 - 「Oracle Applications EUL」
「接続」ダイアログ・ボックスに「Oracle Applications ユーザー」チェック・ボックスは表示されませんが、ユーザーはアプリケーションのユーザー ID/ パスワードと Oracle Applications データベースの接続文字列を使用して接続するものと予期されます。

- 「標準 EUL および Oracle Applications EUL の両方」
「接続」ダイアログ・ボックスに「Oracle Applications ユーザー」チェック・ボックスが表示され、このチェック・ボックスをオンとオフのどちらにしたかに応じて、標準 EUL または Oracle Applications データベース EUL に接続できます。

17.3.1 「Gateway User ID (GWYUID)」フィールドと「Foundation Name (FNDNAM)」フィールドへの詳細入力

「Oracle Applications EUL」または「標準 EUL および Oracle Applications EUL の両方」ラジオ・ボタンをクリックした場合は、次の2つのフィールドに詳細を入力できます。

- 「Gateway User ID (GWYUID) / パスワード」
このフィールドでは、Gateway ユーザー ID とパスワードを記録できます（何も入力しなければ、デフォルト値「applsypub/pub」が使用されます）。
- 「Foundation Name (FNDNAM)」
このフィールドには、機関名を入力できます（何も入力しなければ、デフォルト値「apps」が使用されます）。

前述の値が不明な場合は、Oracle Applications のシステム管理者にお問い合わせください。

17.4 Discoverer 4i Plus および Discoverer 4i Viewer にあわせた「接続」ダイアログ・ボックスの構成

この項では、「接続」ダイアログ・ボックスを Discoverer 4i Plus および Discoverer 4i Viewer の Oracle Applications ユーザー向けに構成する方法について説明します。

Oracle Discoverer 4i Plus および Oracle Discoverer 4i Viewer は、接続処理中に Oracle Applications のユーザー名とパスワードを検証するように構成できます。

詳細は、『Oracle Discoverer 4i 構成ガイド』を参照してください。

17.5 Applications モードの Discoverer Administration Edition の使用方法

17.5.1 Discoverer を Applications モードに設定する方法

Discoverer を Applications モードで実行するには、最初に Discoverer Administration Edition を Applications モードで起動してから、Applications モードの EUL を作成する必要があります。

この項では、Discoverer Administration Edition を Applications モードで起動する方法を説明します。

1. Applications モード EUL を作成します。
この EUL は、Oracle Applications との併用を可能にする特別な機能を備えています。
詳細は、[17.6 項「Applications モード EUL の作成」](#)を参照してください。
2. アプリケーションのユーザー名および職責で Discoverer Administration Edition に接続します。
詳細は、[17.7 項「Applications モード EUL への接続」](#)を参照してください。

17.5.2 Discoverer で複数組織サポートを使用可能にする方法

この項では、Oracle Applications の複数組織サポート機能を使用して Discoverer を運用する際の前提条件について説明します。

Oracle Applications の複数組織サポート機能を使用して Discoverer を運用した場合、複数の組織のデータが処理できます。ユーザーはアクセス権が付与された一連の組織のデータを問合せおよび分析できます。

Oracle Applications の複数組織サポート機能を使用して Discoverer Administration Edition を運用する場合の前提条件は次のとおりです。

- Discoverer Administration Edition を Applications モードで実行すること。
- 接続する EUL 内のフォルダに Oracle Business Views (Oracle Applications 11i で使用可能) が使用されていること。
- Applications モードの EUL があること。

17.5.3 動作の相違点

この項では、Discoverer Administration Edition を Applications モードで実行した場合の、主な動作の変化について説明します。

17.5.3.1 権限およびセキュリティ

「権限」および「セキュリティ」ダイアログ・ボックスには、ネイティブの Oracle ユーザーおよびデータベース・ロールではなく、Oracle Applications のユーザー名および職責が表示されます。権限およびセキュリティは、Oracle Applications のユーザー名および職責に割り当てられます。パブリック・ユーザーを介して権限を付与する方法については、[17.7.1.1.1 項「パブリック・ユーザーを介して Oracle Applications ユーザー全員に作業権限を付与する方法」](#)を参照してください。

Discoverer のアクセス権限とセキュリティ全般については、[第 8 章「アクセス権限とセキュリティ」](#)を参照してください。

17.5.3.2 管理サマリー

一部の Applications Database View では行レベルのセキュリティを使用しており、現在有効になっている職責によって異なる結果セットが戻されます。これは、表をリフレッシュしたユーザーの職責が異なると、サマリー表やマテリアライズド・ビュー（MV）（8.1.6 以降のデータベース）に組み込まれるデータも異なることを意味しています。

このような管理サマリー・フォルダに関連付けられたディテール・データに対してユーザーが問合せを行うと、サマリー・リダイレクションが実行され、この基準を満たす行が存在しない旨のメッセージが表示されます（したがって、アクセス権が与えられていないデータがユーザーに表示されることはありません）。管理者は、Applications Secure View または Applications Business View を使用するサマリー・フォルダが、管理サマリー・フォルダではなく外部サマリー・フォルダとして作成されるよう管理する必要があります。

アプリケーションの行レベル・セキュリティが適用されないデータを使用する管理サマリー・フォルダは影響を受けません。ユーザーはこれまでと同じく外部サマリー表を使用できます。アプリケーションの行レベル・セキュリティが適用されたオブジェクトに外部サマリー表を登録する場合、外部サマリー表への保護アクセス設定は、管理者が行います。

行レベル・セキュリティが設定された一部のビューではパブリック行（特に、Apps Human Resources）がサポートされます。このため、管理サマリー表または MV のデータ量が少ないことがあります。

17.5.3.3 Secure Views と言語設定

Discoverer Desktop Edition または Discoverer 4i のユーザーがワークブックにアクセスする場合に、そのワークブックが Secure Views にアクセスすると、同じ接続詳細を使用しても、マシンごとに異なる結果が表示されることがあります。この場合に考えられる原因は、マシンのローカル言語（NLS）設定が異なることです。

Secure Views を使用する場合は、マシンのローカル言語設定が Discoverer で取得されるデータに影響します。マシンのローカル言語設定を変更するには、Windows NT 上で「スタート」→「設定」→「コントロールパネル」→「地域」を選択し、言語値を変更します。Discoverer では、同じ言語設定を持つマシン間でデータが一貫して表示されるようになります。

Secure Views の詳細は、C.4 項「Secure Views に対する問合せの実行と問合せ予測の高速化」を参照してください。

また、Oracle APPS アプリケーションのプロファイル設定を使用して、ユーザー / 職責 / アプリケーション / サイトの言語設定 (NLS) を定義することもできます。詳細は、Oracle Applications のドキュメントを参照してください。

17.6 Applications モード EUL の作成

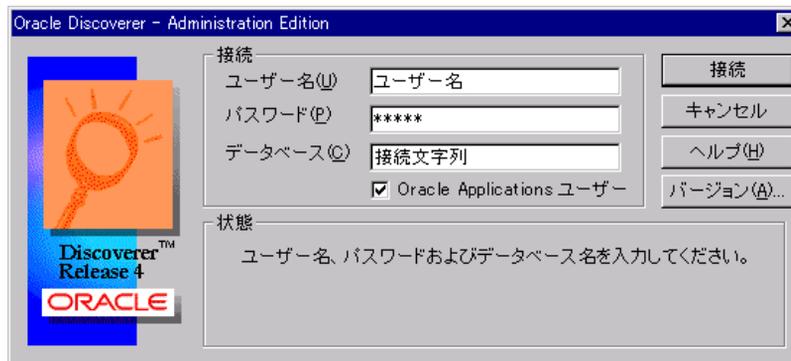
この項では、「EUL 作成」ダイアログ・ボックスを使用して Applications モードの EUL（新規 Oracle Applications ユーザーを含む）を作成する方法について説明します。

Applications モードの EUL を作成するには、コマンドラインを使用する方法もあります（詳細は、D.9.6 項「Applications モード EUL の作成」を参照してください）。

ネイティブの Oracle ユーザーで Applications モード EUL に接続できるのは EUL 所有者のみです。

1. Discoverer Administration Edition を起動します。
2. Oracle Applications ユーザーを作成するために、ユーザー名、パスワードおよびデータベース接続文字列を入力し、dba で接続します。
たとえば、dba/dbapassword@oracleappsdb と入力します。
EUL 所有者には、Oracle Applications ユーザーではなくデータベース・ユーザーを指定する必要があります。

図 17-2 Oracle Applications データベースに dba で接続



注意: 接続ダイアログ・ボックスには、「Oracle Applications ユーザー」チェック・ボックスが表示されない場合があります。詳細は、17.3 項「Administration Edition および Discoverer Desktop Edition (Windows 版) にあわせた「接続」ダイアログの構成」を参照してください。

- 「接続」ダイアログ・ボックスの下に「Oracle Applications ユーザー」チェック・ボックスが表示される場合は、「Oracle Applications ユーザー」オプションを選択しているかどうかを確認してください。
- 「接続」をクリックして次のダイアログ・ボックスを表示します。

図 17-3 すぐに EUL を作成するかどうかを選択



- 「はい」をクリックすると「EUL マネージャ」ダイアログ・ボックスが開きます。

図 17-4 EUL マネージャ (EUL 作成)



- 「新しい EUL を作成」をクリックして「EUL 作成ウィザード」を起動し、新規データベース・スキーマ / ユーザーおよび Oracle Applications EUL を作成します。

図 17-5 「EUL 作成ウィザード」 (Apps ユーザーと Apps EUL の作成)

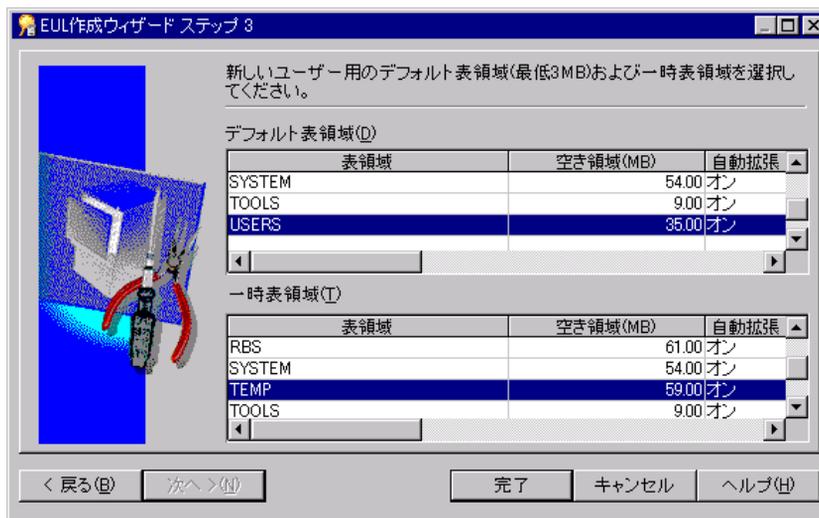


7. 「**新規ユーザーを作成**」ラジオ・ボタンを選択します。
これで、新規 Oracle Applications EUL のユーザー / スキーマを作成できるようになります。
(既存のユーザー / スキーマがある場合は、「**既存のユーザーを指定**」ラジオ・ボタンをクリックすると、そのユーザーを新規 Oracle Applications EUL の所有者として選択できます)。
8. 「**パブリック シノニムにアクセスを許可する**」チェック・ボックスをオンにします。
このチェック・ボックスをオンにすることをお勧めしますが、EUL にアクセス権を明示的に付与する場合は、このチェック・ボックスをオフにしてください。ただし、EUL 表にはアクセス権を手動で付与する必要があります。
9. 「**新規 EUL は Oracle Applications ユーザー用のみ**」チェック・ボックスをオンにします。
これにより、Oracle Applications EUL はユーザーの Oracle スキーマ (「**ユーザー**」フィールドに表示) に作成されます。
10. 新規 Oracle Applications ユーザーの名前とパスワードを入力します。
または
新規 Oracle Applications EUL の所有者として以前に作成したユーザーを選択します。
11. 「**次へ**」をクリックして「**EUL 作成ウィザード ステップ 2**」を表示し、Oracle Applications のスキーマを選択してスキーマ・パスワードを入力します。

図 17-6 「EUL 作成ウィザード ステップ 2」 (Apps スキーマの選択)



12. ドロップダウン・リストを使用して、Oracle Applications の FND 表を含む Oracle Applications スキーマを選択します。
13. Oracle Applications スキーマのパスワードを入力します。
14. 「次へ」をクリックして「EUL 作成ウィザード ステップ 3」を表示し、新規データベース・ユーザー / スキーマ用の「デフォルト」および「一時」表領域を選択します。

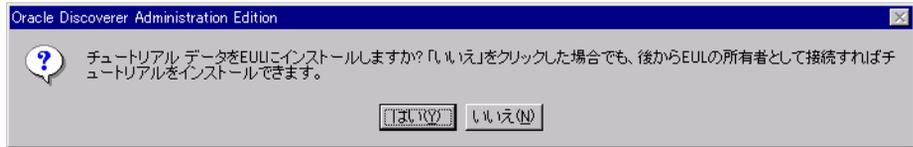
図 17-7 「EUL 作成ウィザード ステップ 3」 (新規 Apps ユーザー用のデフォルト表領域と一時表領域の選択)

15. 新規 Oracle Applications ユーザーに使用する「デフォルト」および「一時」表領域を強調表示します。
16. 「完了」をクリックします。
新規 Oracle Applications EUL 用の表とビューが作成され、デフォルト・データが移入されます。次のメッセージが表示されます。

図 17-8 「EUL 作成ウィザード」- 成功 (Oracle Applications EUL/ ユーザーの作成)

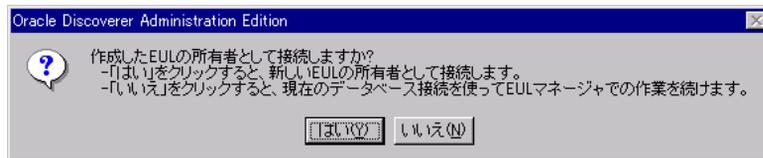
17. 「OK」をクリックして次のダイアログ・ボックスを表示します。

図 17-9 新規 EUL にチュートリアル・データをインストールするかどうかの選択



18. チュートリアル・データをインストールしない場合は、「いいえ」をクリックします。次のダイアログ・ボックスが表示されます。

図 17-10 作成した EUL の所有者で接続するかどうかの選択



19. 作成した EUL の所有者で接続するには、「はい」をクリックします。現行のデータベース接続を使用して引き続き dba で接続する場合は、「いいえ」をクリックします。

ステップ 19 で「はい」をクリックした場合は、作成した Oracle Applications EUL に（EUL 所有者で）接続されます。

これで、Oracle Applications ユーザーがこの Oracle Applications EUL を管理できるように作業権限を付与できます。詳細は、17.9 項「作業権限の付与」を参照してください。

Oracle Applications の表を使用して新規のビジネスエリアを作成することもできます。ビジネスエリア作成の詳細は、第 7 章「ビジネスエリア」を参照してください。

注意：新規アプリケーションのビジネスエリアを作成する場合、ビジネスエリアにロードするスキーマ・オブジェクトは Secure Views に基づいている必要があります。これにより、Oracle Applications の特定の職責に関連付けられている行レベルのセキュリティが保持されます。詳細は、Oracle Applications のデータベース管理者にお問い合わせください。

17.7 Applications モード EUL への接続

この項では、Discoverer Administration Edition を使用して Applications モード EUL に接続する方法について説明します。この項の内容は、次のとおりです。

- [EUL 所有者で接続して他の Oracle Applications ユーザーに作業権限を付与する方法](#)
- [Oracle Applications ユーザーでの接続](#)
- [Oracle Applications の職責](#)

17.7.1 EUL 所有者で接続して他の Oracle Applications ユーザーに作業権限を付与する方法

17.7.1.1 Oracle Applications ユーザーへのアクセス権の付与

ネイティブの Oracle ユーザーで Applications モード EUL に接続できるのは EUL 所有者のみです。ただし、EUL 所有者は、Oracle Applications ユーザーに管理権限を付与できます。権限が付与された Oracle Applications ユーザーは、Discoverer Administration Edition から Applications モード EUL に接続できます。詳細は、[8.2 項「ビジネスエリアへのアクセス権限の付与」](#)を参照してください。

17.7.1.1.1 パブリック・ユーザーを介して Oracle Applications ユーザー全員に作業権限を付与する方法

次の方法でパブリック・ユーザーを使用して、一度にユーザー全員に作業権限を付与できます。

「ツール」→「権限」オプションにアクセスすると（Discoverer に Oracle Applications ユーザーで接続している場合は、PUBLIC というユーザーが表示されます。ユーザー PUBLIC は 1 人の Oracle Applications ユーザーではなく、Oracle Applications ユーザー全員を表します。PUBLIC ユーザーに 1 つ以上の権限を付与すると、実際には Oracle Applications ユーザー全員にその権限を付与したことになります。その後は、ユーザーごとに権限を削除して各ユーザーの権限を変更できます。

17.7.2 Oracle Applications ユーザーでの接続

Discoverer Desktop Edition の作業権限が付与されている場合は（[17.7.1.1 項「Oracle Applications ユーザーへのアクセス権の付与」](#)を参照）、Discoverer に Oracle Applications ユーザーで接続できます。

17.7.2.1 始める前に

Discoverer が Oracle Applications EUL を使用するように構成されていない場合は、「接続」ダイアログ・ボックスを再構成する必要があります（17.3 項「Administration Edition および Discoverer Desktop Edition (Windows 版) にあわせた「接続」ダイアログの構成」を参照）。

図 17-11 Oracle Applications ユーザー用の Oracle Discoverer の「接続」ダイアログ・ボックス



Discoverer に Oracle Applications ユーザーで接続すると、「接続」ダイアログ・ボックスに Oracle Applications の接続詳細の入力を求めるプロンプトが表示されます（図 17-11 の「状態」領域を参照）。

17.7.2.2 「データベース」

Oracle Applications EUL を使用するように Discoverer を構成している場合は（17.3 項「Administration Edition および Discoverer Desktop Edition (Windows 版) にあわせた「接続」ダイアログの構成」を参照）、次の手順で Discoverer に接続します。

1. 「接続」ダイアログ・ボックスで、「Oracle Applications ユーザー」チェック・ボックスをオンにします（表示されている場合）。

図 17-12 「Oracle Applications ユーザー」チェック・ボックスが表示されている Oracle Discoverer「接続」ダイアログ・ボックス



注意：接続ダイアログ・ボックスには、「Oracle Applications ユーザー」チェック・ボックスが表示されない場合があります。詳細は、[17.3 項「Administration Edition および Discoverer Desktop Edition \(Windows 版\) にあわせた「接続」ダイアログの構成](#)を参照してください。

2. Oracle Applications ユーザー名、パスワードおよび Oracle Applications データベース接続文字列を入力します。
3. 「接続」をクリックします。
複数の職責が割り当てられている場合は、「**職責の選択**」ダイアログ・ボックスが表示されます（職責が 1 つしかない場合は、そのユーザーで自動的に接続されます）。

図 17-13 「職責の選択」ダイアログ・ボックス



職責を選択すると、アプリケーション・データベースに接続され、「ロードウィザード」の最初のページが表示されます（図 3-2 「ロードウィザード」を使用してビジネスエリアを開く」を参照）。

セキュリティ・グループが存在する場合は（Oracle Applications v11i のみ）、このダイアログ・ボックスに 2 つの列が表示されることがあります。

Discoverer Administration Edition が実行され、アプリケーション・データベースに接続します。ビジネスエリアを開くか、新しいビジネスエリアを作成するかを選択します。

17.7.3 Oracle Applications の職責

Oracle Applications ユーザーが接続に使用できるのは多数の職責のうち 1 つのみで、各職責には多数の権限が付与されている場合があります。

つまり、Oracle Applications ユーザーは接続に使用する職責を選択でき、デフォルトではその職責に付与されている権限が想定されます（詳細は、17.9 項「作業権限の付与」を参照してください）。これに対して、ネイティブな Oracle データベース・ユーザーは職責ではなくロールを持ち、選択できるのはロールではなく接続に使用するユーザーのみです。ネイティブな Oracle データベース・ユーザーに関連したロールは、接続時には選択できません。

17.8 ビジネスエリアへのアクセス権限の付与

この項では、特定のユーザーまたは職責にビジネスエリアへのアクセス権を付与する（取り消す）方法を説明します。

ビジネスエリアへのアクセス権限の設定は「セキュリティ」ダイアログ・ボックスで行います。「セキュリティ」ダイアログ・ボックスを開くには、「ツール」→「セキュリティ」を選択します（またはツールバーの「セキュリティ」アイコンをクリックします）。

「セキュリティ」ダイアログ・ボックスには2つのページがあります。

- 「ビジネスエリア → ユーザー」ページには、特定のビジネスエリアへのアクセス権を持つユーザーが表示されます。
- 「ユーザー → ビジネスエリア」ページには、特定のユーザーがアクセスできるビジネスエリアが表示されます。

これらのページには同じ情報が異なる形態で表示されます。実行する作業に応じてページを選択します。

Discoverer でビジネスエリアのフォルダを表示しようとする、そのフォルダで参照される表へのデータベース・アクセス権をユーザーが持っているかどうかチェックされます。必要なアクセス権がない場合、フォルダは表示されません。チェックの設定を変える場合はレジストリの設定を変更します。詳細は、[E.2 項「レジストリの設定」](#)の「ObjectsAlwaysAccessible」を参照してください。

17.8.1 ビジネスエリアへのアクセスを許可するユーザー / 職責の指定

この項では、特定のビジネスエリアへのアクセスを許可するユーザーまたは職責の指定方法を説明します。

1. 「セキュリティ」ダイアログ・ボックスを開きます。
2通りがあります。
 - ツールバー・アイコンを使用する方法
ツールバーの「セキュリティ」アイコン () をクリックします。
 - メニューを使用する方法
「ツール」→「セキュリティ」を選択します。
2. 「ビジネスエリア → ユーザー」タブ ([図 17-14](#) を参照) をクリックします。

図 17-14 「ビジネスエリア -> ユーザー」タブ



3. 「ビジネスエリア」ドロップダウン・リストからアクセス権限を付与する（取り消す）ビジネスエリアを選択します。
4. リストにユーザーを表示する場合は「ユーザー」をオンにします（表示しない場合はオフにします）。
5. リストに職責を表示する場合は「ロール」をオンにします（表示しない場合はオフにします）。
6. このビジネスエリアへのアクセス権限をユーザーまたはロールに付与する場合は、「**選択されたユーザー / ロール**」リストに移動します。

複数のユーザー / 職責を同時に選択するには [Ctrl] キーを押しながらクリックします。

「使用可能なユーザー / ロール」リストには「PUBLIC」というロールも表示されます。作業権限が未定義のユーザーまたはロール / 職責について、Discoverer Administration Edition にデフォルトで用意されている権限を表示または編集する場合は、このロールを選択します。

7. 新規ユーザーまたは職責を「**選択されたユーザー / ロール**」リストに追加する場合は、ビジネスエリアにおける「Administration Edition の使用」アクセス権を付与するかどうかを指定します。その手順は次のとおりです。
 1. 「**選択されたユーザー / ロール**」リストのユーザーまたは職責をクリックします。
 2. 「**管理を許可する**」をオンまたはオフにします。

ユーザーが実際に実行できる管理作業は、そのユーザーの「Administration Edition の使用」権限の設定によっても異なります。詳細は、17.9 項「[作業権限の付与](#)」を参照してください。

8. ユーザーまたは職責に、このビジネスエリアへのアクセス権限を認めない場合は、「使用可能なユーザー/ロール」リストに移動します。

注意: ユーザー「PUBLIC」にこのビジネスエリアへのアクセス権が付与されていないことも確認してください。

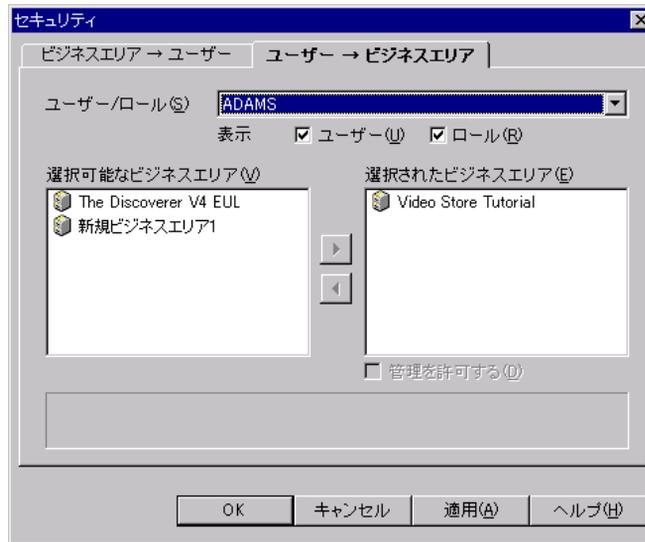
9. 前述の操作の完了後に「適用」または「OK」をクリックします。

17.8.2 ユーザー / 職責にアクセスを許可するビジネスエリアの指定

この項では、特定のユーザーまたは職責にアクセスを許可するビジネスエリアの指定方法を説明します。

1. 「セキュリティ」ダイアログ・ボックスを開きます。
2 通りの方法があります。
 - ツールバー・アイコンを使用する方法
ツールバーの「セキュリティ」アイコン (🔒) をクリックします。
 - メニューを使用する方法
「ツール」→「セキュリティ」を選択します。
2. 「ユーザー → ビジネスエリア」タブ (📄 17-15 を参照) をクリックします。

図 17-15 「ユーザー -> ビジネスエリア」タブ



3. ドロップダウン・リストにユーザーを表示する場合は「ユーザー」をオンにします（表示しない場合はオフにします）。
4. ドロップダウン・リストに職責を表示する場合は「ロール」をオンにします（表示しない場合はオフにします）。
5. アクセス権を変更するユーザーまたは職責を選択します。

「ユーザー / ロール」のドロップダウン・リストには、「PUBLIC」と呼ばれるロールが含まれています。作業権限が未定義のユーザーまたはロール / 職責について、Discoverer Administration Edition にデフォルトで用意されている権限を表示または編集する場合は、このロールを選択します。

6. 選択したユーザーまたは職責にこのビジネスエリアへのアクセスを許可する場合は、これらを「選択されたビジネスエリア」リストに移動します。
複数のビジネスエリアを同時に選択するには [Ctrl] キーを押しながらクリックします。
7. 新規ビジネスエリアを「選択されたビジネスエリア」リストに追加する場合は、選択したユーザーまたはロールにビジネスエリアにおける「Administration Edition の使用」アクセス権を付与するかどうかを指定します。その手順は次のとおりです。

- a. 「選択されたビジネスエリア」リストでビジネスエリアをクリックします。
- b. 「管理を許可する」をオンまたはオフにします。

ユーザーが実際に実行できる管理作業は、そのユーザーの「Administration Edition の使用」権限の設定によっても異なります。詳細は、17.9 項「作業権限の付与」を参照してください。

8. 選択したユーザーまたは職責にこのビジネスエリアへのアクセス権限を認めない場合は、これらを「**選択可能なビジネス エリア**」リストに移動します。

注意: ユーザー「PUBLIC」にこのビジネスエリアへのアクセス権が付与されていないことも確認してください。

9. 前述の操作の完了後に「**適用**」または「**OK**」をクリックします。

17.9 作業権限の付与

この項では、ある作業を Oracle Applications ユーザーとして実行する権限を付与する（取り消す）方法を説明します。

作業権限の設定には「**権限**」ダイアログ・ボックスを使用します。「**権限**」ダイアログ・ボックスを開くには、「**ツール**」→「**権限**」を選択します（またはツールバーの「**権限**」アイコンをクリックします）。

「**権限**」ダイアログ・ボックスは4ページで構成されており、最初の2ページで作業権限を指定します。

- 「**ユーザー → 権限**」ページでは、職責またはユーザーに付与する作業権限を指定します。
- 「**権限 → ユーザー**」ページでは、作業権限をユーザーまたは職責に付与します。

これらのページには同じ情報が異なる形態で表示されます。実行する作業に応じてページを選択します。

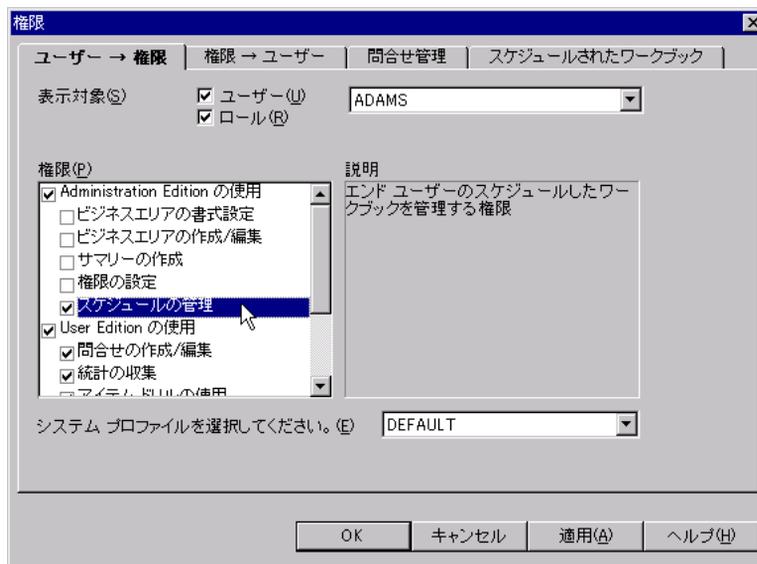
17.9.1 ユーザー / 職責に実行を許可する作業の指定

この項では、特定のユーザーまたは職責に実行を許可する作業の指定方法を説明します。

職責の詳細は、[17.7.3 項「Oracle Applications の職責」](#)を参照してください。

1. 「**権限**」ダイアログ・ボックスを開きます。
2通りの方法があります。
 - ツールバー・アイコンを使用する方法
ツールバーの「**権限**」アイコン () をクリックします。
 - メニューを使用する方法
「**ツール**」→「**権限**」を選択します。
2. 「**ユーザー → 権限**」タブをクリックします ([図 17-16](#) を参照)。

図 17-16 権限の付与



3. ドロップダウン・リストに Oracle Applications ユーザーを表示する場合は「**ユーザー**」をオンにします（表示しない場合はオフにします）。
4. ドロップダウン・リストに職責を表示する場合は「**ロール**」をオンにします（表示しない場合はオフにします）。
5. （ドロップダウン・リストから）作業権限を変更するユーザーまたは職責を選択します。
6. 作業権限を付与または取り消します。この操作は選択したユーザーまたは職責にのみ適用されます。
 - 特定の権限を付与する場合は「**権限**」リストの該当するチェック・ボックスをオンにします。
 - 特定の権限を取り消す場合は、「**権限**」リストの該当するチェック・ボックスをオフにします。

マイナー権限（リストではインデントされています）を付与する場合は、対応するメジャー権限（マイナー権限の上位レベルのインデントされていない権限）を先に付与します。

メジャー権限の選択を解除すると、選択したユーザー / 職責の下位のマイナー権限のみが取り消されます。これは、Oracle Applications ユーザーのメジャー権限のみを取り消しても、そのユーザーの現行の職責（ログイン時に選択）にこのメジャー権限が付与されている場合、下位のマイナー権限が取り消されるとは限らないことを意味します。マイナー権限のチェック・ボックスはオンのままの場合があります。

「**権限**」リストの権限にマウスを移動すると、その権限の簡単な説明がダイアログ・ボックスの右側に表示されます。

「ユーザー → 権限」タブのドロップダウン・リスト（このダイアログ・ボックスの右側）には、「PUBLIC」という職責が表示されます。作業権限が未定義のユーザーまたは職責について、Discoverer Administration Edition にデフォルトで用意されている権限を表示または編集する場合は、この職責を選択します。

注意：ユーザーまたは職責に「Administration Edition の使用」権限を付与する場合は、ビジネスエリアへのアクセス権限も付与してください。詳細は、[8.2.1 項「ビジネスエリアへのアクセスを許可するユーザー / ロールの指定」](#)を参照してください。

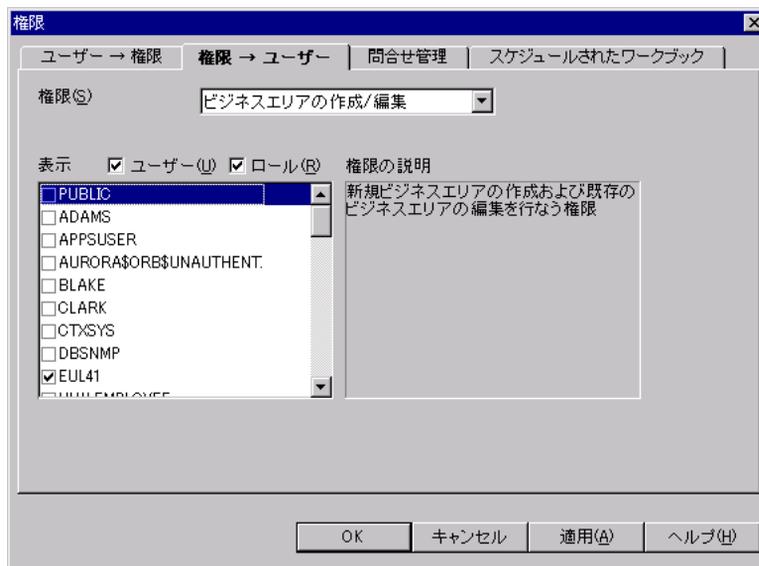
7. 「システム プロファイルを選択してください。」ドロップダウン・リストから）ユーザーまたは職責に適用するシステム・プロファイルを選択します。
8. 「適用」または「OK」をクリックします。

17.9.2 特定の作業の実行を許可するユーザー / 職責の指定

この項では、特定の作業の実行を許可するユーザーまたは職責の指定方法を説明します。

1. 「権限」ダイアログ・ボックスを開きます。
 - 2 通りの方法があります。
 - ツールバー・アイコンを使用する方法
ツールバーの「権限」アイコン（）をクリックします。
 - メニューを使用する方法
「ツール」→「権限」を選択します。
2. 「権限 → ユーザー」タブをクリックします（[図 17-17](#)を参照）。

図 17-17 割り当てられた権限のメンテナンス



3. リストに Oracle Applications ユーザーを表示する場合は、「ユーザー」チェック・ボックスをオンにします（表示しない場合はオフにします）。
4. リストに Oracle Applications の職責を表示する場合は、「ロール」チェック・ボックスをオンにします（表示しない場合はオフにします）。
このリストはアルファベット順に並べられ、ユーザーに続いて職責が表示されます。
5. （ドロップダウン・リストから）一連のユーザーまたは職責に付与する（取り消す）作業権限を選択します。
ドロップダウン・リストから権限を選択すると、その権限の簡単な説明がダイアログ・ボックスの右側に表示されます。
6. 作業権限を付与または取り消します。
 - ユーザーまたは職責に作業権限を付与するには、リストの該当するチェック・ボックスをオンにします。
 - ユーザーまたは職責の作業権限を取り消すには、リストの該当するチェック・ボックスをオフにします。

注意：ユーザーまたは職責に「Administration Edition の使用」権限を付与する（取り消す）場合は、ビジネスエリアへのアクセス権限も付与して（取り消して）ください。詳細は、[8.2.1 項「ビジネスエリアへのアクセスを許可するユーザー / ロールの指定」](#)を参照してください。

7. 「適用」または「OK」をクリックします。

エラー・メッセージ

この付録は、次の項で構成されています。

- [A.1 概要](#)
- [A.2 Discoverer Administration Edition エラー](#)

