

# **Oracle Discoverer Desktop Edition for Windows**

ユーザーズ・ガイド

リリース 4.1

2001 年 7 月

部品番号 : J04953-01

**ORACLE®**

---

Oracle Discoverer Desktop Edition for Windows ユーザーズ・ガイド, リリース 4.1

部品番号 : J04953-01

原本名 : Oracle Discoverer Plus User's Guide Release 4.1 For Windows

原本部品番号 : A86732-01

原本著者 : P R Brownbridge

原本協力者 : N Fry

Copyright © 2000, Oracle Corporation. All rights reserved.

Printed in Japan.

制限付権利の説明

プログラム（ソフトウェアおよびドキュメントを含む）の使用、複製または開示は、オラクル社との契約に記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 .....       | ix |
| 対象読者 .....       | ix |
| このマニュアルの構成 ..... | ix |
| 関連マニュアル .....    | ix |
| 表記規則 .....       | x  |

## 第I部 スタート・ガイド

### 1 Discoverer Desktop Edition の概要

|  |      |
|--|------|
| 1.1     Discoverer の新機能 .....                | 1-2  |
| 1.2     Discoverer Desktop Edition の機能 ..... | 1-2  |
| 1.2.1     ビジネスエリアの概念 .....                   | 1-5  |
| 1.2.2     ワークブックとワークシートについての理解 .....         | 1-5  |
| 1.2.3     ワークシートと問合せ .....                   | 1-7  |
| 1.3     ワークブックを開く .....                      | 1-8  |
| 1.3.1     別のワークブックを開く .....                  | 1-13 |
| 1.3.2     Oracle 以外のデータベースにあるワークブックを開く ..... | 1-15 |
| 1.3.3     ワークブックのプロパティを表示する .....            | 1-15 |
| 1.3.4     別のワークシートへの切替え .....                | 1-16 |
| 1.4     ワークブックの保存 .....                      | 1-18 |
| 1.4.1     ワークブックの削除 .....                    | 1-20 |
| 1.4.1.1     コンピュータ上のワークブックの削除 .....          | 1-21 |

## 2 画面の解説

|         |                              |      |
|---------|------------------------------|------|
| 2.1     | ワークブック・ウィンドウ .....           | 2-2  |
| 2.2     | 4種類の表示 .....                 | 2-5  |
| 2.2.1   | テーブル・レイアウト .....             | 2-5  |
| 2.2.1.1 | ページ・ディテールがあるテーブル・レイアウト ..... | 2-5  |
| 2.2.2   | クロス集計レイアウト .....             | 2-6  |
| 2.2.2.1 | ページ・ディテール・クロス集計レイアウト .....   | 2-7  |
| 2.2.2.2 | クロス集計に関する注意 .....            | 2-7  |
| 2.3     | ワークシート・セクションの選択 .....        | 2-8  |
| 2.3.1   | 軸アイテム・マーカー .....             | 2-13 |
| 2.3.2   | 軸アイテム・マーカーの選択 .....          | 2-15 |
| 2.4     | 次のページにあるデータの参照 .....         | 2-15 |
| 2.5     | ワークシートの書式設定 .....            | 2-18 |
| 2.5.1   | テーブルの列の再整列 .....             | 2-18 |
| 2.5.2   | 列のサイズ変更 .....                | 2-20 |
| 2.5.3   | ヘディング、データおよびタイトルの書式設定 .....  | 2-21 |
| 2.5.3.1 | 列ヘディング・テキストの編集 .....         | 2-21 |
| 2.5.3.2 | テーブルの列ヘディングの書式変更 .....       | 2-22 |
| 2.5.3.3 | クロス集計の列ヘディングの書式変更 .....      | 2-23 |
| 2.5.3.4 | データの書式変更 .....               | 2-24 |
| 2.5.3.5 | 数値データへのバーの追加 .....           | 2-24 |
| 2.5.4   | ワークシート・タイトルの書式設定 .....       | 2-26 |
| 2.5.4.1 | タイトルへのテキスト変数の追加 .....        | 2-28 |
| 2.5.4.2 | タイトルへのピットマップの追加 .....        | 2-31 |
| 2.5.5   | ワークシートの改名 .....              | 2-33 |
| 2.6     | 便利なショート・カット .....            | 2-34 |
| 2.6.1   | マウス右ボタンのサポート .....           | 2-34 |
| 2.6.2   | ウィンドウのサイズ変更 .....            | 2-35 |

## 3 グラフによるデータの表示

|       |                   |      |
|-------|-------------------|------|
| 3.1   | グラフの機能 .....      | 3-2  |
| 3.1.1 | グラフのツールバー .....   | 3-4  |
| 3.2   | グラフの作成 .....      | 3-5  |
| 3.2.1 | グラフ上のデータの更新 ..... | 3-9  |
| 3.3   | グラフの変更 .....      | 3-10 |
| 3.3.1 | グラフの種類の選択 .....   | 3-11 |

|         |                         |      |
|---------|-------------------------|------|
| 3.3.2   | グラフの凡例と X 軸ラベルの表示 ..... | 3-12 |
| 3.3.3   | ウィンドウとグラフのサイズ変更 .....   | 3-13 |
| 3.3.4   | グラフの参照線と切出し .....       | 3-14 |
| 3.3.5   | グラフの回転 .....            | 3-16 |
| 3.3.6   | グラフの色とパターンの変更 .....     | 3-19 |
| 3.3.6.1 | カスタム・パターンの作成 .....      | 3-20 |
| 3.3.6.2 | カスタム色の作成 .....          | 3-21 |

## 第 II 部 Discoverer Desktop Edition での作業

### 4 データのピボット、ドリルおよびソート

|         |  |      |
|---------|--|------|
| 4.1     | データのピボット .....                           | 4-2  |
| 4.1.1   | 比較と分析のためのピボット .....                      | 4-2  |
| 4.1.2   | テーブルでのデータのピボット .....                     | 4-6  |
| 4.1.3   | クロス集計でのデータのピボット .....                    | 4-9  |
| 4.1.3.1 | ピボット時の結果の誤り .....                        | 4-10 |
| 4.1.4   | テーブルおよびクロス集計の複製 .....                    | 4-11 |
| 4.2     | データのドリル・インおよびドリル・アウト .....               | 4-13 |
| 4.2.1   | ドリル・アイコンを使用したドリルダウン .....                | 4-14 |
| 4.2.2   | ドリル・アイコンを使用したドリル・アウト .....               | 4-16 |
| 4.2.3   | ドリルの例 .....                              | 4-18 |
| 4.2.4   | ダブルクリックによる迅速なドリル .....                   | 4-27 |
| 4.2.5   | 「ドリル」ダイアログ・ボックスでのドリル .....               | 4-28 |
| 4.3     | データのソート .....                            | 4-33 |
| 4.3.1   | テーブルでのデータのソート .....                      | 4-33 |
| 4.3.1.1 | データ内部のデータのソート .....                      | 4-35 |
| 4.3.1.2 | グループ・ソート .....                           | 4-38 |
| 4.3.1.3 | ツールバーからのソート .....                        | 4-40 |
| 4.3.2   | クロス集計でのデータのソート .....                     | 4-40 |
| 4.3.2.1 | ツールバーからのクロス集計データのソート .....               | 4-41 |
| 4.3.2.2 | 軸のソート .....                              | 4-42 |
| 4.3.2.3 | 「クロス集計のソート」ダイアログ・ボックスからのクロス集計データのソート ... | 4-43 |

## 5 Discoverer Desktop Edition での作業

|       |                                 |      |
|-------|---------------------------------|------|
| 5.1   | Discoverer のツールを使用したデータ分析 ..... | 5-2  |
| 5.1.1 | 特定のアイテムに対するツール定義の表示 .....       | 5-3  |
| 5.1.2 | 新規ツール定義の作成 .....                | 5-4  |
| 5.1.3 | 既存のツール定義の編集 .....               | 5-5  |
| 5.1.4 | ツール定義の削除 .....                  | 5-6  |
| 5.2   | 例外データの検索 .....                  | 5-6  |
| 5.2.1 | 新規例外の作成 .....                   | 5-9  |
| 5.2.2 | 例外の編集 .....                     | 5-13 |
| 5.3   | 数値データの総計 .....                  | 5-14 |
| 5.3.1 | 総計定義の新規作成 .....                 | 5-19 |
| 5.3.2 | 総計とユーザー定義アイテム .....             | 5-24 |
| 5.3.3 | 総計定義の編集 .....                   | 5-25 |
| 5.4   | パーセントの使用 .....                  | 5-26 |
| 5.4.1 | パーセント・ツールの使用 .....              | 5-27 |
| 5.4.2 | 新規パーセント定義の作成 .....              | 5-30 |
| 5.4.3 | パーセント定義の編集 .....                | 5-33 |
| 5.5   | 条件に合致するデータの検索 .....             | 5-34 |
| 5.5.1 | 条件の作成 .....                     | 5-37 |
| 5.5.2 | 条件式の編集と削除 .....                 | 5-42 |

## 6 結果のレポート

|         |  |      |
|---------|--|------|
| 6.1     | 印刷用レポートの準備 .....   | 6-2  |
| 6.1.1   | 印刷オプションの選択 .....   | 6-4  |
| 6.1.2   | レポートのプレビュー .....   | 6-9  |
| 6.2     | 電子メール・メッセージによるレポートの送信 .....                                  | 6-10 |
| 6.3     | 他のアプリケーションへのエクスポート .....                                     | 6-13 |
| 6.3.1   | Microsoft Excel へのエクスポート .....                               | 6-14 |
| 6.4     | スケジュール済みレポートの作成 .....  | 6-16 |
| 6.4.1   | スケジュール済みレポートの結果の表示 .....                                     | 6-18 |
| 6.4.1.1 | Oracle Applications ユーザーでの接続時にスケジュール済みのワークブック<br>を表示する ..... | 6-20 |
| 6.4.2   | スケジュール・マネージャでの作業 .....                                       | 6-20 |
| 6.4.2.1 | エラーの表示 .....   | 6-24 |
| 6.5     | ワークブックの共有 .....  | 6-25 |

## 7 ワークシートとワークブックの作成

|       |                                   |      |
|-------|-----------------------------------|------|
| 7.1   | 新規ワークブックまたは新規ワークシートの作成 .....      | 7-2  |
| 7.1.1 | 表示タイプの選択 .....                    | 7-2  |
| 7.1.2 | データの選択 .....                      | 7-3  |
| 7.1.3 | レイアウトの配置 .....                    | 7-8  |
| 7.1.4 | データに対する条件の選択 .....                | 7-9  |
| 7.1.5 | 新規ワークシートまたは新規ワークブックのデータのソート ..... | 7-11 |
| 7.1.6 | データに対するユーザー定義アイテムの選択 .....        | 7-13 |
| 7.2   | ワークシートの編集 .....                   | 7-14 |
| 7.2.1 | ワークシート上のアイテムの追加と削除 .....          | 7-15 |
| 7.2.2 | レイアウトの編集 .....                    | 7-16 |
| 7.2.3 | 条件の編集 .....                       | 7-17 |
| 7.2.4 | ソートの編集 .....                      | 7-18 |
| 7.2.5 | ユーザー定義アイテムの編集 .....               | 7-19 |

## 第 III 部 高度な概念

## 8 Discoverer Desktop Edition の高度な機能

|         |                           |      |
|---------|---------------------------|------|
| 8.1     | すべての行の取出しと行数の計算 .....     | 8-2  |
| 8.1.1   | ワークシートのリフレッシュ .....       | 8-2  |
| 8.2     | パラメータの作成 .....            | 8-3  |
| 8.2.1   | 複数の値のロード .....            | 8-8  |
| 8.3     | ユーザー定義アイテムの作成 .....       | 8-9  |
| 8.4     | 高度な条件の作成 .....            | 8-14 |
| 8.4.1   | 副問合せの作成 .....             | 8-18 |
| 8.4.1.1 | 相関関係アイテムの使用 .....         | 8-19 |
| 8.4.2   | 副問合せの編集 .....             | 8-20 |
| 8.5     | オプションの設定 .....            | 8-21 |
| 8.6     | コマンドライン・オプションの使用 .....    | 8-22 |
| 8.7     | SQL の使用 .....             | 8-24 |
| 8.7.1   | ワークシートの SQL 文の参照 .....    | 8-24 |
| 8.7.2   | SQL のインポート .....          | 8-25 |
| 8.7.3   | Discoverer の実行計画の使用 ..... | 8-26 |
| 8.7.3.1 | サマリーについて .....            | 8-26 |
| 8.7.3.2 | サマリーのタイプ .....            | 8-26 |

|       |   |      |
|-------|---|------|
| 8.7.4 | SQL 実行計画の参照 .....                                   | 8-27 |
| 8.7.5 | 8.1.6 以降のデータベースでの SQL および実行計画の表示 .....              | 8-28 |
| 8.7.6 | 8.1.6 以前の（マテリアライズド・ビューを使用しない）データベースでの SQL の表示 ..... | 8-29 |
| 8.7.7 | 使用する SQL タイプの構成 .....                               | 8-33 |
| 8.7.8 | ワークブックを使用しない SQL のエクスポート .....                      | 8-34 |

## A ユーザー定義アイテムの例

|         |  |      |
|---------|--|------|
| A.1     | 詳細情報の参照先 .....                         | A-1  |
| A.2     | この付録の例について .....                       | A-1  |
| A.3     | その他の表記規則 .....                         | A-1  |
| A.4     | 単純なユーザー定義アイテムの例 .....                  | A-2  |
| A.4.1   | 問い合わせから戻される行数の計算 .....                 | A-2  |
| A.4.2   | 25% 増の売上の計算 .....                      | A-3  |
| A.4.3   | 大文字への文字列変換 .....                       | A-4  |
| A.5     | 分析関数の例 .....                           | A-5  |
| A.5.1   | 分析関数のカテゴリ .....                        | A-5  |
| A.5.2   | ユーザー定義アイテムとデータへのドリル・インおよびドリル・アウト ..... | A-6  |
| A.5.3   | 分析関数テンプレートについて .....                   | A-6  |
| A.5.4   | ランキング関数の例 .....                        | A-7  |
| A.5.4.1 | ランキングについて .....                        | A-7  |
| A.5.4.2 | 売上高へのランクの割当て .....                     | A-7  |
| A.5.4.3 | 地域内の売上高へのランクの割当て .....                 | A-8  |
| A.5.4.4 | 地域別の売上高上位 3 都市の表示 .....                | A-9  |
| A.5.4.5 | 地域別の売上高上位 3 都市と下位 3 都市の表示 .....        | A-10 |
| A.5.5   | バンディング関数の例 .....                       | A-12 |
| A.5.5.1 | バンディングについて .....                       | A-12 |
| A.5.5.2 | 等幅バンドの生成（1） .....                      | A-13 |
| A.5.5.3 | 等幅バンドの生成（2） .....                      | A-14 |
| A.5.5.4 | 等高バンドの生成 .....                         | A-16 |
| A.5.6   | ウィンドウ集計関数の例 .....                      | A-17 |
| A.5.6.1 | ウィンドウ集計について .....                      | A-17 |
| A.5.6.2 | 3か月の売上高移動平均の計算 .....                   | A-18 |
| A.5.6.3 | 累積売上高の表示 .....                         | A-19 |
| A.5.7   | レポート関数の例 .....                         | A-20 |
| A.5.7.1 | レポート関数について .....                       | A-20 |
| A.5.7.2 | 年度別年間売上高の計算 .....                      | A-20 |

|         |                       |      |
|---------|-----------------------|------|
| A.5.7.3 | 地域別年間売上高の計算 .....     | A-21 |
| A.5.7.4 | 地域別年間売上比率の計算 .....    | A-22 |
| A.5.7.5 | 総売上高に占める売上比率の計算 ..... | A-23 |
| A.5.8   | LAG/LEAD 関数の例 .....   | A-24 |
| A.5.8.1 | LAG/LEAD 関数について ..... | A-24 |
| A.5.8.2 | 期間別売上高の比較 .....       | A-24 |
| A.5.8.3 | 期間別の売上成長率の計算 .....    | A-25 |
| A.5.8.4 | 売上成長率のランク付け .....     | A-26 |
| A.5.9   | 統計関数の例 .....          | A-27 |
| A.5.9.1 | 統計関数について .....        | A-27 |
| A.5.9.2 | 線形リグレッションの計算 .....    | A-27 |
| A.6     | 分析関数テンプレートの詳細 .....   | A-29 |
| A.7     | 分析関数と順序付け .....       | A-30 |

