

Oracle Discoverer 3.1

管理ガイド

リリース 3.1

2000 年 7 月

部品番号 : A61497-2

ORACLE®

Oracle Discoverer 3.1 管理ガイド, リリース 3.1

部品番号 : A61497-2

原本名 : Oracle Discoverer 3.1 Administration Guide

原本部品番号 : A60961-02

Copyright © 1997-2000, 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おります。

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	xiii
------------	------

1 Discoverer の概要

1.1 Discoverer の特徴	1-1
1.1.1 Discoverer のコンポーネント	1-2
1.1.2 User Edition	1-4
1.1.3 3i User Edition	1-4
1.1.4 3i Viewer Edition	1-4
1.1.5 Administration Edition	1-4
1.1.6 End User Layer (EUL)	1-4
1.1.7 ビジネスエリアとは	1-5
1.1.7.1 ビジネスエリアで使用する用語	1-6
1.2 機能と特長	1-7
1.3 Discoverer の管理者の役割	1-8
1.3.1 始める前に	1-9
1.3.2 ODBC: Oracle 以外のデータベースの使用方法	1-9
1.3.2.1 ODBC データベースのデータベースへのワークブックの保存	1-11
1.3.2.2 使用禁止に設定される機能	1-11
1.3.2.3 部分的に使用が可能な機能	1-12
1.3.2.4 変更のあった機能	1-13
1.3.3 次のステップ	1-14

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	2-1
---------------------------	-----

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	2-2
2.1.2.1	ユーザー・スキーマへの結果セットの保存	2-2
2.1.2.2	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	2-5
2.2.2	結果セットの保存場所の指定	2-6
2.2.2.1	ユーザー・スキーマへの結果セットの保存	2-6
2.2.2.2	リポジトリ・ユーザーのスキーマへの結果セットの保存	2-7
2.2.3	サマリー処理の開始時刻の設定	2-7
2.2.3.1	同時に実行できる要求の処理数の制限	2-7
2.3	問合せ予測	2-8
2.3.1	問合せ予測を使用可能にする方法	2-8
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	2-9
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	2-10
2.3.2	問合せ予測時間の短縮	2-11
2.4	EUL ステータス・ワークブック	2-12
2.4.1	EUL ステータス・ワークブックの概要	2-12
2.4.2	EUL ステータス・ワークブックを使用可能に設定する方法	2-12
2.4.3	「EUL for Discoverer V3.1」ビジネスエリアのインストール	2-12
2.4.4	「EUL for Discoverer V3.1」ビジネスエリアの削除	2-14

3 スタート・ガイド

3.1	Discoverer Administration Edition の起動	3-1
3.2	データベースへの接続	3-1
3.3	ワークエリア	3-3
3.3.1	ワークエリアのポップアップ・メニュー	3-5
3.3.2	ワークエリア・ウィンドウのページ	3-6
3.3.2.1	「データ」ページの使用方法	3-6
3.3.2.2	「階層」ページの使用方法	3-9
3.3.2.3	「アイテム クラス」ページの使用方法	3-12
3.3.2.4	「サマリー」ページの使用方法	3-15
3.4	ツールバー・アイコンの使用方法	3-16

3.5	ヘルプ・メニューの使用方法	3-17
-----	---------------------	------

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	チュートリアルのインストール	4-6
4.2	レッスン 2: ロード・ウィザードの使用方法	4-8
4.2.1	ビジネスエリアのソース位置の選択	4-8
4.2.2	ユーザー ID および表の選択	4-10
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	4-11
4.2.4	ビジネスエリアの自動設計	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: ワークエリアの理解	4-16
4.4	レッスン 4: アクセス権限の付与	4-17
4.4.1	ユーザーへのアクセス権限の付与	4-17
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	4-25
4.5.2	フォルダ名の変更および説明の追加	4-27
4.5.3	フォルダのアイテム名の変更および説明の追加	4-30
4.6	レッスン 6: カスタム・フォルダの設計	4-32
4.6.1	カスタム・フォルダの作成—SQL の定義	4-32
4.6.2	カスタム・フォルダの SQL の編集	4-34
4.7	レッスン 7: 結合の作成	4-37
4.7.1	カスタム・フォルダの結合の作成	4-37
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	4-42
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	4-52
4.9	レッスン 9: 複合フォルダの設計	4-56
4.9.1	複合フォルダの作成	4-57
4.9.2	条件の作成	4-60
4.10	レッスン 10: 階層の処理	4-61
4.10.1	単一アイテム階層の定義	4-62

4.10.2	より複雑なアイテム階層の定義	4-67
4.10.3	日付階層テンプレートの作成	4-69
4.10.4	アイテムの内容タイプの変更	4-73
4.10.5	ディテール・データへのドリルの定義	4-75
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	4-77
4.11.1	サマリー・フォルダの作成	4-78
4.11.2	内部サマリー組合せの設定	4-80
4.11.3	サマリー・フォルダの名前およびリフレッシュ・スケジュールの設定	4-81
4.12	終わりに	4-82

5 End User Layer

5.1	End User Layer とは	5-1
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 の移動	5-9
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	5-11
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	5-13
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 ビジネスエリア

6.1	概要	6-1
6.2	新規ビジネスエリアの作成	6-2
6.2.1	新規ビジネスエリア作成の準備	6-2
6.2.2	ロード・ウィザードを使用したビジネスエリアの作成	6-2
6.2.2.1	ロード・ウィザードとは	6-2
6.2.2.2	ロード・ウィザードの起動	6-3
6.2.2.3	ロード・ウィザード ステップ 1 - メタデータ・ソースの選択	6-3
6.2.2.4	ロード・ウィザード ステップ 2	6-5

6.2.2.5	ロード・ウィザード ステップ3 – スキーマ・オブジェクトの選択	6-9
6.2.2.6	ロード・ウィザード ステップ4 – 自動生成の属性	6-11
6.2.2.7	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	6-12
6.3	既存のビジネスエリアを開く	6-13
6.3.1	ロード・ウィザードを使用してビジネスエリアを開く	6-13
6.3.2	「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	6-14
6.4	ビジネスエリアのファイルへのエクスポート	6-14
6.5	ビジネスエリアのファイルからのインポート	6-15
6.6	EUL 間のビジネスエリアのコピー	6-17
6.7	ビジネスエリア・プロパティの編集	6-17
6.8	ビジネスエリアの削除	6-18
6.9	ビジネスエリアとデータベースの同期化	6-19
6.9.1	ゲートウェイからのリフレッシュ	6-20

7 フォルダ

7.1	概要	7-1
7.2	フォルダ・タイプ	7-2
7.2.1	単一フォルダ	7-2
7.2.2	複合フォルダ	7-2
7.2.2.1	複合フォルダとは	7-2
7.2.2.2	依存性と継承	7-2
7.2.2.3	複合フォルダとデータベース・ビュー	7-3
7.2.3	カスタム・フォルダ	7-3
7.2.4	親なしフォルダ	7-4
7.3	データベースからのフォルダの追加	7-4
7.4	複合フォルダの作成	7-4
7.5	カスタム・フォルダの作成	7-6
7.6	フォルダ・プロパティの編集	7-9
7.6.1	単一フォルダのプロパティの編集	7-11
7.6.2	複数のフォルダのプロパティの編集	7-11
7.7	カスタム・フォルダの SQL 文の編集	7-12
7.8	ビジネスエリア間でのフォルダの共有	7-13
7.8.1	ビジネスエリアへの複数フォルダの割当て	7-14
7.8.2	複数のビジネスエリアへのフォルダの割当て	7-15
7.9	フォルダの妥当性チェック	7-16
7.10	ビジネスエリア内のフォルダの並べ替え	7-16

7.11	フォルダの削除	7-16
------	---------------	------

8 アクセス権限とセキュリティ

8.1	概要	8-1
8.2	ビジネスエリアへのアクセス権限の付与	8-2
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	8-2
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	8-6
8.3.1	ユーザー / ロールに実行を許可する作業の指定	8-7
8.3.2	特定の作業の実行を許可するユーザー / ロールの指定	8-9
8.4	問合せ検索の制限の指定	8-11
8.5	スケジュールされたワークブックの制限の指定	8-12

9 ワークブックのスケジュール

9.1	概要	9-1
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	9-6
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	10-1
10.1.1	アイテム	10-1
10.1.2	アイテム・クラス	10-1
10.2	アイテム・プロパティの編集	10-4
10.2.1	単一アイテムのプロパティの編集	10-4
10.2.2	複数のアイテムのプロパティの編集	10-5
10.3	アイテム・クラスの作成	10-6
10.3.1	アイテム・クラス・ウィザードの起動	10-6
10.3.2	アイテム・クラス属性の選択	10-7
10.3.3	値リストを生成するアイテムの選択	10-7
10.3.4	代替ソート順序を設定するアイテムの選択	10-9

10.3.5	このアイテム・クラスを使用するアイテムの選択	10-10
10.3.6	アイテム・クラスの名前と説明の入力	10-11
10.4	アイテム・クラスの編集	10-11
10.5	アイテム・クラスへのアイテムの追加	10-14
10.6	アイテム・クラスを使用するアイテムの表示	10-16
10.7	アイテム・クラスのアイテムの削除	10-16
10.8	値リストの表示	10-18
10.8.1	特定のアイテムの値リストの表示	10-18
10.8.2	アイテム・クラスの値リストの表示	10-19
10.9	アイテムおよびアイテム・クラスの削除	10-20

11 結合

11.1	概要	11-1
11.2	ファントラップ	11-2
11.2.1	複合フォルダ内のファントラップ	11-5
11.3	結合の作成	11-6
11.3.1	「新規結合」ダイアログの使用方法	11-9
11.3.2	マルチアイテム結合の作成	11-10
11.4	結合プロパティの編集	11-12
11.4.1	単一結合のプロパティの編集	11-12
11.4.2	複数の結合のプロパティの編集	11-13
11.5	結合の編集	11-14
11.6	結合の削除	11-15

12 ユーザー定義アイテム

12.1	概要	12-1
12.1.1	ユーザー定義アイテムとは	12-1
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	12-2
12.1.1.3	集合導出ユーザー定義アイテム	12-3
12.1.2	ユーザー定義アイテム作成のメリット	12-4
12.2	ユーザー定義アイテムの作成	12-5
12.3	ユーザー定義アイテム・プロパティの編集	12-8
12.3.1	1つのアイテムのプロパティ編集	12-8
12.3.2	複数のアイテムのプロパティ編集	12-9
12.4	ユーザー定義アイテムの編集	12-9

12.5	ユーザー定義アイテムの削除	12-10
12.6	PL/SQL 関数の登録	12-11
12.6.1	カスタム PL/SQL 関数の手動登録	12-12
12.6.2	PL/SQL 関数の自動登録	12-14
12.7	ユーザー定義アイテムの例	12-15
12.7.1	問合せで戻されるレコード数の計算	12-16
12.7.2	範囲の作成	12-17
12.7.3	日付値からの経過期間の計算	12-18
12.7.4	日付がどの四半期のものかを計算する方法	12-18

13 条件

13.1	概要	13-1
13.1.1	条件とは	13-1
13.1.2	条件のタイプ	13-1
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	13-5
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	13-8
13.3.1	条件が1つのときのプロパティ編集	13-8
13.3.2	条件が複数のときのプロパティ編集	13-9
13.4	条件の編集	13-10
13.5	条件の削除	13-10
13.6	条件の例	13-11
13.6.1	最近7日間の売上げ	13-11
13.6.2	第3四半期の出荷	13-12

14 階層

14.1	概要	14-1
14.1.1	階層とは	14-1
14.1.2	階層のタイプ	14-1
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
14.3	階層の編集	14-10
14.4	日付階層テンプレートの編集	14-12
14.5	日付アイテムへの日付階層テンプレートの適用	14-13
14.6	デフォルトの日付階層テンプレートの設定	14-14
14.7	階層の削除	14-14

15 サマリー・フォルダ

15.1	概要	15-1
15.1.1	サマリー・フォルダとは	15-1
15.1.2	サマリー組合せ	15-2
15.1.3	サマリー表	15-3
15.1.3.1	サマリー表の種類	15-3
15.1.4	サマリー・リダイレクション	15-4
15.1.4.1	概要	15-4
15.1.4.2	Discoverer User Edition でのサマリー・リダイレクションの表示	15-5
15.1.5	例	15-9
15.2	適切なサマリー・フォルダの設計	15-10
15.3	サマリー・フォルダの作成	15-12
15.3.1	前提条件	15-12
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	15-13
15.3.3	問合せ統計を使用したサマリー作成	15-17
15.3.4	外部サマリー表を使用したサマリーの作成	15-22
15.4	サマリー・フォルダのプロパティの編集	15-25
15.4.1	単一サマリー・フォルダのプロパティの編集	15-26
15.4.2	複数のサマリー・フォルダのプロパティの編集	15-27
15.5	サマリー・フォルダの編集	15-27
15.6	サマリー・フォルダのリフレッシュ	15-28
15.7	管理サマリー表のステータスの表示	15-30
15.8	サマリー・フォルダの削除	15-30
15.9	データベース記憶領域プロパティの編集	15-31

16 Oracle Applications と Discoverer の併用

16.1	サポートされる機能	16-1
16.2	Discoverer Administration Edition の Applications モードでの使用	16-1
16.2.1	Discoverer を Applications モードに設定する方法	16-1

16.2.2	Discoverer で複数組織サポートを使用可能にする方法	16-2
16.2.3	動作の相違点	16-2
16.3	Applications モード EUL の作成	16-3
16.3.1	コマンドラインから Applications モード EUL を作成する方法	16-3
16.3.2	GUI を使用して Applications モード EUL を作成する方法	16-3
16.4	Applications モード EUL への接続	16-4
16.4.1	EUL 所有者での接続	16-4
16.4.2	アプリケーション・ユーザーでの接続	16-5

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	EUL31JA.DIS	B-2
B.3	QST31JA.DIS	B-2
B.4	SIN31JA.DIS	B-3
B.5	自分専用のワークブックの作成	B-3

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	古い問合せ予測統計値の削除	C-2

D コマンドライン・オプション

D.1	概要	D-1
D.2	制限事項	D-2
D.3	必要な権限	D-2
D.4	コマンドラインの構文	D-2
D.5	コマンド・ファイルの使用	D-3
D.6	注意事項	D-4
D.7	リファレンス	D-4
D.7.1	コマンドライン・オプション	D-4

D.7.1.1	コマンドライン・オプションのヘルプ表示	D-5
D.7.1.2	コマンド・ファイルの指定 (オンライン・リリース・ノートの 3.1.25 の 3.6 項も含む).....	D-5
D.7.1.3	EUL への接続	D-6
D.7.1.4	EUL の作成	D-6
D.7.1.5	EUL の削除	D-7
D.7.1.6	EUL へのデータの一括ロード	D-7
D.7.1.7	ビジネスエリアのリフレッシュ	D-9
D.7.1.8	ビジネスエリアの削除	D-10
D.7.1.9	サマリーのリフレッシュ	D-10
D.7.1.10	ビジネスエリアの EEX ファイルからのインポート	D-11
D.7.1.11	ビジネスエリアの EEX ファイルへのエクスポート	D-12
D.7.2	コマンドライン・オプション	D-12
D.7.2.1	概要	D-12
D.7.2.2	/aggregate	D-13
D.7.2.3	/capitalize	D-13
D.7.2.4	/eul	D-13
D.7.2.5	/date_hierarchy	D-13
D.7.2.6	/db_link	D-14
D.7.2.7	/description	D-14
D.7.2.8	/insert_blanks	D-14
D.7.2.9	/join	D-14
D.7.2.10	/keep_folder	D-14
D.7.2.11	/log	D-15
D.7.2.12	/lov	D-15
D.7.2.13	/object	D-15
D.7.2.14	/password	D-15
D.7.2.15	/remove_prefix	D-15
D.7.2.16	/rename	D-16
D.7.2.17	/source	D-16
D.7.2.18	/user	D-16

E レジストリの設定

E.1	概要	E-1
E.2	結合の設定	E-2
E.2.1	ビジネスエリア間で自動生成される結合	E-2
E.3	パフォーマンスの設定	E-2

E.3.1	アーカイブのキャッシュを空にする間隔	E-2
E.3.2	ビジネスエリア高速取出しレベル	E-3
E.3.3	オブジェクトのアクセス・チェック	E-3
E.4	問合せ予測の設定	E-4
E.4.1	問合せ予測時にコスト・ベースのオプティマイザを強制使用	E-4
E.4.2	新規問合せ統計の記録	E-4
E.4.3	問合せ予測の切替え	E-4
E.5	RDB との互換性の設定	E-5
E.5.1	Fast SQLSwitch	E-5
E.6	Applications モード時の EUL の設定	E-5
E.6.1	パブリック・ゲートウェイのユーザー名とパスワード	E-5
E.6.2	Applications のコアとなる表とビューのスキーマ	E-5

用語集

索引

はじめに

Oracle Discoverer Release 3.1 の世界へようこそ。この Discoverer Administration Edition のガイドでは、業務で使用するアドホックな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。すぐに使い始めることができるように、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。

対象ユーザー

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 3.1」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。

表記	意味
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。
斜体テキスト	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 の特徴
- 1.2 機能と特長
- 1.3 Discoverer の管理者の役割

1.1 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。

1.1.1 Discoverer のコンポーネント

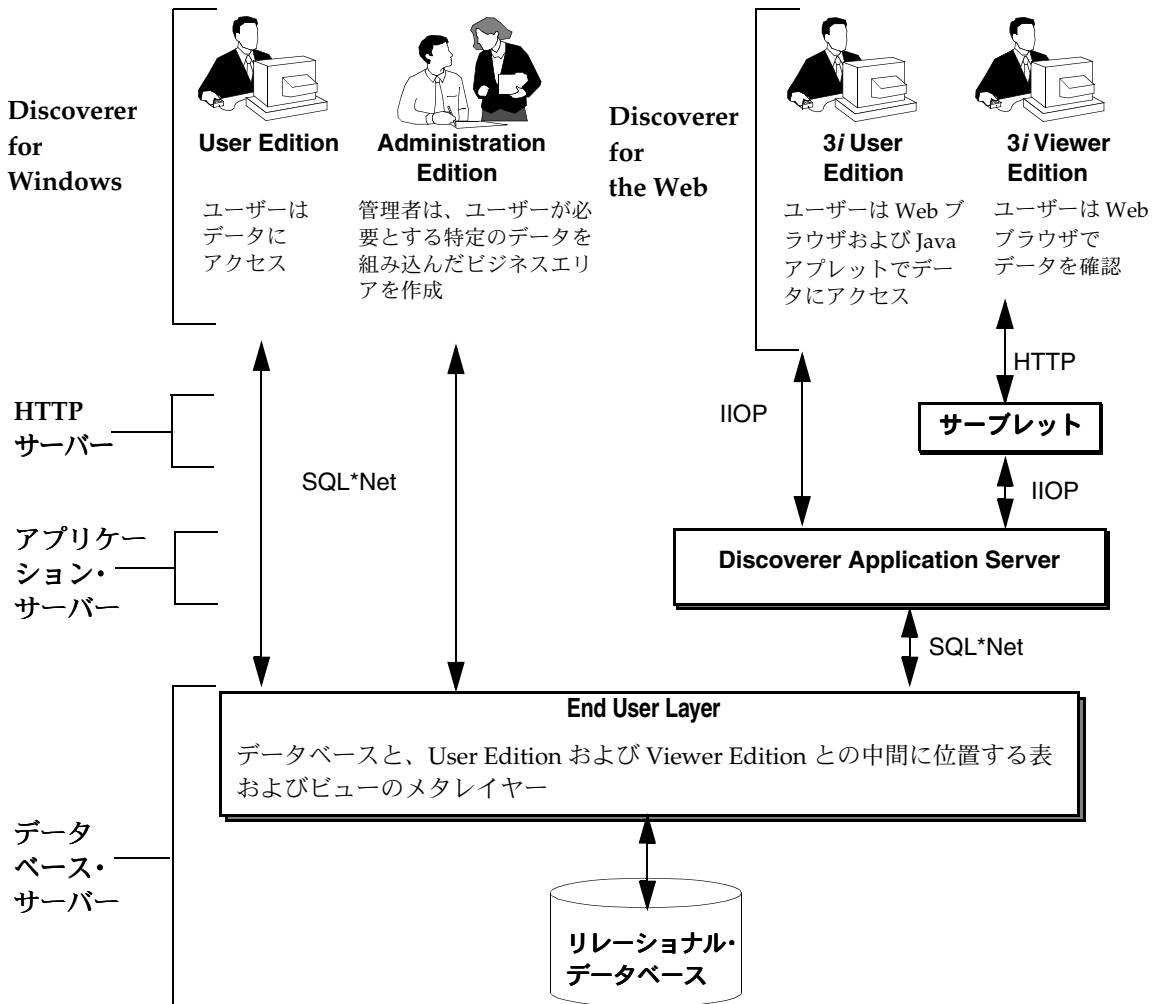
Discoverer はクライアント / サーバー環境および Web ブラウザで動作します。次の 3 つのコンポーネントで構成されています。

User Edition エンド・ユーザー向けコンポーネント。Windows User Edition、3i User Edition および 3i Viewer で構成され、業務ユーザーがデータにアクセス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、[1.1.2 項](#)、[1.1.3 項](#)および [1.1.4 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 User 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、[1.1.5 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 User Edition 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、[1.1.6 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すむように、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。

1.1.2 User Edition

Discoverer User 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もたない業務ユーザー向けに設計された、操作の簡単な読み込み専用のデータ・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、アドホックな問合せ、分析およびレポート作成を実行できます。

1.1.3 3i User Edition

Discoverer 3i User Edition は、評価の高い Windows 製品 User Edition のインターネット版です。両者は互換性があり作業の共有が可能です。

1.1.4 3i Viewer Edition

Discoverer 3i Viewer Edition は、User Edition の Windows 版または 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。

1.1.5 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 User Edition で使用するビジネスエリアを定義するツールです。

1.1.6 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合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。

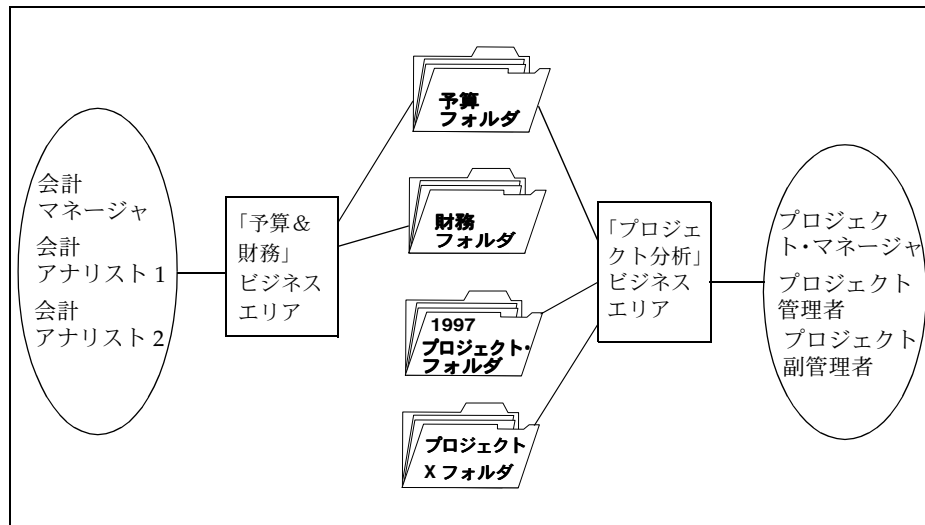
操作の視点からみると、EUL はクライアント上で SQL 文を生成し、SQL*Net を使用してデータベースと通信します (図 1-1 参照)。ユーザーがビジネスエリアのオブジェクトを選択すると、EUL は表、ビューまたは列からの選択内容を定義するための適切な SQL 文を生成します。ユーザーが問合せを実行すると、EUL は SQL 文をデータベースに送信し、データベースは問合せの結果を Discoverer User Edition のインタフェースに返します。このように、エンド・ユーザーは、データにアクセスして必要なデータを取り出すために、SQL を理解する必要はありません。SQL は、す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

1.1.7 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、各部門で使用す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、ユーザーはアドホックな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

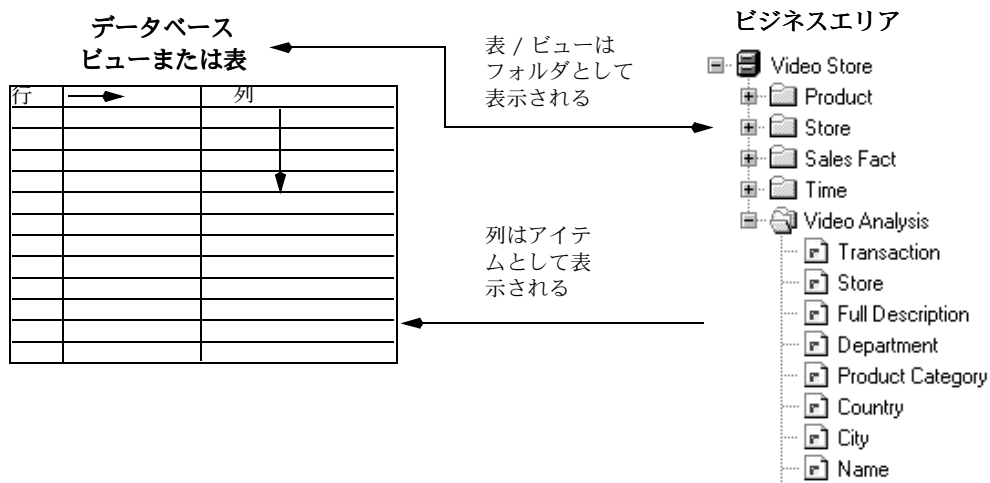
- 各ユーザーの特定のデータ・ニーズに応える。
- 通常、複数の表またはビューのデータを含む。
- 表またはビュー、およびそれらに含まれる列は、「フォルダ」と「アイテム」にそれぞれマップされる。
- 単一フォルダおよび複合フォルダを含む。
- 1 つ以上の物理データベース上のフォルダを含むことができる。
- 条件、結合、ユーザー定義アイテム、書式設定、階層構造およびその他のカスタム機能を含む。

- 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る。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る。

1.1.7.1 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。

使い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 6 章「ビジネスエリア」](#)を参照してください。

1.2 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により、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（地域、会計年度または部門など）。
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（続き）

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合わせて定義した PL/SQL 関数を使用できます。

1.3 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、どのように設計すべき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、こ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 User 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
- しっかりした使い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 に使い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

1.3.1 始める前に

Discoverer をインプリメントするには、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作り出すために、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
- 参照したい情報
- 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。

ユーザーが自身の要件を可能な限り満たすことができるように、User Edition を管理者自身が使用してみる方法が有効です。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あるかもしれません。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「稼動」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。

1.3.2 ODBC: Oracle 以外のデータベースの使用方法

注意：日本語版は ODBC 接続をサポートしていません。

Discoverer の使用は、Oracle データベースに限定されていません。ロード・ウィザードを使用すると、Oracle 以外のデータ・ソースに接続できます。詳細は、[第 6 章「ビジネスエリア」](#)を参照してください。

Oracle データベースで実行可能な Discoverer の主な機能は、Oracle 以外のデータベースでも利用可能です。ただし、Oracle サーバーの上級機能を利用する一部の機能は、Oracle 以外のデータベースでは利用できません。このような機能を次に示します。

表 1-2

Discoverer の機能	Oracle 以外のデータベースの場合
日付階層	サポートされていません。
サマリー管理	外部サマリーはサポートされていますが、管理サマリーはサポートされていません。第 12 章「サマリーの管理」を参照してください。
主キー / 外部キー制約を使用した結合の自動作成	「ロードウィザードステップ 4」のこのチェック・ボックス・オプションを使用できるかどうかは、データ・ソースでデータベース制約がサポートされているかどうかによって決まります。
権限およびセキュリティ	「ロール」に関する機能はサポートされていません。
権限	「システム・プロファイル」のサポートは Oracle 固有の定義であるため使用できません。
統計の収集	サポートされていません。
「ワークブックのアクセス管理」	サポートされていません。
「問合せ予測」	サポートされていません。「プロパティ」ウィンドウではグレー表示されます。
「問合せ管理」－「設定時間を超えると予測される問合せを警告」	サポートされていません。
Designer/2000	Oracle 固有のオプションなので、サポートされていません。
パブリック・アクセスが可能な表のロード	サポートされています。詳細は、第 5 章「新規ビジネスエリアの作成」を参照してください。
新規 EUL データベース所有者を作成する EUL の機能	サポートされていません。
ユーザー定義アイテムのデータベース関数のリスト	一部のデータベース関数は使用できません。使用できる関数は使用しているデータベース・ドライバによって異なります。

1.3.2.1 ODBC データベースのデータベースへのワークブックの保存

Discoverer User Edition は今回から、ODBC データベースのデータベースにワークブックを保存する機能をサポートしました。この機能に対応している ODBC ドライバは次のとおりです。

注意：日本語版はサポートしていません。

データ・ソース	ネイティブ・ドライバ	Intersolv 2.12	Intersolv 3.11
Microsoft SQL Server 6.5	可能	ドライバにバグあり	可能
Oracle Lite 3.0.6.2.4	可能	未対応	未対応
Sybase SQL Server 11.0.1	未テスト	制限付きで可能（注意 1 参照）	可能
Informix 7.20.TC2	可能	未テスト	可能
IBM DB2 for NT 2.1.2	制限付きで可能（注意 2 参照）	不可	不可

Intersolv および DB2 ではサポートされていない ODBC ドライバ・メソッドがあります。

-
-
- 注意：**
1. Sybase 用 Intersolv 2.12 ドライバには、32KB を超える LONG RAW 列がワークブックに保存できないというバグがあります。これはドライバのバグであり、データベース側の制限事項ではありません。したがって、このドライバを使用して大きいワークブックを保存しようとするするとデータベース・エラーとなり、その旨が表示されます。
 2. IBM DB2 for NT における LONG RAW の等価データ型の最大長は 32700 です。IBM DB2 for NT の場合、LONG RAW 列が最大長を超える長さのワークブックについては、保存せずにその旨のメッセージを表示するメソッドが追加されています。
-
-

1.3.2.2 使用禁止に設定される機能

注意：日本語版はサポートしていません。

Discoverer の機能の一部には、ODBC データ・ソースに接続すると使用禁止に設定されるものがあります。その場合、User Edition および Administrator Edition では、ODBC データ・ソースに関連するメニュー・オプション、ウィンドウおよびウィザードが使用できません。この影響を受ける機能は次のとおりです。

機能	理由
バッチ	バッチ実行のジョブを送る Oracle PL/SQL が必要
サマリー管理 ⁽¹⁾	管理機能を実行する Oracle PL/SQL が必要
問合せ時間予測	Oracle 独自のデータベース・オブジェクトおよび関数が必要
日付階層	Oracle 独自の DECODE() 構文が必要
データベースへの保存	Oracle 独自のデータ型が必要
EUL Gateways ⁽²⁾	部分トランザクション・ロールバックのためのチェックポイントが必要

(1) 使用禁止になるのはサマリーの管理のみです。外部サマリーは管理者により作成および管理できます。また、問合せの実行中に適宜使用が可能です。

(2) Microsoft SQL Server および Sybase では EUL Gateways の使用が可能です。これらのデータベースはチェックポイントを使用したトランザクションの部分ロールバックをサポートしており、Discoverer の ODBC 認証プロセスでテスト済みです。その他のデータ・ソースでは EUL Gateways は使用できません。ODBC では「チェックポイントへのロールバック」の一般構文をサポートしていないためです。チェックポイントをサポートしていても、必要となるデータ・ソース独自の構文が Discoverer ODBC 認証プロセスに合格していないデータ・ソースでは EUL Gateways は使用できません。Microsoft SQL Server および Sybase 以外のデータベースにおける EUL Gateways の使用は今後のパッチ・リリースでサポートする予定です。

注意： 前述のリストにある機能は、これまで ODBC データ・ソースの接続時に使用できた機能を無効にするものではありません。「データベースへの保存」などの機能は、Oracle Discoverer の今後のリリースでサポートする予定です。

1.3.2.3 部分的に使用が可能な機能

注意： 日本語版はサポートしていません。

Oracle Discoverer の一部の機能は、Oracle 以外のデータ・ソースに ODBC を使用して接続した場合、部分的な使用が可能です。実装された場合、ODBC でサポートできない部分のみを使用禁止とし、実用性が保たれるよう考慮されています。該当する機能は次のとおりです。

機能	実装時の制限
EUL 管理	現ユーザーまたは既存のその他のデータベース・ユーザーの EUL が作成できます。新規ユーザーの確認および作成の機能は使用できません。また、チュートリアル・データはチュートリアル・ユーザーを作成しておかないと作成できません。
件数	問合せによって戻される行の件数をカウントする機能はいずれの問合せでも作動しません。Oracle Discoverer は、新規問合せを作成して件数を戻し、「Inline View」を使用してパフォーマンスを向上させます。「Inline View」構文は ODBC ではサポートされていないため、SQL はフラット化してから ODBC データ・ソースに送信する必要があります。行をカウントする問合せに集計関数が含まれているときはこのような処理ができません。この場合、行った問合せではカウントができない旨のメッセージがユーザーに戻されます。
使用可能な機能	導出アイテムや複合アイテムは、計算式エディタでアイテムおよび定数をデータベース関数と組み合わせて作成します。ただし、ODBC で使用可能な関数は Oracle の場合と異なります。ODBC ドライバが認識し、かつ現在のデータ・ソース上と同じように使用できる関数は限定されています。たとえば、DECODE() は Oracle 固有の関数であり ODBC では使用できません。また、SYSDATE は ODBC 関数 NOW() に置き換えられます。

1.3.2.3.1 Discoverer Administration Edition の複数コピーの実行

データ・ソースの数が多いと、バルクロードなど処理集中型のプロセスの際にロックが増加します。そのため、1 つのデータ・ソースに対して実行する Administration Edition は 1 回につき 1 つにしてください。Administration Edition のコピーを複数実行すると各プロセスが相互にロックアウトします。Administration Edition の複数のコピーをそれぞれ異なるデータ・ソースに対して実行する場合（同じデータ・ソースで複数のデータベースを実行する場合は、個々のデータベース固有でかつ適用範囲がデータ・ソース全体ではないシステム・オブジェクトが存在すればロックによる競合は発生しません。

1.3.2.4 変更のあった機能

注意：日本語版はサポートしていません。

管理者が Administration Edition を使用してフォルダの妥当性をチェックする場合、戻されるエラー・メッセージは現在接続しているデータ・ソースによって変わります。たとえば、基礎となるオブジェクトが存在しない場合に Oracle データベースに接続すると次のメッセージが表示されます。

ORA-00942 - 表またはビューが存在しません。

SQL Server データベースの場合は次のメッセージが表示されます。

「[Microsoft][ODBC SQL Server Driver][SQL Server]Invalid object name EMP (オブジェクト名 EMP は無効です。)」

表示されるメッセージの品質は、ターゲット・データ・ソースと使用中の ODBC ドライバによって異なります。

1.3.3 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 User 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](#)
- [2.4 EUL ステータス・ワークブック](#)

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、Oracle データベースに対して実行している場合だけ処理できます。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ード・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_JOB がインストールされていることを確認する。
- 結果セットの保存場所を指定する。
- 処理を開始する時間間隔を設定する。

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 文を実行する。

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

SQL 文が行を返さない場合、DBA SQLDBA (Oracle 7.2) または SVRMGRL (Oracle 7.3) 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」を選択する。
3. 次のいずれかを入力する。
 - SQLDBA (Oracle 7.2 の場合)
 - SVRMGRL (Oracle 7.3 以降の場合)
 - SVRMGR (Personal Oracle 7.3 の場合)
4. DBA 機能で作業中の場合は、「CONNECT INTERNAL」と入力する。
5. 次の SQL 文を実行する。

```
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。

- ユーザー自身のスキーマ
- 集中スキーマ

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は、そのユーザーのスケジュールされたワークブックだけが影響を受けます。

デメリット: 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する。
2. 次のように入力する。

```
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 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、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。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、User 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のに、DML プロシージャを必要としません。

デメリット: 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る。

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 行入力する。次に例を示します。

```
job_queue_processes = 2
job_queue_interval = 600 （注意：この値は 10 分（600 秒）を意味します）
```

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、Oracle データベースに対して実行している場合だけ使用できます。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、[第 15 章「サマリー・フォルダ」](#)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、次の操作が必要です。

- 「DBMS_JOB」がインストールされていることを確認する。
- 結果セットの保存場所を指定する。
- ジョブ・キュー「INIT<SID>.ORA」パラメータに、処理を開始する時間間隔を設定する。

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 文を実行する。

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

SQL 文が行を返さない場合、DBA SQLDBA (Oracle 7.2) または SVRMGRL (Oracle 7.3) 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」を選択する。
3. 次のいずれかを入力する。
 - SQLDBA (Oracle 7.2 の場合)
 - SVRMGRL (Oracle 7.3 以降の場合)
 - SVRMGR (Personal Oracle 7.3 の場合)
4. DBA 機能で作業中の場合は、「CONNECT INTERNAL」と入力する。

5. 次の SQL 文を実行する。

```
SQL> start <ORACLE_HOME>%rdbms\admin%rdbmsjob.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 結果セットの保存場所の指定

サマリー表をリフレッシュすると、その結果はデータベース内の一時データベースの表に保存されます。サマリー管理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。

- ユーザー所有のスキーマ
- リポジトリ・ユーザーの集中スキーマ

2.2.2.1 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は、そのユーザーのスケジュールされたワークブックだけが影響を受けます。

デメリット: 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する。
2. 次のように入力する。

```
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。

2.2.2.2 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サマリーの管理を可能にするには、SQL*Plus または SQLDBA でデータベース管理者 (SYSTEM) として、SQL スクリプト「batchusr.sql」を実行する必要があります。このスクリプトにより、前述の権限が付与された新規ユーザーが作成されます。前述のユーザーに付与された権限は、このシナリオでは必要ありません。

さらに、End User Layer の管理者はユーザーを変更する必要があり、リポジトリ・ユーザーのプロパティは、作成されたリポジトリ・ユーザーのスキーマに設定されます。リポジトリ・ユーザーの集中スキーマは、空き容量の管理と基礎を形成するデータへのアクセスのために、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、サマリー管理のため、基礎を形成す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。

作成されたリポジトリ・ユーザーは、User Edition から直接、サマリー管理を実行できません。

メリット：各ユーザーは、サマリーを実行するのに、DML プロシージャを必要としません。

デメリット：1 人のユーザーは、使用可能な結果セットの空き容量をすべて使用してサマリーを実行できますが、それが消去されるまで、他のサマリーは実行できません。

2.2.3 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。

2.2.3.1 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薦めします。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る。

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 行入力する。次に例を示します。

```
job_queue_processes = 2
job_queue_interval = 600（注意：この値は 10 分（600 秒）を意味します）
```

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 User 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す）。
 - 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 (Personal Oracle7 7.3 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/<パスワード> でログインします。
<パスワード> 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」が戻らなければなりません。「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、Personal Oracle7 では、INITORCL.ORA ファイルが
<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 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/<パスワード> でログインします。
<パスワード> 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」が戻らなければなりません。これは、表が分析されている場合は、システムではコスト・オブ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・オブ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・オブ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。編集する手順は、次のとおりです。

1. INIT<SID>.ORA の場所を調べます。

たとえば、Personal Oracle7 では、INITORCL.ORA ファイルが
<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する。

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 3.1\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する。

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 3.1\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。

- サーバーにパッチを当て、適切な初期化パラメータを設定する。

データベース・サーバーにパッチを当てて 8.0.5 にするか、またはバグ番号 564060 を修正するパッチを適用します。これにより、ユーザーが CBO の動作をより幅広く制御できる新しいデータベース初期化パラメータが導入されます。

- **optimizer_max_permutations:** 問合せブロックごとの結合置換の最大数が制御できます。デフォルトは 80000 で、これまでと同じ動作になります。80000 より少なく設定すると、オプティマイザは最初の表のうち最大 4 種類の表に対して他のヒューリスティックを結合順序で試行し、OR 拡張ブランチ 1 つあたりの置換数を 10 に制限します。置換の最大数は少なくとも後者の階乗になるため、その意味において

`optimizer_max_permutations` パラメータは `optimizer_search_limit` パラメータによって上書きされると言えます。

- **optimizer_index_cost_adj:** 索引アクセスのコストを X パーセントの因数 (X: 引数) に応じて変更します。デフォルトは 100 で、これまでと同じ動作になります。このパラメータを 100 より増減することで、索引スキャンの精密度の向上またはコストの削減が可能です。これにより、選択したオプティマイザ・プランでの索引の使いやすさが調整できます。
- **optimizer_index_caching:** ネステッド・ループ・ジョインにおける内部表のコストを変更します。このパラメータを 0 ～ 100 の間のパーセントに設定することで、そのパーセント分の索引がキャッシュされるとオプティマイザに認識させることができます。デフォルトは 0 で、これまでと同じ動作になります。これよりも高い数値を設定すると、オプティマイザが結合メソッドの中からネステッド・ループ・ジョインを選択する確率が高くなります。

2.4 EUL ステータス・ワークブック

2.4.1 EUL ステータス・ワークブックの概要

EUL ステータス・ワークブックは EUL の管理および文書化に役立ついくつかのレポートを提供します。EUL ステータス・ワークブックの内容の詳細は [付録 B 「EUL ステータス・ワークブック」](#) を参照してください。EUL ステータス・ワークブックはあらゆるユーザーにアクセスを許可できますが、主に管理用としての使用を想定しています。

2.4.2 EUL ステータス・ワークブックを使用可能に設定する方法

EUL ステータス・ワークブックでは「EUL for Discoverer V3.1」というビジネスエリアを使用します。特定の EUL で EUL ステータス・ワークブックを実行するには、その EUL に「EUL for Discoverer V3.1」ビジネスエリアを組み込む必要があります。詳細は、[2.4.3 項「EUL for Discoverer V3.1」ビジネスエリアのインストール](#) を参照してください。

2.4.3 「EUL for Discoverer V3.1」ビジネスエリアのインストール

この項では、ユーザーが EUL ステータス・ワークブックを使用できるようデータベースを設定する方法について説明します。

1. 次のいずれかの操作を行います。
 - Server Manager で「connect internal」を選択する。
 - SQL*Plus にユーザー SYS: でログインする。
2. EUL ステータス・ワークブックが実行される EUL の所有者 (<EULOWNER>) に、`dba_jobs_running` への SELECT アクセス権を付与します。

その例を示します。

```
SQL> connect sys/<sys password>
SQL> Grant select on DBA_JOBS_RUNNING to <EULOWNER>;
SQL> Commit;
```

3. (オプション) 前述の操作が有効になったことを確認するには、EUL の所有者でログインして表 SYS.DBA_JOBS_RUNNING に desc コマンドを実行します。

その例を示します。

```
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。

名前	NULL?	タイプ
SID		NUMBER
JOB		NUMBER
FAILURES		NUMBER
LAST_DATE		DATE
LAST_SEC		VARCHAR2(16)
THIS_DATE		DATE
THIS_SEC		VARCHAR2(16)

4. EUL 所有者で SQL ファイル「EUL31.sql」を実行します。

その例を示します。