A.1 概要

この付録は、Discoverer を使用するときが発生する可能性のあるエラーの一覧です。各エラーに、考えられる原因と解決方法が示されています。

この付録にリストされているエラーの多くは、Discoverer Administration Edition で発生するクライアント・エラーです。また、Oracle のデータベース自体によっておこるサーバーまたはデータベース・エラーが発生する可能性もあります。これらのエラーは、Discoverer Administration Edition ではなく、データベースに問題が存在する場合にデータベース上で発生します。サーバー・エラーおよびデータベース・エラーには、接頭辞「ORA-num:」が付きます。Oracle エラーの詳細は、Oracle データベースのマニュアルを参照してください。

Discoverer Administration Edition は、クライアント / サーバー・アプリケーションであるため、場合によっては（クライアントである）Discoverer Administration Edition 以外のところでエラーが発生します。この場合のエラーの原因のほとんどは、現在行っている操作にあります。たとえば、ネットワーク、サーバー、SQL*Net または Oracle データベースに問題がある可能性があります。この場合は、標準的なトラブルシューティング手順を適用して、ネットワーク、サーバーおよび Oracle データベースが正常に動作していることを確認してください。

A.2 Discoverer Administration Edition エラー

このユーザー名と同一のデータベース ロールが存在します。

原因: 既存のデータベース・ロールと同じ名前のデータベース・ユーザーを使用しようとして、ロールとユーザー名は重複できません。

処置: ロールと異なるユーザー ID でデータベースにログインしてください。

ディテールフォルダを選択してください。

原因: ディテール・フォルダを選択しないで結合を作成しようとしてしました。

処置: 等式の右側にディテール・フォルダとアイテムを選択して、再試行してください。

結合には1つ以上の述語が含まれていなければなりません。

原因: 結合を作成または編集するときにエラーが発生しました。エラーはおそらく、現在の操作に起因しており、Discoverer Administration Edition の範囲外です。ネットワーク、サーバー、SQL*Net または Oracle データベースに問題がある可能性があります。

処置: 再試行するか、システム管理者またはカスタマ・サポート・センターにお問い合わせください。

マスターフォルダを選択してください。

原因: マスター・フォルダを選択しないで結合を作成しようとしてしました。

処置: 等式の左側にマスター・フォルダとアイテムを選択して、再試行してください。

代替ソートアイテムは同一フォルダ内の値リストを持つアイテムでなければなりません。

原因: ソートするアイテムを指定するとき、そのアイテムは、アイテム・クラスの値リストを作成するために使用したアイテムと同じフォルダ内にあることが必要です。これは、フォルダを実行時に問合せに結合して、代替ソート・アイテムを使用してデータを正確にソートするためです。

処置: このアイテム・クラスの値リストを作成するために使用したアイテムが含まれているフォルダから、ソートするアイテムを選択して実行してください。

あいまいな結合が検出されました。

原因: 複数の結合を持つフォルダ間に条件を作成しようとしています。Discoverer Administration Edition は、どの結合を条件に使用するか判断できません。

処置: Discoverer Administration Edition に、フォルダ間のすべての結合を表示するダイアログ・ボックスが表示されます。結合を1つ選択してください。

エラーが発生しました。リリースノートを参照してください。

原因: このマニュアルに記述されていないエラーが発生しました。

処置: Discoverer Administration Edition に付属のリリース・ノートを参照するか、システム管理者またはカスタマ・サポート・センターにお問い合わせください。

条件名 [条件名] はすでに存在しています。別の名前を入力してください。

原因: フォルダにすでに存在している条件名を入力しようとしてしました。

処置: 異なる条件名を再入力して、再試行してください。フォルダ内の各条件名は、一意でなければならない必要があります。

条件名 [結合名] はすでに存在しています。別の名前を入力してください。

原因: すでに存在している結合名を入力しようとしてしました。

処置: 異なる名前を再入力して、再試行してください。結合名は、End User Layer で一意である必要があります。

引数に名前を付けてください。

原因: PL/SQL 関数を作成または編集するときに、名前を付けずに引数を指定しようとしてしました。

処置: 名前フィールドに有効な引数名を入力して、再試行してください。PL/SQL 関数の各引数に名前を付ける必要があります。

引数名が長すぎます。

原因: 最大長よりも長い引数名を入力しようとしてしました。

処置: 接続している Oracle のデータベース内の引数名の最大長以下の引数名を再入力してください。引数名の最大長は、Oracle のバージョンによって異なる可能性があります。パッケージ・ネーミング規則の詳細は Oracle SQL 言語のリファレンス・マニュアルを参照してください。

ビジネスエリアに名前を付けてください。

原因: 名前を入力しないでビジネスエリアを作成または編集しようとしています。

処置: 名前フィールドに一意の名前を入力して、再試行してください。各ビジネスエリアに名前を付ける必要があります。

識別子を変更しようとしています。

原因: 「識別子」フィールドをクリックしようとしてしました。

処置: 変更を試みる前に、「ヘルプ」をクリックして詳細情報を確認してください。現行セッション中にこのエラー・メッセージが再表示されないようにするには、「このセッション中にこの警告を再度表示しない」をオンにします。この識別子を変更する場合は、「はい」をクリックします。この識別子の変更を中止する場合は、「いいえ」をクリックします。

列のデータ型とアイテムのデータ型が一致しません。

原因: データ型が異なるデータベース列をアイテムに使用しようとしてしました。このメッセージは警告の場合と、操作が無効になる場合があります。これは、試行しようとしている操作に依存します。

処置: TO_CHAR、TO_DATE または TO_NUMBER などの関数を使用する計算式を修正するか、または適切な型のコピー・アイテムを作成してアイテムのデータ型を変更するか、あるいは別のデータベース列を使用してください。

列の大きさが不十分です。

原因: アイテムより小さいデータベース列を使用しようとした。

処置: たとえば、SUBSTR などの関数を使用して、データベース列のサイズを増やすか、またはアイテムのサイズを減らします。

組み合わせのマップが不完全です。

原因: サマリーを使用する問合せ内で、すべてのアイテムの組み合わせが既存の表の列にマップされていません。または、サマリー表の自動作成を選択している場合は、誤って組み合わせを削除した可能性があります。

処置: 問合せ内の各アイテムを既存の表の列にマップして、再試行してください。

組み合わせが一意にマップされていません。

原因: 外部サマリーを作成または編集するときに、すでに他のアイテムに割り当てられている列をアイテムに割り当てようとした。

処置: 未使用の列をアイテムに再び割り当て、再試行してください。

条件が完全ではありません。

原因: 完全ではない、または誤った構文の条件が入力されました。

処置: 正しい構文に従った条件を再入力してください。たとえば、引用符が閉じられていなかったり、演算子の右辺に値を入力していない可能性があります。

条件が無効です。

原因: 誤った構文の条件が入力されました。

処置: 正しい構文に従った条件を再入力してください。たとえば、引用符が閉じられていなかったり、演算子の右辺に値を入力していない可能性があります。

条件に異なるレベルの集合が混在しています。

原因: 集合のメジャーを非集合のメジャーと比較する条件を作成しようとした。たとえば、AVG(SAL) > COMM の条件で、SAL が非集合で COMM が集合の場合は、異なるレベルの集合条件が混在しています。

処置: SUM(Salary) のようなグループ関数は他のグループ関数と、あるいは非グループ関数は他の非グループ計算式と比較する必要があります。計算または条件では、グループ関数と非グループ関数を混在させることはできません。条件を変更して、再試行してください。

条件に名前を付けてください。

原因: 名前を入力しないで条件を作成または編集しようとした。

処置: 名前フィールドに一意の条件を入力して、再試行してください。各条件に名前を付ける必要があります。

接続中のデータベースはこの機能をサポートしていません。

原因: 接続中のデータベースまたはデータベースのバージョンは、この操作を完了するために必要な機能をサポートしていません。

処置: この機能を使用するには、データベースを新しいバージョンにアップグレードしてください。詳細は、システム管理者または Oracle の技術担当にお問い合わせください。

条件を新規に作成できませんでした。

原因: 条件は正しく入力されましたが、新規条件を End User Layer に保存するときに、エラーが検出されました。エラーはおそらく、現在の操作に起因しており、Discoverer Administration Edition の範囲外です。ネットワーク、サーバー、SQL*Net または Oracle データベースに問題がある可能性があります。

処置: 再試行するか、システム管理者またはカスタマ・サポート・センターにお問い合わせください。

新規結合を作成できませんでした。

原因: 作成した結合を保存するときにエラーが発生しましたが、結合は検証されています。エラーはおそらく、現在の操作に起因しており、Discoverer Administration Edition の範囲外です。ネットワーク、サーバー、SQL*Net または Oracle データベースに問題がある可能性があります。

処置: 再試行するか、システム管理者またはカスタマ・サポート・センターにお問い合わせください。

条件を変更できませんでした。

原因: 条件は正しく入力されましたが、変更した条件を End User Layer に保存するときに、エラーが検出されました。エラーはおそらく、現在の操作に起因しており、Discoverer Administration Edition の範囲外です。ネットワーク、サーバー、SQL*Net または Oracle データベースに問題がある可能性があります。

処置: 再試行するか、システム管理者またはカスタマ・サポート・センターにお問い合わせください。

結合を変更できませんでした。

原因: 作成した結合を End User Layer に保存するときにエラーが発生しました。結合は有効ですが、保存できません。エラーはおそらく、現在の操作に起因しており、Discoverer Administration Edition の範囲外です。ネットワーク、サーバー、SQL*Net または Oracle データベースに問題がある可能性があります。

処置: 再試行するか、システム管理者またはカスタマ・サポート・センターにお問い合わせください。

循環階層 - この階層ノードまたはそのアイテムはすでに階層内に使用されています。

原因: 階層に同一アイテムを 2 回追加しようとしてしました。

処置: 階層に同一アイテムを追加しないでください。

データ型が無効です。

原因: このデータ型のアイテムはサマリー内では使用できません。

処置: 別のアイテムを使用するか、またはアイテムのデータ型を変更してください。

データベース エラー

原因: データベース・エラーが発生しました。

処置: データベース・エラー番号とメッセージを記録して、システム管理者または Oracle の技術担当にお問い合わせください。

データベースの `timed_statistics` パラメータが `FALSE` に設定されています。

原因: `timed_statistics` は、Discoverer の問合せ予測時間に関するパラメータで、データベース構成ファイル `init.ora` 内にあります。

処置: データベース・サーバーで、`timed statistics` がオンになっているかどうかを確認してください。`timed statistics` をオンにするには、`SQL*Plus` で次の問合せを実行して現在の値を確認してください。

```
select value
from   v$parameter
where  name = "timed_statistics";
```

この問合せではおそらく `TRUE` 値が戻されます。`FALSE` が戻された場合は、`init.ora` のパラメータ `timed_statistics` を `TRUE` に変更して、サーバーをシャットダウンして再起動してください。

日付階層に名前を付けてください。

原因: 名前を入力しないで日付階層を作成または編集しようとしました。各日付階層に名前を付ける必要があります。

処置: 名前フィールドに一意の名前を入力して、再試行してください。

説明が長すぎます。最大の長さは `num` バイトです。

原因: 最大長よりも長い説明を入力しようとしました。説明の最大長は 240 バイトです。

処置: 240 バイト以内で説明を再入力してください。

Oracle Designer を使用できません。

原因: アクセスできる Oracle Designer データベース・リポジトリ表がありません。

処置: 使用しているデータベースに Oracle Designer がインストールされていることを確認してください。Oracle Designer のユーザーとしてユーザー ID を設定して、再試行してください。それでも Oracle Designer データベース・リポジトリ表にアクセスできない場合は、Oracle Designer 表に `SELECT` アクセス権を持つユーザー ID でログインしているか、およびリポジトリ表に Oracle Designer 表をポイントする有効なシノニムがあるかどうかを確認して、再試行してください。

ビジネスエリア名が重複しています。

原因：すでに存在しているビジネスエリアと同じ名前のビジネスエリアを作成しようとしてしました。別の名前を選択するか、または既存のビジネスエリアの名前を変更してください。

処置：End User Layer 内のビジネスエリア名は、一意である必要があります。

サーバーのデータベース リンク名、所有者およびオブジェクト名が重複しています。

原因：重複したデータベース・リンク、所有者およびオブジェクト名を使用しようとしてしました。データベース・リンク、所有者およびオブジェクト名は一意である必要があります。

処置：別の名前を選択してください。

サマリー表名および所有者が重複しています。

原因：重複したサマリー表名および所有者を使用しようとしてしました。サマリー表名および所有者名は一意である必要があります。

処置：別の名前を選択してください。

End User Layer 表 バージョン n は End User Layer DLL のバージョン n 以上を必要とします。

原因：使用中の Discoverer Administration Edition のバージョンとは互換性のない End User Layer データベース表セットを持つデータベースに接続しようとしてしました。

処置：End User Layer 表をアップグレードするか、最新のリリースの Discoverer をインストールするか、または別のデータベースに接続してください。

End User Layer トランザクションはデータベース内に変更されたオブジェクトを検出しました。

原因：Discoverer Administration Edition を使用している他のユーザーが、End User Layer 要素を変更しました。

処置：Discoverer Administration Edition を終了して、再び接続して再試行してください。

組み合わせを追加する際にエラーが発生しました。

原因：サマリーの作成または編集時に、新規組合せを追加するときにエラーが検出されました。エラーはおそらく、現在の操作に起因しており、Discoverer Administration Edition の範囲外です。ネットワーク、サーバー、SQL*Net または Oracle データベースに問題がある可能性があります。

処置：再試行するか、システム管理者またはカスタマ・サポート・センターにお問い合わせください。

サマリーを追加する際にエラーが発生しました。

原因: 管理サマリーによって使用されるサマリー表を作成しようとしたときに、エラーが検出されました。エラーはおそらく、現在の操作に起因しており、Discoverer Administration Edition の範囲外です。ネットワーク、サーバー、SQL*Net または Oracle データベースに問題がある可能性があります。

処置: 再試行するか、システム管理者またはカスタマ・サポート・センターにお問い合わせください。

このアイテムへ日付テンプレートを適用する際にエラーが発生しました。

原因: このアイテムに日付テンプレートを使用するときにエラーが検出されました。エラーはおそらく、現在の操作に起因しており、Discoverer Administration Edition の範囲外です。ネットワーク、サーバー、SQL*Net または Oracle データベースに問題がある可能性があります。

処置: 再試行するか、システム管理者またはカスタマ・サポート・センターにお問い合わせください。

組み合わせをチェックする際にエラーが発生しました。

原因: サマリーの作成または編集時に、組み合わせを設定するときにエラーが検出されました。エラーはおそらく、現在の操作に起因しており、Discoverer Administration Edition の範囲外です。ネットワーク、サーバー、SQL*Net または Oracle データベースに問題がある可能性があります。

処置: 再試行するか、システム管理者またはカスタマ・サポート・センターにお問い合わせください。

ビジネスエリアを作成する際にエラーが発生しました。

原因: ビジネスエリアを作成するときにエラーが発生しました。エラーはおそらく、現在の操作に起因しており、Discoverer Administration Edition の範囲外です。ネットワーク、サーバー、SQL*Net または Oracle データベースに問題がある可能性があります。

処置: 再試行するか、システム管理者またはカスタマ・サポート・センターにお問い合わせください。

新規ビジネスエリアを作成する際にエラーが発生しました。

原因: 新規ビジネスエリアを作成するときにエラーが発生しました。エラーはおそらく、現在の操作に起因しており、Discoverer Administration Edition の範囲外です。ネットワーク、サーバー、SQL*Net または Oracle データベースに問題がある可能性があります。

処置: 再試行するか、システム管理者またはカスタマ・サポート・センターにお問い合わせください。

新規条件を作成する際にエラーが発生しました。

原因: 条件を作成するときにエラーが発生しました。エラーはおそらく、現在の操作に起因しており、Discoverer Administration Edition の範囲外です。ネットワーク、サーバー、SQL*Net または Oracle データベースに問題がある可能性があります。

処置: 再試行するか、システム管理者またはカスタマ・サポート・センターにお問い合わせください。

新規フォルダを作成する際にエラーが発生しました。

原因: 新規フォルダを作成するときにエラーが発生しました。エラーはおそらく、現在の操作に起因しており、Discoverer Administration Edition の範囲外です。ネットワーク、サーバー、SQL*Net または Oracle データベースに問題がある可能性があります。

処置: 再試行するか、システム管理者またはカスタマ・サポート・センターにお問い合わせください。

新規関数を作成する際にエラーが発生しました。

原因: 新規 PL/SQL 関数を作成するときにエラーが発生しました。エラーはおそらく、現在の操作に起因しており、Discoverer Administration Edition の範囲外です。ネットワーク、サーバー、SQL*Net または Oracle データベースに問題がある可能性があります。

処置: 再試行するか、システム管理者またはカスタマ・サポート・センターにお問い合わせください。

新規引数を作成する際にエラーが発生しました。

原因: PL/SQL 関数の作成または編集時に、引数を指定するときにエラーが発生しました。エラーはおそらく、現在の操作に起因しており、Discoverer Administration Edition の範囲外です。ネットワーク、サーバー、SQL*Net または Oracle データベースに問題がある可能性があります。

処置: 再試行するか、システム管理者またはカスタマ・サポート・センターにお問い合わせください。

新規アイテムを作成する際にエラーが発生しました。

原因: アイテムを作成するときにエラーが発生しました。エラーはおそらく、現在の操作に起因しており、Discoverer Administration Edition の範囲外です。ネットワーク、サーバー、SQL*Net または Oracle データベースに問題がある可能性があります。

処置: 再試行するか、システム管理者またはカスタマ・サポート・センターにお問い合わせください。

新規結合を作成する際にエラーが発生しました。

原因: Discoverer Administration Edition は、作成した結合を保存できませんでした。ただし、結合は検証されています。エラーはおそらく、現在の操作に起因しており、Discoverer Administration Edition の範囲外です。ネットワーク、サーバー、SQL*Net または Oracle データベースに問題がある可能性があります。

処置: 再試行するか、システム管理者またはカスタマ・サポート・センターにお問い合わせください。

サマリーを作成する際にエラーが発生しました。

原因: サマリーを作成するときにエラーが発生しました。エラーはおそらく、現在の操作に起因しており、Discoverer Administration Edition の範囲外です。ネットワーク、サーバー、SQL*Net または Oracle データベースに問題がある可能性があります。

処置: 再試行するか、システム管理者またはカスタマ・サポート・センターにお問い合わせください。

サマリー リフレッシュ セットを作成する際にエラーが発生しました。

原因: サマリー・リフレッシュ・セットを作成するときにエラーが発生しました。エラーはおそらく、現在の操作に起因しており、Discoverer Administration Edition の範囲外です。ネットワーク、サーバー、SQL*Net または Oracle データベースに問題がある可能性があります。

処置: 再試行するか、システム管理者またはカスタマ・サポート・センターにお問い合わせください。

サマリー セットを作成する際にエラーが発生しました。

原因: 新規サマリーを作成するときにエラーが発生しました。エラーはおそらく、現在の操作に起因しており、Discoverer Administration Edition の範囲外です。ネットワーク、サーバー、SQL*Net または Oracle データベースに問題がある可能性があります。

処置: 再試行するか、システム管理者またはカスタマ・サポート・センターにお問い合わせください。

End User Layer オブジェクトをエクスポートする際にエラーが発生しました。

原因: End User Layer をエクスポートするときにエラーが発生しました。エラーはおそらく、現在の操作に起因しており、Discoverer Administration Edition の範囲外です。ネットワーク、サーバー、SQL*Net または Oracle データベースに問題がある可能性があります。

処置: 再試行するか、システム管理者またはカスタマ・サポート・センターにお問い合わせください。

引数を削除する際にエラーが発生しました。

原因: PL/SQL 関数の作成または編集時に、引数を削除するときにエラーが発生しました。エラーはおそらく、現在の操作に起因しており、Discoverer Administration Edition の範囲外です。ネットワーク、サーバー、SQL*Net または Oracle データベースに問題がある可能性があります。

処置: 再試行するか、システム管理者またはカスタマ・サポート・センターにお問い合わせください。

登録済みの関数を削除する際にエラーが発生しました。

原因: PL/SQL 関数を削除するときにエラーが発生しました。エラーはおそらく、現在の操作に起因しており、Discoverer Administration Edition の範囲外です。ネットワーク、サーバー、SQL*Net または Oracle データベースに問題がある可能性があります。

処置: 再試行するか、システム管理者またはカスタマ・サポート・センターにお問い合わせください。

SQL 文の解析中にエラーが発生しました。

原因: SQL 文を解析するときに認識されないエラーが発生しました。SQL 文にエラーがあるか、または SQL が Discoverer インポート解析機能で現在サポートされていない問合せ型である可能性があります。詳細は、リリース・ノートを参照してください。

処置: SQL 文にエラーがないか確認してください。エラーを訂正し、再試行してください。SQL 構文規則の詳細は、Oracle SQL 言語のリファレンス・マニュアルを参照してください。

管理オプションの権限付与の際にエラーが発生しました。

原因: 管理オプションがチェックされている「セキュリティ」ダイアログで、セキュリティを変更したときにエラーが発生しました。エラーはおそらく、現在の操作に起因しており、Discoverer Administration Edition の範囲外です。ネットワーク、サーバー、SQL*Net または Oracle データベースに問題がある可能性があります。

処置: 再試行するか、システム管理者またはカスタマ・サポート・センターにお問い合わせください。

権限付与の際にエラーが発生しました。

原因: ユーザーへの権限付与または取消しをするときにエラーが検出されました。エラーはおそらく、現在の操作に起因しており、Discoverer Administration Edition の範囲外です。ネットワーク、サーバー、SQL*Net または Oracle データベースに問題がある可能性があります。

処置: 再試行するか、システム管理者またはカスタマ・サポート・センターにお問い合わせください。

ビジネスエリアの権限付与または権限取り消しの際にエラーが発生しました。

原因: ビジネスエリアの権限付与または取消しをするときに、エラーが発生しました。エラーはおそらく、現在の操作に起因しており、Discoverer Administration Edition の範囲外です。ネットワーク、サーバー、SQL*Net または Oracle データベースに問題がある可能性があります。

処置: 再試行するか、システム管理者またはカスタマ・サポート・センターにお問い合わせください。

End User Layer オブジェクトをインポートする際にエラーが発生しました。

原因: End User Layer をインポートするときにエラーが発生しました。エラーはおそらく、現在の操作に起因しており、Discoverer Administration Edition の範囲外です。ネットワーク、サーバー、SQL*Net または Oracle データベースに問題がある可能性があります。

処置: 再試行するか、システム管理者またはカスタマ・サポート・センターにお問い合わせください。

条件の説明に誤りがあります。

原因: 無効な文字を入力した可能性があります。

処置: 無効な文字を入力した可能性があります。再入力して、再試行してください。

条件名に誤りがあります。

原因: 無効な文字を入力した可能性があります。

処置: 無効な文字を入力した可能性があります。再入力して、再試行してください。

データベース内にエラーが発生しました。

原因: Discoverer Administration Edition は、Oracle データベースに関係するエラーを検出しましたが、エラーは判別できませんでした。エラーはおそらく、現在の操作に起因しており、Discoverer Administration Edition の範囲外です。ネットワーク、サーバー、SQL*Net または Oracle データベースに問題がある可能性があります。

処置: 再試行するか、システム管理者またはカスタマ・サポート・センターにお問い合わせください。

End User Layer: インポートファイルに誤りがあります - InvalidClass

原因: End User Layer インポート・ファイルが破損しているか、または有効なインポート・ファイルではありません。

処置: ビジネスエリアを新規ファイルにエクスポートして、そのファイルを再びインポートしてください。その後、失敗した操作を再試行してください。

End User Layer: インポートファイルに誤りがあります - NoTypeFound

原因: End User Layer インポート・ファイルが破損しているか、または有効なインポート・ファイルではありません。

処置: ビジネスエリアを新規ファイルにエクスポートして、そのファイルを再びインポートしてください。その後、失敗した操作を再試行してください。

End User Layer: インポート ファイルに誤りがあります - ParseError

原因: End User Layer インポート・ファイルが破損しているか、または有効なインポート・ファイルではありません。

処置: ビジネスエリアを新規ファイルにエクスポートして、そのファイルを再びインポートしてください。その後、失敗した操作を再試行してください。

計算式に誤りがあります。

原因: 入力した計算式が SQL 式構文に従っていません。

処置: SQL 構文規則に従った計算式を再入力してください。詳細は、Oracle SQL 言語のリファレンス・マニュアルを参照してください。

計算式に誤りがあります - アイテム名があいまい、もしくは重複しています。

原因: 計算式に複数のフォルダにある非修飾のアイテム名が含まれています。

処置: アイテム名をフォルダ名で修飾してください (たとえば、*Employee.Name* のように)。

計算式に誤りがあります - 循環再帰式が検出されました。

原因: 計算式に、その計算式を参照する計算式を含むアイテムへの参照があります。

処置: 計算式を変更して、循環参照を削除し、再試行してください。

計算式に誤りがあります - アイテム名が認識できないか、値の前後に引用符がありません。

原因: 計算式に、アイテム名として認識されないテキストが含まれています。

処置: 有効なアイテム名に変更して、再試行してください。

計算式に誤りがあります - アイテムが有効範囲内にありません。

原因: 計算式に、その計算式が参照できるフォルダにないアイテムが含まれています。Discoverer Administration Edition では、複合フォルダに、コンポーネント・フォルダまたは複合フォルダ自体にあるアイテムを参照する導出アイテムを作成できます。単一フォルダでは、そのフォルダにあるアイテムしか参照できません。

処置: アイテム名を訂正して、再試行してください。

計算式に誤りがあります - 閉じていない () があります。

原因: 計算式に閉じていないカッコがあります。

処置: 計算式のカッコを変更して、再試行してください。

計算式に誤りがあります - ネストされたグループ関数は使用できません。

原因: Discoverer は、AVG(SUM(SAL)) などのネストされた集計関数をサポートしていません。

処置: ネストされた集計関数を削除してください。たとえば、SumOfSalary という名前で最初の集計関数 SUM(SAL) を使用して、新規アイテムを作成することで、例に示されている関数と同じ結果が得られます。必要なアイテム（集合体を除く）をフォルダにドラッグして、計算式 AVG(SumOfSalary) を使用して新規アイテムを作成してください。

計算式に誤りがあります - 分類できないエラーが発生しました。

原因: 計算式に認識できないエラーが検出されました。

処置: 計算式を確認して、エラーを訂正してください。計算式構文規則の詳細は、Oracle SQL 言語のリファレンス・マニュアルを参照してください。

計算式に誤りがあります - 計算式の終わり方が不正です。

原因: 演算子または関数名で計算式が終了している可能性があります。

処置: 計算式の最後を確認して、エラーを訂正してください。計算式構文規則の詳細は、Oracle SQL 言語のリファレンス・マニュアルを参照してください。

計算式に誤りがあります - 関数名が不明です。

原因: 計算式に、End User Layer に登録されていない関数が含まれています。

処置: 計算式をチェックして、関数名が正しいかどうかを確認してください。計算式で使用されている関数名が正しい場合は、「ツール」→「PL/SQL 関数の登録」を選択して、関数を End User Layer に登録します。登録した関数名を使用して計算式を再試行してください。

結合の説明に誤りがあります。

原因: 無効な文字を入力した可能性があります。

処置: 無効な文字を入力した可能性があります。再入力して、再試行してください。

結合名に誤りがあります。

原因: 無効な文字を入力した可能性があります。

処置: 無効な文字を入力した可能性があります。再入力して、再試行してください。

データベース リンクをロードする際にエラーが発生しました。

原因: データベースのユーザー・リストを取得するためにすべてのデータベース・リンクを取り出すときに、エラーが発生しました。エラーはおそらく、現在の操作に起因しており、Discoverer Administration Edition の範囲外です。ネットワーク、サーバー、SQL*Net または Oracle データベースに問題がある可能性があります。

処置: 再試行するか、システム管理者またはカスタマ・サポート・センターにお問い合わせください。

Oracle Designer アプリケーションをロードする際にエラーが発生しました。

原因: Oracle Designer から情報をインポートするときにエラーが検出されました。エラーはおそらく、現在の操作に起因しており、Discoverer Administration Edition の範囲外です。ネットワーク、サーバー、SQL*Net または Oracle データベースに問題がある可能性があります。

処置: 再試行するか、システム管理者またはカスタマ・サポート・センターにお問い合わせください。

データベース リンクからユーザーをロードする際にエラーが発生しました。

原因: 選択したデータベース・リンクからユーザー・リストを取得するときにエラーが発生しました。エラーはおそらく、現在の操作に起因しており、Discoverer Administration Edition の範囲外です。ネットワーク、サーバー、SQL*Net または Oracle データベースに問題がある可能性があります。

処置: 再試行するか、システム管理者またはカスタマ・サポート・センターにお問い合わせください。

列をマップする際にエラーが発生しました。

原因: データベースの既存の列にサマリー表のアイテムをマップするときに、エラーが発生しました。エラーはおそらく、現在の操作に起因しており、Discoverer Administration Edition の範囲外です。ネットワーク、サーバー、SQL*Net または Oracle データベースに問題がある可能性があります。

処置: 再試行するか、システム管理者またはカスタマ・サポート・センターにお問い合わせください。

引数を変更する際にエラーが発生しました。

原因: PL/SQL 関数の編集時に、引数を変更するときにエラーが発生しました。エラーはおそらく、現在の操作に起因しており、Discoverer Administration Edition の範囲外です。ネットワーク、サーバー、SQL*Net または Oracle データベースに問題がある可能性があります。

処置: 再試行するか、システム管理者またはカスタマ・サポート・センターにお問い合わせください。

アイテムクラスを変更する際にエラーが発生しました。

原因: アイテム・クラスを変更するときにエラーが発生しました。エラーはおそらく、現在の操作に起因しており、Discoverer Administration Edition の範囲外です。ネットワーク、サーバー、SQL*Net または Oracle データベースに問題がある可能性があります。

処置: 再試行するか、システム管理者またはカスタマ・サポート・センターにお問い合わせください。

結合を変更する際にエラーが発生しました。

原因: 変更した結合を保存するときにエラーが発生しました。ただし、結合自体は検証されています。エラーはおそらく、現在の操作に起因しており、Discoverer Administration Edition の範囲外です。ネットワーク、サーバー、SQL*Net または Oracle データベースに問題がある可能性があります。

処置: 再試行するか、システム管理者またはカスタマ・サポート・センターにお問い合わせください。

PL/SQL 関数を変更する際にエラーが発生しました。

原因: PL/SQL 関数を変更するときにエラーが発生しました。エラーはおそらく、現在の操作に起因しており、Discoverer Administration Edition の範囲外です。ネットワーク、サーバー、SQL*Net または Oracle データベースに問題がある可能性があります。

処置: 再試行するか、システム管理者またはカスタマ・サポート・センターにお問い合わせください。

End User Layer のリフレッシュをする際にエラーが発生しました。

原因: End User Layer をリフレッシュするときにエラーが発生しました。エラーはおそらく、現在の操作に起因しており、Discoverer Administration Edition の範囲外です。ネットワーク、サーバー、SQL*Net または Oracle データベースに問題がある可能性があります。

処置: 再試行するか、システム管理者またはカスタマ・サポート・センターにお問い合わせください。

PL/SQL 関数を登録する際にエラーが発生しました。

原因: PL/SQL 関数を登録するときにエラーが発生しました。エラーはおそらく、現在の操作に起因しており、Discoverer Administration Edition の範囲外です。ネットワーク、サーバー、SQL*Net または Oracle データベースに問題がある可能性があります。

処置: 再試行するか、システム管理者またはカスタマ・サポート・センターにお問い合わせください。

ビジネスエリア プロパティを設定する際にエラーが発生しました。

原因: ビジネスエリア・プロパティを設定するときにエラーが検出されました。エラーはおそらく、現在の操作に起因しており、Discoverer Administration Edition の範囲外です。ネットワーク、サーバー、SQL*Net または Oracle データベースに問題がある可能性があります。

処置: 再試行するか、システム管理者またはカスタマ・サポート・センターにお問い合わせください。

アイテムの保存形式を設定する際にエラーが発生しました。

原因: アイテムの保存形式属性を設定するときにエラーが検出されました。エラーはおそらく、現在の操作に起因しており、Discoverer Administration Edition の範囲外です。ネットワーク、サーバー、SQL*Net または Oracle データベースに問題がある可能性があります。

処置: 再試行するか、システム管理者またはカスタマ・サポート・センターにお問い合わせください。

条件プロパティを設定する際にエラーが発生しました。

原因: 条件プロパティを設定するときにエラーが検出されました。エラーはおそらく、現在の操作に起因しており、Discoverer Administration Edition の範囲外です。ネットワーク、サーバー、SQL*Net または Oracle データベースに問題がある可能性があります。

処置: 再試行するか、システム管理者またはカスタマ・サポート・センターにお問い合わせください。

アイテムの内容タイプを設定する際にエラーが発生しました。

原因: アイテムの内容タイプ属性を設定するときにエラーが発生しました。エラーはおそらく、現在の操作に起因しており、Discoverer Administration Edition の範囲外です。ネットワーク、サーバー、SQL*Net または Oracle データベースに問題がある可能性があります。

処置: 再試行するか、システム管理者またはカスタマ・サポート・センターにお問い合わせください。

アイテムのデフォルトの位置を設定する際にエラーが発生しました。

原因: アイテムのデフォルトの位置属性（上、左、右、下）を設定するときにエラーが検出されました。エラーはおそらく、現在の操作に起因しており、Discoverer Administration Edition の範囲外です。ネットワーク、サーバー、SQL*Net または Oracle データベースに問題がある可能性があります。

処置: 再試行するか、システム管理者またはカスタマ・サポート・センターにお問い合わせください。

アイテムのデフォルトの幅を設定する際にエラーが発生しました。

原因: アイテムのデフォルト幅の属性を設定するときにエラーが検出されました。エラーはおそらく、現在の操作に起因しており、Discoverer Administration Edition の範囲外です。ネットワーク、サーバー、SQL*Net または Oracle データベースに問題がある可能性があります。

処置: 再試行するか、システム管理者またはカスタマ・サポート・センターにお問い合わせください。

アイテムの表示形式を設定する際にエラーが発生しました。

原因: アイテムの表示形式属性を設定するときにエラーが検出されました。エラーはおそらく、現在の操作に起因しており、Discoverer Administration Edition の範囲外です。ネットワーク、サーバー、SQL*Net または Oracle データベースに問題がある可能性があります。

処置: 再試行するか、システム管理者またはカスタマ・サポート・センターにお問い合わせください。

フォルダ プロパティを設定する際にエラーが発生しました。

原因: フォルダ・プロパティを設定するときにエラーが検出されました。エラーはおそらく、現在の操作に起因しており、Discoverer Administration Edition の範囲外です。ネットワーク、サーバー、SQL*Net または Oracle データベースに問題がある可能性があります。

処置: 再試行するか、システム管理者またはカスタマ・サポート・センターにお問い合わせください。

アイテムのヘディング スタイルを設定する際にエラーが発生しました。

原因: アイテムのヘディング・スタイル属性を設定するときにエラーが検出されました。

処置: 再試行するか、システム管理者またはカスタマ・サポート・センターにお問い合わせください。

アイテム プロパティを設定する際にエラーが発生しました。

原因: アイテム・プロパティを設定するときにエラーが検出されました。

処置: 再試行するか、システム管理者またはカスタマ・サポート・センターにお問い合わせください。

結合プロパティを設定する際にエラーが発生しました。

原因: 結合プロパティを設定するときにエラーが検出されました。エラーはおそらく、現在の操作に起因しており、Discoverer Administration Edition の範囲外です。ネットワーク、サーバー、SQL*Net または Oracle データベースに問題がある可能性があります。