## B Oracle Applications のサポート

|         |  |      |
|---------|--|------|
| B.1     | サポートされる機能 .....  | B-1  |
| B.2     | 前提条件 .....   | B-1  |
| B.3     | Oracle Applications ユーザー用の「接続」ダイアログ・ボックスの設定 .....                                    | B-3  |
| B.3.1   | 事前の作業 .....  | B-3  |
| B.3.2   | Oracle Applications ユーザーとしての Discoverer への接続 .....                                   | B-4  |
| B.3.3   | Oracle Applications ユーザーの「接続」ダイアログ・ボックスの構成 .....                                     | B-6  |
| B.3.3.1 | 「Gateway User ID ( GWYUID ) / パスワード」および「Foundation Name ( FNDNAM )」フィールドへの詳細入力 ..... | B-7  |
| B.3.4   | 標準 EUL を使用するための Discoverer の構成 .....   | B-8  |
| B.3.5   | 接続構成 .....   | B-9  |
| B.3.5.1 | Discoverer のショートカット・アイコンの編集 .....  | B-9  |
| B.3.5.2 | 基本接続の指定 .....  | B-9  |
| B.3.5.3 | 自動職責による接続の指定 .....   | B-9  |
| B.3.5.4 | 自動接続による「接続」ダイアログ・ボックスのバイパス .....   | B-10 |

## 用語集

## 索引



---

---

# はじめに

Oracle Discoverer Release 4.1 の世界へようこそ。このマニュアルでは、Discoverer Desktop Edition の非定型の問合せや分析のインターフェースを業務に使用する方法について説明します。

## 対象読者

このマニュアルは、Discoverer を使用してデータを表示、分析、および処理するビジネス・ユーザーを対象にしています。このマニュアルを読みながらコンピュータで Discoverer を稼働させると、ステップごとの説明に従って作業を行うことができます。社内の Discoverer 管理者がビジネスエリアやワークブックをまだ作成していない場合は、Discoverer に組み込まれているサンプル・データベースを使用できます。

## このマニュアルの構成

このマニュアルは、3つの部分で構成されています。

- **第 I 部「スタート・ガイド」** – Discoverer Desktop Edition の紹介とスクリーンに表示される機能を説明します。
- **第 II 部「Discoverer での作業」** – Discoverer を使用してデータベースにあるデータにアクセスし、表示、分析する方法、およびレポートの生成方法を説明します。
- **第 III 部「高度な概念」** – Discoverer の高度な機能を説明します。

## 関連マニュアル

詳細は、次のマニュアルも参照してください。

- 『Oracle Discoverer Administration Edition 管理ガイド』
- 『Oracle8i SQL リファレンス』

## 表記規則

このマニュアルでは次の表記規則を使用しています。

| 表記              | 意味  |
|-----------------|---|
| 太字テキスト          | 文中の太字は、コマンド名、メニュー名または他の選択肢を表します。  |
| 「メニュー名」→「コマンド名」 | 太字が矢印 (→) で連結されている場合は、メニュー名とそのコマンドを示します。たとえば、「ファイル」→「開く」は、「ファイル」メニューの「開く」コマンドを選択することを意味します。 |
| イタリック文字         | 文中のイタリック体の文字は、その文中で定義された用語、用語集で定義された用語、あるいはその両方で定義された用語を表します。                               |
| <>              | ユーザーが指定する名前を囲むために使用します。   |
| [ ]             | 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。  |

# 第I部

---

---

スタート・ガイド



---

# Discoverer Desktop Edition の概要

この章では、Oracle Discoverer Desktop Edition の基本的な概念について説明します。これらの概念を理解することによって、Discoverer で効率的に作業を行うことができます。

次のトピックについて説明します。

- [Discoverer の新機能](#)
- [Discoverer Desktop Edition の機能](#)
- [ワークブックを開く](#)
- [ワークブックの保存](#)

## 1.1 Discoverer の新機能

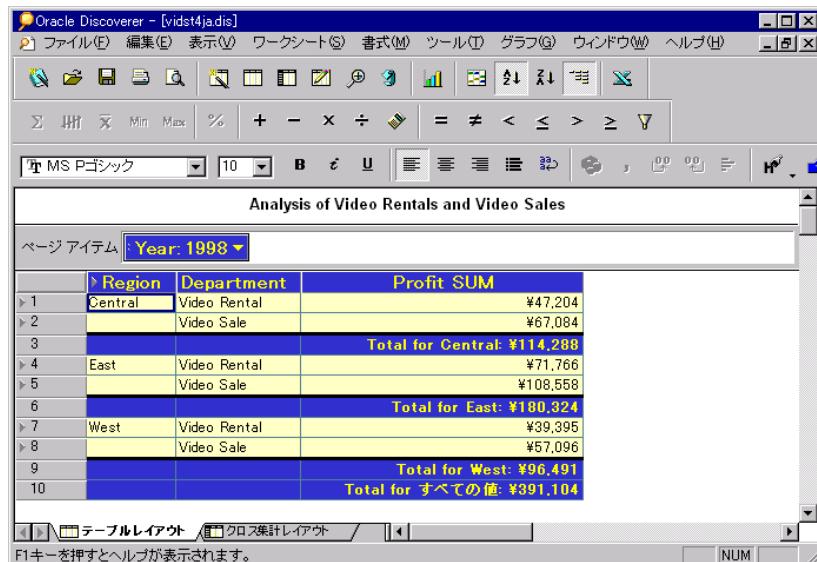
Discoverer Desktop Edition リリース 4.1 では、次の新機能がサポートされます。

- 分析関数 – この広範囲の統計関数を使用して複雑な算術分析を実行します（[付録 A.5 「分析関数の例」](#) を参照）。
- Oracle Applications – 標準の Discoverer EUL のみでなく Oracle Applications EUL に接続します（[付録 B 「Oracle Applications のサポート」](#) を参照）。
- SQL インスペクターと実行計画 – Oracle8i の使用時に、Oracle データベース・サーバーの実行計画をモニターします（[8.7 項「SQL の使用」](#) を参照）。
- ワークブック識別子 – 一意のワークブック識別子を管理します（[1.3.3 項「ワークブックのプロパティを表示する」](#) を参照）。
- ワークブック・レベルのパラメータ – パラメータをワークブック・レベルとワークシート・レベルで作成します（[8.2 項「パラメータの作成」](#) を参照）。

## 1.2 Discoverer Desktop Edition の機能

Oracle Discoverer Desktop Edition はデータ・アクセス・ツールです。このツールを使用して社内のデータベースにある情報を表示します。Discoverer の目的は、ビジネスの専門家であるユーザーを手助けすることです。そのために、ユーザーが必要とするデータをデータベースから表示し、ビジネスの意思決定をサポートするためにデータを分析し、ビジネス業務の経過を記録するためにレポートを作成します。

**図 1-1 Oracle Discoverer**



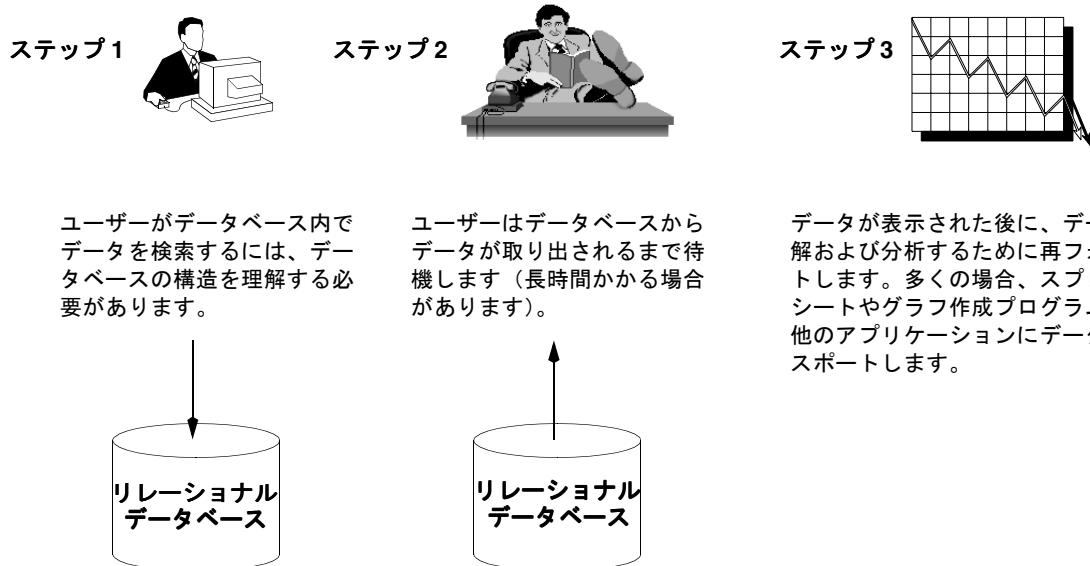
Discoverer は、データベースに関連する多くの課題を解決するため、ユーザーは次のような操作を簡単に行うことができます。

- データベース内のデータを検索します。
- データベース全体を長い時間をかけて検索することなく、データを迅速に表示します。
- 読みやすく、理解しやすい見慣れた形式でデータを表示します。
- 詳細にわたるデータのドリルアップおよびドリルダウン、ある基準に合致するデータまたは指定した範囲内にあるデータの検索とソート、「what if」シナリオによる結果の比較など、広い範囲をカバーするテクニックを使用してデータを分析します。
- 分析の調査と結果のレポートを準備します。
- 他のデータベースやアプリケーション（Excel など）とデータを共有します。

Discoverer は、新しい独自の方法でデータにアクセスします。Discoverer と従来のデータ・アクセス方法を比較することは、Discoverer Desktop Edition が採用している新しい概念の理解に役立ちます。

次の 2 つの図は、従来のデータ・アクセス方法と新しい Discoverer の方法を比較しています。

図 1-2 従来のデータ・アクセス方法



### 図 1-3 Discoverer のデータ・アクセス方法

#### Discoverer での作業を始める前に ...

会社のデータベース管理者は、人事、営業、製造、プロジェクト、財務など、各ビジネスエリアで必要なすべてのデータを識別します。



データベース管理者は、各ビジネスエリアのデータを編成します。ビジネスエリア内のワークブックには、各種の分析作業に必要なデータが含まれています。



#### Discoverer を使用してデータを分析するには ...

##### ステップ 1



表示して分析するデータを含むワークブックを開きます。

##### ビジネスエリアとワークブック

- 会計
  - Workbook A1
  - Workbook A2
  - Workbook A3

- 財務
  - Workbook F1

- 営業
  - Workbook S1
  - Workbook S2

- プロジェクト X
  - Workbook X1

- 製造
  - Workbook M1
  - Workbook M2

##### ステップ 2

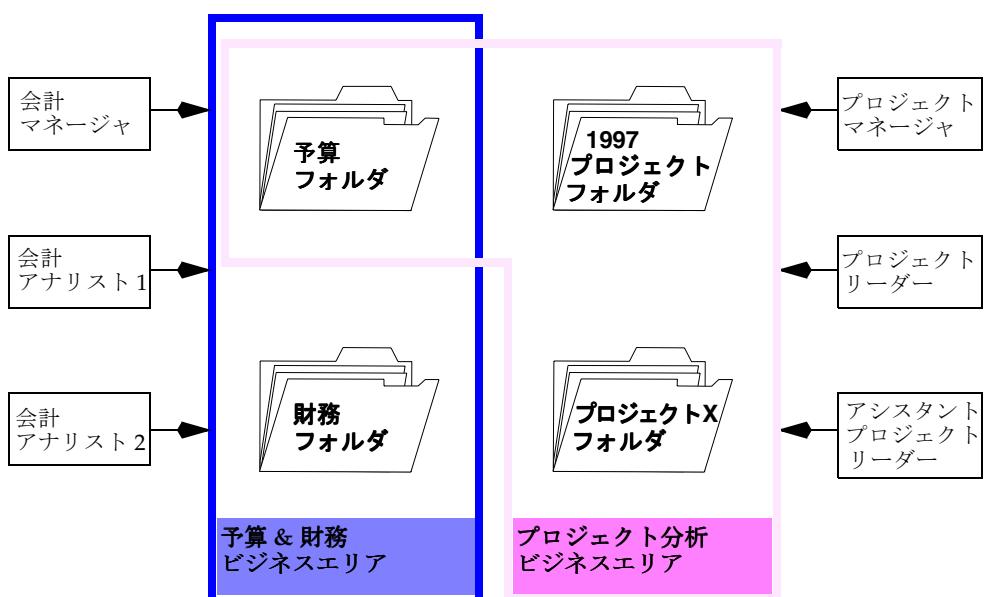
作業を始めます。ワークブックはすばやく開くことができ、データが見やすいフォーマットで表示されます。データベースについて何も知る必要はありません。

| ページアイテム : Year: 2000 ▾ |         |              |            |
|------------------------|---------|--------------|------------|
|                        | Region  | Department   | Profit SUM |
| ▶ 1                    | Central | Video Rental | ¥25,157    |
| ▶ 2                    |         | Video Sale   | ¥69,493    |
| ▶ 3                    | East    | Video Rental | ¥40,402    |
| ▶ 4                    |         | Video Sale   | ¥109,637   |
| ▶ 5                    | West    | Video Rental | ¥23,521    |
| ▶ 6                    |         | Video Sale   | ¥52,092    |

## 1.2.1 ビジネスエリアの概念

ビジネスエリアは、ユーザーが必要とする特定のデータに対応するデータベースの表またはビューを論理的にグループ化したものです。たとえば、会計部門は予算と財務についてのデータを必要とし、プロジェクト・リーダーは担当プロジェクトと予算に関する特定のデータを必要とします。必要とするデータの一部（下の図では、予算のフォルダなど）は同じであっても、各部門が使用する表とビューの組合せは、異なるのが普通です。データベース管理者は、Discoverer の Administration Edition を使用して、データをグループ化し、ユーザーの結果分析、意思決定のサポートおよびプレゼンテーションに必要な的確なデータに対する適切なアクセス権を提供します。

図 1-4 ビジネスエリアとフォルダ



## 1.2.2 ワークブックとワークシートについての理解

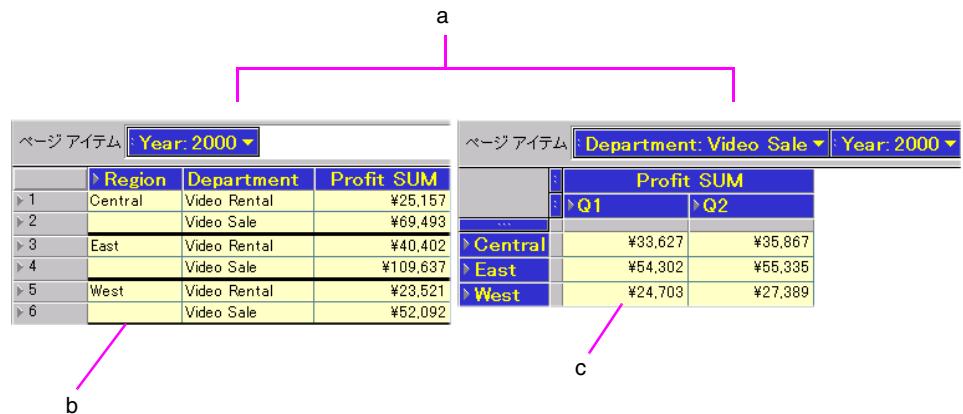
ワークブックは、特定タスクについての特定データを記入するバインダと考えることができます。ワークブックにはページ、つまりワークシートがあり、特定のタスクに関するデータが含まれています。たとえば、販売と収益のデータに関するワークブックの場合、一方のワークシートには販売とレンタルを対比した収益を一覧できる表があり、他方のワークシートには販売地域別に過去 2 年間の収益を比較できる表があります。

Discoverer に組み込まれているサンプル・データベースには、架空のビデオ・ストアに関するビジネスのデータが含まれており、次のように多岐にわたるサンプル・データが用意されています。

- Region (地域)
- Year (年)
- Department (部門)
- Profit (収益)
- Store Size (店舗規模) (平方フィート)
- Floor Plan Type (店舗タイプ)
- Store Name (店舗名)

Discoverer には、サンプル・データの分析に使用できるように、専用のサンプル・ワークブックも用意されています。

**図 1-5 サンプル・ワークシート**



**図 1-5 の説明**

- a. この 2 つのワークシートは同じワークブックに含まれており、どちらも収益分析用に設計されています。
- b. このワークシートはテーブル・レイアウトです。見慣れた形式でデータが表示されます。
- c. このワークシートはクロス集計レイアウトです。より集計されたデータが表示されるため、通常はテーブル・レイアウトよりもデータ分析に適しています。

### 1.2.3 ワークシートと問合せ

問合せは、必要なデータを見つけて取り出すデータベースの単純な検索です。ワークブックの各ワークシートには問合せの結果が含まれています。したがって、Discoverer Desktop Edition で作業している間に「問合せ」という用語があった場合、それは取り出されたデータが含まれたワークシートと考えることができます。