```
SQL> connect <eul owner>/<eul owner password>
SQL> Start d:¥{ORACLE HOME}¥discvr31¥sql¥EUL31.sql
```

「EUL for Discoverer V3.1」ビジネスエリアに必要な PL/SQL カスタム関数の一部が登録されます。

5. EUL 所有者で Discoverer Administration Edition に接続します。
6. 「ファイル」メニューから「インポート」を選択します。
7. EUL31ja.eex を選択して「インポート」をクリックします。

注意：以前のバージョン等で qstatsja.eex からビジネスエリア「Qstats」または「New Qstats」をインポートして EUL に組み込んでいた場合、これらのビジネスエリアは必要ないため削除してもかまいません。

これで Discoverer User Edition での EUL ステータス・ワークブックの実行が可能になりました。EUL ステータス・ワークブックは {ORACLE_HOME}\discvr31 ディレクトリにあります。「EUL for Discoverer V3.1」ビジネスエリアはすべての EUL ステータス・ワークブックでも使用されます。

2.4.4 「EUL for Discoverer V3.1」ビジネスエリアの削除

この項では、「EUL for Discoverer V3.1」ビジネスエリアの削除方法を説明します。

1. 「EUL for Discoverer V3.1」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. 「EUL for Discoverer V3.1」をチェックします。
4. 「完了」をクリックします。
5. (ワークエリアの「データ」ページで)「EUL for Discoverer V3.1」を右クリックし、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。
6. 「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。
7. 「はい」をクリックします。
8. 「ツール」メニューから「PL/SQL 関数の登録」を選択します。
9. 次の関数を 1 つずつ削除します。
 - EUL_GET_ANALYZED
 - EUL_GET_COMPLEX_FOLDER
 - EUL_GET_HEIRLVL
 - EUL_GET_HIERORD
 - EUL_GET_ITEM
 - EUL_GET_ITEM_NAME
 - EUL_GET_JOIN_ORDER
 - EUL_GET_OBJECT

- EUL_GET_OBJECT_NAME
- EUL_GET_SIMPLE_FOLDER

「EUL for Discoverer V3.1」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。

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、ワークエリアのナビゲート方法、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 ワークエリア](#)
- [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

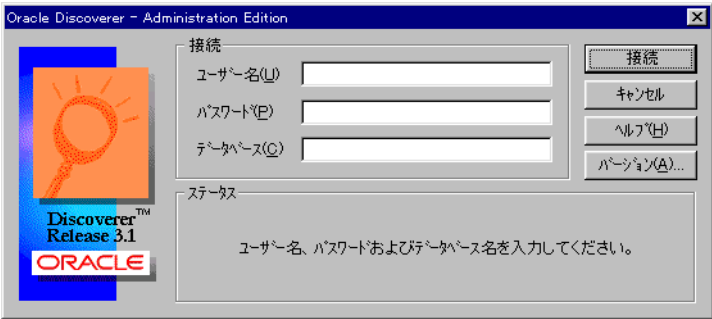
Windows 95/98 および Windows NT 4.0 の場合

- 「スタート」メニューから「プログラム」、「Oracle Discoverer Release 3.1」、「Administration Edition」と選択します。

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」メニューから「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「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。詳細は、[16.4 項「Applications モード EUL への接続」](#)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問い合せてください）。
- 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。

注意：日本語版はサポートしていません。

ODBC:<data source name>

- データ・ソース名が不明な場合は、次のように指定するとデータ・ソースの一覧が表示されます。

ODBC:*

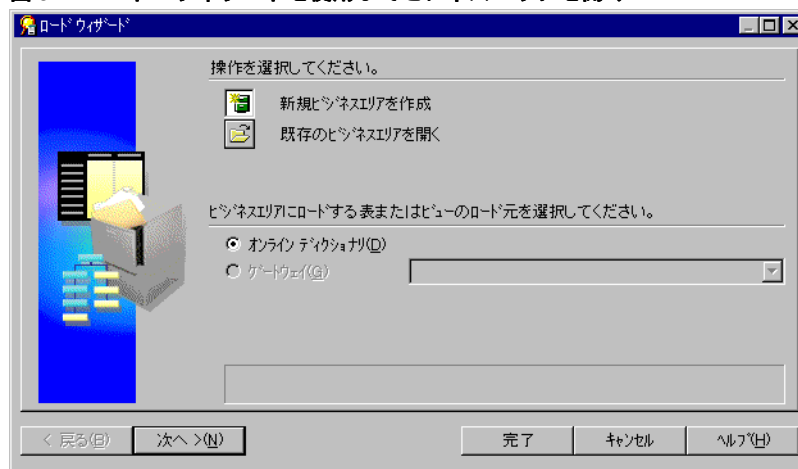
ODBC に関するヒント: ユーザー ID またはパスワードを省略すると、指定したデータ・ソースに対する「Driver Connect」ダイアログ・ボックスが表示されます。言語などドライバ固有の値を変更または設定する場合は、ユーザー ID/パスワード情報を省略して、適切なデータ・ソースを入力します。

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 6 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 参照) が表示されます。

3.3 ワークエリア

ワークエリアは、End User Layer (EUL) を参照するためのビューです。ワークエリアは、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

アイテムを作成および編集したりできます。ワークエリアで、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ワークエリアで行われます。

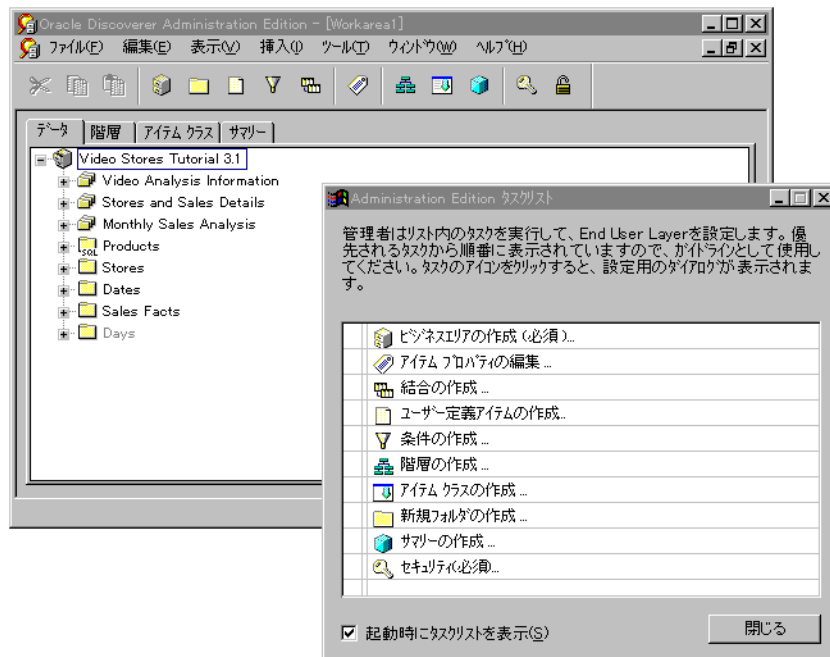
ワークエリアは、ビジネスエリアごとに階層的に編成され、そのビジネスエリアにはフォルダが含まれています。各フォルダには、アイテム、結合および条件などのさまざまなオブジェクトが含まれています。ビジネスエリア、フォルダおよびフォルダ内のすべてのアイテムはアイコンで示されます。メニューの下にあるツールバーのアイコンを使用すると、すべての機能にすばやくアクセスできます。

ワークエリア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 ワークエリアのポップアップ・メニュー](#)
- [3.3.2 ワークエリア・ウィンドウのページ](#)

図 3-3 Administration Edition のワークエリアとタスクリスト



「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」メニューから「タスクリスト」を選択する

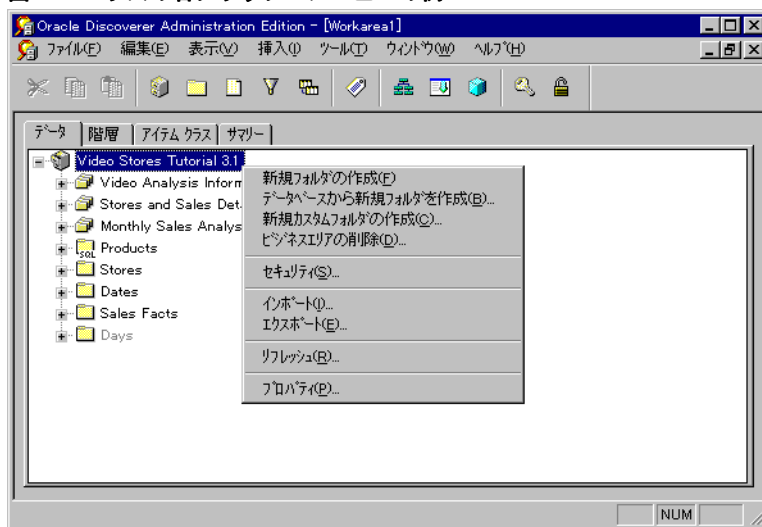
と、「Administration Edition タスクリスト」を閉じたり、再度開いたりできます。また、「Administration Edition タスクリスト」の左下隅にあるチェック・ボックスをチェックしておくと、Discoverer Administration Edition の起動時にタスクリストが自動的に表示されます。

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 ワークエリアのポップアップ・メニュー

ワークエリア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ワークエリア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 ワークエリア・ウィンドウのページ

ワークエリア・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。ワークエリア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」

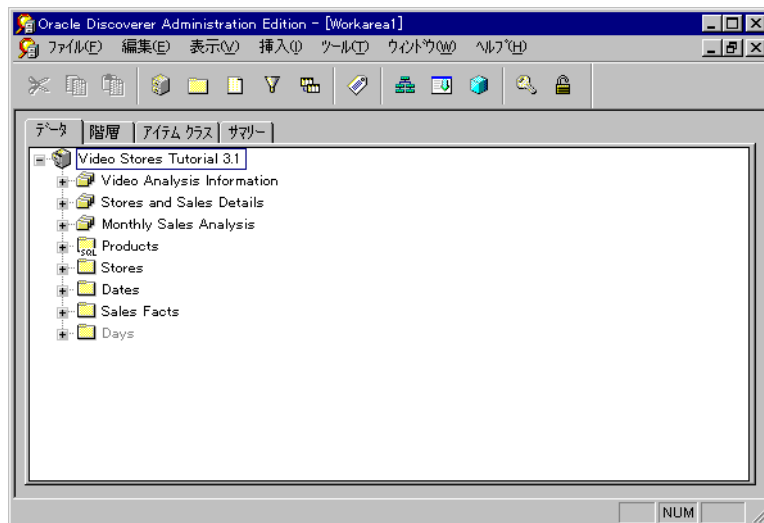
ワークエリア・ウィンドウの上の方にあるタブをクリックすると、クリックしたタブに関連するページが表示されます。

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、User Edition で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 User 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している必要があります。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」メニューから「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。順序はドラッグ・アンド・ドロップで変更できます。

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、User 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」メニューから「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、User 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

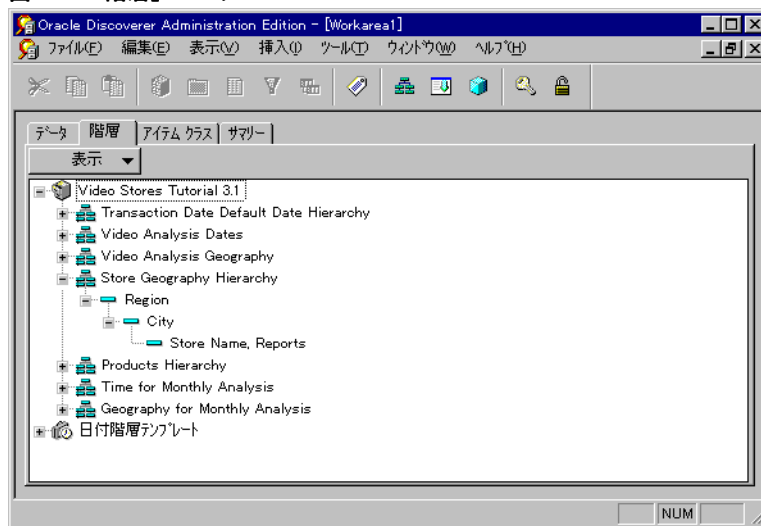
概要

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。

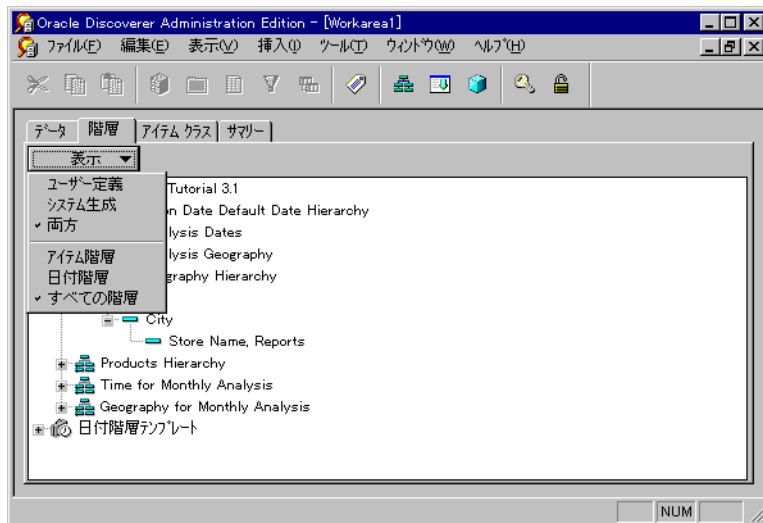
図 3-6 「階層」ページ



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、ワークエリア・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。

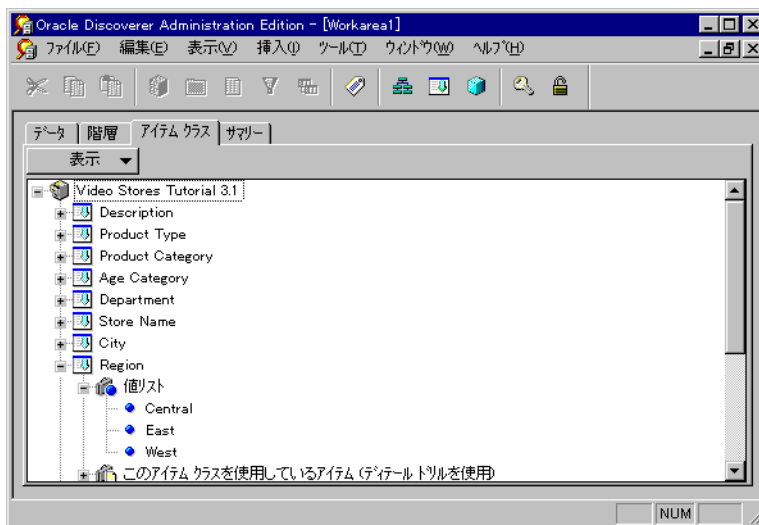
3.3.2.3 「アイテム クラス」 ページの使用方法

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。

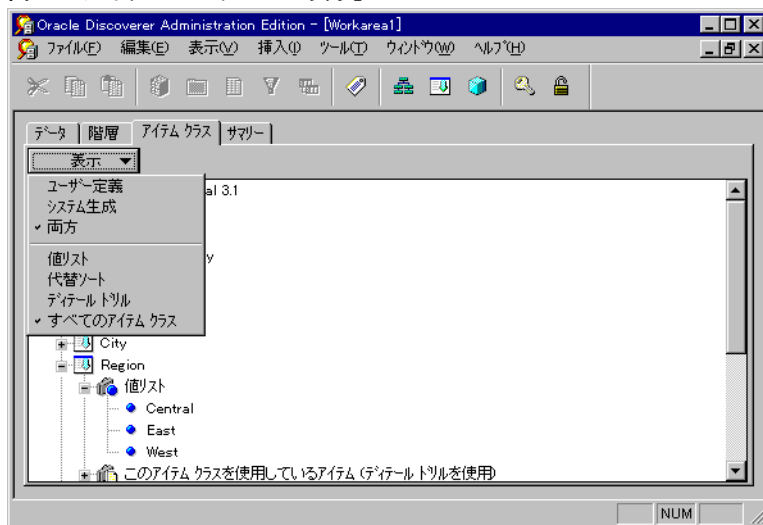
「アイテム クラス」タブのワークエリアには、現在そのアイテム・クラスを使用しているアイテムが表示されます。「データ」タブのワークエリアでは、各アイテムのプロパティを個々に表示しないと、どのアイテムが特定のアイテム・クラスを使用しているかは判別でき

ません。「アイテム クラス」タブのワークエリアでは、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もつアイテム・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 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」
- 「デティールドリル」

■ 「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 User Edition でユーザーが条件を作成するとき使用されます。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」メニューから「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

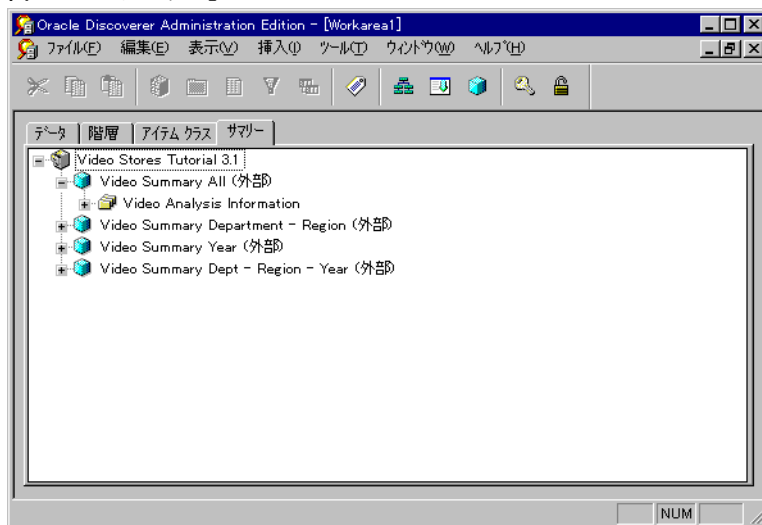
「アイテム・グループ」アイコンは、アイテム・クラスを使用するすべてのオブジェクトを示します。アイテムを表示するには、アイコンの左横のプラス記号 (+) をクリックします。

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」メニューから「サマリー」を選択します。

3.4 ツールバー・アイコンの使用方法

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」

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

「ヘルプの用法」

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・データベースが付属しています。

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しておくと、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・ウィザードの使用法](#)
- [レッスン 3: ワークエリアの理解](#)
- [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](#)

「Video Store」サンプル・データベースは、読み込みおよび書き込みができ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・オブジェクトの読み込みアクセス権が最低限必要です。また、データ表および新規 EUL 所有者のユーザー ID を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 を使用するときには、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・システム、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

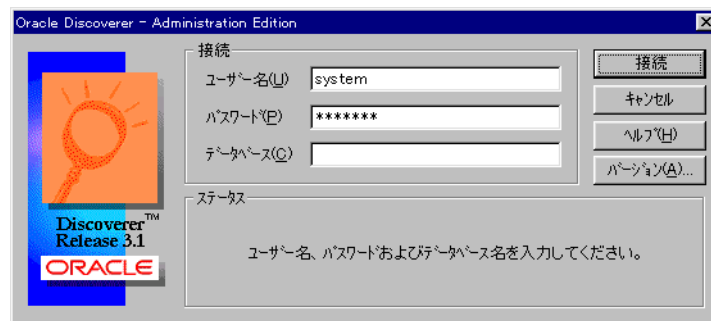
このチュートリアルを複数の人が利用する可能性がある場合は、競合を避けるためにプライベート End User Layer を作成します。このレッスンではその方法を説明します。

1. Administration Edition の起動方法

- 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 3.1」、「Discoverer 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「system」を入力します。
3. 「パスワード」に自分のシステム・パスワードを入力します。
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する。
 - 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 接続文字列を入力する（接続文字列が不明な場合はデータベース管理者に問い合わせてください）。

- 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 >」と入力する。データ・ソース名が不明な場合は、「ODBC:*」と入力するとデータ・ソースの一覧が表示されます。

注意: 日本語版は ODBC 接続をサポートしません。

5. 「接続」をクリックします。
6. 「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、Discoverer Administration Edition は EUL を作成するかどうかを尋ねるメッセージを表示します。「はい」をクリックすると「EUL マネージャ」ダイアログが開きます。
 - End User Layer がすでに存在している場合、Discoverer Administration Edition は「ロードウィザード」を起動します。「キャンセル」をクリックし、「ツール」メニューから「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



7. 「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。
8. 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」を選択する。

- 「パブリック シノニムにアクセスを許可する」の選択を解除する。
- 「ユーザー」フィールドに、「admintutor[イニシャル]」を入力する。
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ので、ユーザー ID「admintutor」に各ユーザーのイニシャルを付加して、それぞれの作業を他のユーザーと区別できるようにしてください。

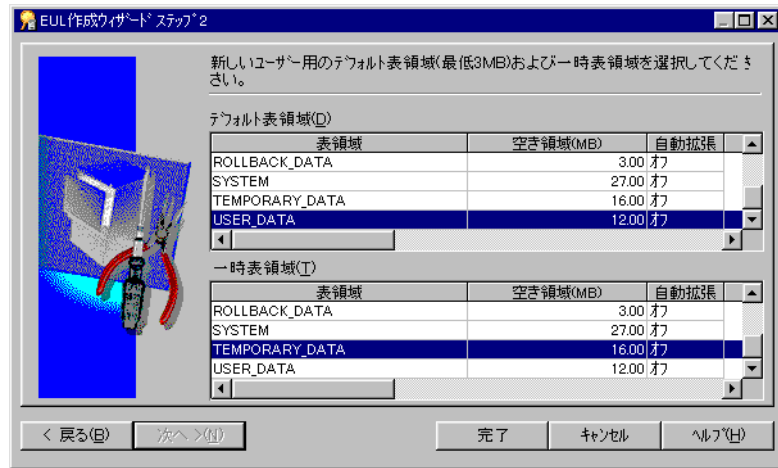
- 「パスワード」フィールドに、パスワードを 2 回入力する。
- 「EUL 作成ウィザード ステップ 1」が図 4-3 のように表示されます。

図 4-3 新規ユーザー ID の作成



9. 「次へ」をクリックします。
「EUL 作成ウィザード ステップ 2」が表示されます。
10. 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「USER_DATA」、一時表領域を「TEMPORARY_DATA」とします。

図 4-4 EUL 用の表領域の選択



11. 「完了」をクリックします。

12. 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。

これで EUL が作成できました。次は EUL にチュートリアル・データを移入します。[4.1.1 項](#)を参照してください。

4.1.1 チュートリアルインストール

1. EUL にチュートリアルをインストールするかどうかを尋ねるメッセージが表示されます。「はい」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。「EUL」テキスト・ボックスにチュートリアル用のユーザー ID が表示されます (図 4-5 参照)。

図 4-5 「チュートリアル インストール ウィザード ステップ 1」



2. 「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 2」が表示されます。「ユーザー」フィールドに「VIDEO31」と表示されます。
3. 「パスワード」フィールドに「VIDEO31」と入力します。
4. 「完了」をクリックします。

図 4-6 「チュートリアル インストール ウィザード ステップ 2」



5. インストレーションが完了すると、「チュートリアル データは正常にインストールされました。」というメッセージが表示されます。「OK」をクリックします。
6. 次に、作成した EUL の所有者で接続するかどうかを尋ねるメッセージが表示されます。「はい」をクリックします。

「ロード ウィザード」の最初のウィンドウが開きます。順番に表示されるページの指示に従うと、すばやく効率的に新規ビジネスエリアを作成できます。

注意：「ファイル」メニューから「新規作成」を選択してロード・ウィザードにアクセスすることもできます。

4.2 レッスン 2: ロード・ウィザードの使用方法

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 ビジネスエリアの自動設計](#)
- [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、または新規ビジネスエリアを作成するかを選択できます（[図 4-7](#) 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。

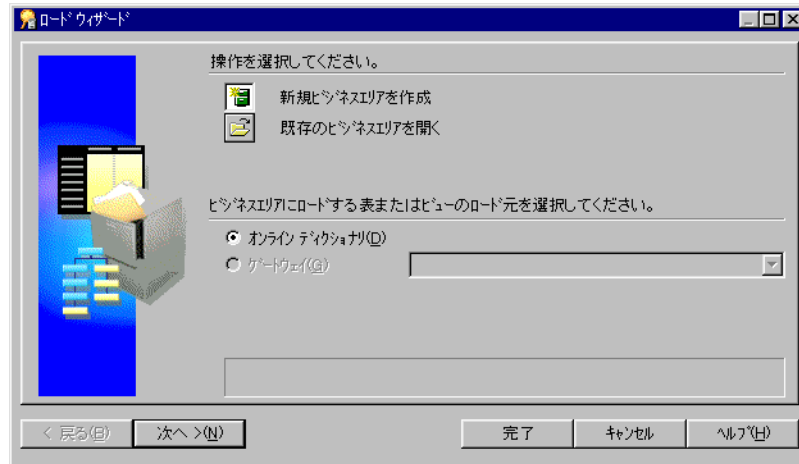
図 4-7 新規ビジネスエリアの作成



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 4-8 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」を選択する。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・ソースを選ぶ。

ロード元が不明な場合は、データベース管理者に問い合わせてください。

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。

注意：「完了」ボタンを使用すると、「ボタン 1 つ」でロード機能をすばやく実行できますが、まだロード・オプションの定義を完了していません。この時点で「完了」をクリックすると、EUL の所有者がアクセス権をもっているすべてのユーザー ID が所有する表およびビューがすべてロードされます。

4.2.2 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を所有しているユーザー ID を識別します。

図 4-9 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. 「VIDEO31」のみチェックします。

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、[6.2.2.4 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表またはビューを選択します。「ロードウィザード ステップ 3」内の左側の「使用可能」リストには、ユーザー ID「VIDEO31」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 4-10 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「VIDEO31」を、左横のプラス記号(+)をクリックして展開します。「VIDEO31」が所有している表が表示されます。
2. 次の表を「使用可能」リストから「選択済み」リストに移動します。
 - DAYS
 - SALES_FACT
 - STORE
 - TIMES

注意: Oracle 以外のデータベースを使用している場合は、表を「STORE」、「TIMES」、「DAYS」、「SALES FACT」の順序で選択して移動してください。この順序で選択すると、このレッスンの後半で自動的に生成される結合のマスター / ディテール関連が正しく作成されます。

表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つまたは複数の表を一方のリストからもう一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
表をダブルクリックすると一方のリストからもう一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 [図 4-10](#) 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 ビジネスエリアの自動設計

「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て、ビジネスエリアに組み込むことができます。これらの属性は、後でユーザーのニーズに合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、[6.2.2.6 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・ボックスをチェックします。
 - 「名前を大文字にする」
 - 「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」
 - 「結合作成基準」
2. 結合の作成方法を選択します。
 - 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」を選択する。
 - Oracle 以外のデータベースを使用している場合は「一致している列名」を選択する。

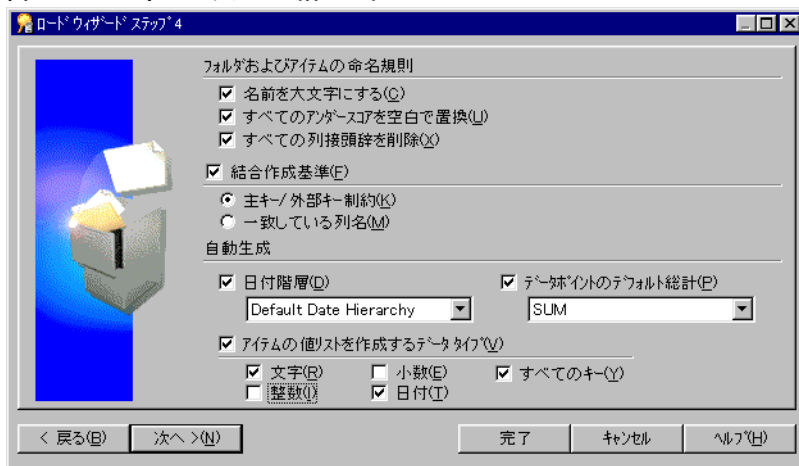
「ロードウィザード ステップ 3」で表を選択した順序で、正しいマスター / ディテール関連の結合が作成されることを確認してください。

ヒント: このダイアログのように、結合が自動的に作成されるときは、最初に選択した表がマスター・アイテムになります。

3. 「自動生成」の下の次のチェック・ボックスをチェックします。
 - 「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。
4. 「アイテムの値リストを作成するデータ タイプ」の下の次のチェック・ボックスをチェックします。
 - 「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。
5. 「アイテムの値リストを作成するデータ タイプ」の下の次のチェック・ボックスについて選択を解除します。
 - 「小数」
 - 「すべてのキー」
 - 「整数」

ここまでの操作で、ウィンドウは図 4-11 のようになります。

図 4-11 ビジネスエリアの一括ロード



6. 「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に名前を付けます。

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 4-12 のように表示されます。

図 4-12 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、結合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。

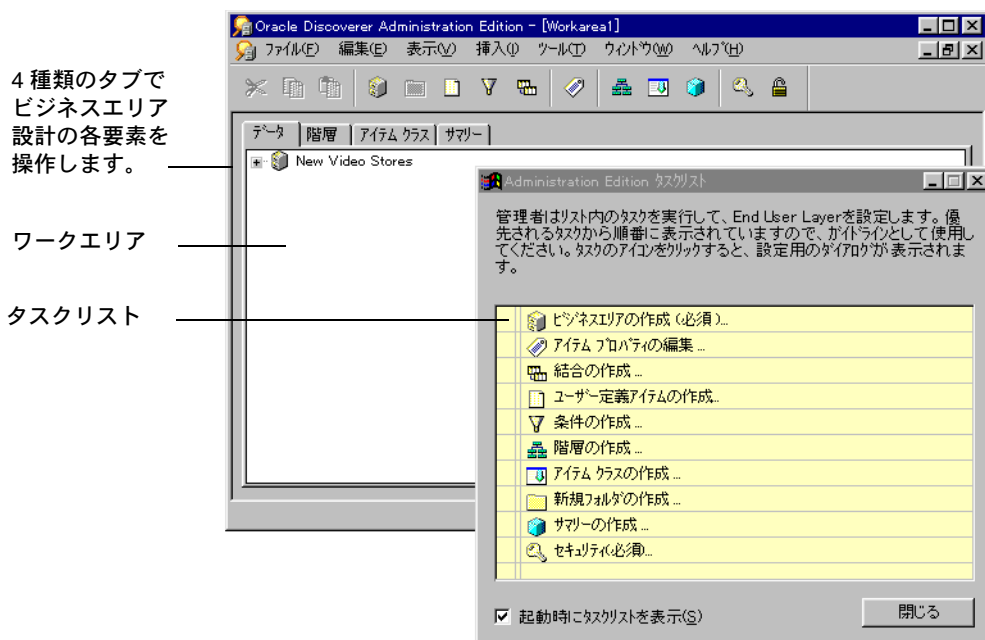
お疲れさまでした。チュートリアルの第 1 部は終了し、「ロードウィザード」を使用してビジネスエリアを作成できました。この機能の詳細は、[第 6 章「ビジネスエリア」](#)を参照してください。

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 User 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、ワークエリアに関してもう少し理解しておく必要があります。

4.3 レッスン 3: ワークエリアの理解

「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、ワークエリア・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。ワークエリアは常にメイン・ウィンドウに表示されます。一度に複数のワークエリア・ウィンドウを開くことができます。

図 4-13 Administration Edition のメイン・ウィンドウおよびタスクリスト



「Administration Edition タスクリスト」はワークエリア・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。「Administration Edition タスクリスト」にはビジネスエリア作成の基本ステップが示されます。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。

ワークエリアの上部の 4 種類のタブからワークエリア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際に使用します。ワークエリアの各ページの機能の使用方法はこの後で説明します。

レッスン 3 には例はありません。チュートリアルのこの後のレッスンで使用するワークエリアについて簡単に紹介しました。「[レッスン 4: アクセス権限の付与](#)」に進んでください。

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。このアクセス権限は、プライベート EUL にだけ適用されます。パブリック EUL は他のユーザーも使用可能です。データベースの表へのアクセス権は、データベース管理者が管理します。

「Admintutor[イニシャル]」でログインしたので、「Admintutor[イニシャル]」がこのチュートリアル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 だけです。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」メニューから「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 User 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もつユーザー 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ので、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 4-14 「権限」ダイアログ・ボックスで「ユーザー → 権限」ページを選択したところ



2. 「表示対象」で次の操作を行います。
 - 「ユーザー」をチェックする。
 - 「ロール」の選択を解除する。
 - ドロップダウン・リストから「VIDEO31」を選択する。
3. 「権限」リストの「User Edition の使用」をチェックします。
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チェックします。

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、「統計の収集」、「ワークブックのアクセス管理」、「サマリーの作成」および「ワークブックをデータベースに保存」の各権限は付与できません。

5. 「適用」をクリックします。「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も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 4-15 「権限」 ダイアログ・ボックスで「権限 → ユーザー」 ページを選択したところ



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. 「ユーザー / ロール」 リストで「VIDEO31」がチェックされていることを確認してください。

「VIDEO31」の「User Edition の使用」権限を取り消す場合は、「VIDEO31」の選択を解除します。

「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「VIDEO31」に問合せ制限を設定します。

図 4-16 「権限」ダイアログ・ボックスで「問合せ管理」ページを選択したところ



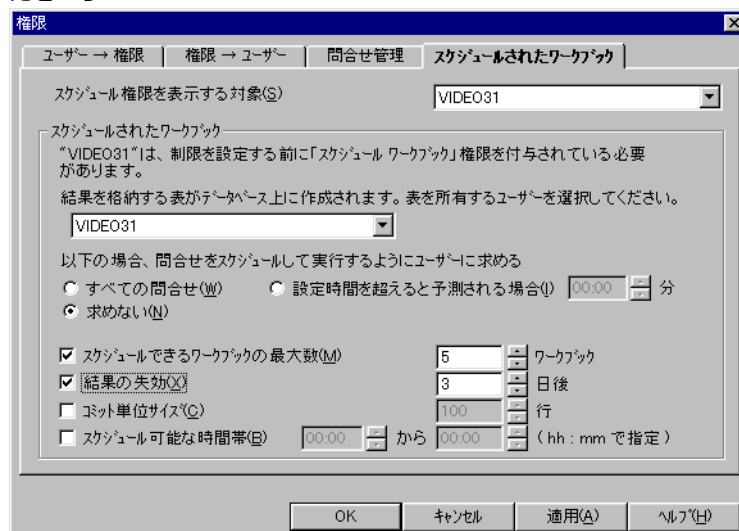
2. 「表示対象」で次の操作を行います。
 - 「ユーザー」をチェックする。
 - ドロップダウン・リストから「VIDEO31」を選択する。
3. 「問合せ管理」で問合せ検索の制限を次のように設定します。
 - 「設定時間を超えると予測される問合せを警告」をチェックして、「2:00 分 : 秒」に設定する。
Oracle 以外のデータベースを使用している場合、このオプションは使用できません。
 - 「設定時間で問合せを中断」をチェックして、「15:00 分 : 秒」に設定する。
 - 「取り出し可能件数の上限を設定」の選択を解除する。制限は設定されません。

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。

「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 User 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「VIDEO31」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」をチェックし、「5 ワークブック」に設定します。
 5. 「結果の失効」をチェックし、「3 日後」に設定します。
 6. 次のチェック・ボックスの選択を解除します。
 - 「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 4-17 のように表示されます。

図 4-17 「権限」ダイアログ・ボックスで「スケジュールされたワークブック」ページを選択したところ



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。

このダイアログ・ボックスを開く方法は2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「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」メニューから「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、特定のユーザーにさまざま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「使用可能なユーザー / ロール」リストで、ユーザー「VIDEO31」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もう一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もう一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もう一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、このユーザーだけ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 4-18 のように表示されます。

図 4-18 「セキュリティ」ダイアログ



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

「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ので、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だけで使用できます。

次のレッスンでは、作成したビジネスエリアの以下の点を改良します。

- データのビジネス・ビューを拡張し、エンド・ユーザーにとって便利なものにする。
- 問合せのパフォーマンスを改善する。

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、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. ワークエリア・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」メニューから「プロパティ」を選択します。

図 4-19 「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 1995 and 1996」に変更します。
4. 「OK」をクリックします。

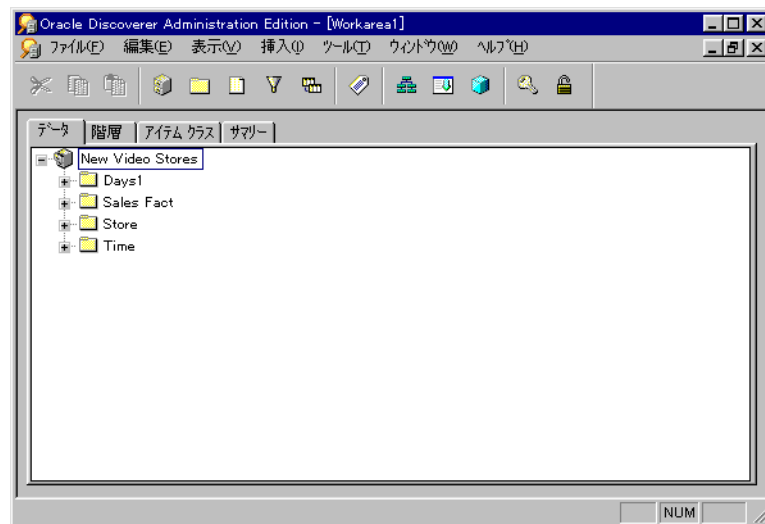
ヒント: 多くのダイアログ・ボックスに、「OK」ボタンおよび「適用」ボタンがあります。「適用」ボタンをクリックすると、変更が有効になりますが、ダイアログ・ボックスは開いたままです。そのまま同じダイアログ・ボックスを使用して他のアイテムを続けて変更できます。「OK」ボタンをクリックすると、変更が適用され、ダイアログ・ボックスが閉じます。「自動的に変更を保存」ボックスをチェックしている場合は、変更が入力と同時に保存されるため、「適用」ボタンをクリックする必要はありません。

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 4-20 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」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」メニューから「プロパティ」を選択します。

図 4-21 「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 User 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
Sales Fact	Sales Details
Times	Time Information

6. 各フォルダ名を変更したら、「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、ワークエリア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、User Edition のユーザーは、新しい名前と説明を参照して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

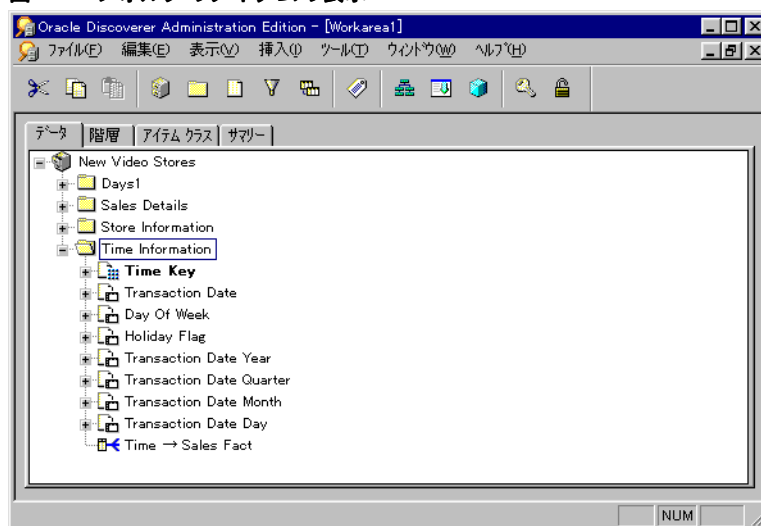
データベース列には、エンド・ユーザーにはわかりづらい名前が使用されている場合があります。列がビジネスエリアにインポートされるときに、列を表すアイテムには、選択したオプションを基に同一の名前が与えられます。フォルダ名を変更して説明を追加できるように、アイテム名も変更して説明を追加できます。

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 4-22 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 4-22 フォルダのアイテムの表示



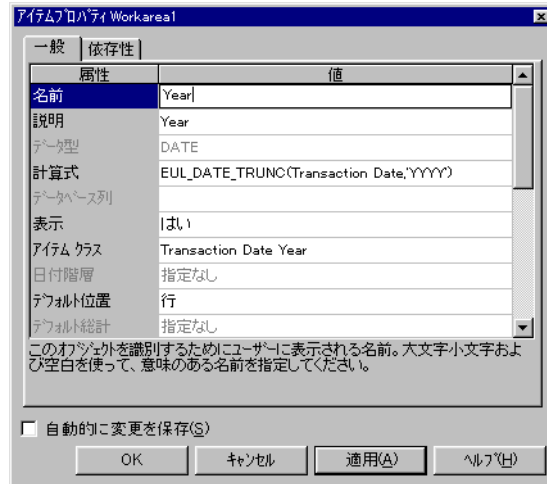
2. 「Transaction Date Year」アイテムの「アイテム プロパティ」ダイアログ・ボックスを開きます。

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」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・ボックスが図 4-23 のように表示されます。

図 4-23 「アイテム プロパティ」ダイアログ・ボックス



3. 「名前」フィールドをクリックして「Transaction Date Year」を「Year」に変更します。
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」に変更する。
 - 「Transaction Date Month」を「Month」に変更する。
 - 「Transaction Date Day」を「Day」に変更する。

「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したら、「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返す 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、エンド・ユーザーが異なるソースのデータを必要としている場合を考えます。データ型は同じですが、ソースが異なるため 2 つの別々の表からデータを取り出します。これらの 2 つの表は、ビジネスエリアで 1 つの表のように動作する必要があります。

1 つの方法は、これらの 2 つの表を結合 (UNION) するビューをデータベースに作成することです。Discoverer Administration Edition のカスタム・フォルダ機能を使用すると、同じ結果を生成する SQL 文をもつフォルダを作成できます。

1. 「カスタム フォルダ」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 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「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「新規カスタム フォルダ」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」ビジネスエリアをクリックし、「挿入」メニューから「フォルダ」、「新規カスタム フォルダの作成」を選択します。

2. 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 PRODUCT_KEY, DESCRIPTION, FULL_DESCRIPTION,
       PRODUCT_TYPE, BRAND, PRODUCT_CATEGORY,
       AGE_CATEGORY, DEPARTMENT
FROM VIDEO31.PRODUCT1

UNION ALL

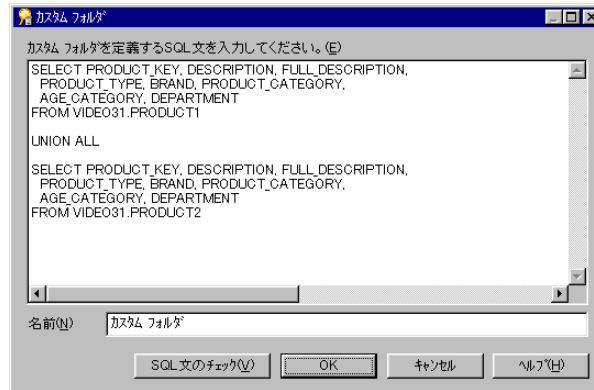
SELECT PRODUCT_KEY, DESCRIPTION, FULL_DESCRIPTION,
       PRODUCT_TYPE, BRAND, PRODUCT_CATEGORY,
```



```
AGE_CATEGORY, DEPARTMENT
FROM VIDEO31.PRODUCT2
```

「カスタム フォルダ」ダイアログ・ボックスが図 4-24 のように表示されます。

図 4-24 「カスタム フォルダ」ダイアログ

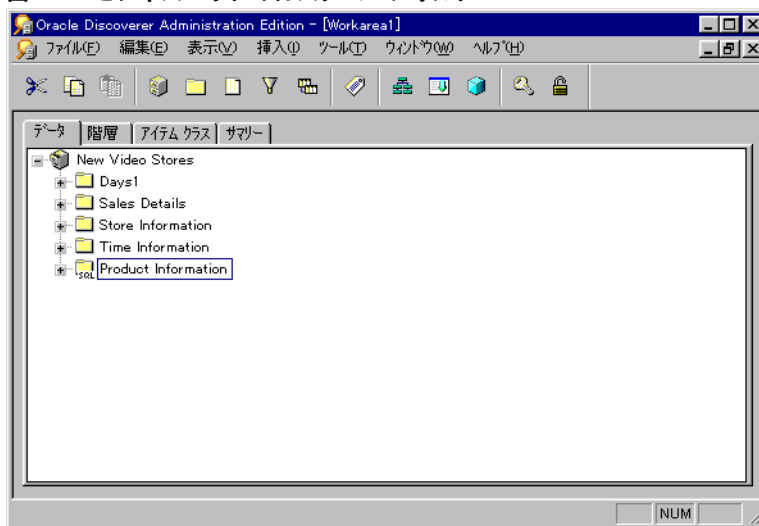


3. 「SQL 文のチェック」をクリックします。

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。
- 有効な場合は、「OK」をクリックします。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 4-25 ビジネスエリアのカスタム・フォルダ



4. カスタム・フォルダの名前を「Product Information」に変更します。

4.6.2 カスタム・フォルダの SQL の編集

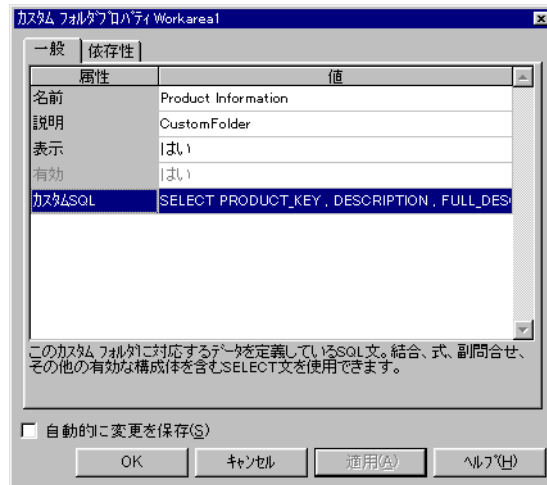
1. 「カスタム フォルダプロパティ」ダイアログ・ボックスを開きます。

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「Product Information」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「Product Information」カスタム・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「Product Information」カスタム・フォルダをクリックし、「編集」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。