処置: 再試行するか、システム管理者またはカスタマ・サポート・センターにお問い合わせください。

アイテム用に取り出す最大文字数を設定する際にエラーが発生しました。

原因: アイテム用に取り出す最大文字数を設定するときにエラーが検出されました。エラーはおそらく、現在の操作に起因しており、Discoverer Administration Edition の範囲外です。ネットワーク、サーバー、SQL*Net または Oracle データベースに問題がある可能性があります。

処置: 再試行するか、システム管理者またはカスタマ・サポート・センターにお問い合わせください。

名前を設定する際にエラーが発生しました。

原因: 名前プロパティを設定するときにエラーが検出されました。エラーはおそらく、現在の操作に起因しており、Discoverer Administration Edition の範囲外です。ネットワーク、サーバー、SQL*Net または Oracle データベースに問題がある可能性があります。

処置: 再試行するか、システム管理者またはカスタマ・サポート・センターにお問い合わせください。

NULL 値の表示方法を設定する際にエラーが発生しました。

原因: このアイテムの NULL 値の表示方法を設定するときにエラーが発生しました。エラーはおそらく、現在の操作に起因しており、Discoverer Administration Edition の範囲外です。ネットワーク、サーバー、SQL*Net または Oracle データベースに問題がある可能性があります。

処置: 再試行するか、システム管理者またはカスタマ・サポート・センターにお問い合わせください。

アイテムの表示 / 非表示を設定する際にエラーが発生しました。

原因: アイテムの表示属性を設定するときにエラーが発生しました。エラーはおそらく、現在の操作に起因しており、Discoverer Administration Edition の範囲外です。ネットワーク、サーバー、SQL*Net または Oracle データベースに問題がある可能性があります。

処置: 再試行するか、システム管理者またはカスタマ・サポート・センターにお問い合わせください。

アイテムのスタイルを設定する際にエラーが発生しました。

原因: アイテムのスタイル属性を設定するときにエラーが検出されました。エラーはおそらく、現在の操作に起因しており、Discoverer Administration Edition の範囲外です。ネットワーク、サーバー、SQL*Net または Oracle データベースに問題がある可能性があります。

処置: 再試行するか、システム管理者またはカスタマ・サポート・センターにお問い合わせください。

EUL ファイルが無効です。DQ4Admin.dll を更新する必要があります。詳細は README ファイルを参照してください。

原因: Discoverer と互換性のない古いバージョンの Data Query によって作成された End User Layer エクスポート・ファイルをインポートしようとした。

処置: リリース・ノートで、Data Query のリリースをアップグレードする方法を確認してください。通常、そのためには DLL を置換する必要があります。エクスポート・ファイルを再生成してください。

EUL_PLAN_TABLE にアクセスできません。

原因: End User Layer データベース表の 1 つに書き込みアクセス権がありません。

処置: End User Layer データベース表がインストールされたときに作成されたログ・ファイルを確認して、End User Layer 表を再作成するか、または EUL_PLAN_TABLE 表への明示的なアクセス権を付与してください。

EUL_PLAN_TABLE を変更できません。

原因: End User Layer データベース表の 1 つにアクセス権がありません。

処置: End User Layer データベース表がインストールされたときに作成されたログ・ファイルを確認して、End User Layer 表を再作成するか、または EUL_PLAN_TABLE 表への明示的なアクセス権を付与してください。

EUL_QPP_STATISTICS にアクセスできません。

原因: End User Layer データベース表の 1 つに書き込みアクセス権がありません。

処置: End User Layer データベース表がインストールされたときに作成されたログ・ファイルを確認して、End User Layer 表を再作成するか、または EUL_QPP_STATISTICS 表への明示的なアクセス権を付与してください。

EUL_QPP_STATISTICS を変更できません。

原因: End User Layer データベース表の 1 つにアクセス権がありません。

処置: End User Layer データベース表がインストールされたときに作成されたログ・ファイルを確認して、End User Layer 表を再作成するか、または EUL_QPP_STATISTICS 表への明示的なアクセス権を付与してください。

フォルダに条件を追加できませんでした。

原因: フォルダに条件を作成するときにエラーが発生しました。

処置: 条件に使用されている式を確認し、エラーを訂正して、再試行してください。エラーが再び発生した場合は、作業を保存し、Discoverer Administration Edition を終了してください。Discoverer Administration Edition を再起動し、再試行してください。

データベースに接続できませんでした。

原因: ログイン・ダイアログで入力したユーザー名、パスワードまたはデータベース名が有効ではありません。

処置: ユーザー名、パスワードおよびデータベース名を訂正して、接続を再試行してください。詳細は、システム管理者または Oracle の技術担当にお問い合わせください。

ファイルを開くことができませんでした。

原因: 指定したファイルを開くことができませんでした。ファイルはネットワーク上でアクセス不可能であるか、またはプロパティが適切でない可能性があります。

処置: Discoverer Administration Edition を使用していないコンピュータから、そのファイルへのアクセス権があるかどうかを確認してください。ネットワーク接続およびファイル・アクセス権限を確認するか、システム管理者または Oracle の技術担当にお問い合わせください。

出力ファイルに書込むことができませんでした。

原因: 指定したファイルに書き込むことができませんでした。ネットワーク上のファイルにアクセスできないか、またはファイルのアクセス・プロパティが正しく設定されていない可能性があります。

処置: Discoverer Administration Edition を使用していないコンピュータから、そのファイルへのアクセス権があるかどうかを確認してください。ネットワーク接続およびファイル・アクセス権限を確認するか、システム管理者または Oracle の技術担当にお問い合わせください。

浮動小数点はここでは使用できません。

原因: 整数が必要な場所で、浮動小数点を使用しようとしてしました。

処置: 数を整数に変更して、再試行してください。

フォルダ [フォルダ名] はインポートできません - 同名のオブジェクトがすでにビジネスエリア内に存在します。

原因: インポート・ファイル内のフォルダは、すでに End User Layer に存在するため、インポートは失敗しました。

処置: フォルダ名を変更するか、またはビジネスエリアをインポートするときに、名前を自動的に変更するインポートのオプションを選択してください。

エクスポート ファイル内で参照されている フォルダ [フォルダ名] はこの End User Layer 内には見つかりませんでした。

原因: End User Layer 内に存在しないフォルダを End User Layer インポート・ファイル内で参照しています。

処置: ビジネスエリアをエクスポートするときに End User Layer にこのフォルダを挿入するか、またはこのフォルダを別にインポートしてください。

依存するフォルダが見つからなかったため フォルダ [フォルダ名] はロードされませんでした。

原因: End User Layer 内に存在しないフォルダを End User Layer インポート・ファイル内で参照しています。

処置: ビジネスエリアをエクスポートするときに End User Layer にこのフォルダを挿入するか、またはこのフォルダを別にインポートしてください。

依存性がないため、フォルダ [フォルダ名] はロードされませんでした。

原因: End User Layer 内に存在しない要素に依存しているフォルダを End User Layer インポート・ファイル内で参照しています。

処置: ビジネスエリアをエクスポートするときに、必要な依存する要素も同時にエクスポートしてください。

名前が重複しているため フォルダ [フォルダ名] はロードされませんでした。

原因: インポート・ファイル内のフォルダは、すでに End User Layer に存在するため、インポートは失敗しました。

処置: フォルダ名を変更するか、またはビジネスエリアをインポートするときに、名前を自動的に変更するインポートのオプションを選択してください。

フォルダに名前を付けてください。

原因: 名前を入力しないでフォルダを作成または編集しようとした。

処置: 名前フィールドに一意の名前を入力して、再試行してください。各フォルダに一意の名前を付ける必要があります。

書式マスクが長すぎます。最大の長さは num バイトです。

原因: 最大長 (100 バイト) よりも長い書式マスクが入力されました。

処置: 100 バイト以下の書式マスクを再入力してください。書式マスク定義の詳細は、Oracle SQL 言語のリファレンス・マニュアルを参照してください。

計算式が長すぎます。最大の長さは num バイトです。

原因: 最大長 (2,000 バイト) よりも長い計算式が入力されました。

処置: 2,000 バイト以下の計算式を再入力してください。

名前が長すぎます。

原因: 最大長 (100 バイト) よりも長い PL/SQL 関数が入力されました。

処置: 100 バイト以下の名前を再入力してください。

関数が無効です。

原因: 条件に無効な PL/SQL 関数を登録しようとした。

処置: 有効な関数を入力して、再試行してください。

関数は 1 つ以上のアイテムまたは条件で使用されています。削除できません。

原因: この関数は、他のアイテムまたは条件の計算式で参照されています。

処置: この関数を使用しているアイテムまたは条件を削除するか、またはこの関数を参照しないように変更して再試行してください。

関数には名前が必要です。

原因: 名前を入力しないで PL/SQL 関数を作成または編集しようとしてしました。

処置: 名前フィールドに名前を入力して、再試行してください。各 PL/SQL 関数に一意の名前を付ける必要があります。

関数名が長すぎます。

原因: 最大長よりも長い関数名が入力されました。

処置: 接続している Oracle データベース内で制限されている最大長以下の関数名を再入力してください。関数名の最大長は、Oracle のバージョンによって異なる可能性があります。パッケージ・ネーミング規則の詳細は Oracle SQL 言語のリファレンス・マニュアルを参照してください。

関数名を指定してください。

原因: 関数名を入力しないで PL/SQL 関数を作成または編集しようとしてしました。

処置: 名前フィールドに有効な関数名を入力して、再試行してください。各 PL/SQL 関数に有効な名前を付ける必要があります。関数名規則の詳細は、Oracle SQL 言語のリファレンス・マニュアルを参照してください。

ヘディングが長すぎます。最大の長さは num バイトです。

原因: 最大長 (240 バイト) よりも長いヘディングが入力されました。

処置: 240 バイト以下のヘディングを再入力してください。

名前が重複しています。

原因: 識別子の変更されて、現行の EUL 内で一意でなくなっています。

処置: 現行の EUL 内で一意であることを確認したうえで識別子の詳細を再入力してください。

算術演算子に矛盾した、または無効なデータ型が使用されています。

原因: 計算式または条件に使用されているアイテムのデータ型が一致しません。

処置: 計算式を確認してエラーを訂正するか、TO_CHAR、TO_DATE または TO_NUMBER 関数を使用してアイテムのデータ型を変更してください。

サマリーを変更するには、End User Layer 権限が不十分です。

原因: End User Layer 内でサマリーを編集するために必要な権限が付与されていません。

処置: Discoverer Administration Edition の「ツール」→「権限」コマンドを使用して、「サマリーの作成」権限を付与するようにシステム管理者に依頼してください。

試行しようとしている操作に対して権限が不十分です。

原因: 試行しようとしている操作に必要な End User Layer 権限が付与されていません。データベース権限が不十分な場合も、このメッセージが表示されます。

処置: Discoverer Administration Edition の「ツール」→「権限」コマンドを使用して、適切な権限を付与するようにシステム管理者に依頼してください。

Discoverer を実行するには権限が不十分です。

原因: Discoverer を使用するために必要な権限が付与されていません。

処置: Discoverer Administration Edition の「ツール」→「権限」コマンドを使用して、「Administration Edition の使用」権限を付与するようにシステム管理者に依頼してください。

サマリーを変更するには、データベース権限が不十分です。

原因: サーバーのサマリーを作成または編集するために必要なデータベース権限が付与されていません。

処置: SQL*Plus を使用してサーバーの「Create Table」権限を付与し、表領域に表を作成できる十分な割当てと権限が得られるようにシステム管理者に依頼してください。詳細は、ご使用の Oracle Server 管理者ガイドを参照してください。

内部 EUL エラー: DataError= 関数タイプが無効です。

原因: Discoverer で内部エラーが発生しました。作業は続行できますが、現在の操作は正しく行われていない可能性があります。

処置: このエラーが発生したときの操作手順を記録して、カスタマ・サポート・センターにお問い合わせください。

内部 EUL エラー: ExportIdAlreadyExists - この ID はすでに予約されています。

原因: Discoverer で内部エラーが発生しました。作業は続行できますが、現在の操作は正しく行われていない可能性があります。

処置: このエラーが発生したときの操作手順を記録して、カスタマ・サポート・センターにお問い合わせください。

内部 EUL エラー: ExportInvalidCType

原因: Discoverer で内部エラーが発生しました。作業は続行できますが、現在の操作は正しく行われていない可能性があります。

処置: このエラーが発生したときの操作手順を記録して、カスタマ・サポート・センターにお問い合わせください。

内部 EUL エラー: ExprInvNumArgs - 計算式の引数の数が無効です。

原因: Discoverer で内部エラーが発生しました。作業は続行できますが、現在の操作は正しく行われていない可能性があります。

処置: このエラーが発生したときの操作手順を記録して、カスタマ・サポート・センターにお問い合わせください。

内部 EUL エラー: ExprParseBracketErr - 標準的計算式内に括弧がありません。

原因: Discoverer で内部エラーが発生しました。作業は続行できますが、現在の操作は正しく行われていない可能性があります。

処置: このエラーが発生したときの操作手順を記録して、カスタマ・サポート・センターにお問い合わせください。

内部 EUL エラー: ExprParseNodeType - 標準的計算式内に無効なタイプがあります。

原因: Discoverer で内部エラーが発生しました。作業は続行できますが、現在の操作は正しく行われていない可能性があります。

処置: このエラーが発生したときの操作手順を記録して、カスタマ・サポート・センターにお問い合わせください。

内部 EUL エラー: サーバーからサマリステータスを取得できませんでした。

原因: Discoverer で内部エラーが発生しました。作業は続行できますが、現在の操作は正しく行われていない可能性があります。

処置: このエラーが発生したときの操作手順を記録して、カスタマ・サポート・センターにお問い合わせください。

内部 EUL エラー: HierarchyNodeNotConnected - 階層内のセグメントはノード内のセグメントと一致しません。

原因: Discoverer で内部エラーが発生しました。作業は続行できますが、現在の操作は正しく行われていない可能性があります。

処置: このエラーが発生したときの操作手順を記録して、カスタマ・サポート・センターにお問い合わせください。

内部 EUL エラー: HierarchyNodeNotConnected - この階層ノードは接続されていません。

原因: Discoverer で内部エラーが発生しました。作業は続行できますが、現在の操作は正しく行われていない可能性があります。

処置: このエラーが発生したときの操作手順を記録して、カスタマ・サポート・センターにお問い合わせください。

内部 EUL エラー: HierarchySegNotConnected - 階層内のセグメントはノード内のセグメントと一致しません。

原因: Discoverer で内部エラーが発生しました。作業は続行できますが、現在の操作は正しく行われていない可能性があります。

処置: このエラーが発生したときの操作手順を記録して、カスタマ・サポート・センターにお問い合わせください。

内部 EUL エラー : InvalidConstructOpt - ハンドル コンストラクタ オプションが無効です。

原因 : Discoverer で内部エラーが発生しました。作業は続行できますが、現在の操作は正しく行われていない可能性があります。

処置 : このエラーが発生したときの操作手順を記録して、カスタマ・サポート・センターにお問い合わせください。

内部 EUL エラー : InvalidDQ4Query - DQ4 問合せのインポートでエラーが発生しました。

原因 : Discoverer で内部エラーが発生しました。作業は続行できますが、現在の操作は正しく行われていない可能性があります。

処置 : このエラーが発生したときの操作手順を記録して、カスタマ・サポート・センターにお問い合わせください。

内部 EUL エラー : InvalidDrillOption - ドリルオプションが無効です。

原因 : Discoverer で内部エラーが発生しました。作業は続行できますが、現在の操作は正しく行われていない可能性があります。

処置 : このエラーが発生したときの操作手順を記録して、カスタマ・サポート・センターにお問い合わせください。

内部 EUL エラー : InvalidId - ID から End User Layer 要素を見つけることができませんでした。

原因 : Discoverer で内部エラーが発生しました。作業は続行できますが、現在の操作は正しく行われていない可能性があります。

処置 : このエラーが発生したときの操作手順を記録して、カスタマ・サポート・センターにお問い合わせください。

内部 EUL エラー : InvalidItem - この文脈ではアイテムは無効です。

原因 : Discoverer で内部エラーが発生しました。作業は続行できますが、現在の操作は正しく行われていない可能性があります。

処置 : このエラーが発生したときの操作手順を記録して、カスタマ・サポート・センターにお問い合わせください。

内部 EUL エラー : InvalidNode - 階層ノードが無効です。

原因 : Discoverer で内部エラーが発生しました。作業は続行できますが、現在の操作は正しく行われていない可能性があります。

処置 : このエラーが発生したときの操作手順を記録して、カスタマ・サポート・センターにお問い合わせください。

内部 EUL エラー: InvalidRefreshSetType - サマリーリフレッシュ セットタイプが無効です。

原因: Discoverer で内部エラーが発生しました。作業は続行できますが、現在の操作は正しく行われていない可能性があります。

処置: このエラーが発生したときの操作手順を記録して、カスタマ・サポート・センターにお問い合わせください。

内部 EUL エラー: InvalidRollupOnQR - ロールアップ アイテムは問合せ内にありません。

原因: Discoverer で内部エラーが発生しました。作業は続行できますが、現在の操作は正しく行われていない可能性があります。

処置: このエラーが発生したときの操作手順を記録して、カスタマ・サポート・センターにお問い合わせください。

内部 EUL エラー: InvalidSegInHierarchy - 階層内に無効なセグメントがあります。

原因: Discoverer で内部エラーが発生しました。作業は続行できますが、現在の操作は正しく行われていない可能性があります。

処置: このエラーが発生したときの操作手順を記録して、カスタマ・サポート・センターにお問い合わせください。

内部 EUL エラー: InvalidString - 文字列または文字列の長さが無効です。

原因: Discoverer で内部エラーが発生しました。作業は続行できますが、現在の操作は正しく行われていない可能性があります。

処置: このエラーが発生したときの操作手順を記録して、カスタマ・サポート・センターにお問い合わせください。

内部 EUL エラー: InvalidStringLength - 文字列の長さが無効です。

原因: Discoverer で内部エラーが発生しました。作業は続行できますが、現在の操作は正しく行われていない可能性があります。

処置: このエラーが発生したときの操作手順を記録して、カスタマ・サポート・センターにお問い合わせください。

内部 EUL エラー: InvalidSummaryTableDef - 指定された表は無効です。

原因: Discoverer で内部エラーが発生しました。作業は続行できますが、現在の操作は正しく行われていない可能性があります。

処置: このエラーが発生したときの操作手順を記録して、カスタマ・サポート・センターにお問い合わせください。

内部 EUL エラー: ItemNotInNode - この階層ノードには削除されるアイテムはありません。

原因: Discoverer で内部エラーが発生しました。作業は続行できますが、現在の操作は正しく行われていない可能性があります。

処置: このエラーが発生したときの操作手順を記録して、カスタマ・サポート・センターにお問い合わせください。

内部 EUL エラー : ItemNotInServerObject - 指定された列は存在しません。

原因: Discoverer で内部エラーが発生しました。作業は続行できますが、現在の操作は正しく行われていない可能性があります。

処置: このエラーが発生したときの操作手順を記録して、カスタマ・サポート・センターにお問い合わせください。

内部 EUL エラー : LXInitializationFailure - IXlinit でメモリを割り当てることができませんでした。

原因: Discoverer で内部エラーが発生しました。作業は続行できますが、現在の操作は正しく行われていない可能性があります。

処置: このエラーが発生したときの操作手順を記録して、カスタマ・サポート・センターにお問い合わせください。

内部 EUL エラー : MapInsertFailed - PrivateAddObjectToMap に挿入できませんでした。

原因: Discoverer で内部エラーが発生しました。作業は続行できますが、現在の操作は正しく行われていない可能性があります。

処置: このエラーが発生したときの操作手順を記録して、カスタマ・サポート・センターにお問い合わせください。

内部 EUL エラー : NoTransaction - 現行トランザクションがありません。

原因: Discoverer で内部エラーが発生しました。作業は続行できますが、現在の操作は正しく行われていない可能性があります。

処置: このエラーが発生したときの操作手順を記録して、カスタマ・サポート・センターにお問い合わせください。

内部 EUL エラー : NotSimpleFilter - 複数のフィルタ要素があります。

原因: Discoverer で内部エラーが発生しました。作業は続行できますが、現在の操作は正しく行われていない可能性があります。

処置: このエラーが発生したときの操作手順を記録して、カスタマ・サポート・センターにお問い合わせください。

内部 EUL エラー : ObjectNotFound - End User Layer 要素を見つけることができません。

原因: Discoverer で内部エラーが発生しました。作業は続行できますが、現在の操作は正しく行われていない可能性があります。

処置: このエラーが発生したときの操作手順を記録して、カスタマ・サポート・センターにお問い合わせください。

内部 EUL エラー : PrivilegeNotFound - このユーザーには権限がありません。

原因: Discoverer で内部エラーが発生しました。作業は続行できますが、現在の操作は正しく行われていない可能性があります。

処置: このエラーが発生したときの操作手順を記録して、カスタマ・サポート・センターにお問い合わせください。

内部 EUL エラー: RollupValueMismatch - フィルタはロールアップ値を含んでいません。

原因: Discoverer で内部エラーが発生しました。作業は続行できますが、現在の操作は正しく行われていない可能性があります。

処置: このエラーが発生したときの操作手順を記録して、カスタマ・サポート・センターにお問い合わせください。

内部 EUL エラー: TokenStreamError - 入カストリームをトークン化する際にエラーが発生しました。

原因: Discoverer で内部エラーが発生しました。作業は続行できますが、現在の操作は正しく行われていない可能性があります。

処置: このエラーが発生したときの操作手順を記録して、カスタマ・サポート・センターにお問い合わせください。

内部 EUL エラー: TransError - 予期せぬトランザクションエラーが発生しました。

原因: Discoverer で内部エラーが発生しました。作業は続行できますが、現在の操作は正しく行われていない可能性があります。

処置: このエラーが発生したときの操作手順を記録して、カスタマ・サポート・センターにお問い合わせください。

内部 EUL エラー: UniqueKeyViolation - 内部 ID が他の End User Layer 要素によって使用されています。

原因: Discoverer で内部エラーが発生しました。作業は続行できますが、現在の操作は正しく行われていない可能性があります。

処置: このエラーが発生したときの操作手順を記録して、カスタマ・サポート・センターにお問い合わせください。

内部 EUL エラー: ValidateFailure - トランザクション中にデータの整合性エラーが発生しました。

原因: Discoverer で内部エラーが発生しました。作業は続行できますが、現在の操作は正しく行われていない可能性があります。

処置: このエラーが発生したときの操作手順を記録して、カスタマ・サポート・センターにお問い合わせください。

引数名が無効です。

原因: 引数に有効な名前が入力されていません。

処置: 引数ネーミング規則に従って名前を入力してください。引数ネーミング規則の詳細は、Oracle SQL 言語のリファレンス・マニュアルを参照してください。

識別子に無効な文字が使用されています。

原因: 識別子に 1 文字以上の無効な文字を使用しようとした。

処置: 無効な文字を削除するか、有効な文字 a-z、A-Z、0-9、_!~*'() のいずれかに置き換えてください。

外部結合を含んだ結合の組み合わせが無効です。

原因: 接続しているデータベースでサポートされていない外部結合を含む組合せでフォルダを結合しようとした。1つのフォルダから、2つ以上のフォルダに同時に外部結合することはできません。

処置: 2つのフォルダを外部結合で結合して複合フォルダを作成して、このフォルダと3番目のフォルダを結合してください。

データ型が無効です。

原因: PL/SQL 関数の作成または編集時に、引数のデータ型を指定するときにエラーが発生しました。エラーはおそらく、現在の操作に起因しており、Discoverer Administration Edition の範囲外です。ネットワーク、サーバー、SQL*Net または Oracle データベースに問題がある可能性があります。

処置: 再試行するか、システム管理者またはカスタマ・サポート・センターにお問い合わせください。

データベース リンクが無効です。

原因: 無効なデータベース・リンクが入力されました。

処置: 有効なデータベース・リンクを再入力して、再試行してください。

日付書式が無効です。

原因: 使用されている日付書式が無効です。

処置: 正規の書式に従った日付書式を入力してください。有効な日付書式に関する詳細は、Oracle SQL 言語のリファレンス・マニュアルを参照してください。

日付書式が無効です。

原因: Oracle の日付書式に従っていない日付が入力されました。

処置: Oracle の書式に従って日付を再入力してください。日付書式の詳細は、Oracle SQL 言語のリファレンス・マニュアルを参照してください。

日付 / 時刻が無効です。

原因: サマリーのリフレッシュに使用する日付または時刻が無効です。

処置: 日付書式 MM/DD/YY と時間書式 HH:MM に従った日付または時間を再入力してください。

説明が無効です。

原因: 無効な文字を入力した可能性があります。

処置: 無効な文字を削除して再試行してください。詳細は Oracle SQL 言語のリファレンス・マニュアルを参照してください。

名前が無効です。

原因: 無効な文字を入力した可能性があります。

処置: 無効な文字を削除して再試行してください。詳細は Oracle SQL 言語のリファレンス・マニュアルを参照してください。

End User Layer インポートファイルが無効です。

原因: インポートしようとしている End User Layer エクスポート・ファイルが破損しているか無効です。

処置: エクスポート・ファイルを再作成して再試行してください。

書式マスクが無効です。

原因: 使用されている日付、数または文字書式が無効です。

処置: 正規の書式に従った書式に変更してください。書式の詳細は、Oracle SQL 言語のリファレンス・マニュアルを参照してください。

計算式が無効です。

原因: 構文に従っていない計算式が入力された可能性があります。

処置: Oracle SQL 言語のリファレンス・マニュアルに示されている構文に従ってください。再入力して、再試行してください。

計算式または条件が無効です。

原因: 計算式またはフィルタで認識できないエラーが検出されました。

処置: 計算式またはフィルタのエラーを訂正して、再試行してください。

関数が無効です。

原因: 計算式に、End User Layer に登録されていない関数が含まれています。

処置: 計算式をチェックして、関数名が正しいかどうかを確認してください。計算式で使用されている関数名が正しい場合は、「ツール」→「PL/SQL 関数の登録」を選択して、関数を End User Layer に登録します。登録した関数名を使用して計算式を再試行してください。

関数名が無効です。

原因: PL/SQL 関数に有効な名前が入力されていません。

処置: 関数命名規則に従って関数名を入力してください。関数名規則の詳細は、Oracle SQL 言語のリファレンス・マニュアルを参照してください。

関数所有者が無効です。

原因: データベース内に存在しないユーザー ID が PL/SQL 関数所有者として入力されました。各 PL/SQL 関数は、有効なユーザーが所有する必要があります。

処置: 所有者フィールドに有効なユーザー ID を入力して、再試行してください。

ヘディングが無効です。

原因: 無効な文字を入力した可能性があります。

処置: 無効な文字を削除して再試行してください。詳細は Oracle SQL 言語のリファレンス・マニュアルを参照してください。

結合構成が無効です - マスターフォルダには、別々に結合された複数のディテールフォルダがあります。

原因: 1つのマスター・フォルダに対して、2つのディテール・フォルダを結合しようとしていました。複数のディテールを持つマスターを作成すると、結果は直積演算となり、データベースから返される結果に誤りが生じる可能性があります。Discoverer では、この結合の組合せを使用できません。

処置: マスターとして指定したフォルダに実際にマスター・キーが含まれ、ディテールとして指定したフォルダに実際にディテール・キーが含まれるように結合を作成してください。作成中の結合が必須の結合の場合は、複合フォルダを作成して一方の結合を隠してください。これは通常、フォルダ間の関係が1対1である場合、つまり事実上マスター・フォルダが存在しない場合にのみ使用する方法です。

名前が無効です。

原因: 無効な文字を入力した可能性があります。

処置: 無効な文字を削除して再試行してください。詳細は Oracle SQL 言語のリファレンス・マニュアルを参照してください。

数値が無効です。

原因: 入力した数値は無効です。

処置: 有効な数値を入力して、再試行してください。

数値書式が無効です。

原因: 書式マスク構文に従っていない書式マスクを入力しました。

対処: 「アイテム プロパティ」ワークシートのドロップダウン・リストから有効な書式マスクを選択してください。

計算式内の演算子が無効です。

原因: 計算式内で本来は演算子が入る位置に記号がありますが、有効な演算子ではありません。有効な演算子は +、-、*、/ および || です。

処置: 有効な演算子に変更して、再試行してください。

戻り値の型が無効です。

原因: PL/SQL 関数の戻り値のデータ型を指定するときにエラーが発生しました。エラーはおそらく、現在の操作に起因しており、Discoverer Administration Edition の範囲外です。ネットワーク、サーバー、SQL*Net または Oracle データベースに問題がある可能性があります。

処置: 再試行するか、システム管理者またはカスタマ・サポート・センターにお問い合わせください。

アイテム クラスに名前を付けてください。

原因: 名前を入力しないでアイテム・クラスを作成または編集しようとした。

処置: 名前フィールドに名前を入力して、再試行してください。各アイテム・クラスに一意の名前を付ける必要があります。

アイテム階層に名前を付けてください。

原因: 名前を入力しないでアイテム階層を作成または編集しようとした。

処置: 名前フィールドに名前を入力して、再試行してください。各アイテム階層に一意の名前を付ける必要があります。

アイテムは1つ以上のサマリーで使用されています。削除できません。

原因: 1つ以上のサマリーで使用されているアイテムまたはそのアイテムを含んでいるフォルダを削除しようとした。

処置: アイテムを使用しているサマリー・フォルダを削除して、再試行してください。

アイテムに名前を付けてください。

原因: 名前を入力しないでアイテムを作成または編集しようとした。

処置: 名前フィールドに名前を入力して、再試行してください。各アイテムに一意の名前を付ける必要があります。

エクスポート ファイル内で参照されている アイテム [旧アイテム名] はこの End User Layer 内には見つかりませんでした。

原因: インポートのときに、End User Layer エクスポート・ファイル内のアイテムが End User Layer 内には見つかりませんでした。

処置: 参照されているアイテムをエクスポート・ファイルに挿入して再び EUL をインポートするか、または End User Layer 内にアイテムを定義してください。

依存性がないため、アイテム [旧アイテム名] はロードされませんでした。

原因: End User Layer 内に存在しないアイテムを End User Layer インポート・ファイル内で参照しています。

処置: ビジネスエリアをエクスポートするときに End User Layer にこのアイテムを挿入するか、またはこのアイテムを別にインポートしてください。

名前が重複しているためアイテム [旧アイテム名] はロードされませんでした。

原因: インポート・ファイル内のアイテムは、すでに End User Layer に存在するため、インポートは失敗しました。

処置: アイテムの名前を変更するか、またはアイテムとフォルダの名前を自動的に変更するインポートのオプションを選択してください。

ファントラップが検出されました。

原因: 複合フォルダを作成し、そのフォルダにアイテムを格納しようとしていますが、この処理で作成されるマスター・ディテール結合は、無効な結果セットを生成します。

処置: 別のアイテムを選択して複合フォルダに格納し、再試行してください。

結合は1つ以上のサマリーで使用されています。削除できません。

原因: 1つ以上のサマリーで使用されている結合を削除しようとした。

処置: 結合を使用しているサマリー・フォルダを削除して、再試行してください。

結合に名前を付けてください。

原因: 名前を入力しないで結合を作成または編集しようとした。

処置: 名前フィールドに名前を入力して、再試行してください。各結合に一意の名前を付ける必要があります。

エクスポート ファイル内で参照されている結合 [旧結合名] はこの End User Layer 内には見つかりませんでした。

原因: インポートのときに、End User Layer エクスポート・ファイル内の結合が End User Layer 内に見つかりませんでした。

処置: 参照されている結合をエクスポート・ファイルに挿入して再びインポートするか、または End User Layer 内に結合を定義してください。

依存性がないため、結合 [旧結合名] はロードされませんでした。

原因: End User Layer 内に存在しない結合を End User Layer インポート・ファイル内で参照しています。

処置: ビジネスエリアをエクスポートするときにこの結合も同時にエクスポートして、再試行してください。

名前が重複しているため結合 [旧結合名] はロードされませんでした。

原因: インポート・ファイル内の結合は、すでに End User Layer に存在するため、End User Layer インポートは失敗しました。

処置: 結合名を変更するか、またはアイテムとフォルダの名前を自動的に変更するインポートのオプションを選択してください。

このエラーのメッセージテキストが見つかりません。

原因: エラーが発生しましたが、このエラーに対するメッセージはありません。

処置: このエラーが発生したときの操作手順を記録して、カスタマ・サポート・センターにお問い合わせください。

パラメータ値がありません。

原因: 対応する値がないパラメータが検出されました。

処置: すべての参照パラメータに値を入力して、再試行してください。

名前が長すぎます。最大の長さは num バイトです。

原因: 最大長 (100 バイト) よりも長い名前が入力されました。

処置: 100 バイト以下の名前を再入力してください。

名前が重複しています。

原因: ビジネスエリア、フォルダまたはアイテムに、すでに使用されている名前が入力されました。

処置: 異なる名前を再入力して、再試行してください。ビジネスエリア名またはフォルダ名は、End User Layer で一意であることが必要です。また、ユーザー定義アイテム名またはアイテム名は、それぞれのフォルダ内で一意であることが必要です。

アイテムは階層内の他のアイテムとは異なるフォルダ内にあります。

原因: アイテムをすでに含んでいる階層ノードに、そのアイテムとは別のフォルダに含まれるアイテムを追加しようとしてしました。

処置: 既存のアイテムと同じフォルダにあるアイテムを選択して、再試行してください。

結合は検出されませんでした。結合が必要です。

原因: アイテム階層を作成するときに、結合のない複数のフォルダに含まれるアイテムをリンクしようとしています。または、結合のない単一フォルダに含まれるアイテムを複合フォルダに格納しようとしています。

処置: アイテム階層にリンクするアイテムを含んでいるフォルダ間に結合を作成するか、または同一の複合フォルダ内に格納して、再試行してください。

これらのオブジェクト間に結合は検出されませんでした。: フォルダ A、フォルダ B。

原因: アイテム階層を作成するときに、結合のない複数のフォルダに含まれるアイテムをリンクしようとしています。または、結合のない単一フォルダに含まれるアイテムを複合フォルダに格納しようとしています。

処置: アイテム階層にリンクするアイテムを含んでいるフォルダ間に結合を作成するか、または同一の複合フォルダ内に格納して、再試行してください。

結合がありません。

原因: 別のフォルダとの結合が必要とされる操作を試みようとしたが、結合は検出されませんでした。

処置: 試行しようとしている操作に必要な結合を判別して、先に結合を作成してください。

このサマリー組合せの表が指定されていません。

原因: データベース表を指定しないでサマリー組合せを作成しようとした。

処置: サマリー組合せを指定するダイアログで表名を入力して、再試行してください。

NULL は「IS NULL, IS NOT NULL」という比較にのみ使用できます。

原因: 「IS NULL」または「IS NOT NULL」以外の演算子で、NULL 値を条件で使用しようとした。

処置: NULL 値の参照に「IS NULL」または「IS NOT NULL」を使用して、条件を作成してください。

数値は n より大きくできません。

原因: 入力された数値は最大値より大きい値です。

処置: 最大値以下の数値を入力して、再試行してください。

数値は n より小さくできません。

原因: 入力された数値は最小値より小さい値です。

処置: 最小値以上の数値を入力して、再試行してください。

数値が最大値を超えました。

原因: 入力された数値は最大値より大きい値です。

処置: 最大値以下の数値を入力して、再試行してください。

複数のアイテムが同一の列にマップされています。

原因: サマリー・ウィザードで列をマップするときには、列とアイテムの対応を 1 対 1 にしてください。

処置: アイテムを他の列にマップするか、またはサマリー定義を変更してください。

列にマップされていないアイテムがあります。

原因: サマリー・ウィザードで列をマップするときには、すべてのアイテムをマップする必要があります。

処置: サマリーにすべてのアイテムをマップするか、またはサマリー定義を変更して再試行してください。

サマリーを作成できるのは、所有者属性を持つフォルダの場合のみです。

原因: 所有者属性が設定されていないサマリー (8.1.6 より前のデータベースのみ) には、フォルダ・アイテムを使用できません。

処置: 「データ」タブをクリックし、適切なフォルダを選択し、フォルダのプロパティを表示して「所有者」値を変更してください (詳細は、[6.6.3.1 項「所有者」フィールドに値を入力する](#)) を参照してください)。