## 1.3 ワークブックを開く

Oracle Discoverer Desktop Edition にログオンしてワークブックを開くためには、通常、データベース管理者から各種パスワードとサーバーにアクセスするための接続文字列が与えられます。次のステップは、基本的な手順を示しています。

---

ユーザーが開くワークブックは、データベース管理者が準備します。ワークブックの名前、ワークブックへのアクセス権があるかどうか、ワークブックが保存されている位置など、ワークブックについての質問がある場合は、担当のデータベース管理者に問い合わせてください。

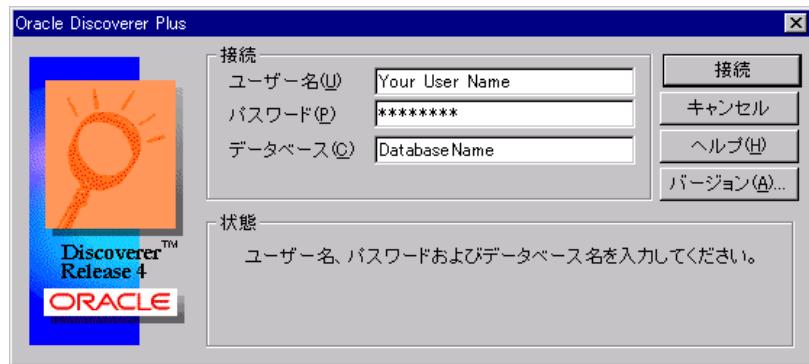
---

ワークブックを開く手順は、次のとおりです。

1. Windows のデスクトップで「スタート」メニューから「プログラム」→「Oracle Discoverer 4」→「Discoverer Desktop Edition」を選択します。

Oracle Discoverer への接続ダイアログ・ボックスが表示されます（図 1-6）。「ユーザー名」ボックスには、すでにユーザー名が表示されているはずですが、表示されていない場合は、このボックスにユーザー名を入力します。

図 1-6 Oracle Discoverer への接続



2. 「パスワード」ボックスにパスワードを入力します。
3. 「データベース」ボックスに、使用するデータベースの名前を入力します。  
パスワードとデータベース名の詳細は、データベース管理者に問い合わせてください。

---

Oracle Applications EUL への接続方法については、[付録 B 「Oracle Applications のサポート」](#) を参照してください。

---

4. 「接続」をクリックします。

ワークブック・ウィザードの最初のスクリーンが表示されます。ウィザードのステップに従うと、必要な特定データを表示できます。

図 1-7 ワークブック・ウィザード

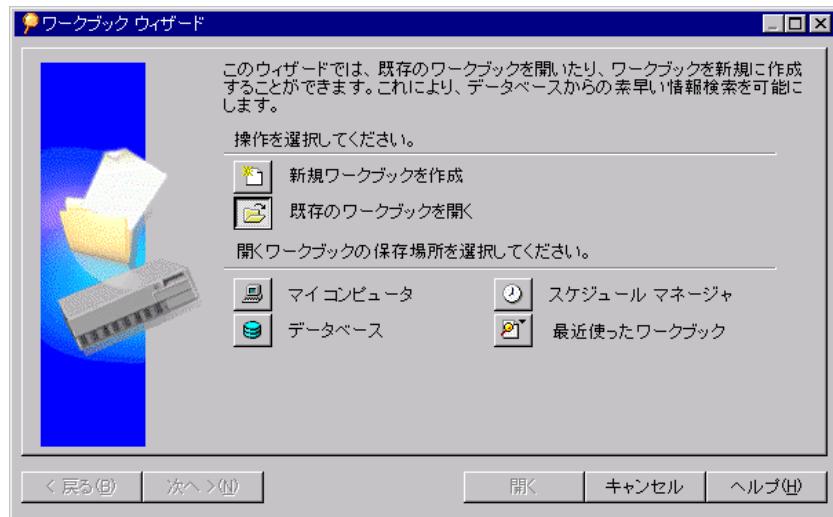


「**新規ワークブックを作成**」 – ワークブックを新規作成するためのプロセスを開始します。データベース管理者からアクセス権を付与されていない場合、このオプションは選択できません。新規ワークブックの作成方法の詳細は、[第7章「ワークシートとワークブックの作成」](#)を参照してください。

「**既存のワークブックを開く**」 – 既存のワークブックを開くためのオプションが表示されます。

5. 「既存のワークブックを開く」をクリックします。次のダイアログ・ボックスに、既存のワークブックを開くためのオプションが表示されます。

図 1-8 既存のワークブックを開く



「マイ コンピュータ」 – ユーザーのローカル・コンピュータまたはビジネス・ネットワークのサーバー上に格納されているワークブックを選択するためのダイアログ・ボックスが表示されます。

「データベース」 – 特定のデータベースの一部として格納されているワークブックを選択するためのダイアログ・ボックスが表示されます。ワークブックは、データベースへのアクセス権を持つ他のユーザーと簡単に共有できます。

「スケジュールマネージャ」 – ある時間に（通常は夜間、週末または一定間隔で）実行するように事前にスケジュールしたワークブックのリストが表示されます。スケジュール済みのワークブックは自動的に実行され、ワークブックを開く必要があるときに使用可能になります。

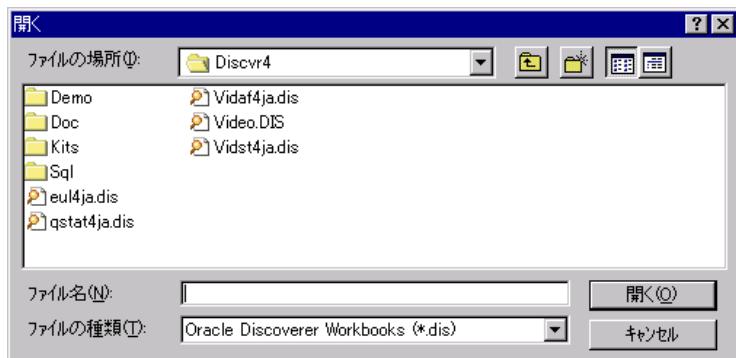
「最近使ったワークブック」 – 以前に開いたワークブックが表示されます（図 1-9 の例を参照してください）。日常的に同じワークブックを使用して作業する場合は、このオプションがワークブックを開く一番速い方法です。

図 1-9 Discoverer の「最近使ったワークブック」のリスト



「開くワークブックの保存場所を選択してください。」オプションから「マイコンピュータ」を選択すると、開くワークブックを選択するためのダイアログ・ボックスが表示されます。

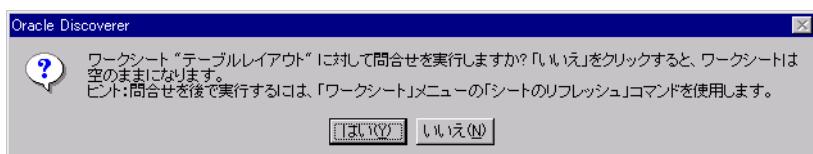
図 1-10 開くワークブックの選択



6. ワークブック名を選択して「開く」をクリックするか、またはワークブック名をダブルクリックします。

ワークブックの問合せを実行するかどうかを確認するダイアログ・ボックスが表示されます。

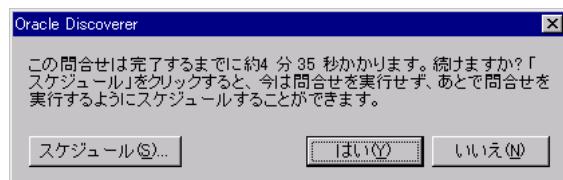
図 1-11 問合せ実行の確認



問合せによって最新のデータが検索され、ワークシートに表示されます。通常は、シートに対応付けられた最新のデータを表示するので、「はい」をクリックします。ワークシートにデータを表示しない場合は、「いいえ」をクリックします。たとえば、既存のワークシートから新たにワークシートを作成し直す場合など、既存のワークシートのデータを表示する必要がないときは「いいえ」をクリックします。新規ワークシートの作成方法の詳細は、[第7章「ワークシートとワークブックの作成」](#)を参照してください。

7. ワークブックを開くための時間を判断するために問合せが評価され、予測時間が表示されます。データを表示するには、「はい」をクリックします。

**図 1-12 予測時間**

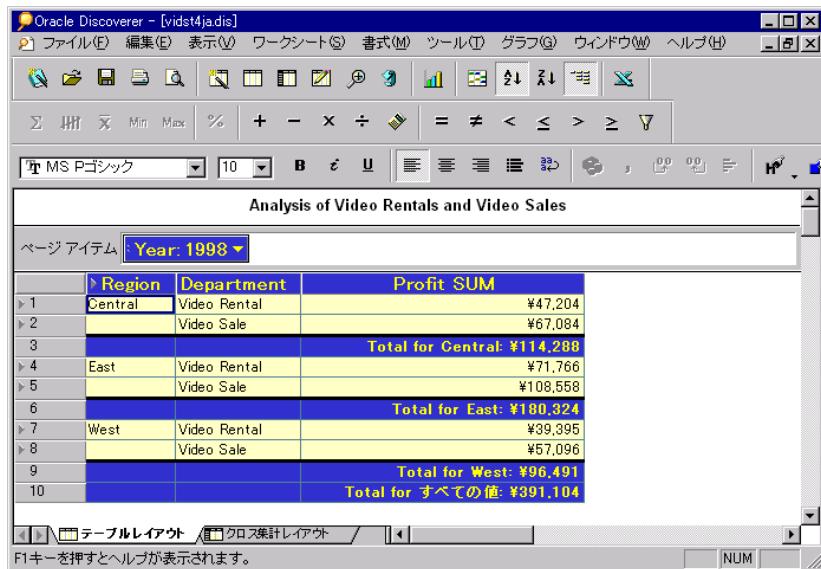


このダイアログ・ボックスは、ユーザーに便宜をはかることを目的としています。たとえば、問合せを完了するまでの時間が 2 ~ 3 分の場合、Discoverer がワークシートのデータを用意する間に他の作業を実行できます。

予測した時間待てない場合は「いいえ」をクリックします。Discoverer はワークシートを空の状態で開きます。

「はい」をクリックすると、データが検索されている間、進行状況と経過時間がダイアログ・ボックスに表示されます。処理が終了するとワークブックが表示されます。次の図はサンプルです。

図 1-13 Discoverer のワークブック



### 1.3.1 別のワークブックを開く

複数のワークブックを一度に開き、それらをスクリーンの前後に切り替えて表示できます。これは、特定の分析結果を検索するためにデータを比較するときに特に役立つ方法です。

複数のワークブックを同時に開いているときに、「ウィンドウ」メニューを使用して表示を切り替えます。

図 1-14 「ウィンドウ」メニュー



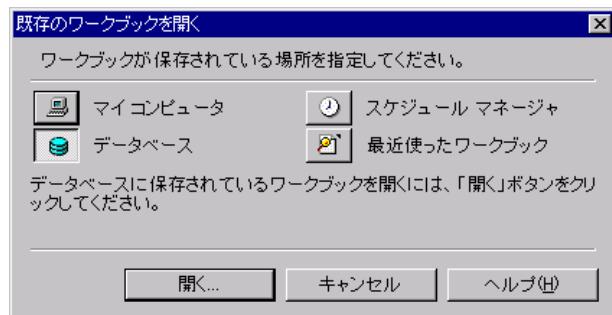
## ワークブックを開く

別のワークブックを開く手順は、次のとおりです。

1. 「ファイル」→「既存のワークブックを開く」を選択します。

「既存のワークブックを開く」ダイアログ・ボックスが表示されます。このダイアログ・ボックスのオプションは、最初にワークブックを開いたときのオプションと同じです（[1-10 ページの図 1-8](#) を参照）。

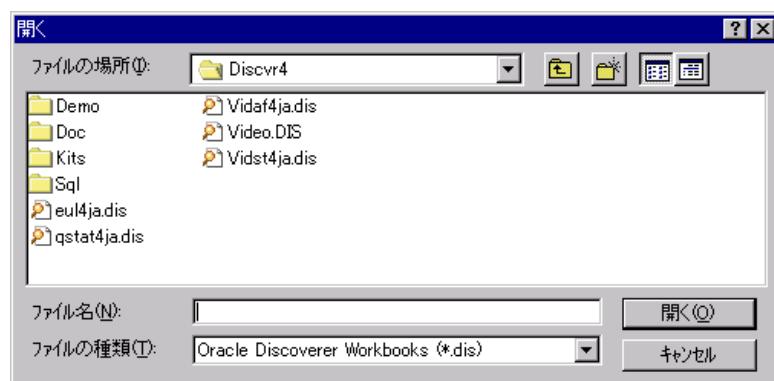
図 1-15 「既存のワークブックを開く」ダイアログ・ボックス



2. オプションを 1 つ選択します。

選択したワークブックを開くためのダイアログ・ボックスが表示されます。

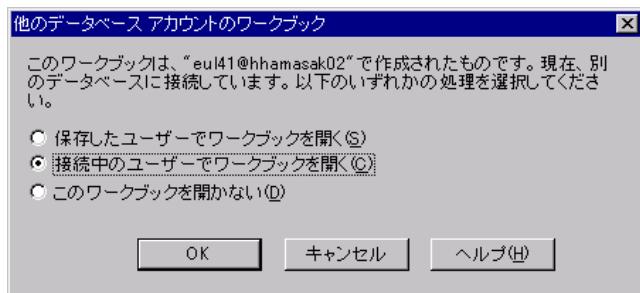
図 1-16 「マイコンピュータ」からのワークブックを選択する



3. ワークブックを選択して「開く」をクリックします。

選択するワークブックが別のデータベース・アカウントに格納されている場合は、その新しいワークブックを開くためのダイアログ・ボックスが表示されます。

図 1-17 別のアカウントにあるワークブックを開く



4. オプションを 1 つ選択して「OK」を選択します。

ダイアログ・ボックスで一番上のオプションを選択すると、新たにワークブックを開く前に現在開いているワークブックが閉じます。現在開いているワークブックを閉じないようにするオプションもあります。

**注意:** このダイアログ・ボックスを表示しないようにできます。[8.5 項「オプションの設定」](#) を参照してください。

### 1.3.2 Oracle 以外のデータベースにあるワークブックを開く

Oracle 以外のデータベースを使用している場合、データベース管理者は、Oracle 以外のデータベースにあるワークブックを Discoverer で開けるように設定できます。設定されていれば、Discoverer Desktop Edition の機能を使用してデータにアクセスできます。ただし、データベースの形式によっては、Oracle データベースで使用可能なデータ・アクセス機能および分析機能の一部を使用できない場合があります。

Oracle 以外のデータベースにあるワークブックを開くプロセスは、Oracle データベースでワークブックを開くプロセスと基本的には変りません。ワークブックを開く正しい手順については、データベース管理者に問い合わせてください。