図 4-26 「カスタム フォルダプロパティ」 ダイアログ・ボックス

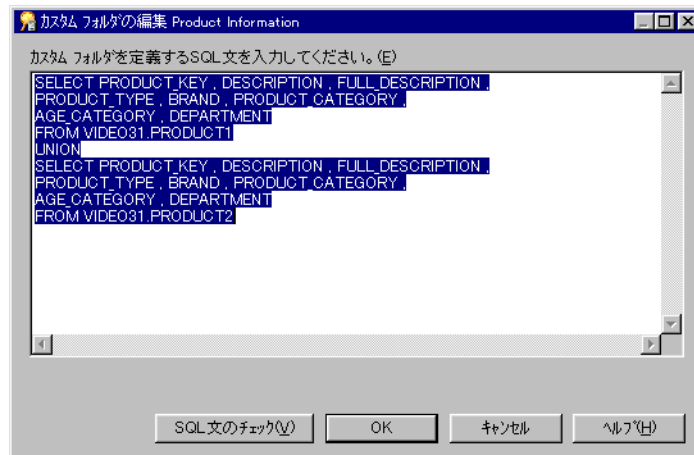


2. 「カスタム SQL」 フィールド内をクリックします。

「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 4-27 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 4-27 「カスタム フォルダの編集」 ダイアログ



3. 「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。
4. 「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。

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なければなりません。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: エンド・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、ビジネスエリアの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 カスタム・フォルダの結合の作成

4.7.1 カスタム・フォルダの結合の作成

カスタム・フォルダ「Product Information」を作成したので、このデータとビジネスエリアの他のデータに関連付ける結合を設定する必要があります。この例では、「Product Information」フォルダと「Sales Details」フォルダを、各フォルダの「Product Keys」を使用して結合します。

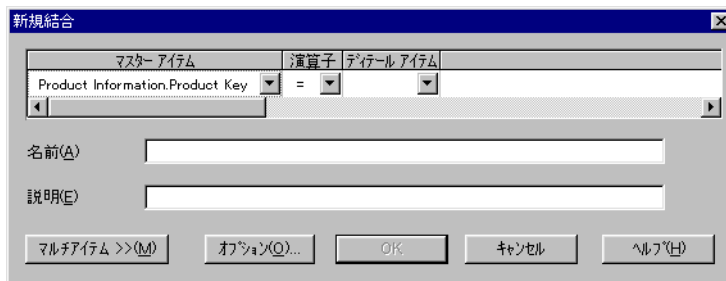
1. 「新規結合」ダイアログ・ボックスを開きます。

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」メニューから「結合」を選択します。

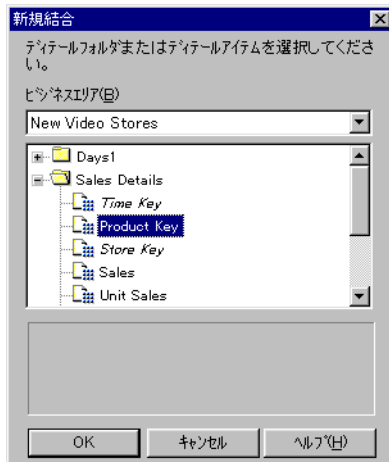
「新規結合」ダイアログ・ボックスが開き、「Product Information.Product Key」がマスター・アイテムに設定されます。

図 4-28 2つのフォルダ間の結合の作成



2. 「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。
3. 「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 4-29 のように表示されます。

図 4-29 ディテール・アイテムの選択



4. 「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。
5. 「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もつ行を結合する等価結合を表します。

6. この結合の説明を入力します。
「OK」をクリックすると、結合の名前が自動的に設定されます。
7. 「OK」をクリックします。
カスタム・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。

カスタム・フォルダのデータとビジネスエリアの他のデータが結合できました。これにより、カスタム・フォルダを Discoverer User Edition での分析に使用する準備ができました。

注意： Discoverer Administration Edition での結合の作成は、User 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だけ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。

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 User Edition でユーザーがどのような情報を参照するだけでなく、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だけに使用するアイテムなど）。[表 4-2](#) 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違います。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 4-2](#) に示します。

表 4-2 非表示のアイテム

フォルダ	アイテム
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. 次の項目を選択します。
 - **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

スプレッドシートまたはグラフでは、行、列およびページと呼ばれる 3 つの軸にデータを表示できます。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」メニューから「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 User Edition で変更できません。ユーザーは Discoverer User Edition の「ワークブック ウィザード ステップ 3」(図 4-30) で軸の配置を変更します。

図 4-30 User Edition での表示軸の再配置

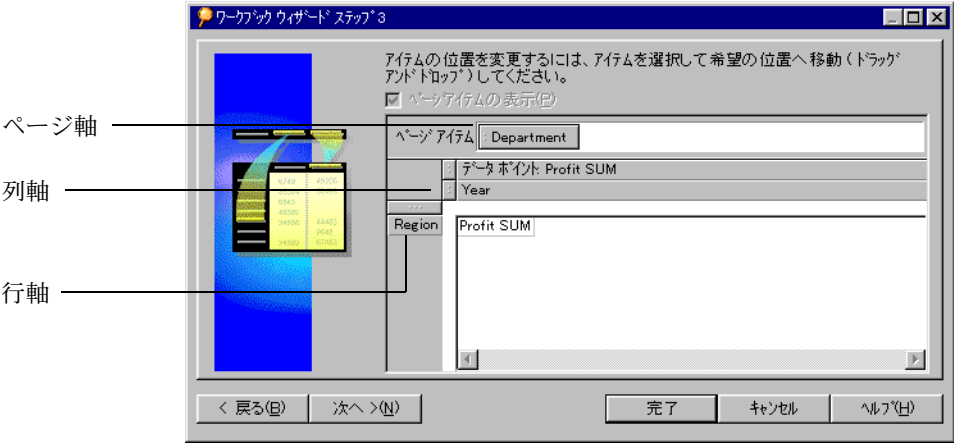
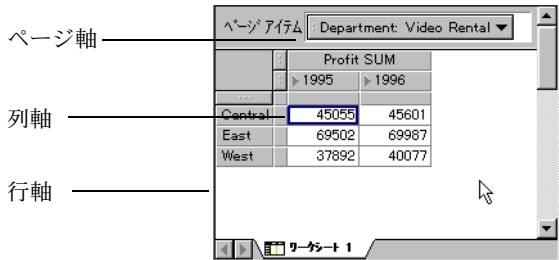


図 4-31 には、Discoverer User Edition のワークシートで軸がどのように表示されるかが示されています。

図 4-31 User Edition での軸の表示例



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](#)」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. ワークエリアの「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。

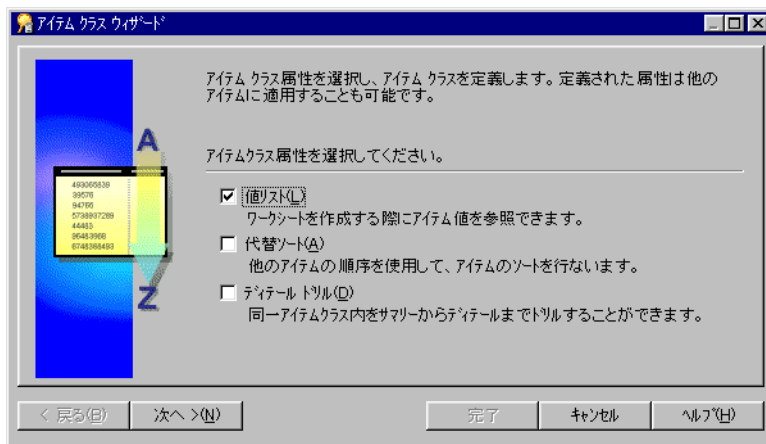
- ポップアップ・メニューを使用する方法
「アイテム クラス」ページの「New Video Stores」ビジネスエリアを右クリックし、表示されるポップアップ・メニューから「新規アイテム クラスの作成」を選択します。
- ツールバー・アイコンを使用する方法
「アイテム クラス」ページの「New Video Stores」ビジネスエリアをクリックし、次いで「新規アイテム クラスの作成」ツールバー・アイコン () をクリックします。
- メニューを使用する方法
「アイテム クラス」ページの「New Video Stores」ビジネスエリアをクリックし、「挿入」メニューから「アイテム クラス」を選択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

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」をチェックする。
- 「代替ソート」の選択を解除する。
- 「ディテール ドリル」の選択を解除する。

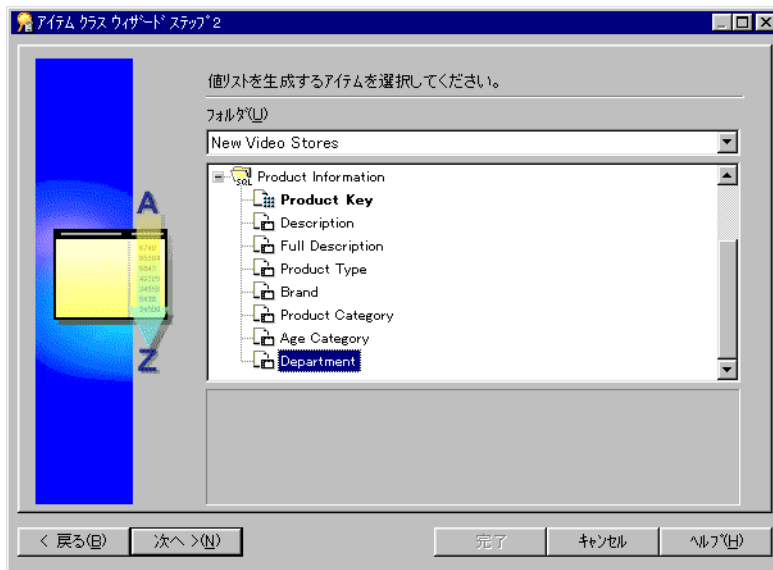
「アイテム クラス ウィザード」が  4-32 のように表示されます。

図 4-32 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 4-33 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。

「アイテム クラス ウィザード ステップ 3」が開き、[図 4-34](#) のように表示されます。

図 4-34 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。

「アイテム クラス ウィザード ステップ 4」が[図 4-35](#) のように表示されます。

図 4-35 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。

ワークエリアの「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. ワークエリアの「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。

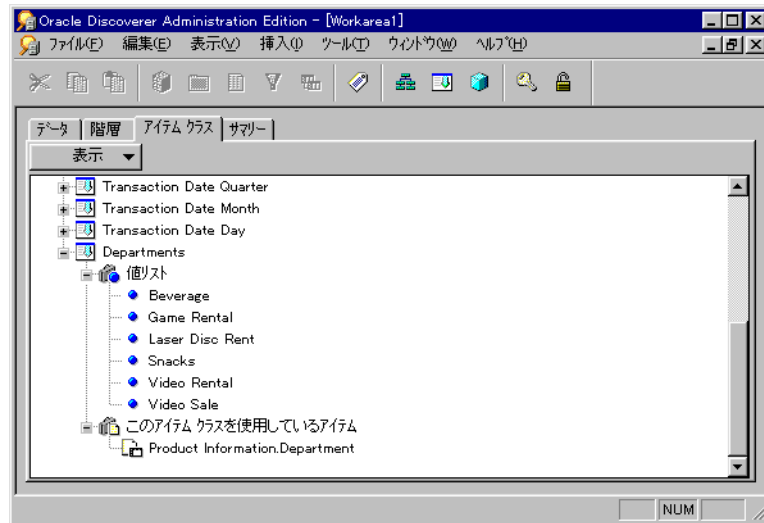
値リストを作成するには、関連する表のすべての行をデータベースから読み込む必要があります。行数が多いと値リストの作成に時間がかかることがあります。その場合は継続するかを尋ねるメッセージが表示されます。

「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 4-36 のように表示されます。

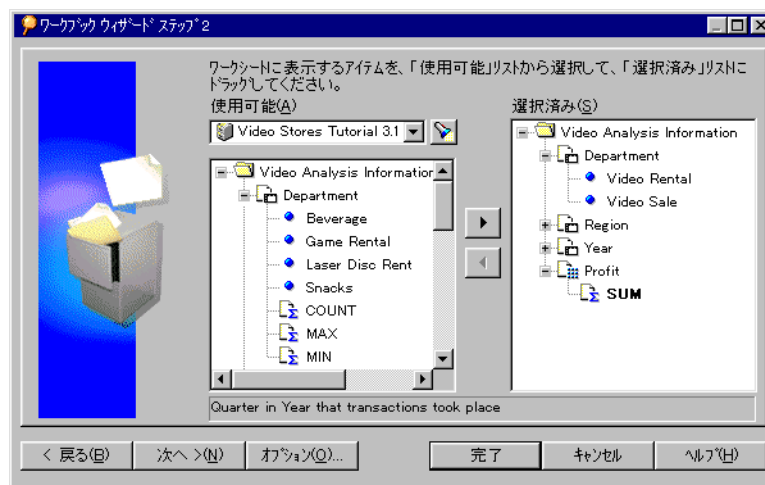
図 4-36 「アイテム クラス」 タブの新規アイテム・クラスおよび値リスト



User Edition での表示例－値リストからの選択

Discoverer User 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 4-37 User 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（例: North=1、South=2、East=3 および West=4）などがあります。

代替ソート順を使用するアイテム・クラスを編集するときは、値リストに使用される列とソート順序に使用される列との間に 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。

代替ソート列は Discoverer User Edition では表示されません。

1. 「Day Of Week」アイテム・クラスの「アイテム クラスの編集」ダイアログ・ボックスを開きます。

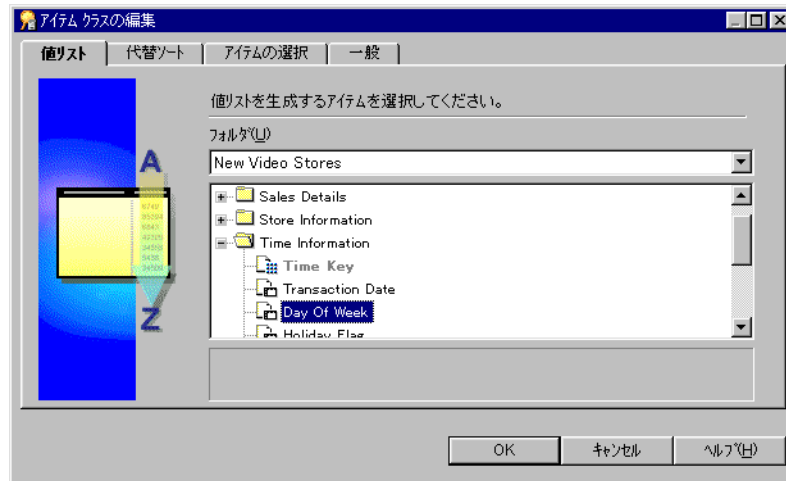
このダイアログ・ボックスを開く方法は 2 通りあります。

- ポップアップ・メニューを使用する方法
「アイテム クラス」ページの「Day Of Week」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」ページの「Day Of Week」アイテム・クラスをクリックし、「編集」メニューから「編集」を選択します。

「アイテム クラスの編集」ダイアログ・ボックスの「一般」ページが開きます。「アイテム クラスの名前」が「Day Of Week」であることを確認してください。

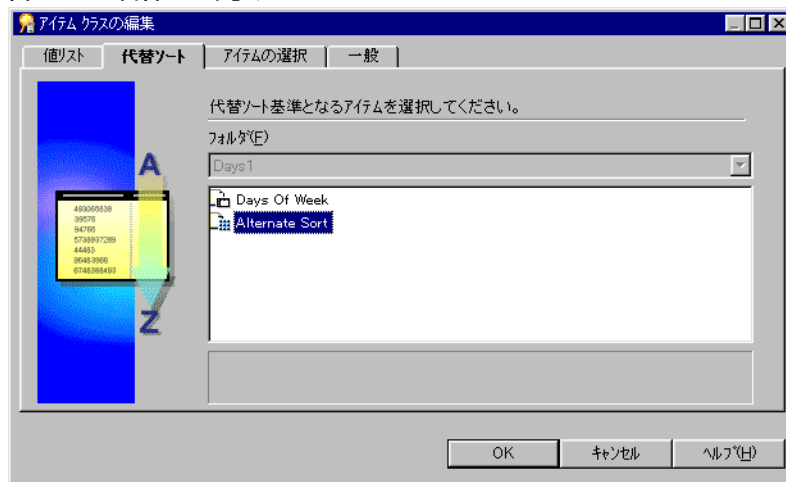
2. 「値リスト」タブをクリックします。
「Time Information.Day Of Week」が選択されます（[図 4-38](#) を参照）。

図 4-38 「アイテム クラスの編集」 ダイアログ



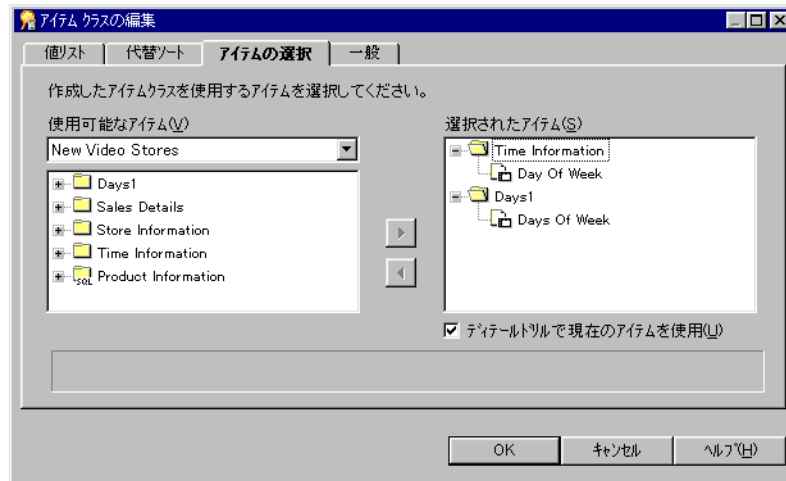
3. 「Days.Days Of Week」を選択します。
 4. 「代替ソート」タブをクリックします。参照されるフォルダが「Days」で、「Days of Week」と「Alternate Sort」がその下に表示されていることを確認します。
 5. 「Alternate Sort」を選択します。
- 「アイテム クラスの編集」ダイアログ・ボックスが図 4-39 のように表示されます。

図 4-39 「代替ソート」タブ



6. 「アイテムの選択」タブをクリックします。
7. 「選択されたアイテム」リストに次のアイテムが表示されていることを確認します。
 - Time Information.Day Of Week
 - Days1.Days of Week
8. 「ディテールドリルで現在のアイテムを使用」をチェックします。
「アイテムクラスの編集」ダイアログ・ボックスが図 4-40 のように表示されます。

図 4-40 「アイテム クラスの編集」ダイアログ・ボックスを使用したアイテムの選択



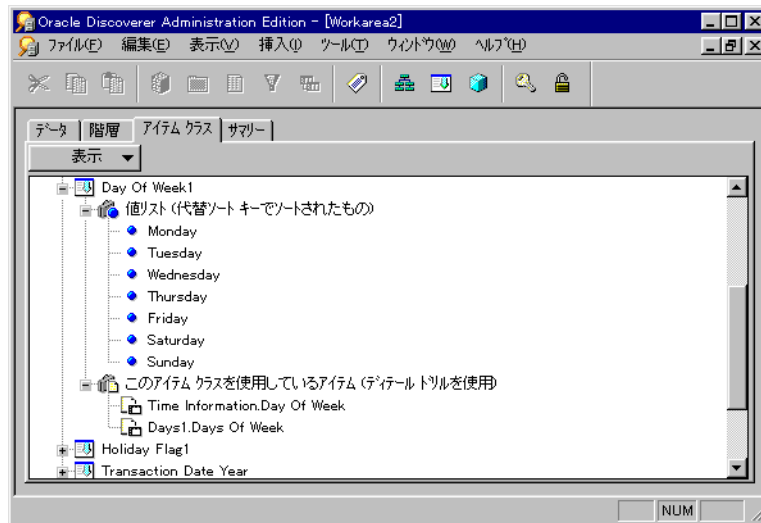
9. 「OK」をクリックします。
10. 「Day Of Week」アイテム・クラスを展開します。
このアイテム・クラスに「値リスト」と「このアイテム クラスを使用しているアイテム」のリストがあることを確認します。
11. 「値リスト」を展開して値を取り出します。

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尋ねるメッセージが表示されます。

「はい」をクリックします。
12. 「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。

ワークエリアが図 4-41 のように表示されます。

図 4-41 代替ソートをもつ値リスト



次の内容を確認します。

- 「Day Of Week」アイテム・クラスの値リストが代替ソート・キーでソートされている。
- 「Time Information.Day Of Week」と「Days.Days of Week」が同じアイテム・クラスを使用するアイテムとして表示されている。

代替ソートの作成の詳細は、[第 10 章「アイテムとアイテム・クラス」](#)を参照してください。

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ておきます。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 User Edition で使用できます。

主なユーザー定義アイテムのタイプは集合ユーザー定義アイテムと導出ユーザー定義アイテムの 2 つです。


- 集合ユーザー定義アイテムは、1 つ以上のグループ関数（SUM、AVG、MAX、MIN または COUNT など）を使用する式です。
- 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・ポイントにでき、通常のアイテムと同様に使用できます。

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。

新規アイテムを作成する方法は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」メニューから「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「 $\text{SUM}(\text{Sales Details.Profit}) / \text{SUM}(\text{Sales Details.Sales}) * 100$ 」と入力します。

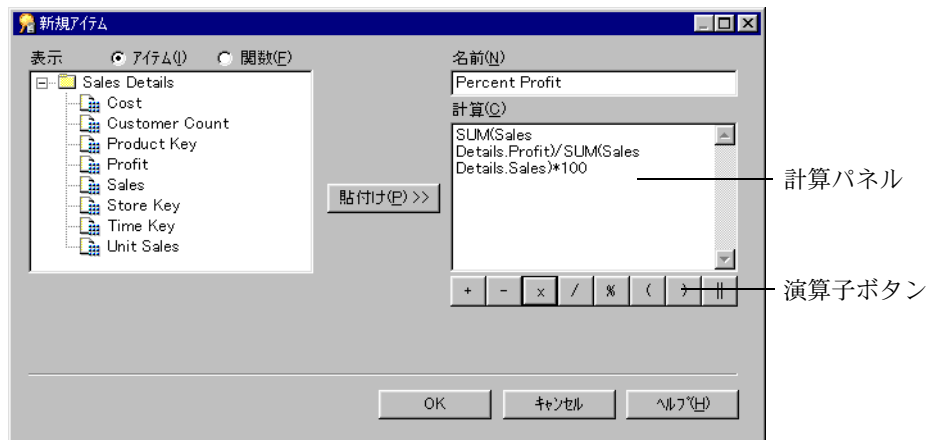
計算は直接入力か、もしくは次の方法を使用して入力することも可能です。

- 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る。
- 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する。
- データベース関数のリストを表示するには、「関数」ボタンをクリックする。

注意: 計算の構文は、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・ボックスが [図 4-42](#) のように表示されます。

図 4-42 「新規アイテム」 ダイアログ



4. 「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

1. 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0（ゼロ）でもかまいません）。

- 「名前」: Compensation
- 「計算」: Salary*12+NVL(Commission, 0)

集合ユーザー定義アイテムの例

1. 「名前」: Total Compensation

「計算」: $\text{SUM}(\text{Salary} + \text{NVL}(\text{Commission}, 0))$

2. 「名前」: % Commission

「計算」: $\text{SUM}(\text{Commission}) / \text{SUM}(\text{Salary}) * 100$

3. 「名前」: Avg. Units per Customer

「計算」: $\text{SUM}(\text{unit_sales}) / \text{SUM}(\text{customer_count})$

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。

User Edition での表示例—ユーザー定義アイテム

[図 4-43](#) と [図 4-44](#) は、Discoverer Administration Edition で作成したユーザー定義アイテムを、Discoverer User 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 4-43 User Edition の例: ワークシート ウィザードの「Percent Profit」アイテム



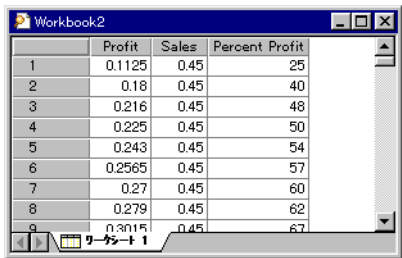
「Percent Profit」（Administration Edition で作成したユーザー定義アイテム）が、「Sales Details」フォルダの他のすべてのアイテムとともに[図 4-43](#)のように表示されています。

ユーザーが Discoverer User Edition で「Sales Detail」のワークシートを作成しているとき、「Percent Profit」アイテム（ユーザー定義アイテムであり、実際の列ではありません）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。

注意： Discoverer Administration Edition で数値アイテムの書式マスクが適用されている場合（たとえば、数値を小数点なしで四捨五入するなど）、Discoverer User Edition で表示される結果が実際の数値と異なる可能性があります。レポートに正しい数値を表示するには、Discoverer User Edition で書式マスクを「指定なし」に設定します。アイテムの書式マスクは、Discoverer User Edition で、「データの書式設定」メニュー・オプションから「数値形式」タブを使用すると表示できます。Discoverer Administration Edition では、「アイテム プロパティ」ダイアログ・ボックスに表示されます。

図 4-44 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	Sales	Percent Profit
1	0.1125	0.45	25
2	0.18	0.45	40
3	0.216	0.45	48
4	0.225	0.45	50
5	0.243	0.45	54
6	0.2565	0.45	57
7	0.27	0.45	60
8	0.279	0.45	62
9	0.3015	0.45	67

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。

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、移動元のアイテムへの参照を作成することになり、アイテムは（論理的には）2つの場所に存在することになります。

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。

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。

このレッスンで複合フォルダの作成に使用したアイテムは、データをビジネスエリアにロードした時点で自動的に結合されています。

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。

この例では、同時に 2 つのワークエリア・ウィンドウを開いて使用することで、効率よく作業できます。

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

フォルダを作成する方法は 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）「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」メニューから「フォルダ」、「新規作成」を選択します。

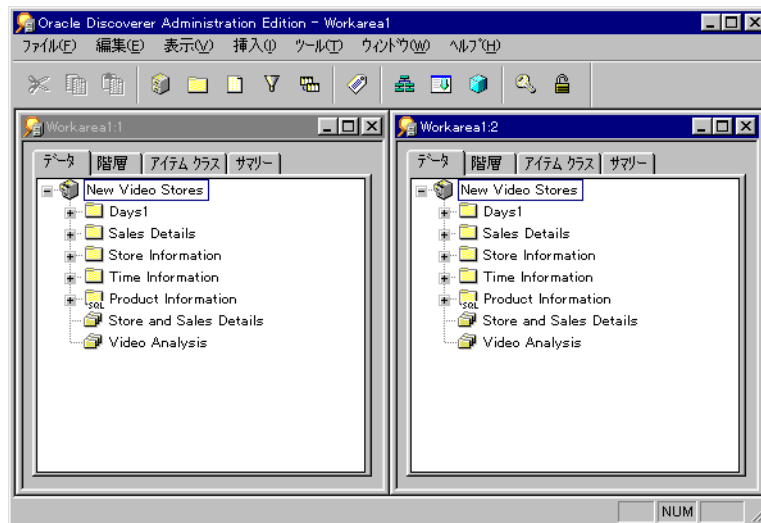
「New Video Stores」ビジネスエリアに「新規フォルダ 1」という名前の新規フォルダが作成されます。この複合フォルダを表すアイコンと単一フォルダを表すアイコンが異なることに注意してください。

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、ワークエリア・ウィンドウをもう 1 つ開きます。つまり、1 つのワークエリアに 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」メニューから「新しいウィンドウを開く」を選択します。
同じワークエリアの 2 つ目のワークエリア・ウィンドウが開きます（[図 4-45](#) を参照）。

図 4-45 2つのワークエリア・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. 左側のワークエリア・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ワークエリア・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つ目のワークエリア・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、そのアイテムのコピーが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 Rental」部門だけ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 User 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て、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。

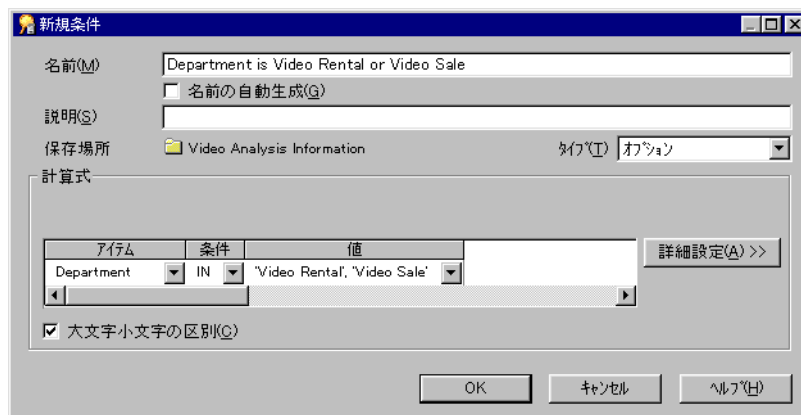
条件を作成する方法は3通りあります。

- 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)「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」メニューから「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」のチェックを外します。
条件に自分の名前が指定できるようになります。
6. 条件名を「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 4-46 のように表示されます。

図 4-46 「新規条件」 ダイアログ



7. 「OK」をクリックします。

User Edition での表示

Discoverer User 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 User Edition での条件の表示例を図 4-47 に示します。

図 4-47 User Edition での条件の表示



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：1996 年）を選択することも、または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 User 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](#)
- [4.10.4 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](#)

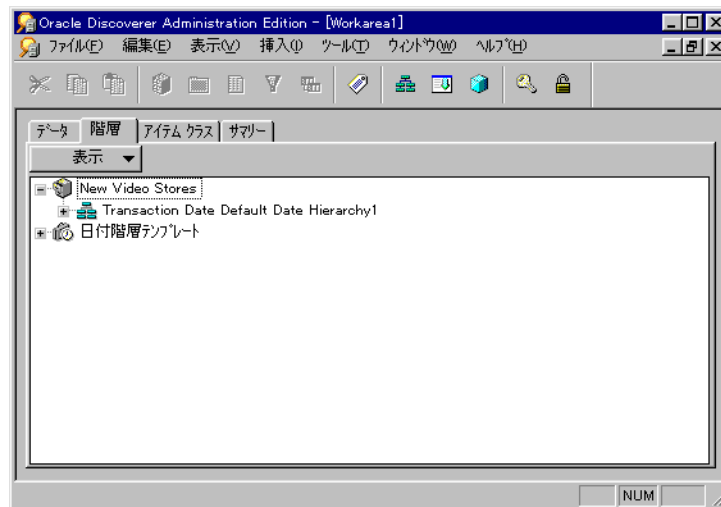
4.10.1 単一アイテム階層の定義

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同様にドリル構成が続きます。

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. ワークエリアの「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 4-48 ワークエリア・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。

階層を作成する方法は3通りあります。

- ポップアップ・メニューを使用する方法
(「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」メニューから「階層」を選択します。

「階層ウィザード」が開きます (図 4-49 を参照)。

図 4-49 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 User 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
1つまたは複数のアイテムを一方のリストからもう一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もう一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。

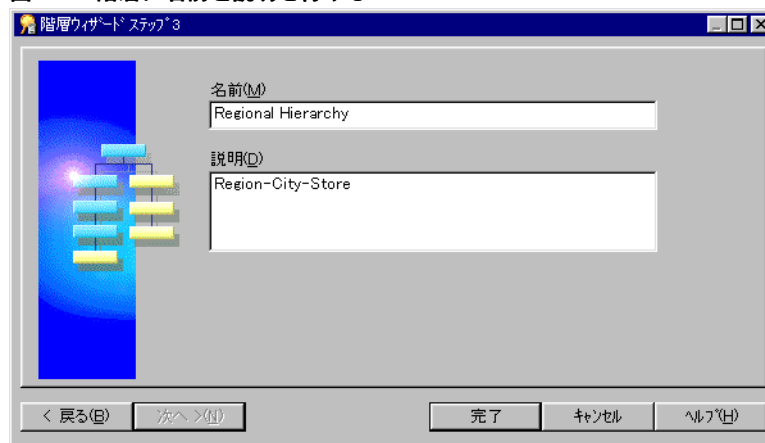
「階層ウィザード ステップ 2」が図 4-50 のように表示されます。

図 4-50 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 4-51 のように表示されます。

図 4-51 階層に名前と説明を付ける

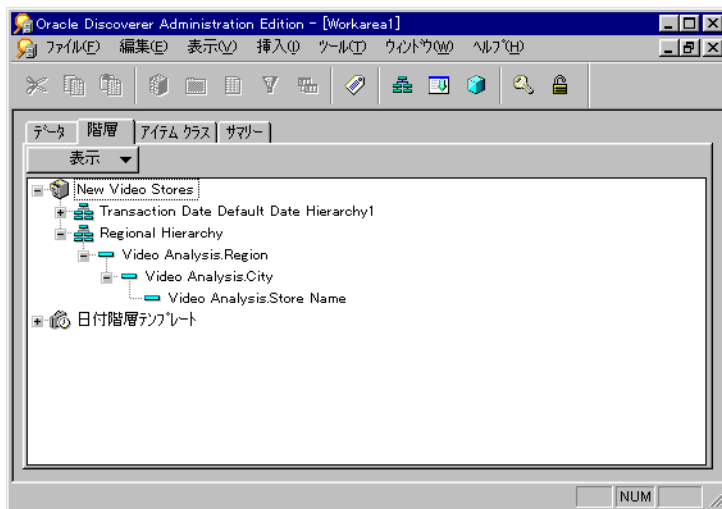


7. 「完了」をクリックします。

ワークエリアの「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 4-52)。

4-52 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 4-52 「Regional Hierarchy」



User Edition での表示－階層の移動

図 4-53 には、Discoverer User 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。ユーザーは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 4-53 階層内のアイテムへのドリル

The screenshot shows the Oracle Discoverer interface with a drill-down menu open. The menu path is: Region > City > Store Name. The data table below shows the results of this drill-down.

	SUM	Cost SUM	Profit SUM
1	99210	177575	322463
2	56979	279837	508518
3	79573	121395	283008

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。

階層を作成する方法は3通りあります。

- ポップアップ・メニューを使用する方法
(「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」メニューから「階層」を選択します。

「階層ウィザード」が開きます。

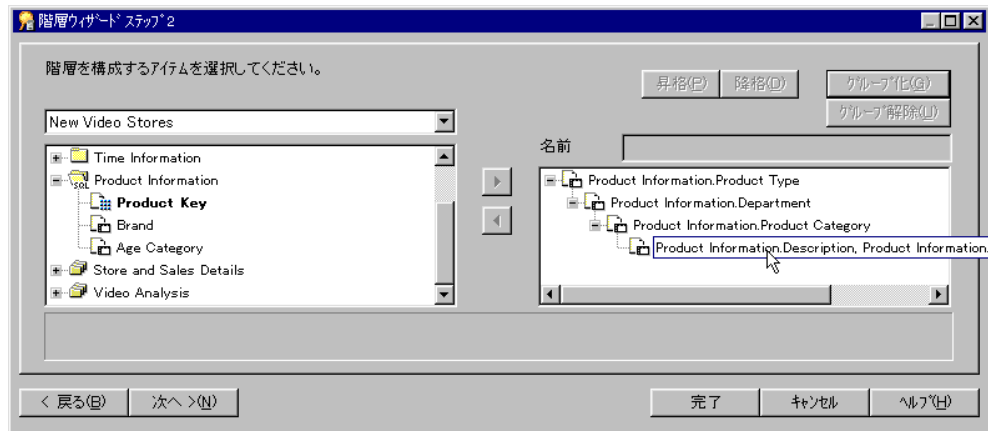
2. 「アイテム階層」を選択します。
3. 「次へ」をクリックします。
4. 次のアイテムを(表示されている順に)右側のリストに移動します。
 - Product Information.Product Type
 - Product Information.Department
 - Product Information.Product Category
 - Product Information.Description

- **Product Information.Full Description**
- 5. 右側の階層から次のアイテムを選択します。
 - **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 User 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 4-54 のように表示されます。

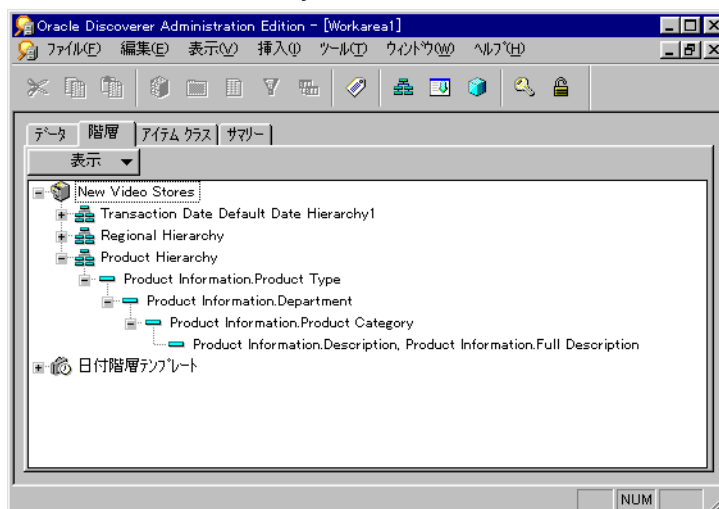
図 4-54 複雑な階層でのアイテムのグループ化



- 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 4-55 のように表示されます。

図 4-55 「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。

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。

階層を作成する方法は3通りあります。

- ポップアップ・メニューを使用する方法
 (「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」メニューから「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 4-56 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。

- YY" 年 "（「年」フォルダ）
- YY" 年 "Q" 四半期 "（「四半期」フォルダ）
- YY" 年 "Q" 四半期 "MM" 月 "（「月」フォルダ）

5. 「次へ」をクリックします。

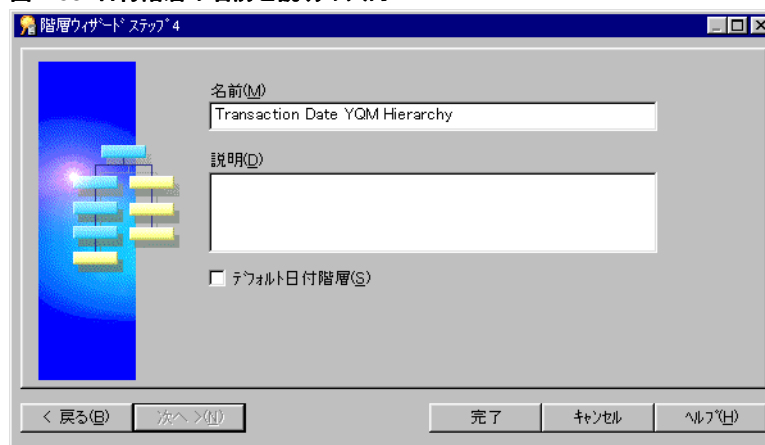
「階層ウィザード ステップ 3」が開きます。作成した日付階層をビジネスエリアのアイテムに割り当てます。

図 4-57 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. 「Transaction Date YQM Hierarchy」という名前を入力し、説明を追加します（図 4-58 を参照）。

図 4-58 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することにより「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。

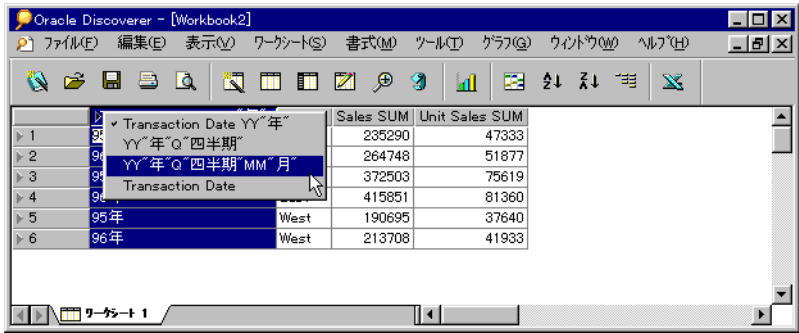
1. ワークエリアの「データ」ページで次のアイテムを選択します。
 - **Time Information.Transaction Date YY" 年 "**
2. 「編集」メニューから「コピー」を選択します。
3. 「Stores and Sales Details」複合フォルダを選択します。
4. 「編集」メニューから「貼り付け」を選択します。
5. 前述の説明と同様に、次のアイテムをコピーして「Video Analysis」複合フォルダに貼り付けます。
 - **Time Information.Transaction Date YY" 年 "Q" 四半期 "**
 - **Time Information.Transaction Date " 年 "Q" 四半期 "MM" 月 "**

User Edition での表示

Discoverer User 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 4-59](#) は、Discoverer User 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 4-59 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 User 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。アイテムの内容タイプを変更する目的は、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を Discoverer に通知することです。典型的なファイル・パスは、c:\ORAWIN95\DISCVR31\DEMO\MEMO.DOC です。

「内容タイプ」プロパティを使用して、他のファイル・タイプへの参照を追加します。「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。

表 4-3 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 4-3 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 User 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・システムに渡して、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。

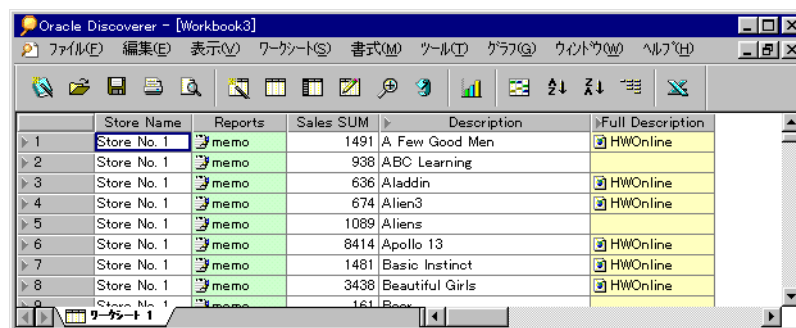
1. ワークエリアの「データ」ページで次のアイテムを選択します。
 - **Store Information.Reports**
 - **Video Analysis.Reports**
2. 選択したアイテムの「アイテム プロパティ」ダイアログ・ボックスを開きます。
このダイアログ・ボックスを開く方法は 3 通りあります。
 - ポップアップ・メニューを使用する方法
選択したアイテムのうちの 1 つを右クリックしてポップアップ・メニューから「プロパティ」を選択します。
 - ツールバー・アイコンを使用する方法
ツールバーの「プロパティ」アイコン () をクリックします。
 - メニューを使用する方法
「編集」メニューから「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. ワークエリアの「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。

User Edition での表示—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 User 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 4-60](#) 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 4-60 User 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 User 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さまざまなレベルをドリル・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。

- アイテム・クラス内にあること
- 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も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・クラスを編集して、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。）

- 「アイテム クラス」タブをクリックします。
- 「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 4-61 を参照）。

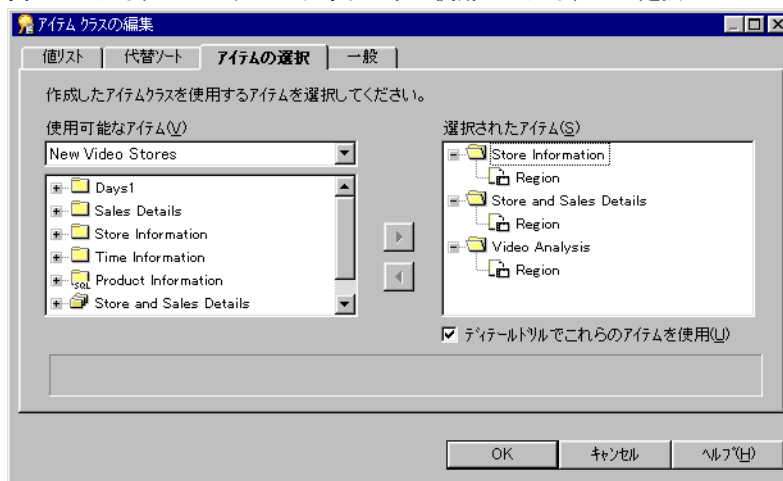
図 4-61 「アイテム クラスの編集」でディテール・ドリル用の複合フォルダを作成