所有者しか内部管理サマリーをリフレッシュできません。

原因: サマリーの作成者以外のユーザーはリフレッシュを実行できません。

処置: サマリー所有者でログインして、データをリフレッシュしてください。

ORA-num: (num はエラー番号)

原因: Discoverer Administration Edition は、Oracle データベースによって検出されたエラーを表示しています。

処置: Oracle エラー番号に該当する適切な処置をとってください。詳細は、Oracle SQL 言語のリファレンス・マニュアルを参照してください。

所有者名が長すぎます。

原因: 最大長よりも長いユーザー名が入力されました。

処置: 接続している Oracle データベース内のユーザー名の最大長以下のユーザー名を再入力してください。ユーザー名の最大長は、Oracle のバージョンによって異なる可能性があります。所有者名規則の詳細は、Oracle SQL 言語のリファレンス・マニュアルを参照してください。

関数の所有者を指定してください。

原因: 有効なユーザー ID を入力しないで PL/SQL 関数を作成または編集しようとした。

処置: 所有者フィールドに有効なユーザー ID を入力して、再試行してください。各 PL/SQL 関数は、有効なユーザーが所有している必要があります。

パッケージ名が無効です。

原因: 有効なパッケージ名を入力しないで PL/SQL 関数を作成または編集しようとした。

処置: パッケージ・ネーミング規則に従ってパッケージ名を入力してください。パッケージ・ネーミング規則の詳細は Oracle SQL 言語のリファレンス・マニュアルを参照してください。

パッケージ名が長すぎます。

原因: 最大長よりも長いパッケージ名が入力されました。

処置: 接続している Oracle データベース内のパッケージ名の最大長以下のパッケージ名を再入力してください。パッケージ名の最大長は、Oracle のバージョンによって異なる可能性があります。パッケージ・ネーミング規則の詳細は Oracle SQL 言語のリファレンス・マニュアルを参照してください。

EUL アップグレードを実行しています

原因: EUL 表は、古いバージョンの Discoverer で使用していたものです。このソフトウェアの最新バージョンを使用するため、表およびメタデータの定義を現在自動的にアップグレードしています。

処置: このプロセスを中断しないでください。メッセージが消えるまで、Discoverer の作業を待ってください。フォルダを多数持つ大きい EUL がある場合は、この処理に数分かかる場合があります。

サーバー パッケージ DBMS_JOB がインストールされていないか、または使用不可能です。

原因: DBMS_JOB パッケージがサーバーにインストールされていないため、Discoverer のサマリー管理機能が使用できません。

処置: DBMS_JOB パッケージのインストール手順は、第 2 章「データベースの設定」、「サマリー管理」を参照してください。

スペースの見積りには、サマリーの各軸アイテムに対する値リストが必要です。

原因: このサマリーに必要な領域を見積ることができません。

処置: 領域を見積るために、サマリー内の各アイテムにアイテム・クラスを設定して再試行してください。

サマリーに名前を付けてください。

原因: 名前を入力しないでサマリーを作成または編集しようとしてしました。

処置: 名前フィールドに一意の名前を入力して、再試行してください。各サマリーに名前を付ける必要があります。

サマリーリフレッシュ job_queue_interval は n 秒です。

原因: init.ora のパラメータ job_queue_interval は指定された値に設定されています。この値は、サマリー・リフレッシュを行うための DBMS_JOB の実行間隔を決定しています。job_queue_interval で指定されている間隔よりも短い間隔でサマリーをリフレッシュすることはできません。

処置: このメッセージは設定値情報を通知しているのみです。より頻繁にサマリーをリフレッシュするには、job_queue_interval の値を小さくする必要があります。

SYS.V\$SESSION にアクセスできません。

原因: 問合せ時間予測機能を使用するには、この SYS オブジェクトへのアクセス権が必要です。

処置: この SYS オブジェクトのアクセス権の取得方法については、[2.3 項「問合せ予測」](#)を参照してください。

SYS.V\$SESSTAT にアクセスできません。

原因: 問合せ時間予測機能を使用するには、この SYS オブジェクトへのアクセス権が必要です。

処置: この SYS オブジェクトのアクセス権の取得方法に関しては、[2.3 項「問合せ予測」](#)を参照してください。

ディテール フォルダはマスター フォルダと別でなければなりません。

原因: 結合の両側に同じフォルダを選択しようとした。

処置: 別々のフォルダからアイテムを選択してください。同じフォルダ内のアイテムを条件として設定できません。

End User Layer 表「EUL_VERSIONS」が無効です。

原因: End User Layer 表が、サポートされていない方法で変更されました。

処置: システム管理者にお問い合わせください。

このアイテム クラスのフォルダはアクセス可能でないか、または壊れています。

原因: 接続しているユーザーには現在そのフォルダへのアクセス権が付与されていないのに、そのフォルダを必要とするアイテム・クラスを使用しようとした。

処置: アイテム・クラスのフォルダで使用されている表へのデータベース・アクセス権限、およびフォルダがアクセス可能なビジネスエリア内にあるかどうかを確認してください。

結合属性が有効ではありません。

原因: 結合を作成または編集するときに、結合属性の 1 つが NULL 値になっており、設定されていません。

処置: 結合の両側に属性を入力して、再試行してください。

これらのフォルダ間に複数の結合パスがあります。

原因: フォルダ間に 2 つ以上の結合が存在しており、複数の結合方法が作成されています。問合せを実行するには、この状況を解決する必要があります。

処置: 使用しない結合を削除して、再試行してください。

この階層ノードにアイテムがありません。

原因: 階層ノードから最後のアイテムを削除しようとした。

処置: 階層ノードを消去してもかまいません。

アクセス可能な Oracle Designer リポジトリはありません。

原因: データベースに Oracle Designer リポジトリへのアクセス権がありません。

処置: Oracle Designer がデータベースにインストールされているかを確認し、Oracle Designer でこのユーザーがアクセス権を付与されているか、または1つ以上のアプリケーションを所有しているかを確認してください。さらに、Oracle Designer リポジトリ表をポイントするシノニムのセットがユーザーにあるかどうかを確認してください。

このフォルダはサマリーに使用されています。所有者値を指定する必要があります。

原因: サマリーでフォルダが使用されている場合、そのフォルダの「プロパティ」の「所有者」フィールド（8.1.6 より前のデータベースのみ）からはディテールを削除できません。

処置: サマリーで使用されないように、そのフォルダを使用するサマリーを変更または削除してください。

この外部キーは内部結合を定義しています。

原因: Discoverer の現在のバージョンは、内部結合をサポートしていません。

処置: データベース表を2度ロードして、対応するフォルダを結合してください。フォルダには、結合関係を反映する名前（「Manager」と「Employee」など）を付けてください。

このアイテム階層ノードは複数の親を持っています。

原因: Discoverer の現在のバージョンは、複数の親を持つ階層をサポートしていません。

階層

処置: 同一アイテムに接続する別の階層を定義し、別の親を定義して再試行してください。

このアイテムはすでにサマリー内に含まれています。

原因: サマリー内にアイテムを2度挿入しようとしてしました。

処置: 各サマリーでは、1つのアイテムは1度のみ使用するようにしてください。

このアイテムはすでにこの階層内で使用されています。

原因: 階層内にアイテムを2度挿入しようとしてしました。

処置: 各階層には、1つのアイテムは1度のみ使用するようにしてください。

このアイテムは階層に含まれているため非表示にすることはできません。

原因: アイテム階層で使用されているアイテムは非表示にできません。

処置: 階層からアイテムを削除してください。

このアイテムは日付データ型ではありません。

原因: DATE 型のアイテムのみが使用される場所で、他のアイテムを使用しようとした。

処置: アイテムの「プロパティ」ワークシートでアイテムのデータ型を確認して、使用するアイテムを変更するか、または計算で TO_DATE 関数を使用して、アイテムを DATE データ型に変換してください。

このアイテムは階層で使用されているため非表示にすることはできません。

原因: アイテム階層で使用されているアイテムは非表示にできません。

処置: 階層からアイテムを削除してください。

この操作には、DBMS_JOB パッケージが必要です。データベース管理者に連絡してください。

原因: DBMS_JOB パッケージがサーバーにインストールされていないため、Discoverer のサマリー管理機能が使用できません。

処置: DBMS_JOB パッケージのインストール手順は、第 2 章「データベースの設定」、「サマリー管理」を参照してください。

この操作を行なうと、いくつかのサマリーが使用できなくなります。

原因: 結合、計算式またはフォルダを編集すると、そのフォルダに含まれる結果セットも変更されます。その結果、このフォルダ内のアイテムを使用するすべてのサマリーは「無効」に設定されます。

処置: 管理サマリーの場合は、「リフレッシュ」ダイアログを表示して、サマリーをリフレッシュしてください。サマリー・データが再度作成され、サマリーが有効になります。外部登録サマリーの場合は、サマリー・データがフォルダの定義に一致していることを確認した後、「サマリーの編集」ダイアログを表示して、サマリーを有効に設定しなおしてください。

このユーザーはユーザー プロファイルにアクセスできません。

原因: ALTER USER データベース権限のないユーザーが、ユーザー・プロファイルを設定しようとした。

処置: SQL*Plus を使用して、ユーザーに ALTER USER 権限を付与してください。

このユーザーはプロシージャを作成するための十分な権限を持っていません。

原因: Discoverer のサマリー管理機能を使用するためには、CREATE PROCEDURE データベース権限が必要です。

処置: SQL*Plus を使用して、ユーザーに CREATE PROCEDURE 権限を付与してください。

このユーザーは表を作成するための十分な権限を持っていません。

原因: サーバーのサマリーを作成または編集するために必要なデータベース権限が付与されていません。

処置: SQL*Plus を使用して CREATE TABLE 権限を付与し、表領域に表を作成できる十分な割当てと権限が得られるようにシステム管理者に依頼してください。詳細は、『Oracle Server 管理者ガイド』を参照してください。

このユーザーはビューを作成するための十分な権限を持っていません。

原因: サーバーのサマリーを作成または編集するために必要なデータベース権限が付与されていません。

処置: SQL*Plus を使用して CREATE VIEW 権限を付与し、ビューを作成できる権限が得られるようにシステム管理者に依頼してください。詳細は、Oracle のデータベース管理に関するマニュアルを参照してください。

このユーザーは指定した表から行を削除するための十分な権限を持っていません。

原因: サーバーのサマリーを作成またはリフレッシュするために必要なデータベース権限が付与されていません。

処置: サーバーのサマリー表に、SELECT、INSERT、UPDATE および DELETE 権限が必要です。

このユーザーは指定された表へ行を挿入するための十分な権限を持っていません。

原因: サーバーのサマリーを作成またはリフレッシュするために必要なデータベース権限が付与されていません。

処置: サーバーのサマリー表に、SELECT、INSERT、UPDATE および DELETE 権限が必要です。

このユーザーは指定した表からデータを取り出すための十分な権限を持っていません。

原因: サーバーのサマリーを作成またはリフレッシュするために必要なデータベース権限が付与されていません。

処置: サーバーのサマリー表に、SELECT、INSERT、UPDATE および DELETE 権限が必要です。

このユーザーは指定した表を更新するための十分な権限を持っていません。

原因: サーバーのサマリーを作成またはリフレッシュするために必要なデータベース権限が付与されていません。

処置: サーバーのサマリー表に、SELECT、INSERT、UPDATE および DELETE 権限が必要です。

このユーザーは現行のスキーマ内でプロシージャを作成できません。

原因: サーバーのサマリーを作成または編集するために必要なデータベース権限が付与されていません。

処置: 使用中のスキーマ内でプロシージャを作成するために必要な権限と割当ての付与を、システム管理者に依頼してください。

このユーザーは、現行のスキーマ内で表を作成する権限または割当て (quota) を持っていません。

原因: サーバーのサマリーを作成または編集するために必要なデータベース権限が付与されていません。

処置: 使用中のスキーマ内で表を作成するために必要な権限と割当ての付与を、システム管理者に依頼してください。

このユーザーは現行のスキーマ内でビューを作成できません。

原因: サーバーのサマリーを作成または編集するために必要なデータベース権限が付与されていません。

処置: 使用中のスキーマ内で表を作成するために必要な権限と割当ての付与を、システム管理者に依頼してください。

この例外のエラー テキストが見つかりません。

原因: エラーが発生しましたが、このエラーに対するメッセージはありません。

処置: 表示されているエラー番号およびメッセージと、このエラーが発生したときの操作手順を記録して、カスタマ・サポート・センターにお問い合わせください。

データベース ビューが不正です。ロードできません。

原因: 無効とマークされたサーバー上のビューをロードしようとしてしました。ビューで使用している表がすでに存在しないか、または使用しているシノニムが無効である可能性があります。

処置: サーバーのビュー定義を確認し、それが有効であることを確認して、再試行してください。

End User Layer トランザクションでロックの取得に失敗しました - 要素はすでにロックされています。

原因: 変更しようとしている End User Layer 要素は、別のユーザーによって変更されています。

処置: しばらく待ってから再試行してください。再試行後もエラーが表示される場合は、Discoverer を終了して再接続し、再試行してください。

データベース リンクをまたがるシノニムを解決できません。

原因: データベース・リンクをまたがる表のロード時に、シノニムを変換しようとした。シノニムは別のデータベース・リンクをポイントしています。

処置: オブジェクトが物理的に保存されているデータベース・リンクから、オブジェクトを直接ロードしてください。

不明なエラーが発生しました。(サマリー作成中)

原因: サマリー作成中に、認識できないエラーが発生しました。

処置: このエラーが発生したときの操作手順を記録して、カスタマ・サポート・センターにお問い合わせください。

不明なバージョンです。

原因: 「バージョン情報」ダイアログを表示するときに、有効なバージョン番号が見つかりませんでした。アプリケーションが正しくインストールされていないか、または障害が発生している可能性があります。

処置: Discoverer ソフトウェアを再インストールするか、システム管理者または Oracle の技術担当にお問い合わせください。

インポート ファイル内に認識できないトークンが検出されました - トークン =

原因: End User Layer インポート・ファイルが破損しているか、または有効なインポート・ファイルではありません。

処置: ビジネスエリアを新規ファイルにエクスポートして、そのファイルを再びインポートしてください。

サポートされていない日付演算が要求されました。

原因: 無効な組合せで DATE 型アイテムの計算式を定義しています。一般的には、2 つの日付の加減乗除を行うときに発生します。

処置: 日付演算構文の詳細は、Oracle SQL 言語のリファレンス・マニュアルを参照してください。

ユーザー定義 PL/SQL 関数をインポートできません - Oracle7.3 以上と

「ALL_ARGUMENTS」データベース ビューへのアクセス権限が必要です。

原因: Discoverer では、Oracle7 のどのバージョンを使用しても PL/SQL 関数と引数を定義できますが、Discoverer が自動的に関数名と引数を検索できる機能をサポートしているのは、リリース 7.3 以降です。

処置: 関数名および引数を直接入力して、それらが正確かどうかを確認してから、再試行してください。

ユーザー指定サマリーは単一サマリーのみを含むことができます。

原因: 外部サマリー表を複数のサマリー組合せにマップしようとした。

処置: 各サマリー組合せに対して、別々のサマリー表を使用してください。

DCE.DLL のバージョン番号は End User Layer 表のバージョン番号と互換性がありません。

原因: End User Layer のデータベース表の互換性がないデータベースに接続しようとしてしました。

処置: End User Layer 表をアップグレードするか、最新のリリースの Discoverer をインストールするか、または別のデータベースに接続してください。

ビジネス エリアへのアクセス権がありません。

原因: このユーザーは、End User Layer へのアクセス権は付与されていますが、ビジネスエリアへのアクセス権は付与されていません。

処置: Discoverer Administration Edition の「セキュリティ」ダイアログを使用して、ビジネスエリアへのアクセス権を付与してください。またユーザーは、ビジネスエリア内で使用される、データベース表への Oracle SELECT アクセス権も必要です。

End User Layer へのアクセス権がありません。

原因: End User Layer 表が設定されていないか、またはこのユーザーにはアクセス権がありません。

処置: End User Layer 表の設定の詳細は、第 5 章「End User Layer」を参照してください。

このビジネスエリアへのアクセス権がありません。

原因: このユーザーは、End User Layer へのアクセス権は付与されていますが、このビジネスエリアへのアクセス権は付与されていません。

処置: Discoverer Administration Edition の「セキュリティ」ダイアログを使用して、ビジネスエリアへのアクセス権を付与してください。またユーザーは、ビジネスエリア内で使用される、データベース表への Oracle SELECT アクセス権も必要です。

Oracle Applications EUL に接続しましたが、必要な Oracle Applications 表が見つかりません。FNDNAM の値を確認してください。

原因: FNDNAM の値が設定されていない可能性があります。

処置: 値は、「ツール」→「オプション」→「接続」タブ、コマンドラインまたはレジストリで設定できます。

原因: サポートされないバージョンの Oracle Applications を使用しています。

処置: Oracle Applications のセキュリティ機能が動作するのは、Oracle Applications リリース 10.7、11.0 および 11i のみです。

原因: EUL 所有者の権限が不十分です。

処置: EUL 所有者は、次の Oracle Applications 表に対する SELECT 権限を持っている必要があります。FNDNAM 変数に指定されているアカウントでデータベースに接続し、次の文を実行してください。

```
grant select on FND_USER to &EULOWNER
grant select on FND_APPLICATION to &EULOWNER
grant select on FND_USER_RESPONSIBILITY to &EULOWNER
grant select on FND_RESPONSIBILITY_VL to &EULOWNER
grant select on FND_ORACLE_USERID to &EULOWNER
grant select on FND_DATA_GROUP_UNITS to &EULOWNER
```

EUL ステータス・ワークブック

この付録は、次の項で構成されています。

- [B.1 概要](#)
- [B.2 インストール](#)
- [B.3 「EUL データ定義」](#)
- [B.4 「問合せ統計」](#)
- [B.5 自分専用のワークブックの作成](#)

B.1 概要

EUL ステータス・ワークブックにより、EUL の管理、文書化に関する有効なレポートが得られます。これらのワークブックを使用する場合の詳細は、[B.2 項「インストール」](#)を参照してください。EUL ステータス・ワークブックへのアクセスはあらゆるユーザーに許可できますが、主に管理者を対象としています。

EUL ステータス・ワークブック（`{ORACLE_HOME}\discvr4` ディレクトリにあります）には、次のものがあります。

- EUL データ定義
- 問合せ統計

各ワークブックには、個々のワークシートの使用方法が説明されています。

B.2 インストール

実行対象が標準 EUL であるか Oracle Applications EUL であるかに応じて、2 種類のインストール方法があります。

- [標準 EUL のステータス・ワークブックのインストール手順](#)
- [Oracle Applications EUL のステータス・ワークブックのインストール手順](#)

B.2.1 標準 EUL のステータス・ワークブックのインストール手順

B.2.1.1 前提条件

EUL のインストールを完了している必要があります（詳細は、[5.2 項「End User Layer の作成」](#)を参照してください）。

B.2.1.2 ワークブックのインストール

1. EUL 所有者で SQL ファイル「EUL4.sql」を実行します。
次に例を示します。

```
SQL> connect <eul owner>/<eul owner password>  
SQL> Start d:¥{ORACLE_HOME}¥discvr4¥sql¥EUL4.sql
```

Discoverer V4 EUL ビジネスエリアに必要なカスタム PL/SQL 関数が作成されます。

2. SQL セッションを終了します。
3. Discoverer Administration Edition を起動します。
4. ファイル「EUL4ja.eex」をインポートします。
次に例を示します。
メニューから「ファイル」→「インポート」→「追加」を選択します。
5. ファイル「d:¥<ORACLE_HOME>¥discvr4¥EUL4ja.eex」を選択します。
6. 「開く」をクリックします。
7. 「次へ」をクリックします。
デフォルトを受け入れます。
8. 「次へ」をクリックします。
9. 「開始」をクリックします。
「インポートに成功しました」メッセージが表示されます。
10. 「完了」をクリックします。
インポート処理が完了します。
11. Discoverer Desktop Edition を起動します。
「EUL データ定義」または「問合せ統計」ワークブックを開くことができます。

B.2.1.3 ビジネスエリアの削除 /PL/SQL ファイルの削除

EUL に Discoverer V3.1 EUL ビジネスエリアが含まれており、V3.1 の EUL からアップグレードした場合、そのビジネスエリアは不要であり削除できます。その後、関連する次の PL/SQL ファイルを削除できます。

```
EUL_GET_ANALYZED
EUL_GET_COMPLEX_FOLDER
EUL_GET_HEIRLVL
EUL_GET_HIERORD
EUL_GET_ITEM
EUL_GET_ITEM_NAME
EUL_GET_OBJECT
EUL_GET_OBJECT_NAME
EUL_GET_SIMPLE_FOLDER
```

B.2.2 Oracle Applications EUL のステータス・ワークブックのインストール手順

B.2.2.1 前提条件

Oracle Applications EUL のインストールを完了している必要があります（詳細は、[17.6 項「Applications モード EUL の作成」](#)を参照してください）。

B.2.2.2 ワークブックのインストール

1. EUL 所有者で SQL ファイル「EUL4.sql」を実行します。
次に例を示します。

```
SQL> connect <eul owner>/<eul owner password>
SQL> Start d:¥{ORACLE HOME}¥discvr4¥sql¥EUL4.sql
```

Discoverer V4 EUL ビジネスエリアに必要なカスタム PL/SQL 関数が登録されます。

2. EUL 所有者で SQL ファイル「EUL4_APPS.sql」を実行します。
Oracle Applications の FNDNAM のユーザー名の入力を求めるプロンプトが表示されます。
次に例を示します。

```
SQL> connect <eul owner>/<eul owner password>
SQL> Start d:¥{ORACLE HOME}¥discvr4¥sql¥EUL4_APPS.sql
```

3. 次のプロンプトが表示されます。
「Please enter the 'FNDNAM' used in your apps connection」
パスワード（APPS など）は使用しないでください。
4. FNDNAM の値を入力します。

5. 次のような警告メッセージが表示されます。
「Check the FNDNAM you entered here --> apps_apddemo <-- very carefully」
6. 正しくない場合は、スクリプトを再実行します。
7. Discoverer Administration Edition を起動します。
8. ファイル「EUL4ja.eex」をインポートします。
次に例を示します。
メニューから「ファイル」→「インポート」→「追加」を選択し、ファイル「d:\<ORACLE_HOME>\discvr4\EUL4ja.eex」を選択します。
9. 「開く」をクリックします。
10. 「次へ」をクリックします。
デフォルトを受け入れます。
11. 「次へ」をクリックします。
12. 「開始」をクリックします。
13. Discoverer Desktop Edition を起動します。
「EUL データ定義」または「問合せ統計」ワークブックを開くことができます。

B.2.2.3 Oracle Applications EUL について Discoverer Desktop Edition で実行するワークブックの有効化

これらのワークブックを Discoverer Desktop Edition で Oracle Applications EUL を使用して実行するには、Oracle Applications ユーザーで接続する必要があります。EUL 所有者では実行できません。

最初に EUL 所有者で接続してから、Discoverer V4 EUL ビジネスエリアへのアクセス権を (Oracle Applications ユーザーまたは職責に) 付与する必要があります。これにより、そのユーザーで Discoverer Desktop Edition に接続し、ワークブックを実行できます。

これらのワークブックは、PUBLIC ユーザーとの共有となり、所有者は EUL 所有者となります。これは、Discoverer V4 EUL ビジネスエリアにアクセスできるユーザーであれば、だれでも「EUL データ定義」および「問合せ統計」ワークブックを正常に実行できることを意味します。

B.2.3 Discoverer V4 EUL のビジネスエリアの削除

この項では、Discoverer V4 EUL ビジネスエリアの削除方法を説明します。

1. ビジネスエリアを削除する EUL の所有者で Discoverer Administration Edition に接続します。
「ロード ウィザード」が開きます。
2. 「既存のビジネスエリアを開く」をクリックします。
3. 「Discoverer V4 EUL」ビジネスエリアを強調表示します。
4. 「完了」をクリックします。
「Discoverer V4 EUL」ビジネスエリアがロードされます。
5. 作業領域内で「Discoverer V4 EUL」ビジネスエリアを強調表示します。
6. メニューから「編集」→「削除」を選択します。
7. 「ビジネスエリアおよび含まれているフォルダを削除」を選択します。
8. 「はい」をクリックします。
「Discoverer V4 EUL」ビジネスエリアとそのフォルダが削除されます。
9. 「ツール」→「PL/SQL 関数の登録」を選択し、関連付けられた PL/SQL 関数を削除します。
10. 次の関数を強調表示します。
EUL4_GET_ANALYZED
EUL4_GET_APPS_USERRESP
EUL4_GET_COMPLEX_FOLDER
EUL4_GET_HEIRLVL
EUL4_GET_HIERORD
EUL4_GET_ISITAPPS_EUL
EUL4_GET_ITEM
EUL4_GET_ITEM_NAME
EUL4_GET_OBJECT
EUL4_GET_OBJECT_NAME
EUL4_GET_SIMPLE_FOLDER
11. 関数ごとに「削除」を順にクリックします。
「Discoverer V4 EUL」ビジネスエリアで必要だった PL/SQL カスタム関数が削除されます。
12. EUL 所有者で Discoverer Desktop Edition に接続し、次のワークブックを削除します。
 - 「EUL データ定義」
 - 「問合せ統計」

削除が完了しました。

B.3 「EUL データ定義」

このワークブックには、EUL 内のオブジェクトに関するレポートの記述があります。このワークブックは、次のワークシートから構成されています。

ワークシート	説明
EUL バージョン	現在使用中の Discoverer EUL のバージョン
ビジネスエリア&フォルダ	ビジネスエリア別のフォルダ
フォルダ&アイテム	ビジネスエリア別のアイテム
結合	ビジネスエリア別に定義された結合
条件	ビジネスエリア別に定義された条件
階層	ビジネスエリア別に定義された階層
アイテム・クラス	ビジネスエリア別に定義された値のリスト
セキュリティ	ユーザー / ロール / 職責別のビジネスエリアへのアクセス
権限	ユーザー / ロール / 職責別のアクセス権限
サマリー・マッピング	ビジネスエリアごとのサマリー・フォルダへのマップ状況
ワークブック管理	データベースに保存されているワークブックとアクセスできるユーザーのリスト

B.4 「問合せ統計」

エンド・ユーザーによって実行された問合せに関する統計情報がこのワークブックに表示されています。このワークブックは、次のワークシートから構成されています。

ワークシート	説明
問合せ統計	現在接続中の Discoverer EUL のバージョン
ユーザーが問い合わせたワークブック	ユーザーが問い合わせたワークブック
ワークブック別の問合せ統計	各ワークブックに関する問合せ統計
サマリーを使用したワークブック	サマリーを使用したワークブック
ユーザーごとのアドホックな問合せ	問い合わせられたがデータベースに保存されていないユーザー、フォルダおよびアイテム

ワークシート	説明
ワークブックごとのアド ホックな問合せ	問い合わせされたがデータベースに保存されていないワークブック
サマリーを使用したアド ホックな問合せ	サマリーを使用し、データベースに保存されていない問合せ

B.5 自分専用のワークブックの作成

EUL ステータス・ワークブックは、Oracle データベース上でのみ動作します。標準 EUL または Oracle Applications EUL に対して実行できます。

EUL ステータス・ワークブックでは、EUL に保持されているメイン・エリアが分析されます。必要に応じて、ワークブックまたは「Discoverer V4 EUL」ビジネスエリアを編集できます。また、独自の EUL ステータス・ワークブックを作成できます。

「Discoverer V4 EUL」ビジネスエリアは、独自に作成する他のビジネスエリアと同様に、標準のビジネスエリアです。このワークブックは、次のフォルダから構成されています。

フォルダ	説明
BA & Folders	EUL で定義されたビジネスエリアとフォルダ
Folders & Items	EUL で定義されたフォルダとアイテム
Joins	EUL で定義された結合の構造
Hierarchies	階層構造
Item Classes	アイテム・クラスまたは LOV の構造
Summary Mappings	フォルダのサマリー表のマップ
Security	ビジネスエリアに対するユーザーのアクセス状況
Privileges	ユーザーの Discoverer 権限
Workbook Management	データベースに保存されているワークブックとアクセスできるユーザーのリスト

ここに示したフォルダなどを使用して、自分のワークブックを作成し、それによって Discoverer ビジネスエリアの解析や文書化を行います。

ここに示した EUL ステータス・ワークブックを変更した場合は、別の名前で保存することをお勧めします。Discoverer が新たにリリースされるたびに元のファイル名が自動的に更新（上書き）されるためです。

B.5.1 dba_jobs_running の SELECT 権限の付与

フォルダ「EUL4_DBA_JOBS_RUNNING」でエラー「ORA01031 権限が不足しています。」がレポートされた場合は、次の手順を実行する必要があります。

1. 次のいずれかの操作を行います。
 - Server Manager で「connect internal」を選択します。
 - SQL*Plus にユーザー SYS:<PASSWORD> でログインします。
2. **dba_jobs_running** の SELECT 権限を End User Layer 所有者 <EULOWNER> に付与します。

次に例を示します。

```
SQL> connect sys/<sys password>
SQL> Grant select on DBA_JOBS_RUNNING to <EUL OWNER>;
SQL> Commit;
```

フォルダを「Discoverer V4 EUL」ビジネスエリアに含めるには、この表のアイテムへのアクセス権が必要です。

3. (オプション) 前述の操作が有効になったかどうかを確認するには、EUL の所有者で SQL*Plus にログインし、表 SYS.DBA_JOBS_RUNNING に desc コマンドを実行します。

次に例を示します。

```
SQL> connect <eul owner>/<eul owner password>
SQL> desc SYS.DBA_JOBS_RUNNING
```

次のような結果が示されます。

Name	Null?	Type
SID		NUMBER
JOB		NUMBER
FAILURES		NUMBER
LAST_DATE		DATE
LAST_SEC		VARCHAR2(8)
THIS_DATE		DATE
THIS_SEC		VARCHAR2(8)
INSTANCE		NUMBER (8.1.6 以降のデータベースの場合)

この付録は、次の項で構成されています。

- [C.1 問合せ予測とは](#)
- [C.3 問合せ予測の精度向上](#)
- [C.4 Secure Views に対する問合せの実行と問合せ予測の高速化](#)
- [C.5 古い問合せ予測統計値の削除](#)

C.1 問合せ予測とは

問合せ予測によって、問い合わせる情報の取出しにかかる時間を推定できます。問合せ予測時間が問合せの開始前に表示されるため、確認して問合せを取り消すかどうかを決めることができます。Oracle RDBMS リリース 7.2 以降では、問合せ予測にはコストベースのオプティマイザ（CBO）が使用されます。

C.2 問合せ予測の使用方法および設定方法

- 問合せ予測の使用方法と最適化方法については、[2.3 項「問合せ予測」](#)を参照してください。
- レジストリの設定による問合せ予測の各種オプションの設定については、[E.2 項「レジストリの設定」](#)を参照してください。

C.3 問合せ予測の精度向上

問合せ予測の精度を改善することによって、今すぐ問合せを行うか、後にするかを正確に判断できます。その結果、サーバーの負荷が軽減し、問合せのパフォーマンスが向上します。

問合せパフォーマンス予測を効率的に実施するには、「ANALYZE TABLE」コマンドを使用して、問合せする表を分析します。

EUL のフォルダが最後に分析されたのはいつかを表示するには、「EUL データ定義」ワークブックの「ビジネスエリア&フォルダ」ワークシートを使用してください（詳細は、[B.3 項「EUL データ定義」](#)を参照してください）。

Oracle RDBMS リリース 7.2 以降では、問合せ予測にはコストベースのオプティマイザを使用します。列レベルの分析を実行してヒストグラム統計を作成すると、問合せ予測の精度が向上し、サーバーの負荷が軽減され、問合せパフォーマンスが向上します。

Oracle 7.2 データベースでは、SQL*Plus を使用して次の SQL 文を発行します（データ表の所有者でログインします）。

```
SQL> analyze table <username.tablename> compute statistics;
```

Oracle データベース（V7.3 以降）では、SQL*Plus を使用して次の SQL 文を発行します（データ表の所有者でログインします）。

```
SQL> analyze table <username.tablename> compute statistics for all columns;  
SQL> analyze table <username.tablename> compute statistics;
```

注意：表の内容が頻繁に更新される場合は、分析を定期的に行います。

C.4 Secure Views に対する問合せの実行と問合せ予測の高速化

問合せ予測では、Discoverer Desktop Edition で実行される問合せを分析するために EXPLAIN PLAN 文を使用します。EXPLAIN PLAN は Secure Views には動作しないため、通常、この種の環境では問合せ予測を実行できません。

Discoverer を使用すると、ユーザーにシステム・ビュー V\$SQL へのアクセス権を付与して、この問題を回避できます。通常、問合せ予測が高速化されるというメリットもあるため、この方法をお勧めします。

そのためには、データベース（UNIX）サーバー上の SQL*DBA（Oracle7.7.2）または SVRMGRL（Oracle7.7.3）にユーザー INTERNAL でログインします。

注意：Personal Oracle7.7.3 の場合は SVRMGR、Windows NT Server の場合は SVRMGR23 または SVRMGR30 を使用します。

次のコマンドを発行し、SELECT 権限を付与します。

注意：「v\$xxxxxx」は「v_\$xxxxxx」と呼ばれるビューのパブリック・シノニムであるため、GRANT 文は次のようになります。

```
SQL> grant select on v_$sql to public;
```

注意: そのためには、SQL*Plus でスクリプト `{oracle_home}\discvr4\sql\euqsuqpp.sql` を実行します。このスクリプトを使用するには、SYS パスワードを知る必要があります。

C.5 古い問合せ予測統計値の削除

データベースから古い問合せ予測統計値を削除する方法を説明します。

1. Server Manager または SQL*Plus を使用して EUL 所有者でデータベースに接続します。
次に例を示します。

```
SQL> connect <eul owner>/<eul owner password>
```

2. `eulstdel.sql` を実行します。

次に例を示します。

```
SQL> Start d:¥{ORACLE HOME}\discvr4\sql\eustdel.sql
```

これで、データベースに保存されている問合せ統計のサマリーが表示されます。指定日数以上経過した問合せ統計の削除を設定できます。

3. 日数を入力します（統計を削除しないときは、空白のままにします）。

コマンドライン・インタフェース

この付録は、次の項で構成されています。

- [D.1 概要](#)
- [D.5 制限事項](#)
- [D.3 必要な権限](#)
- [D.4 コマンドの使用](#)
- [D.6 コマンド構文](#)
- [D.8 コマンド・ファイルの使用](#)
- [D.9 コマンド・リファレンス](#)
- [D.10 コマンド修飾子リファレンス](#)