### 1.3.3 ワークブックのプロパティを表示する

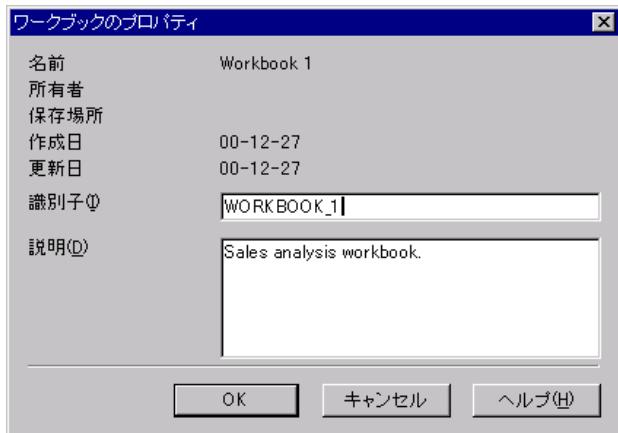
ワークブックのプロパティは、ワークブックに関する基本的な情報を提供します。

ワークブックのプロパティを参照する手順は、次のとおりです。

1. ワークブックを開きます。
2. 「ファイル」→「ワークブックの管理」→「プロパティ」を選択します。

ワークブック情報を示す「ワークブックのプロパティ」ダイアログ・ボックスが表示されます。「説明」ボックスに、ワークブックに関する追加情報を入力できます。

図 1-18 「ワークブックのプロパティ」ダイアログ・ボックス



**注意：**識別子は、Discoverer で EUL およびワークブック要素（ビジネスエリア、フォルダ、アイテムなど）の識別に使用される一意名です。デフォルトの識別子値は、Discoverer により自動的に生成されます。

次の場合を除き、識別子は変更しないでください。

- ネーミング規則に厳密に従うために識別子の変更を必要とする場合
- 要素が削除されており、同じ識別子による再作成を必要とする場合

識別子を変更した場合は、他の EUL でも対応する識別子を更新し、変更結果を反映させる必要があります。

3. ダイアログ・ボックスをクリックします。

#### 1.3.4 別のワークシートへの切替え

ワークブックの下部にあるタブは、ワークブック内にある各種ワークシートを表します。ワークシートを切り替えるにはタブをクリックします。

次の図ではタブが 2 つのみですが、ワークシートが多数ある場合はタブの数も多くなります。

図 1-19 別のワークシートへの切り替え

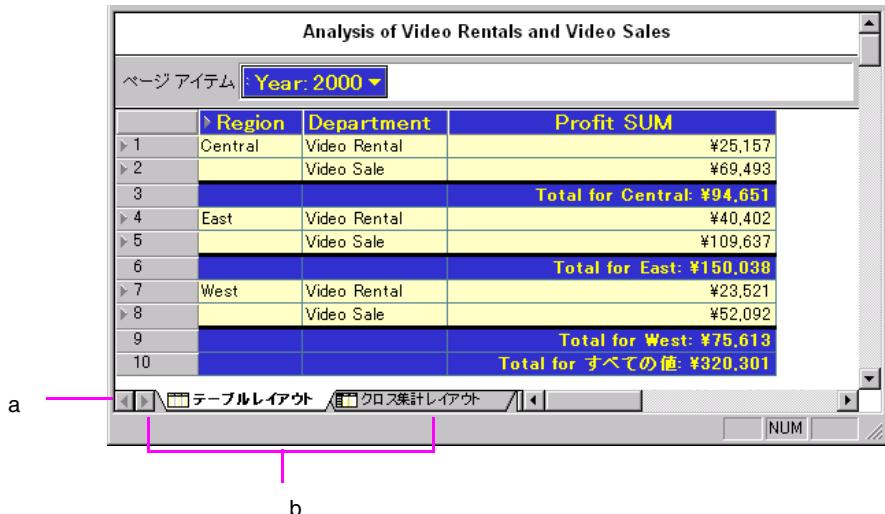


図 1-19 の説明

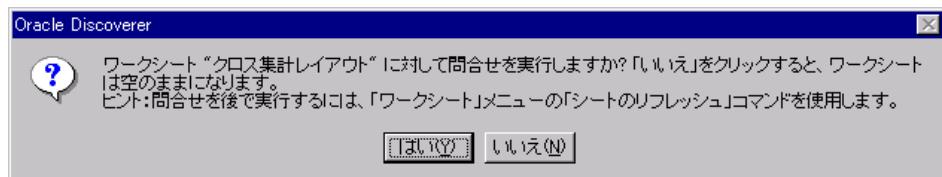
- タブ・スクロール・ボタン
- 各タブをクリックすると、ワークブックの別のシートに切り替えることができます。この図は、ワークシート「テーブルレイアウト」が現在のワークシートであることを示しています。

別のワークシートに切り替える手順は、次のとおりです。

- ワークブック下部に表示された適切なタブをクリックします。他のワークシートを表示する場合は、必要に応じてスクロール・ボタンを使用します。[Ctrl] キーを押しながら [Page Up] キーまたは [Page Down] キーを押して切り替えることもできます。

すでに開いているワークシートがある場合は、タブをクリックすると、そのワークシートにすぐに切り替わります。まだワークシートを開いていない場合は、そのワークシートに属するデータを見つけるためにビジネスエリアが検索されます。これは、各ワークシートごとにビジネスエリアの問合せ（検索）が必要なためです。したがって、最初にワークシートを開くときは、検索が完了するまで少し時間が必要です。検索が行われることを通知するダイアログ・ボックスが表示されます。

図 1-20 ワークシートを開く



2. 「はい」をクリックしてワークシートを開きます。

検索に必要な予測時間が表示され、ワークシートを開くかどうかを確認するオプションが表示されます。ワークシートを開くには「OK」をクリックします。

ワークシートを開かない場合は「キャンセル」をクリックします。ただし、後になってタブをクリックしてワークシートを開こうとしても、このダイアログ・ボックスは表示されません。データを取り出すには、「ワークシート」→「シートのリフレッシュ」を選択します。

## 1.4 ワークブックの保存

ワークブックを保存すると、ワークブックへの変更内容がすべて保存されます。次の2つのオプションがあります。

- ワークブックを保存するには、「ファイル」→「保存」を選択します。ワークブックが開いたまま変更内容が保存されます。
- 保存すると同時にワークブックを閉じるには、「ファイル」→「ワークブックを閉じる」を選択します。ワークブックのワークシートを変更していない場合は、ワークブックが閉じます。

ワークブック内に変更内容を保存していないワークシートがある場合は、変更内容を保存するかどうかを確認するダイアログ・ボックスが表示されます。

図 1-21 ワークブックの保存確認



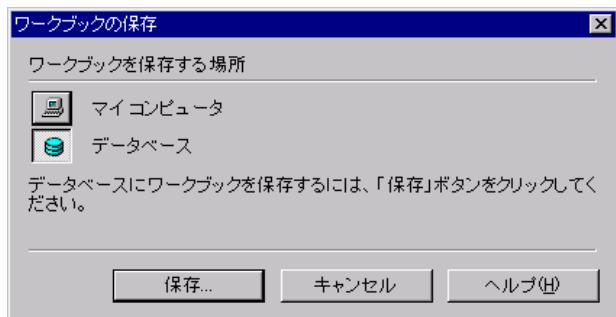
変更内容を保存するには「はい」をクリックします。保存しないでワークブックを閉じるには「いいえ」をクリックします。保存しないでワークブックを開いたままにするには「キャンセル」をクリックします。

ワークブックを別の名前で保存する手順は、次のとおりです。

1. 「ファイル」→「名前を付けて保存」を選択します。

ワークブックを別の名前で保存する場所を指定するためのダイアログ・ボックスが表示されます。

図 1-22 「ワークブックの保存」ダイアログ・ボックス



2. 「ワークブックの保存」ダイアログ・ボックスからオプションを選択し、「保存」をクリックします。

「マイコンピュータ」— ワークブックをユーザーのコンピュータに保存します。

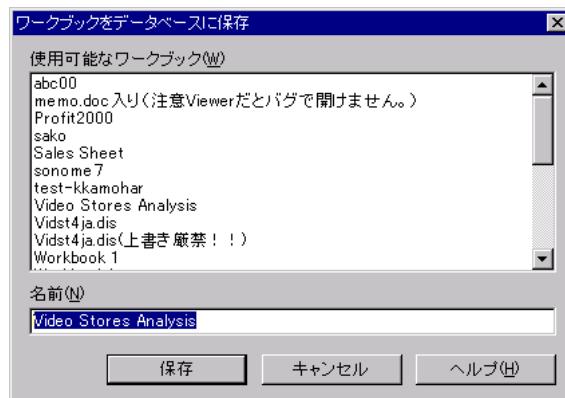
「データベース」— ワークブックをデータベースに保存します。

- 「マイコンピュータ」を選択すると、「名前を付けて保存」ダイアログ・ボックスが表示されます（図 1-23）。新規ファイル名を入力して「保存」をクリックします。
- 「データベース」を選択すると、「ワークブックをデータベースに保存」ダイアログ・ボックスが表示され、データベースにすでに保存されているワークブックの一覧が表示されます（図 1-24）。ワークブックの新規ファイル名を入力して「保存」をクリックします。

図 1-23 「名前を付けて保存」ダイアログ・ボックス



図 1-24 「ワークブックをデータベースに保存」ダイアログ・ボックス



### 1.4.1 ワークブックの削除

ワークブックを削除すると、そのワークブックはデータベースから永続的に削除されます。ワークブックは、この先それを一切必要としないことが確実な場合を除いて、データベースから削除しないでください。

データベースからワークブックを削除する手順は、次のとおりです。

1. 「ファイル」→「ワークブックの管理」→「削除」を選択します。

「データベース上のワークブックを削除」ダイアログ・ボックスが表示され、データベースに現在あるワークブックの一覧が表示されます。

図 1-25 「データベース上のワークブックを削除」ダイアログ・ボックス



2. 削除するワークブック名を選択して「削除」をクリックします。

#### 1.4.1.1 コンピュータ上のワークブックの削除

ワークブックをユーザーのコンピュータに保存している場合は、削除するとそのコンピュータからワークブックが削除されますが、データベースからは削除されません。

ユーザーのコンピュータからワークブックを削除するには、Windows の「エクスプローラ」または「マイ コンピュータ」アイコンを使用して、他のファイルを削除する場合と同じ要領でワークブックを削除します。

## ワークブックの保存

---

# 2

## 画面の解説

この章では、Discoverer Desktop Edition の作業時に画面に表示される各種アイテムの使用方法を説明します。

次のトピックについて説明します。

- ワークブック・ウィンドウ
- 4種類の表示
- ワークシート・セクションの選択
- 次のページにあるデータの参照
- ワークシートの書式設定
- 便利なショート・カット

---

**注意:** このガイドにある例では、Discoverer に組み込まれているビデオ・データベースのサンプル・ワークブックを使用しています。画面に表示される特定のテーブル、チャート、データおよびその他のアイテムは、データベースにある実際のデータによって異なり、ワークブックもデータベース管理者の設計によって異なります。

---

## 2.1 ワークブック・ウィンドウ

ワークブック・ウィンドウは、Discoverer Desktop Edition での大部分の作業を行う場所です。ワークブックにあるデータが表示されます。

図 2-1 ワークブック・ウィンドウ

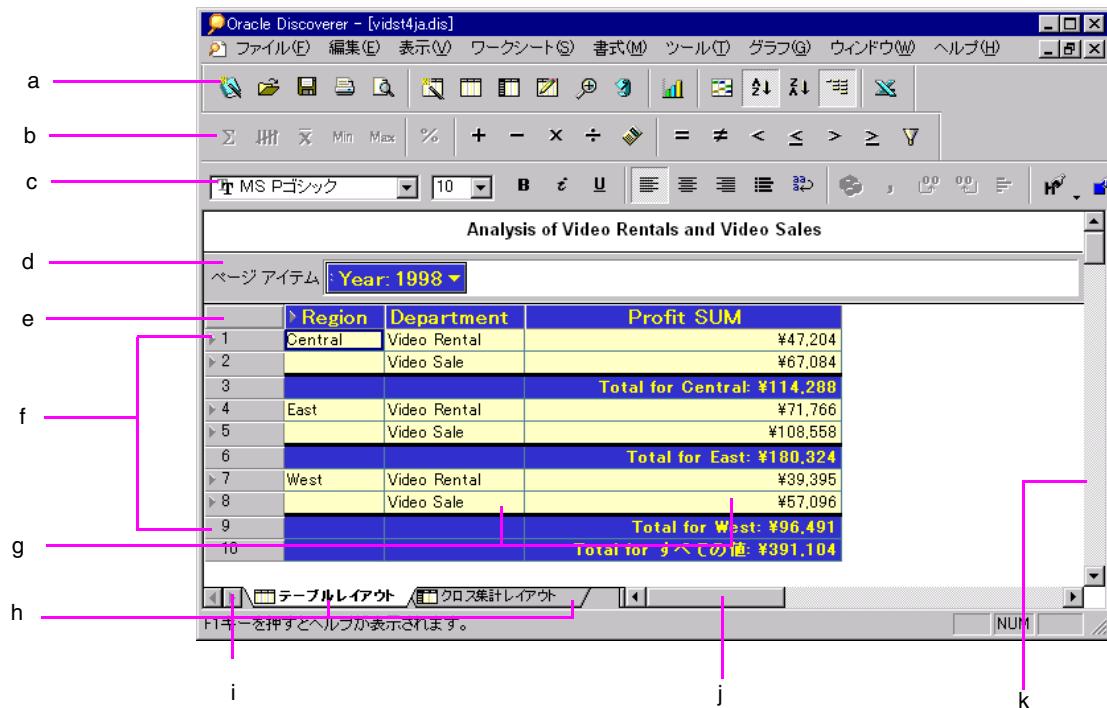


図 2-1 の説明

- ツールバー
- 分析バー
- 書式バー
- ページ軸
- 列軸
- 行軸
- データ・ポイント

- h. ワークシート・タブ
- i. タブ・スクロール・ボタン
- j. ページ・スクロール・バー（水平）
- k. ページ・スクロール・バー（垂直）

**ツールバー** — Discoverer の機能をすばやく使用するために役立つボタン。たとえば、新規ワークブックを開く、ワークシートを編集する、データをドリルする、またはデータをソートするためのボタンがあります。

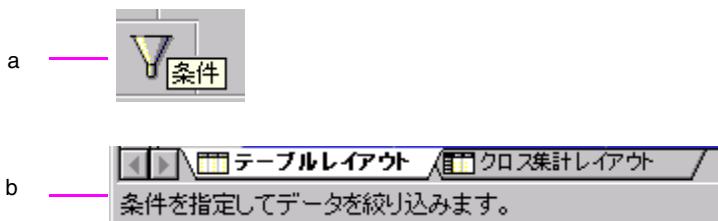
**分析バー** — 2つの合計を合算したり、列の中で最大値を検索するなど、データをすばやく分析するために役立つボタン。

**書式バー** — 列内のテキストを整列したり、列のフォントや背景色を変更するなど、選択したアイテムの書式をすばやく設定するボタン。

これらのバーにあるボタンをクリックすると、そのボタンの機能が実行されます。これらのボタンで制御できる機能は、メニューからも選択できます。ボタンが使用可能かどうかは、選択しているアイテムによって異なります。たとえば、テキスト・アイテムを選択しているときは、「平均値」ボタンは使用禁止になります（テキストの平均値を見出すことは無意味なため）。

画面のボタンにカーソルをあわせると、そのボタンの用途を説明する簡単なヒントが表示されます。ステータス・バーには、少し詳しい説明が表示されます。

**図 2-2 ヒントとステータス・バー**



**図 2-2 の説明**

- a. ポインタをボタン上で動かすと、ボタンが大きくなってヒントが表示されます（この例では「条件」ボタン）。
- b. ステータス・バーにもツールの使用方法が表示されます。

**軸アイテム名** — ワークブック・ウィンドウのページ軸、列軸および行軸は、各軸に対応した比較的少数で個別の値を持つデータベース内のデータを示します。

一般的な軸アイテムとして、販売地域、都市、年、会社の部門、製品名、販売員名などが考えられます。たとえば、販売地域には、通常それに対応付けられたごく少数の値（北部、南部、中部、西部など）があります。

軸アイテムは、クロス集計ワークシート上でピボットしたり、テーブルの列ヘディングにすることができるデータを意味します。また、別の見方をすると、軸アイテムはグラフの軸に表示されるアイテムとも考えることができます。ワークブックを新規作成するときは、軸アイテムとなるデータを指定します。

**データ ポイント** – テーブルまたはクロス集計のデータ・ポイントは、ワークシート本体のデータを指します。データ・ポイントは、分析のために使用するデータ、またはテーブルにリスト表示するデータです。クロス集計ワークシートのほとんどのデータは、月次収益や製品別販売高などの数値データです。一方、テーブル・ワークシートはテキストデータと数値データに適しています。顧客郵送リストや製品の部品番号リストなどが一般的なテーブル・ワークシートです。

**ワークシート・タブ** – クリックして、ワークブックにある各種のワークシートを開いて表示します。すでに開いたことがあるワークシートの場合は、すぐ表示されます。まだ開いたことがないワークシートの場合は、ビジネスエリアからワークシートが取得されてから表示されます。タブの名前は変更できます。

**タブ・スクロール・ボタン** – クリックして、ワークブックのワークシート・タブをスクロールし、表示するワークシートのタブをクリックします。

**ページ・スクロール・バー** – ワークシートが画面よりも大きい場合は、画面の枠から外れます。このスクロール・バーをクリックして、ワークシートの残りの部分を表示します。

## 2.2 4 種類の表示

データは、4 種類の異なる方法でワークブック・ウィンドウに表示できます。

- テーブルとページ・ディテール・テーブル
- クロス集計とページ・ディテール・クロス集計

### 2.2.1 テーブル・レイアウト

最も一般的なデータのレイアウトであるテーブルには、データが行と列にリストされます。一般的なテーブル・データには、郵便番号や顧客名別にソートした顧客郵送リスト、各部門からの収入や収益のリスト、部品番号や部品名別にソートした製品リストなどがあります。

次の図は、ワークブック・ウィンドウでのテーブル・レイアウトのサンプルです。このサンプルでわかるように、このテーブル・レイアウトは基本的にはデータのリスト表示です。

図 2-3 Discoverer のテーブル・レイアウト

|      | Region  | City        | Department   | Profit SUM |
|------|---------|-------------|--------------|------------|
| ▶ 1  | Central | St. Louis   | Video Sale   | ¥11,511    |
| ▶ 2  |         | St. Louis   | Video Rental | ¥7,627     |
| ▶ 3  |         | Nashville   | Video Sale   | ¥3,571     |
| ▶ 4  |         | Nashville   | Video Rental | ¥3,884     |
| ▶ 5  |         | Minneapolis | Video Sale   | ¥6,030     |
| ▶ 6  |         | Minneapolis | Video Rental | ¥3,562     |
| ▶ 7  |         | Louisville  | Video Sale   | ¥17,103    |
| ▶ 8  |         | Louisville  | Video Rental | ¥12,664    |
| ▶ 9  |         | Dallas      | Video Sale   | ¥4,774     |
| ▶ 10 |         | Dallas      | Video Rental | ¥3,547     |
| ▶ 11 |         | Cincinnati  | Video Sale   | ¥18,742    |
| ▶ 12 |         | Cincinnati  | Video Rental | ¥12,587    |