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 Information.Region
 - Store and Sales Details.Region
 - Video Analysis.Region
8. 「ディテールドリルでこれらのアイテムを使用」をチェックします。
「アイテム クラスの編集」ダイアログ・ボックスが図 4-62 のように表示されます。

図 4-62 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ので、「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。

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により、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、およびその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・フォルダの名前およびリフレッシュ・スケジュールの設定

4.11.1 サマリー・フォルダの作成

サマリー・フォルダは次の方法で作成します。

- 問合せ統計に基づき、頻繁に実行される問合せをサマリー対象として選択する。
- End User Layer に存在するアイテムを指定する。
- 外部アプリケーションで作成したサマリー表を参照する。

各作成方法にそれぞれメリットがあります。この例では、End User Layer 上のアイテムを指定してサマリー・フォルダを作成します。

注意: 現在のユーザー ID で現行スキーマにプロシージャを作成できない場合は、新規サマリー・フォルダを作成できないことを知らせるダイアログが表示されます。「ヘルプ」メニューから「データベース情報」を選択して、理由を表示するダイアログを開き、データベース管理者に問い合わせてください。

1. 「サマリー ウィザード」を起動します。

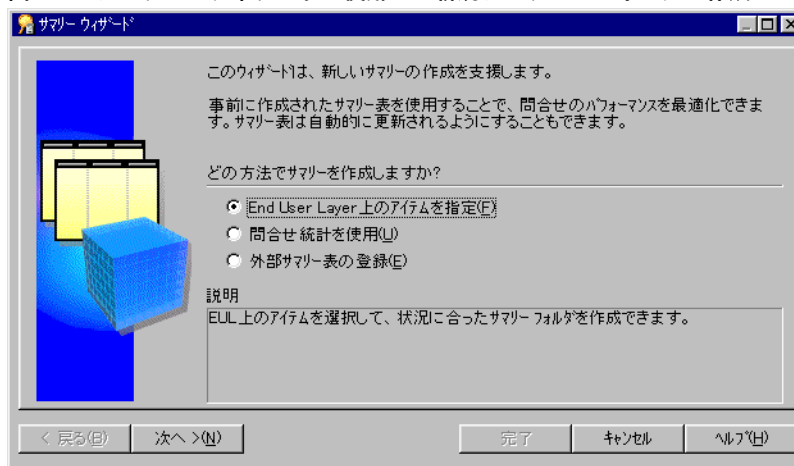
このウィザードを起動する方法は3通りあります。

- ツールバー・アイコンを使用する方法
(「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」メニューから「サマリー」を選択します。

2. 「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 4-63 のように表示されます。

図 4-63 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



3. 「次へ」をクリックします。
4. 「使用可能なアイテム」のドロップダウン・リストから「New Video Stores」を選択します。
5. 次のアイテムを「使用可能なアイテム」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 YY" 年 "
 - Video Analysis.Transaction Date YY" 年 "Q" 四半期 "MM" 月 "
6. 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、「使用可能なアイテム」リストから「選択されたアイテム」リストに移動します。
 - Sales
 - Profit

「サマリー ウィザード ステップ 2」が図 4-64 のように表示されます。

図 4-64 軸アイテムおよびサマリー表アイテムの選択



7. 「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 3」で、それぞれ番号が付けられた列は表の組合せを示します。

1. 「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。
2. 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 YY" 年 "
3. 作成した列の「Transaction Date YY" 年 "Q" 四半期 "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 3」が図 4-65 のように表示されます。

図 4-65 内部サマリー組合せの選択



4. 「次へ」をクリックします。

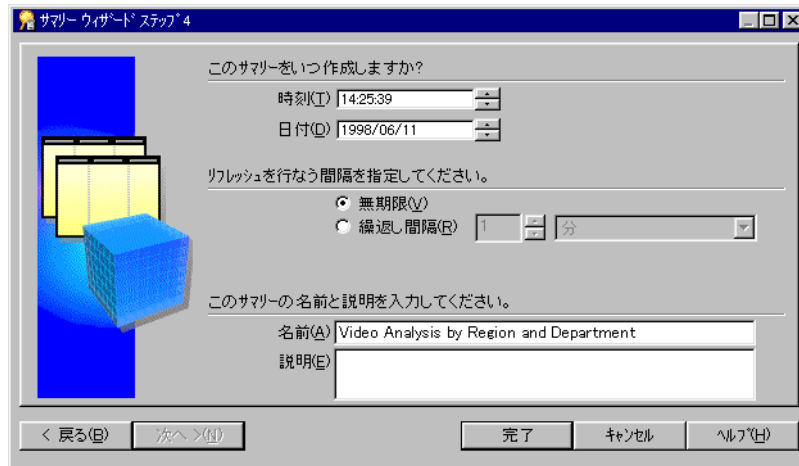
「サマリー ウィザード ステップ 4」が開きます。

4.11.3 サマリー・フォルダの名前およびリフレッシュ・スケジュールの設定

次に、サマリー・フォルダに名前を付けて、その作成時期および定期的なリフレッシュをスケジュールします。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、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。

1. 「このサマリーをいつ作成しますか？」の下に現在の日付と時刻を入力します。
2. 「リフレッシュを行なう間隔を指定してください。」の下に「無期限」をクリックします。
3. 「Video Analysis by Region and Department」など、わかりやすい名前を入力します。
4. サマリーの説明を入力します。

図 4-66 新規サマリーに名前と説明を付ける



5. 「完了」をクリックします。このサマリーをすぐにリフレッシュするかどうかを尋ねるプロンプトが表示されます。
6. 「はい」をクリックします。
新規サマリーがワークエリアの「サマリー」ページに表示されます。
7. 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。
8. 「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法と、Discoverer Administration Edition の機能がビジネスエリアを経由して、Discoverer User 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. 「New Video Stores」ビジネスエリアを削除します。
削除する方法は2通りあります。

- ポップアップ・メニューを使用する方法
(ワークエリアの「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
(ワークエリアの「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」メニューから「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。

2. 「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。
3. 「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。

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 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) とはデータベース内のデータのビューであり、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により、ユーザーは **Discoverer User Edition** で簡単にデータにアクセスできます。**Discoverer Administration Edition** または **Discoverer User 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 は、「EUL マネージャ」ダイアログ・ボックスで作成および管理します。

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 User 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 を作成するとき、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）、または EUL の所有者だけかを選択できます。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」の権限をも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

ユーザーまたはユーザー・グループにとって使いやすいデータベースのビューを提供するために EUL を作成します。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だけを説明します。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い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合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

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「VIDEO31」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。

5.2.2 既存のユーザー用の EUL 作成

ユーザーは一度に 1 つの EUL を所有できます。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尋ね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。

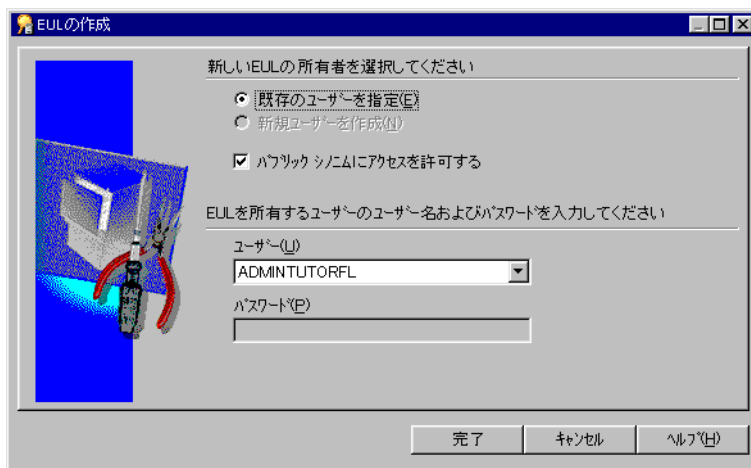
1. 「ツール」メニューから「EUL マネージャ」を選択します。
「EUL マネージャ」ダイアログ・ボックスが開きます。(図 5-1 を参照)。

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」がすでに選択された状態で「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」をチェックするかまたはその選択を解除します。
 - 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チェックする。
 - 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、選択を解除する。
4. 「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。
5. 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)
6. 「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。

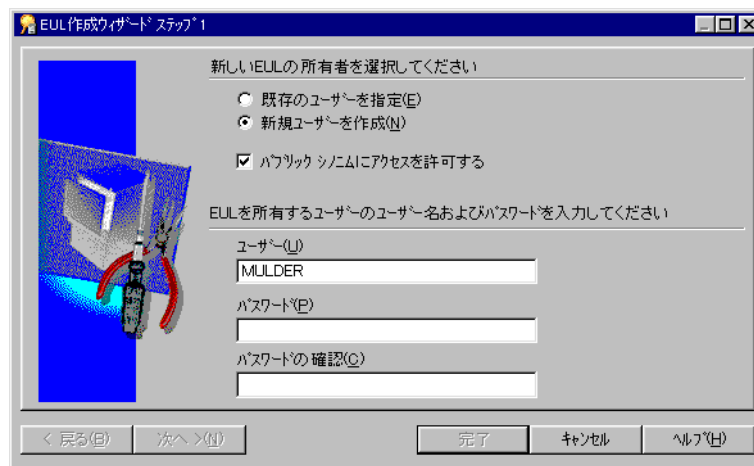
EUL にチュートリアル・データをインストールするかどうかを尋ねるメッセージが表示されます。詳細は、[5.6 項「チュートリアル・データのインストール」](#)を参照してください。

5.2.3 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
問い合せて、データベースに必要なユーザー ID を作成してください。

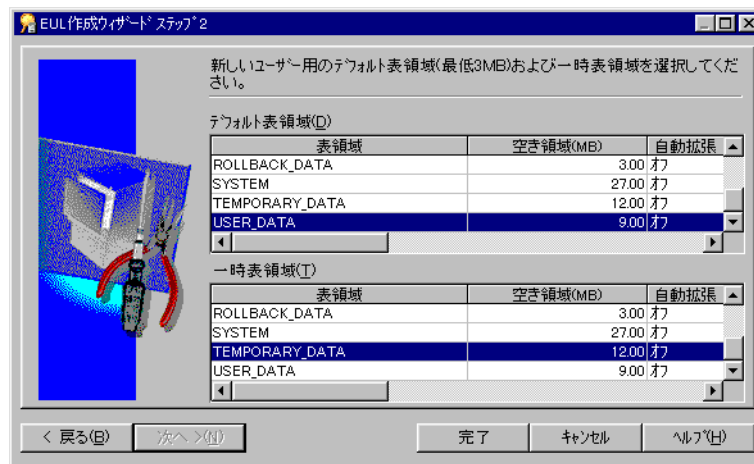
1. 「ツール」メニューから「EUL マネージャ」を選択します。
「EUL マネージャ」ダイアログ・ボックスが開きます。
2. 「新しい EUL を作成」をクリックします (図 5-1)。
「EUL 作成ウィザード」が起動します。
3. 「新規ユーザーを作成」を選択します。
このオプションが使用不可の場合は、データベース管理者に問い合せてください。
4. 「パブリック シノニムにアクセスを許可する」をチェックするかまたはその選択を解除します。
 - 現在のデータベース・ユーザー全員にこの EUL へのアクセスを許可する場合はこのオプションをチェックする。
 - EUL の所有者のみがこの EUL でデータを表示できるようにする場合は、選択を解除する。
5. 「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



6. 「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。
7. 「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。
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（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



9. 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。
10. 「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尋ね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。メンテナンスについては、このマニュアル全体で説明します。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 の所有者だけです。EUL を削除する手順は、次のとおりです。

1. 「ファイル」メニューから「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」メニューから「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尋ねる「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 で再試行してください。

「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、すべてのワークエリア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。Discoverer Administration Edition はその進行状況を示すバーを表示します。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 の移動

この項では、あるデータベースの EUL を別のデータベースにコピーする方法を説明します。ここで説明する方法は、データベース・ユーザー名で保存した表が EUL 表のみであることを前提としています。

あるデータベースの EUL 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. EUL 所有者でデータベースをエクスポートします。
ビジネスエリア、EUL 表および保存したワークブックがすべてエクスポートされます。
2. EUL 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。
他に表を所有していないデータベース・ユーザーを選択することをお勧めします。
[6.4 項「ビジネスエリアのファイルへのエクスポート」](#) および [6.5 項「ビジネスエリアのファイルからのインポート」](#) を参考にしてください。

-
- 注意：** ■ Discoverer では複数の EUL がサポートされます。コピー先のデータベースで複数の EUL が使用可能な場合は最初に Discoverer User Edition にログインしたときに、「ツール」メニューから「オプション」ダイアログ・ボックスを開き、EUL ページでデフォルトの EUL が正しいことを確認してください。
- データ表の所有者が新規データベースの所有者と異なる場合は、Discoverer Administration Edition の「ファイル」メニューから「リフレッシュ」を選択してください。
 - 登録済みの PL/SQL 関数は EUL にも登録されます。ただし、その関数がコピー先のデータベースに存在しない場合「アイテム」は使用できません。
-

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。

ユーザー ID「VIDEO31」がデータベース上に存在しない場合は、チュートリアルをインストールすることによって、このユーザー ID が作成され、データベース内の「VIDEO31」の表領域にチュートリアル表と関連するデモ・データが用意されます。

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「VIDEO31」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尋ね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尋ね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もつユーザー全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

現在の 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。

- Create User
- Grant Any Privilege

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 2 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、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」メニューから「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「VIDEO31」ユーザーがすでに存在していることを示しています。
 - 「パスワード」フィールドに「VIDEO31」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「VIDEO31」ユーザーが存在していないことを示しています。

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「VIDEO31」を作成するときは、パスワードをメモしておいてください。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、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「VIDEO31」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「VIDEO31」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。
 6. 「VIDEO31」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。
 7. 「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 つだけ作成されます（ユーザー「VIDEO31」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。

1. チュートリアルをインストールする EUL に接続します。
2. 「ツール」メニューから「EUL マネージャ」を選択します。
3. 「チュートリアルのインストール」をクリックします。
4. ユーザー「VIDEO31」用に作成したパスワードを入力します。
5. 「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（VIDEO31）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。チュートリアルのすべてのコピーと対応するビジネスエリアを、すべての EUL から手動で削除することをお勧めします。

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」メニューから「接続」を選択）。
2. 「ツール」メニューから「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」が表示されます（[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」



6. 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「VIDEO31」用のパスワードを入力します。
7. 「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。

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」をクリックするとチュートリアル・データが削除されずに「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。

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。

ビジネスエリア

この章は、次の項で構成されています。

- [6.1 概要](#)
- [6.2 新規ビジネスエリアの作成](#)
- [6.3 既存のビジネスエリアを開く](#)
- [6.4 ビジネスエリアのファイルへのエクスポート](#)
- [6.5 ビジネスエリアのファイルからのインポート](#)
- [6.6 EUL 間のビジネスエリアのコピー](#)
- [6.7 ビジネスエリア・プロパティの編集](#)
- [6.8 ビジネスエリアの削除](#)
- [6.9 ビジネスエリアとデータベースの同期化](#)

6.1 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、ワークエリアの「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 User 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さまざまな要点と、ビジネスエリア管理機能の一部を扱います。

6.2 新規ビジネスエリアの作成

6.2.1 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、ユーザーと話し合う。ユーザーとの話し合いのガイドラインとして、[1.3.1 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する。
- 必要な表、ビューおよび列を確認する。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する。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する。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、マップ / ストーリーボードが変更になる場合があることに留意してください。ストーリーボードは、修正や作成を行うための枠組みになります。

6.2.2 ロード・ウィザードを使用したビジネスエリアの作成

6.2.2.1 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・インターフェースを備えています。

- ビジネスエリアに名前を付け、説明を記入する。

- メタデータをビジネスエリアにロードする。
- 既存の表同士の関連から結合を自動作成する。
- アイテムの値リストを自動作成する。


「ロード ウィザード」は5つのページで構成されています。ウィザード内の移動がしやすくなるよう、各ページには次のボタンが付いています。

- 「次へ」 および 「戻る」
ウィザードの前ページおよび後ページに移動するボタンです。
- 「キャンセル」
このボタンをクリックすると「ロード ウィザード」を閉じます。新規ビジネスエリアは作成されません。
- 「完了」
このボタンをクリックすると「ロード ウィザード」で指定したオプションで新規ビジネスエリアが作成されます。

6.2.2.2 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（3.2 項「データベースへの接続」を参照）と「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
「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」メニューから「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。

6.2.2.3 ロード・ウィザード ステップ1－メタデータ・ソースの選択

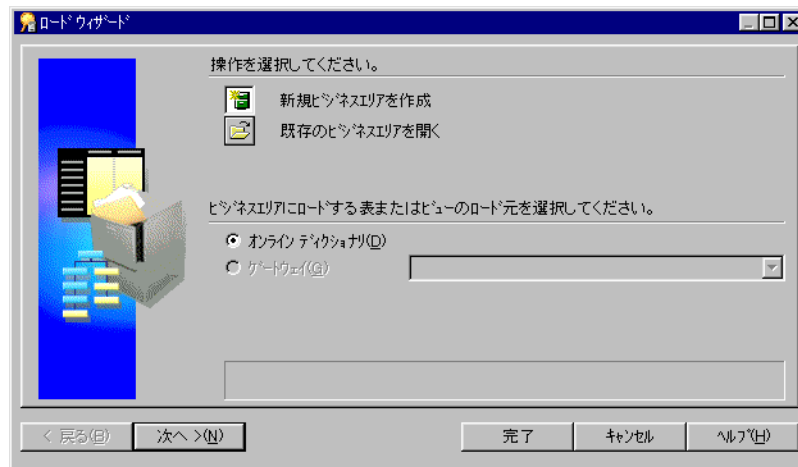
「ロード ウィザード」の最初のページでは、ビジネスエリアに取り込むメタデータのソースを指定します。

「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、[6.3.1 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。」([図 6-1](#) を参照) という質問が表示されます。

図 6-1 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・ディクショナリ」
表およびビューを Oracle の標準ディ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り選択可能です。
- 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 [6.2.2.4.1 項「ロード・ウィザード ステップ 2 \(オンライン・ディクショナリの場合\)」](#)を参照する。
 - 「ゲートウェイ」を選択した場合は [6.2.2.4.2 項「ロード ウィザード ステップ 2 - ゲートウェイの場合」](#)を参照する。

ゲートウェイについて : EUL のゲートウェイは、Discoverer が Designer/2000 や Oracle Applications Warehouse などの別のソースから、メタデータをビジネスエリアに移入する方法を提供します。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。

6.2.2.4 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」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表示が異なります。

6.2.2.4.1 ロード・ウィザード ステップ 2 (オンライン・ディクショナリの場合) 「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 6-2 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オブジェクトを定義します。

図 6-2 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問い合わせてください。

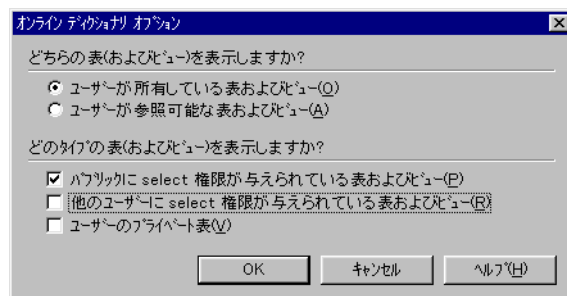
2. ビジネスエリアにロードするオブジェクトを所有しているユーザーを、「ロードするユーザーを選択してください。」リストから選択します。
このリストに表示されるユーザーが、前述の手順で選択したデータベースへのアクセス権を所有します。
3. ビジネスエリアにロードするユーザー・オブジェクトが一致するパターンを、「パターンマッチングによる絞り込み」フィールドで選択します。
デフォルトでは % 記号が指定されています。% 記号は、あらゆる文字および文字列に当てはまるワイルド・カードです。データベースからロードできるオブジェクト数を減らす場合は、次のようにワイルド・カードと文字を組み合わせで使用します。
 - すべてのオブジェクトをロードするには、% と入力する。
 - D で始まるすべてのオブジェクトを検索するには、D% と入力する。
 - AND で終わるすべてのオブジェクトを検索するには、%AND と入力する。
 - A で始まる 4 文字のオブジェクトを検索するには、A_ _ _ と入力する。

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、第 13 章「詳細設定オプション」、13.1 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 [6.2.2.5 項「ロード・ウィザード ステップ 3 – スキーマ・オブジェクトの選択](#)」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 6-3 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」(図 6-2)に戻ります。
 4. 「次」をクリックして 6.2.2.5 項「ロード・ウィザードステップ3 スキーマ・オブジェクトの選択」に進みます。

6.2.2.4.2 ロードウィザードステップ2ーゲートウェイの場合「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 6-4 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。

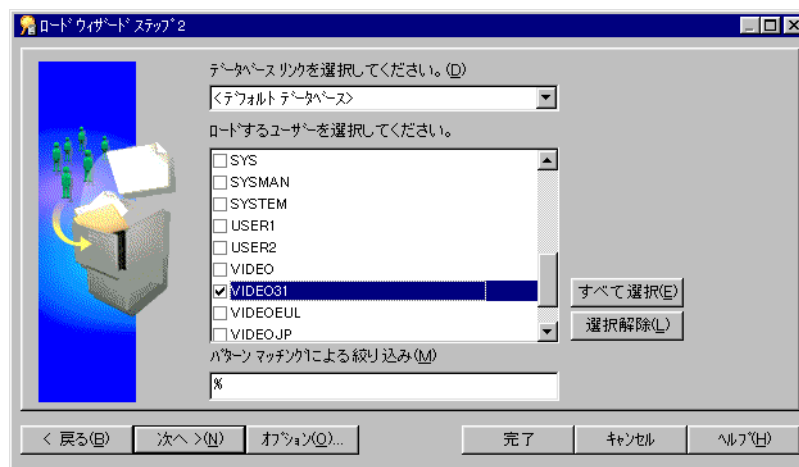
1. データベース・リンクを確認または変更します。

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利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・リンクからオブジェクトをロードできるスキーマ（オブジェクトの所有者）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 6-4 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、% と入力する。
 - 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% と入力する。
 - 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% と入力する。
 - A で始まる 4 文字のオブジェクトを検索するには、A_ _ _ と入力する。
4. 「次へ」をクリックして、次の項に進みます。

6.2.2.5 ロード・ウィザード ステップ3 –スキーマ・オブジェクトの選択

「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スキーマ・オブジェクトを選択します。「ロードウィザード ステップ2」での選択によって、「ロードウィザード ステップ3」で選択できるスキーマ・オブジェクトが決まります。「ロードウィザード ステップ2」の選択を変更する場合は「戻る」をクリックします。

図 6-5 スキーマ・オブジェクトの選択



ウィザードの左側に、オブジェクトの所有者（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オブジェクト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オブジェクトを「使用可能」リストから「選択済み」リストに移動します。

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もう一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もう一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。

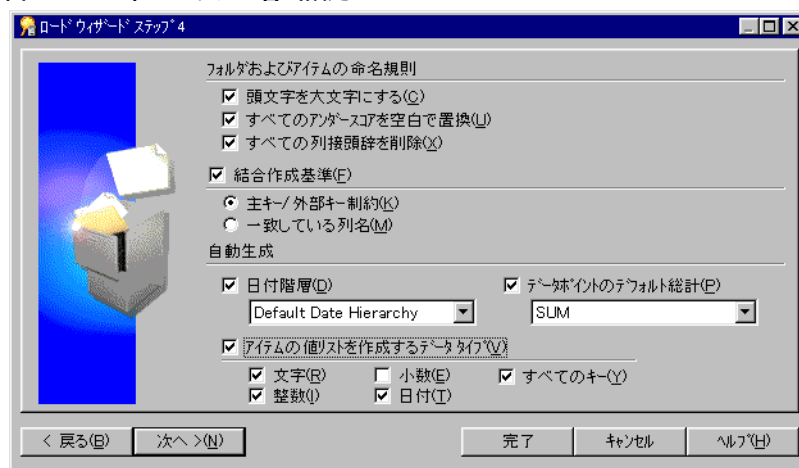
2. 「次へ」をクリックします。
「ロードウィザード ステップ 4」が表示されます。

6.2.2.6 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 6-6 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する。
- アイテム結合の作成方法を指定する。
- データ階層の生成方法を指定する。
- データ・ポイントのデフォルト集計を指定する。
- Discoverer Administration Edition で値リストを生成するアイテムの種類を指定する。

図 6-6 ビジネスエリアの書式設定



軸アイテムとデータ・ポイント・アイテムについて

アイテムが DECIMALS (つまり NUMBER データ型) で、0 (ゼロ) 以外の精度の場合、そのアイテムはデータ・ポイントとして作成されます。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。

Discoverer User 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。

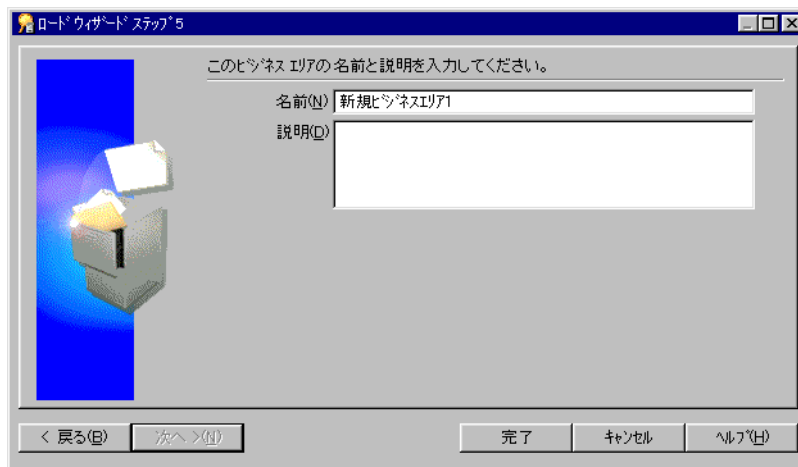
- データ・ポイントは、通常はユーザーが分析する数値なので、簡単に集計関数を使用して表示でき、デフォルトではクロス集計レポートの中央に表示されます。データ・ポイントは「メジャー」ともいいます。

- 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」ともいいます。

6.2.2.7 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 ステップ 5」では、ビジネスエリアの名前と説明を設定します（[図 6-7](#)を参照）。

図 6-7 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. 設定が確認できたら「完了」をクリックします。

新規ビジネスエリア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、ワークエリアの「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 Designer/2000 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、[6.9.1 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。

6.3 既存のビジネスエリアを開く

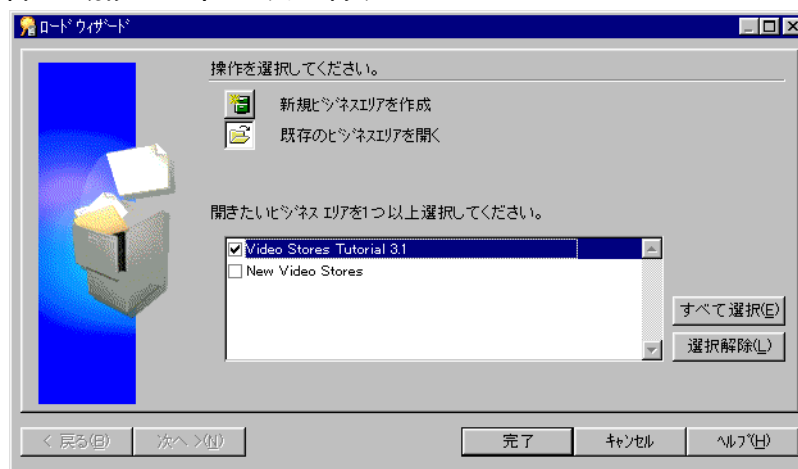
既存のビジネスエリアを開く方法は 2 通りあります。

- 「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。

6.3.1 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 にすでに存在しているすべてのビジネスエリアがリスト表示されます（図 6-8）。

図 6-8 既存のビジネスエリアを開く



1. 開きたいビジネスエリアを選択します。
2. 「完了」をクリックします。

ワークエリア・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。

6.3.2 「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」メニューから「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 6-9 を参照)。

図 6-9 既存のビジネスエリアを開く



6.4 ビジネスエリアのファイルへのエクスポート

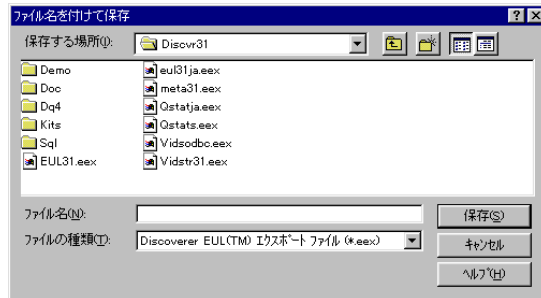
Discoverer Administration Edition ではビジネスエリアをファイルにエクスポートできます。この機能は EUL 間でビジネスエリアをコピーしたりデータをアーカイブする場合に役立ちます。EUL 間でのビジネスエリアの移動およびコピーの詳細は 6.6 項「EUL 間のビジネスエリアのコピー」を参照してください。

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。

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. ワークエリアの「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」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 6-10) が表示されます。

図 6-10 ビジネスエリアのエクスポート



「ファイル名を付けて保存」ダイアログ・ボックスの使用方法は他の Windows アプリケーションと同じです。「ファイルの種類」ドロップダウン・リストでビジネスエリアの保存形式を選択します。

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。
4. 「保存」をクリックします。

6.5 ビジネスエリアのファイルからのインポート

Discoverer Administration Edition ではビジネスエリアをファイルからインポートできます。この機能は EUL 間でビジネスエリアをコピーする場合に役立ちます。

ビジネスエリアをファイルからインポートする手順は次のとおりです。

1. 「ファイル」メニューから「インポート」を選択します。
「ビジネスエリアのインポート」ダイアログ・ボックス (図 6-11) が表示されます。

図 6-11 ビジネスエリアのインポート



「ビジネスエリアのインポート」ダイアログ・ボックスの使用方法は、Windows のファイル参照ダイアログ・ボックスと同じです。

2. 「ファイルの種類」ドロップダウン・リストからファイル形式を選択します。
3. インポート元のビジネスエリアが含まれたファイルを選択します。
4. EUL にすでに存在するオブジェクト名が見つかったときの Discoverer Administration Edition の動作を指定します。
 - 「オブジェクト名が既に存在する場合、インポート オブジェクト名を変更」
インポートするオブジェクトの名前が EUL にすでに存在する場合は、接尾辞付きの名前になります。
 - 「オブジェクト名が既に存在する場合、既存のオブジェクト名を変更」
既存のオブジェクトの名前とインポートするオブジェクトの名前が同じ場合は、既存のオブジェクトの名前に接尾辞が付きます。
 - 「オブジェクト名が既に存在する場合、オブジェクトをインポートしない」
EUL にすでに存在する名前のオブジェクトはインポートされません。
5. 「インポート」をクリックします。
6. 「ファイル」メニューから「リフレッシュ」を選択します。
EUL とソース・ディレクトリの情報が同期し、変更がデータベースに反映されます（例：表の所有権の変更）。データベースを変更してもリフレッシュしなければ、ビジネスエリアのフォルダが Discoverer User Edition に表示されません。

6.6 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. ワークエリアの「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」メニューから「エクスポート」を選択します。
詳細は、[6.4 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」メニューから「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」メニューから「インポート」を選択します。
詳細は、[6.5 項「ビジネスエリアのファイルからのインポート」](#)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。

6.7 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。


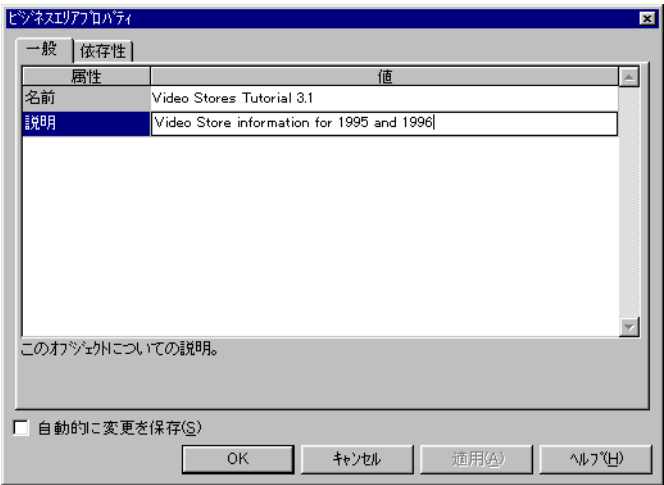
1. 「ビジネスエリア プロパティ」ダイアログ・ボックスを開きます（[図 6-12](#)を参照）。
このダイアログ・ボックスを開く方法は 4 通りあります。
 - ダブルクリックを使用する方法
「データ」ページ上で編集対象のビジネスエリア・アイコンをダブルクリックします。
 - ポップアップ・メニューを使用する方法
「データ」ページ上で編集対象のビジネスエリア・アイコンを右クリックし、表示されるポップアップ・メニューから「プロパティ」を選択します。
 - ツールバー・アイコンを使用する方法
「データ」ページ上で編集対象のビジネスエリアをクリックし、次いで「プロパティ」ツールバー・アイコン（)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」メニューから「プロパティ」を選択します。

図 6-12 「一般」タブを選択した「ビジネスエリア プロパティ」シート



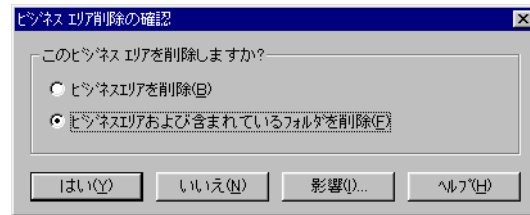
- 2. ビジネスエリアの設定を変更します。
「ヘルプ」をクリックすると、このダイアログ・ボックスの各フィールドの詳細が表示されます。
- 3. 「OK」をクリックします。

6.8 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 6-13 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」メニューから「削除」を選択します。

図 6-13 「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。
 - 「ビジネスエリアを削除」
ビジネスエリアのみ削除されます。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。詳細は、[7.2.4 項「親なしフォルダ」](#)を参照してください。
 - 「ビジネスエリアおよび含まれているフォルダを削除」
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。

6.9 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」メニューから「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

注意: ビジネスエリアのインポート後にリフレッシュを実行することは、特に重要です。詳細は、[6.5 項「ビジネスエリアのファイルからのインポート」](#)を参照してください。

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. ワークエリアの「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」メニューから「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 [6.9.1 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。

6.9.1 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、「ロード ウィザード ステップ 2」のゲートウェイ用のウィンドウが開きます。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。
2. 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。該当するチェック・ボックスをチェックしてください。

3. 「完了」をクリックします。

この章は、次の項で構成されています。

- 7.1 概要
- 7.2 フォルダ・タイプ
- 7.3 データベースからのフォルダの追加
- 7.4 複合フォルダの作成
- 7.5 カスタム・フォルダの作成
- 7.6 フォルダ・プロパティの編集
- 7.7 カスタム・フォルダの SQL 文の編集
- 7.8 ビジネスエリア間でのフォルダの共有
- 7.9 フォルダの妥当性チェック
- 7.10 ビジネスエリア内のフォルダの並べ替え
- 7.11 フォルダの削除

7.1 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、結果セットを返す 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だけです。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。

7.2 フォルダ・タイプ

フォルダは4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
- 親なしフォルダ

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。

7.2.1 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。

7.2.2 複合フォルダ

7.2.2.1 複合フォルダとは

複合フォルダは、複雑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だけです。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。

7.2.2.2 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」メニューから「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。

7.2.2.3 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ので、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。

7.2.3 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 User 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、7.5 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 を編集することにより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(6.9 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。

7.2.4 親なしフォルダ

ビジネスエリアで使用されていない EUL のフォルダを親なしフォルダと呼びます。User Edition では親なしフォルダにはアクセスできません。親なしフォルダ使用の詳細は、7.8 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。

7.3 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、7.2.1 項「[単一フォルダ](#)」を参照してください。

1. ワークエリアの「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」メニューから、「フォルダ」、「データベースから新規フォルダを作成」の順で選択します。
「ロードウィザード ステップ 1」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。
[6.2.2.3 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。

7.4 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. ワークエリアの「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」メニューから、「フォルダ」、「新規作成」の順で選択します。
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」メニューから「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うエラーのダイアログ・ボックスが表示されます。

ワークエリアが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」メニューから「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。

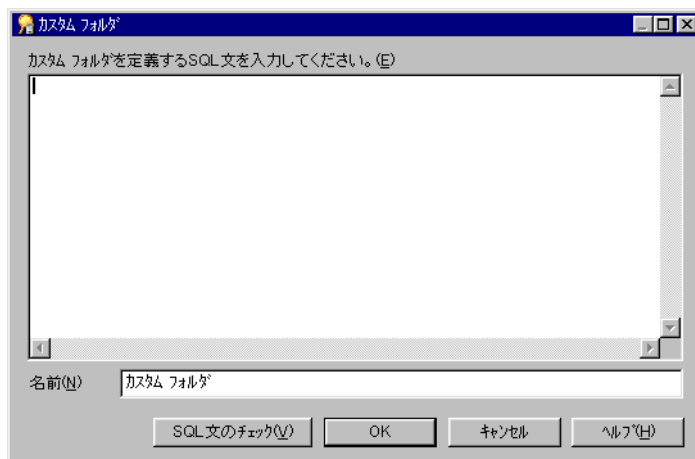
複合フォルダ内でアイテムを変更した場合、その変更内容はソース・アイテムには反映されません。これは、フォルダの継承はソース・アイテムから複合フォルダに対して有効で、それ以外の方法で継承されることはないからです。複合フォルダ内のアイテム名を編集するなどの変更により、そのアイテムがソース・アイテムを参照できなくなることはありません。Discoverer はオブジェクトにシステム識別子を使用するので、複合フォルダ内のアイテム名を変更しても、そのアイテムの計算式に影響はありません。

7.5 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. ワークエリアの「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」メニューから、「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 7-1](#) を参照）。

図 7-1 「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「[SQL 文の例](#)」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」をクリックして入力した 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間合せは 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。