D.1 概要

Discoverer Administration Edition のコマンドライン・インタフェースでは、繰り返し実行する次の管理作業を簡単かつ効率的に実行できます。

- EUL 要素のインポート
- EUL 要素のエクスポート
- EUL 要素のリフレッシュ

Discoverer のコマンドライン・インタフェースを使用すると、Discoverer Administration Edition のグラフィカル・ユーザー・インタフェースを起動せずに管理作業を実行できます。

また、コマンド・ファイル（MS-DOS のバッチ・ファイルや UNIX のスクリプト・ファイルに類似）を記述し、管理作業をまとめて自動的に実行することもできます。

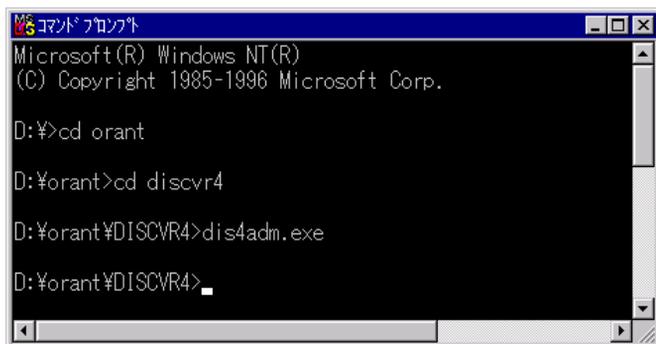
D.2 Discoverer のコマンドライン・インタフェースの使用法

Discoverer コマンドを実行するには、次の3通りの方法があります。

- Windows の「スタート」メニューから「ファイル名を指定して実行」を選択し、ダイアログ・ボックスにコマンドを直接入力します（次の画面を参照）。



- MS-DOS プロンプト・ウィンドウを開き、コマンド・プロンプトからコマンドを直接入力します（次の画面を参照）。



- コマンドをテキスト・ファイルに保存し、そのテキスト・ファイルを Discoverer の実行可能ファイルに対する単一の引数として実行します。たとえば、「Dis4adm.exe /cmdfile Import.cmd」となります（次の画面を参照）。



D.3 必要な権限

Discoverer コマンドを実行するには、適切なセキュリティ権限が必要です。特定の EUL を参照するコマンドラインを記述する場合は、その EUL で操作を正常に行うための十分な権限が必要です。同様の制限は、Windows システム・レジストリ内の EUL 名に対しても適用されます。

選択した EUL (EUL という名前のコマンドラインまたはレジストリ・エントリ) に対する管理権限がない場合またはレジストリ・エントリが欠如しているために何も選択しない場合、「接続」ダイアログを省略するオプションは無視され、操作によるステータス・メッセージは生成されません。

コマンド・バッチを実行する場合は、コマンド・ファイルに適切な `/connect` コマンドを挿入し、「接続」ダイアログ・ボックスを省略してください。

D.4 コマンドの使用

コマンドを使用する場合は、次の規則が適用されます。

- コマンドの大 / 小文字区別はありません。大文字と小文字のどちらでも入力できます。
- コマンドの直後に引数を定義済みの順序で指定していれば、コマンドそのものは順不同で指定できます。
- コマンド修飾子の直後に引数を定義済みの順序で指定していれば、コマンド修飾子そのものは順不同で指定できます。
- 各コマンドの実行時には、その成功または失敗を示すステータス・メッセージが Discoverer Administration Edition により書き込まれます。ログ・ファイルの名前と位置は、`/log` 修飾子を使用して上書きできます。
- 必要な場合にオブジェクト名 (EUL またはビジネスエリアなど) を指定しなければ、デフォルトで管理者が所有するオブジェクトに設定されます。
- Discoverer の EUL 要素を指定するときには、表示名または識別子を使用できます。たとえば、Discoverer フォルダ「Sales」の識別子が **SALES_132388** であれば、コマンドではこのフォルダを次のどちらかの引数として指定できます。

- `/refresh_folder Sales`
(「Sales」はフォルダ要素の表示名)
- `/refresh_folder SALES_132388 /identifier`
(「SALES_132388」はフォルダ要素の識別子)

識別子の詳細は、7.5.1 項「識別子について」を参照してください。

- 要素の指定に使用する表示名または識別子に 1 つ以上の空白が含まれている場合は、名前全体を二重引用符 ("") で囲みます。たとえば、フォルダ要素「Sales Figures」は、`/folder "Sales Figures"` のように入力する必要があります。

D.5 制限事項

コマンドの使用時には、次の制限事項に注意してください。

- /REFRESH_SUMMARY コマンドライン・オプションは、Oracle データベースに対してのみ機能します。
- コマンドライン・インタフェースの使用時には、コマンドを一度に1つずつ実行します。一度に複数のコマンドを実行すると、エラーとなる場合があります (A.1 項「概要」を参照)。

コマンド・ファイルの使用時には、一度に複数のコマンドを実行できます。これは、バッチ・ファイル内の各コマンドは、一度に1つずつ順番に実行されるためです。

D.6 コマンド構文

コマンドライン・インタフェースに対して、次の構文を使用します。

```
dis4adm.exe [/connect <userid>/<passwd>[@[ODBC:]<dbname>]]  
/<command> [/<argument(s)>] [/<modifier(s)> [/<argument(s)>]]
```

各値には、次の意味があります。

- **dis4adm.exe** – Discoverer の実行可能ファイル名です。
- **[/connect <userid>/<passwd>[@[ODBC:]<dbname>]]** – このオプションのコマンド引数を使用すると、「Oracle Discoverer - Administration Edition」セキュリティ・ダイアログ・ボックスをバイパスできます。
- **[/<command> [/<argument(s)>]** – 有効な Discoverer コマンド名とそれに続く必須引数です。
- **[/<modifier(s)> [/<argument(s)>]]** – 有効な1つ以上の Discoverer 修飾子とそれに続く必須引数です。

D.7 構文の表記規則

このマニュアルでは、コマンド構文に次の表記規則を使用しています。

- Discoverer コマンドには、標準フォントを使用しています。
- 必須コマンド・パラメータは一重の山カッコ <> で囲まれています。
- オプションのコマンド・パラメータは大カッコ [] で囲まれています。
- コマンド・パラメータが縦棒で区切られている場合は、リストから 1 つ入力します。たとえば、コマンド・パラメータ「/refresh | /rename」の場合は、「/refresh」または「/rename」を入力します。
- Oracle 以外のデータベースに接続している場合は、オプションの [@[ODBC:]<dbname>] 引数を使用します。
- /connect 引数を使用して「Oracle Discoverer - Administration Edition」セキュリティ・ダイアログ・ボックスをバイパスする場合は、スラッシュで始まる引数を二重引用符で囲む必要があるため注意してください。たとえば、次の場合です。

```
/connect "/@[ODBC:]<dbname>"
```

/connect コマンド構文の使用例は、次のとおりです。

図 D-1 Discoverer コマンドの例



D.8 コマンド・ファイルの使用

コマンド・ファイルは、コマンドラインから自動的に実行できる Discoverer コマンドを含んだテキスト・ファイルです。コマンド・ファイルの機能は、MS-DOS バッチ・ファイルや UNIX スクリプト・ファイルと同様です。

コマンド・ファイルを実行するには、/cmdfile コマンドの引数としてコマンド・ファイル名を指定して、Discoverer Administration Edition の実行可能ファイル (dis4adm.exe) を起動します。たとえば、テキスト・ファイル Import.txt に格納されているコマンドを実行するには、次のように入力します。

```
Dis4adm.exe /cmdfile Import.txt
```

また、/cmdfile コマンドを繰り返して複数のコマンド・ファイルを実行することもできます。たとえば、テキスト・ファイル Login.txt に格納されているコマンドを実行してから、Import.txt 内のコマンドを実行するには、次のように入力します。

```
Dis4adm.exe /cmdfile Login.txt /cmdfile Import.txt
```

コマンド・ファイル内のコマンドは、テキスト内に多数の改行が含まれることを除いて、すべての点でコマンドラインに直接入力したのと同じように処理されます。

コマンド・ファイルで、他のコマンド・ファイルを起動することもできます。これは、コマンドラインの長さを 255 文字未満に制限している Microsoft Windows で作業する場合に便利です。

コマンド・ファイルを使用すると、モジュール単位でコマンドを格納し、様々な組合せで使用できます。たとえば、次の 3 つのコマンド・ファイルの内容が次のとおりであるとしています。

- **connect.cmd**
「/connect me/mypassword@mydatabase」という行を含みます。
- **create.cmd**
「/create eul /log create.log」という行を含みます。
- **delete.cmd**
「/delete eul /log delete.log」という行を含みます。

この 3 つのファイルを、次の 3 通りの組合せでコマンドラインから実行できます。

- **dis4adm.exe /cmdfile connect.cmd**
これは、コマンドラインからの単純な接続です。
- **dis4adm.exe /cmdfile connect.cmd /cmdfile create.cmd**
これは、接続しているユーザーに EUL を接続して作成し、すべての出力を「create.log」という名前のログ・ファイルに保存します。
- **dis4adm.exe /cmdfile connect.cmd /cmdfile delete.cmd** これは、接続しているユーザーが所有する EUL を接続して削除し、すべての出力を「delete.log」という名前のログ・ファイルに保存します。

D.9 コマンド・リファレンス

この項では、Discoverer Administration Edition のコマンドライン・インタフェースについて総合的に説明します。

(コマンド修飾子の使用方法の詳細は、[D.10 項「コマンド修飾子リファレンス」](#)を参照してください。)

D.9.1 コマンド一覧

次の表は、アルファベット順のコマンド・リストです。

表 D-1 アルファベット順のコマンド概要

コマンド	説明
/?	オンライン・ヘルプの表示
/ASM <modifier(s)>	ASM の実行
/CONNECT <user-name>/<password> [@<database>]	EUL への接続
/CREATE_EUL	EUL の作成
/DELETE <modifier(s)>	EUL 要素の削除
/DELETE_BUS_AREA <business area>	ビジネスエリアの削除
/DELETE_EUL	EUL の削除
/EXPORT <export file> <modifier(s)>	EUL 要素のエクスポート
/IMPORT <import file(s)> <modifier(s)>	EUL 要素のインポート
/LOAD <business_area>	ビジネスエリアのロード
/REFRESH_BUS_AREA <bus area name(s)>	ビジネスエリアのリフレッシュ
/REFRESH_FOLDER <folder name(s)>	フォルダのリフレッシュ
/REFRESH_SUMMARY <summary name(s)> <bus area name>	サマリーのリフレッシュ

D.9.2 コマンド・リファレンスの構成

この項では、一般的な管理作業を使用して Discoverer Administration Edition のコマンドライン・インタフェースを説明します。この項で説明する作業は、次のとおりです。

- コマンドラインのヘルプ表示
- コマンド・ファイルの実行
- EUL への接続
- Applications モード EUL の作成
- Oracle Applications ユーザー用の接続オプションの設定
- 既存の標準データベース・ユーザーから Oracle Applications ユーザーへの変更
- Oracle Applications ユーザーでの接続
- EUL の作成
- EUL へのデータのバルク・ロード
- ビジネスエリアの削除
- EUL の削除
- EUL 要素の削除
- 自動サマリー管理 (ASM) の実行
- ビジネスエリアのリフレッシュ
- フォルダのリフレッシュ
- サマリーのリフレッシュ
- ビジネスエリアのインポート
- EEX ファイルからの EUL 要素のインポート
- EEX ファイルへの EUL 要素のエクスポート

D.9.3 コマンドラインのヘルプ表示

/? オプションを使用すると、Discoverer コマンドとその引数の一覧を表示できます。

- 構文: /?
- 修飾子: なし。
- 注意: なし。
- 制限: なし。
- 例: Dis4adm.exe /?

D.9.4 コマンド・ファイルの実行

/cmdfile コマンドを使用すると、テキスト・ファイルに格納されている Discoverer コマンドを自動的に実行できます。

- 構文: /cmdfile <file name>
- 修飾子: なし。
- 制限: なし。
- 注意: コマンド・ファイルを作成するには、標準テキスト・エディタを使用して、1 つ以上の Discoverer コマンドを含むテキスト・ファイルを作成します。テキスト・ファイル内のコマンドを実行するには、コマンドラインから次のように入力します。

dis4adm.exe /cmdfile <file name>

詳細は、[D.8 項「コマンド・ファイルの使用」](#)を参照してください。

- 例: テキスト・ファイル **myFile** に格納されているコマンドを実行するには、コマンドラインから次のように入力します。

dis4adm.exe /connect me/mypassword /cmdfile myFile

D.9.5 EUL への接続

このオプションを使用すると、「**Oracle Discoverer - Administration Edition**」ダイアログ・ボックスにユーザー ID とパスワードを入力せずに EUL に接続できます。

- 構文: `[/connect <userid>/<passwd>@[ODBC:]<dbname>]]`
- 修飾子:
`[/eul <eul>]`
`[/apps_user]`
`[/apps_responsibility <responsibility>]`
`[/apps_gwuid <gwuid>]`
`[/apps_fndnam <fndnam>]`
`[/apps_security_group <security_group>]`
- 注意: [D.9.7 項「Oracle Applications ユーザー用の接続オプションの設定」](#) および [D.9.9 項「Oracle Applications ユーザーでの接続」](#) も参照してください。
- 制限: なし。
- 例: `/connect user/password@datatbase`

D.9.6 Applications モード EUL の作成

このオプションを使用すると、コマンドラインから Applications モード EUL を作成できます。Discoverer Administration Edition が (Applications モードで) 起動して、データベースに Applications モード EUL が作成され、この EUL への接続が行われます。次の例には、スキーマ / パスワードの指定も含まれています。

- 構文: `/create_eul /apps_mode`
- 修飾子: `/apps_grant_details`
- 例: `dis4adm.exe /connect eul_owner:appsresp/appspwd /create_eul
 /apps_mode /apps_grant_details apps/apps`

D.9.7 Oracle Applications ユーザー用の接続オプションの設定

このオプションを使用すると、「ツール」→「オプション」を選択して「接続」タブで指定したフィールド「GWYUID」（Gateway のユーザー ID パスワードなど）および「FNDNAM」の値を上書きできます。

- 構文: /apps_fndnam <foundation name>
- 構文: /apps_gwyuid <gateway user id>/<password>
- 例: dis4adm.exe /connect appsuser:appsresp/appspwd /apps_fndnam apps
 /apps_gwyuid applsyspub/pub

D.9.8 既存の標準データベース・ユーザーから Oracle Applications ユーザーへの変更

このオプションを使用すると（「Oracle Applications ユーザー」チェック・ボックスと「ツール」→「オプション」→「接続」ダイアログ・ボックスの両方の設定に反して）、Discoverer に対してユーザー（データベース・ユーザー）が Oracle Applications ユーザーであると指定できます。/apps_user コマンドを使用すると、ユーザーを Oracle Applications ユーザーと見なして Discoverer のログイン・ダイアログが表示されます。

- 構文: /apps_user <apps user name>
- 例: dis4adm.exe /connect /apps_user

D.9.9 Oracle Applications ユーザーでの接続

このオプションを使用すると、Discoverer に Oracle Applications ユーザーで接続できます。

- 構文: /code> /apps_user <apps user name>
- 修飾子: /code> /apps_responsibility
 /code> /apps_security_group
- 例: /code> dis4adm.exe /connect appuser/appspwd /apps_user
 /code> /apps_responsibility "UK_Purchasing" /apps_security_group
 /code> "UK_Managers"
 または
 /code> dis4adm.exe /connect appuser:UK_Purchasing/appspwd /apps_user
 /code> /apps_security_group "UK_Managers"

D.9.10 EUL の作成

「/create_eul」オプションを使用すると、Discoverer EUL を作成できます。

- 構文: /create_eul
- 修飾子: /apps_mode
 /apps_grant_details
 /default_tablespace
 /log
 /overwrite
 /password
 /private
 /show_progress
 /temporary tablespace
 /user
- 注意: 次のガイドラインに従ってください。

 新規 EUL の所有者のユーザー名とパスワードを指定します。ユーザー名とパスワードを指定しないと、管理者のユーザー ID が所有者としてデフォルト設定されます。

 新規 EUL の所有者がすでに所有する EUL に上書きするかどうかを指定します。

 新規 EUL がパブリック（デフォルト）かプライベートかを指定します。

 EUL の作成と削除の詳細は、[第 5 章「End User Layer」](#) を参照してください。
- 例: ユーザー名が「Bob」でパスワードが「welcome」のユーザーについて、プライベートの EUL を作成して既存の EUL を上書きし、すべてのログを「create.log」という名前のログ・ファイルに書き込むには、次のように入力します。

 dis4adm.exe /connect me/mypassword /create_eul /overwrite /user bob /password welcome /private /log create.log

D.9.11 EUL へのデータのバルク・ロード

「/load」オプションを使用すると、データベースから Discoverer のビジネスエリアにデータをバルク・ロードできます。

- 構文: /load <bus_area>
- 修飾子: /aggregate
 /capitalize
 /date_hierarchy
 /db_link
 /description
 /eul
 /join
 /log
 /lov
 /object
 /remove_prefix
 /replace_blanks
 /source
 /user
 /show_user

- 注意: データのソースを指定します。デフォルトは、現行のデータベース・サーバーです。EUL ゲートウェイからデータをロードする場合、ソース名には、その EUL ゲートウェイ名と同じものを使用してください。
 オブジェクトをロードする EUL を指定します。デフォルトは、管理者が所有する EUL です。EUL を指定する場合は、操作が正常に実行されるために、指定の EUL へのアクセス権限が必要です。
 データをフェッチする代替データベース・リンクを指定します。デフォルトは、現行の接続です。
 スキーマ名 (/user) でロードをフィルタします。デフォルトでは、フィルタは使用しません。
 オブジェクト名でロードをフィルタします。デフォルトでは、フィルタは使用しません。
 大 / 小文字区別、接頭辞および空白について、データの事前設定を指定します。デフォルトでは、事前設定は行っていません。
 日付階層を指定します。デフォルトは、Discoverer のデフォルト日付階層です。
 対応付けられた値リストのタイプを指定します。デフォルトでは、対応付けられた値リストにタイプは指定されていません。
 データ・ポイントで使用するデフォルト集計を指定します。デフォルトは、SUM 集計です。新規ビジネスエリアの説明を入力します（デフォルトは NULL です）。
 結合方法（デフォルトは主キー）とログ・ファイルを指定します。

EUL へのデータのバルク・ロード（続き）

- 制限： 「/db_link」と「/source」は、ODBC データベースでは使用できません。
- 例： 現在接続している Oracle Designer ソースから「eul31」という名前の EUL にバルク・ロードし、次のような「Test BA」という名前の新規ビジネスエリアを作成するとします。
ユーザー「Bob」が所有するパターン・テスト % と一致する表を含めます。
列の書式を、接頭辞の削除、空白の削除および大 / 小文字使用に事前設定します。
日付階層を含めません。
AVG を集合として使用して、CHAR、INTEGER および DECIMAL に対する値リストを含めます。
「load.log」という名前のログ・ファイルに書き込むには、次のように入力します。

```
dis4adm.exe /connect me/mypassword /load "Test BA" /source "Designer 6i  
- bobsworkarea" /eul eul31 /user bob /object test% /capitalize  
/remove_prefix /replace_blanks /date_hierarchy "" /lov "CHAR, INTEGER,  
DECIMAL" /aggregate AVG /log load.log /description "Test BA" /join
```

D.9.12 ビジネスエリアの削除

「/delete_bus_area」オプションを使用すると、データベースから Discoverer のビジネスエリアを削除できます。D.9.13 項「EUL の削除」および D.9.14 項「EUL 要素の削除」も参照してください。

- 構文: /delete_bus_area <business area>
- 修飾子: 削除を構成する修飾子は、次のとおりです。
 /keep_folder
 /log <log file name> [log_only]
 /show_progress
- 注意: このコマンドは /delete コマンドに置き換えられており、下位互換性を確保するために用意されています。（/delete コマンドの詳細は、D.9.14 項「EUL 要素の削除」を参照してください。）
- 例: ビジネスエリア「Test BA」および「Final BA」を削除し、ログ・ファイル delba.log に書き込むには、次のように入力します。

 dis4adm.exe /connect me/mypassword /delete_bus_area "Test BA, Final BA" /log delba.log

D.9.13 EUL の削除

「/delete_eul」オプションを使用すると、Discoverer EUL を削除できます。また、/delete コマンドを使用すると、個々の EUL 要素を選択して削除できます (D.9.14 項「EUL 要素の削除」を参照)。

- 構文: /delete_eul
- 修飾子: /log
 /show_progress
- 注意: なし。
- 制限: 削除できるのは、所有者として登録している EUL のみです。
- 例: dis4adm.exe /connect me/mypassword /delete_eul /log "c:¥my log
 dir¥delete_eul.log"

D.9.14 EUL 要素の削除

/delete オプションを使用すると、データベースから EUL 要素を削除できます。また、/delete_eul コマンドを使用して EUL 全体を削除することもできます (D.9.13 項「EUL の削除」を参照)。

- 構文: /delete <modifier(s)> [/identifier]
- 修飾子: 削除を構成する修飾子は、次のとおりです。
 /log <log file name> [log_only]
 /show_progress
 削除対象の EUL 要素を定義する修飾子は、次のとおりです。
 /business_area <business area>
 /ba_link <business area> <folder>
 /condition <folder>.<condition>
 /folder <folder>
 /function <PL/SQL function>
 /hierarchy <hierarchy>
 /hier_node <hierarchy>.<hierarchy_node>
 /identifier
 /item <folder>.<item>
 /item_class <item class>
 /join <join name>
 /parameter <folder>.<parameter>
 /summary <summary>
 /workbook <workbook>
- 注意: 一度に 1 つ以上の EUL 要素を削除できます (次の例を参照)。パラメータ (ビジネスエリア、フォルダなど) には、ワイルド・カードは使用できません。明示的に指定する必要があります。
- 例: 「eul31」という名前の EUL にある 2 つのビジネスエリア (「Test BA」と「Final BA」) を削除して、ログ・ファイル「delba.log」に書き込むには、次のように入力します。
 dis4adm.exe /connect me/mypassword /delete /business_area "Test BA, Final BA" /eul eul31 /log delba.log
 「eul31」という EUL にあるフォルダ「Sales」とサマリー「Sum1」を削除し、ログ・ファイル「del.log」に書き込むには、次のように入力します。
 dis4adm.exe /connect me/mypassword /delete /folder "Sales" /summary "Sum1" /eul eul31 /log del.log

D.9.15 自動サマリー管理 (ASM) の実行

/asm コマンドを使用すると、Discoverer の自動サマリー管理機能 (ASM) を実行できます。

- 構文: /asm [/asm_space <bytes> |
 /asm_space <bytes> /asm_tablespace <tablespace name>]
- 修飾子: /asm_space
 /asm_tablespace
- 制限: /asm_tablespace 引数を指定する場合は、/asm_space 引数も指定する必要があります。
- 例: dis4adm.exe /connect me/mypassword /asm /asm_space 2182
 /asm_tablespace user_data

D.9.16 ビジネスエリアのリフレッシュ

「/refresh_bus_area」オプションを使用すると、データベースから最新の EUL 構造を取り出して、1つ以上の Discoverer ビジネスエリアをリフレッシュできます。

- 構文: /refresh_bus_area <bus_area>
- 修飾子: /db_link
 /eul
 /log
 /schema
 /source
 /show_progress
- 注意: 「/refresh_bus_area」を使用するときは、次のガイドラインを参考にしてください。

指定のビジネスエリア（1つまたは複数）をリフレッシュするためのデータ・ソースを指定します。

リフレッシュするビジネスエリアを検索する EUL を指定します。デフォルトは、管理者が所有する EUL です。EUL を指定する場合は、操作が正常に実行されるために、指定の EUL へのアクセス権限が必要です。

スキーマ名でリフレッシュをフィルタします。デフォルトでは、フィルタは使用しません。

ログ・ファイルを指定します。
- 制限: 「/db_link」と「/source」は、ODBC データベースでは使用できません。
- 例: EUL 「eul31」にあるビジネスエリア「Test BA」および「Final BA」を、ユーザー「Bob」が所有し、パターン「test%」と一致する表を含む現行接続上の Oracle Designer ソースからリフレッシュし、情報をログ・ファイル「refba.log」にサマリーするには、次のように入力します。

dis4adm.exe /connect me/mypassword /refresh_bus_area "Test BA, Final BA" /source "Designer 6i - bobsworkarea" /eul eul31 /user bob /log refba.log

D.9.17 フォルダのリフレッシュ

「/refresh_folder」オプションを使用すると、1つまたは複数の Discoverer フォルダをリフレッシュできます。最新のデータを取り出すために、フォルダの基礎となる問合せが再実行されます。

- 構文: /refresh_folder <folder> <bus_area>
- 修飾子: /log
 /show_progress
 /source
 /user <username>
- 注意: 「/refresh_folder」オプションを使用するときは、次のガイドラインを参考にしてください。

デフォルトでは、管理者が所有する EUL が検索対象になります。
ログ・ファイル・パスを指定します（オプション）。
操作の成功または失敗を示すステータス・メッセージは、指定したログ・ファイル・パスに出力されます。ログ・ファイル・パスを指定していない場合は、デフォルトのログ・ファイルに出力されます。
- 制限: このオプションは、ODBC データベースには使用できません。
- 例: 「eul31」という名前の EUL のビジネスエリア「Test BA」にある2つのフォルダ「Sales1」および「Sales2」をリフレッシュし、ログ・ファイル「refsum.log」に書き込むには、次のように入力します。

dis4adm.exe /connect me/mypassword /refresh_folder "Sales1, Sales2"
"Test BA" /log refsum.log

D.9.18 サマリーのリフレッシュ

「/refresh_summary」オプションを使用すると、1つまたは複数の Discoverer サマリーをリフレッシュできます。最新のデータを取り出すために、サマリーの基礎となる問合せが再実行されます。

- 構文: /refresh_summary <summary> <bus_area>
- 修飾子: /log
 /show_progress
- 注意: 「/refresh_summary」を使用するときは、次のガイドラインを参考にしてください。

ビジネスエリアを検索できる EUL を指定します。デフォルトでは、管理者が所有する EUL が検索対象になります。EUL を指定する場合は、操作が正常に実行されるために、指定の EUL へのアクセス権限が必要です。

最低1つのビジネスエリアのサマリー・フォルダを指定し、サマリーがあるビジネスエリアを明示的に指定します。

ログ・ファイルのパスを指定します（オプション）。

操作の成功または失敗を示すステータス・メッセージは、指定したログ・ファイル・パスに出力されます。ログ・ファイルのパスを指定していない場合は、デフォルトのログ・ファイルに出力されます。

- 制限: このオプションは、ODBC データベースとの併用は無効です。
- 例: 「eul31」という名前の EUL のビジネスエリア「Test BA」にある2つのサマリー「Summary1」および「Summary2」をリフレッシュし、ログ・ファイル「refsum.log」に書き込むには、次のように入力します。

```
dis4adm.exe /connect me/mypassword /refresh_summary "Summary1, Summary2" "Test BA" /log refsum.log
```

D.9.19 ビジネスエリアのインポート

「/import」オプションを使用すると、データベースから Discoverer のビジネスエリアをインポートできます。Discoverer の個々の EUL 要素を選択してインポートする方法については、[D.9.20 項「EEX ファイルからの EUL 要素のインポート」](#)も参照してください。

- 構文: `/import <business area>`
- 修飾子: インポートを構成する修飾子は、次のとおりです。
 `/log <log file name> [log_only]`
 `/rename <rename-policy>`
 `/show_progress`
- 注意: このコマンドは `/import <source filename(s)> <modifier(s)>` コマンドに置き換えられており、下位互換性を確保するために用意されています。(`/import` コマンドの詳細は、[D.9.20 項「EEX ファイルからの EUL 要素のインポート」](#)を参照してください。)
- 例: ビジネスエリア「Test BA」および「Final BA」をインポートし、ログ・ファイル `delba.log` に書き込むには、次のように入力します。
 `dis4adm.exe /connect me/mypassword /import "Test BA, Final BA" /log delba.log`

D.9.20 EEX ファイルからの EUL 要素のインポート

「/import」オプションを使用すると、1つ以上の Discoverer エクスポート・ファイル（EEX ファイル）から EUL 要素をインポートできます。Discoverer エクスポート・ファイルは「/export」コマンドを使用して作成され、EUL 要素（フォルダ、ビジネスエリア、関数または EUL 全体など）が含まれています。

- 構文: `/import <source filename(s)> <modifier(s)> [/identifier]`
- 修飾子: `/eul <EUL>`
 `/identifier`
 `/keep_format_properties`
 `/log <log file name> [log_only]`
 `/multi_commit`
 `/refresh | /rename`
 `/show_progress`
- 注意: **<source filename(s)>** ソース *.EEX ファイルの名前です。
 「c:¥data¥sales.eex」のように、ファイルのフルパス名を指定する必要があります（ディレクトリ・パスには相対パスではなくフルパスを使用してください）。

 パラメータ（ビジネスエリア、フォルダなど）には、ワイルド・カードは使用できません。明示的に指定する必要があります。

D.9.21 EEX ファイルへの EUL 要素のエクスポート

「/export」オプションを使用すると、EUL 要素を Discoverer のエクスポート・ファイル (EEX ファイル) にエクスポートできます。個々の EUL 要素 (フォルダ、ビジネスエリアおよび関数など) を選択してエクスポートする方法と、EUL 全体を (/all 修飾子を使用して) エクスポートする方法があります。

複数のファイルをインポートすると、ファイル間の参照が自動的に解決されます。たとえば、fileA.eex 内の「Emp」フォルダと fileB.eex 内の「Dept」フォルダをエクスポートするとします。「Emp」および「Dept」が結合されている場合、結合情報は実際には両方のファイル内にありますが、どちらのファイルにも両方のフォルダの情報は含まれていません。両方のファイルをインポートすると、2 番目のファイルが処理される時点で結合が再作成されます。

- 構文: /export <filename> [<bus_area_name>]
 または
 /export <filename> <modifier(s)> [/identifier]
- 修飾子: /all
 /audit_info <audit details>
 /business_area <business area>
 /folder <folder>
 /function <function>
 /hierarchy <hierarchy>
 /identifier
 /item_class <item_class>
 /log <log file name> [log_only]
 /summary <summary>
 /workbook <workbook>

EEX ファイルへの EUL 要素のエクスポート（続き）

- 注意：

<filename> – エクスポート先 *.EEX ファイルの名前です。ディレクトリのパスを指定しなければ、エクスポート先ファイルはデフォルトの Discoverer フォルダに作成されます。デフォルトのエクスポート先ディレクトリ設定を上書きするには、「c:\data\sales.eex」のように、ファイルのディレクトリ・パスを指定します（ディレクトリ・パスには相対パスではなくフルパスを使用してください）。

パラメータ（ビジネスエリア、フォルダなど）には、ワイルド・カードは使用できません。明示的に指定する必要があります。

[<bus_area_name>] – このオプションを使用すると、ビジネスエリア全体とその内容をエクスポートできます。ビジネスエリアの定義と内容のメタデータのみをエクスポートする場合は、/business_area 修飾子を使用します。

エクスポートするビジネスエリアを指定するときに /business_area 修飾子を使用すると、そのビジネスエリアのすべてのフォルダはエクスポートされないため、各フォルダの名前を指定する必要があります。また、ワークブックはエクスポートされません。このコマンドを使用してビジネスエリアをエクスポートすると、フォルダ自体ではなく、ビジネスエリア定義とそこに含まれるフォルダへのリンクがエクスポートされます。

<modifiers> – 要素を指定するときには、表示名または識別子を使用できます。

データの関連を維持するには、リンク（または結合）されている要素もエクスポートする必要があります。
- 例：

「eul31」という名前の EUL にある 2 つのビジネスエリア「Test BA」および「Final BA」を「export.eex」ファイルにエクスポートし、「export.log」ログ・ファイルに書き込むには、次のように入力します。

```
dis4adm.exe /connect me/mypassword /export export.eex "Test BA, Final BA" /eul eul31 /log import.log
```

D.10 コマンド修飾子リファレンス

D.10.1 概要

この項では、[D.9 項「コマンド・リファレンス」](#)で説明したコマンドの詳細設定に使用できるオプションの修飾子について説明します。

- 修飾子の値セットが限定されている場合は、修飾子構文の下の値の項に記載されていません。

D.10.2 コマンド修飾子リファレンスの構成

この項には、コマンド修飾子がアルファベット順に記載されています。

D.10.3 /aggregate

「/aggregate」修飾子を使用すると、コマンドで使用するデフォルトの集合を指定できません。

- 構文: /aggregate <aggregate>
- 値: SUM
 MAX
 MIN
 COUNT
 AVG
 DETAIL

D.10.4 /all

「/all」修飾子を使用すると、EUL 内のすべての要素をインポート、エクスポートまたは削除の対象として選択できます。

- 構文: /all

D.10.5 /apps_grant_details

オプションの修飾子「/apps_grant_details」を使用すると、Oracle Applications モード EUL の作成時に、Oracle Applications のスキーマとパスワードを指定できます。

- 構文: `/apps_grant_details <schema>/<password>`

D.10.6 /apps_responsibility

修飾子「/apps_responsibility」を使用すると、Oracle Applications データベース・ユーザーでの接続時に、Oracle Applications の職責を指定できます。また、この修飾子の前にコロンを付けて、Oracle Applications ユーザー名とパスワードの間に挿入することもできます。

- 構文: `/apps_responsibility <"Oracle Applications responsibility name">`

D.10.7 /apps_security_group

修飾子「/apps_security_group」を使用すると、Oracle Applications データベース・ユーザーでの接続時に、Oracle Applications のセキュリティ・グループを指定できます。

- 構文: `/apps_security_group <"Oracle Applications security group name">`

D.10.8 /asm_space、/asm_tablespace

「/asm_tablespace」修飾子を使用すると、ASM ポリシーに設定された表領域値を無視し、かわりにこの表領域制約を使用できます。「/asm_space」修飾子を使用すると、ASM ポリシーに設定された領域値を無視し、かわりにこの領域制約を使用できます。表領域値と領域値の有効な組合せは、次のとおりです。

- コマンドライン修飾子なし – EUL ポリシーの表領域と領域が使用されます。
- /asm_space – EUL ポリシーの表領域および指定した領域値が使用されます。
- /asm_tablespace /asm_space – 指定した表領域値と領域値が使用されます。無効な表領域を指定すると、例外が発生します。

- 構文: `/asm [/asm_space <bytes> | /asm_space <bytes> /asm_tablespace <tablespace name>]`
- 値: `/asm_space <bytes>`
`/asm_tablespace <tablespace name>`

D.10.9 /audit_info

「/audit_info」修飾子を使用すると、すべての要素とともに監査フィールド（「Created By」、「Created Date」、「Updated By」、「Updated Date」）をエクスポートできます。「Created By」および「Updated By」フィールドは、追加の修飾子「:/set_created_by」および「:/set_updated_by」を使用して上書きできます。

- 構文: `/audit_info [:/set_created_by] [:/set_updated_by]`
- 値: `:/set_created_by <name of creator>`
`:/set_updated_by <name of updater>`

D.10.10 /ba_link

「/ba_link」修飾子を使用すると、削除するビジネスエリアとフォルダを指定できます。

- 構文: `/ba_link <business area>.<folder>`

D.10.11 /business_area

「/business_area」修飾子を使用すると、インポート、エクスポートまたは削除の対象となるビジネスエリアを指定できます。

- 構文: `/business_area <business area>`

D.10.12 /capitalize

「/capitalize」修飾子を使用すると、バルク・ロード時にそれぞれの列名からフォルダ名が生成されるときに頭文字を大文字のように指定できます。

- 構文: /capitalize

D.10.13 /condition

「/condition」修飾子を使用すると、削除の条件を指定できます。

- 構文: /condition <condition>

D.10.14 /date_hierarchy

「/date_hierarchy」修飾子を使用すると、バルク・ロードに使用する日付階層を指定できます。

- 構文: /date_hierarchy <date_hier>
- 値: 任意の有効な日付階層名または "" です。「<date_hier>」を "" に設定すると、Discoverer Administration Edition はバルク・ロード時に日付階層の作成を行いません。