#### 2.2.1.1 ページ・ディテールがあるテーブル・レイアウト

ページ・ディテールがあるテーブル・レイアウトは、複数ページにわたるデータを持つテーブルで、各ページにはデータの各部が詳細に表示されます。各ページに必要なデータを正確に表示するための基準を設定します。このタイプのレイアウトは多くの場合、反復する特定の方法でデータを詳細に調査するために使用します。たとえば、ビデオ・ストアのデータの場合は、このレイアウトを使用して、地域ごとの毎月の収益をいつでも参照できるように表示します。この場合、各ページにはある地域の収益が各月別に表示されます。

図 2-4 Discoverer のページ・アイテムがあるテーブル・レイアウト

ページ アイテム : **Year: 1998 ▾**

|      | <b>Region</b> | <b>City</b> | <b>Department</b> | <b>Profit SUM</b> |
|------|---------------|-------------|-------------------|-------------------|
| ▶ 1  | Central       | St. Louis   | Video Sale        | ¥11,511           |
| ▶ 2  |               | St. Louis   | Video Rental      | ¥7,627            |
| ▶ 3  |               | Nashville   | Video Sale        | ¥3,571            |
| ▶ 4  |               | Nashville   | Video Rental      | ¥3,884            |
| ▶ 5  |               | Minneapolis | Video Sale        | ¥6,030            |
| ▶ 6  |               | Minneapolis | Video Rental      | ¥3,562            |
| ▶ 7  |               | Louisville  | Video Sale        | ¥17,103           |
| ▶ 8  |               | Louisville  | Video Rental      | ¥12,664           |
| ▶ 9  |               | Dallas      | Video Sale        | ¥4,774            |
| ▶ 10 |               | Dallas      | Video Rental      | ¥3,547            |
| ▶ 11 |               | Cincinnati  | Video Sale        | ¥18,742           |
| ▶ 12 |               | Cincinnati  | Video Rental      | ¥12,587           |

## 2.2.2 クロス集計レイアウト

クロス集計は2つの異なるデータ集合を関連付け、相互の関連性を第3のデータ集合に基づいて集計します。たとえば、流通ビジネスのチェーン店での一般的なクロス集計では、店舗別、製品別に月次販売合計を表示します。つまり、ここには3つの元データの集合（店舗名、製品タイプ、販売合計）があります。店舗名と製品タイプはクロス集計の軸（行と列）になります。行と列の共通部分にはデータ・ポイントがあり、この例の場合は、ある店舗のある製品タイプに関する販売合計があります。

すべてのクロス集計には、少なくとも3次元（行、列、データ・ポイント）のデータがあります。しかし、Discovererは、多様な軸上に多次元データ間の相互関連性を表示できます。クロス集計レイアウトには、列軸、行軸およびページ軸という3つの軸があります。各軸には複数のデータ・アイテムを設定できるため、クロス集計は多次元のデータを表示できます。

たとえば、次の図は、地域と都市、年、部門（ビデオのレンタル部門と販売部門）、収益合計値という5次元のデータを示すクロス集計のサンプルです。この例で、データ・ポイント（つまり、共通部分またはクロス集計の各セル）は収益合計値です。この例の次のページにあるデータは、部門が次のビデオの販売部門になる点を除いて、このページと同様の形式で表示されます。

図 2-5 ページ・アイテムがあるクロス集計レイアウト

|   |         |                            |
|---|---------|----------------------------|
| a | ページアイテム | Department: Video Rental ▾ |
| b |         | Profit SUM                 |
| c | ...     | 1998 1999 2000             |
|   | Central | ¥47,204 ¥43,813 ¥25,157    |
|   | East    | ¥71,766 ¥67,249 ¥40,402    |
|   | West    | ¥39,395 ¥37,777 ¥23,521    |

図 2-5 の説明

- a. ページ軸。この例では、単一のデータ・アイテム「Department」を含んでいます。
- b. 列軸。2つのデータ・アイテム「Year」と「Profit」があります。
- c. 行軸。2つのデータ・アイテム「Region」と「City」があります。

### 2.2.2.1 ページ・ディテール・クロス集計レイアウト

ページ・ディテール・クロス集計レイアウトは、複数のページにわたるデータを持つクロス集計で、個々のページでデータをグループ化できます。各ページにデータを意図した通りに表示するための基準を設定します（図 2-5 を参照）。

### 2.2.2.2 クロス集計に関する注意

クロス集計の最も強力な機能の1つは、表データまたは生データ自体からは簡単に識別できない、データに含まれる微妙な部分を明らかにできることです。あるデータ・グループを別のデータ・グループと関連付けることにより、たとえば、販売量の見地からではなく、販売効率（訪問件数と契約件数との対比）に基づいて優秀な販売員を検索できます。また、ある店舗の投資利益が、この店舗より多くの収益を上げる別の店舗よりも、投資利益率の点では優れていることがわかります。

---

**注意:** 使用方法を誤った場合や実際に2つのデータ間に意味のある相互関係がない場合でも、クロス集計は2種類の数値集合間の相互関連を表示します。たとえば、ニューヨーク株式取引所での株価の高低が女性のスカートの長さと相互に関連する（上昇中はミニ、下降中はロング）らしいという観察は有名です。相互関係が存在するようにも思えますが、その理由は誰にも説明できません。同じことがクロス集計の数値にも言えます。関連性が存在するかのように思えても、それが根拠のない可能性もあります。女性のスカートの例でわかるように、取り扱う内容を理解してからでなければ、クロス集計の関連は意味のあるものになりません。

---

## 2.3 ワークシート・セクションの選択

適切な要素をクリックすることにより、ワークシート上の軸アイテム、列、行および個々のセルを選択できます。

ワークシートのセクションを選択することにより、そのセクションに各種の機能を指定できます。たとえば、ある列のデータを太字にするには、まずその列のセルを選択します。

ワークシート上の選択は、スプレッドシート上での選択と似ています。

Microsoft Excel またはそれに類似するワークシート・アプリケーションの操作に慣れている場合は、ここに説明されている手順にも馴染みがあるはずです。

**ヒント：**[Ctrl] キーを押しながらクリックすると、ワークシートで一度に複数の部分を選択できます。

セルを選択するには、そのセルをクリックします。セルを囲む輪郭線は、そのセルが選択されていることを意味します。

図 2-6 セルの選択

|   | Region  | City      | Department   | Profit SUM |
|---|---------|-----------|--------------|------------|
| 1 | Central | St. Louis | Video Sale   | \$11,511   |
| 2 |         | St. Louis | Video Rental | \$7,627    |
| 3 |         | Nashville | Video Sale   | \$3,571    |
| 4 |         | Nashville | Video Rental | \$3,884    |

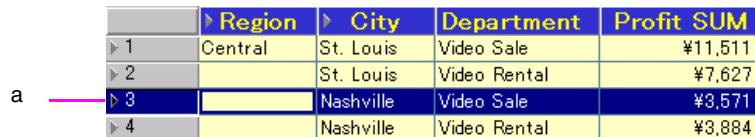
図 2-6 の説明

- a. セルをクリックして選択します。

行を選択するには、行番号または行マーカーをクリックします（図 2-8）。行の開始セルまたは終了セルをクリックし、その行の反対側のセル（終了セルまたは開始セル）までポインタをドラッグして選択することもできます。

強調表示は、その行のセルがすべて選択されていることを意味します。スプレッドシートで選択したときと同様に、最初のセルが輪郭線で囲まれていることに注意してください。

図 2-7 テーブルでの行の選択

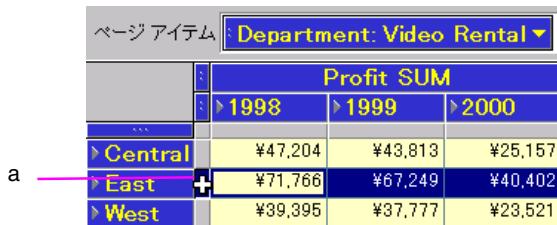


|     | Region  | City      | Department   | Profit SUM |
|-----|---------|-----------|--------------|------------|
| ▶ 1 | Central | St. Louis | Video Sale   | ¥11,511    |
| ▶ 2 |         | St. Louis | Video Rental | ¥7,627     |
| ▶ 3 |         | Nashville | Video Sale   | ¥3,571     |
| ▶ 4 |         | Nashville | Video Rental | ¥3,884     |

図 2-7 の説明

- a. 行番号をクリックすると、その行全体を選択できます。

図 2-8 クロス集計での行の選択



| ページアイテム   |  | Department: Video Rental ▾ |         |         |
|-----------|--|----------------------------|---------|---------|
|           |  | Profit SUM                 |         |         |
|           |  | ▶ 1998                     | ▶ 1999  | ▶ 2000  |
| ...       |  |                            |         |         |
| ▶ Central |  | ¥47,204                    | ¥43,813 | ¥25,157 |
| ▶ East    |  | ¥71,766                    | ¥67,249 | ¥40,402 |
| ▶ West    |  | ¥39,395                    | ¥37,777 | ¥23,521 |

図 2-8 の説明

- a. クロス集計で行マーカーをクリックすると、その行全体を選択できます。

列を選択するには、テーブルの列ヘッディング（図 2-9）またはクロス集計の列マーカー（図 2-10）をクリックします。列の一番上のセルまたは一番下のセルをクリックして、その列のもう一方（一番下または一番上）のセルまでポインタをドラッグして選択することもできます。

強調表示は、その列のセルがすべて選択されていることを意味します。行を選択したときと同様に、テーブルまたはクロス集計で選択した先頭のセルが（強調表示のかわりに）輪郭線で囲まれます。

図 2-9 テーブルでの列の選択

|     | Region  | City        | Department   | Profit SUM |
|-----|---------|-------------|--------------|------------|
| ▶ 1 | Central | St. Louis   | Video Sale   | ¥12,270    |
| ▶ 2 |         | St. Louis   | Video Rental | ¥4,030     |
| ▶ 3 |         | Nashville   | Video Sale   | ¥4,616     |
| ▶ 4 |         | Nashville   | Video Rental | ¥1,329     |
| ▶ 5 |         | Minneapolis | Video Sale   | ¥5,141     |

図 2-9 の説明

- a. テーブルの列ヘッディングをクリックすると、その列全体を選択できます。

図 2-10 クロス集計での列の選択

| Department: Video Sale ▾ |            |          |          |
|--------------------------|------------|----------|----------|
|                          | Profit SUM |          |          |
|                          | 1998       | 1999     | 2000     |
| ...                      | ¥67,084    | ¥97,921  | ¥69,493  |
| ▶ Central                | ¥108,558   | ¥145,462 | ¥109,637 |
| ▶ East                   | ¥57,096    | ¥87,172  | ¥52,092  |

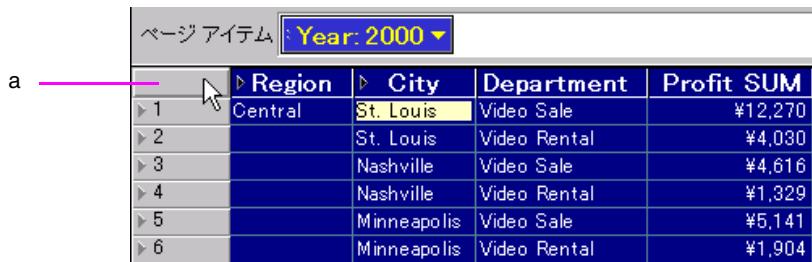
図 2-10 の説明

- a. 列マーカーをクリックすると、その列全体を選択できます。

ワークシート全体のセルをすべて選択する手順は、次のとおりです。

- テーブルの場合は、行番号の一番上にあるボックスをクリックします（図 2-11）。
- クロス集計の場合は、行と列の上端にある小さいボックスをクリックします（図 2-12）。

図 2-11 テーブルでの全セルの選択



|     | Region  | City        | Department   | Profit SUM |
|-----|---------|-------------|--------------|------------|
| ▶ 1 | Central | St. Louis   | Video Sale   | ¥12,270    |
| ▶ 2 |         | St. Louis   | Video Rental | ¥4,030     |
| ▶ 3 |         | Nashville   | Video Sale   | ¥4,616     |
| ▶ 4 |         | Nashville   | Video Rental | ¥1,329     |
| ▶ 5 |         | Minneapolis | Video Sale   | ¥5,141     |
| ▶ 6 |         | Minneapolis | Video Rental | ¥1,904     |

図 2-11 の説明

- a. このボックスをクリックすると、テーブルのすべてのセルを選択できます。

図 2-12 クロス集計での全セルの選択



|           | Profit SUM | 1998     | 1999     | 2000 |
|-----------|------------|----------|----------|------|
| ▶ Central | ¥67,084    | ¥97,921  | ¥69,493  |      |
| ▶ East    | ¥108,558   | ¥145,462 | ¥109,637 |      |
| ▶ West    | ¥57,096    | ¥87,172  | ¥52,092  |      |

図 2-12 の説明

- a. このボックスをクリックすると、クロス集計のすべてのセルを選択できます。

1つの軸アイテムを選択するには、その軸アイテムをクリックします。そのアイテムが強調表示されます。

図 2-13 1 つの軸アイテムの選択

| Profit SUM |          |          |          |
|------------|----------|----------|----------|
|            | 1998     | 1999     | 2000 +   |
| Central    | ¥67,084  | ¥97,921  | ¥69,493  |
| East       | ¥108,558 | ¥145,462 | ¥109,637 |
| West       | ¥57,096  | ¥87,172  | ¥52,092  |

図 2-13 の説明

- a. 軸アイテムをクリックして選択できます。

ある軸の1つのレベルにあるアイテムをすべて選択するには、軸アイテム・マーカーをクリックします。マーカーは、アイテムが配置されている軸によって、横形または縦形になります。アイテム・マーカーの詳細は、[2.3.1 項「軸アイテム・マーカー」](#)を参照してください。

図 2-14 軸アイテム・マーカー

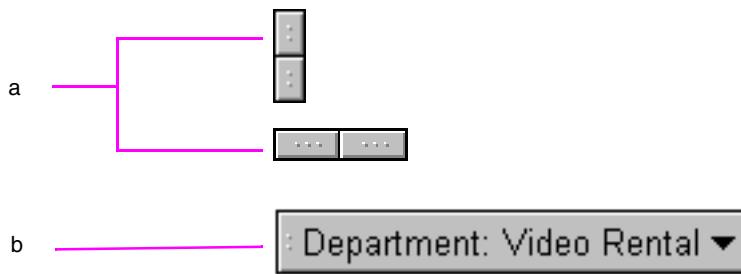


図 2-14 の説明

- a. クロス集計の列軸または行軸アイテムのマーカーは、水平または垂直です。
- b. ページ軸アイテムのマーカーは、ヘディングの左側にあります。

図 2-15 軸の同一レベルにある全アイテムの選択

|   | ページアイテム | Department: Video Sale ▾ | Profit SUM |         |         |
|---|---------|--------------------------|------------|---------|---------|
|   |         |                          | 1998       | 1999    | 2000    |
| a | Region  | Central                  | ¥67,084    | ¥97,921 | ¥69,493 |
| b | City    | Chicago                  | ¥5,354     | ¥10,250 | ¥5,096  |
|   |         | Cincinnati               | ¥18,742    | ¥28,406 | ¥22,325 |
|   |         | Dallas                   | ¥4,774     | ¥4,319  | ¥4,049  |
|   |         | Louisville               | ¥17,103    | ¥25,453 | ¥15,997 |
|   |         | Minneapolis              | ¥6,030     | ¥6,842  | ¥5,141  |
|   |         | Nashville                | ¥3,571     | ¥5,379  | ¥4,616  |
|   |         | St. Louis                | ¥11,511    | ¥17,273 | ¥12,270 |

図 2-15 の説明

- a. 軸マーカーをクリックすると、軸上のすべてのアイテムを選択できます。  
この例では、このマーカーをクリックすると、行軸の「City」がすべて選択されますが、「Region」は軸上の異なるレベルにあるため選択されません。
- b. 「Region」を選択するには、このマーカーをクリックします。

### 2.3.1 軸アイテム・マーカー

軸アイテム・マーカーは、軸にあるデータの 1 つのレベルに対して 1 つあります。たとえば、「地域」は「都市」よりも高いレベルにあります（「地域」に「都市」が含まれます）。軸アイテム・マーカーをクリックすると、そのレベルにあるアイテムがすべて選択されます。