SQL 文の例

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、User 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なければなりません。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、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
```

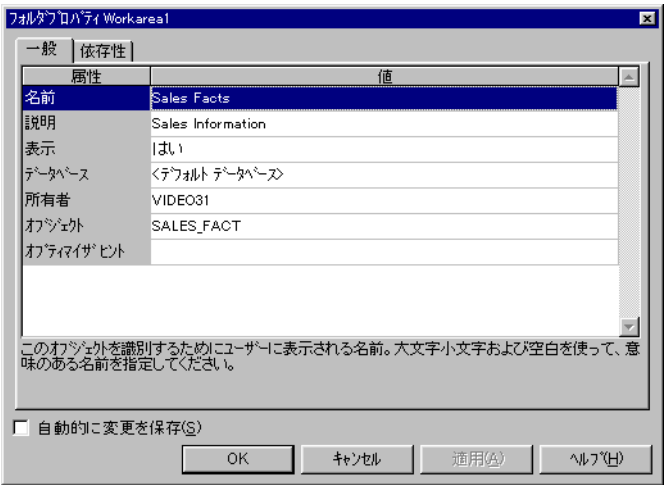
この問合せでは、「Region」という 1 つのアイテムが作成されて値リストとして使用でき、パフォーマンスが速くなります。

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。

7.6 フォルダ・プロパティの編集

フォルダ・プロパティには「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 7-2](#)は「フォルダプロパティ」の表示例です。

図 7-2 「一般」ページを選択した「フォルダ プロパティ」シート




- 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、[7.8 項「ビジネスエリア間のフォルダの共有」](#)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、「自動的に変更を保存」をチェックしておくと、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、オブジェクト名に依存せず内部的にオブジェクトを認識する方法を使用しているため、オブジェクト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だけです。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。

7.6.1 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」メニューから「プロパティ」を選択します。

2. 必要な箇所を変更します。

「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。

7.6.2 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] を押しながらかlickすると複数のフォルダが選択できます。)
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」ページ上で選択したフォルダのうちの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」メニューから「プロパティ」を選択します。

選択した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. 必要な箇所を変更します。
選択した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。

7.7 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 User 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。

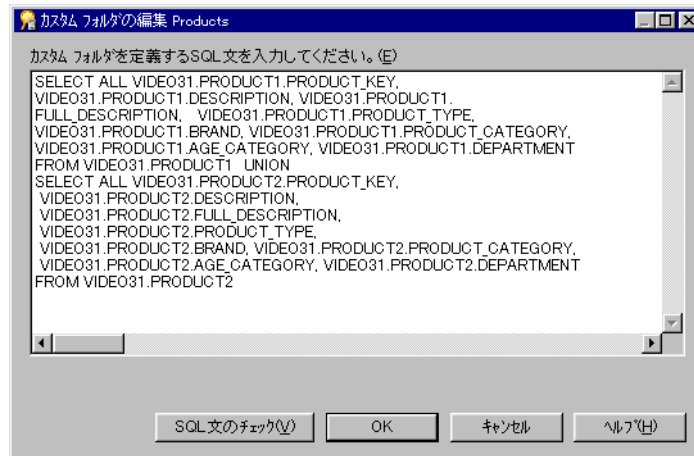
- 1. 編集対象の SQL 文がある複合フォルダの「カスタム フォルダプロパティ」ダイアログ・ボックスを開きます。(詳細は、7.6 項「フォルダ・プロパティの編集」を参照してください)。
「カスタム SQL」フィールドには、フォルダを定義した SQL 文が表示されています (図 7-3 を参照)。

図 7-3 「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」ダイアログ・ボックスが開き、SQL 文が表示されます。

図 7-4 「カスタム フォルダの編集」ダイアログ



3. SQL 文を編集します。
詳細は、「SQL 文の例」の項を参照してください。
4. 「SQL 文のチェック」をクリックして入力した 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 が挿入できます。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。

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。

7.8 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（[7.2.4 項「親なしフォルダ」](#)を参照）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、[7.8.1 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、[7.8.2 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。

7.8.1 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」メニューから「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、ワークエリア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もう一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もう一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もう一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。

7.8.2 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」メニューから「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もう一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もう一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もう一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。

7.9 フォルダの妥当性チェック

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」メニューから「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。

7.10 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。

フォルダを並べ替える目的の例を示します。

- 隣同士のフォルダが論理的にグループ化されるようにする。
- アルファベット順にフォルダをソートする。
- 最もよく使用するフォルダをリストの先頭に移動する。

Discoverer Administration Edition におけるフォルダの表示順序は Discoverer User 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. ワークエリアの「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。

7.11 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。

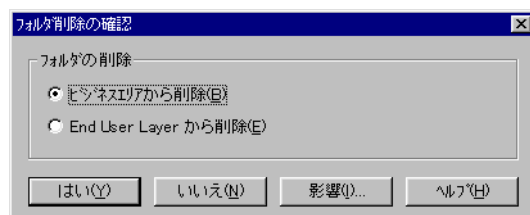
注意：EUL から親なしフォルダを削除するには、最初にビジネスエリアに割り当ててから削除します。ビジネスエリアへのフォルダの割当ての詳細は、[7.8 項「ビジネスエリア間でのフォルダの共有」](#)を参照してください。

1. ワークエリアの「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。
削除する方法は 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」メニューから「削除」を選択します。
- キーボードを使用する方法
[Delete] 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 7-5 を参照）。

図 7-5 「フォルダ削除の確認」プロンプト



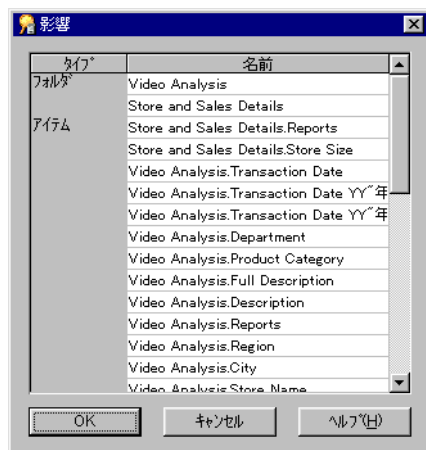
3. フォルダの削除方法を選択します。

- 「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」メニューから「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、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（図 7-6）。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 7-6 「影響」ダイアログ・ボックス



5. 削除の影響が確認できたら「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。

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 User 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

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」メニューから「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も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。

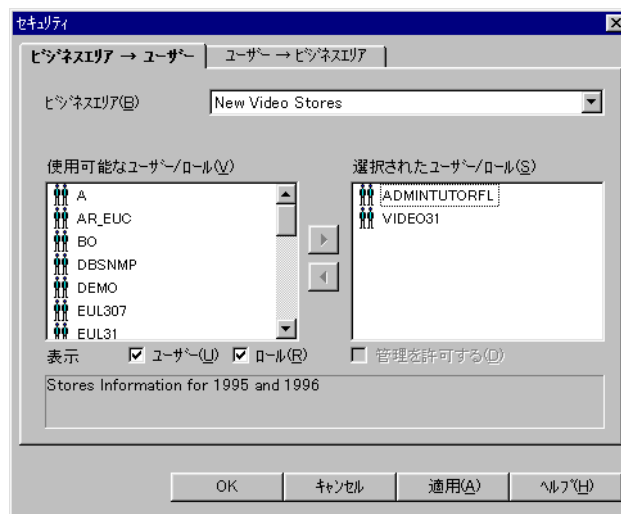
Discoverer でビジネスエリアのフォルダを表示しようとする、そのフォルダで参照される表へのデータベース・アクセス権をユーザーが持っているかどうかチェックされます。必要なアクセス権がない場合、フォルダは表示されません。チェックの設定を変える場合はレジストリの設定を変更します。詳細は、[E.3.3 項「オブジェクトのアクセス・チェック」](#)を参照してください。

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」メニューから「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」をチェックします (表示しない場合は選択を解除します)。
5. リストにロールを表示する場合は「ロール」をチェックします (表示しない場合は選択を解除します)。

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 16 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もう一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もう一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もう一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。

「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。
 1. 「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。
 2. 「管理を許可する」をチェックするかまたはその選択を解除します。

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、「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. 前述の操作が完了したら「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」メニューから「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」をチェックします（表示しない場合は選択を解除します）。
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」をチェックします（表示しない場合は選択を解除します）。
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もう一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もう一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もう一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」をチェックするかまたはその選択を解除します。

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. 前述の操作が完了したら「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、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。

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」メニューから「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。

8.3.1 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。


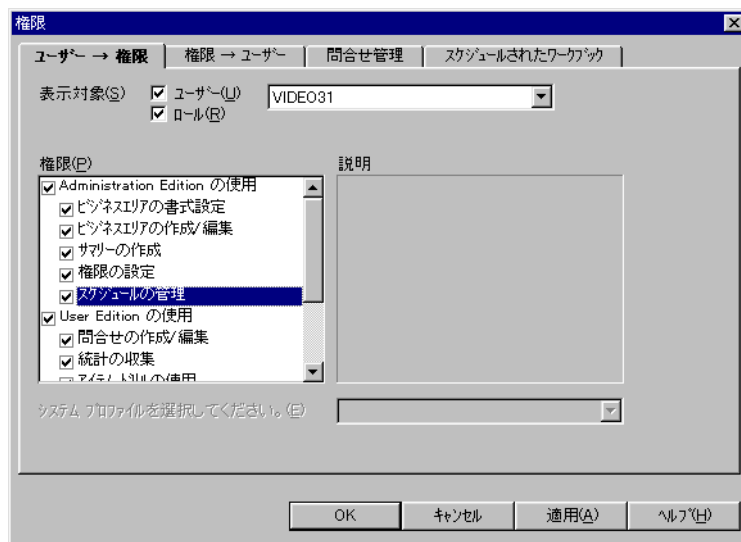
1. 「権限」ダイアログ・ボックスを開きます。
2通りの方法があります。
 - ツールバー・アイコンを使用する方法
ツールバーの「権限」アイコン () をクリックします。
 - メニューを使用する方法
「ツール」メニューから「権限」を選択します。
2. 「ユーザー → 権限」タブをクリックします (図 8-3 を参照)。

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」をチェックします（表示しない場合は選択を解除します）。
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」をチェックします（表示しない場合は選択を解除します）。
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・ボックスをチェックします。
 - 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・ボックスの選択を解除します。

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。

8. 「適用」または「OK」をクリックします。

8.3.2 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。


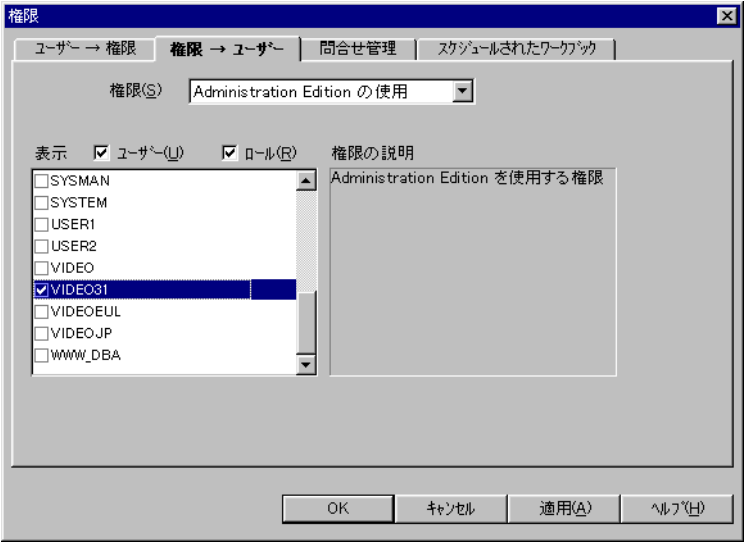
1. 「権限」ダイアログ・ボックスを開きます。
 - 2 通りの方法があります。
 - ツールバー・アイコンを使用する方法
ツールバーの「権限」アイコン（）をクリックします。
 - メニューを使用する方法
「ツール」メニューから「権限」を選択します。
2. 「権限 → ユーザー」タブをクリックします（[図 8-4](#)を参照）。

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」をチェックします（表示しない場合は選択を解除します）。
- 4. リストにロールを表示する場合は「ロール」をチェックします（表示しない場合は選択を解除します）。

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・ボックスをチェックします。
 - 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・ボックスの選択を解除します。

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。

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」メニューから「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」をチェックします（表示しない場合は選択を解除します）。
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」をチェックします（表示しない場合は選択を解除します）。
「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チェックできます。

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」をチェックします（表示しない場合は選択を解除します）。

このチェック・ボックスをチェック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」をチェックします（この設定をしない場合は選択を解除します）。

このチェック・ボックスをチェック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」をチェックします（制限を設定しない場合は選択を解除します）。

このチェック・ボックスをチェック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。

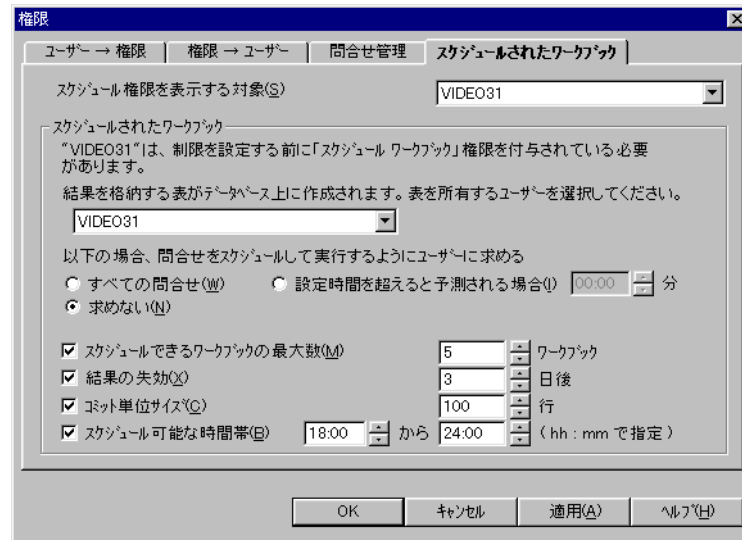
1. 「権限」ダイアログ・ボックスを開きます。

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」メニューから「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り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が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ての問合せも可能です。
- 「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」をチェックします（制限を設定しない場合は選択を解除します）。

このチェック・ボックスをチェック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存続期間に制限を設定する場合は「結果の失効」をチェックします（設定しない場合は選択を解除します）。

このチェック・ボックスをチェックした場合は右側のリストで時間を指定します。

存続期間を過ぎたワークブックは、Discoverer User 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」をチェックします（指定しない場合は選択を解除します）。

このチェック・ボックスをチェック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」をチェックします（指定しない場合は選択を解除します）。

このチェック・ボックスをチェック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

ワークブックをスケジュールすることにより、エンド・ユーザーは、指定した時間にレポートを実行するようにスケジュールできます。ユーザーは、レポートとして実行を依頼するワークブック、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せん。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。

ワークブックのスケジュールは、次の状況の場合に役立ちます。

- 実行に時間がかかると考えられるレポートをユーザーが作成した場合（夜間に実行して結果を朝に表示するレポートが送信された場合など）
- 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。

注意：ビジネスエリアをエクスポートする際、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。

この章は、次のトピックで構成されています。

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際、Discoverer User Edition はスケジュールされたワークブックの数の制限を越えていないか確認します。

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、ワークブックが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. 処理が完了したら、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

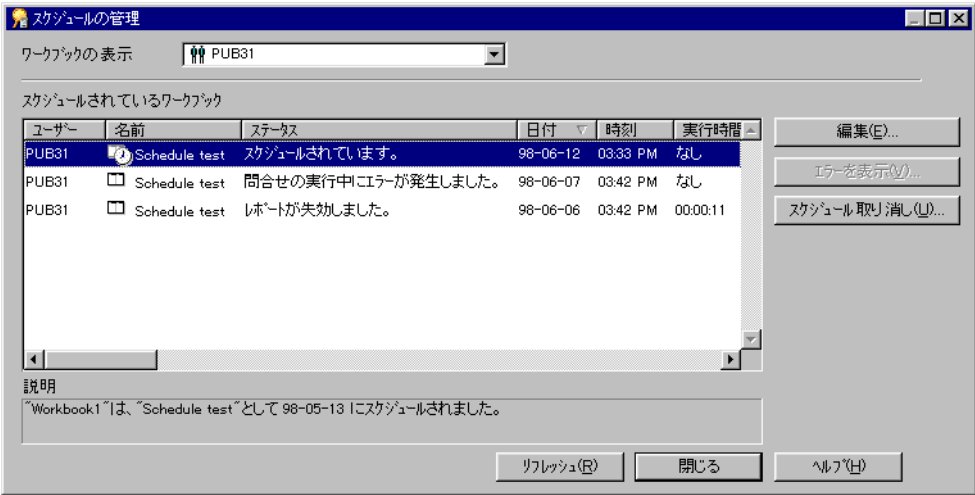
この項では、スケジュールされたワークブックの情報を表示する方法を説明します。表示可能な情報の例を次に示します。

- 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」メニューから「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



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. 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。

4. 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せん。

5. 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。
6. 前述の操作が完了したら「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。

1. 「ツール」メニューから「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）「ステータス」列ヘディングをクリックします。

ステータス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」メニューから「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 User Edition の同名のウィザードと同じです。詳細は『Oracle Discoverer 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」メニューから「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することを示すマークが付きます。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 User 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」メニューから「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. 「スケジュール取り消し」をクリックします。

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](#)
- [10.3 アイテム・クラスの作成](#)
- [10.4 アイテム・クラスの編集](#)
- [10.5 アイテム・クラスへのアイテムの追加](#)
- [10.6 アイテム・クラスを使用するアイテムの表示](#)
- [10.7 アイテム・クラスのアイテムの削除](#)
- [10.8 値リストの表示](#)
- [10.9 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す。

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）をもたせるには、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、属性の定義は一度だけで済みます。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
- ディテール・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インプリメントされます。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。

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。たとえば、データベースの列に小型装置が4件、ボルトが28件、ファンベルトが34件、ガasketが90件、ブラケットが49件含まれているとすると、アイテム・クラスは、「小型装置」、「ボルト」、「ファンベルト」、「ガasket」、「ブラケット」の5つの値を作成します。

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、[10.3 項「アイテム・クラスの作成」](#)を参照してください。

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・ユーザーの中には、それ以外の順序でデータ要素をソートする場合があります。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・ユーザーは、これを North、South、East、West の順序でソートしなければならない場合があります。

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 10-1](#) は、代替ソート順序を North=1、South=2、East=3、West=4 に指定した例です。

代替ソート順序を作成する手順は、次のとおりです。

- ソートの対象となる列を含むデータベースの表に列を追加する。
- 追加した列に、ソート順を入力する。

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。図 10-1 にその例を示します。

図 10-1 代替ソート表

地区	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 10-1 では地区）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、10.3 項「アイテム・クラスの作成」を参照してください。

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なければなりません。

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、[10.3 項「アイテム・クラスの実装」](#)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・プロパティには「アイテム 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、アイテム・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 10-2](#) は「アイテム プロパティ」の表示例です。

図 10-2 「一般」タブを選択した「アイテム プロパティ」ダイアログ・ボックス




10.2.1 単一アイテムのプロパティの編集

この項ではアイテムのプロパティの編集方法を説明します。

1. 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」 ページ上で編集対象の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」 ページ上で編集対象の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」ページ上で編集対象のアイテムをクリックし、「編集」メニューから「プロパティ」を選択します。
2. 必要な箇所を変更します。
「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。

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アイテムをすべて選択します。
([Ctrl] 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」メニューから「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. 必要な箇所を変更します。
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・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。

- [10.3.1 アイテム・クラス・ウィザードの起動](#)
- [10.3.2 アイテム・クラス属性の選択](#)
- [10.3.3 値リストを生成するアイテムの選択](#)
- [10.3.4 代替ソート順序を設定するアイテムの選択](#)
- [10.3.5 このアイテム・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。

10.3.1 アイテム・クラス・ウィザードの起動

1. ワークエリアの「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 10-3](#) を参照）。

このウィザードを開く方法は3通りあります。


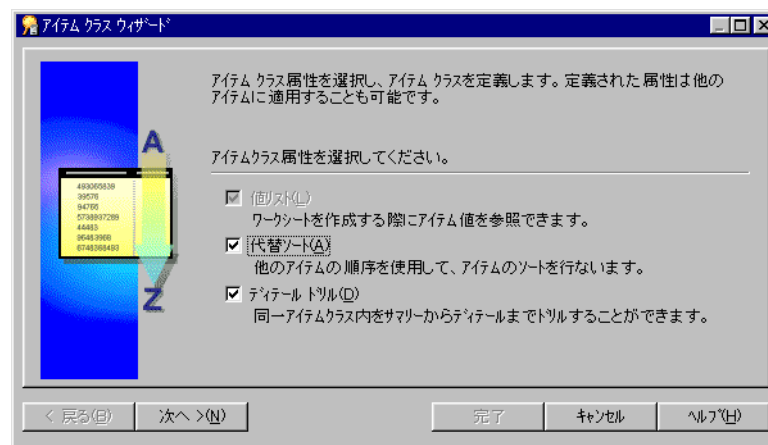
- ポップアップ・メニューを使用する方法
「アイテム クラス」ページの任意の場所を右クリックし、表示されるポップアップ・メニューから「新規アイテム クラスの作成」を選択します。
- ツールバー・アイコンを使用する方法
「新規アイテム クラスの作成」ツールバー・アイコン（）をクリックします。
- メニューを使用する方法
「挿入」メニューから「アイテム クラス」を選択します。

図 10-3 アイテム・クラス・ウィザード



10.3.2 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」をチェックした場合は [10.3.3 項「値リストを生成するアイテムの選択」](#)に進みます。
 - いずれのチェック・ボックスもチェックしなかった場合は [10.3.5 項「このアイテム・クラスを使用するアイテムの選択」](#)に進みます。

10.3.3 値リストを生成するアイテムの選択

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 10-4 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。

別の方法として、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、「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、7.5 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」をチェックした場合は 10.3.4 項「代替ソート順序を設定するアイテムの選択」に進みます。
 - それ以外の場合は 10.3.5 項「このアイテム・クラスを使用するアイテムの選択」に進みます。

10.3.4 代替ソート順序を設定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。

図 10-5 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. 10.3.5 項「このアイテム・クラスを使用するアイテムの選択」に進みます。

10.3.5 このアイテム・クラスを使用するアイテムの選択

このページ（図 10-6 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 10-6 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、「使用可能なアイテム」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もう一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もう一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。

「使用可能なアイテム」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。

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. 10.3.6 項「アイテム・クラスの名前と説明の入力」に進みます。

10.3.6 アイテム・クラスの名前と説明の入力

このページ（図 10-7 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 10-7 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。

10.4 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。

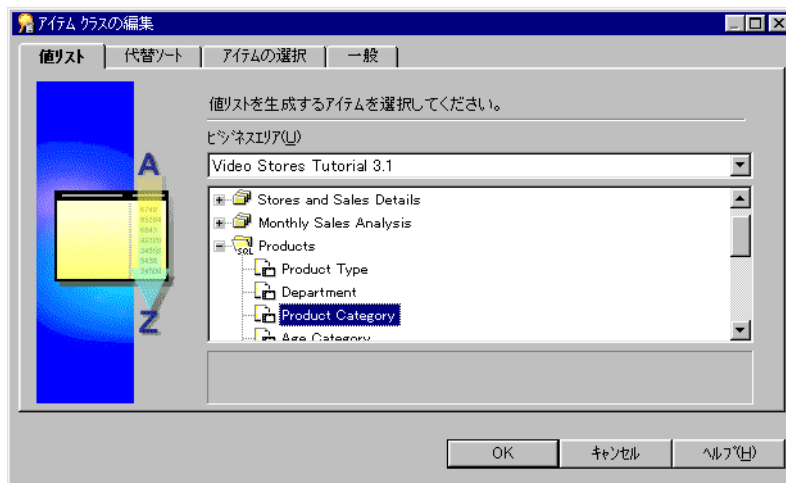
このダイアログ・ボックスを開く方法は2通りあります。

- 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」メニューから「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。

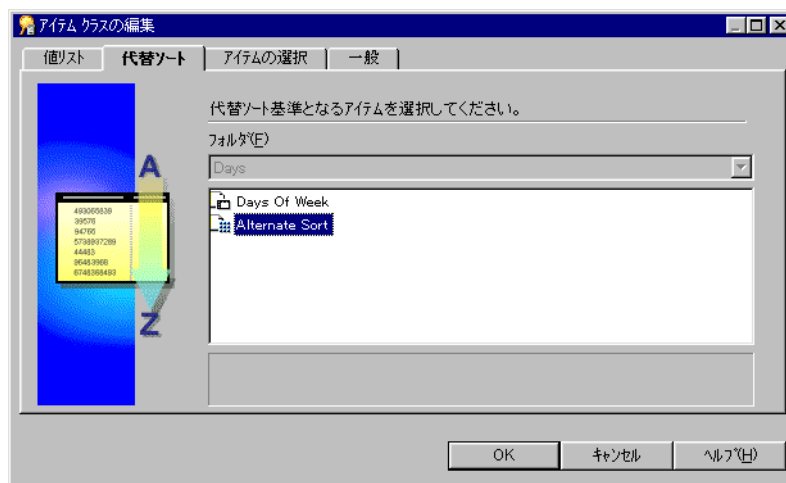
2. 「値リスト」タブをクリックして、選択したアイテム・クラスで使用する値リストを変更します (図 10-8)。

図 10-8 値リストの編集



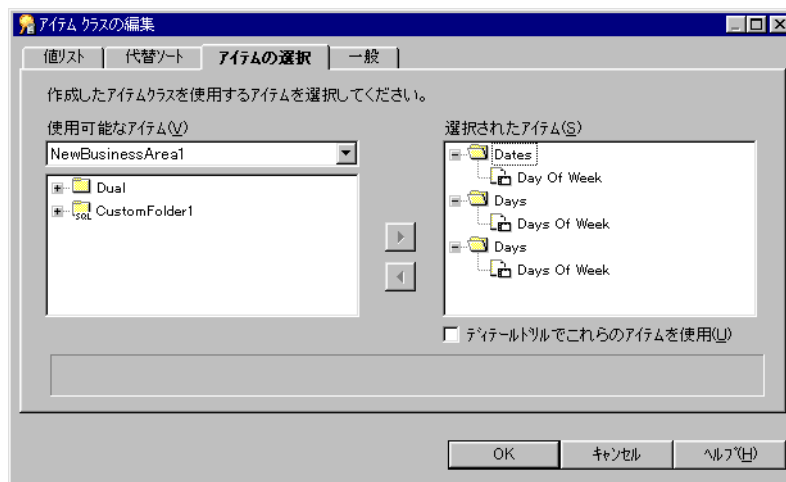
- 「代替ソート」タブをクリックして、選択したアイテム・クラスの値リストに割り当てる代替ソート順序を変更します (図 10-9)。

図 10-9 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 10-10）。

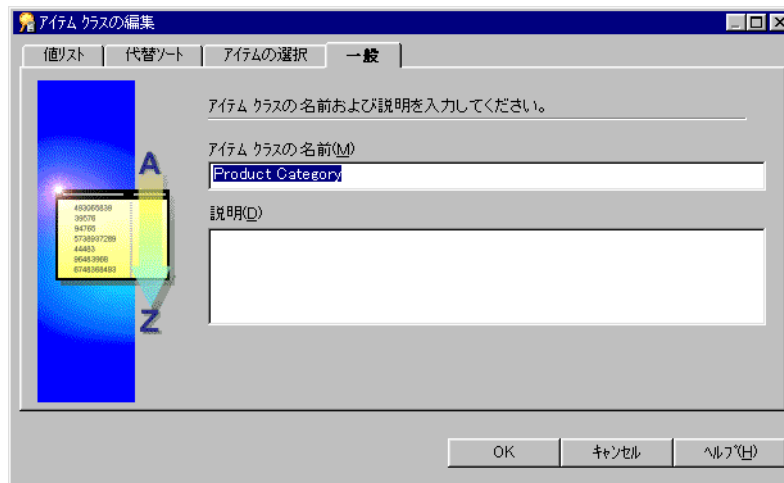
図 10-10 アイテム・クラスを使用するアイテムの編集



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」をチェックします（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 10-11）。

図 10-11 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。

10.5 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。

その方法は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
- 「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」メニューから「新しいウィンドウを開く」を選択してワークエリアをもう1つ表示します。
2. 一方のワークエリアで「データ」ページを選択します。
3. もう一方のワークエリアで「アイテム クラス」タブを選択します。
4. (ワークエリアの「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（ワークエリアの「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. 一方のワークエリア・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」メニューから「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「使用可能なアイテム」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もう一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もう一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。

「使用可能なアイテム」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、[10.4 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. （ワークエリアの「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」ページ上で選択したフォルダのうちの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」メニューから「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。

10.6 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。

10.7 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。

削除する方法は3通りあります。

- ポップアップ・メニューを使用する方法
- 「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. ワークエリアの「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、[10.9 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」メニューから「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「使用可能なアイテム」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もう一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もう一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、[10.4 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. (ワークエリアの「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」ページ上で選択したフォルダのうちの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」メニューから「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。

10.8 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)

10.8.1 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。

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、行数の最も少ないフォルダのアイテムを選択すると、値リストが戻るまでの時間が最も短くなります。

10.8.2 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。

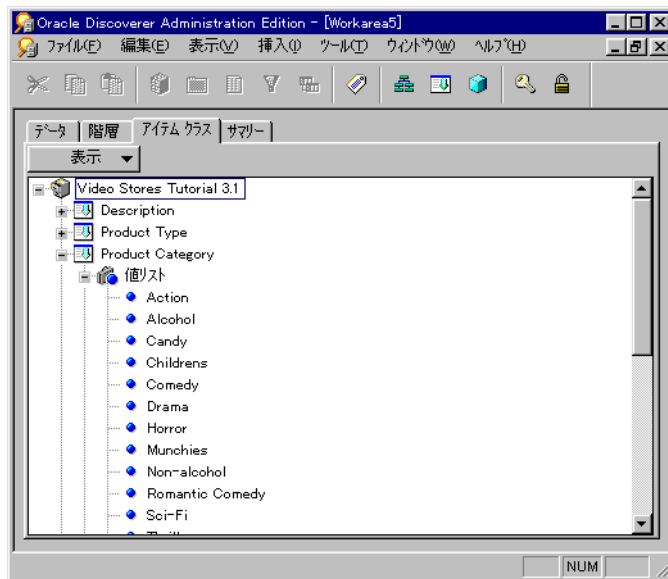
- 「値リスト」
- 「このアイテム クラスを使用しているアイテム (ディテール ドリルを使用)」

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 10-12 を参照)。

図 10-12 「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。

10.9 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。

- アイテムはワークエリアの「データ」ページに表示されます。
- アイテム・クラスはワークエリアの「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。

削除する方法は 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

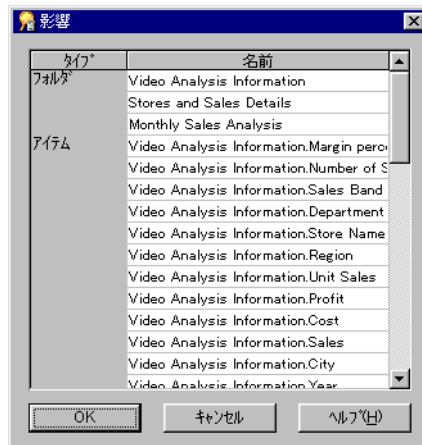
アップ・メニューから「アイテムの削除」または「アイテム クラスの削除」を選択します。

- メニューを使用する方法
「編集」メニューから「削除」を選択します。
- キーボードを使用する方法
[Delete] を押します。

「削除の確認」ダイアログ・ボックスが開きます。

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、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 (図 10-13)。「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 10-13 「影響」ダイアログ・ボックス



4. 削除の影響が確認できたら「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 ファントラップ](#)
- [11.3 結合の作成](#)
- [11.4 結合プロパティの編集](#)
- [11.5 結合の編集](#)
- [11.6 結合の削除](#)

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 User 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は行が1つだけあり、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。

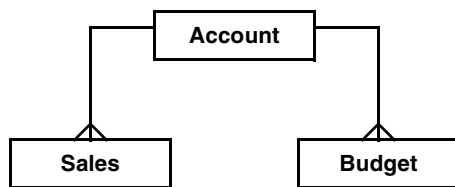
場合によって、1対1およびN対Nの結合があります。Discoverer では、N対Nの結合は直接サポートされていませんが、常にN対1の複数の結合に変換されて使用できます。

Discoverer User 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 ファントラップ

図 11-1 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 11-1 ファントラップ・スキーマの例



例を示すと、図 11-1 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

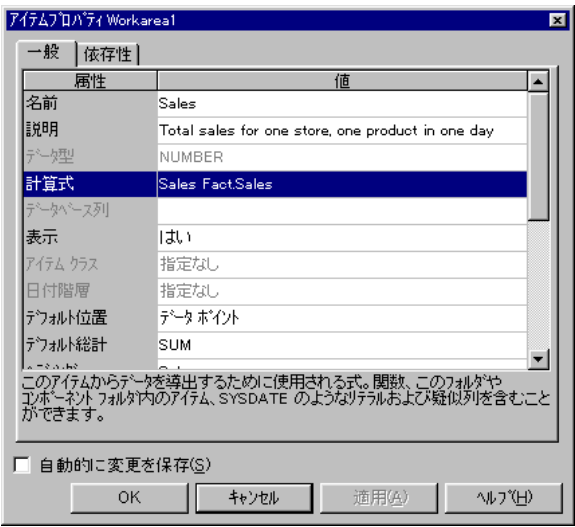
ファントラップ・スキーマが含まれた問合せの場合、Discoverer が例外的に正しい結果を戻さないことがあります。その場合、Discoverer は問合せを禁止し、エラー・メッセージを表示します。これは次のような状況で発生します。

- 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。
- 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）。
- 複数のディテール・フォルダから非集計値を選択した。
- 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。

11.2.1 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：Sales Fact.Sales）し、詳細で使用する集合を指定してください。

図 11-2 複合フォルダのアイテムに設定する集合式の例



11.3 結合の作成

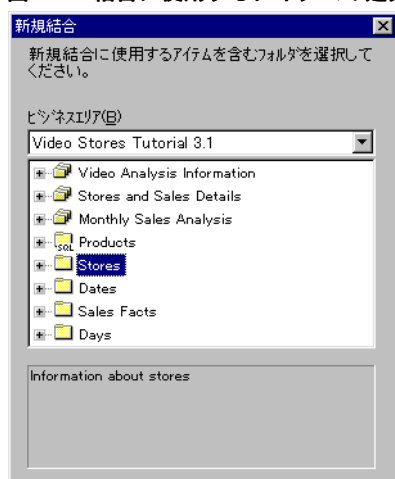
この項では結合の作成方法を説明します。チュートリアルでは実際に結合を作成し、「結合」ダイアログ・ボックスの内容と、データの有効な組合せにエンド・ユーザーがアクセスできる複合フォルダの作成方法を簡単に説明しました。

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」メニューから「結合」を選択すると、選択ダイアログ・ボックスが開くので、マスター・アイテムになるアイテムを選択します。

1. ワークエリアの「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」メニューから「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「新規結合」ダイアログ・ボックスが開きます (図 11-3 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 11-3 結合に使用するアイテムの選択



メインの「新規結合」ダイアログ・ボックスが開きます (図 11-4 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 11-4 「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」－ 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も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」－ 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。

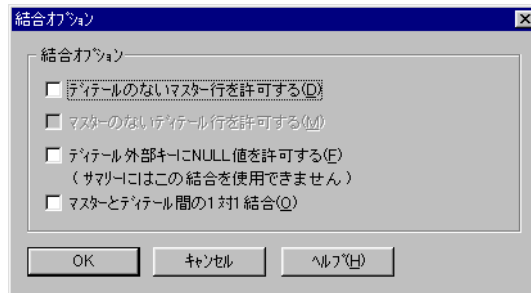
「名前」－ 作成する結合の名前です。

「説明」－ 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」－ 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 11-6](#))。

「オプション」－ 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 11-5](#))。

図 11-5 「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ので、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ので、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、この問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 行ずつしかないので、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ので、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 11.2 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ので、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ので、Discoverer では明確に禁止されています。

11.3.1 「新規結合」ダイアログの使用方法

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」メニューから「結合」を選択する。
- ツールバーのアイコンをクリックするか、「挿入」メニューから「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する。

「新規結合」ダイアログの使用方法は、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、[11.3.2 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、[11.5 項「結合の編集」](#)を参照してください。

-
-
- ヒント:**
1. 結合はアイテム間だけで作成でき、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。
-
-

11.3.2 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なければなりません。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 11-6 「新規結合」ダイアログ



1. 「追加」をクリックします。新規の行が表示されます。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 アイテム」と「ディテール アイテム」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、ユーザーの要件に合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が完了したら、「OK」をクリックします。

11.4 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 11-7 は「結合プロパティ」の表示例です。

図 11-7 「一般」タブを選択した「結合プロパティ」ダイアログ・ボックス



11.4.1 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」メニューから「プロパティ」を選択します。
- 2. 必要な箇所を変更します。
「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。

11.4.2 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] 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
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」メニューから「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. 必要な箇所を変更します。
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。

11.5 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（図 11-8 を参照）。

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」メニューから「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 11-8 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 11.3.1 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。

11.6 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。

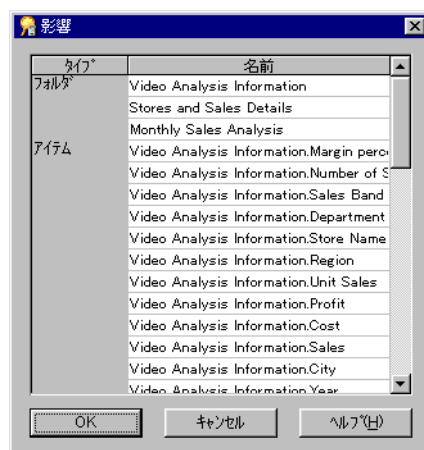
削除する方法は3通りあります。

- 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」メニューから「削除」を選択します。
- キーボードを使用する方法
[Delete] を押します。

「削除の確認」ダイアログ・ボックスが開きます。

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、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 (図 11-9)。「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 11-9 「影響」ダイアログ・ボックス



4. 削除の影響を確認した後、「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。

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](#)
- [12.7 ユーザー定義アイテムの例](#)

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。ワークエリアに表示されるアイコンの詳細は、[3.3 項「ワークエリア」](#)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だけ依存し、計算時には、ユーザーの問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 User 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からです。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。問合せで使用する場合、「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。

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には次のような制限事項があります。

- データ・ポイントであること。
- 「デフォルト総計」を「ディテール」に設定しておくこと。
- 現行のフォルダ内のアイテムを参照すること。
(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。)
- 結合では使用できない。
- 必須条件では使用できない。
- 階層では使用できない。
- アイテム・クラスを持つことができない。
- 複合フォルダにドラッグできない。
- Discoverer User 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ない。

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 User Edition で選択された生成 SQL に対してのみです。

12.1.1.3 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からです。

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て、元の複合フォルダにある個別の売上を表していないからです。

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ので、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し、Discoverer User Edition ワークシートへの挿入ができるようにしておく必要があります。

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だけで済みます。
- 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。

12.2 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ワークエリアの「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」メニューから「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することができます。

注意： ステップ 1 でフォルダを選択しなかったときは、Discoverer Administration Edition は、「新規アイテム」ダイアログ・ボックスを表示します（[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

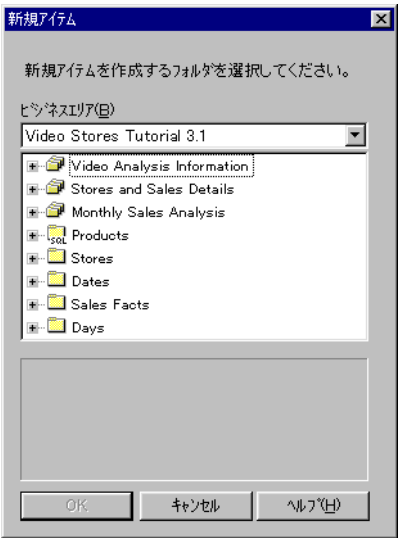


図 12-2 「新規アイテム」 ダイアログ



- 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 関数が登録してある場合は、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ので、計算の入力スペースを広げることができます。

詳細は、[12.7 項「ユーザー定義アイテムの例」](#)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。

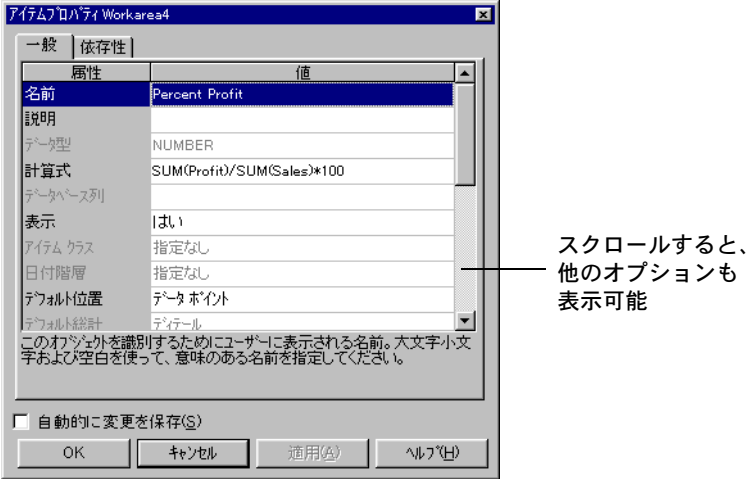
■ 計算式に誤りがあると、Discoverer Administration Edition はその最初の誤りを表示して「新規アイテム」ダイアログ・ボックス画面に戻るので、そこで修正を加えます。

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。ここでは、アイテムの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 12-3 に「アイテム プロパティ」ダイアログ・ボックスの例を示します。

図 12-3 「アイテム プロパティ」ダイアログ・ボックスで「一般」タブを選択したところ



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」ページの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」メニューから「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。
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。
- 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「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」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
「編集」メニューから「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。
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。
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」メニューから「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] 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。

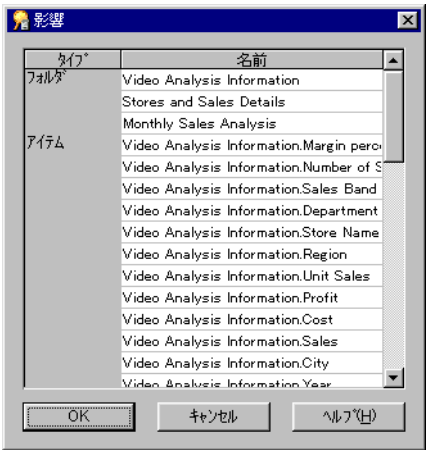
削除する方法は3通りあります。

- 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」メニューから「削除」を選択します。
- キーボードを使用する方法
[Delete] を押します。

前述の作業を行うと、「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ます（[図 12-4](#)）。ここには、削除によって影響を受ける可能性があるオブジェクトが示されます。「影響」ダイアログ・ボックスで、他にどのような影響が生じるかなどの判断に基づいた正確な選択ができます。

図 12-4 「影響」ダイアログ・ボックス



4. その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。

User 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ので、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、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」メニューから「PL/SQL 関数の登録」を選択します。

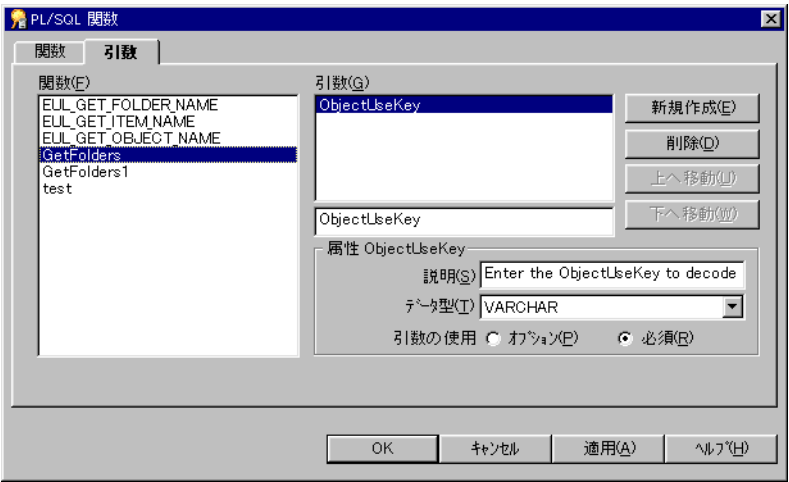
これで「PL/SQL 関数」ダイアログ・ボックスの「関数」ページが開きます（[図 12-5](#)を参照）。

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。
 - はい
ステップ7に進みます。
 - いいえ
「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 関数が登録され、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」メニューから「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ので、手動で情報を入力したり確認する必要はありません。

12.7 ユーザー定義アイテムの例

ここでは、ユーザー定義アイテムの作成例を示します。

- [12.7.1 問合せで戻されるレコード数の計算](#)
- [12.7.2 範囲の作成](#)
- [12.7.3 日付値からの経過期間の計算](#)
- [12.7.4 日付がどの四半期のものかを計算する方法](#)

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。

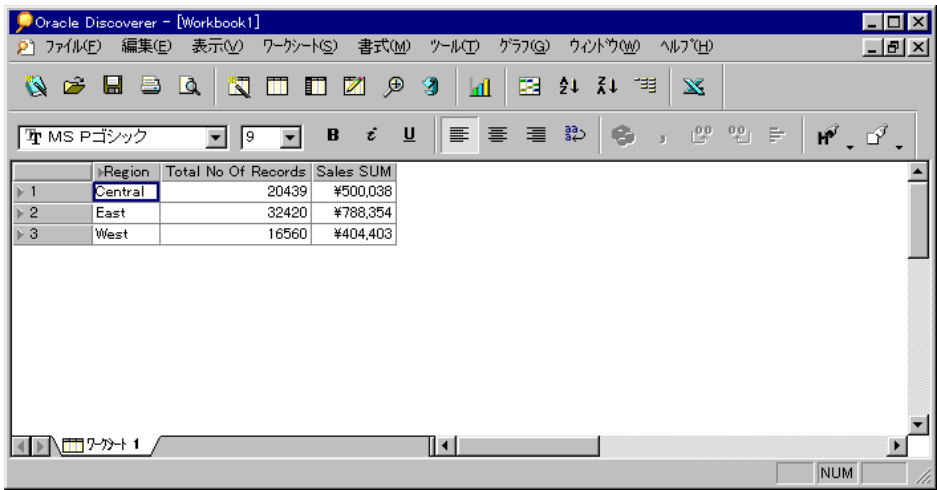
ここに挙げる例は、[12.2 項「ユーザー定義アイテムの作成」](#)および[12.3 項「ユーザー定義アイテム・プロパティの編集」](#)をすでに読んでいることを前提としています。

12.7.1 問合せで戻されるレコード数の計算

概要

ここでは、問合せで戻される各グループのレコード数を計算する、ユーザー定義アイテムの作成方法について説明します。たとえば、地域ごとの売上件数の総数を示します（図 12-8 を参照）。

図 12-8 問合せで戻されたレコード数を示す Discoverer User Edition



ユーザー定義アイテムの動作は、数値データ・ポイントで使用できる COUNT 総計に似ていますが、次のメリットがあります。

- より正確
NULL 値を含むレコードなど全レコードをカウントします。
- より高速
その結果、SQL 問合せがより効率的になります。
- よりユーザー・フレンドリ
 - Discoverer User Edition での選択がより簡単になります。
 - ワークシートで得られる最終結果が、理解しやすくなります。

作成方法

このユーザー定義アイテムの作成は、大きく分けて次の 2 つのステップで行われます。

- 各レコードで静的な値「1」を定義するユーザー定義アイテムを作成
これを行うことによって、各レコードに NULL 値ではなく、確実に値が存在することになります。
- 上で作成したユーザー定義アイテムの総計を計算するユーザー定義アイテムを作成
総計を計算するほうが、件数を計算するより効率よく処理できます。総計をとる対象のアイテムは、各行に値「1」が含まれるので、結果は同じになります。

各レコードに値「1」を定義するユーザー定義アイテムを計算するには

1. 新規アイテムを作成します。
 - 「名前」: One Record
 - 「計算」: 1
2. 新規アイテムのプロパティを編集します。
 - 「表示」: いいえ
これで、Discoverer User Edition ではこのユーザー定義アイテムを選択できないようになります。

「One Record」ユーザー定義アイテムを総計するユーザー定義アイテムを作成するには

3. 新規アイテムを作成します。
 - 「名前」: Total No Of Records
 - 「計算」: SUM(FolderName.One Record)
FolderName を「One Record」ユーザー定義アイテムを作成したフォルダ名と置き換えます。

これで、Discoverer User Edition でこのユーザー定義アイテムを選択できるようになります。

12.7.2 範囲の作成

ここでは、あるデータ・ポイントがどの範囲にあるかを示すユーザー定義アイテムの作成方法について説明します。たとえば、給与をいくつかの段階に分けるときに使用します。

1. 新規アイテムを作成します。
 - 「名前」: Salary Range
 - 「計算」:

```
DECODE(Salary,
        LEAST(Salary, 9999), 'Under 10,000',
        LEAST(Salary, 49999), '10,000- 49,999',
        LEAST(Salary, 99999), '50,000 - 99,999',
        'Above 99,999')
```

これで、このユーザー定義アイテムは、Discoverer User Edition で軸アイテムとして使用することができます。

12.7.3 日付値からの経過期間の計算

ここでは、ある日付値からの経過期間を計算する方法について説明します（この例では、値は、Transaction Date に保存されています）。

1. 新規アイテムを作成します。
 - 「名前」: Transaction Age (in Days)
 - 「計算」: FLOOR(SYSDATE - Transaction Date)

これで、トランザクションが何日前に実行されたかに基づいて、このアイテムで条件を作成することができます。これは、たとえば、最近7日間の売上げなどを作成するのに便利です。詳細は、[13.6.1 項「最近7日間の売上げ」](#)を参照してください。

12.7.4 日付がどの四半期のものかを計算する方法

ここでは、ある日付がどの四半期のものかを計算する方法を例を挙げて説明します（この例では、日付は、Ship Date に保存されています）。

1. 新規アイテムを作成します。
 - 「名前」: Ship Quarter
 - 「計算」: EUL_DATE_TRUNC(Ship Date, 'Q')

EUL_DATE_TRUNC SQL 関数では、日付値を書式マスク（ここでは、'Q'）で指定された書式に変換することができます。結果は DATE データ型として取り扱ってください。

さらに、アイテム・プロパティを編集し、書式マスクを四半期を示す最適なもの("Quarter"Q など)に設定してください。

ユーザーに対する日付の表示形式が影響を受けるだけで、その保存方法には影響がないという点で、前述の説明は、日付書式マスクを単に適用する場合とは異なります。したがって、管理者が 'Q' の日付書式マスクをかけても、ユーザーは四半期を見ることができるだけで、条件を同様に実行することはできません。

このアイテムを使用して、出荷の行われた四半期に基づく条件を作成できます。たとえば、第3四半期の出荷などとすることができます。

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合せる場合、常に必須条件が適用されます。Discoverer User 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だけ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を確認できます。

- オプション条件
Discoverer User 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することが必要です。

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 User Edition で選択された場合だけ、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 User Edition では、表示されません。	Discoverer User Edition で表示はできますが、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、複合フォルダ内のアイテムだけ参照できます。
EUL 内のフォルダ定義の結果セットに影響します。	Discoverer User Edition で使用する場合だけ適用されるので、EUL 内のフォルダ定義の結果セットに影響しません。
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なくなるので、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」に設定されるので、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. ワークエリアの「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する。
- 条件の一部となるアイテムを選択する。

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」メニューから「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て、それを選択したフォルダに追加することができます。

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

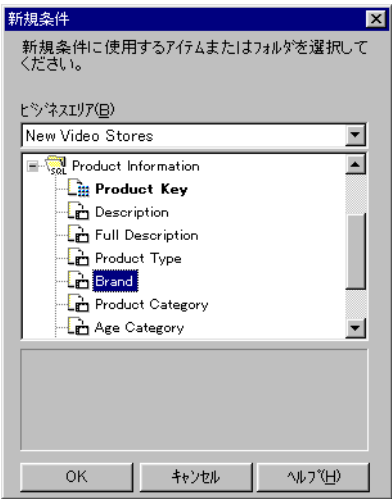
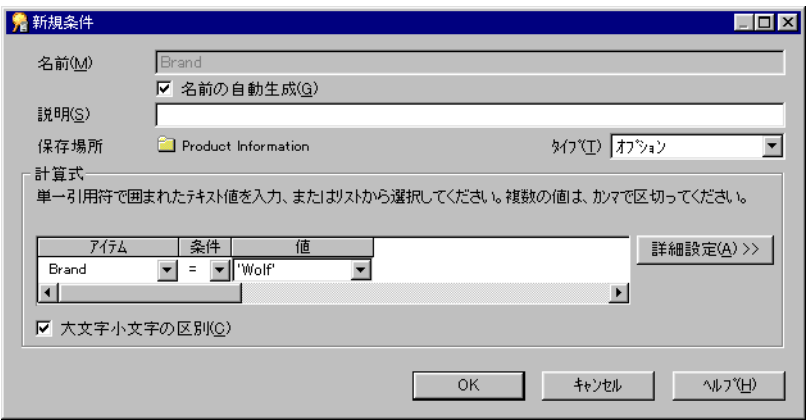


図 13-2 「新規条件」ダイアログ・ボックス



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」のチェックを外し、「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。
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」のドロップダウン・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に関する詳細は、[第12章「ユーザー定義アイテム」](#)を参照してください。
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'）で囲む。
 - 数値は、引用符で囲まない。
 - 複数の値は、コンマで区切る。
「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. 条件に対して大文字と小文字を区別するときは、「大文字小文字の区別」をチェックし、区別をしないときは、チェックを外します。
5. 「OK」をクリックします。

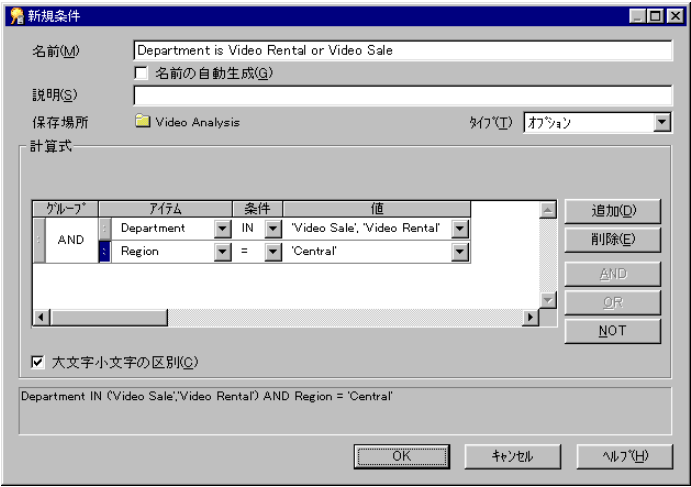
このダイアログ・ボックスの各フィールドの詳細は、「ヘルプ」をクリックしてください。

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」のドロップダウン・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）

4. ユーザー定義アイテムの作成に関する詳細は、[第 12 章「ユーザー定義アイテム」](#)を参照してください。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）。
5. 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'）で囲む。
 - 数値は、引用符で囲まない。
 - 複数の値は、コンマで区切る。「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）。
6. 前述の 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。

7. 「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。
8. 条件に対して大文字と小文字を区別するときは、「大文字小文字の区別」をチェックし、区別をしないときは、チェックを外します。
9. 「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・ボックスで「一般」タブを選択したところ



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」ページの条件をクリックして「編集」メニューから「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。
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。
- 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。

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
「編集」メニューから「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。
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。
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（図 13-2 を参照）。

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」メニューから「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] を押したまま、条件をクリックします。

2. 条件を削除します。

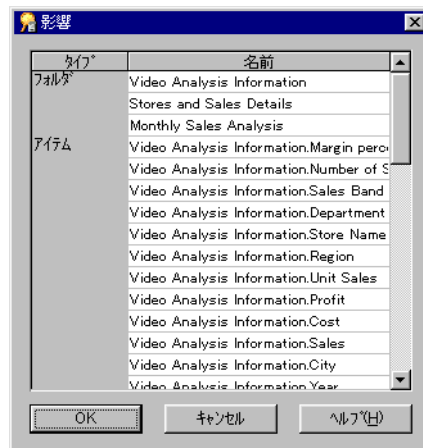
条件を削除する方法は3通りあります。

- 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」メニューから「削除」を選択します。
- キーボードを使用する方法
[Delete] を押します。

前述の作業を行うと、「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ます (図 13-5)。ここには、削除によって影響を受ける可能性があるオブジェクトが示されます。「影響」ダイアログ・ボックスで、他にどのような影響が生じるかなどの判断に基づいた正確な選択ができます。

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。このアイテムの詳細は、[12.7.3 項「日付値からの経過期間の計算」](#)を参照してください。

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」: <
 - 「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。このアイテムの詳細は、[12.7.4 項「日付がどの四半期のものかを計算する方法」](#)を参照してください。

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 : =
 - 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。

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](#)

14.1 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 User 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

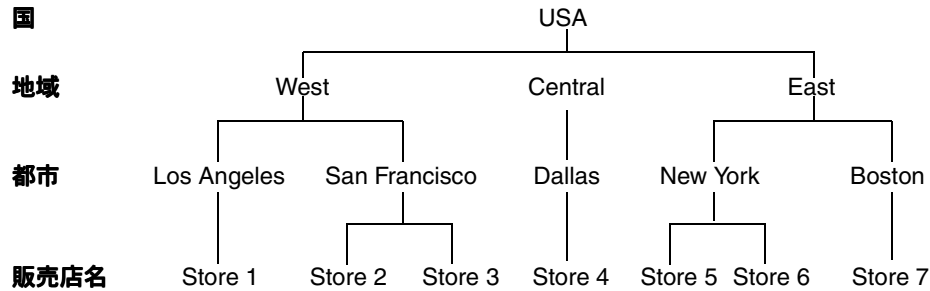
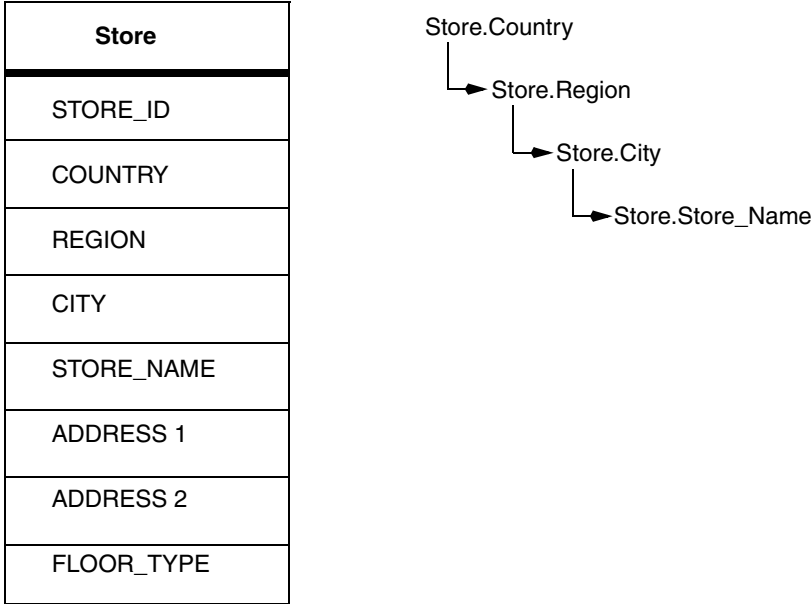


図 14-2 に、この階層をデータベースから見た場合の例を示します。

図 14-2 データベース側から見たアイテム階層の例
データベース表 アイテム階層



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。

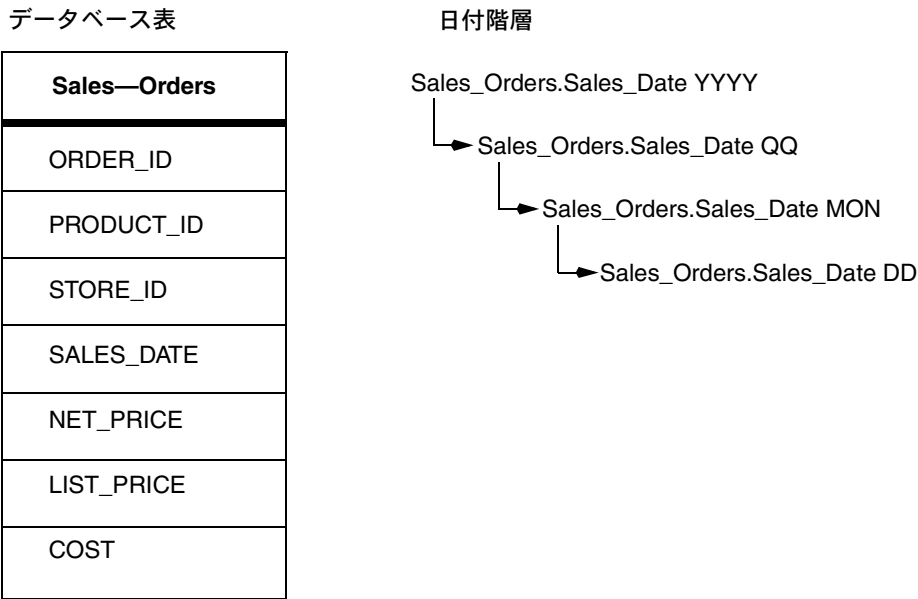
Year > Quarter > Month > Week > Day

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。

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」メニューから「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
ワークエリアの「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もう一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もう一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。

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」をクリックする。
- 階層内でのレベルを下げる場合は「降格」をクリックする。

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。

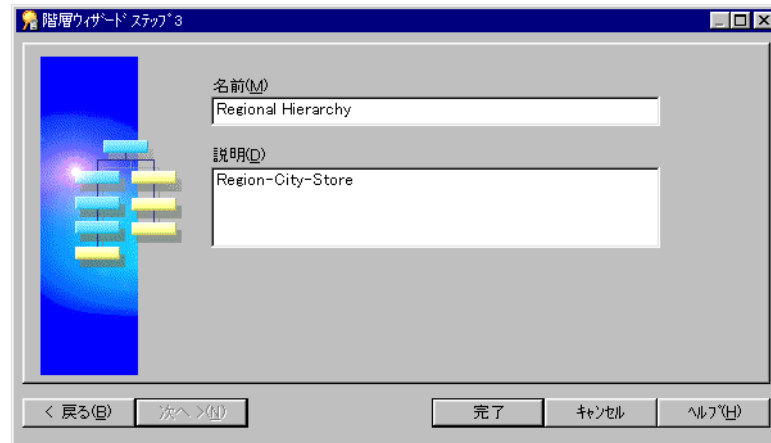
6. 「アイテム階層」のアイテムの名前を変更する場合は、右側のリストで該当するアイテムを選択し、新しい名前を「名前」フィールドに入力します。

ここに入力した名前が Discoverer User 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。

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」メニューから「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
ワークエリアの「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もう一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もう一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もう一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」をクリックする。
 - 階層内でのレベルを下げる場合は「降格」をクリックする。
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 User 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「使用可能なアイテム」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もう一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もう一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」をチェックします。デフォルトにしない場合は選択を解除します。

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」の下での「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、[6.2.2.6 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。

14.3 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。

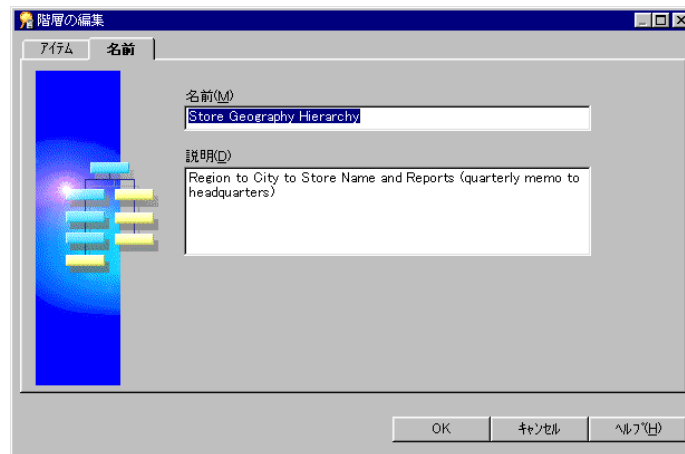
注意：日付階層に組み込まれた日付書式を変更する場合は、日付階層ではなく、そのテンプレートを編集してください。詳細は、[14.4 項「日付階層テンプレートの編集」](#)を参照してください。

- 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」メニューから「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

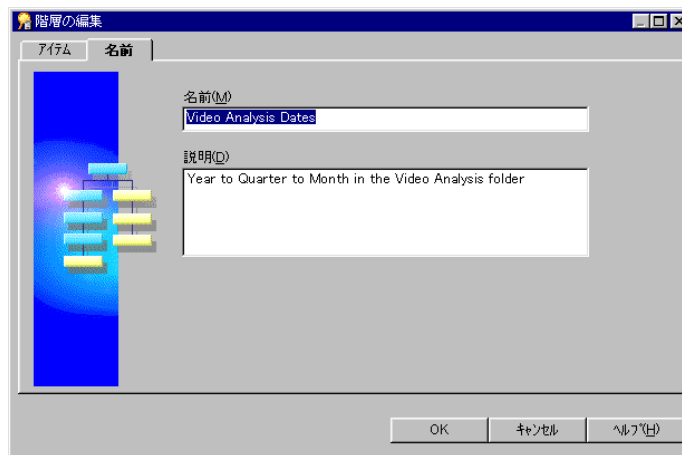
この項では既存の日付階層テンプレートの編集方法を説明します。既存の日付階層テンプレートを編集すると、このテンプレートを使用するすべての日付階層にその結果が反映されます。

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」メニューから「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」メニューから「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は、「ロードウィザードステップ4」の「自動生成」の下「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、[6.2.2.6 項「ロード・ウィザードステップ4ー自動生成の属性」](#)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」ページ上でデフォルトに設定する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」ページ上でデフォルトに設定する日付階層テンプレートをクリックし、「編集」メニューから「編集」を選択します。
2. 「名前」ページの「デフォルト日付階層」をチェックします。
 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。

削除する方法は3通りあります。

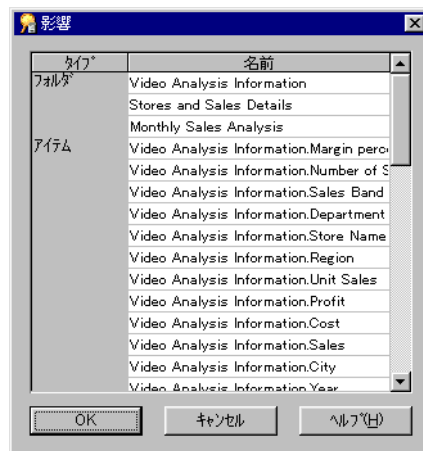
- ポップアップ・メニューを使用する方法
選択した階層のうちの1つを右クリックしてポップアップ・メニューから「階層の削除」を選択します。

- メニューを使用する方法
「編集」メニューから「削除」を選択します。
- キーボードを使用する方法
[Delete] を押します。

「削除の確認」ダイアログ・ボックスが開きます。

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、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 (図 14-11)。「影響」ダイアログ・ボックスは、正しい選択をするために役立ちます。

図 14-11 「影響」ダイアログ・ボックス



4. 削除の影響を確認した後、「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。

サマリー・フォルダ

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](#)
- [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

15.1.1 サマリー・フォルダとは

サマリー・フォルダは、Discoverer User Edition で問合せを実行する際にかかる時間を大幅に短縮します。

サマリー・フォルダには、複数の組合せを含めることができます。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。

データベース内には、各サマリー組合せに対応するサマリー表が生成されます。サマリー表の内容の更新は Discoverer で自動的に行われます。

Discoverer User Edition でユーザーが問合せを実行した場合、サマリー・フォルダに適切な組合せが存在する場合に限ってその問合せがサマリー・フォルダにリダイレクトされます。このプロセスは「サマリー・リダイレクション」と呼ばれ、Discoverer のユーザーには意識

されません。詳細データに対して実行する問合せと結果は同じですが、サマリー・リダイレクションのほうが、かかる時間がはるかに短いというメリットがあります。

サマリー・フォルダには、サマリー表、およびサマリー表を使用できる End User Layer (EUL) アイテムに関する情報が保存されます。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リダイレクトして実行できるので、パフォーマンスが改善されます。

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、この後のセクションを参照して処理を理解してください。

サマリー・フォルダは、特定のサマリーに関するあらゆる情報を定義します。サマリー・フォルダには、次の項目が含まれます。

- 集計されたすべてのアイテム
- アイテムのすべての組合せ（サマリー組合せ）
- アイテムの結合方法
- サマリー表の物理的位置
- 表のリフレッシュ頻度
- サマリーが使用可能かどうかを示すステータス情報
- サマリー・フォルダの最終リフレッシュ日時

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

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。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、問合せはデータ表ではなく、サマリー表を対象としてリダイレクトされ実行されます。

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ため、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からです。

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。

15.1.3 サマリー表

サマリー表には、事前に集計および結合されたデータが保存されます。また、集計に時間がかかり頻繁に実行する問合せの結果も保存されます。

すべてのサマリー表の一貫性を保つため、サマリー表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。各サマリー表が正しくメンテナンスされていると、サマリー表を使用した問合せで正しい結果を得ることができます。

15.1.3.1 サマリー表の種類

Discoverer Administration Edition 側から見た場合、サマリー表は次の 2 種類に分かれます。

- 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違いを [表 15-1](#) に示します。

表 15-1 管理サマリー表と外部サマリー表の違い

管理サマリー表	外部サマリー表
Discoverer により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。

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 は外部サマリー・フォルダのみをサポートします。

15.1.4 サマリー・リダイレクション

15.1.4.1 概要

サマリー・リダイレクションとは、問合せの対象を詳細データからサマリー表に変更する処理です。この処理は Discoverer User Edition で自動的に実行されます。

たとえば、サマリー表にリダイレクトした問合せの結果は、2～3秒で戻ります。しかし、同じ問合せを詳細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のため、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わ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。

Discoverer User 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。

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。

- 1つのサマリー組合せに存在する。
- 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。

導出ユーザー定義アイテムの場合は、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、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」の選択を解除した場合に限り、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。

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 User Edition の「オプション」ダイアログ・ボックス（「ツール」メニューから「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。

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。

サマリー・リダイレクションの使用によりどれだけデータベース・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、サマリーを以前の問合せに基づいて進めます。問合せ統計オプションの詳細は、Discoverer に付属する「New Qstats」という名前のビジネスエリアを参照してください。「New Qstats」には、問合せを分析する

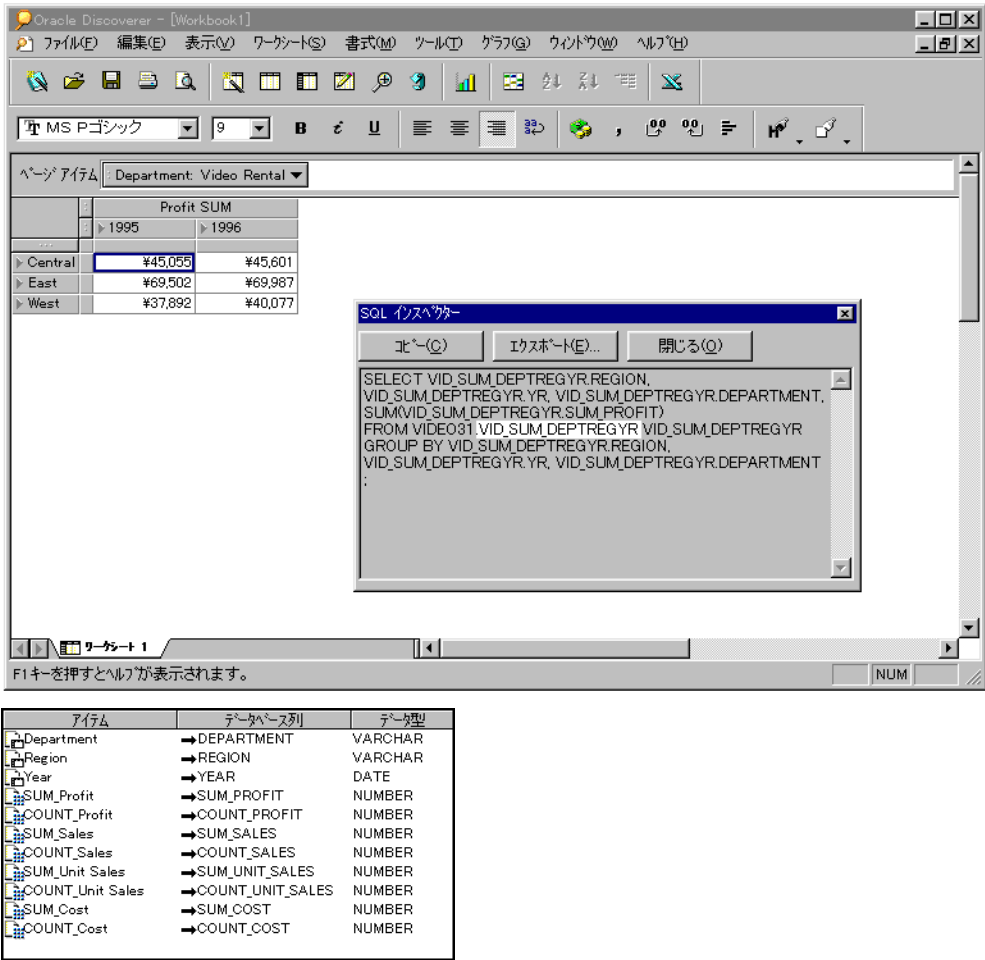
ワークブック、問合せに最も頻繁に使用するアイテム、そのアイテムを含むフォルダ、および問合せ実行時間が含まれます。

15.1.4.2 Discoverer User 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 User Edition の「SQL インспекター」ダイアログ・ボックス（「表示」メニューから「SQL インспекター」を選択して表示）で確認できます。

図 15-1 に、第 4 章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」に表示された SQL 文を示します。表示された SQL 文は、VID_SUM_DEPTREGYR というサマリー表が参照されていることを示しています。図 15-1 の下の表は、Discoverer Administration Edition の「サマリーの編集」ダイアログ・ボックスの「アイテム選択」ページから抜粋したもので、サマリー表のデータベース列が示されています。

図 15-1 サマリー・リダイレクション実行時の状態



Discoverer User 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 15-2 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 2 番目の個所が、VID_SUM_DEPTREGYR ではなく VID_SUMM_DEPT_REG にリダイレクトされています。

図 15-2 サマリー・リダイレクション実行時の状態

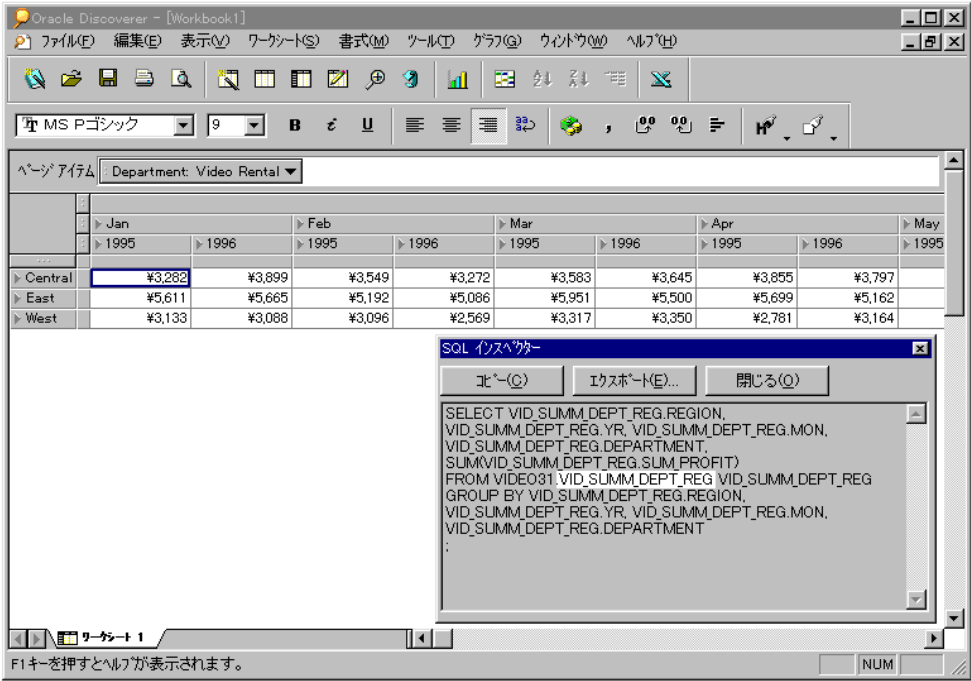
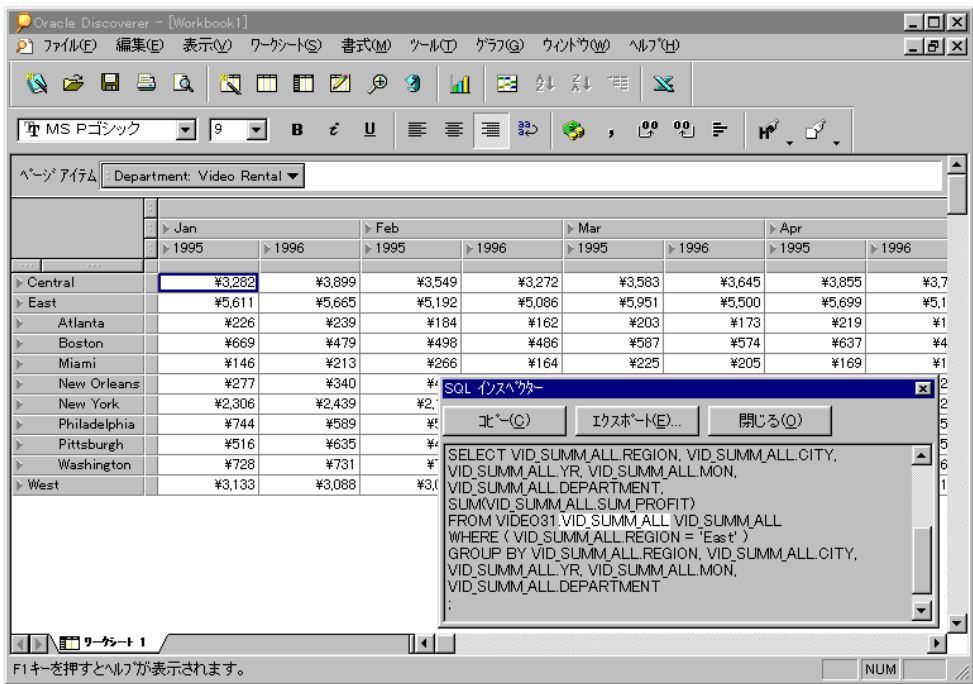


図 15-3 は、前述と同じワークシートでユーザーが地域から都市にドリルダウンしたところです。この場合も、問合せの各部分に対して最も適切なサマリー表が自動的に選択されます。

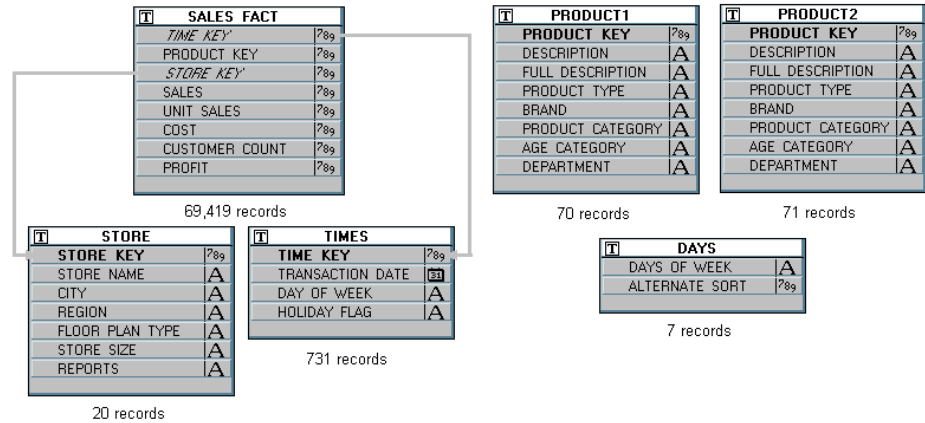
図 15-3 サマリー・リダイレクション実行時の状態



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 15-4 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 15-4 スキーマとデータの例



次の項目を要求する問合せを実行すると仮定します。

- Region
- Department
- Year
- SUM (Dollar_Profit)

この問合せでは、6つの表の結合と、SALES_FACT（約70,000 行のデータを含む表）内の一一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 15-5 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 15-5 サマリー表の例

VID SUMM DEPT REG		
DEPARTMENT		A
REGION		A
YEAR		031
QUARTER		031
MONTH		031
COUNT DOLLAR SALES		789
COUNT DOLLAR COST		789
COUNT DOLLAR PROFIT		789
COUNT UNIT SALES		789
SUM DOLLAR SALES		789
SUM DOLLAR COST		789
SUM DOLLAR PROFIT		789
SUM UNIT SALES		789

図 15-5 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ので、この情報を年レベルで集計するだけです。Discoverer User Edition では、6 つの表を結合して表全体をスキャンするより、単一の表にあるデータを集計するほう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

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からです。
- アドホックな使用頻度の低い問合せに合うサマリー組合せ
よりアドホックな環境（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 15-6 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 15-6 サマリー表の例

T	SAL FCT SUM TP	
	TIME KEY	789
	PRODUCT KEY	789
	COUNT DOLLAR SALES	789
	COUNT DOLLAR COST	789
	COUNT DOLLAR PROFIT	789
	COUNT UNIT SALES	789
	SUM DOLLAR SALES	789
	SUM DOLLAR COST	789
	SUM DOLLAR PROFIT	789
	SUM UNIT SALES	789

T	SAL FCT SUM TS	
	TIME KEY	789
	STORE KEY	789
	COUNT DOLLAR SALES	789
	COUNT DOLLAR COST	789
	COUNT DOLLAR PROFIT	789
	COUNT UNIT SALES	789
	SUM DOLLAR SALES	789
	SUM DOLLAR COST	789
	SUM DOLLAR PROFIT	789
	SUM UNIT SALES	789

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 TIME) 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、「SAL_FCT_SUM_TP」を「PRODUCT」と「TIME」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の制約を記憶して、それを SAL_FCT_SUM_TP に適用します。

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わせただけ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わ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」を使用すると、Discoverer Administration Edition はこのサマリー組合せを自動的に作成します。
- 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されません。
- STDEV と VARIANCE を除いて、ほとんど使用しない集計も含めます。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 を含む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だけです。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。

-
-
- 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れば、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

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 項「サマリー管理」](#)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。
 - CREATE TABLE
 - CREATE VIEW
 - CREATE PROCEDURE
- 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。

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新規サマリー・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」メニューから「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。

2. 「End User Layer 上のアイテムを指定」をクリックします。

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。

3. 「次へ」をクリックします。

「サマリー ウィザード ステップ 2」が開きます ([図 15.8](#) を参照) 。

図 15-7 サマリーと軸アイテム名の選択



4. 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、「使用可能なアイテム」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もう一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もう一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もう一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。

5. 「次へ」をクリックします。

「サマリー ウィザード ステップ 3」が表示されます。ここで、新規サマリー・フォルダに必要なサマリー組合せを、すべて定義します（図 15-8 を参照）。

図 15-8 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 2」で選択したすべてのアイテムが組み込まれます。

6. 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。
7. 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・ボックスをチェックまたはチェックを外すことにより定義します。

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」

8. 「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。

9. 「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。

10. 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。
11. 「次へ」をクリックします。

最終ページ「サマリー ウィザード ステップ 4」が表示されます（[図 15-9](#)を参照）。

図 15-9 サマリー・フォルダの一般情報の入力

12. このサマリー・フォルダの作成日時を入力します。
13. サマリー・フォルダの自動リフレッシュ頻度を指定します。
14. サマリー・フォルダの名前と説明を入力します。
15. 「完了」をクリックします。

リフレッシュの確認を行うダイアログ・ボックスが開きます。
16. 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。
 - サマリー・フォルダをすぐにリフレッシュする場合は「はい」を選択します。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すぐにリフレッシュする場合は、「はい」をクリックします。リフレッシュの進行状況を示すバーが表示されます。

- 次の機会にサマリー・フォルダをリフレッシュする場合は「いいえ」をクリックします。
DBMS_JOBS 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つことなく) 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。

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、ワークエリアの「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。

15.3.3 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」メニューから「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。

2. 「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。

3. 「次へ」をクリックします。

「サマリー ウィザード ステップ2」が開きます ([図 15-10](#) を参照)。

図 15-10 問合せ統計でサマリーを行う問合せの選択



4. 以前実行した問合せの検索に使用するしきい値を指定します。
5. 「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 のしきい値に合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場合はしきい値を指定し直します。

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。
6. 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。
7. 「次へ」をクリックします。

「サマリー ウィザード ステップ 3」が表示されます。ここでサマリー・フォルダに組み込むアイテムを選択します。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。
8. 新規サマリー・フォルダに組み込むアイテムおよびデータポイント・アイテムを、「使用可能なアイテム」リストから「選択されたアイテム」リストに移動します。

アイテムおよびデータポイント・アイテムを一方のリストからもう一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もう一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もう一方のリストに移動します。

複数のアイテムまたはデータポイント・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。

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。

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」が表示されます。ここで、新規サマリー・フォルダに必要なサマリー組合せを、すべて定義します（[図 15-11](#)を参照）。

図 15-11 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。

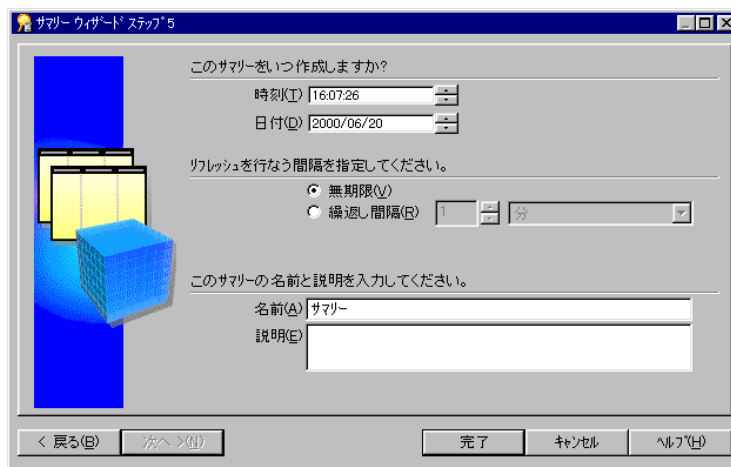
- 10. サマリー組合せを追加する場合は「組合せの追加」をクリックします。
サマリー組合せがそれぞれの番号列に表示されます。
- 11. 各サマリー組合せに組み込むアイテムを、該当するチェック・ボックスをチェックまたはチェックを外すことにより定義します。
詳細は次の項を参照してください。
 - 15.1.2 項「サマリー組合せ」
 - 15.2 項「適切なサマリー・フォルダの設計」
- 12. 「見積り」をクリックします。
これにより、指定したサマリー組合せによるパフォーマンスの向上度と、表領域の占有度の比較ができます。
- 13. 「OK」をクリックします。

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。

14. 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。
15. 「次へ」をクリックします。

最終ページ「サマリー ウィザード ステップ 5」が表示されます（図 15-12 を参照）。

図 15-12 サマリー・フォルダの一般情報の入力



16. このサマリー・フォルダの作成日時を入力します。
17. サマリー・フォルダの自動リフレッシュ頻度を指定します。
18. サマリー・フォルダの名前と説明を入力します。
19. 「完了」をクリックします。
リフレッシュの確認を行うダイアログ・ボックスが開きます。
20. 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。
 - サマリー・フォルダをすぐにリフレッシュする場合は「はい」を選択します。
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すぐにリフレッシュする場合は、「はい」をクリックします。リフレッシュの進行状況を示すバーが表示されます。
 - 次の機会にサマリー・フォルダをリフレッシュする場合は「いいえ」をクリックします。
DBMS_JOBS 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つことなく) 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。

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、ワークエリアの「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。

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」メニューから「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。

2. 「外部サマリー表の登録」をクリックします。

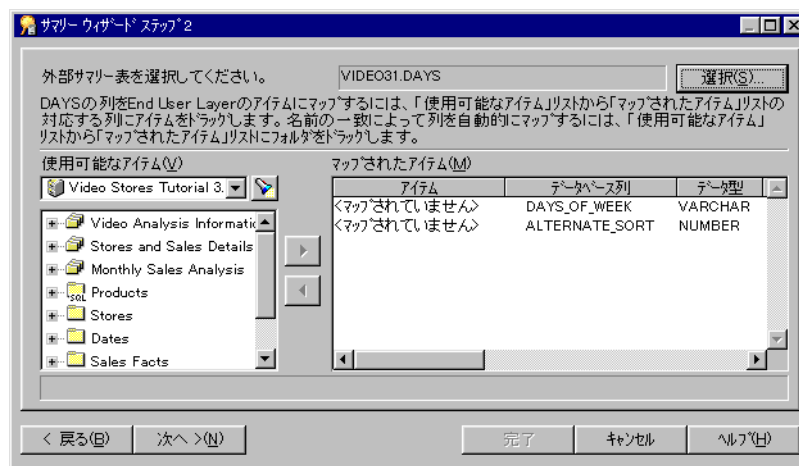
別のアプリケーションで作成した外部サマリー表のみが登録されます。

外部サマリー表の詳細は、[15.1.3.1 項「サマリー表の種類」](#)を参照してください。

3. 「次へ」をクリックします。

「サマリー ウィザード ステップ 2」が開きます ([図 15-13](#) を参照)。

図 15-13 外部サマリー表の選択とアイテムのマッピング



4. 「選択」をクリックします。

「表またはビューの選択」ダイアログ・ボックスが表示されます。

5. 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。
6. Discoverer Administration Edition に登録する外部サマリー表を選択します。
7. 「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。

8. 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。

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
アイテムを「使用可能なアイテム」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：外部表のデータベース列に対応するアイテムが、EUL 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「使用可能なアイテム」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 は、フォルダ内のアイテム名を調べ、正しいアイテムをデータベース列にマップします。

- 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「使用可能なアイテム」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、「使用可能なアイテム」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。

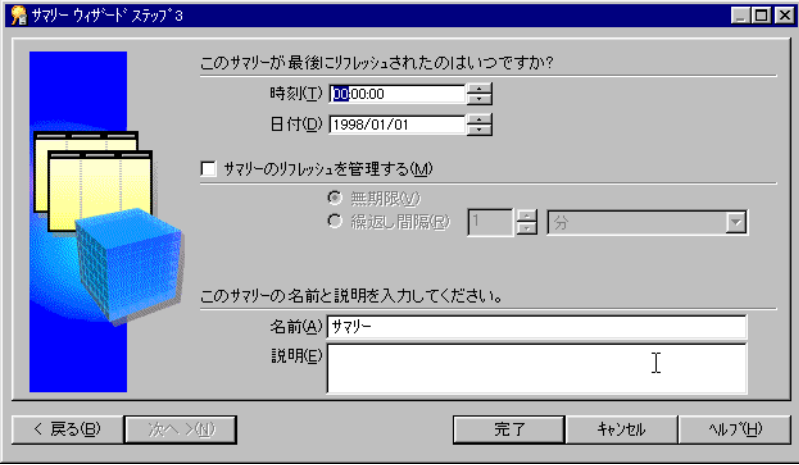
注意：外部サマリー表のデータベース列と、EUL のアイテムとのマッピングを削除する場合は、「マップされたアイテム」リストで該当する行を選択して左矢印ボタンをクリックします。

「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。

9. 「次へ」をクリックします。

最終ページの「サマリー ウィザード ステップ 3」が表示されます（図 15-14 を参照）。

図 15-14 サマリー・フォルダの一般情報の入力



10. サマリー・フォルダの最終リフレッシュ日時を入力します。
11. サマリー・フォルダを自動的にリフレッシュする場合は、「サマリーのリフレッシュを管理する」をチェックしてリフレッシュの頻度を指定します。

サマリー表がデータベース・リンクから作成されている場合、このオプションは使用できません。

12. サマリー・フォルダの名前と説明を入力します。

13. 「完了」をクリックします。

リフレッシュの確認を行うダイアログ・ボックスが開きます。

14. 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。

- サマリー・フォルダをすぐにリフレッシュする場合は「はい」を選択します。
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すぐにリフレッシュする場合は、「はい」をクリックします。リフレッシュの進行状況を示すバーが表示されます。
- 次の機会にサマリー・フォルダをリフレッシュする場合は「いいえ」をクリックします。
DBMS_JOBS 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つことなく) 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。

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、ワークエリアの「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 15-15 は「サマリー プロパティ」の表示例です。

図 15-15 「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」メニューから「プロパティ」を選択します。
2. 必要な箇所を変更します。
「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。


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。
([Ctrl] を押しながらクリックすると複数のサマリー・フォルダを選択できます。)

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」メニューから「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. 必要な箇所を変更します。
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

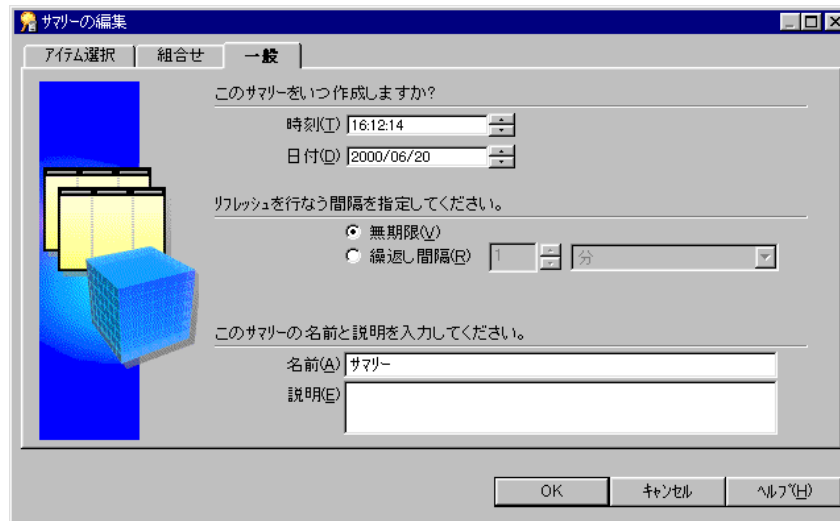
この項では既存のサマリー・フォルダの編集方法を説明します。

1. 「サマリーの編集」 ダイアログ・ボックスを表示します ([図 15-16](#) 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」メニューから「編集」を選択します。

図 15-16 「サマリーの編集」ダイアログ・ボックスの「一般」ページ



2. 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3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。
- 「一般」
リフレッシュ設定の変更や、サマリー・フォルダの名前または説明の編集を行います。

「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。

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と、サマリー・フォルダを手動でリフレッシュする方法を説明します。

サマリー・フォルダがリフレッシュされたときの動作

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。
- 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。

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。

([Ctrl] を押しながらクリックすると複数のサマリー・フォルダを選択できます。)

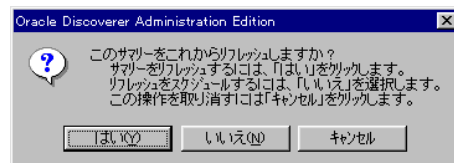
2. サマリー・フォルダをリフレッシュします。

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
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」メニューから「サマリーのリフレッシュ」を選択します。

リフレッシュの確認を行うダイアログ・ボックスが開きます (図 15-17 を参照)。

図 15-17 リフレッシュの確認を行うダイアログ・ボックス



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。

- サマリー・フォルダをすぐにリフレッシュする場合は「はい」を選択します。
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すぐにリフレッシュする場合は、「はい」をクリックします。リフレッシュの進行状況を示すバーが表示されます。
- 次の機会にサマリー・フォルダをリフレッシュする場合は「いいえ」をクリックします。
DBMS_JOBS 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つことなく) 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。

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、パッチ・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、[付録 D「コマンドライン・オプション」](#)を参照してください。

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. （ワークエリアの「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 15-16](#)を参照）。

表示方法は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」メニューから「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。

「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] キーを押しながらクリックします。
2. サマリー・フォルダを削除します。

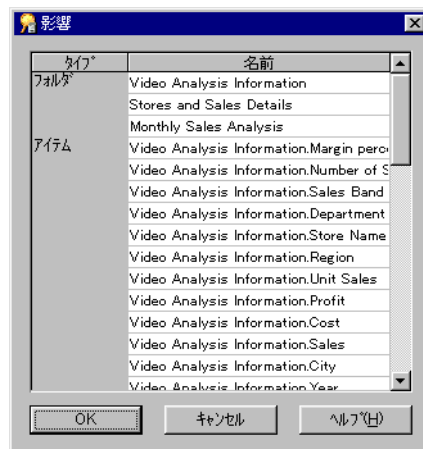
削除する方法は3通りあります。

- 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」メニューから「削除」を選択します。
- キーボードを使用する方法
[Delete]を押します。

「削除の確認」ダイアログ・ボックスが開きます。

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、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 (図 15-18)。「影響」ダイアログ・ボックスは、正しい選択をするために役立ちます。

図 15-18 「影響」ダイアログ・ボックス



4. 削除の影響を確認した後「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、管理サマリー表に關係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。

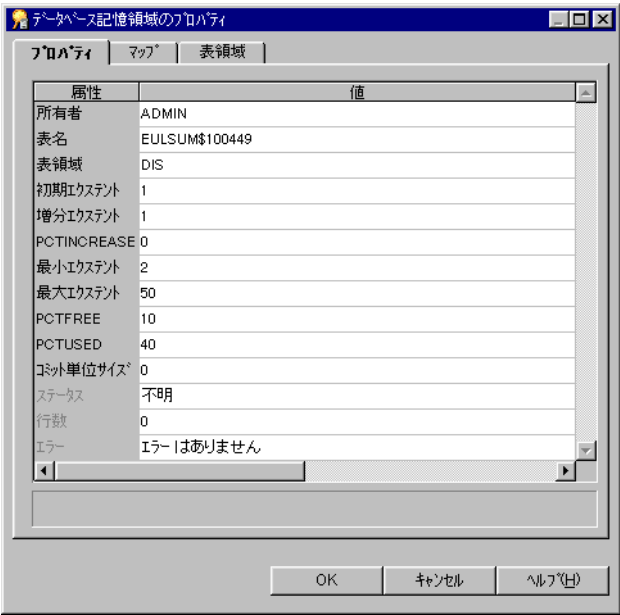
この操作ができるページは2つあります。

- 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. 「記憶領域プロパティ」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 15-19 を参照）。

図 15-19 「データベース記憶領域のプロパティ」の「プロパティ」ページ



「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、次のページに分かれています。

- 「プロパティ」
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。
- 「マップ」
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。

- 「表領域」
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。
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。

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。

- 16.1 サポートされる機能
- 16.2 Discoverer Administration Edition の Applications モードでの使用
- 16.3 Applications モード EUL の作成
- 16.4 Applications モード EUL への接続

16.1 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 データベースへのアクセス
(アプリケーションのユーザー名、パスワードおよび職責を使用した場合)
- 複数組織 (Multiple Organization)

これらの機能は、Discoverer を Applications モードに設定している場合に限り使用可能です。

16.2 Discoverer Administration Edition の Applications モードでの使用

16.2.1 Discoverer を Applications モードに設定する方法

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、[16.3 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、[16.4 項「Applications モード EUL への接続」](#)を参照してください。

16.2.2 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 が使用されていること。

16.2.3 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。

権限およびセキュリティ

権限およびセキュリティは、アプリケーションのユーザー名および職責に割り当てられます。「セキュリティ」および「権限」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、アプリケーションのユーザー名および職責が表示されます。さらに EUL 所有者（データベース・ユーザー）およびパブリック（データベース・ロール）が表示されます。

管理サマリー

Applications Secure View または Applications Business View のアイテムが使用されている管理サマリー・フォルダがリフレッシュされた場合、サマリーは行を戻しません。

これは、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を戻すためです。（このことは、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詳細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、アクセスしてはなら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、管理サマリー表のデータ量が少ないことがあります。

16.3 Applications モード EUL の作成

この項では新規の Applications モード EUL の作成方法を説明します。

作成方法は 2 通りあります。

- コマンドラインを使用する方法
- GUI を使用する方法

16.3.1 コマンドラインから Applications モード EUL を作成する方法

この項では、コマンドラインから Applications モード EUL を作成する方法を説明します。

1. コマンドライン・プロンプト（Windows 95 および 98 では MSDOS プロンプト）ウィンドウを起動します。
2. 次のコマンドを指定します。