D.10.15 /db_link

「/db_link」修飾子を使用すると、コマンドで使用するデータベース・リンクを指定できます。

- 構文: /db_link <db_link>
- 値: 任意の有効なデータベース・リンクです。
- 制限: この修飾子は、ODBC データベースとの併用は無効です。

D.10.16 /description

「/description」修飾子を使用すると、オブジェクトの説明を指定できます。

- 構文: /description <description>
- 値: 文字列です。

D.10.17 /eul

「/eul」修飾子を使用すると、コマンドの実行対象となる EUL を指定できます。指定する EUL へのアクセス権限が必要です。EUL を指定しなければ、デフォルトで管理者の EUL に設定されます。

- 構文: /eul <EUL>
- 値: 有効な EUL の名前です。

これを指定しても、ユーザーの EUL デフォルト値が変わることはありません。

D.10.18 /folder

「/folder」修飾子を使用すると、インポート、エクスポートまたは削除の対象となるフォルダを指定できます。

- 構文: /folder <folder>

D.10.19 /function

「/function」修飾子を使用すると、インポート、エクスポートまたは削除の対象となる関数を指定できます。

- 構文: /function <PL/SQL function>

D.10.20 `/hier_node`

「`/hier_node`」修飾子を使用すると、削除の対象となる階層内のノードを指定できます。

- 構文: `/hier_node <hierarchy>.<hierarchy node>`

D.10.21 `/hierarchy`

「`/hierarchy`」修飾子を使用すると、インポート、エクスポートまたは削除の対象となる階層を指定できます。

- 構文: `/hierarchy <hierarchy>`

D.10.22 `/identifier`

「`/identifier`」修飾子を使用すると、EUL 要素を表示名ではなく識別子で指定できます。この修飾子を指定しなければ、要素の識別にはデフォルトで表示名が使用されます ([7.5.1 項「識別子について」](#)も参照)。

- 構文: `/identifier`

D.10.23 `/insert_blanks`

「`/insert_blanks`」修飾子を使用すると、バルク・ロード時に列名からフォルダ名が生成されるときにアンダースコアをスペースに置き換えるように命令できます。

- 構文: `/insert_blanks`
- 値: 文字列です。

D.10.24 `/item`

「`/item`」修飾子を使用すると、削除するアイテムを指定できます。

- 構文: `/item <item>`

D.10.25 /item_class

「/item_class」修飾子を使用すると、インポート、エクスポートまたは削除の対象となるアイテム・クラスを指定できます。

- 構文: /item_class <item class>

D.10.26 /join

「/join」修飾子には、使用するコマンドに応じて次の2つの機能があります。

- 「/load」コマンドで使用すると、バルク・ロード時の Discoverer Administration Edition による結合の作成方法を指定できます。
- 「/delete」コマンドで使用すると、特定の結合を削除できます。
- 構文: Used with the /load command:
 /join <NONE/COLUMN NAME/PRIMARY KEY>

 Used with the /delete command:
 /join <join name>

D.10.27 /keep_folder

「/keep_folder」修飾子を使用すると、ビジネスエリアを削除した後もフォルダを残しておくことができます。この修飾子を指定しなければ、フォルダはビジネスエリアとともに削除されます。

- 構文: /keep_folder

D.10.28 /keep_format_properties

「/keep_format_properties」修飾子を使用すると、既存の要素の書式プロパティを維持できます。たとえば、表示名や説明などと、アイテムの要素、書式、ワードラップ、表示形式、デフォルト幅および「NULL 値の表示方法」設定などがあります。デフォルトでは、要素の書式プロパティはリフレッシュ時に変更されます。

- 構文: /keep_format_properties

D.10.29 /log

「/log」修飾子を使用すると、コマンドのステータス・メッセージを格納するログ・ファイルの名前を指定できます。

- 構文: /log <filename>
- 値: (オペレーティング・システムに依存する) 任意の有効なファイル名です。

D.10.30 /log_only

「/log_only」修飾子を使用すると、データを変更せずにコマンドのシミュレーションを行ってログを生成できます。このオプションを使用すると、データを変更する前にエラーや例外の有無をチェックできます。

- 構文: /log <filename> [/log_only]
- 値: (オペレーティング・システムに依存する) 任意の有効なファイル名です。
オプションの「/log_only」引数を使用すると、データをインポートせずにインポートのシミュレーションを行ってログを生成できます。このオプションを使用すると、データを変更する前にインポート・エラーの有無をチェックできます。

D.10.31 /lov

「/lov」修飾子を使用すると、バルク・ロード時に値リストを作成するデータ型を指定できます。

- 構文: /lov [CHAR|DATE|DECIMAL|INTEGER|KEY]

D.10.32 /multi_commit

「/multi_commit」修飾子を使用すると、各種要素（ビジネスエリア、オブジェクト、アイテムなど）のインポート後にデータベースのコミットを実行できます。

- 構文: /multi_commit

D.10.33 /object

「/object」修飾子を使用すると、インポート、エクスポートまたは削除の対象となるオブジェクト（またはフォルダ）を指定できます。

- 構文: /object <mask>
- 値: 有効なオブジェクト名。ワイルド・カード文字の使用が可能です。

D.10.34 /overwrite

「/refresh」修飾子を使用すると、指定した所有者が所有する既存の EUL を上書きできません。この修飾子を使用しない場合、デフォルトでは既存の EUL は上書きされません。

- 構文: /overwrite

D.10.35 /parameter

「/parameter」修飾子を使用すると、削除のパラメータを指定できます。要素を指定するときには、表示名または識別子を使用できます。

- 構文: /parameter <folder>.<parameter>

D.10.36 /password

「/password」修飾子を使用すると、パスワードを指定できます。

- 構文: /password <password>
- 値: 任意の有効なパスワードです。

D.10.37 /private

EUL の作成時に「/refresh」修飾子を使用すると、EUL のステータスを管理者のプライベートとして定義できます。この修飾子を指定しなければ、ステータスのデフォルトは PUBLIC となります。

- 構文: /private

D.10.38 /refresh

「/refresh」修飾子を使用すると、インポートされた要素を既存の要素とマージできます。デフォルトでは、マージされた要素は表示名と一致します。識別子と一致させるには、/identifier 修飾子を使用します。識別子の詳細は、7.5.1 項「識別子について」を参照してください。

- 構文: /refresh

D.10.39 /remove_prefix

「/remove_prefix」修飾子を使用すると、バルク・ロード時に列名の接頭辞をフォルダ名には入れないように指定できます。

- 構文: /remove_prefix

D.10.40 /rename

「/rename」修飾子を使用すると、既存の要素と一致する要素のインポート時に改名するオブジェクトを指定できます。

- 構文: /rename <style>
- 値: 'NEW' - インポートされたオブジェクトは、既存のオブジェクトと一致するように改名されます。
'OLD' - 既存のオブジェクトが、インポートされたオブジェクトと一致するように改名されます。
'NONE' - オブジェクトはインポートされず、操作は終了します。

D.10.41 /schema

「/schema」修飾子を使用すると、操作対象となるスキーマを指定できます。

- 構文: /schema

D.10.42 /show_progress

「/show_progress」修飾子を使用すると、操作中のコマンドを監視できます。

- 構文: /show_progress

D.10.43 /source

「/source」修飾子を使用すると、ソースを指定できます。

- 構文: /source <server|gateway>
- 注意: 「<server>」は、Oracle データベースの名前です。
 「<gateway>」は、Oracle Designer オブジェクトまたはその他のゲートウェイの名前です。
 ゲートウェイ名には、「ロードウィザード」に表示されるとおりのゲートウェイ名を指定する必要があります。Oracle Designer の場合は、
 "Designer 6i - <workarea name>" を指定します (Oracle Designer 6i 以前のバージョンの Oracle Designer を使用している場合は、単に
 "Oracle Designer Repository" と指定します)。
- 制限: この修飾子は、ODBC データベースとの併用は無効です。

D.10.44 /summary

「/summary」修飾子を使用すると、インポート、エクスポートまたは削除の対象となるサマリーを指定できます。

- 構文: /summary <summary>

D.10.45 /user

「/user」修飾子を使用すると、使用するユーザー ID を指定できます。

- 構文: /user <user_id>
- 値: 任意の有効なユーザー ID です。

D.10.46 /workbook

「/workbook」修飾子を使用すると、インポート、エクスポートまたは削除の対象となるワークブックを指定できます。

- 構文: /workbook <workbook>

レジストリの設定

この付録は、次の項で構成されています。

- [E.1 概要](#)
- [E.2 レジストリの設定](#)

E.1 概要

Discoverer は、Windows のレジストリを利用して内部値オプションを記憶しています。デフォルトは、最もよく使用される設定になっています。場合によっては、設定の変更が必要な場合があります。この付録では、それらの設定について説明します。

Discoverer 3.1 のレジストリの設定はすべて次の場所に保存されています。
¥¥HKEY_CURRENT_USER¥Software¥Oracle¥Discoverer 3.1¥

Discoverer 4.1 のレジストリの設定はすべて次の場所に保存されています。
¥¥HKEY_CURRENT_USER¥Software¥Oracle¥Discoverer 4¥

Windows のレジストリの編集には十分に注意してください。不明な点は、システム管理者にお問い合わせください。

E.2 レジストリの設定

次の表には、Discoverer に関する Windows のレジストリ設定が多数含まれています。

表 E-1 Discoverer に関する Windows レジストリ設定

アイテム・キー名	説明	デフォルト/値
AppsFNDNAM	Oracle Applications EUL で、コア Oracle Applications 表およびビューを所有するスキーマを定義するために使用します。	「APPS」
AppsGWYUID	Oracle Applications EUL で、アプリケーション・ログインに使用するパブリック・ゲートウェイのユーザー名とパスワードを定義するために使用します。ユーザー名とパスワードは、スラッシュ (/) で区切ってください。	「APPLSYS/PUB/PUB」
ArchiveCacheFlushInterval	.eex ファイルのエクスポートおよびインポート中の、EUL キャッシュ・フラッシュの間隔を制御します。きわめて大きいアーカイブのエクスポートまたはインポート中の過剰なメモリー使用を回避するために使用します。	1000 .eex ファイルのインポートおよびエクスポート実行時の EUL キャッシュをフラッシュする間に処理される要素数を 0 より大きな数値で指定。
BusinessAreaFastFetchLevel	ビジネスエリアがフェッチされるときに、対象となるコンポーネントとアイテムをあらかじめキャッシュに入れる量を制御します。 一般的には、設定値を小さくするとダイアログに即時にフェッチされるフォルダ数やアイテム数が少なくなります。	1 有効な値は、次のとおりです。 0 – 高速フェッチを行いません。 1 – 各ビジネスエリア内でオブジェクトの高速フェッチを行います。 2 – 各ビジネスエリア内のオブジェクトとアイテムの高速フェッチをユーザー・モードでのみ行います。 3 – 各ビジネスエリア内のオブジェクトとアイテムの高速フェッチを管理モードでのみ行います。 4 – 各ビジネスエリア内でオブジェクトとアイテムの高速フェッチを行います。

表 E-1 Discoverer に関する Windows レジストリ設定

アイテム・キー名	説明	デフォルト/値
CreateJoinInOtherBAs	フォルダのロードやリフレッシュを行うときに Discoverer Administration Edition が結合を生成する範囲を制御します。デフォルトでは、結合は、同じビジネスエリア内のフォルダ間でのみ自動生成されます。また、ビジネスエリア間で自動生成を行うように指定することも可能です。 この設定により、そのオプションが制御されます。	0 0 –現在のビジネスエリア以外のフォルダへの結合の生成 / チェックは行いません。 >0 –現在のビジネスエリア以外のフォルダへの結合の生成 / チェックを行います。
DisableAutoOuterJoinsOnFilters	条件を伴う外部結合を含む問合せの実行時の、Discoverer の動作を切り替えます。この設定の効果については、13.6.3 項「条件の伴う外部結合の動作」を参照してください。	0 0 –フィルタ時の外部結合を使用不可にしません。 1 –フィルタ時の外部結合を使用不可にします。
EULUpgradeForceCommitForAllSteps	コミット処理に影響し、旧バージョンの EUL のアップグレード時のロールバック領域の使用に影響します。ロールバック領域が限られているために EUL をアップグレードできない場合は、この設定を使用してコミットをより頻繁に実行できます。	デフォルト 0
EULUpgradeRollbackSegment	この設定を定義する場合は、アップグレード中に使用するロールバック・セグメントの名前を使用する必要があります。つまり、「Large_RB1」に設定すると、「SET TRANSACTION USE ROLLBACK SEGMENT Large_RB1」文が発行されます。	型 – STRING、デフォルト ""
FormatXML	ファイルを読みやすいように XML エクスポート・ファイルに空白を含める場合は、値 1 に設定します。ただし、ファイル・サイズは大きくなります。 値 0 に設定するか、何も入力しなければ、エクスポート・ファイルにはインデントは使用されず、ファイル・サイズは小さくなります。	0, 1

表 E-1 Discoverer に関する Windows レジストリ設定

アイテム・キー名	説明	デフォルト / 値
MaterializedViewRedirectionBehaviour	Discoverer の問合せがマテリアライズド・ビューに送られるようにリライトされるタイミングを制御します (8.1.6 以降のデータベースの場合)。	0 - 使用可能な場合は、問合せを常にマテリアライズド・ビューにリダイレクトします。 1 - サマリー・データが失効していない場合は、問合せを常にマテリアライズド・ビューにリダイレクトします。 2 - 問合せをマテリアライズド・ビューにリダイレクトしません。
MaxNumberJoinPredicates	型 - DWORD、デフォルト 20 バルク・ロード中に、(主 / 外部キーではなく) 列名に基づいて自動結合を作成するかどうかを選択できます。たとえば、同じ表をすでにロードしている場合は、その表のすべての列と一致する結合が作成されます。このような結合の作成を停止するには、バルク・ロード時に一致する列名を使用して、単一結合の最大述語数を指定します。	型 - DWORD、デフォルト 20
ObjectsAlwaysAccessible	デフォルトでは、フォルダやアイテムがアイテム・ナビゲータに表示されていると、それらの参照先の表やビューが存在しているかどうか、そして、ユーザーがそれらにアクセスしているかどうかについて Discoverer Desktop Edition でチェックが行われます。このチェックを行うか行わないかをここで設定できます。 チェックを行わないようにすると、アイテム・ナビゲータによるフォルダやアイテムの表示速度が向上します。設定値を「1」にすると、ユーザーが問合せを行うときに、データベース・オブジェクトが存在しなかったり、ユーザーがそれらにアクセスしていない場合に「ORA-00942 表またはビューが存在しません。」などのようなエラーが Discoverer Desktop Edition によって表示されます。	0 0 - オブジェクトへのアクセス・チェックを行います。 1 - オブジェクトへのアクセス・チェックを行いません。

表 E-1 Discoverer に関する Windows レジストリ設定

アイテム・キー名	説明	デフォルト/値
QPPCBOEnforced	<p>コストベースのオプティマイザを使用するには 1、デフォルトのオプティマイザを使用するには 0 に設定します。</p> <p>問合せ予測でコストを取得するには、文を解析する必要があります。コストを使用できるのは、コストベースのオプティマイザで解析する場合のみです（ルールベースのオプティマイザで解析すると生成されません）。Discoverer でのデフォルト動作では、これらの文の解析時にはコストベースのオプティマイザが使用されます。</p> <p>このレジストリ設定を「0」にすると、Discoverer は、問合せに関連するデータベースおよび表にデフォルトのオプティマイザを使用します（つまり、デフォルトのオプティマイザがルールベースのオプティマイザで、表が解析されていないときは、問合せ予測は行われません）。</p>	<p>1</p> <p>0 - デフォルトの問合せオプティマイザを使用します。</p> <p>1 - コストベースのオプティマイザを使用します。</p>
QPPCreateNewStats	<p>1 に設定すると新規の統計が記録されます。これらの統計は問合せ予測に使用されます。</p> <p>0 に設定すると、Discoverer では問合せ予測用の新規統計は作成されません。</p>	1 (0 = false, 1 = true)
QPPEnable	<p>問合せ予測を行うか、行わないかをここで設定することができます。</p> <p>1 に設定すると、問合せ予測 / パフォーマンス (QPP) が使用されます。</p>	1 (0 = false, 1 = true)
RdbFastSQLOff	<p>この設定は、RDB に対する Discoverer にのみ適用されます。1 に設定すると、RDB サーバー上の「fast sql」がオフになります。</p> <p>このレジストリ設定を使用するのは、RDB にエラーが発生する場合のみで、ある種の問題の回避に役立つことがあります。</p>	0 (0, 1)

表 E-1 Discoverer に関する Windows レジストリ設定

アイテム・キー名	説明	デフォルト / 値
ShowReadOnlyPrompt	<p>ファイルベースのワークブックに対するオペレーティング・システム権限を読取り専用設定にできます。この場合、ユーザーがワークブックを開くときに、読取り / 書込みモードでそのワークブックを開けないこと、および変更結果を他のワークブックに保存する操作はできないことを示す警告メッセージが表示されます。</p> <p>リリース 3.1.26 では、新規レジストリ設定を使用して、この警告をオフにすることができます。</p> <p>HKEY_CURRENT_USER¥Software¥ORACLE¥Discoverer 3.1¥Application¥ShowReadOnlyPrompt</p>	0 (0, 1)
SQLType	<p>このエントリによって、SQL ダイアログでの SQL の表示状態が決まります。</p> <p>このエントリの有効値は 0、1 および 2 です。</p> <p>0 - フラット・ファイル形式の SQL (標準 Oracle 形式 - デフォルト)。</p> <p>1 - odbc SQL。</p> <p>2 - ネイティブ SQL (Discoverer SQL は「Inline Views」とともにカーネルに送られます)。</p>	0
TablespaceForMVS	<p>DB2 上でユーザーが指す表領域を制御します。通常、このレジストリ設定は、End User Layer のインストール時に管理者が使用します。レジストリ設定は次のとおりです。</p> <p>HKEY_CURRENT_USER¥Software¥Oracle¥Discoverer 3.1¥Administrator¥TablespaceForMVS</p>	デフォルトなし

1

1 対 1 の関係 (one-to-one relationship)

2つの表で互いに対応する固有行が1つのみの関係。

たとえば、「ビデオ製品」表の各ビデオ・タイトル（一意キーを持つ行により識別される）に対しては、その説明を記述する「ビデオの詳細」表の行が1つのみ対応します。各製品の説明は1つのみのため、その説明は「ビデオ製品」表に直接入れることができます。ただし、別の処理上の理由から他の表に配置することもできます。後者の場合、該当する2つの行はそれらを結合する共通のキーにより一意に識別されます。

1 対 n の関係 (one-to-many relationship)

1つの表の1つの固有行に関連する行が他の表に1つ以上ある関係。この関係は元の表にある一意キーに基づいています。たとえば、「ビデオ製品」表の各ビデオ・タイトル（一意キーを持つ行により識別される）には、顧客がそのビデオを借りるたびにエントリが行われるため、「売上詳細」表に多数のエントリ（行）がある可能性があります。

D

DATE

Oracle Server のデータ型の1つ。日付列に BC4712 年 1 月 1 日から AD4712 年 12 月 31 日までの日付および時刻を入れることができます。

E

End User Layer (EUL)

データベース・ディクショナリと表定義および Discoverer Desktop Edition などのクライアント・アプリケーションとの間に（概念的に）常駐している多数のデータベース表および

ビュー。End User Layer はメタレイヤーで、データベース・オブジェクトに対してわかりやすいビジネス用語を使用でき、データベースの複雑さからユーザーを解放します。

EUL は、階層テンプレート、書式情報、サマリー表管理および集合体情報などの要素を制御します。また、データベースから情報を抽出するために生成される SQL も制御します。

eulins.sql

データベース管理者が、Discoverer End User Layer をインストールするときに実行するスクリプト。このスクリプトを使用して、パブリックおよびプライベートの End User Layer を作成します。

G

GUI

「Graphical User Interface (グラフィカル・ユーザー・インタフェース)」の略語。プログラムの入出力を示すときに、文字のみでなく図を使用すること。GUI を備えたプログラムはウィンドウ・システム (X Windows、Microsoft Windows、Apple Macintosh など) 上で動作します。GUI プログラムでは画面上のウィンドウにアイコン、ボタンなどが表示され、ユーザーは主に画面上のポインタを動かす (マウス制御が一般的) ことによって GUI プログラムを制御します。ビットマップ・インタフェースとも呼ばれます。

H

HTML

「Hypertext Markup Language (ハイパー・テキスト・マークアップ言語)」の略語。タグ・ベースの ASCII 言語で、インターネットの WWW サーバー上のコンテンツおよび他の文書へのハイパー・テキスト・リンクの指定に使用されます。エンド・ユーザーは Web ブラウザを使用して HTML 文書を閲覧し、リンクに従って他の文書を表示できます。

HTTP

「Hypertext Transfer Protocol」の略語。このプロトコルは、WWW ブラウザ・コンピュータとアクセス先の WWW サーバーとの WWW 通信の処理に使用されます。

I

IP (インターネット・プロトコル) アドレス (IP (Internet Protocol) Address)

各区分内が 3 桁以下の 4 区分からなる数値。これによってインターネット上のコンピュータを一意に識別します。

N

NOCACHE

書式設定前にデータが取り出されて、キャッシュに入れられるのではなく、データが表示されるページが書式設定されるときに、データが取り出されることを示すデータ型。

NULL 値 (NULL value)

データがないこと。

O

ODBC

「Open Database Connectivity (オープン・データベース・コネクティビティ)」の略語。異なるデータベース・システムにアクセスするための標準インタフェースです。SQL の ODBC タイプを使用することによって、アプリケーションは文を ODBC に渡すことができます。ODBC は渡された文をデータベースで理解できるタイプの文に翻訳します。Oracle Open Client Adapter (OCA) を使用することにより、アプリケーションは異なるデータベース管理システムに同じ方法でアクセスできます。これによりアプリケーションの開発者は、特定のデータベース管理システムに依存しないアプリケーションを開発、コンパイルおよび製品化できます。

OLE

「Object Linking and Embedding」の略語。オブジェクトのリンクと埋込みを可能にする機能を表します。

OLE コンテナ (OLE container)

OLE オブジェクトを保存および表示できるアプリケーション。

OLE サーバー (OLE Server)

OLE オブジェクトを作成するアプリケーション。

Oracle Designer

システムの分析、アプリケーションの設計、作成および管理を行うオラクル社の Tool。

Oracle Designer は、アプリケーション・システム設計およびモデル情報用に拡張 Oracle ディクショナリを使用しています。

ORACLE_HOME

Oracle 製品のルート・ディレクトリを示す環境変数。

P

PDF

「Portable Document Format」の略語。文書の作成に使用した元のアプリケーション・ソフトウェア、ハードウェアおよびオペレーティング・システムに依存しないで文書を表示するためのファイル形式（本来は Adobe Acrobat の形式）。PDF ファイルは、テキスト、図形およびイメージの任意の組合せを含む文書を、デバイスおよび解像度に依存しない書式で記述できます。

PL/SQL

オラクル社が独占的所有権を持つ SQL 言語の拡張版。アプリケーションの作成に適するように手続き的な構造体とその他の構造体が追加されています。

R

RDBMS

「Relational Database Management System（リレーショナル・データベース管理システム）」の略語。データ構造の定義、保存と検索操作および整合性制約が可能なデータベース。この種のデータベースでは、データおよびデータ間の関係は表に編成されます。

S

SELECT 文 (SELECT statement)

1 つ以上の表またはビューから取り出す行および列を指定する SQL 文。

SQL

「Structured Query Language（構造化照会言語）」の略語。データベースのデータの定義と操作に使用されます。特定のワークシートに対する現行の SQL コードは、「表示」→「SQL インспекター」を選択して表示できます。

SQL 文 (SQL statement)

Oracle データベースに対する SQL による処理命令。たとえば、SELECT 文は SQL 文の 1 種です。

T

TCP

「Transmission Control Protocol（伝送制御プロトコル）」の略語。クライアントと Web サーバー間の HTTP 要求を交換するための基礎となる通信プロトコル。

あ

アイコン (icon)

ウィンドウまたはツールをグラフィック表示したものの。

アイテム (items)

EULにあるデータベース表の列を表すもの。列をアイテムで表すことにより、ユーザーが理解しやすいように、管理者は書式変更、名称変更およびその他の変更を行うことができます。アイテムはフォルダ内に保存され、作成、削除および異なるフォルダ間の移動ができます。

アイテム階層 (item hierarchy)

アイテム間の階層関係を定義し、エンド・ユーザーが異なるディテール・レベルにドリルダウンできるようにします。たとえば、国 - 地区 - 州という階層を作成できます。

アイテム・クラス (item classes)

データベース値を持つアイテムをグループ化したもの。アイテム・クラスは、複数のアイテムで使用される可能性がある値リストを定義し、それらのアイテムの代替ソート順序を定義するか、またはアイテム間のサマリー / ディテール関係を示す機能を定義する（あるいはその両方を定義する）ために使用されます。たとえば、「製品」というアイテムに各製品の説明が含まれ、このアイテムは「製品」フォルダの一部であるとしめます。しかし、この同じ「製品」というアイテムは、「売上収入」フォルダでも必要な場合があります。2つのアイテムが同一の値リストを使用するためには、それらの値を定義するアイテム・クラスを作成し、値リストを両方のアイテムに適用します。この結果、値リストの定義が1度で済みます。アイテム・クラスを作成しない場合は、「製品」フォルダの「製品」に対する値リストと「売上収入」フォルダの「製品」に対する値リストをそれぞれ定義する必要があります。

アイテム・クラス・ウィザード (item class wizard)

Administration Edition におけるアイテム・クラスの作成ステップを事前に定義したウィザード。アイテム・クラスの作成に必要な情報と選択をユーザーが順次入力するように設定されています。

アクセス権限 (access rights and privileges)

権限の更新や削除などを行う特定の機能。この権限は、データベース管理者または認可された表を「所有」しているユーザー ID によって、特定のユーザー ID に付与されます。

値リスト (list of values)

アイテム内に存在する固有値の一覧。値はデータベース列にあるアイテムから取り出されます。

たとえば、データベースに小型装置が4件、ボルト28件、ファン・ベルト34件、ガasket 90件およびブラケット49件がある場合、値リストとしては、[小型装置、ボルト、ファ

ン・ベルト、ガスカート、ブラケット]の5つの固有値を持つリストが作成されます。値リストは条件の作成および割当て時に使用されます。値リストは実行時に自動的に生成されま
す。

い

イメージ (image)

アプリケーションに保存およびロードできるビットマップ・オブジェクト。クライアントでは、インポートしたイメージは変更できません。

インターネット (internet)

TCP/IP ベースの世界的なコンピュータ・ネットワーク。

インポート (import)

ファイル・システムまたはデータベースからモジュールを読み込み、アプリケーションに取
込むこと。

う

ウィンドウ (window)

デスクトップ上でアプリケーションを表示する長方形の領域。各ウィンドウにはそのアプリ
ケーションと対話できる領域があります。ウィンドウに対しては、開く、サイズ変更、移動、
アイコン化または拡大してデスクトップ全体に表示するなどの操作ができます。

え

エクスポート (export)

オブジェクト、モジュール、選択したテキストまたはイメージのコピーをファイルやデータ
ベースに保存すること。Project Builder では、プロジェクト、タイプ、アクションまたはマ
クロ定義（あるいはそのすべて）を含むファイルを、異種プラットフォームで作業する他の
ユーザーに配布できるように移植可能な形式で書き出す処理。「エクスポート・ファイル
(export file)」、「インポート (import)」も参照。

エクスポート・ファイル (export file)

プロジェクトをエクスポートすることにより作成された共有と移植が可能なファイル。

お

オブジェクト (object)

レイアウト上に配置できるアイテム。オブジェクトの例には、四角形、直線、楕円形、アー
ク、フリー多角形、複合折れ線、角の丸い四角形、フリーハンド図形、グラフ、テキスト、
記号およびテキスト・フィールドがあります。

親なしフォルダ (orphan folder)

どのビジネスエリアにも存在しないフォルダ。親なしフォルダはどのビジネスエリアにも属していないため、作業領域に表示できず、したがって使用することもできません。フォルダはビジネスエリア内でのみ作成でき（かつ End User Layer に保存される）、複数のビジネスエリアで繰り返し使用できます。ただし、フォルダが最後に使用したビジネスエリアから削除され、かつ End User Layer から削除されていない場合は「親なしフォルダ」になります。

親なしフォルダは「ツール」→「フォルダの管理」を選択すると表示できます。

か

カーソル (cursor)

マウスの位置を示す小さいアイコン。カーソルの形は選択したツールによって変わります。

階層 (hierarchy)

アイテム間の関係を表すもの。Administration Edition で定義され、End User Layer に保存されます。階層により、ユーザーはデータをドリルアップおよびドリルダウンし、異なるレベルのデータ詳細を参照できます。階層には、アイテムおよび日付の2種類があります。階層ウィザードを使用して、新規階層の作成および既存の階層の編集ができます。

階層ウィザード (hierarchy wizard)

Administration Edition における階層の作成ステップを事前に定義したウィザード。Discoverer Desktop Edition で使用する階層の作成に必要な情報と選択をユーザーが順次入力するように設定されています。

概念上同一のオブジェクト (conceptually identical object)

異なる EUL 上で同じビジネス・オブジェクト（フォルダ、アイテム・クラス、階層など）を参照する要素。概念上同一のオブジェクトの識別時に、Discoverer では表示名または識別子を使用して要素を一致させます。

外部キー (foreign key)

表中のデータの行または列を他のビジネスエリアの表にリンクするキー。「主キー (primary key)」を参照。

外部問合せ (external query)

他の Oracle 製品からも参照できる ANSI 規格に準拠した SQL の SELECT 文。

カラー・パレット (color palette)

ウィンドウ・システム、描画面またはウィンドウとその表示画面で使用できるすべての色を含んだパレット。

環境 (environment)

通常使用するツールやその構成など、ユーザーのコンピュータベースの作業場所。Project Builder の場合は、Developer/2000 アプリケーション開発関連の各種作業を完了するために使用するツールのサブセットを指します。

き

キーワード (keyword)

1. 対応する引数とともに使用されるコマンドライン構文の一部。2. PL/SQL 構造体に必要な部分要素。

キャッシュ (メモリー) (cache (memory))

ユーザーが現在アクセスまたは変更しているデータベース・データ、または Oracle Server がユーザー・サポートのために必要とするデータ用の一時記憶領域。キャッシュ、メモリーという用語は、多くの場合、区別しないで使用されます。

行 (row)

表中のフィールド値の 1 セット。たとえば、サンプルの「EMP」表では、1 人の従業員を表すフィールドの集まりなどです。

行軸 (side axis)

ワークシートの左側に垂直に表示される軸。適用されるのはクロス集計のみです。「軸 (axis)」、「軸アイテム (axis item)」を参照。

切取り (cut)

1 つ以上のオブジェクトを削除してクリップボードに保存すること。必要に応じて他の場所に貼り付けることができます。

切離しメニュー (tear-off menu)

マウスその他のポインティング・デバイスを使用して、ソースを切り取り、表示画面の別の場所へドラッグできるサブメニュー。

く

クリップボード (clipboard)

メモリー・バッファのこと。クリップボード上のオブジェクトは、別のオブジェクトの切り取りまたはコピーを実行するか、またはアプリケーションを終了するまで保存されます。

クロス集計レイアウト (crosstab)

行と列のマトリックスにアイテムを配置するワークシートのレイアウト。アイテムは行軸と列軸の両方に表示されます。クロス集計は、サマリー情報を表示して、月別と地域別の売上など、あるアイテムと他のアイテムの関係を表示するために使用します。クロス集計はマトリックスとも呼ばれます。「表 (table)」を参照。

け

結合 (join)

特定の列 (単独列または複数列) にある一致するデータを基準としたデータベース内の表の論理的組合せ。Administration Edition で結合を作成することは、Discoverer Desktop Edition でユーザーが使用できるフォルダを確認する上で非常に重要です。ユーザーがワークシートを作成するためにアイテムまたはフォルダを選択すると、選択されたフォルダとの結合があるフォルダのみが使用可能になります。したがって、2つのフォルダ間に結合が存在しないと、選択していないフォルダとそのアイテムはワークシートで使用できません。

結合はデータベース内の一致する列、または主キーと外部キーの組合せを基に設定されません。

権限付与 (grant)

ユーザーにモジュールへのアクセス権を付与すること。アクセス権を他のユーザーに付与できるのは、そのモジュールの作成者のみです。

こ

構文 (syntax)

有効なコマンド文字列を構成するために、コマンド、修飾子およびパラメータを組み合わせた規則的な体系。

コピー (copy)

選択したオブジェクトの複製をクリップボードに保存すること。必要に応じて他の場所に貼り付けることができます。

コマンドライン (command line)

オペレーティング・システムのコマンドライン。ほとんどの Oracle 製品は、いくつかの実行可能な引数を使用して、コマンドラインから起動できます。

さ

作業環境 (preference)

アプリケーションのインタフェースの動作に影響する設定。

作業領域 (work area)

End User Layer を参照する Administration Edition のウィンドウ。作業領域ウィンドウは、End User Layer の各ビジネスエリアに関する作業を行うときに使用します。ここで新規のビジネスエリアおよびフォルダの作成、フォルダからフォルダへのアイテムの移動、アイテムの作成および編集を行うことができます。基本的に、End User Layer に影響するあらゆる操作を作業領域で行います。

索引 (index)

表に関連付けられたオプションの構造体。Oracle Server が表の行をすばやく検索したり、各行が一意であることを保証する (オプション) ために使用されます。

サマリー・ウィザード (summary wizard)

Administration Edition におけるサマリー・フォルダの作成ステップを事前に定義したウィザード。エンド・ユーザーの問合せに対するサマリー・リダイレクション用のサマリー・フォルダの作成に必要な情報と選択をユーザーが順次入力するように設定されています。

サマリー表 (summary table)

問合せの結果。表形式で情報が表示されます。

サマリー・フォルダ (summary folder)

サマリー表についての情報、およびサマリー表を使用できる EUL アイテムを保存するフォルダ。サマリー・フォルダを使用すると、サマリー表ですでに集計および結合され、しかも問合せ要求を満たしているデータに対して問合せを実行できるため、パフォーマンスが改善されます。この処理はユーザーの視点からは自動的に行われます。つまり、ユーザーには、問合せが基本データ表ではなくサマリー・フォルダで処理されていることはわかりせん。この機能により、問合せに対する正確なデータを迅速に検索できます。

サマリー・リダイレクション (summary redirection)

Discoverer Desktop Edition がディテール・データではなくサマリー表を使用するように問合せをリダイレクトする処理。

し

識別子 (identifier)

Discoverer でワークブックの識別に使用される一意名。異なる EUL に共通の要素を一致させるときに、Discoverer では識別子を使用して、各 EUL 内で同一のビジネス・オブジェクト (「概念上同一のオブジェクト」とも呼ばれます) を参照する要素が検索されます。

たとえば、EUL 「A」内のフォルダ「Sales」が、EUL 「B」内の同じフォルダ「Sales Figures」を参照しているとします。どちらのフォルダにも同じ識別子が付いているため、同じ要素を参照するものとして識別できます。