テーブルとクロス集計は、複数の軸アイテム・マーカーを保有できます。行軸のアイテムには、軸の上部に軸マーカーがあります。列軸またはページ軸のアイテムには、そのアイテムの左側にマーカーがあります。クロス集計にあるマーカー数は、その軸にあるアイテムのレベル数（つまり、クロス集計に表示されているデータの次元数）を示します。

軸マーカー、行マーカー、列マーカーおよび画面上のその他同様の要素は、画面上で作業するためのものです。これらの要素は、テーブルまたはクロス集計のレポートを印刷するときには表示されません。「印刷プレビュー」コマンドを使用すると、テーブルまたはクロス集計の印刷状態を確認できます。

図 2-16 軸アイテム・マーカーの例

|               |     | Profit SUM |         |         |
|---------------|-----|------------|---------|---------|
|               |     | 1998       | 1999    | 2000    |
| ...           | ... |            |         |         |
| ▶ Central     |     | ¥67,084    | ¥97,921 | ¥69,493 |
| ▶ Chicago     |     | ¥5,354     | ¥10,250 | ¥5,096  |
| ▶ Cincinnati  |     | ¥18,742    | ¥28,406 | ¥22,325 |
| ▶ Dallas      |     | ¥4,774     | ¥4,319  | ¥4,049  |
| ▶ Louisville  |     | ¥17,103    | ¥25,453 | ¥15,997 |
| ▶ Minneapolis |     | ¥6,030     | ¥6,842  | ¥5,141  |
| ▶ Nashville   |     | ¥3,571     | ¥5,379  | ¥4,616  |
| ▶ St. Louis   |     | ¥11,511    | ¥17,273 | ¥12,270 |

図 2-16 の説明

- a. 軸アイテム・マーカー
- b. この行軸には 2 つのアイテム・マーカーがあることに注意してください。それぞれ、軸「Region」および「City」のデータ・アイテムを表します。

### 2.3.2 軸アイテム・マーカーの選択

軸アイテムにポインタをあわせると、ポインタが矢印型に変わってマーカーが選択されたことがわかります。クロス集計では、選択したマーカーのデータ・アイテム名が小さく表示されます。通常、軸マーカーは、ある軸から別の軸にデータをピボットするために使用されます。ピボットの詳細は、[4.1 項「データのピボット」](#)を参照してください。

図 2-17 軸アイテム・マーカーのポインタ

a

|           | Profit SUM |          |          |
|-----------|------------|----------|----------|
|           | 1998       | 1999     | 2000     |
| › Central | ¥67,084    | ¥97,921  | ¥69,493  |
| › East    | ¥108,558   | ¥145,462 | ¥109,637 |
| › West    | ¥57,096    | ¥87,172  | ¥52,092  |

|                  | Profit SUM |          |          |
|------------------|------------|----------|----------|
|                  | 1998       | 1999     | 2000     |
| ...<br>› Central | ¥67,084    | ¥97,921  | ¥69,493  |
| › East           | ¥108,558   | ¥145,462 | ¥109,637 |
| › West           | ¥57,096    | ¥87,172  | ¥52,092  |

図 2-17 の説明

- a. 軸アイテム・マーカーの位置によって、ポインタの矢印の向きが上、下、右などに変わります。

### 2.4 次のページにあるデータの参照

ページ軸にデータが含まれている場合、そのテーブルまたはクロス集計では一度に1ページ分のデータが表示されます。1996年に関するビデオ・レンタルの収益など、ある特定のデータ・アイテムに関するすべてのデータが1ページに表示されます。

テーブルまたはクロス集計で別のページにあるデータを参照する手順は、次のとおりです。

1. 参照するデータの隣にある下矢印をクリックします。

図 2-18 ページ軸アイテムの下矢印

The screenshot shows a data grid with three columns: '1998', '1999', and '2000'. The header row contains the text 'Profit SUM'. Above the grid, there is a dropdown menu titled 'Department: Video Sale' with the following options: 'Video Rental', 'Video Sale', and '<すべて>'. A pink arrow labeled 'a' points from the text 'a' in the caption to the 'Video Rental' option in the dropdown menu.

| ページ アイテム         | Department: Video Sale ▾ |          |          |
|------------------|--------------------------|----------|----------|
|                  | Profit SUM               |          |          |
|                  | 1998                     | 1999     | 2000     |
| ...<br>▶ Central | ¥67,084                  | ¥97,921  | ¥69,493  |
| ▶ East           | ¥108,558                 | ¥145,462 | ¥109,637 |
| ▶ West           | ¥57,096                  | ¥87,172  | ¥52,092  |

図 2-18 の説明

- a. 下向きの矢印をクリックすると、特定のデータ・アイテムに関する次のデータ・ページを選択できます。ドロップダウン・リストに、そのデータ・アイテムで選択可能なページが表示されます。チェックマークは、テーブルまたはクロス集計で現在表示されているページを示します。
2. ドロップダウン・メニューから表示するページを選択します。

スクロールして次のページを表示するワード・プロセッシング文書とは異なり、テーブルまたはクロス集計でスクロールすると、現行のページ内でデータの表示がスクロールされます。次のページにあるデータを表示するには、前述の手順を使用します。

次の図では、ページ軸に Department (部門) と Calendar Year (年) という 2 つのデータ・アイテムがあります。Calendar Year (年) データには 1998、1999 および 2000 があり、Department (部門) データには Video Sale (ビデオ販売) と Video Rental (ビデオ・レンタル) という 2 つの部門があります。したがって、クロス集計には、次のように合計 6 ページのデータが含まれることになります。

1. 1998 Video Sale
2. 1999 Video Sale
3. 2000 Video Sale
4. 1998 Video Rental
5. 1999 Video Rental
6. 2000 Video Rental

図 2-19 次のページにあるデータの参照

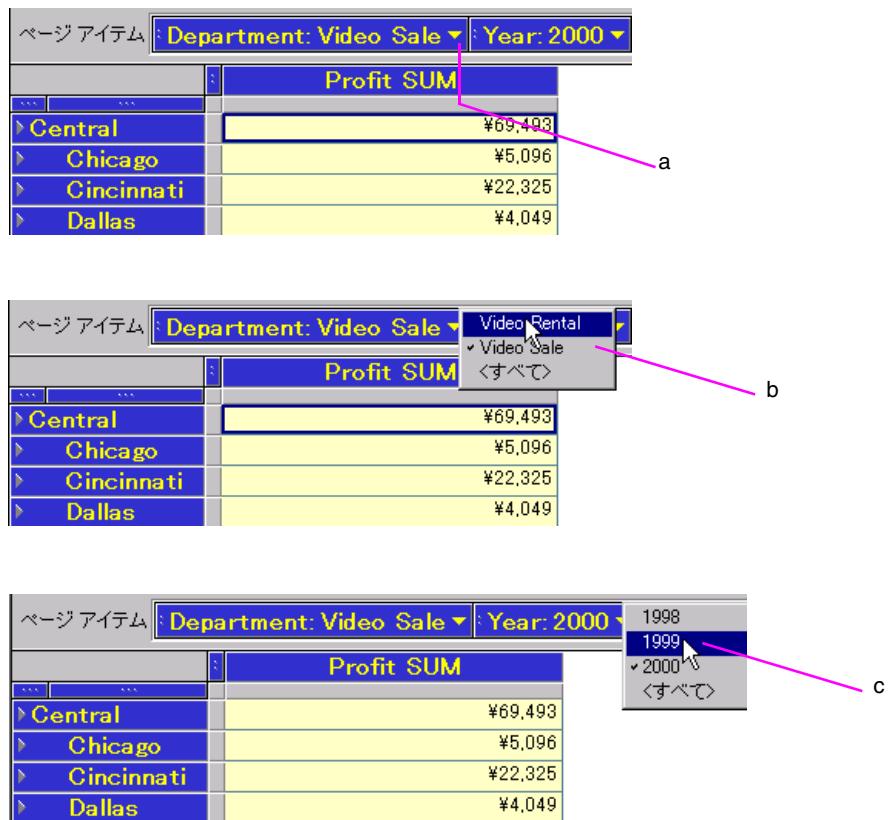


図 2-19 の説明

- ページ軸ラベルが示すように、このクロス集計は「Video Sale」部門の2000年のデータを示しています。他の部門のデータを表示するには、「Department」アイテムの下矢印をクリックします。
- ドロップダウン・リストに、使用可能な他のアイテム、この場合は「Department Video Rental」が表示されます。「Video Sale」の隣のチェック・マークは、現在は Video Sale のデータ・ページが表示されていることを示します。「Video Rental」部門のデータを表示するには、リストから「Video Rental」を選択します。
- 他の年のデータを表示するには、「Calendar Years」アイテムの下矢印をクリックし、リストから年を選択します。これにより、様々な年度の収益を比較できます。

## 2.5 ワークシートの書式設定

ワークブック設計時のデータベース管理者の仕事の1つに、各ワークシートの書式設定があります。テキストのフォント、背景色、列名など、デフォルト書式はすべてデータベース管理者が設定します。ただし、各ユーザーもワークシートの書式を変更できます。次の項では、書式の変更方法を説明します。

### 2.5.1 テーブルの列の再整列

テーブルでは、左から右へ列を移動できます。テーブルの本体からページ軸に列を移動することもできます。この操作はピボットと呼ばれます（詳細は、[4.1 項「データのピボット」](#)を参照してください）。

テーブルの列を左または右へ移動する手順は、次のとおりです。

1. 移動する列の列ヘディングを選択します。

ポインタが双方向の矢印型に変わるために、列を左または右へ移動できることがわかります。

2. 移動する方向へ列をドラッグします。

3. 新しい位置までドラッグしてから、マウス・ボタンを離します。

**ヒント:** 選択した列をテーブルの最初または最後の列に移動するには、ポインタを左端または右端の列までドラッグします。[図 2-20](#) の例を参照してください。

図 2-20 テーブルでの列の左右への移動

**a**

|     | Region  | City        | Department   | Profit SUM |
|-----|---------|-------------|--------------|------------|
| ▶ 1 | Central | St. Louis   | Video Sale   | ¥12,270    |
| ▶ 2 |         | St. Louis   | Video Rental | ¥4,030     |
| ▶ 3 |         | Nashville   | Video Sale   | ¥4,616     |
| ▶ 4 |         | Nashville   | Video Rental | ¥1,329     |
| ▶ 5 |         | Minneapolis | Video Sale   | ¥5,141     |
| ▶ 6 |         | Minneapolis | Video Rental | ¥1,904     |

**b**

|     | City        | Region  | Department   | Profit SUM |
|-----|-------------|---------|--------------|------------|
| ▶ 1 | St. Louis   | Central | Video Sale   | ¥12,270    |
| ▶ 2 | St. Louis   |         | Video Rental | ¥4,030     |
| ▶ 3 | Nashville   |         | Video Sale   | ¥4,616     |
| ▶ 4 | Nashville   |         | Video Rental | ¥1,329     |
| ▶ 5 | Minneapolis |         | Video Sale   | ¥5,141     |
| ▶ 6 | Minneapolis |         | Video Rental | ¥1,904     |

図 2-20 の説明

- a. 列を選択してカーソルを右へ移動します。
- b. マウス・ボタンを離すと、列が右へ移動します。

## 2.5.2 列のサイズ変更

列の右側の枠を右または左へドラッグすると、各列の幅を広くまたは狭くすることができます。

列の枠をドラッグする方法は正確さには欠けますが、すばやく設定でき、通常は画面上での作業には十分です。（たとえば、印刷用またはレポート作成用に）列のサイズを正確に変更する場合は、「書式」メニューを使用します。

列の枠をドラッグして列のサイズを変更する手順は、次のとおりです。

1. 列ヘディングの右側の枠にポインタをあわせます。ポインタがサイズ変更ポインタに変わります。
2. マウスのボタンを押したまま右または左へドラッグします。

図 2-21 列のサイズ変更

|     | Department   | City      | Region  | Profit SUM |
|-----|--------------|-----------|---------|------------|
| ▶ 1 | Video Sale   | St. Louis | Central | ¥12,270    |
| ▶ 2 | Video Rental | St. Louis |         | ¥4,030     |
| ▶ 3 | Video Sale   | Nashville |         | ¥4,616     |
| ▶ 4 | Video Rental | Nashville |         | ¥1,329     |

|     | Department   | City      | Region  | Profit SUM |
|-----|--------------|-----------|---------|------------|
| ▶ 1 | Video Sale   | St. Louis | Central | ¥12,270    |
| ▶ 2 | Video Rental | St. Louis |         | ¥4,030     |
| ▶ 3 | Video Sale   | Nashville |         | ¥4,616     |

図 2-21 の説明

- a. サイズ変更ポインタを右にドラッグして列の幅を広げます。
- b. 「Department」列がサイズ変更され、部門名全体が表示されるようになります。



テキスト・データを含む列の幅を狭くするときは、テキスト・ラップ・ボタンをクリックします。新しく設定した列幅にテキストを1行で表示するとテキストが長すぎて入りきれない場合は、複数の行に表示されます。列のテキストをラップする手順は、2.5.3.2 項「テーブルの列ヘディングの書式変更」を参照してください。

**注意：**テキスト・ラップ・ボタンをクリックしても、列ヘディングのテキストはラップされません。

「書式」メニューで列のサイズを変更する手順は、次のとおりです。

1. サイズを変更する列を選択します。
2. 「書式」→「列」→「列の幅」を選択します。

「列の幅を変更」ダイアログ・ボックスが表示されます。

図 2-22 「列の幅を変更」ダイアログ・ボックス



3. 列の幅を数値で入力します。指定した数値の文字数で列の幅が設定されます。

**ヒント：**「書式」→「列」→「自動調整」コマンドを使用して、選択した列のサイズを変更することもできます。データと列ヘディングに適切なサイズに列が自動的に変更されます。列ヘディングの右側の枠をダブルクリックして、列のサイズを自動調整する方法もあります。

### 2.5.3 ヘディング、データおよびタイトルの書式設定

列ヘディングとページアイテムの書式およびテキストは編集できます。

列ヘディングの書式を変更する手順は、テーブルとクロス集計では少し異なります。

#### 2.5.3.1 列ヘディング・テキストの編集

列ヘディングのテキストを編集するには「アイテムプロパティ」ダイアログ・ボックスを使用します。

列ヘディングのテキストを編集する手順は、次のとおりです。

1. 列ヘディング、ページアイテムまたはアイテム・ハンドルを選択します。
2. 「編集」→「アイテムプロパティ」を選択します。

マウスの右ボタンによるポップアップ・メニューを使用するには、列ヘディングをダブルクリックするか、クロス集計の列ヘディング、ページアイテムまたはアイテム・ハンドルをクリックします。次に、メニューから「アイテム 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・ボックスが表示されます。

3. 新しいヘディング名を入力して「OK」をクリックします。

### 2.5.3.2 テーブルの列ヘディングの書式変更

テーブルの列ヘディングの書式を変更する手順は、次のとおりです。

1. 列ヘディングを選択します。複数列の書式を同時に変更するには、[Shift] キーを押しながらクリックするか、[Ctrl] キーを押しながらクリックして、列を選択します。

**注意：** テーブルの列ヘディングを書式設定するときは、書式バーのツールは使用しないでください。列ヘディングを選択して書式バーのボタンをクリックすると、テーブルにあるデータの書式が変更されます。

2. 「書式」→「ヘディング」を選択します。

「ヘディングの書式設定」ダイアログ・ボックスが表示されます。

図 2-23 「ヘディングの書式設定」ダイアログ・ボックス

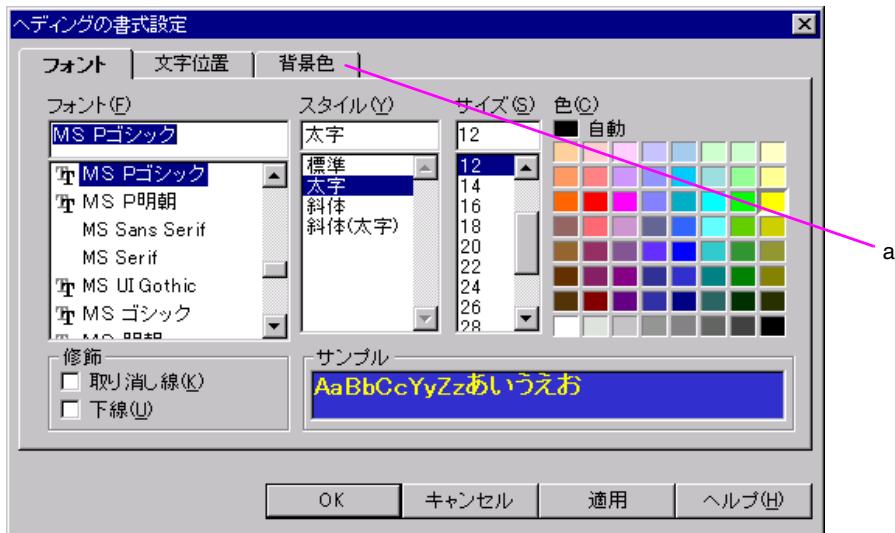


図 2-23 の説明

- a. タブをクリックして各種の書式設定オプションを表示します。

3. ダイアログ・ボックス上部のタブをクリックして、ヘディングの書式を変更するオプションを選択します。

---

このダイアログ・ボックスに表示されるタブの種類は、列にあるデータの型によって異なります。たとえば、テキスト用の列の場合は「テキスト」という名前が付いたタブがありますが、日付用の列の場合は「日付」という名前が付いたタブになります。このように、特定のデータ型に固有の書式を選択できます。