```
dis31adm.exe /CREATE_EUL /APPS_MODE /CONNECT eul_owner/password@database
```

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。

16.3.2 GUI を使用して Applications モード EUL を作成する方法

この項では、Discoverer Administration Edition を Applications モードで実行し、「EUL の作成」ダイアログ・ボックスで Applications モード EUL を作成する方法を説明します。

1. コマンドライン・プロンプト（Windows 95 および 98 では DOS プロンプト）ウィンドウを起動します。

2. 次のコマンドを指定します。

```
dis31adm.exe /APPS_MODE
```

Discoverer Administration Edition が Applications モードで起動します。

ヒント: Discoverer Administration Edition を常時 Applications モードで起動するにはデスクトップのアイコンを変更します。このアイコンを右クリックし、ポップアップ・メニューから「プロパティ」を選択します。「ショートカット」ページの「リンク先」行の最後に /APPS_MODE を追加して「OK」をクリックします。

3. 新規の Applications モード EUL を作成するデータベースに接続します。
4. 「ロードウィザード」の「キャンセル」をクリックします。
5. 「ツール」メニューから「EUL マネージャ」を選択します。
6. 「EUL の作成」をクリックします。
7. EUL 所有者を入力します。
8. EUL 所有者のパスワードを入力します。
9. 「完了」をクリックします。

データベースに新規の Applications モード EUL が作成されました。

16.4 Applications モード EUL への接続

この項では、Discoverer Administration Edition から Applications モード EUL に接続する方法を説明します。

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、アプリケーション・ユーザーに管理権限を付与できます。権限が付与されたアプリケーション・ユーザーは、Discoverer Administration Edition から Applications モード EUL に接続できます。

16.4.1 EUL 所有者での接続

接続方法は 2 通りあります。

- コマンドラインを使用する方法

```
dis31adm.exe /connect eulowner/pasword@[host]
```

- 「接続」ダイアログ・ボックス
「Oracle Discoverer - Administration Edition」ダイアログ・ボックスの「ユーザー名」フィールドに EUL 所有者を入力します。使用する構文は `userid:responsibility` です。

16.4.2 アプリケーション・ユーザーでの接続

接続方法は 2 通りあります。

- コマンドラインを使用する方法

```
dis31adm.exe /APPS_USER /connect "userid:responsibility/pasword@[host]"
```

接続文字列に空白がある場合は引用符が必要です。接続文字列内のコロン (:) は、Discoverer Administration Edition の Applications モードでの起動を示します。これは、/APPS_USER オプションが除外できることを示しています。

ヒント: Discoverer Administration Edition を常時 Applications モードで起動するにはデスクトップのアイコンを変更します。このアイコンを右クリックし、ポップアップ・メニューから「プロパティ」を選択します。「ショートカット」ページの「リンク先」行の最後に /APPS_MODE を追加して「OK」をクリックします。

- 「接続」ダイアログ・ボックスを使用する方法
「Oracle Discoverer - Administration Edition」ダイアログ・ボックスの「ユーザー名」フィールドにアプリケーション・ユーザー ID と職責を入力します。使用する構文は `userid:responsibility` です。

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た。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 Oracle の技術担当に問い合わせてください。

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なければなりません。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: 複数の結合をも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・センターに問い合わせてください。

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、一意でなければなりません。

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 で一意でなければなりません。

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。

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。

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てしました。

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合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、誤って組合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、または非グループ関数は他の非グループ計算式と比較しなければなりません。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 の技術担当に問い合わせてください。

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 Oracle の技術担当に問い合わせてください。

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 Oracle の技術担当に問い合わせてください。

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 Oracle の技術担当に問い合わせてください。

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 Oracle の技術担当に問い合わせてください。

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 の技術担当に問い合わせてください。

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てしました。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てしました。説明の最大長は 240 バイトです。

処置: 240 バイト以下の説明を再入力してください。

Designer/2000 を使用できません。

原因: アクセスできる Designer/2000 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 Designer/2000 がインストールされていることを確認してください。Designer/2000 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 Designer/2000 データベース・リポジトリ表にアクセスできない場合は、Designer/2000 表に SELECT アクセス権をもつユーザー ID でログインしているか、およびリポジトリ表に、Designer/2000 表に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、一意でなければなりません。

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なければなりません。

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なければなりません。

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 DCE.DLL 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 Oracle の技術担当に問い合わせてください。

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 Oracle の技術担当に問い合わせてください。

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 Oracle の技術担当に問い合わせてください。

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、組合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 Oracle の技術担当に問い合わせてください。

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 Oracle の技術担当に問い合わせてください。

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 Oracle の技術担当に問い合わせてください。

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 Oracle の技術担当に問い合わせてください。

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 Oracle の技術担当に問い合わせてください。

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 Oracle の技術担当に問い合わせてください。

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 Oracle の技術担当に問い合わせてください。

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 Oracle の技術担当に問い合わせてください。

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 Oracle の技術担当に問い合わせてください。

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 Oracle の技術担当に問い合わせてください。

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 Oracle の技術担当に問い合わせてください。

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 Oracle の技術担当に問い合わせてください。

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 Oracle の技術担当に問い合わせてください。

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 Oracle の技術担当に問い合わせてください。

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 Oracle の技術担当に問い合わせてください。

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。

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 Oracle の技術担当に問い合わせてください。

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 Oracle の技術担当に問い合わせてください。

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 Oracle の技術担当に問い合わせてください。

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 Oracle の技術担当に問い合わせてください。

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 Oracle の技術担当に問い合わせてください。

End User Layer: インポートファイルに誤りがあります - 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」メニューから「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 Oracle の技術担当に問い合わせてください。

Designer/2000 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： Designer/2000 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 Oracle の技術担当に問い合わせてください。

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 Oracle の技術担当に問い合わせてください。

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 Oracle の技術担当に問い合わせてください。

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 Oracle の技術担当に問い合わせてください。

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 Oracle の技術担当に問い合わせてください。

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 Oracle の技術担当に問い合わせてください。

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 Oracle の技術担当に問い合わせてください。

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 Oracle の技術担当に問い合わせてください。

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 Oracle の技術担当に問い合わせてください。

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 Oracle の技術担当に問い合わせてください。

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 Oracle の技術担当に問い合わせてください。

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 Oracle の技術担当に問い合わせてください。

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 Oracle の技術担当に問い合わせてください。

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 Oracle の技術担当に問い合わせてください。

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 Oracle の技術担当に問い合わせてください。

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 Oracle の技術担当に問い合わせてください。

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 Oracle の技術担当に問い合わせてください。

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 Oracle の技術担当に問い合わせてください。

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 Oracle の技術担当に問い合わせてください。

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 Oracle の技術担当に問い合わせてください。

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 Oracle の技術担当に問い合わせてください。

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 Oracle の技術担当に問い合わせてください。

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 Oracle の技術担当に問い合わせてください。

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 Oracle の技術担当に問い合わせてください。

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 Oracle の技術担当に問い合わせてください。

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 の技術担当に問い合せてください。

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 の技術担当に問い合せてください。

出力ファイルに書き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 の技術担当に問い合わせてください。

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。

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」メニューから「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」メニューから「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」メニューから「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・センターに問い合わせてください。

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・センターに問い合わせてください。

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・センターに問い合わせてください。

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・センターに問い合わせてください。

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・センターに問い合わせてください。

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・センターに問い合わせてください。

内部 EUL エラー: サーバーからサマリー 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・センターに問い合わせてください。

内部 EUL エラー: HierarchyNodeNotConnected - 階層内のノードはセグメント内の階層ノードと一致しません。

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・センターに問い合わせてください。

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・センターに問い合わせてください。

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・センターに問い合わせてください。

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・センターに問い合わせてください。

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・センターに問い合わせてください。

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・センターに問い合わせてください。

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・センターに問い合わせてください。

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・センターに問い合わせてください。

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・センターに問い合わせてください。

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・センターに問い合わせてください。

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・センターに問い合わせてください。

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・センターに問い合わせてください。

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・センターに問い合わせてください。

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・センターに問い合わせてください。

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・センターに問い合わせてください。

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・センターに問い合わせてください。

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・センターに問い合わせてください。

内部 EUL エラー : LXInitializationFailure- lxinit 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・センターに問い合わせてください。

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・センターに問い合わせてください。

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・センターに問い合わせてください。

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・センターに問い合わせてください。

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・センターに問い合わせてください。

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・センターに問い合わせてください。

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・センターに問い合わせてください。

内部 EUL エラー : TokenStreamError - 入力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・センターに問い合わせてください。

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・センターに問い合わせてください。

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・センターに問い合わせてください。

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・センターに問い合わせてください。

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: 引数命名規則に従って名前を入力してください。引数名規則の詳細は、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。

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てしました。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・センターに問い合わせてください。

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」メニューから「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していなければなりません。

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た。複数のディテールをも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だけ使用する方法です。

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。

処置： 「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： 計算式内で演算子のあるべき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 Oracle の技術担当に問い合わせてください。

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。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・センターに問い合わせてください。

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 で一意でなければなりません。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なければなりません。

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てしましたが、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。

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ました。

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なければなりません。

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ました。

処置: パッケージ命名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。

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。

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 で の作業を待ってください。フォルダを多数もつ大きい 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だけです。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関しては、[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ました。

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： システム管理者に問い合わせてください。

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にもかかわらず、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/2000 リポジトリはありません。

原因： データベースの Designer/2000 リポジトリへのアクセス権がありません。

処置： Designer/2000 がデータベースにインストールされているかを確認し、Designer/2000 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、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、複数の親をもつ階層をサポートしていません。

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度挿入しようとした。

処置: 各サマリーでは、1つのアイテムは1度だけ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度挿入しようとした。

処置: 各階層には、1つのアイテムは1度だけ使用するようにしてください。

このアイテムは日付データ型ではありません。

原因: DATE 型のアイテムだけ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 Server 管理者ガイド』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・センターに問い合わせてください。

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。ビューで使用す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ていました。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・センターに問い合わせてください。

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 の技術担当に問い合わせてください。

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、Oracle 7 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。

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 EUL31JA.DIS](#)
- [B.3 QST31JA.DIS](#)
- [B.4 SIN31JA.DIS](#)
- [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情報が得られます。これらのワークブックを使用する場合の詳細は、[2.4 項「EUL ステータス・ワークブック」](#)を参照してください。これらのワークブックは、どのユーザーも利用できますが、本来は管理者を対象にしたものです。

EUL ステータス・ワークブック（{ORACLE_HOME}\discvr31 ディレクトリにあります）には、次のものがあります。

- EUL31JA.DIS
- QST31JA.DIS
- SIN31JA.DIS

各ワークブックには、個々のワークシートの使用 방법이説明されています。

B.2 EUL31JA.DIS

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
バージョン	現在使用中の Discoverer EUL のバージョン
フォルダ	ビジネスエリア別のフォルダ
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 / ロール別のビジネスエリアへのアクセス
権限	ユーザー / ロール別のアクセス権限
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

B.3 QST31JA.DIS

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
ユーザーごとの問合せ	ユーザーが何を問い合せているかを知ることができます。
サマリー表ごとの問合せ	問合せのうち、サマリーにヒットした件数とベース・データにヒットした件数。
サマリーの使用	使用されているサマリーの有用度。
サマリーのリフレッシュ	サマリーの状態とリフレッシュに関する詳細情報。

B.4 SIN31JA.DIS

このワークブックでは、索引が適用されるサマリー表を識別し、適切な索引を生成する SQL 文を作成します。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
外部キーを含むサマリー表	このワークシートには、外部キー付きのサマリー表が表示されます。索引の追加を行うのに便利です。
索引を作成する SQL 文	このワークシートでは、最初のワークシート内のサマリー表の索引を作成するのに必要な SQL 文を生成します。
副問合せ	「外部キーを含むサマリー表」ワークシートで使用されます。

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。これは、EUL が保持しているメイン・エリアの解析を行います。必要に応じて、ワークブックあるいは EUL for Discoverer V3.1 ビジネスエリアの編集を行うことができます。また、自分自身の EUL ステータス・ワークブックを作成することができます。

EUL for Discoverer V3.1 のビジネスエリアは、自分で作成する他のビジネスエリアと同様、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
EUL31 BA & Folders	EUL で定義されたビジネスエリアとフォルダ
EUL31 Folders & Items	EUL で定義されたフォルダとアイテム
EUL31 Joins	EUL で定義された結合の構造
EUL31 Hierarchies	階層構造
EUL31 Item Classes	アイテム・クラスまたは LOV の構造
EUL31 Summary Mappings	フォルダのサマリー表のマップ
EUL31 Security	ビジネスエリアに対するユーザーのアクセス状況
EUL31 Privileges	ユーザーの Discoverer 権限

ここに挙げ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。

ここに挙げた 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。

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 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、確認して問合せをキャンセルする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.4 項「問合せ予測の設定」](#)を参照してください。

C.3 問合せ予測の精度向上

問合せ予測の正確さを向上させるには、SQL の「ANALYZE TABLE」コマンドを使用して、問い合わせる表を分析します。

EUL のフォルダの分析がいつ行われたかを知るには、EUL31JA.DIS ワークブックのフォルダ・ワークシートを参照します。詳細は、[B.2 項「EUL31JA.DIS」](#)を参照してください。

問合せ予測の正確さ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。

C.4 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。
たとえば、次のように行います。

```
SQL> connect <eul owner>/<eul owner password>
```

2. eulstdel.sql を実行します。
たとえば、次のように行います。

```
SQL> Start d:¥{ORACLE HOME}¥discvr31¥sql¥EUL31.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・オプション

この付録は、次の項で構成されています。

- [D.1 概要](#)
- [D.2 制限事項](#)
- [D.3 必要な権限](#)
- [D.4 コマンドラインの構文](#)
- [D.5 コマンド・ファイルの使用](#)
- [D.6 注意事項](#)
- [D.7 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、ビジネスエリアで繰り返し実行する次の作業を簡単かつ効率的に実行できます。

- 一括ロード
- ファイルからのインポート
- ファイルへのエクスポート
- リフレッシュ

さらに、このインタフェースを使用して、管理者の一連の操作を実行するバッチ・ファイルを記述できます。コマンドライン・オプションとそれに関連する引数は、Discoverer のグラフィカル・ユーザー・インタフェースを起動する必要性をなくします。

この付録は、次の項で構成されています。

- [制限事項](#)
- [必要な権限](#)

- [コマンドラインの構文](#)
- [コマンド・ファイルの使用](#)
- [注意事項](#)
- [リファレンス](#)

D.2 制限事項

コマンドライン・オプションの使用時には、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。
- すべてのコマンドライン・オプションが一緒に使用できるわけではありません。たとえば、Discoverer への 1 回の呼出しで、EUL を作成してビジネスエリアを一括ロードすることはできません。一般的に、コマンドラインには 1 つの操作だけ存在するのが原則ですが、多くの詳細設定で補足することができます。

D.3 必要な権限

個別のコマンドライン操作には適切な権限が必要です。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。

この操作は、バッチ操作を可能にするために、他のオプションを使用するときに必要です。

D.4 コマンドラインの構文

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。

```
dis31adm.exe [/<option> [[argument] ]  
[[/<option modifier> [[argument] ...] ...]
```

argument は、次のように定義されます。

<value> (例: CHAR)

"<value>, <value>, ..." (例: CHAR, INTEGER, DECIMAL)

構文例について

各操作の説明に付属している構文例を使用する場合は、次の事項に留意してください。

- 各構文例には、次のように ODBC オプションが含まれます。

```
/connect <userid>/<passwd> [@ [ODBC:] <dbname>]
```

[@ [ODBC:]] は、Oracle 以外のデータベースを使用する場合だけ挿入します。

- ユーザー ID とパスワードの指定を省略する場合、スラッシュ (/) で始まる引数は、二重引用符で囲む必要があります。次に例を示します。

```
/connect " / [@ [ODBC:] <dbname>] "
```

D.5 コマンド・ファイルの使用

コマンド・ファイルは、Discoverer Administration Edition 実行可能ファイルに対する単独の引数にすることができます。管理者は、他のオプションと同じ方法で 1 つ以上のコマンド・ファイルを提供できます。コマンド・ファイルの内容は、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・ファイルに、他の「/cmdfile」エントリを含めることもできます。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。

また、コマンド・ファイルの切替えは、コマンドライン・エントリを部分的に保存する便利な方法で、次の 3 つの例で示すように、他のコマンド・ファイルと様々に組み合わせて新規コマンドラインを形成できます。

- 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。

これら 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使用できます。

- dis3ladm.exe /cmdfile connect.cmd
これは、コマンドラインからの単純な接続です。
- dis3ladm.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。
- dis3ladm.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.6 注意事項

- 各操作の最後に、操作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 によってログ・ファイルに出力されます。ログ・ファイルの位置を指定することもできます。
- EUL、日付階層、ビジネスエリアなど、オブジェクト名の仕様が必要なインスタンスでは、管理者所有のオブジェクトがデフォルトとして使用されます。つまり、オブジェクトを指定しない場合、Discoverer では、使用中のオブジェクトをデフォルトに設定します。

D.7 リファレンス

この項では、使用可能なコマンドライン・オプションについてまとめて説明します。各オプションと結び付けて使用できる、有効な詳細設定オプションについても述べます。以前のオプションに対する引数の順序を変更しない限り、すべてのオプションはコマンドラインに順番に表示されます。

注意: オプションに対するすべての引数は必須で、その順序は重要です。

D.7.1 コマンドライン・オプション

ここでは、次のタスクを実行するのに必要なコマンドライン・オプションについて説明します。

- [コマンドライン・オプションのヘルプ表示](#)
- [コマンド・ファイルの指定（オンライン・リリース・ノートの 3.1.25 の 3.6 項も含む）](#)
- [EUL への接続](#)
- [EUL の作成](#)
- [EUL の削除](#)
- [EUL へのデータの一括ロード](#)
- [ビジネスエリアのリフレッシュ](#)
- [ビジネスエリアの削除](#)
- [サマリーのリフレッシュ](#)
- [ビジネスエリアの EEX ファイルからのインポート](#)
- [ビジネスエリアの EEX ファイルへのエクスポート](#)

D.7.1.1 コマンドライン・オプションのヘルプ表示

/? オプションでコマンドライン・オプションとその修飾子を一覧表示できます。

- 構文: /?
- 修飾子: なし

例

```
dis31adm.exe /?
```

D.7.1.2 コマンド・ファイルの指定 (オンライン・リリース・ノートの 3.1.25 の 3.6 項も含む)

/cmdfile オプションを使用すると、コマンド・ファイルを指定できます。

- 構文: /cmdfile <file_name>
- 修飾子: なし

コマンド・ファイルは、Discoverer Administration Edition 実行可能ファイルに対する単独の引数にすることができます。他のオプションと同じ方法で1つ以上のコマンド・ファイルを提供できます。コマンド・ファイルの内容は、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。コマンドライン上で (/cmdfile オプションを使用して) コマンド・ファイルを指定すると、Discoverer Administration Edition はコマンド・ファイル内の各オプションを順番に実行します。

コマンド・ファイルは、任意のテキスト・エディタを使用して作成することができます。ファイルの各行に、Discoverer Administration Edition コマンドライン・オプションを記述する必要があります。

コマンド・ファイルに、他の「/cmdfile」エントリを含めることもできます。

コマンド・ファイルを使用することによって、コマンドラインの文字数を 255 文字未満に制限している Microsoft Windows の制約を回避できます。

詳細は、[D.5 項「コマンド・ファイルの使用」](#)を参照してください。

例

```
dis31adm.exe /connect me/mypassword /cmdfile myFile
```

D.7.1.3 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・ボックスを表示せずに EUL に接続することができます。

- 構文: `/connect <user>/<password>[@<host>]`

D.7.1.4 EUL の作成

「/create_eul」オプションで EUL を作成することができます。

- 構文: `/create_eul`
- 修飾子: `/log`
`/overwrite`
`/password`
`/private`
`/user`
- 要件: 「/connect」オプションと併用する必要があります。

次のガイドラインを利用してください。

- 新規 EUL の所有者のユーザー名とパスワードを指定する。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する。
- 新規 EUL がパブリックかプライベートかを指定する。デフォルトでは、EUL はパブリックとして作成されます。

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、「create.log」という名前のログ・ファイルに書き込みます。

```
dis31adm.exe /connect me/mypassword /create_eul /overwrite /user bob /password  
welcome /private /log create.log
```

D.7.1.5 EUL の削除

「/delete_eul」オプションで EUL を削除できます。

- 構文: /delete_eul
- 修飾子: /log
- 要件: 「/connect」オプションと併用する必要があります。
削除を行うには、EUL を所有している必要があります。

例

EUL を削除する場合の例を次に示します。

```
dis31adm.exe /connect me/mypassword /delete_eul /log "c:¥my log dir¥delete_eul.log"
```

D.7.1.6 EUL へのデータの一括ロード

「/load」オプションで、データベースからビジネスエリアにデータを一括でロードできます。

- 構文: /load <bus_area>
- 修飾子: /aggregate
 /capitalize
 /date_hierarchy
 /db_link
 /description
 /eul
 /join
 /log
 /lov
 /object
 /remove_prefix
 /source
 /user
- 制限: 「/db_link」と「/source」は、ODBC データベースでは、無効です。

「/load」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。

- データのソースを指定する。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は、ソース名は、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 を指定する。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・リンクを指定する。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する。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する。デフォルトでは、フィルタは使用しません。
- 大 / 小文字区別および接頭辞について、データの事前設定を指定する。デフォルトでは、事前設定は行っていない。
- 日付階層を指定する。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する。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する。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する。デフォルトでは、説明は NULL 値です。
- 結合方法を指定する。デフォルトは主キーです。
- ログ・ファイルを指定する。

例

現在接続している Designer/2000 ソースから「eul31」という名前の EUL に一括ロードし、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る。
- 列の書式を、接頭辞の削除、および大 / 小文字使用に事前設定する。
- 日付階層を含めない。
- 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る。
- 「load.log」という名前のログ・ファイルに書き込む。

```
dis31adm.exe /connect me/mypassword /load "Test BA" /source designer/2000 /eul eul31
/user bob /object test% /capitalize /remove_prefix /date_hierarchy "" /lov "CHAR,
INTEGER, DECIMAL" /aggregate AVG /log load.log /description "Test BA" /join NONE
```

D.7.1.7 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、1 つまたは複数のビジネスエリアをリフレッシュすることができます。

- 構文: /refresh_bus_area <bus_area>
- 修飾子: /db_link
 /eul
 /log
 /user
 /source
- 要件: 「/connect」オプションと併用する必要があります。
- 制限: 「/db_link」と「/source」は、ODBC データベースでは無効です。

「/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・ソースを指定する。
- リフレッシュするビジネスエリアを検索する EUL を指定する。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する。デフォルトでは、フィルタは使用しません。
- ログ・ファイルを指定する。

例

次のことを行う 2 つのビジネスエリア（「Test BA」と「Final BA」）をリフレッシュするものとします。

- 「eul31」という名前の EUL にあり、現在接続している Designer/2000 ソースからリフレッシュする。
- 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る。
- 「refba.log」という名前のログ・ファイルに情報をサマリーする。

前述のようなビジネスエリアをリフレッシュするには、次のように入力します。

```
dis31adm.exe /connect me/mypassword /refresh_bus_area "Test BA, Final BA" /source  
designer/2000 /eul eul31 /user bob /log refba.log
```

D.7.1.8 ビジネスエリアの削除

「/delete_bus_area」オプションを使用すると、1 つまたは複数のビジネスエリアを削除できます。

- 構文: /delete_bus_area <bus_area>
- 修飾子: /eul
 /log
 /keep_folders
- 要件: 「/connect」オプションと併用する必要があります。

「/delete_bus_area」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。

- ビジネスエリアを検索できる EUL を指定する。デフォルトでは、管理者が所有する EUL が検索対象です。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。
- ビジネスエリアとすべてのフォルダを削除するか、またはビジネスエリアだけ削除してフォルダはそのまま残すかを選択する。
- 出力用のログ・ファイルを指定する。

例

「eul31」という名前の EUL にあり「delba.log」ログ・ファイルに書き込む、2 つのビジネスエリア（「Test BA」と「Final BA」）を削除します。

前述のようなビジネスエリアを削除するには、次のように入力します。

```
dis31adm.exe /connect me/mypassword /delete_bus_area "Test BA, Final BA" /eul eul31  
/log delba.log
```

D.7.1.9 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 つまたは複数のサマリーをリフレッシュできます。

- 構文: /refresh_summary <summary> <bus_area>
- 修飾子: /eul
 /log
- 要件: 「/connect」オプションと併用する必要があります。
- 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。

「/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 を指定する。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する。
- ログ・ファイル・パスを指定する（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、指定されたログ・ファイル・パスに出力されます。ログ・ファイル・パスが指定されていない場合は、デフォルトのログ・ファイルに出力されます。

例

「eul31」という名前の EUL のビジネスエリア「Test BA」にあり、「refsum.log」ログ・ファイルに書き込む、「Summary1」と「Summary2」という 2 つのサマリーをリフレッシュします。

```
dis3ladm.exe /connect me/mypassword /refresh_summary "Summary1, Summary2" "Test BA"
/eul eul31 /log refsum.log
```

D.7.1.10 ビジネスエリアの EEX ファイルからのインポート

「/import」オプションを使用すると、EEX ファイルからビジネスエリアをインポートすることができます。

- 構文: `/import <filename>`
- 修飾子: `/eul`
`/log`
`/rename`
- 要件: 「/connect」オプションと併用する必要があります。

Discoverer Administration Edition を使用して、1 つまたは複数のビジネスエリアをエクスポートすると、EEX ファイルを作成できます。

「/import」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。

- ビジネスエリアがインポートされる EUL を指定する。デフォルトでは、管理者が所有する EUL がオブジェクトのインポート先です。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。
- インポート操作中に名前の競合が発生した場合の解決方法を指定する。詳細は、[/rename](#) 修飾子を参照してください。
- ログ・ファイルを指定する。

例

「import.eex」ファイルに含まれるビジネスエリアを「eul31」という名前の EUL にインポートします。名前の競合は、既存のオブジェクト名を変更して解決し、「import.log」というログ・ファイルに書き込みます。

```
dis31adm.exe /connect me/mypassword /import import.eex /rename old /eul eul31 /log
import.log
```

D.7.1.11 ビジネスエリアの EEX ファイルへのエクスポート

「/export」オプションを使用すると、1つまたは複数のビジネスエリアを EEX ファイルにエクスポートできます。

- 構文: /export <filename> <bus_area>
- 修飾子: /eul
 /log
- 要件: 「/connect」オプションと併用する必要があります。

「/export」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。

- ビジネスエリアがある EUL を指定する。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。
- ログ・ファイルを指定する。

例

「eul31」という名前の EUL にある「Test BA」と「Final BA」の2つのビジネスエリアを「export.eex」ファイルにエクスポートし、「export.log」ログ・ファイルに書き込みます。

```
dis31adm.exe /connect me/mypassword /export export.eex "Test BA, Final BA"
/eul eul31 /log import.log
```

D.7.2 コマンドライン・オプション**D.7.2.1 概要**

コマンドライン・オプションの中には、管理者が操作を詳細に設定するために、二次オプションを指定するオプションがあります。「/user」や「/password」などのように、引数が必ずしも限定した値を取らない場合があります。一方、「/source」などのように、限定された値を取る場合もあります。次の表で、各引数に対して適用できる値を参照してください。

D.7.2.2 /aggregate

「/aggregate」修飾子を使用すると、オプションで使用するデフォルトの集合を指定できます。

- 構文: /aggregate <aggregate>
- 値: SUM
 MAX
 MIN
 COUNT
 AVG
 DETAIL

D.7.2.3 /capitalize

「/capitalized」修飾子を使用すると、一括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.7.2.4 /eul

「/eul」修飾子を使用すると、接続先の EUL を指定できます。

- 構文: /eul <eul>
- 値: 任意の有効な EUL 名

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.7.2.5 /date_hierarchy

「/date_hierarchy」修飾子を使用すると、一括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 ""。「date_hier」を "" に設定すると、Discoverer Administration Edition は一括ロード時に日付階層の作成を行いません。

D.7.2.6 /db_link

「/db_link」修飾子を使用すると、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
- 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.7.2.7 /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

D.7.2.8 /insert_blanks

「/insert_blanks」修飾子を使用すると、一括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: /description <description>
- 値: 文字列

D.7.2.9 /join

「/join」修飾子を使用すると、一括ロード時の Discoverer Administration Edition による結合の作成方法を指定できます。

- 構文: /join <join_policy>
- 値: NONE
 COLUMN NAME
 PRIMARY KEY

D.7.2.10 /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。

- 構文: /keep_folder

D.7.2.11 /log

「/log」修飾子を使用すると、使用するログ・ファイルのファイル名を指定できます。

- 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。

D.7.2.12 /lov

「/lov」修飾子を使用すると、一括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.7.2.13 /object

「/object」修飾子を使用すると、オブジェクトを指定できます。

- 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。

D.7.2.14 /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。

D.7.2.15 /remove_prefix

「/remove_prefix」修飾子を使用すると、一括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.7.2.16 /rename

「/rename」修飾子を使用すると、既存のオブジェクトと競合する名前を持つオブジェクトがインポートされたときにどのオブジェクトの名前を変更すべきかを指定できます。

- 構文: /rename <style>
- 値: NEW
 OLD
 NONE

各値には、次の意味があります。

- NEW 新規オブジェクト名が変更されます。
- OLD 古いオブジェクト名が変更されます。
- NONE オブジェクト名は変更されず、作業を中止します。

D.7.2.17 /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>
- 制限: この修飾子は、ODBC データベースとの併用は無効です。

各ソースは、次のようになります。

- 「server」は、Oracle データベースの名前です。
- 「gateway」は、Designer/2000 オブジェクトまたはその他のゲートウェイの名前です。
「gateway」は、ゲートウェイ名と完全に一致する必要があります。

D.7.2.18 /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

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 結合の設定](#)
- [E.3 パフォーマンスの設定](#)
- [E.4 問合せ予測の設定](#)
- [E.5 RDB との互換性の設定](#)
- [E.6 Applications モード時の EUL 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¥

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、システム管理者に問い合せください。

この付録は、次の項で構成されています。

- [結合の設定](#)
- [パフォーマンスの設定](#)
- [問合せ予測の設定](#)
- [RDB との互換性の設定](#)
- [Applications モード時の EUL の設定](#)

E.2 結合の設定

E.2.1 ビジネスエリア間で自動生成される結合

この設定を使用して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できます。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。

Admin¥CreateJoinInOtherBAs	
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 / チェックは行わない。
1	現在のビジネスエリア以外のフォルダへの結合の生成 / チェックを行う。
デフォルト : 0	型 : DWORD

E.3 パフォーマンスの設定

E.3.1 アーカイブのキャッシュを空にする間隔

.eex ファイルのインポート、エクスポートを行うときの EUL のキャッシュをフラッシュする間隔の設定を行います。非常に大規模なアーカイブのインポート、エクスポートを行うときにこの設定を変えることでメモリーの過度な使用を回避できます。

Database¥ArchiveCacheFlushInterval	
>0	.eex ファイルのインポート、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。
デフォルト : 1000	型 : DWORD

E.3.2 ビジネスエリア高速取出しレベル

ビジネスエリアが取り出されるときに、対象となるフォルダやアイテムをあらかじめキャッシュに入れておく量をここで設定できます。一般的には、設定値を小さくするとダイアログに即時に取り込まれるフォルダ数やアイテム数が少なくなります。

Database¥BusinessAreaFastFetchLevel	
-------------------------------------	--

0	高速取出しを行わない。
1	各ビジネスエリア内での「フォルダ」の高速取出しを行う。
2	各ビジネスエリア内の「フォルダ」とアイテムの高速取出しを User Edition でのみ行う。
3	各ビジネスエリア内の「フォルダ」とアイテムの高速取出しを Administration Edition でのみ行う。
4	各ビジネスエリア内での「フォルダ」とアイテムの高速取出しを行う。

デフォルト: 1	型: DWORD
----------	----------

E.3.3 オブジェクトのアクセス・チェック

Database¥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 User 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 User Edition によって表示されます。

Database¥ObjectsAlwaysAccessible	
----------------------------------	--

0	オブジェクトへのアクセス・チェックを行う。
1	オブジェクトへのアクセス・チェックを行わない。

デフォルト: 0	型: DWORD
----------	----------

E.4 問合せ予測の設定

E.4.1 問合せ予測時にコスト・ベースのオプティマイザを強制使用

問合せ予測では、問合せのコストを知るのにコスト・ベースのオプティマイザを使用しています。デフォルトで使用している問合せオプティマイザがルール・ベースのオプティマイザの場合は、問合せ予測を行うことができません。この設定値を使用することによって、コスト・ベースのオプティマイザを強制的に使用して問合せ予測が行えるようにします。この設定には、問合せを実行する際のオプティマイザを有効にする機能はありません。ここでは単に問合せ予測時にオプティマイザが SQL 文を解析する方法を制御します。

こ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に設定されていて、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）。

Database¥QPPCBOEnforced	
0	デフォルトのオプティマイザを使用する。
1	コスト・ベースのオプティマイザを使用する。
デフォルト:1	型: DWORD

E.4.2 新規問合せ統計の記録

新規問合せ統計を記録するかしないかを設定できます。この統計値は、問合せ予測に使用されます。

Database¥QPPCreateNewStats	
0	新規問合せ統計を記録しない。
1	新規問合せ統計を記録する。
デフォルト:1	型: DWORD

E.4.3 問合せ予測の切替え

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。アプリケーションによっては、問合せ予測を行わないようにするほうが便利ことがあります。

Database¥QPPEnable	
0	問合せ予測を行わない。
1	問合せ予測を行う。
デフォルト:1	型: DWORD

E.5 RDB との互換性の設定

E.5.1 Fast SQLSwitch

RDB サーバー上の Fast SQL を使用するかどうかをここで設定できます。RDB との関連でエラーが発生したときのみ Fast SQL をオフにしてください。

Database¥RdbFastSQLOff

0	RDB サーバーの Fast SQL を使用する。
1	RDB サーバーの Fast SQL を使用しない。

デフォルト : 0 型 : DWORD

E.6 Applications モード時の EUL の設定

E.6.1 パブリック・ゲートウェイのユーザー名とパスワード

Applications ログイン時にパブリック・ゲートウェイにアクセスするために必要なユーザー名とパスワードをここで設定できます。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。

Database¥AppsGWYUID

型 : 文字列

デフォルト : APPLSYSPUB/PUB

E.6.2 Applications のコアとなる表とビューのスキーマ

コア・アプリケーションの表とビューを所有するスキーマをここで指定できます。

Database¥AppsFNDNAM

型 : 文字列

デフォルト : APPS

用語集

1 対 1 の関係 (one-to-one relationship)

2つの表で互に対応する固有行が1つだけある関係。

たとえば、「ビデオ製品」表の各ビデオ・タイトル（一意キーをも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つだけ対応します。各製品の説明は1つだけなので、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（一意キーをも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。

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。

Designer/2000

システムの分析、およびアプリケーションの設計、作成、管理を行うオラクル社の Tool。

Designer/2000 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ictionary を使用しています。

End User Layer (EUL)

データベース・ディクショナリと表定義および User 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。

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、文字だけでは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ています。

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。

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。

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。

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_HOME

Oracle 製品のルート・ディレクトリを示す環境変数。

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成体とその他の構成体が追加されています。

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。

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」メニューから「SQL インспекター」を選択して表示できます。

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。

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。

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。

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。

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)

データベース値をも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。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と、「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しなければなりません。

アイテム・クラス・ウィザード (item classes 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asket、ブラケット] の 5 つの固有値をも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ず。

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を変更することはできません。

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り込むこと。

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。

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。

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。

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、円弧、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、ワークエリアに表示できず、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だけ作成でき（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」メニューから「フォルダの管理」を選択すると表示できます。

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、「アイテム階層」と「日付階層」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。User 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。

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。

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 構成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だけです。「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。

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いいます。「テーブル・レイアウト（Tabular）」を参照。

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、User 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だけ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す。

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だけです。

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。

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。

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ので、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 の User 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。

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。

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。

集合体 (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」ということがあります。

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、User 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すが、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。

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。

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」メニューから「スケジュール」を選択してスケジュールを作成します。

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。

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。User Edition では「ファイル」メニューから「送信」を選択してワークブックを送信します。

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 "updtex"、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。

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。

データ・アイテム (data item)

行軸アイテムと列軸アイテムの関係を表すアイテム。共通のデータ・アイテムをもつアイテムだけが行軸と列軸の相互に表示できます。データ・アイテムが適用されるのはクロス集計レイアウトのワークシートに対してだけです。データ・アイテムはメジャーともいいます。「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)

列にアイテムを配置するワークシートのレイアウト。アイテムは列軸に表示されます。テーブル・レイアウトを使用すると、たとえば「先月の販売トランザクション」などの問合せ基準を満たす情報がすべてリスト表示されます。「クロス集計 (crosstab)」を参照。

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。

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。

問合せ時間予測機能 (Query Prediction)

問合せで情報の検索に必要な時間を予測する 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ので、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だけ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・データともいいます。

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。

ハイパーテキスト (hypertext)

クロス・リファレンスを含めた文書の集合体。Web ブラウザを使用して閲覧するときに文書間を簡単に移動できます。

ハイパードリル (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。ハイパ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なければなりません。

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）。Web ブラウザではハイパーリンクは通常強調表示（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)

サブプログラムに情報を渡すために使用される PL/SQL 構成体。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。

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)

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。

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 だけが利用可能な 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 だけ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 構成体。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。

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が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。

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。

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。

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。

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）に示されます。

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（一意キーをも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。

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なのでメタ・データです。メタ・データを作成することによって、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。

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。

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 とパスワードがなければなりません。

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 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。

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。

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。

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。

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。

ワーク・エリア (work area)

End User Layer を参照する Administration Edition のウィンドウ。ワークエリア・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ワークエリアで行います。

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)

User 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 User 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。

記号

<> 演算子, 11-7
<= 演算子, 11-7
< 演算子, 11-7
% ワイルド・カード, 6-6, 6-9
= 演算子, 11-7
>= 演算子, 11-7
> 演算子, 11-7

数字

1 対 1 結合, 11-2
 作成, 11-9
1 対 n 関連, 3-8
1 対 N 結合
 表示, 11-10
3i User Edition, 1-4
3i Viewer Edition, 1-4

A

Administration Edition, xiii, 1-2
 アクセス権限, 8-1
 不十分, A-22
 クライアント・エラー, A-1
 説明, 1-4
 メイン・ウィンドウ, 3-4, 4-16
「Administration Edition の使用」権限, 8-2
ANALYZE TABLE コマンド, C-1
Applications Warehouse, 6-5
AVG 関数, 12-2, 12-4