軸 (axis)

ワークシートにおける 3 方向のうちのいずれか 1 方向。問合せで選択したアイテムは軸上に表示されます。「列軸 (top axis)」、「行軸 (side axis)」、「ページ軸 (page axis)」、「軸アイテム (axis item)」を参照。

軸アイテム (axis item)

ワークシートの行軸、列軸またはページ軸のいずれかに表示されるアイテム。表の場合、アイテムは列軸またはページ軸のいずれかに表示できます。クロス集計ではどの軸にでも表示できます。「軸 (axis)」、「データ・アイテム (data item)」を参照。

事前定義済みの処理 (pre-defined action)

Project Builder に付属し、メニュー項目またはツールバー・ボタン、あるいはその両方を介してユーザーに自動的に使用可能になるアクション。「作成」、「配布」および複数のソース制御オプションなどがあります。サポート対象のファイル・タイプに事前定義済みの処理が定義されている場合は、ユーザーがその処理を Project Builder からコールすると、そのタイプの選択したアイテムに対して起動されます。

実行 (execute)

「実行 (run)」を参照。

実行 (run)

アプリケーションまたはプログラム・ユニットのランタイム・バージョンを実行すること。

自動サマリー管理 (automated summary management: ASM)

サマリーの作成およびメンテナンス処理を簡素化する Discoverer の機能。ASM を使用すると、サマリー・ポリシーと呼ばれる入力パラメータの範囲を設定し、その範囲内で Discoverer を動作させることができます。Discoverer では、サマリー・ポリシーに従って最も適切なサマリー・セットが自動的に作成され、メンテナンスされます。

集合 (aggregate)

あらかじめ集計されたデータ。たとえば、特定の製品の販売個数を日、月、四半期および年などの単位で集計できます。

終了 (quit)

現行セッションを終了し、オペレーティング・システムの制御に戻るためのオプション。システムによっては、「終了」のことを「エグジット」と呼ぶことがあります。

主キー (primary key)

表の行を識別するために使用する、一意の値で構成されているデータベース表の列。

使用可能 (enabled)

現行のコンテキストでメニュー項目、ボタンなどが使用できることを示すインタフェース要素の状態。この状態のときはキーボード入力またはマウス入力に対する応答があります。

使用禁止 (disabled)

現行のコンテキストではメニュー項目、ボタンなどが使用できないことを示すインタフェース要素の状態。この状態ではキーボード入力またはマウス入力に対する応答はありません。

条件 (condition)

戻り値を限定するためにアイテムに設定されるフィルタ。条件には、1つの列とデータ量を指定するための修飾データが含まれています。Administration Edition で作成された条件は、業務条件に応じて、オプションまたは必須にすることができます。

条件は、Discoverer Desktop Edition で問合せを定義するときにも設定できます。たとえば、「東部地区」にあるすべての都市を要求する場合は、「東部地区のみ表示」という条件を使用し、結果セットに入れる都市を限定します。

所有 (own)

Discoverer 内の特定要素の所有権を定義する用語。たとえば、あるユーザーのデータベース・アカウントに EUL の表が常駐している場合は、このユーザーがその EUL を所有します。一般に、ユーザーは、他のユーザーのアカウント内の表のアクセス権を付与されることはありませんが、許可されたユーザーがその EUL を所有することはありません。

す

ズーム (zoom)

フィールドの内容を編集しやすいように、オブジェクトを拡大して表示すること。

スキーマ (schema)

関連するデータベース・オブジェクトの集合。通常、データベースのユーザー ID ごとにグループ化されます。スキーマ・オブジェクトには、表、ビュー、順序、ストアド・プログラム・ユニット、シノニム、索引、クラスタおよびデータベース・リンクなどがあります。

SQL スクリプト (SQL script)

データベース管理を簡単にすばやく実行できる SQL 文を含むファイル。Oracle 製品には、いくつかの SQL スクリプトがあらかじめ含まれています。

スケジュールされたワークブック (scheduled workbook)

スケジュールされた日付、時刻および間隔で自動的に実行されるようにプログラムされたワークブック。「ファイル」→「スケジュール」を選択してスケジュールを作成します。

せ

セッション (session)

実行可能なプログラムの起動から終了までの間のこと。

接続 (connect)

データベースにログインすること。問合せを作成または変更する場合、あるいはデータベースに保存されているアプリケーションにアクセスする場合には接続する必要があります。

接続文字列 (connect string)

プロトコルを含めたパラメータのセット。SQL*Net でネットワーク上の特定の Oracle インスタンスに接続するために使用されます。

そ

ソート (sort)

アイテム内のデータの順序を指定すること。たとえば、昇順 (A - Z) または降順 (Z - A) にソートできます。

総計 (total)

ワークシートのデータを集約した計算の結果。総計の例には、最小値、最大値、平均値および合計値があります。

送信 (send)

Discoverer では、電子メールでワークブック (またはその一部) を送信できます。データは、メール・メッセージのテキストまたは添付ファイルとして送信できます。Discoverer Desktop Edition では「ファイル」→「送信」を選択してワークブックを送信します。

た

ダイアログ・ボックス (dialog box)

操作の完了に必要な情報をユーザーが入力するための部分的な画面またはウィンドウ。

タイトル・バー (title bar)

アプリケーションまたはウィンドウのインタフェース要素を表示するウィンドウ上部の水平部分。

タイプ (type)

フォーム、ドキュメントなどのファイル・タイプの記述。タイプ名およびその記述などの情報が含まれます。各記述は単独のファイル・タイプに適用されます。さらに、メタタイプとして、すべてのテキスト・ファイルに適用される「updtype」、すべてのプロジェクト・ファイルに適用される「updproj」、すべてのプロジェクト・リンクに適用される「updlink」お

および任意のファイル・タイプに適用される「all」の4つがあります。タイプはアクションおよびマクロを定義する基礎となります。

タスク・リスト (task list)

ビジネスエリアを作成するための各作業を論理的順序でリスト表示する Administration Edition のウィンドウ。作業を完了するまでの進行状況を確認するときに便利です。タスクをクリックすると、それぞれのタスクに対応するウィザードが起動し、作業の完成に役立ちます。

他のユーザーに select 権限が与えられている表およびビュー (partially restricted tables)

所有しているが、他のユーザー ID にアクセス権を付与している表。または、所有していないが所有者からアクセス権が付与されている表。

つ

ツール (tool)

アプリケーションのオブジェクトを作成および操作するために使用されるアイコン・ボタン。

ツールバー (toolbar)

コマンドを実行するアイコン・ボタンの集まり。通常、ウィンドウの上部に横に並べられるか、側面に縦に並べられます。

ツール・パレット (tool palette)

ツールを集めたもの。

て

データ・アイテム (data item)

行軸アイテムと列軸アイテム間の関係を表すアイテム。行軸と列軸に相互に表示できるのは、共通のデータ・アイテムを持つアイテムのみです。データ・アイテムは、クロス集計レイアウトのワークシートに対してのみ適用されます。データ・アイテムはメジャーとも呼ばれます。「軸アイテム (axis item)」、「データ・ポイント (data point)」を参照。

データ型 (data type)

データの標準形式。一般的な Oracle データ型としては、CHAR、VARCHAR2、DATE、NUMBER、LONG、RAW および LONG RAW があります。

データベース (database)

1つのまとまりとして扱われるディクショナリ表とユーザー表のセット。

データ・ポイント (data point)

ワークシートのセルに表示されるデータ・アイテムの値。データ・ポイントにはクロス集計で交差する軸アイテム間の関係が反映されます。「データ・アイテム (data item)」を参照。

データ・モデル (data model)

データベースから取り出すデータ、計算する値、およびレポートにおけるデータの表示順序を定義するためのリレーショナル・モデル。データ・モデルを定義するレポート・ビルダーのオブジェクトは、問合せ、グループ、列、パラメータおよびリンクです。

テーブル・レイアウト (tabular)

ページ上部にラベルが表示され、その下にデータ行が表示されるデフォルトのレイアウト。

ディテール/マスター結合 (detail to master join)

「ディテール/マスター結合」アイコンは、異なるフォルダにある2つのアイテム間のn対1の関係を表します。外部キーが左側 (ディテール)、主キーが右側 (マスター) に示されます。「マスター/ディテール結合 (master to detail join)」、「結合 (join)」を参照。

テキスト・アイテム (text item)

フォーム・ビルダーで、文字列を表示するアイテム。

デフォルト (default)

ユーザーが、必要なコマンド・パラメータまたは属性を指定しなかった場合にシステムが提供する値。

と

問合せ (query)

1. 指定した基準に従って、データベースから情報を取り出す検索。基準にはアイテム、レイアウト、書式設定、条件およびユーザー定義アイテムがあります。問合せの結果はワークシートに表示されます。

2. データベースの1つ以上の表またはビューから取り出すデータを指定するSQLのSELECT文。

問合せ予測 (Query Prediction)

問合せで情報の検索に必要となる時間を予測する Oracle Discoverer の機能。問合せ予測時間は、問合せの開始前に表示されるため、確認して問合せをキャンセルできます。

等価結合 (equijoin)

等価演算子 (=) による2つの列の結合。演算子の両辺に定義された列に同一のデータがある行のみが結合されることを示します。

独立データ (independent data)

値が他のデータに依存しないデータ。たとえば、従業員名に「Jones」という値があると、これは他の従業員名またはその関連データからは独立しています。カテゴリ・データとも呼ばれます。

トグル (toggle)

設定をオンまたはオフに交互に切り替えること。たとえば、ツールバーは表示または非表示に切り替えることができます。

閉じる (collapse)

選択したアイテムより下のレベルの関連アイテムをすべて非表示にすること。具体的には、ドリルダウンを元に戻すことです。「ドリルダウン (drill down)」を参照。

ドラッグ (drag)

ウィンドウでマウス・ボタンを押したまま、マウス・ポインタを特定の位置に移動すること。

トランザクション (transaction)

独立した単位として扱われる一連の SQL 文。

トリガー (trigger)

特定のイベントによって実行または起動される PL/SQL プロシージャ。

ドリル (drill)

あるアイテムを、そのアイテムの関連アイテムが表示されるように拡張すること。Oracle Discoverer はデータベースに再問合せすることがあります。「ドリルダウン (drill down)」、「ドリルアップ (drill up)」を参照。

ドリルアップ (drill up)

あるアイテムを、そのアイテムより上位の階層の関連アイテムが表示されるように拡張すること。Oracle Discoverer はデータベースに再問合せすることがあります。「ドリル (drill)」、「ドリルダウン (drill down)」、「閉じる (collapse)」を参照。

ドリルダウン (drill down)

あるアイテムを、そのアイテムより下位の階層の関連アイテムが表示されるように拡張すること。Oracle Discoverer はデータベースに再問合せすることがあります。「ドリル (drill)」、「ドリルアップ (drill up)」、「閉じる (collapse)」を参照。

トレーラ (trailer)

テキスト、グラフィックス、データおよび計算など、レポートを結論付ける要素を挿入できるオプションのレポート・リージョン。レポート・トレーラは、ヘッダーと本体の後の最後の部分に表示されます。

は

ハイパーテキスト (hypertext)

相互参照を含むドキュメントの集合体。Web ブラウザや Acrobat Reader などのブラウザを使用して閲覧するときにドキュメント間を簡単に移動できます。

ハイバードリル (hyperdrill)

ユーザーが別のワークシートの詳細にドリルできるようにシステム間のリンクを確立する方法。ハイバードリルを使用するには、各ワークシートのアイテム間またはカテゴリ間に既存の結合が設定されている必要があります。

ハイパーリンク (hyperlink)

ハイパーテキスト文書のあるポイントから、他の文書（のあるポイント）または同一文書の別の場所への参照（リンク）。通常、Web ブラウザではハイパーリンクは強調表示（異なる色、フォントまたはスタイル）されます。ユーザーがハイパーリンクを（マウスでクリックして）アクティブにすると、ブラウザにリンク先が表示されます。

パターン (pattern)

グラフの塗りつぶしに適用できるグラフィック・プロパティ。

パブリック表 (public tables)

すべてのユーザー ID がアクセスできるデータベースの表。

パラメータ (parameter)

1. サブプログラムに情報を渡すために使用される PL/SQL 構造体。たとえば、サブプログラム・コール MYPROC (x) では「x」がパラメータです。

貼付け (paste)

クリップボードの内容（切り取りまたはコピーしたオブジェクト）を現行のカーソル位置に配置すること。

ひ

非キャッシュ列 (non-caching column)

データ型が NOCACHE のデータベース列を参照するレポート列。

ビジネスエリア (business area)

ユーザーの特定のデータ要件に適合する表またはビュー（あるいはその両方）を概念的にグループ化したもの。たとえば、会計部門には予算と財務に関するデータを示す会計関係のビジネスエリアが、設計部門のプロジェクト管理者には、予算情報を含んだプロジェクト専用のビジネスエリアがあります。

一部のアイテムは同じでも、各部門で使用する表とビューの組合せは異なる場合があります。「ビジネスエリア」は Discoverer ではファイル・キャビネット型のアイコンで表されます。このキャビネットを開くと、フォルダとフォルダ内のすべてのアイテムを表示できます。

日付階層 (date hierarchy)

年、四半期、月、週、日、時間、分および秒に基づいた固有の構造。Administration Edition は、日付階層テンプレートを使用して、一般的な日付階層の書式を定義します。カスタマイズした日付階層を作成するか、またはデフォルトの日付階層をそのまま使用できます。

日付階層テンプレート (date hierarchy template)

表示書式を含めた事前定義済みの日付レベルの階層。日付階層テンプレートは日付アイテムに適用され、その日付アイテムに対する特定の日付階層を作成します。

たとえば、「sales_date」(販売日付)という日付アイテムに対して年 (YYYY)、月 (YY-MM)、日 (YY-MM-DD) という一般的な日付階層テンプレートを適用すると、ユーザーは年から月レベル (1996 年から 96 年 6 月) と日付レベル (1996 年から 96 年 6 月 2 日) にドリルダウンできます。

日付階層テンプレートは、日付 / 時刻のレベルと表示書式の定義に使用します。

ピボット (pivot)

アイテムをある軸から他方の軸に (クロス集計のみ)、またはある軸から「ページ」アイテム・ボックスにドラッグすること。列軸のアイテムが行軸またはページ・アイテムに、あるいは行軸のアイテムが列軸またはページ・アイテムになります。ピボット機能によってデータをより簡潔に表示し、アイテム間の関係をより明確に示すことができます。

表 (table)

1. 関連情報の集合体に名前を付けたもの。リレーショナル・データベースまたはサーバーに保存され、行と列からなる 2 次元の罫線に表示されます。
2. アイテムを各列に配置するワークシートのレイアウト。アイテムは列軸に表示されます。表を使用して、先月の販売トランザクションなど、問合せ基準と一致するすべての情報を表示します。「クロス集計 (crosstab)」を参照。

ふ

フィールド (field)

データを入力、編集または削除する場所となるインタフェース要素。

フォーカス (focus)

ユーザーまたはクライアントからの入力に応答できるエンティティの状態のこと。エンティティがキーボード・フォーカスになっている場合、そのエンティティはユーザーがキーを押

すとイベントを受信できます。描画ビューが描画フォーカスになっている場合、そのビューは描画に関係するクライアント・ルーチンに対して応答できます。

フォルダ (folders)

EUL にあるデータベース表を示すもの。表をフォルダとして示すことも、データベースの複雑さからエンド・ユーザーを解放する手段の1つです。

複合フォルダ (complex folder)

Administration Edition で作成されるフォルダで、このフォルダには、複数のフォルダ（またはデータベースの表）からのアイテムが含まれています。

複製 (duplicate)

オブジェクトをクリップボードに保存しないで、レイアウトに直接コピーできるオプション。

物理ページ (physical page)

プリンタ出力されるページのサイズ。

プライベート End User Layer (Private End User Layer)

特定のユーザー ID のみが利用可能な End User Layer。アクセス権はその End User Layer の所有者が明示的に付与します。

1つのデータベースに1つ以上のプライベート End User Layer を設定できます。

プライベート表 (private tables)

表を「所有」するユーザー ID からアクセス権を付与されたユーザー ID のみがアクセスできるデータベースの表。あるユーザー ID が表を作成した場合、そのユーザー ID はその表を「所有する」といいます。

プロパティ (Properties)

オブジェクトの動作または表示方法を決定する特性。

文 (statement)

条件、反復および順次の制御とエラー処理に使用される PL/SQL 構造体。各 PL/SQL 文の最後にはセミコロン (;) を付ける必要があります。

へ

ページ・アイテム (page item)

特定の観点からデータを表示できるようにするアイテム。ページ・アイテムはワークシート全体に適用されます。軸アイテムまたはデータ・アイテムからページ・アイテムを作成する場合、「年」に対して「1997」のように、値は一度に1つずつ表示されます。1997、1998 または 1999 などのページ・アイテムの値は、「ページ」アイテム・ボックスで使用可能な値リストから選択することにより変更できます。アイテムは、行軸または列軸から「ページ」アイテム・ボックスにドラッグできます。

ページ軸 (page axis)

ページ・アイテムを表示する軸。ページ軸は列軸の上部に表示されます。

変数 (variable)

値を割り当てることのできる名前付きのオブジェクト。割り当てた値は変更できます。

ほ

ポート (port)

特定のプログラムとの間でデータを送受信するルートを指定するために TCP で使用する番号。

ポップアップ・リスト (pop-up list)

ユーザーが特定の操作を実行したときにポップアップ表示されるリスト。

ま

マスター / ディテール結合 (master to detail join)

「マスター / ディテール結合」アイコンは、異なるフォルダにある 2 つのアイテム間の 1 対 n の関係を表します。主キーが左側 (マスター)、外部キーが右側 (ディテール) に示されません。

結合の作成は、ロード・ウィザードを使用してビジネスエリアを作成するとき、または「挿入」メニューから結合を選択することによって行います。「ディテール / マスター結合 (detail to master join)」、「結合 (join)」を参照。

マスター・フォルダ (master folder)

結合で使用され、ディテール・フォルダと 1 対 n の関係にある表のこと。たとえば、「ビデオ製品」フォルダの各ビデオ・タイトル (一意キーを持つ行により識別される) には、顧客がそのビデオを借りるたびにエントリが行われるため、「売上詳細」フォルダに多数のエントリ (行) がある可能性があります。

マテリアライズド・ビュー (materialized view)

Oracle 8.1.6 以降のサーバーで使用される集計メカニズム。マテリアライズド・ビューでは、SQL 問合せに使用できるように集計データが事前に計算され、格納されます。

め

メガバイト (megabyte: MB)

1,048,576 バイト (1024 x 1024 バイト) を表すメモリーの単位。通常、100 万バイトと概数で表されます。

メタ・データ (meta data)

データに関するデータ。EUL にあるデータは、実際のデータベース表のデータを記述する情報であるためメタ・データです。メタ・データを作成することで、管理者はデータベース用語をビジネス用語に変換できます。

メッセージ・ボックス (message box)

直前の動作によって生じた状況を知らせるモーダル・ウィンドウ。メッセージ・ボックスには応答する必要があります。

も

モーダル・ウィンドウ (modal window)

アプリケーションを一時中断し、操作者の応答を求めるウィンドウ。

文字位置 (alignment)

フィールド内にデータを位置付ける方法。データは定義したフィールド幅で左揃え、右揃え、中央揃え、フラッシュ・レフト、フラッシュ・ライトまたはフラッシュ・センターに位置設定できます。

文字位置 (justification)

「文字位置 (alignment)」を参照。

ゆ

ユーザー ID (user ID)

データベースへのアクセスに使用される固有の文字列。ユーザー ID には必ず対応するパスワードがあります。Oracle データベースにログインする場合は、正規のユーザー ID とパスワードが必要です。

ユーザー・エグジット (user exit)

Developer/2000 から他の Oracle 製品または 3GL に制御（および、ときには引数）を渡してから、Developer/2000 に戻す手段。

ユーザー定義アイテム (calculation)

1 つ以上のアイテムを演算して作成されたアイテム。Oracle Discoverer では複雑なユーザー定義アイテムを作成できます。

有効範囲 (scope)

オブジェクトを操作するレベルまたは範囲。Project Builder では、次のいずれかを表します。
1. コンパイル可能なプロジェクト・アイテムに対して起動される「コンパイル」と「すべてコンパイル」コマンドが作用するファイルの範囲。
2. 継承可能な定義の影響を受けるファイルの範囲。

ら

ラジオ・グループ (radio group)

2 つ以上のラジオ・ボタンの組。1 つのボタンがオンになると他のボタンはオフになります。

ラジオ・ボタン (radio button)

チェック・ボックスに似た制御機能で、2 つ以上のボタンが 1 組として表示されるインタフェース。1 つのボタンがオンになると、他のボタンはオフになります。

ラベル (label)

アプリケーションの視覚オブジェクトの値または意味を示すテキスト。

り

リモート・データベース (remote database)

ローカル・データベース以外のコンピュータ上のデータベース。通常、同一のネットワーク上にある異なるノードのコンピュータ上のデータベース（つまり、データベース・リンクを通して使用するデータベース）を指します。

れ

例外 (exception)

結果セットのデータで、ユーザーが設定した基準に合わないデータ。

レコード (record)

SQL の SELECT 文で取り出される 1 行分のデータ。

列 (column)

データベースの表で、特定のデータ・ドメインを表す垂直方向の領域。列には列名（例：ENAME）と特定のデータ型（例：CHAR）があります。たとえば、従業員情報の表では全従業員の氏名で1つの列が構成されます。レコード・グループ列はデータベース列を表します。

Discoverer では、同種類のデータはワークシートで垂直方向に表示されます。

ろ

ローカル・データベース (local database)

1. アプリケーションを実行しているコンピュータ上のデータベース。2. アプリケーションが接続されているデータベース。このデータベースは、アプリケーションが生成するすべてのSQL文を解析して実行します。

ロード・ウィザード (load wizard)

Administration Edition における表のロードに関するステップを事前に定義したウィザード。表を End User Layer にロードし、新規ビジネスエリアを作成するために必要な情報と選択をユーザーが順次入力するように設定されています。

ロール (Role)

権限のセット。ロールをユーザー ID に割り当て、そのロールに定義された権限をすべて付与できます。ロールは、データベース管理者が同一の権限を多数のユーザーに割り当てるときに便利です。

たとえば、航空会社の予約課の職員を担当するデータベース管理者は、予約係に必要な権限をすべて含む「予約係」というロールを定義します。次に、予約係全員にそのロール（「予約係」というロール）を割り当てれば、必要なすべての権限を各予約係ごとに定義する手間が省けます。

わ

ワークシート (sheet)

ワークブック・ウィンドウのタブ。ワークシートには、1つ以上の問合せの結果が表示されます。

ワークシート (worksheet)

Discoverer で問合せの結果を表示する方法。ワークシートには End User Layer に対して実行される問合せも含まれています。ワークブックには、複数のワークシートが保存されています。

ワークブック (workbook)

Discoverer Desktop Edition のワークシートの集まり。ワークブックは、基本的には問合せ定義を含む文書で、データベース表、ネットワーク・ファイル・サーバーに保存でき、ネット

ワークを通じて他の Discoverer Desktop Edition ユーザーと共有できます。また、各自の PC に保存することもできます。

ワイルド・カード (wildcard)

語句中の「1つの文字」または「連続する文字の組合せ」を表すために使用される文字。

索引

記号

<= 演算子, 11-4
< 演算子, 11-4
<> 演算子, 11-4
% ワイルド・カード, 7-6, 7-9
= 演算子, 11-4
>= 演算子, 11-4
> 演算子, 11-4
/apps_fndnam, D-13
/apps_grant_details, D-31
/apps_gwyuid, D-13
/apps_responsibility, D-31
/apps_security_group, D-31
/apps_user, D-14, D-15
/asm, D-22
/asm_tablespace, D-31
/audit_info, D-32
/cmdfile, D-10
/create_eul, D-16

数字

1 対 1 結合, 11-2
 作成, 11-6
1 対 n 関連, 3-11
1 対 N 結合
 表示, 11-7
2つのオブジェクトが一致した場合, 7-19

A

Administration Edition, 1-3
 アクセス権限, 8-2
 不十分, A-24

クライアント・エラー, A-1
 説明, 1-5
 メイン・ウィンドウ, 3-6, 4-15
「Administration Edition の使用」権限, 8-2
ANALYZE TABLE コマンド, C-1
Applications モード EUL, D-12
ASM
 ASM ポリシー, 16-5
 EUL 全体に機能, 16-4
 外部サマリーの削除, 16-24
 削除, 16-23
 「サマリーウィザード」の起動, 16-9
 サマリー・フォルダの作成, 16-8
 サマリー用の領域の割当て, 16-15
 実行, 16-2
 詳細設定, 16-18
 推奨サマリー, 16-17
 説明, 16-2
 問合せの使用方法, 16-22
 問合せユーザー, 16-20
 パフォーマンスと対象範囲, 16-7
 バルク・ロード, 16-4
 ビジネスエリアのロード後, 7-11
 フォルダ, 16-19
 フォルダの分析, 16-10
 フォルダ分析のためのアクセス権, 16-4
 分析, 16-18
 ポリシー
 詳細設定, 16-6
 領域オプション, 16-5
AVG 関数, 12-3, 12-4

B

batchusr.sql, 2-3
BFILE - 内容タイプ, 10-7

C

CONNECT BY 句 (SQL), 6-8
connect.cmd, D-6
Create Procedure 権限, 2-3, 2-4
Create Table 権限, 2-3, 2-4
Create View 権限, 2-3, 2-4
create.cmd, D-6

D

DBMS_JOB キュー, 2-5
制御, 8-15
保留中のジョブ, 2-5
DBMS_JOB パッケージ, 2-2, 15-19
インストール, 2-2, 2-6
未インストール, A-38, A-41
delete.cmd, D-6
dis4adm.exe, D-6
Discoverer
概要, 1-1 ~ 1-7
コンポーネント, 1-3 ~ 1-4
内部エラー, A-24
ヘルプの参照, 1-11
Discoverer 4i Plus, 1-5
Discoverer 4i Viewer, 1-5
Discoverer Desktop Edition, 1-3
説明, 1-5
問合せ予測を使用可能にする, 2-9
表示条件, 4-63
リストの値の選択, 4-47

E

EEX ファイル形式, 7-19
EUL, 1-3, 5-2
PL/SQL 関数, 12-13
アクセス権の付与, 5-3
アクセス不可能な表, A-20, A-45
値リストの取出し, 4-46
削除, 5-8

作成
既存のユーザー用, 5-4
所有権, 5-2
設定の前提条件, 1-10
説明, 1-5
チュートリアル of インストール, 5-6, 5-8, 5-11, 5-12
複数のコピー, 5-14
チュートリアル of 削除, 5-14, 5-16
内部エラー, A-24
認識できないトークン, A-44
破損ファイル, A-12, A-13, A-31
非互換の表, A-45
フォルダ of 削除, 6-19
不十分なアクセス権限, A-23
無効な表, A-39
メンテナンス, 5-8
ロック取得失敗, A-43
EUL_DATE_TRUNC 関数, 14-11
EUL 作成ウィザード, 5-5, 5-6
EUL のゲートウェイ, 7-5
EUL ゲートウェイ of セットアップ方法, 7-5
EUL マネージャ, 5-4
EUL の作成, 5-5
チュートリアル of インストール, 5-14
チュートリアル of 削除, 5-15
開く, 5-4
EUL マネージャ of コマンド, 5-4
EUL 要素 of インポート, 7-18
PL/SQL 関数 of インポート, 12-13, 12-15
EXECUTE アクセス権, 8-2

G

GWYUID, D-13

H

HTML ドキュメント, 4-77

I

INITORCL.ORA, 2-5
INIT<SID>.ORA ファイル, 2-4
「job_queue_interval」パラメータ, 2-5

「optimizer_mode」パラメータ, 2-11
「timed_statistics」パラメータ, 2-10
Inline Views, E-6

J

「job_queue_interval」パラメータ, 2-5
「job_queue_processes」パラメータ, 2-5

N

NLS, 17-8
NULL 値
 ディテール・アイテム, 11-5
 トラブルシューティング, A-36, A-39
NUMBER データ型, 7-12
n 対 1 関連, 3-11
N 対 1 結合, 11-7
N 対 N 結合, 11-2

O

ODBC, 3-3
ODBC 固有の SQL 文, 6-7
「OK」ボタン, 4-25
「optimizer_mode」パラメータ, 2-11
Oracle Applications
 Discoverer への接続, 17-15
 Oracle Applications 表が見つからない, A-45
 「接続」ダイアログ・ボックス, 17-15
 「接続」ダイアログ・ボックスの構成, 17-3
 プロファイル, 17-8
Oracle Applications ユーザー
 既存の標準データベース・ユーザーの変更, D-14
 接続, D-15
 接続オプション, D-13
Oracle Designer
 アクセス不可能なりポジトリ, A-40
 表使用不可, A-6
 メタデータのロード, 7-14
 ロード時のエラー, A-15
Oracle 以外のデータベース, 1-9
 EUL の作成, 5-4
 ユーザー定義アイテム, 6-3
 ワークブックのスケジュール, 2-2

P

PL/SQL 関数
 インポート, 12-13, 12-15
 作成エラー, A-9
 登録, 12-13
 自動, 12-15
 名前設定, A-22, A-23
 引数の名前設定, A-3
 不明, A-14
 無効なパッケージ名, A-37
 無効な引数名, A-29
 無効な戻り型, A-33
「PL/SQL 関数のインポート」ダイアログ・ボックス,
 12-16
PL/SQL 関数の登録, 12-13
 自動, 12-15
「PL/SQL 関数の登録」コマンド, 12-14, 12-15
PL/SQL サポート, 15-19, A-44
PUBLIC 職責, 17-24
PUBLIC ロール, 8-5, 8-6, 8-10, 17-19, 17-21

Q

「Query Statistics」ビジネスエリア, 15-9

R

RDBMS ディレクトリ, 2-2, 2-6

S

Secure Views, 17-7
「SELECT ANY TABLE」アクセス権, 2-4
SELECT アクセス権, 8-2
SELECT 文, 6-7, 6-8
SQL*Net, 1-5, 5-2
SQL*Plus, 10-4
SQL 関数, 15-18
 引数の名前設定, A-3
SQL コマンド
 ANALYZE TABLE, C-1
 CONNECT BY, 6-8
 SELECT, 6-7, 6-8
SQL スクリプト, 2-3
SQL 文, 1-5, 4-30, 5-2
 ODBC 固有, 6-7

解析, A-11
カスタム・フォルダ, 6-4, 6-8
結合, 11-6
最適化, C-1
集合, 12-3, 12-4
条件, 13-2, 13-7
編集, 6-4, 6-13
編集に関するチュートリアル, 4-33 ~ 4-34
「SQL 文のチェック」ボタン, 4-32
SUM 関数, 12-3, 12-4

T

「timed_statistics」パラメータ, 2-10

V

「VIDEO4」ユーザー, 5-10

W

Web ページ, 4-77

X

XML インポート形式, 7-19

あ

アイコン, 3-5
外部アプリケーション, 4-78
作業領域, 3-9
ツールバー, 3-19
アイテム, 1-7
PL/SQL 関数, 12-13
階層への追加, 4-64, 4-66, 4-73
カスタマイズのチュートリアル, 4-40 ~ 4-57
カスタム・フォルダ, 6-4
クロス集計での位置, 7-12
結合に追加, 11-3, 11-7
作成エラー, A-9
順序の変更, 3-10
スタイル属性、トラブルシューティング, A-19
選択
アイテム・クラス, 4-45
値リストからの選択, 4-47
サマリー・レポート, 4-86, 4-87

対応クラスの表示, 3-15
代替ソート, 10-4
内容タイプの変更, 4-77
名前設定, 3-10
名前の変更, 4-28, 6-6
日付階層への割当て, 4-74
非表示, 4-40
表示軸の設定, 4-41
フォルダのアイテムの表示, 3-10
フォルダへの追加, 3-10
複合フォルダへの追加, 4-58, 4-61
プロパティの設定, 10-2
保存形式属性, A-17
ユーザー定義アイテムおよび事前定義済みアイ
テム, 12-5
類似の属性の共有, 10-2
アイテム階層, 4-66
アイテムの選択, 4-66
作成
チュートリアル, 4-64 ~ 4-72
複雑なアイテム階層, 4-70
表示, 3-13
アイテム・クラス
アイテムの選択, 4-45
アクセス不可能なフォルダ, A-39
値の表示, 3-17
概要, 10-2 ~ 10-4
作成, 3-14, 3-17, 10-2
値リスト, 10-9
チュートリアル, 4-44, 4-47
対応アイテムの表示, 3-15, 3-17
代替ソート, 4-48, 10-4
定義, 10-2
名前の変更, 10-17
表示オプション, 3-15
「アイテム クラス」アイコン, 3-17
「アイテム クラス ウィザード」
クラス作成に関するチュートリアル, 4-44 ~ 4-47
ドリルに関するチュートリアル, 4-80
「アイテム クラス」タブ, 3-14 ~ 3-17
「アイテム クラスの編集」ダイアログ, 4-81
「アイテム・グループ」アイコン, 3-17
アイテムのカスタマイズのチュートリアル, 4-40, 4-57
「アイテムの選択」タブ, 10-16
アイテムの複製, 4-58
「アイテム プロパティ」ウィンドウ, 4-29
アイテムを非表示にする, 4-40

アクセス

- PL/SQL 関数, 12-13
- オンライン・ヘルプ, 3-20
- データ, 1-5, 8-2
- ビジネスエリア, 8-2
- アクセス権, 5-3, 8-2
 - 外部サマリー, 15-19
 - サマリーの作成, 2-6, 15-19
 - チュートリアル, 4-16 ~ 4-23
- アクセス不可能なフォルダ, A-39
- 値, 1-8
 - NULL 値の外部キー, 11-5
 - 一意, 3-17
 - 同一, 3-17
 - 等価, 4-38
 - 導出ユーザー定義アイテム, 12-2
- 値リスト, 10-2
 - EUL からの取得, 4-46
 - アイテムの選択, 4-47
 - 作成, 3-17
 - アイテム・クラス, 10-9
 - チュートリアル, 4-43 ~ 4-48
 - 選択, 10-15
 - 属性の表示, 3-16
 - 問合せ, 6-8
- 「値リスト」アイコン, 3-17
- 「値リスト」タブ, 10-15
- 「新しいウィンドウを開く」コマンド, 4-59
- アドレス・レコード, 4-54
- アプリケーション
 - 外部アプリケーションの起動, 4-77, 4-78
 - ワークブックのスケジュール, 9-2
 - Discoverer のコンポーネント, 1-4

い

- 依存性の不足, A-22
- 依存性、不足, A-22
- 一意の値, 3-17
- 一括ロード, 4-13
- 「一般」タブ
 - アイテム・クラス, 10-17
- インストレーション
 - DBMS_JOB パッケージ, 2-2, 2-6
 - チュートリアル, 5-6, 5-8, 5-11
 - エラー, 5-12
 - 複数のコピー, 5-14

- 「インポート・ウィザード」
 - インポート・ログ, 7-23
 - エラー・メッセージ, 7-23
 - 起動, 7-19
 - 使用方法, 7-19
 - ステップ 1, 7-20
 - ステップ 2, 7-20
 - ステップ 3, 7-23
 - 要素一致オプション, 7-21
 - 要素一致処理, 7-21
- 「インポート」コマンド, 7-19