---

**「フォント」** – 列ヘディングのテキストに関するフォント、スタイル、サイズおよび色を選択します。上の例で、テキストはMS Pゴシック、太字、11ポイントの黄色です。テキストの色を設定するには、カラー・パレットの色をクリックします。

**「文字位置」** – 列ヘディング内のテキストの横位置と縦位置を整列するオプションを選択します。上の例で、テキストは左揃えと上揃えで整列されています。横位置を揃えるオプションの「ワードラップ」は、テキストが長くて1行に入りきらない場合に、列ヘディングが自動的に次の行に拡張されることを意味します。

**「背景色」** – 列ヘディングの背景色をクリックします。通常は、青の背景に黄色のテキストなどの対照的な色を選択します。

4. 「適用」をクリックして、新しい書式を適用します。結果が表示されます。
5. 完了後に「OK」をクリックします。

### 2.5.3.3 クロス集計の列ヘディングの書式変更

クロス集計で列ヘディングの書式を設定する場合、列ヘディングには同じデータが示されるため、同じレベルのヘディングがすべて書式変更されます。たとえば、Year (年) :1995とYear (年) :1996は、両方ともYear (年)というデータ・アイテムを示します。同じレベルに別の列がある場合、クロス集計の列ヘディングの書式は個別には変更できません。

クロス集計の列ヘディングの書式を変更する手順は、次のとおりです。

1. 列ヘディングを選択します。そのレベルの全列ヘディングに書式が適用されます。
2. 「書式」→「ヘディング」を選択し、テーブルの場合（2.5.3.2 項を参照）と同じ方法でヘディングの書式を変更します。

**注意：**テーブルとは異なり、クロス集計では列ヘディングの書式変更には、書式バーの書式設定ボタンを使用できます。たとえば、クロス集計のサンプルで Year (年) 列の書式を変更するには、Year (年) 列のいずれかを選択して、書式設定のボタンをクリックすると、両方の列の書式が変更されます。図 2-1 は書式バーを示しています。

#### 2.5.3.4 データの書式変更

テーブルまたはクロス集計でデータの書式を変更する場合は、ワークブックのメニューまたは書式バーの書式設定ボタンを使用できます。図 2-1 は書式バーを示しています。

テーブルのデータ書式を変更する手順は、次のとおりです。

1. データの書式を変更する列の列ヘディングを選択します。複数の列にあるデータの書式を変更するには、[Ctrl] キーを押しながらクリックします。

テーブルの全データの書式を一度に変更するには、テーブル全体を選択するか、またはテーブル内の行を選択します。すべてを選択してもページアイテムの書式は変更されません。

2. 「書式」→「データ」を選択し、「データの書式設定」ダイアログ・ボックスからオプションを選択します。

クロス集計のデータの書式を変更する手順は、次のとおりです。

1. 列ヘディングまたは列のセルを選択します。複数の列にあるデータの書式を変更するには、[Ctrl] キーを押しながらクリックします。

クロス集計の全データの書式を一度に変更するには、クロス集計全体を選択します。すべてを選択してもページアイテムの書式は変更されません。

2. 「書式」→「データ」を選択し、「データの書式設定」ダイアログ・ボックスからオプションを選択します。

テーブルまたはクロス集計の書式設定オプションを選択すると、小数位の桁数も含めた書式のサンプルが表示されます。新しい書式を適用するには「適用」をクリックします。完了後に「OK」をクリックします。

#### 2.5.3.5 数値データへのバーの追加

テーブルまたはクロス集計の数値データにグラフィック・バーを追加すると、表示されている関連値をすばやく視覚的に比較できます。次の図で例を示します。

図 2-24 数値データに追加したグラフィック・バー

|     | Department   | City      | Region  | Profit SUM |
|-----|--------------|-----------|---------|------------|
| ▶ 1 | Video Sale   | St. Louis | Central | 12269.62   |
| ▶ 2 | Video Rental | St. Louis |         | 4029.91    |
| ▶ 3 | Video Sale   | Nashville |         | 4615.76    |
| ▶ 4 | Video Rental | Nashville |         | 1329.06    |

図 2-24 の説明

- a. 「Profit SUM」列に追加されたグラフィック・バーにより、金額が色付きのバーで表示されるため一目でわかります。金額が大きいほど、グラフィック・バーが長くなります。

数値にグラフィック・バーを追加する手順は、次のとおりです。

1. 数値データの列へディングまたは列のセルを選択します。
2. 「書式」→「データ」を選択します。
3. 「データの書式設定」ダイアログ・ボックスの「数値形式」タブをクリックします。
4. 「グラフィックバーの表示」チェックボックスをオンにします。

図 2-25 「グラフィックバーの表示」チェックボックス



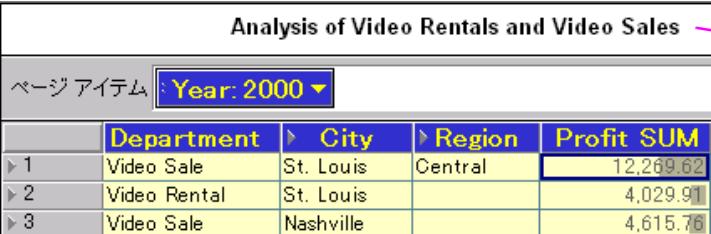
図 2-25 の説明

- a. 「グラフィックバーの表示」チェックボックスをオンにします。
5. 「OK」をクリックします。グラフィック・バーがテーブルまたはクロス集計に追加されます。

## 2.5.4 ワークシート・タイトルの書式設定

ワークシートのタイトルは、ワークシートの上部にあります。

図 2-26 ワークシートのタイトル



| Analysis of Video Rentals and Video Sales |              |           |         |            |
|---|--------------|-----------|---------|------------|
| ページアイテム                                   | Year: 2000 ▾ | City      | Region  | Profit SUM |
| ▶ 1                                       | Video Sale   | St. Louis | Central | 12,269.62  |
| ▶ 2                                       | Video Rental | St. Louis |         | 4,029.91   |
| ▶ 3                                       | Video Sale   | Nashville |         | 4,615.76   |

図 2-26 の説明

a. ワークシートのタイトル

名前、テキスト、色、スタイルなど、タイトルの外観はすべて編集できます。

特別な編集機能により、タイトルに特定のデータ型を自動的に追加するテキスト・コードを挿入できます。このテキスト・コードは、ワークシートを印刷するときに特に便利です。詳細は、[2.5.4.1 項「タイトルへのテキスト変数の追加」](#) を参照してください。

さらに、ビットマップ・イメージをタイトルに挿入する特別な機能もあります。たとえば、ワークシート・タイトルの背景に会社のロゴを挿入すると、ワークシートのコピーを社外に配布するときに役立ちます。詳細は、[2.5.4.2 項「タイトルへのビットマップの追加」](#) を参照してください。

ワークシートのタイトルの書式を変更する手順は、次のとおりです。

1. 「ワークシート」→「タイトルの編集」を選択します。

「タイトルの編集」ダイアログ・ボックスが表示されます。

図 2-27 「タイトルの編集」ダイアログ・ボックス

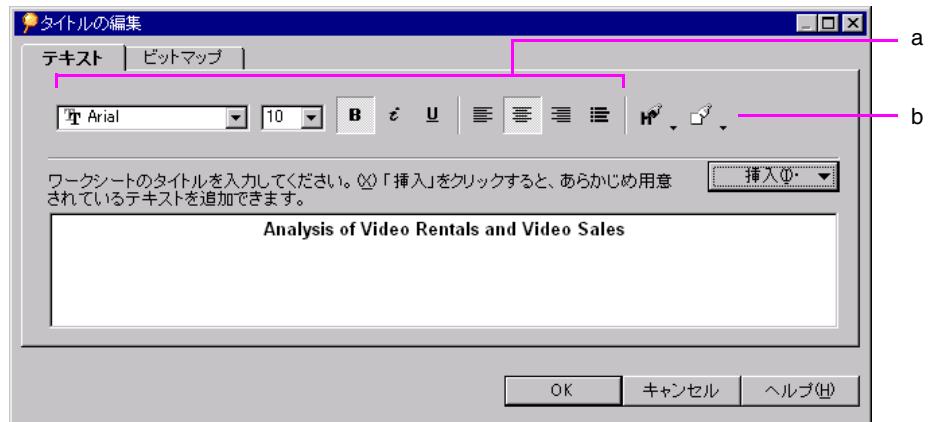


図 2-27 の説明

- a. テキストの書式と文字位置のオプション
- b. 文字の色と背景色のアイコン
2. フォント、サイズおよび文字位置など、タイトルの書式を設定するテキスト・オプションを選択します。
3. ダイアログ・ボックスの右側のアイコンをクリックして、テキストまたは背景の色を変更します。

---

**注意:** オプションを選択すると、ダイアログ・ボックス内のサンプル表示が、選択した内容に従って変化します。

---

4. 書式設定の完了後に「OK」をクリックします。

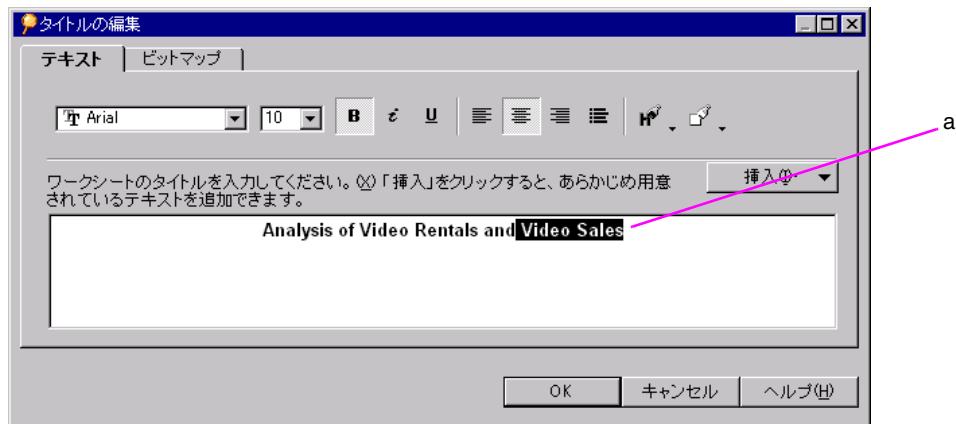
タイトルの書式設定を編集するには、「書式」→「ワークシート」→「タイトル」を選択し、「タイトルの書式設定」ダイアログ・ボックスからオプションを選択する方法もあります。オプションは、図 2-23 の表示と同じです。

ワークシートのタイトルを編集する手順は、次のとおりです。

1. テキストを追加するタイトルをクリックするか、または変更するタイトルの部分を選択します。

図 2-28 は、テキストの一部が選択されている状態を示しています。

**図 2-28 タイトル・テキストの入力**



**図 2-28 の説明**

- a. 選択されたテキストです。
2. 新しいテキストを入力します。

### 2.5.4.1 タイトルへのテキスト変数の追加

テキスト・コードには、現在の日付と時刻、ワークシートが保存されているワークブックの名前またはページ数など、ワークブック情報が含まれています。テキスト・コードを挿入すると、ワークブックの詳細に変更があった場合に自動的に更新されます。

ワークシートのタイトルにテキスト・コードを追加する手順は、次のとおりです。

1. テキスト変数を追加するタイトルをクリックします。

タイトルの次の行にテキスト変数を追加するには、タイトルの終わりにピリオドをあわせて [Enter] キーを押します。

2. 「挿入」ボタンをクリックします。

タイトルに挿入できるテキスト・コードが「挿入」メニューに表示されます。

図 2-29 「タイトルの編集」の「挿入」メニュー



3. メニューからテキスト・コードを選択します。

タイトルのポインタをあわせた位置にコードが追加されます。テキスト・コードはアンパサンド (&) で始まります。アンパサンドはプログラミング文字で、タイトルには表示されません。

図 2-30 は、テキスト・コードの例を示しています。

図 2-30 テキスト・コードの例

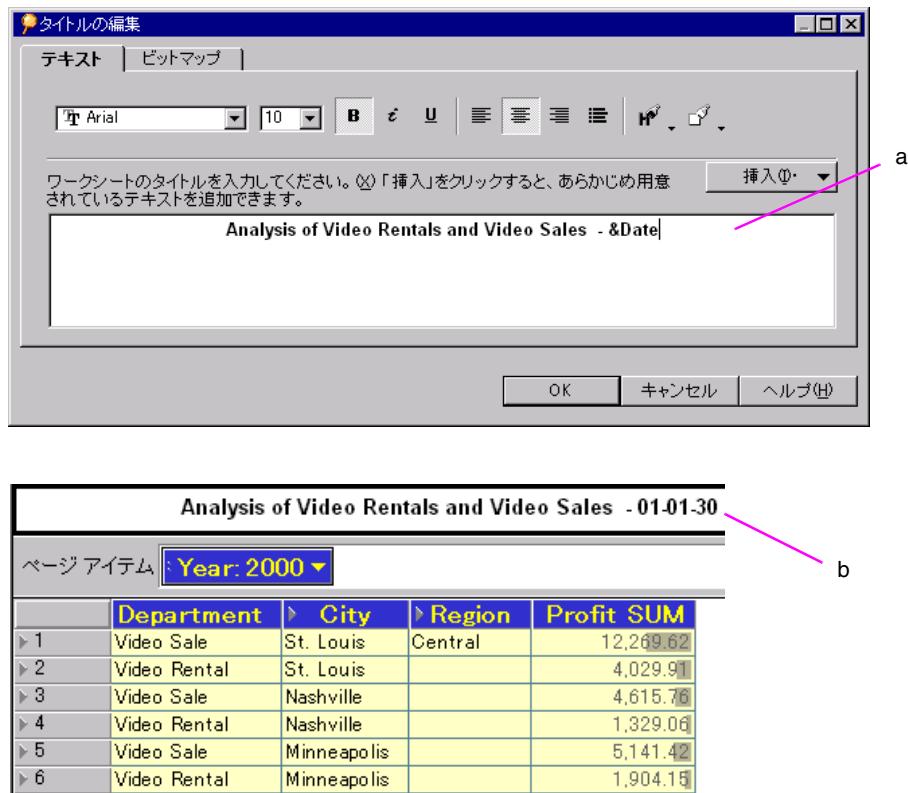


図 2-30 の説明

- この例では、タイトルの末尾に日付コードが挿入されています。
- タイトルの末尾に現在の日付が追加されたワークシート・タイトルです。

### 2.5.4.2 タイトルへのビットマップの追加

ビットマップ・イメージをワークシート・タイトルの背景に配置できます。たとえば、会社のロゴのビットマップを挿入できます。

タイトルにビットマップを追加する手順は、次のとおりです。

1. 「ワークシート」→「タイトルの編集」を選択します。  
「タイトルの編集」ダイアログ・ボックスが表示されます。
2. 「タイトルの編集」ダイアログ・ボックスの「ビットマップ」タブをクリックします。

**図 2-31 「タイトルの編集」ダイアログ・ボックスの「ビットマップ」ページ**



3. 「開く」ボタンをクリックします。  
「開く」ダイアログ・ボックスが表示されます。
  4. 使用するビットマップ・ファイルを検索し、「開く」をクリックします。
- ビットマップがタイトルとともに表示されます。図 2-32 の例では、ファイル「Disco.bmp」がビットマップ・グラフィックとして定義されています。