B

batchusr.sql, 2-3

C

「cmdfile」コマンドライン・オプション, D-5
CONNECT BY 句 (SQL), 7-8
connect.cmd, D-3
Create Procedure 権限, 2-3, 2-6
Create Table 権限, 2-3, 2-6
Create View 権限, 2-3, 2-6
create.cmd, D-3

D

DBMS_JOB キュー, 2-4
 制御, 8-14
 保留中のジョブ, 2-4
DBMS_JOB パッケージ, 2-1, 15-12
 インストール, 2-2, 2-5
 未インストール, A-36, A-38
delete.cmd, D-3
Designer/2000, 6-5
 Oracle 以外のデータベース, 1-10
 アクセス不可能なりボジトリ, A-37
 表使用不可, A-6
 メタデータのロード, 6-12
 ロード時のエラー, A-14
dis31adp.exe, D-3
Discoverer
 概要, 1-1 ~ 1-6
 機能
 Oracle 以外のデータベース, 1-10
 コンポーネント, 1-2 ~ 1-3

内部エラー, A-22
ヘルプの参照, 1-14

E

End User Layer, 「EUL」を参照

EUL, 1-2, 5-1

EUL 間のビジネスエリアの移動, 6-16

PL/SQL 関数, 12-11

アクセス権の付与, 5-2

アクセス不可能な表, A-18, A-19, A-42

値リストの取出し, 4-46

削除, 5-8

作成, 5-3

既存のユーザー用, 5-4

チュートリアル, 4-2 ~ 4-7

所有者, 5-2

設定の前提条件, 1-9

説明, 1-4

チュートリアルのインストール, 5-5, 5-8, 5-11,
5-14

複数のコピー, 5-13

チュートリアルの削除, 5-14, 5-16

内部エラー, A-22

認識できないトークン, A-41

破損ファイル, A-12, A-29

非互換の表, A-42

フォルダの削除, 7-17

不十分なアクセス権限, A-22

プライベートとパブリック, 4-17

無効な表, A-37

メンテナンス, 5-8

ロック取得失敗, A-40

EUL 作成ウィザード, 5-4, 5-6

EUL のゲートウェイ, 6-5

EUL マネージャ, 5-3

EUL の作成, 5-4

チュートリアルのインストール, 5-14

チュートリアルの削除, 5-14

開く, 5-4

EUL マネージャのコマンド, 5-4

EXECUTE アクセス権, 8-1

H

HTML ドキュメント, 4-74

I

INIT<SID>.ORA ファイル, 2-4

「job_queue_interval」パラメータ, 2-4

「optimizer_mode」パラメータ, 2-10

「timed_statistics」パラメータ, 2-9

INITORCL.ORA, 2-4

J

「job_queue_interval」パラメータ, 2-4

「job_queue_processes」パラメータ, 2-4

N

NULL 値

ディテール・アイテム, 11-8

トラブルシューティング, A-34, A-37

NUMBER データ型, 6-11

n 対 1 関連, 3-8

N 対 1 結合, 11-10

N 対 N 結合, 11-2

O

ODBC, 3-3

ODBC 固有の SQL 文, 7-7

「OK」ボタン, 4-26

「optimizer_mode」パラメータ, 2-10

Oracle 以外のデータベース, 1-8

Discoverer のサポート機能, 1-10

EUL の作成, 5-3

ユーザー定義アイテム, 7-3

ワークブックのスケジュール, 2-1

P

PL/SQL 関数

インポート, 12-12, 12-14

作成エラー, A-8

登録, 12-11

自動, 12-14

名前設定, A-21

引数の名前設定, A-3

不明, A-13

無効なパッケージ名, A-35

- 無効な引数名, A-28
- 無効な戻り型, A-31
- PL/SQL 関数のインポート, 12-12, 12-14
- 「PL/SQL 関数のインポート」ダイアログ・ボックス, 12-15
- PL/SQL 関数の登録, 12-11
 - 自動, 12-14
- 「PL/SQL 関数の登録」コマンド, 12-12, 12-14
- PL/SQL サポート, 15-12, A-41
- PUBLIC ロール, 8-4, 8-5, 8-9

Q

「Query Statistics」ビジネスエリア, 15-5

R

RDBMS ディレクトリ, 2-2, 2-6

S

「SELECT ANY TABLE」アクセス権, 2-3

SELECT アクセス権, 8-1

SELECT 文, 7-7

SQL*Net, 1-4, 5-2

SQL*Plus, 10-3

SQL 関数, 15-12

- PL/SQL 関数も参照
- 引数の名前設定, A-3

SQL コマンド

- ANALYZE TABLE, C-1
- CONNECT BY, 7-8
- SELECT, 7-7

SQL スクリプト, 2-3

SQL 文, 1-4, 4-32, 5-2

- ODBC 固有, 7-7
- 解析, A-10
- カスタム・フォルダ, 7-4, 7-8
- 結合, 11-9
- 最適化, C-1
- 集合, 12-3, 12-4
- 条件, 13-1, 13-6
- 定義に関するチュートリアル, 4-32 ~ 4-34
- 「問合せ」も参照
- 編集, 7-4, 7-13
- 編集に関するチュートリアル, 4-34 ~ 4-36
- 例, 7-7

「SQL 文のチェック」ボタン, 4-33

SQL 文の定義, 4-32, 4-34

SUM 関数, 12-2, 12-4

T

「timed_statistics」パラメータ, 2-9

U

User Edition, 1-2

- 説明, 1-4
- 代替ソート, 4-48
- 問合せ予測を使用可能にする, 2-9
- 表示条件, 4-61
- 不正な値の表示, 4-56
- リストの値の選択, 4-47

V

「VIDEO31」ユーザー, 5-10

W

Web ページ, 4-74

あ

アイコン, 3-4

- 外部アプリケーション, 4-74
- ツールバー, 3-16
- ワークエリア, 3-12

アイテム, 1-6

- PL/SQL 関数, 12-12
- 階層への追加, 4-61, 4-64, 4-70
- カスタマイズのチュートリアル, 4-40 ~ 4-56
- カスタム・フォルダ, 7-4
- クロス集計での位置, 6-11
- 結合に追加, 11-6, 11-10
- 作成エラー, A-9
- 順序の変更, 3-7, 3-8
- スタイル属性、トラブルシューティング, A-18

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, 4-80
- 代替ソート, 4-51

- 対応クラスの表示, 3-13
- 代替ソート, 10-3
- 内容タイプの変更, 4-73
- 名前設定, 3-8
- 名前の変更, 4-30, 7-5
- 日付階層への割当て, 4-71
- 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, 3-7
- フォルダへの追加, 3-8
- 複合フォルダへの追加, 4-56, 4-60
- プロパティの設定, 10-2
- 保存形式属性, A-16
- ユーザー定義アイテムおよび事前定義済みアイテム, 12-4
- 類似の属性の共有, 10-2
- アイテム階層, 4-64, 14-3
 - アイテムの選択, 4-64
 - 「階層」も参照
 - 作成
 - チュートリアル, 4-62 ~ 4-69
 - 複雑なアイテム階層, 4-67
 - 表示, 3-11
- 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-37
 - 値の表示, 3-14
 - 概要, 10-2 ~ 10-4
 - 作成, 3-12, 3-14, 10-2
 - 値リスト, 10-8
 - チュートリアル, 4-43, 4-47
 - 対応アイテムの表示, 3-13, 3-14
 - 代替ソート, 4-48, 10-3
 - 定義, 10-2
 - 名前の変更, 10-14
 - 表示オプション, 3-13
- 「アイテム クラス」アイコン, 3-14
- 「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, 4-43 ~ 4-47
 - ドリルに関するチュートリアル, 4-75
- 「アイテム クラス」タブ, 3-12 ~ 3-14
- 「アイテム クラスの編集」ダイアログ, 4-48, 4-76, 10-14
- 「アイテム・グループ」アイコン, 3-14
- アイテムのカスタマイズのチュートリアル, 4-40, 4-56
- 「アイテムの選択」タブ, 10-13
- アイテムの複製, 4-56
- 「アイテム プロパティ」ウィンドウ, 4-30, 4-31
- アイテムを非表示にする, 4-40
- アクセス
 - PL/SQL 関数, 12-12
 - オンライン・ヘルプ, 3-17
 - データ, 1-4, 8-1
 - ビジネスエリア, 8-1
- アクセス権, 5-2, 8-1
 - 「権限」も参照
 - サマリーの作成, 15-13
 - チュートリアル, 4-17 ~ 4-23
- アクセス権と権限, 「アクセス権」および「権限」を参照
- アクセス不可能なフォルダ, A-37
- 値, 1-7
 - NULL 値の外部キー, 11-8
 - 「値リスト」も参照
 - 一意, 3-14
 - 同一, 3-14
 - 等価, 4-38
 - 導出ユーザー定義アイテム, 12-2
 - 範囲, 12-17
 - 不正, 4-56
- 値の範囲, 12-17
- 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, 3-14
 - アイテム・クラス, 10-8
 - チュートリアル, 4-42 ~ 4-47
 - 選択, 10-12
 - 属性の表示, 3-14
 - 代替ソート用の取得, 4-51
 - 問合せ, 7-8
- 「値リスト」アイコン, 3-14
- 「値リスト」タブ, 10-12
- 「新しいウィンドウを開く」コマンド, 4-57
- アドレス・レコード, 4-54
- アプリケーション
 - Discoverer のコンポーネント, 1-3
 - 外部アプリケーションの起動, 4-73, 4-74
 - ワークブックのスケジュール, 9-1

い

依存性の不足, A-20
依存性、不足, A-20
一意の値, 3-14
一括ロード, 4-14
「一般」タブ
 アイテム・クラス, 10-14
インストレーション
 DBMS_JOB パッケージ, 2-2, 2-5
 チュートリアル, 5-5, 5-8, 5-11, 5-14
 エラー, 5-11
 複数のコピー, 5-13
「インポート」コマンド, 6-15

う

ウィザード, 1-7
 タスクリストからの起動, 3-5

え

「影響」ダイアログ, 「影響ダイアログ・ボックス」を参照
「影響」ダイアログ・ボックス
 開く, 6-19, 7-17, 10-21, 11-15, 12-10, 13-11, 14-15, 15-31
エラー, A-1
 データベースで検出, A-35
 マニュアルに記述されていないエラー, A-2
 メッセージなし, A-32, A-40
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, 4-32, 4-53, 11-7
 「集計関数」も参照
 集合, 7-7
 無効, A-30

お

同じ値, 3-14
オブジェクト, 3-4
 属性の割当て, 6-11
 名前の変更, 6-16, 7-10
 ビジネスエリアへの追加, 6-5, 6-9

オプション条件
 ステータスの変更, 13-2
 必須条件との違い, 13-2
オブティマイザ, C-1
 使用可能, 2-10
オブティマイザ・ヒント, 7-8
親なしフォルダ
 定義, 7-1
「オンラインディクショナリ」, 6-4, 6-5
 オプション, 6-7
オンライン・ヘルプ, 1-7, 1-14, 4-2
 アクセス, 3-17

か

解決できないシノニム, A-41
階層, 1-7
 Oracle 以外のデータベース, 1-10
 アイテムのグループ化, 4-68
 アイテムの追加, 4-61, 4-64, 4-70
 アイテムの内容タイプの変更, 4-73
 移動, 4-66, 4-72
 作成, 3-9
 チュートリアル, 4-61
 サマリー・レポート, 15-12
 循環, A-5
 重複アイテム, A-38
 定義の表示, 3-9
 問合せ, 14-3
 ドリル, 3-10
 チュートリアル, 4-62, 4-67, 4-69
 ドリル・ダウンの順序の設定, 14-6
 ノード削除エラー, A-37
 ノード作成エラー, A-33
 ノードの表示, 3-10
 「日付階層」および「アイテム階層」も参照
 表示オプション, 3-10
 複数の親, A-37
 複数のフォルダ, 14-6
「階層」アイコン, 3-11
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, 4-61
階層関係, 14-1
階層構造の移動, 4-66, 4-72
「階層」タブ, 3-9 ~ 3-11

階層テンプレート, 3-12, 4-69

表示, 3-9

外部アプリケーション, 4-73, 4-74

「外部アプリケーション」アイコン, 4-74

外部アプリケーションの起動, 4-73, 4-74

外部キー

NULL 値, 11-8

表示, 3-8

外部結合, 11-7, 11-8

カスタム・フォルダ

SQL 文の編集, 7-13

作成, 7-6

作成に関するチュートリアル, 4-32, 4-36

問合せ, 7-8

プロパティの設定, 7-4

別名の式, 7-8

「カスタム・フォルダ」アイコン, 3-8

「カスタム フォルダ」ダイアログ, 4-33, 7-6

「カスタム フォルダの編集」ダイアログ, 4-35, 7-13

「カスタム フォルダプロパティ」ダイアログ, 7-12

「カスタム フォルダプロパティ」ダイアログ・

ボックス, 4-35

関係, 3-11

結合, 11-2

関数

Oracle 以外のデータベース, 1-10

PL/SQL 関数も参照

結合, 11-10

事前定義済み, 12-11

ネスト, A-13

無効, A-21, A-29

「関数」タブ (PL/SQL), 12-14, 12-13

管理者, xiii

EUL の設定, 1-9

EUL のメンテナンス, 5-8

作業の要約, 1-8

事前定義済みアイテム, 12-4

役割の定義, 1-1, 1-8

割り当てられた権限のメンテナンス, 8-10

き

基準、「条件」および「検索基準」を参照

行, 1-6

検索の制限の設定, 8-12

行軸, 4-41

く

組合せ, 「サマリー組合せ」を参照

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, 1-3

ワークブックのスケジュール, 9-1

「アプリケーション」も参照

グラフ, 4-41

クロス集計ワークシート

アイテムの位置, 6-11

け

警告, A-1

計算式

カスタム・フォルダでの編集, 7-4

最大長, A-21

集合, 12-2

循環参照, A-12

条件に追加, 13-2

重複名, A-12

閉じていないカッコ, A-13

認識されないアイテム, A-12

非修飾名, A-12

不完全, A-13

不明な関数, A-13

分類できないエラー, A-13

無効, A-29

無効な演算子, A-30

「ユーザー定義アイテム」および「式」も参照

「計算式」プロパティ, 7-4

ゲートウェイ, 6-4

リフレッシュ, 6-20

結果セット, 4-32, 9-1

カスタム・フォルダ, 7-3

複合フォルダ, 7-3

保存, 2-2

結果セットの保存, 2-2

結合

NULL 値, 11-8

外部結合の定義, 11-7, 11-8

カスタム・フォルダ, 7-7

作成

チュートリアル, 4-37 ~ 4-39

マルチアイテム, 11-10 ~ 11-11

ユーザー定義アイテム, 11-10

- 作成エラー, A-9, A-30
- 集合ユーザー定義アイテム, 12-3
- 使用可能な演算子, 11-7
- 条件
 - 複数の追加, 11-7
- 重複名, A-2
- ディテール・アイテムの追加, 11-7
- 等価結合, 4-38
- 名前設定, 11-7
- 複合フォルダ, 7-2
- 複数のパス, A-37
- マスター アイテムの選択, 11-6
- 無効な属性, A-37
- ユーザー定義アイテム, 12-7
- 「結合」アイコン, 3-8, 11-10
- 「結合オプション」ダイアログ, 11-8
- 「結合」コマンド, 11-6

権限

- End User Layer, 5-2
- Oracle 以外のデータベース, 1-10
- 「アクセス権」も参照
- サマリーの作成, 15-13
- チュートリアル, 4-17, 4-23
- デフォルトの表示, 8-4, 8-5, 8-9
- 複合フォルダ, 7-3
- 不十分, A-22, A-39
- 「権限」ダイアログ, 4-17
 - チュートリアルの使用方法, 4-17 ~ 4-22
- 「ユーザー → 権限」タブ, 8-3, 8-4, 8-6, 8-9

権限の付与

- End User Layer, 5-2
- チュートリアル, 4-17, 4-23
- 「権限 → ユーザー」タブ
 - チュートリアルの使用方法, 4-19

こ

更新

- サマリー表, 15-3
- 個人レコード, 4-54
- コスト・オブティマイズ, 2-10
- コピー・アイテム, 4-56, 7-3
- 「コピー」コマンド, 7-3
- コマンド, 「メニュー」および「SQL コマンド」を参照
- コマンド・ファイル, D-3, D-5
- コマンドライン・インタフェース, D-1

- コマンドライン・オプション, D-1
 - 構文, D-2
 - 二次, D-12
 - 表, D-4
- コミット, 8-14

さ

サーバー

- 接続エラー, A-19, A-42
- 操作パラメータのテスト, 2-9
- 負荷の軽減, C-2

削除

- End User Layer, 5-8
- フォルダをビジネスエリアから削除, 7-17

作成

- End User Layer, 5-3
 - チュートリアル, 4-2, 4-7
- アイテム・クラス, 3-12, 3-14, 10-2
 - チュートリアル, 4-43, 4-47
- 値リスト, 3-14
 - アイテム・クラス, 10-8
 - チュートリアル, 4-42, 4-47
- 階層, 3-9
 - チュートリアル, 4-61
- カスタム・フォルダ, 7-6
- 結合
 - チュートリアル, 4-37, 4-39
 - 複数のアイテムから, 11-10, 11-11
 - ユーザー定義アイテム, 11-10
- サマリー・レポート・チュートリアル, 4-77, 4-82
- ソート表, 10-3
- ビジネスエリア, 3-7, 6-3
 - 前提条件, 6-2
 - タスクリスト, 3-5
 - チュートリアル, 4-8, 4-15
- フォルダ
 - サマリー・レポート, 4-78
 - 複合に関するチュートリアル, 4-56, 4-61
- ワークシート, 4-39
- サマリー・アイテム, 3-15
- サマリー・ウィザード, 15-2
 - チュートリアル, 4-77, 4-82
- サマリー管理機能, 15-12
 - Oracle 以外のデータベース, 1-10
- サマリー組合せ
 - 作成, 4-80, 15-11

- 作成エラー, A-34
- 頻繁に実行する問合せ, 15-11
- マップ・エラー, A-3
- 「サマリー」タブ, 3-15
- サマリー表, 15-3, 15-10
 - 更新, 4-81, 15-3
 - 重複名, A-7
 - 問合せの実行, 11-8
 - 必要な権限, 15-13
 - リフレッシュ・セットの表示, 3-15
 - 列のマップ
 - チュートリアル, 4-80
 - 例, 15-10
- サマリー・フォルダ, 15-2
- 作成
 - チュートリアル, 4-78, 4-82
 - 設定, 15-12
- 「サマリー・フォルダ」アイコン, 3-15
- サマリー・レポート
 - アイテムの選択, 4-80
 - 階層, 15-12
 - 作成エラー, A-9
 - 作成に関するチュートリアル, 4-77 ~ 4-82
 - 定期的なりフレッシュ間隔, 4-81
 - ドリル, 4-75
- 算術演算子, 3-9
 - 無効な型, A-22
- 参照先のアイテム, 7-3, 7-5
- サンプル・データベース, 4-1

し

- 式, 15-12
 - 結合に対して作成, 11-7
 - 集合, 4-53
 - 循環参照, A-12
 - 非集合, 4-53
 - 「ユーザー定義アイテム」および「計算式」も参照
 - 列内の別名, 7-8
- 軸アイテム, 6-11
 - サマリー表, 15-11
 - 集合, 12-2, 12-3
 - 選択, 3-8
 - 範囲の表示, 12-18
 - 表示順序の設定, 4-41
 - レポート, 4-80
- 「軸アイテム」アイコン, 3-8

- 軸の位置オプション, 3-8
- システム管理者, xiii
 - 「管理者」も参照
- 「システム生成」コマンド, 3-11, 3-13
- システム生成のアイテム・クラス, 3-13
- システム生成の階層, 3-11
- システム・ファイル、アクセス不可, A-36
- 事前定義済みの関数, 12-11
- 自動ロード・オプション, 4-12
- シノニム, 4-32, 7-7
 - 解決不可, A-41
- 集計関数
 - ネスト, 12-3, A-13
 - 例, 12-2
 - レベルの混在, A-4
- 集合アイテム
 - サマリー表, 15-11
 - 「集合演算アイテム」も参照
 - 表示, 3-9
 - 例, 4-54
- 集合演算子, 4-32
 - 例, 7-7
- 「集合体」アイコン, 3-9
- 集合導出ユーザー定義アイテム, 12-2
 - 定義, 12-3
- 集合ユーザー定義アイテム, 4-53, 12-2 ~ 12-3
 - 制限, 12-3
 - 定義, 12-2
- 集約されたディテール・アイテム, 4-75
- 主キー
 - 表示, 3-8
- 出力, 9-1
- 手動で登録 (PL/SQL), 12-12
- 循環階層, A-5
- 循環参照, A-12
- 条件, 3-14
 - 既存の条件の表示, 3-9
 - 作成
 - チュートリアル, 4-60 ~ 4-61
 - 作成エラー, A-8, A-19, A-36
 - 集合, 12-3
 - タイプの説明, 13-2
 - タイプの変更, 13-2
 - 重複名, A-2
 - 必須, 7-3
 - 複数の結合の追加, 11-7

- 無効, A-4
- ユーザー定義アイテム, 12-7
- 「条件」アイコン, 3-9
- 小数, 6-11
- 使用不可のメッセージ, 2-8
- 初期化ファイル, 2-4
- 書式マスク, 4-56
 - 最大長, A-21
 - 表示, 4-56
 - 無効, A-29, A-30
- 所有者, 6-8
 - End User Layer, 5-2
 - Oracle 以外のデータベース, 1-10
 - 長すぎる名前, A-35
 - 未指定, A-35
- 「新規アイテム」ダイアログ, 4-54
- 「新規結合」ダイアログ, 4-37, 11-6, 11-7, 11-10, 11-11
- 開く, 11-9
- 「新規条件」ダイアログ・ボックス
- 「詳細設定」オプション, 13-6

す

- 数式, 「算術式」を参照
- 数値, 3-8
 - 不正, 4-56
- 数値アイテム, 4-64
 - 書式設定, 4-56
 - 範囲エラー, A-34
 - 比較, 13-5, 13-7
- 数値接尾辞, 4-56
- 数値接尾辞付きの名前, 4-56
- 数値の書式設定, 4-56
- スキーマ, 7-3
 - 定義, 6-8
 - ワークブックのスケジュール, 2-2, 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」タブ
 - チュートリアル の使用方法, 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, 2-1
 - 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, 15-11

せ

- 整数, 6-11
- 静的な値, 12-2
- セキュリティ, 1-8
 - Oracle 以外のデータベース, 1-10
 - 複合フォルダ, 7-3
- 「セキュリティ」ダイアログ, 4-17
- チュートリアル の使用方法, 4-22 ~ 4-23
- 接続, D-3
 - 情報の取得, 3-17
- 接続エラー, A-19, A-42
- 「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, 4-30
 - アイテム・クラス
 - 変更, 10-14
 - 結合, 11-7
 - 最大長, A-6
 - ビジネスエリア, 6-12
 - 追加に関するチュートリアル, 4-25
 - フォルダ
 - 追加に関するチュートリアル, 4-27

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, 4-64, 4-70
 - サマリー・レポート, 4-80
 - 代替ソート, 4-51
- データ・ソース, 6-3, 6-12
- メニューのコマンド, 3-16

そ

- ソート表, 10-3
- 属性, 3-14
 - ビジネスエリアに対する割当て, 6-11
- 表示, 3-14

た

- ダイアログ・ボックス, 4-26
 - 選択オプション, 4-26
- 代替ソート, 1-7, 10-2
- アイテムの選択, 4-51

- 値の取出し, 4-51
- ソート順序の変更, 10-12
- 属性の表示, 3-14
- チュートリアル, 4-48 ~ 4-52
- 「代替ソート」タブ, 10-12
- チュートリアルでの使用方法, 4-50
- タスクリスト, 3-5
- タスクリストの自動起動, 3-5
- 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, 6-8
- 「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, 6-8
- タブ, 「特定」を参照
- 単一フォルダ, 7-2
- ビジネスエリアへの追加, 3-7
- 「フォルダ」も参照
- 「単一フォルダ」アイコン, 3-7

ち

- チュートリアル, 4-1
- インストール, 5-5, 5-8, 5-11 ~ 5-14
- エラー, 5-11
- 複数のコピー, 5-13
- 再使用, 4-82
- 削除, 5-13, 5-14 ~ 5-16
- 「チュートリアルインストールウィザード」, 4-6, 5-11 ~ 5-13
- チュートリアルの再インストール, 5-13, 5-14
- チュートリアルの再使用, 4-82
- チュートリアルの削除, 5-13, 5-14 ~ 5-16
- チュートリアルのパスワードの保存, 5-13
- 重複データベース・リンク, A-6
- 重複名
- 計算式, A-12
- 結合, A-2
- サマリー表, A-7
- 条件, A-2
- 直積演算, 11-9

つ

- 追加
- アイテムの複合フォルダへの追加, 4-56, 4-60
- アイテムを結合に追加, 11-6, 11-10
- アイテムをフォルダに追加, 3-8
- オブジェクトをビジネスエリアに, 6-5, 6-9

- 階層へのアイテムの追加, 4-61, 4-64, 4-70
- フォルダをビジネスエリアに追加, 3-7, 7-10
- ツールバー, 3-16

て

- 定期的なりフレッシュ間隔, 4-81
- ディクショナリ, 6-4, 6-5
- オプション, 6-7
- ディテール・アイテム
- NULL 値, 11-8
- 結合, 11-2, 11-11
- 結合に追加, 11-7
- 再割当て, 11-9
- 作成, 4-38
- ドリル, 10-3
- チュートリアル, 4-75
- マスターのない, 11-8
- ディテール・ドリル・アイテム・クラス, 4-75, 10-3
- 作成に関するチュートリアル, 4-75
- ディテール表, 「ディテール・フォルダ」を参照
- ディテール・フォルダ
- アイテムの変更, 11-9
- 「マスター / ディテール関係」も参照
- 「ディテール / マスター」アイコン, 11-10
- ディテール / マスター結合, 3-8
- 主キー / 外部キーの表示, 3-8
- 「ディテール / マスター結合」アイコン, 3-8
- データ, 1-1
- アクセス, 1-4, 8-1
- 外部アプリケーション, 4-73, 4-74
- サマリー表, 15-3
- ソート, 1-7, 4-48, 4-52, 10-2
- 代替ソート順序の変更, 10-12
- 代替属性の表示, 3-14
- 取出し, 7-8
- 条件, 4-60
- 文字制限の設定, 8-12
- 表示, 1-4, 4-16, 5-1
- 分析, 1-8, 4-37, 4-56, 4-77
- アイテム階層, 14-6
- 保存の制限, 2-2, 2-6
- データ型
- 軸アイテム, 6-11
- 非互換, A-3
- 無効, A-5, A-20, A-22, A-28, A-38, A-41

- データ・ソース, 6-3
 - Designer/2000, 6-12
- 「データ」タブ, 3-6 ~ 3-7
- データ・ディクショナリ, 「ディクショナリ」を参照
- データの整合性, 1-4, 1-9, 1-11, 1-12, 1-13, 3-2, 4-3
- データのソート, 1-7
 - 代替ソート順序の変更, 10-12
 - 代替ソートの定義, 10-2
 - チュートリアル, 4-48, 4-52
 - 代替属性の表示, 3-14
- データの取出し, 7-8
 - 検索の制限の設定, 8-12
 - 条件, 4-60
- データの保存, 2-2, 2-6
- データベース, 1-1, 1-4
 - Oracle 以外, 1-8, 1-10
 - EUL の作成, 5-3
 - ユーザー定義アイテム, 7-3
 - ワークブックのスケジュール, 2-1
 - アクセス権限, 8-1
 - 階層関係の定義, 14-1
 - 生成された値, 1-7
 - 接続, 3-2
 - 重複リンク, A-6
 - データ制限の設定, 2-2, 2-6
 - 取出し可能な行の制限, 8-12
 - 表のロード, 6-6, 6-7
 - 無効なリンク, A-28
- データベース管理者, xiii
 - 「管理者」も参照
- データベース権限, 「権限」を参照
- データベース・サーバー
 - 接続エラー, A-19, A-42
 - 操作パラメータのテスト, 2-9
 - 負荷の軽減, C-2
- 「データベース情報」コマンド, 2-8, 3-17
- データベースの例, 4-1
- データベース・ビュー, 「ビュー」を参照
- データベース・リンク, 6-6
- データ・ポイント, 4-80, 6-11
 - 作成, 3-8
 - 範囲の検索, 12-17
- 「データ・ポイント・アイテム」アイコン, 3-8
- テキスト・アイテム, 3-8, 4-64
- 「適用」ボタン, 4-26

- デフォルト
 - 権限, 8-4, 8-5, 8-9
 - 軸表示, 4-41
 - 書式設定, 6-11
 - 日付階層, 14-4
 - プロパティ, 1-7
- デフォルトの書式設定, 6-11
- デモンストレーション・データベース, 4-1
- テンプレート, 4-69, 14-3

と

- 問合せ, 1-4, 5-2, 15-10
 - Oracle 以外のデータベース, 1-10
 - 階層, 14-3
 - キャンセル, 8-12
 - 最適化, 4-77, 7-8, C-1
 - サマリー表, 11-8
 - 式, 15-12
 - 集合, 12-3, 12-4
 - 条件, 13-1
 - 使用方法の分析, 15-5
 - 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, 8-13
 - パフォーマンス予測, 2-11, C-1
 - 使用可能, 2-9
 - 使用不可, 2-8
 - 頻繁に実行, 15-11
 - ファントラップ検出, 11-9
 - フォルダ定義と副問合せ, 7-7
- 「問合せ管理」タブ
 - チュートリアルの使用法, 4-20
- 問合せ時間予測, 「問合せ」および「パフォーマンス予測」を参照
- 等価, 4-38
- 等価結合, 4-38, 11-7
- 統計, 2-10
- 導出ユーザー定義アイテム, 4-53, 12-2
 - PL/SQL 関数, 12-12
 - 集合, 12-2, 12-3
 - 定義, 12-2
- トークン (認識不可), A-41
- ドキュメンテーション
 - 表記規則, xiii
- 閉じていないカッコ, A-13

閉じる

ダイアログ・ボックス, 4-26

タスクリスト, 3-5

ビジネスエリア, 3-7

「トピックの検索」コマンド, 3-17

トランザクション, 1-1

ドリル, 1-7

階層内のドリル, 3-10

チュートリアル, 4-62, 4-67, 4-69

サマリー・レポートを使用したドリル, 4-75

ディテール・アイテム, 10-3

チュートリアル, 4-75

ドリル・ダウンの順序の設定, 14-6

な

内部エラー, A-22

内部管理サマリー, 「管理サマリー」を参照

「内容タイプ」プロパティ

チュートリアルの使用方法, 4-73, 4-74

名前 (最大長), A-33

名前設定

PL/SQL 関数, A-21

アイテム, 3-8

結合, 11-7

ビジネスエリア, 6-12

名前の重複, A-1, A-20, A-32

名前の変更

アイテム, 4-30, 7-5

アイテム・クラス, 10-14

オブジェクト, 6-16, 7-10

フォルダ, 4-27, 4-29

に

入力, 1-7

認識できないトークン, A-41

ね

ネストした集合, 12-3

ネットワーク管理者, 「管理者」を参照, xiii

は

パーセント, 4-53, 4-56

ハイパードリル, 1-7, 10-3

「ディテール・ドリル・アイテム・クラス」も参照

パスワード (チュートリアル), 5-13

破損ファイル、修復, A-12, A-29

パッケージ名、トラブルシューティング, A-35

パフォーマンス予測, 「問合せ」を参照

パブリック EUL, 4-17

「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, 6-7

パラメータ

timed statistics, 2-9

コマンドライン・オプション, D-2, D-4

スケジュールされたワークブック, 2-4

対応値なし, A-33

範囲, 12-17

範囲エラー, A-34

ひ

引数

コマンドライン・オプション, D-2, D-4

「引数」タブ (PL/SQL), 12-14

非互換のデータ型, A-3

ビジネスエリア, 3-4, 6-2

EUL 間の移動, 6-16

アイテムを非表示にする, 4-40

アクセス, 8-1

チュートリアル, 4-17, 4-23

アクセス不可能, A-42

一括ロード, 4-14

オブジェクトのロード, 6-5, 6-9

概要, 1-5 ~ 1-6

構造と内容の表示, 3-6

作成, 3-7, 6-3

前提条件, 6-2

タスクリスト, 3-5

チュートリアル, 4-8, 4-15

作成エラー, A-8

設計, 6-2

定義, 1-5

デフォルトの書式設定, 6-11

閉じる, 3-7

名前設定, 6-12

表およびビューのロード, 4-11 ~ 4-12

- 開く, 3-7, 6-4, 6-13
- フォルダの削除, 7-17
- フォルダの順序の変更, 7-16
- フォルダの追加, 3-7, 7-10, 7-13
- 変更
 - チュートリアル, 4-24 ~ 4-31
- 用語定義, 1-6
- 「ビジネスエリア」アイコン, 3-7
- ビジネスエリアの移動, 6-16
- 「ビジネスエリアのインポート」ダイアログ, 6-15, 6-16
- ビジネスエリアの設計, 6-2
- 「ビジネスエリアを開く」ダイアログ, 6-13, 6-14
- ビジネスの例, 4-1
- 非集合式, 4-53
- 日付
 - 無効な型, A-38, A-41
- 日付アイテム, 「日付」を参照
- 日付階層, 4-64, 14-4
 - Oracle 以外のデータベース, 1-10
 - アイテムとの関連付け, 4-71
 - アイテムの選択, 4-70
 - 移動, 4-72
 - 「階層」も参照
- 作成
 - チュートリアル, 4-69 ~ 4-71
- 自動作成, 4-69
- 表示, 3-11
- 無効な日付書式, A-28
- 日付階層テンプレート, 4-69
 - 表示, 3-12
- 「日付階層テンプレート・フォルダ」アイコン, 3-12
- 日付テンプレート, 14-3
 - 「日付階層テンプレート」も参照
- 「日付テンプレート」アイコン, 3-12
- 必須条件, 7-3
 - オプション条件との違い, 13-2
 - ステータスの変更, 13-2
- 等しい, 11-7
- 等しくない, 11-7
- 非標準ソート, 4-48
- ビュー, 1-5, 3-7, 4-16, 5-1
 - 作成エラー, A-39
 - 複数のワークエリア, 4-57
 - 無効, A-40
- 表, 1-5, 3-7
 - アクセス権限, 8-1

- アクセス不可能, A-18, A-19, A-42
- 結合の作成
 - 複数のアイテムから, 11-10, 11-11
 - ユーザー定義アイテム, 11-10
- 作成エラー, A-39
- 取り出し可能な行の制限の設定, 8-12
- 内容の分析, 2-10
- 無効, A-37
- ロード, 6-6, 6-7
 - Oracle 以外のデータベース, 1-10
 - チュートリアル, 4-11, 4-12
- 表示
 - EUL オブジェクト, 3-7
 - 階層テンプレート, 3-9
 - 条件, 3-9
 - 書式マスク, 4-56
 - タスクリスト, 3-5
 - データ, 1-4, 4-16
 - デフォルト権限, 8-4, 8-5, 8-9
- 「表示」メニュー
 - アイテム・クラス, 3-13
 - 階層, 3-11
- 表のロード, 6-6, 6-7
 - Oracle 以外のデータベース, 1-10
 - チュートリアル, 4-11, 4-12
- 表領域, 5-7, 5-13
- 開く
 - タスクリスト, 3-5
 - ビジネスエリア, 3-7, 6-4, 6-13
 - 複数のワークエリア, 4-57
- 比率、計算, 12-2
- ヒント, 7-8

ふ

- ファイル, D-3, D-5
 - アクセス不可のシステム, A-36
 - オープン不可, A-19
 - 破損の修復, A-12, A-29
 - 保存不可, A-19
- ファイル・キャビネット, 3-7
- ファントラップ検出, 11-2, 11-9
- 不一致のデータ型, A-3
- フィルタ, 4-60
 - 無効, A-29
- フィルタ・アイコン, 4-61

- フォルダ, 1-6, 3-4
 - アイテムの順序変更, 3-7, 3-8
 - アイテムの追加, 3-8, 4-56, 4-60
 - アクセス不可能, A-37
 - 「オブジェクト」も参照
 - 親なし, 7-1
 - 階層と複数のフォルダ, 14-6
 - カスタマイズ, 7-6
 - チュートリアル, 4-32 ~ 4-36
 - 既存の条件の表示, 3-9
 - コピー, 7-3
 - 作成
 - サマリー・レポート, 4-78
 - 複合に関するチュートリアル, 4-56, 4-61
 - 作成エラー, A-8
 - 順序の変更, 7-16
 - タイプの説明, 7-1
 - 名前の変更, 4-27 ~ 4-29
 - ビジネスエリアからの削除, 7-17
 - ビジネスエリア間で共有, 7-13
 - ビジネスエリアへの追加, 3-7, 7-10
 - 必須条件, 7-3
 - 表示, 3-7
 - リンク, 4-37
 - ワークエリア内のタイプ, 3-7
- 「フォルダ」アイコン, 3-7, 3-12
- フォルダ・アイテムの順序変更, 3-7, 3-8
- 「フォルダ削除の確認」ダイアログ, 7-17, 10-21, 11-15, 12-10, 13-10, 14-15, 15-31
- 「フォルダの管理」ダイアログ, 7-14, 7-15
- フォルダのコピー, 7-3
- 「フォルダ プロパティ」ウィンドウ, 4-28
- 複合フォルダ, 7-1 ~ 7-5
 - アイテムの追加, 3-8, 4-56, 4-60
 - 作成, 4-56 ~ 4-61
 - 必須条件, 7-5, 13-2
- 「複合フォルダ」アイコン, 3-7
- 複数の親をもつ階層, A-37
- 複数のフォルダ
 - アイテム階層の作成, 14-6
- 複数のワークエリア・ビュー, 4-57
- 副問合せ, 7-7
- 「副問合せの作成」オプション, 7-8
- 不正な値の修正, 4-56
- 不正な数値, 4-56
- 不明な Discoverer のバージョン, A-41
- 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, 7-4
 - デフォルト, 1-7
 - 複合フォルダ, 4-60
 - 変更を自動的に保存, 7-10
- 「プロパティ」シート
 - 「依存性」タブ、「一般」タブも参照
- プロパティの設定
 - アイテム, 10-2
 - カスタム・フォルダ, 7-4
 - 複合フォルダ, 4-60
- プロファイル, A-38
- 分析, 1-8, 4-37
 - アイテム階層, 14-6
 - 簡略化, 4-56, 4-77
- 分類できないエラー, A-13

へ

- ページ軸, 4-41
- 別名, 7-8
- ヘルプ, 1-7, 1-14, 4-2
- 「ヘルプの使用法」コマンド, 3-17
- 変更
 - 条件のタイプ, 13-2
 - ダイアログのオプション, 4-26
 - 内容タイプ, 4-73, 4-74
 - ビジネスエリア
 - チュートリアル, 4-24, 4-31
 - 複合フォルダ内のアイテム名, 7-5
 - 不正な値, 4-56
 - プロパティ設定, 7-10
- 編集, 8-2
 - SQL 文, 4-34, 4-36, 7-4 ~ 7-13

ほ

- 保存形式属性, A-16
- ボタン（ツールバー）, 3-16
- ポップアップ・メニュー, 3-5
- 保留中のジョブ, 2-4

ま

マスク, 「書式マスク」を参照
マスター・アイテム
 再割当て, 11-9
 選択, 11-6
 マルチアイテム結合内, 11-11
「マスター / ディテール」アイコン, 11-10
マスター / ディテール関係, 11-2
マスター / ディテール結合, 3-8
 主キー / 外部キーの表示, 3-8
「マスター / ディテール結合」アイコン, 3-8
マスター表, 「マスター・フォルダ」を参照
マスター・フォルダ
 アイテムの追加, 11-6
 アイテムの変更, 11-9
「マニュアル」コマンド, 3-17
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, 11-10, 11-11
「マルチアイテム」ボタン, 11-10

み

右クリック・メニュー, 3-5

む

無効な関数, A-21, A-29
無効な計算式, A-29
無効な条件, A-4
無効なデータ型, A-5, A-20, A-22, A-28, A-38, A-41
無効な引数名, A-28
無効な文字, A-11

め

メイン・ウィンドウ, 3-4, 4-16
メタデータ, 1-4, 1-9, 1-11, 1-12, 1-13, 3-2, 4-3, 4-73
 Designer/2000, 6-12
 ソースの選択, 6-3
メタレイヤー, 1-4, 1-9, 1-11, 1-12, 1-13, 3-2, 4-3
メニュー, 3-5
 選択のショート・カット, 3-16

も

文字, 4-64
 「テキスト・アイテム」も参照
 無効, A-11

ゆ

ユーザー, 4-18
 カレント・ユーザーの取得時の問題, A-14
 グループ化, 4-18
 権限の付与
 チュートリアル, 4-18
 複数に付与, 8-1
 新規ユーザー用の表領域の作成, 5-7
 不十分な権限, A-22, A-39
 リポジトリの指定, 2-4
ユーザー ID, 4-18, 6-7
 最大長, A-35
 チュートリアル, 5-10
 データベースへの連結, 6-5
 問題の解決, 4-78
「ユーザー → 権限」タブ, 「権限」ダイアログを参照
ユーザー定義 PL/SQL 関数, 12-11
ユーザー定義アイテム, 7-2, 12-1, 12-4
 Oracle 以外のデータベース, 1-10
 結合の作成, 11-10
 構文の参照, 12-7, 12-15
 作成
 チュートリアル, 4-52, 4-53, 4-55
 集合ユーザー定義アイテムに関する制限, 12-3
 「集合ユーザー定義アイテム」も参照
 タイプの説明, 12-2
 例, 4-54
 集合, 12-2, 12-3
 導出ユーザー定義アイテム, 12-2, 12-3
ユーザー定義階層, 3-11
「ユーザー定義」コマンド, 3-11, 3-13
ユーザー定義のアイテム・クラス, 3-13
ユーザーのグループ化, 4-18
「ユーザーのプライベート表」オプション, 6-8
ユーザー・プロファイル, A-38
ユーザー要件, 1-9

よ

要求, 2-4

り

リテラル, 11-10

リフレッシュ間隔

作成エラー, A-28, A-34

設定に関するチュートリアル, 4-81

リフレッシュ・セット, 3-15

リポジットリ, 2-3

アクセス不可能, A-37

表使用不可の警告, A-6

ユーザーの指定, 2-4, 8-13

リポジットリ・ユーザーのプロパティ, 2-3

リレーショナル・データベース, 1-1

「データベース」も参照

リンク

重複データベース, A-6

無効なデータベース, A-28

ユーザーに対するデータベース, 6-6

る

ルール・オプティマイザ, 2-10

れ

レコード, 「行」を参照

列, 1-5, 1-6, 4-30, 4-73, 7-2

サイズ変更, A-3

サマリー表へのマップ

チュートリアル, 4-80

例, 15-10

詳細の分析, 2-10

別名の式, 7-8

列軸, 4-41

列のサイズ変更, A-3

列のマップ

チュートリアル, 4-80

例, 15-10

レポート, 1-7, 4-52, 12-4, 14-2, 14-3

印刷, 9-2

階層からの作成, 4-66

「サマリー・レポート」も参照

実行, 2-5, 9-1

開始時刻の設定, 2-4

処理要求, 2-4

不正な値の修正, 4-56

レポートの印刷, 9-2

ろ

ロード・ウィザード, 3-3, 6-13

実行, 4-7

チュートリアル, 4-8 ~ 4-15

ロード・オプション, 4-8, 4-12

ロール, 4-18

権限の付与, 8-1

チュートリアル, 4-18

ロスなし結合, 11-8

わ

ワークエリア, 3-4

アイコンの説明, 3-12

概要, 3-4

タブの説明, 3-6

チュートリアルの使用方法, 4-16

複数ビューの処理, 4-57

ワークシート, 「ワークブック」を参照

ワークブック, 1-8

結果セットの保存, 2-2

処理要求, 2-4

スケジュール, 2-5, 9-1

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-29, A-30

ユーザー定義アイテムの追加, 12-4

ワークシートの作成, 4-39

ワークブックのスケジュール, 2-5, 9-1

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, 6-6, 6-9

割当て

権限

End User Layer, 5-2

チュートリアル, 4-17, 4-23

データベースに対するユーザー ID, 6-5

日付階層へのアイテムの割当て, 4-71