う

- ウィザード, 1-8
 - タスクリストからの起動, 3-6

え

- 「影響」ダイアログ・ボックス
 - 開く, 6-19, 7-26, 10-24, 11-12, 12-11, 13-11, 14-16, 15-50
- エクスポート
 - EUL 要素, 5-10
 - ワークブック, 5-10
- エラー, A-1
 - データベースで検出, A-37
 - マニュアルに記述されていない, A-2
 - メッセージなし, A-35, A-43
- エラーの 50 音順リスト, A-1
- エラー・メッセージ, A-1
- 演算子, 4-30, 4-54, 11-4
 - 集合, 6-7
 - 無効, A-32

お

- 同じ値, 3-17
- オブジェクト, 3-5, 3-10
 - 属性の割当て, 7-11
 - 名前の変更, 6-10
 - ビジネスエリアへの追加, 7-5
- オプション条件
 - ステータスの変更, 13-3
 - 必須条件との違い, 13-3
- オブティマイザ, C-1
 - 使用可能, 2-11

- オブティマイザ・ヒント, 6-8
- 親なしフォルダ
 - 定義, 6-2
- 「オンラインディクショナリ」, 7-4, 7-5
 - オプション, 7-7
- オンライン・ヘルプ, 1-8, 1-11, 4-2
 - アクセス, 3-20

か

- 解決できないシノニム, A-44
- 階層, 1-8
 - アイテムのグループ化, 4-71
 - アイテムの追加, 4-64, 4-66, 4-73
 - アイテムの内容タイプの変更, 4-77
 - 移動, 4-69, 4-75
 - 作成, 3-12
 - チュートリアル, 4-64
 - サマリー・レポート, 15-18
 - 循環, A-5
 - 重複アイテム, A-40
 - 定義の表示, 3-12
 - 問合せ, 14-3
 - ドリル, 3-12
 - チュートリアル, 4-64, 4-70, 4-72
 - ドリルダウンの順序の設定, 14-6
 - ノード削除エラー, A-39
 - ノード作成エラー, A-35
 - ノードの表示, 3-12
 - 表示オプション, 3-12
 - 複数の親, A-40
 - 複数のフォルダ, 14-6
- 「階層」アイコン, 3-14
- 階層ウィザード
 - アイテムの選択
 - 複数のフォルダから, 14-6
 - チュートリアル, 4-64
- 階層関係, 14-2
- 階層間の移動, 4-69, 4-75
- 階層構造の移動, 4-75
- 「階層」タブ, 3-12 ~ 3-13
- 階層テンプレート, 3-14, 4-72
 - 表示, 3-12
- 外部アプリケーション, 4-77, 4-78
- 「外部アプリケーション」アイコン, 4-78
- 外部アプリケーションの起動, 4-77, 4-78

- 外部キー
 - NULL 値, 11-5
 - 表示, 3-11
- 外部結合, 11-4, 11-5
- カスタム・フォルダ
 - SQL 文の編集, 6-13
 - 作成, 6-6
 - 作成に関するチュートリアル, 4-30, 4-34
 - 問合せ, 6-8
 - プロパティの設定, 6-4
 - 別名の式, 6-8
- 「カスタム・フォルダ」アイコン, 3-10
- 「カスタム フォルダ」ダイアログ, 4-32, 6-6
- 「カスタム フォルダの編集」ダイアログ, 6-14, 4-34
- 「カスタム フォルダ プロパティ」ダイアログ, 6-14
- 「カスタム フォルダ プロパティ」ダイアログ・ボックス, 4-34
- 関係, 3-14
 - 結合, 11-2
- 関数
 - EUL_DATE_TRUNC, 14-11
 - 結合, 11-7
 - 事前定義済み, 12-13
 - ネスト, A-14
 - 無効, A-22, A-31
- 「関数」タブ (PL/SQL), 12-14, 12-15
- 管理者
 - EUL の設定, 1-10
 - EUL のメンテナンス, 5-8
 - 作業の要約, 1-9
 - 事前定義済みアイテム, 12-5
 - 役割の定義, 1-1, 1-9
 - 割り当てられた権限のメンテナンス, 8-11, 17-25

き

- 行, 1-7
 - 検索の制限の設定, 8-13
- 行軸, 4-41

く

- クライアント・エラー, A-1
- クライアント / サーバー・アプリケーション
 - Discoverer のコンポーネント, 1-4
 - ワークブックのスケジュール, 9-2
- グラフ, 4-41

クロス集計ワークシート
アイテムの位置, 7-12

け

警告, A-1

計算式

カスタム・フォルダでの編集, 6-4

最大長, A-22

集合, 12-3

循環参照, A-13

条件に追加, 13-2

重複名, A-13

閉じていないカッコ, A-13

認識されないアイテム, A-13

非修飾名, A-13

不完全, A-14

不明な関数, A-14

分類できないエラー, A-14

無効, A-31

無効な演算子, A-32

「計算式」プロパティ, 6-4

ゲートウェイ, 7-4

リフレッシュ, 7-27

Gateway ユーザー ID, D-13

結果セット, 4-30, 9-2

カスタム・フォルダ, 6-4

複合フォルダ, 6-3

保存, 2-3

結果セットの保存, 2-3

結合

NULL 値, 11-5

外部結合の定義, 11-4, 11-5

カスタム・フォルダ, 6-7

作成, 11-7

チュートリアル, 4-36 ~ 4-39

マルチアイテム, 11-7 ~ 11-8

ユーザー定義アイテム, 11-7

作成エラー, A-10, A-32

集合ユーザー定義アイテム, 12-3

使用可能な演算子, 11-4

条件

複数の追加, 11-4

重複名, A-3

ディテール・アイテムの追加, 11-4

等価結合, 4-38

名前設定, 11-4

複合フォルダ, 6-3

複数のパス, A-39

マスター・アイテムの選択, 11-3

無効な属性, A-39

ユーザー定義アイテム, 12-8

「結合」アイコン, 3-11, 11-7

「結合オプション」ダイアログ, 11-5

「結合」コマンド, 11-3

権限

End User Layer, 5-3

外部サマリーの作成, 15-19

サマリーの作成, 2-6, 15-19

チュートリアル, 4-16, 4-23

デフォルトの表示, 8-5, 8-6, 8-10, 17-19, 17-21, 17-24

複合フォルダ, 6-3

不十分, A-23, A-41, A-42

「権限」ダイアログ, 4-16

チュートリアルの使用方法, 4-16 ~ 4-21

「ユーザー → 権限」タブ, 8-8

権限の付与

End User Layer, 5-3

チュートリアル, 4-16, 4-23

「権限 → ユーザー」タブ

チュートリアルの使用方法, 4-19

言語設定 - Oracle Applications, 17-8

こ

更新

サマリー表, 15-7

個人レコード, 4-55

コスト・オブティマイザ, 2-11

コピー・アイテム, 4-58, 6-3

「コピー」コマンド, 6-3

コマンドライン・インタフェース, D-1

/aggregate, D-30

/all, D-30, D-31

/asm, D-32

/audit_info, D-32

/ba_link, D-32

/business_area, D-32

/capitalize, D-33

/cmdfile, D-10

/condition, D-33

/connect, D-11

create_eul, D-16

- /date_hierarchy, D-33
- /db_link, D-18, D-33
- /delete, D-19, D-21
- delete_eul, D-20
- /description, D-34
- /developer_key, D-35
- /eul, D-34
- /export, D-28
- /folder, D-34
- /function, D-34
- /hier_node, D-35
- /hierarchy, D-35
- /import, D-26, D-27
- /insert_blanks, D-35
- /item, D-35
- /item_class, D-36
- /join, D-36
- /keep_folder, D-36
- /keep_format_properties, D-36
- /load, D-17
- /log, D-37
- /log-only, D-37
- /lov, D-37
- /multi_commit, D-37
- /object, D-38
- Oracle Applications ユーザーでの接続, D-15
- /overwrite, D-38
- /password, D-38
- /private, D-39
- /refresh_bus_area, D-23
- /refresh_folder, D-24
- /refresh_summary, D-22, D-25
- /remove_prefix, D-39
- /rename, D-39
- /schema, D-40
- /show-progress, D-40
- /source, D-40
- /summary, D-40
- /user, D-41
- /workbook, D-41
- 大 / 小文字区別, D-3
- 既存の標準データベース・ユーザーから Oracle Applications ユーザーへの変更, D-14
- コマンドに関する規則, D-3
- コマンドライン・オプション, D-1
- 構文, D-4
- コミット, 8-15

さ

- サーバー
 - 接続エラー, A-20, A-45
 - 操作パラメータのテスト, 2-10
 - 負荷の軽減, C-1
- 作業領域, 3-5
 - アイコンの説明, 3-9
 - 概要, 3-5
 - タブの説明, 3-8
 - チュートリアルの使用方法, 4-15
 - 複数ビューの処理, 4-59
- 削除
 - End User Layer, 5-8
 - フォルダをビジネスエリアから削除, 6-18
- 作成
 - アイテム・クラス, 3-14, 3-17, 10-2
 - チュートリアル, 4-44, 4-47
 - 値リスト, 3-17
 - アイテム・クラス, 10-9
 - チュートリアル, 4-43, 4-48
 - 階層, 3-12
 - チュートリアル, 4-64
 - カスタム・フォルダ, 6-6
 - 結合, 11-7
 - チュートリアル, 4-36, 4-39
 - 複数のアイテムから, 11-7, 11-8
 - ユーザー定義アイテム, 11-7
 - サマリー・レポート・チュートリアル, 4-83, 4-90
 - ソート表, 10-3
 - ビジネスエリア, 3-10, 7-3
 - 前提条件, 7-2
 - タスクリスト, 3-6
 - チュートリアル, 4-7, 4-14
 - フォルダ
 - サマリー・レポート, 4-83
 - 複合に関するチュートリアル, 4-58, 4-63
 - ワークシート, 4-39
- サマリー
 - 8.1.6 以前と 8.1.6 以降のデータベース間でのインポート / エクスポート後のリフレッシュ, 15-49
- サマリー・アイテム, 3-18
- サマリー・ウィザード, 15-3
 - 自動サマリー管理 (ASM), 16-4
 - 必ず EUL 所有者で接続, 16-4
- チュートリアル, 4-83, 4-90

- サマリー管理機能, 15-19
- サマリー組合せ
 - 作成, 4-87, 15-17
 - 作成エラー, A-36
 - 頻繁に実行する問合せ, 15-17
 - マップ・エラー, A-4
- 「サマリー」タブ, 3-18
- サマリー表, 15-16
 - 更新, 4-89, 15-7
 - 重複名, A-7
 - 問合せの実行, 11-5
 - 必要な権限, 2-6, 15-19
 - リフレッシュ・セットの表示, 3-18
 - 列のマップ
 - チュートリアル, 4-87
 - 例, 15-17
- サマリー・フォルダ, 15-3
 - 作成
 - チュートリアル, 4-83 ~ 4-90
 - 設定, 15-18, 15-19
- 「サマリー・フォルダ」アイコン, 3-18
- サマリー・レポート
 - アイテムの選択, 4-86, 4-87
 - 階層, 15-18
 - 作成エラー, A-10
 - 作成に関するチュートリアル, 4-83 ~ 4-90
 - 定期的なりフレッシュ間隔, 4-89
 - ドリル, 4-80
- 算術演算子, 3-11
 - 無効な型, A-23
- 参照先のアイテム, 6-3, 6-5
- サンプル・データベース, 4-1

し

- 式, 15-18
 - 結合に対して作成, 11-4
 - 循環参照, A-13
 - 列内の別名, 6-8
- 識別子, 7-18
 - オブジェクトの一致に使用, 7-22
- 軸アイテム, 7-12
 - サマリー表, 15-17
 - 集合, 12-3, 12-4
 - 選択, 3-11
 - 表示順序の設定, 4-41
 - レポート, 4-87
- 「軸アイテム」アイコン, 3-11
- 軸の位置オプション, 3-11
- システム管理者, xvii
- 「システム生成」コマンド, 3-13, 3-16
- システム生成のアイテム・クラス, 3-16
- システム生成の階層, 3-13
- システム・ファイル、アクセス不可, A-39
- 事前定義済みの関数, 12-13
- 自動サマリー管理
 - ASM, 16-1
- 自動ロード・オプション, 4-12
- シノニム, 4-30, 6-7
 - 解決不可, A-44
- 集計関数
 - ネスト, 12-4, A-14
 - 例, 12-3
 - レベルの混在, A-4
- 集合アイテム
 - サマリー表, 15-18
 - 表示, 3-11
 - 例, 4-55
- 集合演算子, 4-30
 - 例, 6-7
- 「集合体」アイコン, 3-11
- 集合導出ユーザー定義アイテム, 12-2
 - 定義, 12-4
- 集合ユーザー定義アイテム, 12-3
 - 制限, 12-3
 - 定義, 12-3
- 集約されたディテール・アイテム, 4-80
- 主キー
 - 表示, 3-11
- 手動で登録 (PL/SQL), 12-13
- 循環階層, A-5
- 循環参照, A-13
- 条件, 3-17
 - 既存の条件の表示, 3-11
 - 作成
 - チュートリアル, 4-61 ~ 4-63
 - 作成エラー, A-9, A-20, A-39
 - 集合, 12-3
 - タイプの説明, 13-3
 - タイプの変更, 13-3
 - 重複名, A-2
 - 必須, 6-3
 - 複数の結合の追加, 11-4
 - 無効, A-4

- ユーザー定義アイテム, 12-8
- 「条件」アイコン, 3-11
- 小数, 7-12
- 使用不可のメッセージ, 2-9
- 初期化ファイル, 2-4
- 書式マスク
 - 最大長, A-22
 - 無効, A-31, A-32
- 所有者
 - End User Layer, 5-2
 - 長すぎる名前, A-37
 - 未指定, A-37
- 「新規アイテム」ダイアログ, 4-36, 4-54, 11-3 ~ 11-8
 - 開く, 11-6
- 「新規条件」ダイアログ・ボックス
 - 「詳細設定」オプション, 13-7

す

- 数値, 3-11
- 数値アイテム, 4-66
 - 範囲エラー, A-36
 - 比較, 13-6, 13-7
- 数値接尾辞, 4-58
- 数値接尾辞付きの名前, 4-58
- スキーマ, 6-3
 - 所有者, 7-9
 - 定義, 7-9
 - ワークブックのスケジュール, 2-3
- スクリプト (ワークブックのスケジュール), 2-3
- スケジュールされたワークブック
 - 出力, 9-2
- 「スケジュールされたワークブック」タブ
 - チュートリアルの使用手法, 4-21
- スケジュールされたワークブックに対する時間間隔,
2-4
- スケジュールされたワークブックの実行, 2-2
 - 開始時刻の設定, 2-4
 - プロセスの説明, 9-2
- スプレッドシート, 4-41
- すべてに適用できるサマリー, 15-17

せ

- 整数, 7-12
- 静的な値, 12-2

- セキュリティ, 1-9
 - 複合フォルダ, 6-3
- 「セキュリティ」ダイアログ, 4-16
 - チュートリアルの使用手法, 4-22 ~ 4-23
- 接続, D-6
 - 情報の取得, 3-20
- 接続エラー, A-20, A-45
- 「接続」ダイアログ・ボックス, 3-2
- 説明
 - アイテム
 - 追加に関するチュートリアル, 4-28
 - アイテム・クラス
 - 変更, 10-17
 - 結合, 11-4
 - 最大長, A-6
 - ビジネスエリア, 7-13
 - 追加に関するチュートリアル, 4-24
 - フォルダ
 - 追加に関するチュートリアル, 4-25

選択

- アイテム
 - アイテム・クラス, 4-45
 - 値リストからの選択, 4-47
 - 階層, 4-66, 4-73
 - サマリー・レポート, 4-86, 4-87
- データ・ソース, 7-3, 7-14
- メニューのコマンド, 3-19

そ

- ソート表, 10-3
- 属性, 3-17
 - ビジネスエリアに対する割当て, 7-11
- 表示, 3-16

た

- ダイアログ・ボックス, 4-25
 - オプションの選択, 4-25
- 代替ソート, 1-8, 10-3
 - ソート順序の変更, 10-16
 - 属性の表示, 3-16
 - チュートリアル, 4-48
- 「代替ソート」タブ, 10-16
- タスクリスト, 3-6
- タスクリストの自動起動, 3-6

他のユーザーに select 権限が与えられている表および
ビュー, 7-8
「他のユーザーに select 権限が与えられている表および
ビュー」オプション, 7-8
単一フォルダ, 6-2
ビジネスエリアへの追加, 3-10
「単一フォルダ」アイコン, 3-10

ち

チュートリアル, 4-1
インストール, 5-6, 5-8, 5-11
エラー, 5-12
複数のコピー, 5-14
再使用, 4-91
削除, 5-13, 5-14 ~ 5-16
チュートリアル・データのインストール, 5-10
パスワードをメモ, 5-13
「チュートリアルインストールウィザード」, 5-12 ~
5-14
チュートリアルの再インストール, 5-13, 5-14
チュートリアルの削除, 5-13, 5-14, 5-16
「チュートリアルの削除」, 5-15
重複データベース・リンク, A-7
重複名
計算式, A-13
結合, A-3
サマリー表, A-7
条件, A-2
直積演算, 11-6

つ

追加
アイテムを結合に追加, 11-3, 11-7
アイテムをフォルダに追加, 3-10
オブジェクトをビジネスエリアに, 7-5
階層へのアイテムの追加, 4-64, 4-66, 4-73
ビジネスエリアに対して表およびビュー, 7-10
フォルダをビジネスエリアに追加, 3-10, 6-9
複合フォルダへのアイテムの追加, 4-58, 4-61
ツールバー, 3-19

て

定期的なりフレッシュ間隔, 4-89
ディクショナリ, 7-4, 7-5
オプション, 7-7
ディテール・アイテム
NULL 値, 11-5
結合, 11-2, 11-8
結合に追加, 11-4
再割当て, 11-6
作成, 4-37
ドリル, 10-4
チュートリアル, 4-80
マスターのない, 11-5
ディテール・ドリル・アイテム・クラス, 4-80, 10-4
作成に関するチュートリアル, 4-80
ディテール・フォルダ
アイテムの変更, 11-6
「ディテール / マスター」アイコン, 11-7
ディテール / マスター結合, 3-11
主キー / 外部キーの表示, 3-11
「ディテール / マスター結合」アイコン, 3-11
データ
アクセス, 1-5, 8-2
外部アプリケーション, 4-77, 4-78
サマリー表, 15-7
ソート, 1-8, 4-48, 10-3
代替ソート順序の変更, 10-16
代替属性の表示, 3-16
取出し, 6-8
条件, 4-61
文字制限の設定, 8-13
表示, 4-15, 1-5
分析, 1-9, 4-36, 4-58, 4-83
アイテム階層, 14-6
保存の制限, 2-3
データ型
軸アイテム, 7-12
非互換, A-3
無効, A-6, A-21, A-23, A-30, A-41, A-44
データ・ソース, 7-3
Oracle Designer, 7-14
「データ」タブ, 3-8 ~ 3-9
データの整合性, 1-5
データのソート, 1-8
代替ソート順序の変更, 10-16

- 代替ソートの定義, 10-3
 - チュートリアル, 4-48
- 代替属性の表示, 3-16
- データの取出し, 6-8
 - 検索の制限の設定, 8-13
 - 条件, 4-61
- データの保存, 2-3
- データベース, 1-2, 1-5
 - Oracle 以外, 1-9
 - EUL の作成, 5-4
 - ユーザー定義アイテム, 6-3
 - ワークブックのスケジュール, 2-2
 - アクセス権限, 8-2
 - 階層関係の定義, 14-2
 - 生成された値, 1-8
 - 接続, 3-2
 - 重複リンク, A-7
 - データ制限の設定, 2-3
 - 取出し可能な行の制限, 8-13
 - 表のロード, 7-7
 - 無効なリンク, A-30
- データベース管理者, xvii
- データベース・サーバー
 - 接続エラー, A-20, A-45
 - 操作パラメータのテスト, 2-10
 - 負荷の軽減, C-1
- 「データベース情報」コマンド, 2-9, 3-20
- データベースの例, 4-1
- データベース・リンク, 7-6
- データ・ポイント, 4-87
 - 作成, 3-11
- データ・ポイント・アイテム, 7-12
- 「データ・ポイント・アイテム」アイコン, 3-11
- テキスト・アイテム, 3-11, 4-66
- 「適用」ボタン, 4-25
- デフォルト
 - 権限, 8-5, 8-6, 8-10, 17-19, 17-21, 17-24
 - 軸表示, 4-41
 - 書式設定, 7-11
 - 日付階層, 14-4
 - プロパティ, 1-8
- デフォルトの書式設定, 7-11
- デモンストレーション・データベース, 4-1
- テンプレート, 4-72, 14-3

と

- 問合せ, 1-5, 5-2, 15-16
 - 階層, 14-3
 - キャンセル, 8-13
 - 最適化, 4-83, 6-8, C-1
 - サマリー表, 11-5
 - 式, 15-18
 - 集合, 12-3, 12-4
 - 条件, 13-2
 - 使用方法の分析, 15-9
 - 処理の誤りまたは不正確な結果の戻り, 11-2
 - スケジュールされたワークブックに対する問合せ, 8-14
 - パフォーマンス予測, C-1
 - 使用可能, 2-9
 - 使用不可, 2-9
 - 頻繁に実行, 15-17
 - ファントラップ検出, 11-6
 - フォルダ定義と副問合せ, 6-8
- 「問合せ管理」タブ
 - チュートリアルでの使用方法, 4-20
- 等価, 4-38
- 等価結合, 4-38, 11-4
- 統計, 2-11
- 導出ユーザー定義アイテム, 12-2
 - PL/SQL 関数, 12-13
 - 集合, 12-2, 12-4
 - 定義, 12-2
- トークン (認識不可), A-44
- ドキュメンテーション
 - 表記規則, xvii
- 閉じていないカッコ, A-13
- 閉じる
 - ダイアログ・ボックス, 4-25
 - タスクリスト, 3-6
 - ビジネスエリア, 3-10
- 「トピックの検索」コマンド, 3-20
- トランザクション, 1-2
- ドリル, 1-8
 - 階層内のドリル, 3-12
 - チュートリアル, 4-64, 4-70, 4-72
 - サマリー・レポートを使用したドリル, 4-80
 - ディテール・アイテム, 10-4
 - チュートリアル, 4-80
 - ドリルダウンの順序の設定, 14-6

な

- 内部エラー, A-24
- 内容タイプ
 - avi, 10-7
 - BFILE, 10-7
 - BLOB, 10-7
 - CLOB, 10-7
 - LCLOB, 10-7
- 「内容タイプ」プロパティ
 - チュートリアルでの使用方法, 4-77
- 名前 (最大長), A-35
- 名前設定
 - PL/SQL 関数, A-22, A-23
 - アイテム, 3-10
 - 結合, 11-4
 - ビジネスエリア, 7-13
- 名前の重複, A-1, A-22, A-34
- 名前の変更
 - アイテム, 4-28, 6-6
 - アイテム・クラス, 10-17
 - オブジェクト, 6-10
 - フォルダ, 4-25, 4-28

に

- 入力, 1-8
- 認識できないトークン, A-44

ね

- ネストした集合, 12-4

は

- パーセント, 4-53, 4-57
- ハイパードリル, 1-8, 10-4
 - 「ディテール・ドリル・アイテム・クラス」も参照
- 破損ファイル、修復, A-12, A-13, A-31
- パッケージ名、トラブルシューティング, A-37
- 「パブリックに select 権限が与えられている表およびビュー」オプション, 7-8
- パラメータ
 - timed statistics, 2-10
 - スケジュールされたワークブック, 2-4
 - 対応値なし, A-35

- バルク・ロード
 - ASM, 16-4
 - 後の ASM の実行, 16-4
- 範囲エラー, A-36

ひ

- 「引数」タブ (PL/SQL), 12-15
- 非互換のデータ型, A-3
- ビジネスエリア, 3-5, 7-2
 - アイテムを非表示にする, 4-40
 - アクセス, 8-2
 - チュートリアル, 4-16, 4-23
 - アクセス不可能, A-45
 - 一括ロード, 4-13
 - オブジェクトのロード, 7-5
 - 概要, 1-6 ~ 1-7
 - 構造と内容の表示, 3-8
 - 作成, 3-10, 7-3
 - 前提条件, 7-2
 - タスクリスト, 3-6
 - チュートリアル, 4-7, 4-14
 - 作成エラー, A-8
 - 設計, 7-2
 - 定義, 1-6
 - デフォルトの書式設定, 7-11
 - 閉じる, 3-10
 - 名前設定, 7-13
 - 表およびビューのロード, 4-10 ~ 4-11, 7-10
 - 開く, 3-10, 7-4, 7-14
 - フォルダの削除, 6-18
 - フォルダの順序の変更, 6-17
 - フォルダの追加, 3-10, 6-9, 6-15
 - 変更
 - チュートリアル, 4-24 ~ 4-30
 - 用語定義, 1-7
- 「ビジネスエリア」アイコン, 3-9
- ビジネスエリア内のアイテムの編集, 8-2
- 「ビジネスエリアのインポート」ダイアログ, 7-19
- 「ビジネスエリアを開く」ダイアログ, 7-15, 7-16
- ビジネスの例, 4-1
- 日付
 - 無効な型, A-41, A-44
- 日付アイテム - 日付階層テンプレートの適用, 14-14
- 日付階層, 4-66
 - アイテムとの関連付け, 4-74
 - アイテムの選択, 4-73

- 移動, 4-75
- 削除されるアイテム, 14-14
- 作成
 - チュートリアル, 4-72 ~ 4-75
- 自動作成, 4-72
- テンプレートの変更, 14-14
- 表示, 3-13
 - 無効な日付書式, A-30
- 日付階層テンプレート, 4-72
 - 表示, 3-14
- 日付階層テンプレート - 日付アイテムへの適用, 14-14
- 「日付階層テンプレート」アイコン, 3-14
- 日付テンプレート, 14-3
- 「日付テンプレート」アイコン, 3-14
- 必須条件, 6-3
 - オプション条件との違い, 13-3
 - ステータスの変更, 13-3
- 等しい, 11-4
- 等しくない, 11-4
- 非標準ソート, 4-48
- ビュー, 1-6, 3-10, 4-15
 - 作成エラー, A-42
 - 複数の作業領域, 4-59
 - 無効, A-43
- 表, 1-6, 3-10
 - アクセス権限, 8-2
 - アクセス不可能, A-20, A-45
 - 結合の作成
 - 複数のアイテムから, 11-7, 11-8
 - ユーザー定義アイテム, 11-7
 - 作成エラー, A-42
 - 取出し可能な行の制限の設定, 8-13
 - 内容の分析, 2-11
 - 無効, A-39
 - ロード, 7-7
 - チュートリアル, 4-10, 4-11
- 表およびビュー
 - ビジネスエリアへの追加, 7-10
- 表示
 - EUL オブジェクト, 3-10
 - 階層テンプレート, 3-12
 - 条件, 3-11
 - タスクリスト, 3-6
 - データ, 4-15
 - デフォルト権限, 8-5, 8-6, 8-10, 17-19, 17-21, 17-24
 - データ, 1-5

- 「表示」メニュー
 - アイテム・クラス, 3-15
 - 階層, 3-13
- 表のロード, 7-7
 - チュートリアル, 4-10, 4-11
- 表領域, 5-8, 5-14
- 開く
 - タスクリスト, 3-6
 - ビジネスエリア, 3-10, 7-4, 7-14
 - 複数の作業領域, 4-59
- 比率、計算, 12-3
- ヒント, 6-8

ふ

- ファイル
 - アクセス不可のシステム, A-39
 - オープン不可, A-21
 - 破損の修復, A-12, A-13, A-31
 - 保存不可, A-21
- ファイル・キャビネット, 3-9
- ファントラップ検出, 11-6, 11-13
- 不一致のデータ型, A-3
- フィルタ, 4-61
 - 無効, A-31
- フィルタ・アイコン, 4-63
- フォルダ, 1-7, 3-5
 - アイテムの順序変更, 3-10
 - アイテムの追加, 3-10, 4-58, 4-61
 - アクセス不可能, A-39
 - 親なし, 6-2
 - 階層と複数のフォルダ, 14-6
 - カスタマイズ, 6-6
 - チュートリアル, 4-30 ~ 4-34
- 既存の条件の表示, 3-11
- コピー, 6-3
- 作業領域内のタイプ, 3-10
- 作成
 - サマリー・レポート, 4-83
 - 複合に関するチュートリアル, 4-58, 4-63
- 作成エラー, A-9
- 順序の変更, 6-17
- タイプの説明, 6-2
- 名前の変更, 4-25 ~ 4-28
- ビジネスエリアからの削除, 6-18
- ビジネスエリア間で共有, 6-15
- ビジネスエリアへの追加, 3-10, 6-9

- 必須条件, 6-3
- 表示, 3-10
- リンク, 4-36
- 「フォルダ」アイコン, 3-10, 3-14
- フォルダ・アイテムの順序変更, 3-10
- 「フォルダ削除の確認」ダイアログ, 6-18, 10-24, 11-12, 12-11, 13-11, 14-16, 15-50
- 「フォルダの管理」ダイアログ, 6-15, 6-16
- フォルダのコピー, 6-3
- 「フォルダプロパティ」ウィンドウ, 4-27
- 複合フォルダ, 6-2 ~ 6-6
 - アイテムの追加, 3-10, 4-58, 4-61
 - 作成, 4-58 ~ 4-63
 - 必須条件, 6-5, 13-2
- 「複合フォルダ」アイコン, 3-10
- 複数の親を持つ階層, A-40
- 複数の作業領域ビュー, 4-59
- 複数のフォルダ
 - アイテム階層の作成, 14-6
- 副問合せ, 6-8
- 「副問合せの作成」オプション, 6-8
- 不明な Discoverer のバージョン, A-44
- プライベート EUL, 4-2
- プロパティ
 - アイテム, 10-2
 - カスタム・フォルダ, 6-4
 - デフォルト, 1-8
 - 複合フォルダ, 4-61
 - 変更を自動的に保存, 6-9
- プロパティの設定
 - アイテム, 10-2
 - カスタム・フォルダ, 6-4
 - 複合フォルダ, 4-61
- プロファイル, A-41
- 分析, 1-9, 4-36
 - アイテム階層, 14-6
 - 簡略化, 4-58, 4-83
- 分類できないエラー, A-14

へ

- ページ軸, 4-41
- 別名, 6-8
- ヘルプ, 1-8, 1-11, 4-2
- 「ヘルプの使用法」コマンド, 3-20
- 変更
 - 条件のタイプ, 13-3

- ダイアログのオプション, 4-25
- 内容タイプ, 4-77
- ビジネスエリア
 - チュートリアル, 4-24, 4-30
- 複合フォルダ内のアイテム名, 6-6
- プロパティ設定, 6-9

編集

- SQL 文, 4-33, 4-34, 6-4, 6-13

ほ

- 保存形式属性, A-17
- ボタン (ツールバー), 3-19
- ポップアップ・メニュー, 3-7
- 保留中のジョブ, 2-5

ま

- マスター・アイテム
 - 再割当て, 11-6
 - 選択, 11-3
 - マルチアイテム結合内, 11-8
- 「マスター / ディテール」アイコン, 11-7
- マスター / ディテール関係, 11-2
- マスター / ディテール結合, 3-11
 - 主キー / 外部キーの表示, 3-11
- 「マスター / ディテール結合」アイコン, 3-11
- マスター・フォルダ
 - アイテムの追加, 11-3
 - アイテムの変更, 11-6
- 「マニュアル」コマンド, 3-20
- マニュアルに記述されていないエラー, A-2
- マルチアイテム結合, 11-7, 11-8
- 「マルチアイテム」ボタン, 11-7

み

- 右クリック・メニュー, 3-7

む

- 無効な関数, A-22, A-31
- 無効な計算式, A-31
- 無効な条件, A-4
- 無効なデータ型, A-6, A-21, A-23, A-30, A-41, A-44

無効な引数名, A-29

無効な文字, A-12

め

メイン・ウィンドウ, 3-6, 4-15

メタデータ, 1-5, 4-77

Oracle Designer, 7-14

ソースの選択, 7-3

メタレイヤー, 1-5

メニュー, 3-7

選択のショート・カット, 3-19

も

文字, 4-66

無効, A-12

ゆ

ユーザー, 4-17

カレント・ユーザーの取得時の問題, A-15

グループ化, 4-17

権限の付与

チュートリアル, 4-17

複数に付与, 8-2

新規ユーザー用の表領域の作成, 5-8

不十分な権限, A-23, A-41, A-42

リポジトリの指定, 2-4

ユーザー ID, 4-17, 7-8

最大長, A-37

チュートリアル, 5-10

データベースへの連結, 7-6

ユーザー定義 PL/SQL 関数, 12-13

ユーザー定義アイテム, 6-2, 12-2, 12-5

結合の作成, 11-7

構文の参照, 12-7

作成

チュートリアル, 4-53 ~ 4-55

集合ユーザー定義アイテムに関する制限, 12-3

タイプの説明, 12-2

例, 4-54

集合, 12-3, 12-4

導出ユーザー定義アイテム, 12-2, 12-4

ユーザー定義アイテム, 詳細情報, 12-5

ユーザー定義階層, 3-13

「ユーザー定義」コマンド, 3-13, 3-16

ユーザー定義のアイテム・クラス, 3-16

ユーザーのグループ化, 4-17

「ユーザーのプライベート表」オプション, 7-8

ユーザー・プロファイル, A-41

ユーザー要件, 1-10

よ

要求, 2-5

り

リテラル, 11-7

リフレッシュ間隔

作成エラー, A-30, A-37

設定に関するチュートリアル, 4-89

リフレッシュ・セット, 3-18

リポジトリ, 2-3

アクセス不可能, A-40

表使用不可の警告, A-6

ユーザーの指定, 2-4, 8-14

リポジトリ・ユーザーのプロパティ, 2-4

リレーショナル・データベース, 1-2

リンク

重複データベース, A-7

無効なデータベース, A-30

ユーザーに対するデータベース, 7-6

る

ルール・オプティマイザ, 2-11

れ

列, 1-6, 1-7, 4-28, 4-77, 6-2

サイズ変更, A-4

サマリー表へのマップ

チュートリアル, 4-87

例, 15-17

詳細の分析, 2-11

別名の式, 6-8

列軸, 4-41

列のサイズ変更, A-4

列のマップ

チュートリアル, 4-87

例, 15-17

- レポート, 1-8, 4-53, 12-5, 14-2, 14-3
 - 印刷, 9-2
 - 階層からの作成, 4-69
 - 実行
 - 開始時刻の設定, 2-4
 - 処理要求, 2-5
- レポートの印刷, 9-2

ろ

- ロード ウィザード, 3-4
 - チュートリアル, 4-7 ~ 4-14
- ロード・オプション, 4-7, 4-12
- ルール, 4-17
 - 権限の付与, 8-2
 - チュートリアル, 4-17
- ロスなし結合, 11-5

わ

- ワークブック, 1-9
 - 結果セットの保存, 2-3
 - 処理要求, 2-5
 - スケジュール
 - 時間間隔, 2-4
 - パラメータの設定, 2-4
 - プロセスの説明, 9-2
 - 無効な書式, A-31, A-32
 - ユーザー定義アイテムの追加, 12-5
 - ワークシートの作成, 4-39
- ワークブックのスケジュール
 - 時間間隔, 2-4
 - パラメータの設定, 2-4
 - プロセスの説明, 9-2
- ワイルド・カード, 7-6, 7-9
- 割当て
 - 権限
 - End User Layer, 5-3
 - チュートリアル, 4-16, 4-23
 - データベースに対するユーザー ID, 7-6
 - 日付階層へのアイテムの割当て, 4-74