図 2-32 ビットマップ・グラフィック (Disco.bmp) ファイルが定義されているビットマップ・ページ

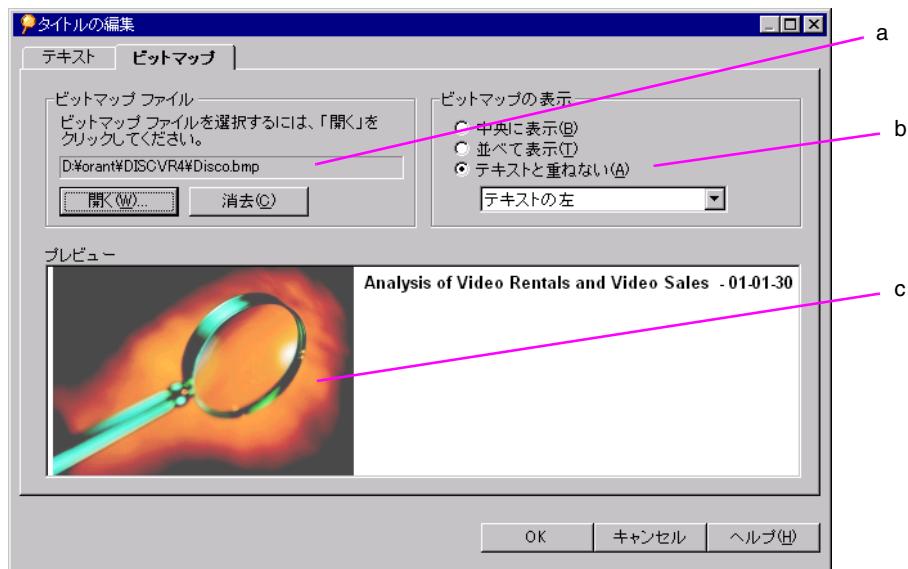


図 2-32 の説明

- a. ビットマップ・ファイルの場所とファイル名
  - b. ビットマップの文字位置オプション
  - c. ワークシート・タイトルの一部として表示されているグラフィック・ファイル Disco.bmp
5. 中央に表示、並べて表示またはテキストと重ねずに表示するなど、ビットマップの表示オプションを選択します。
- ビットマップをテキストと重ねない場合は、ドロップダウン・メニューから文字位置のオプションを選択します。
6. タイトルにビットマップが正しく表示されたことを確認してから「OK」をクリックします。ビットマップがワークシートのタイトルに追加されます。

**ヒント:** ビットマップを削除して最初からやり直すには「消去」をクリックします。

---

**注意:** ビットマップはワークブックとともにデータベースに保存されます。

Discoverer で元のビットマップ・ファイルが見つからない場合は、データベースに格納されているビットマップが使用されます。

---

## 2.5.5 ワークシートの改名

ワークシート名は、ワークブック・ウィンドウの左下部にあるワークシート・タブに表示されます。[図 2-1 「ワークブック・ウィンドウ」](#) の例を参照してください。

ワークシートの名前を変更する手順は、次のとおりです。

1. 「ワークシート」→「ワークシートの名前を変更」を選択します。

「ワークシートの名前を変更」ダイアログ・ボックスにワークシートの現行の名前が表示されます。

---

**注意：**「ワークシートの名前を変更」ダイアログ・ボックスを表示するには、ワークシート・タブをダブルクリックする方法もあります。

---

2. ワークシートの新しい名前を入力して「OK」をクリックします。

## 2.6 便利なショート・カット

ウィンドウのツールバーやその他のボタンに加え、Discoverer には、効率的な操作のためのショート・カットが多数用意されています。

### 2.6.1 マウス右ボタンのサポート

ウィンドウの各種機能の上にポインタを移動してマウスの右ボタンをクリックすると、その機能に特有の状況依存コマンドがポップアップ・メニューで表示されます。このショート・カットによって、複数のメニューを使用しないで簡単にコマンドを選択できます。

図 2-33 は、右クリック・メニューの例を示しています。各種機能に対応して、メニューの種類も数多くあります。

図 2-33 右クリック・メニューの例

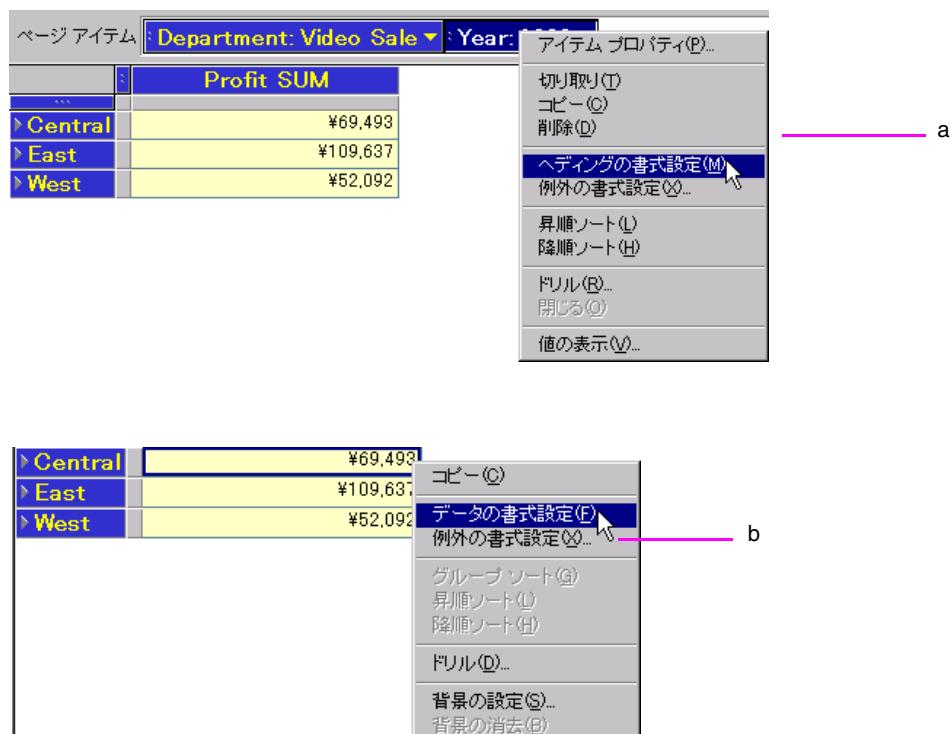


図 2-33 の説明

- 「Department」ページ・アイテムの右クリック・メニュー
- 「Profit SUM」セル・アイテムの右クリック・メニュー

## 2.6.2 ウィンドウのサイズ変更

Discoverer のウィンドウの多くは、水平方向または垂直方向にサイズを変更できます。ユーザーのコンピュータ・モニターに適したサイズに変更できます。

ウィンドウのサイズを変更する手順は、次のとおりです。

1. ウィンドウの枠にポインタをあわせます。

ポインタが水平方向または垂直方向の矢印に変わります。次の図 2-34 では、ポインタは水平方向の矢印になっており、ダイアログ・ボックスの幅を変更できます。

図 2-34 ウィンドウのサイズ変更用矢印



図 2-34 の説明

- a. ダイアログ・ボックスの右端に表示されている水平方向のサイズ変更用矢印
2. ポインタをドラッグしてダイアログ・ボックスの幅を調整します。

ポインタが側面の枠にあるときは、ポインタを左または右へドラッグします。上または下の枠にあるときは、ポインタを上または下へドラッグします。

ウィンドウは選択したサイズに変わります。



# 3

---

## グラフによるデータの表示

Discoverer Desktop Edition は、テーブルおよびクロス集計をグラフまたはチャートに変換して、データを分析したり、視覚的に表示できます。テーブルとクロス集計のグラフやチャートは、結果のプレゼンテーション時に特に効果的です。

この章では、データをグラフで表示する方法を説明します。

次のトピックについて説明します。

- グラフの機能
- グラフの作成
- グラフの変更

## 3.1 グラフの機能

次の図は、テーブルとその結果のグラフを示しています。このサンプルは棒グラフで表示されていますが、その他の各種スタイルも使用可能です。

図 3-1 ワークシート・テーブルとそのグラフ

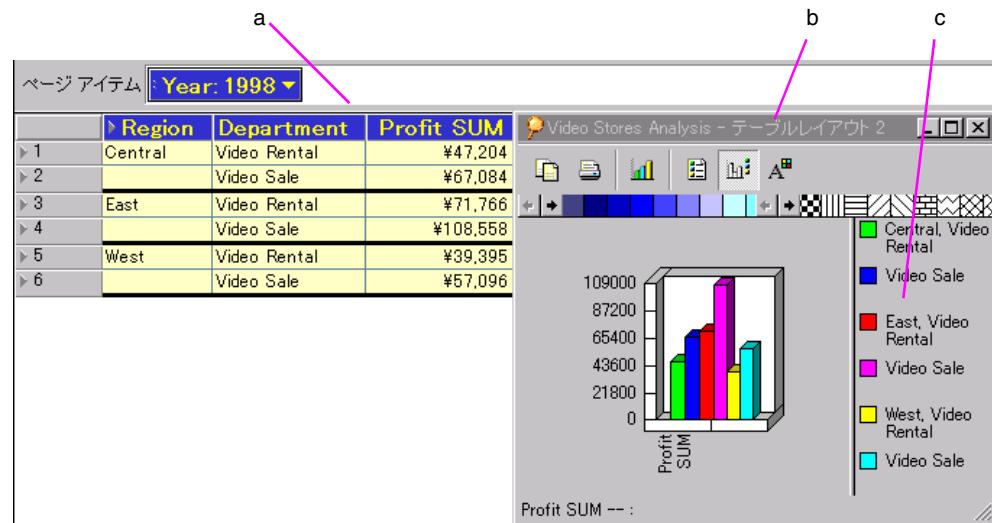


図 3-1 の説明

- テーブル形式のワークシート。
- ワークシート内のデータに基づくグラフ。各バーはテーブルの各行に対応しています。この例では、各バーは 1998 年の「Region」の「Profit SUM」を表しています。
- グラフの凡例。各バーは異なる色で表されます。

ワークシートのデータをグラフとして表示する手順は、次のとおりです。

- グラフとして表示するワークシートを表示します。
- 「グラフ」→「表示」を選択するか、またはワークシートのツールバーにある「グラフ」ボタン をクリックします。

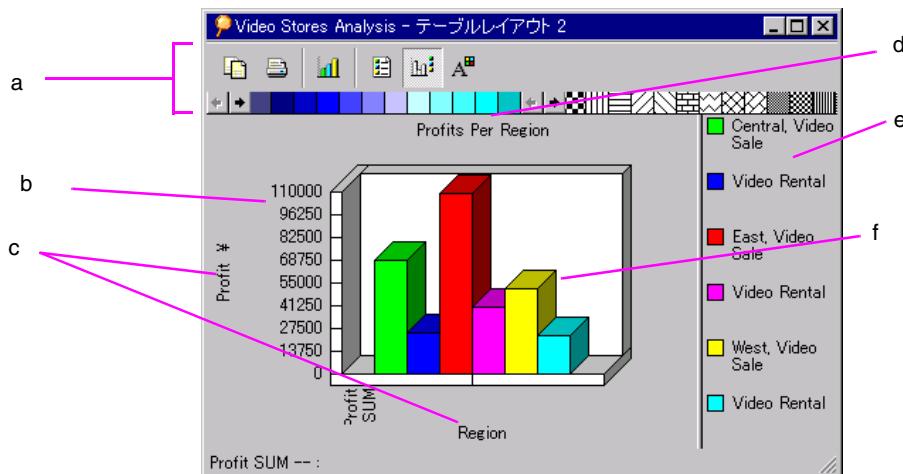
初めてグラフを表示するときは、グラフ・ウィザードに従ってグラフの機能を定義するプロセスを進めます。この結果、ワークシートがグラフィカルな形式でグラフ・ウィンドウに表示されます。

3. グラフでの作業を完了後に、グラフ・ウィンドウの「閉じる」ボタンをクリックします。グラフ・ウィンドウでは「最小化」ボタンも使用できます。

グラフを閉じるときに、グラフのデザイン上の機能が保存されます。そのグラフを次回に開くと、グラフは同じ外観になります。

図 3-2 は、一般的なグラフの機能を示しています。

**図 3-2 グラフ・ウィンドウ**



**図 3-2 の説明**

- a. **ツールバー** – ツールをクリックして、グラフでの作業を行います。データの色またはパターンを変更するには、色またはパターンをクリックして、それをグラフ上にドラッグします。色およびパターンをスクロールするには矢印をクリックします。
- b. **Y 軸スケール** – 元のテーブルまたはクロス集計のデータに対する適切なスケールが表示されます。スケールは再設定したり、小数点を追加できます。
- c. **タイトル** – グラフに追加できるその他のラベル。タイトルの位置は、上部、左側、右側、下部の 4 種類あります。
- d. **上タイトル**
- e. **凡例** – データを表す色とラベル。
- f. **データ** – データのグラフィカルな表示（サンプル図では、3D 表示の棒グラフ）。

### 3.1.1 グラフのツールバー

グラフでの作業は、ワークシート・ウィンドウの「グラフ」メニュー、またはグラフ・ウィンドウのグラフ・ツールバーを使用します。グラフ・ツールバーを表示または非表示にするには、「グラフ」→「ツールバー」を選択します。次の図は、グラフ・ツールバーのアイコンを示しています。

図 3-3 グラフのツールバー

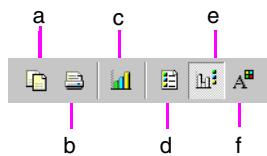
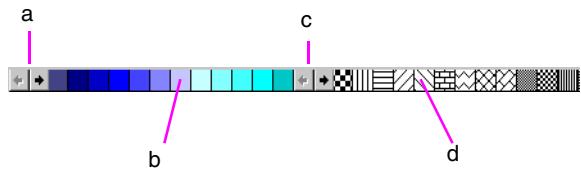


図 3-3 の説明

- a. 「クリップボードにコピー」 – 現行のグラフを Windows のクリップボードにコピーします。
- b. 「グラフの印刷」 – デフォルトのプリンタ設定で、コンピュータに接続されたプリンタにグラフを印刷します。グラフが 1 ページに収まらない場合は、必要に応じて複数のページに印刷されます。「グラフ」→「印刷」を選択し、Discoverer の印刷設定を使用して現行のページを印刷することもできます。
- c. 「タイプ」 – グラフの種類を新たに選択するためのドロップダウン・リストが表示されます。
- d. 「ラベルの表示 / 非表示」 – グラフの X 軸に並ぶ行番号に対応するラベルのリストを表示 / 非表示にします。「グラフ」→「X 軸ラベル」を選択しても同様の結果となります。
- e. 「凡例の表示 / 非表示」 – グラフの凡例を表示 / 非表示にします。「グラフ」→「凡例」を選択しても同様の結果となります。
- f. 「グラフの変更」 – グラフの編集と書式設定を行うためのダイアログ・ボックスが表示されます。ダイアログ・ボックスのオプションはグラフ・ウィザードで提供されるオプションと同じです。「グラフ」→「グラフの編集」を選択しても同様の結果となります。

**図 3-4 グラフの色とパターン****図 3-4 の説明**

- スクロールすると他の色が表示されます。
- 色を変更するには、必要な色をクリックしてグラフ部分にドラッグします。
- スクロールすると他のパターンが表示されます。
- パターンを変更するには、必要なパターンをクリックしてグラフ部分にドラッグします。

**注意：**グラフ・ウィンドウのステータス・バーは表示または非表示にできます。  
「グラフ」→「ステータスバー」を選択します。

## 3.2 グラフの作成

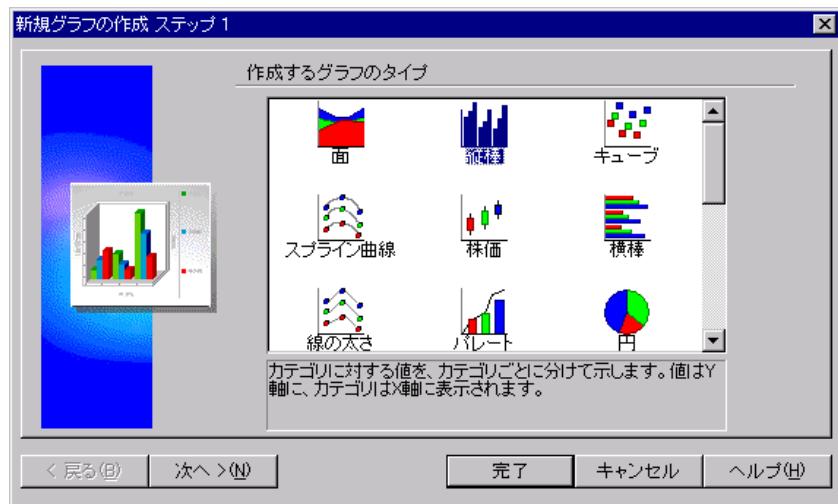
グラフ・ウィザードを使用して、段階的にグラフを作成できます。ウィザードのダイアログ・ボックスは、テーブルまたはクロス集計のグラフを最初に作成する場合にのみ表示されます。後でグラフを変更するには、グラフ・ツールバーの「グラフの変更」ボタンを使用します。

グラフ・ウィザードで新規のグラフを作成する手順は、次のとおりです。

- グラフとして表示するワークシートを表示します。
- 「グラフ」→「新規グラフの作成」を選択するか、またはワークシートのツールバーにある「グラフ」ボタンをクリックします。

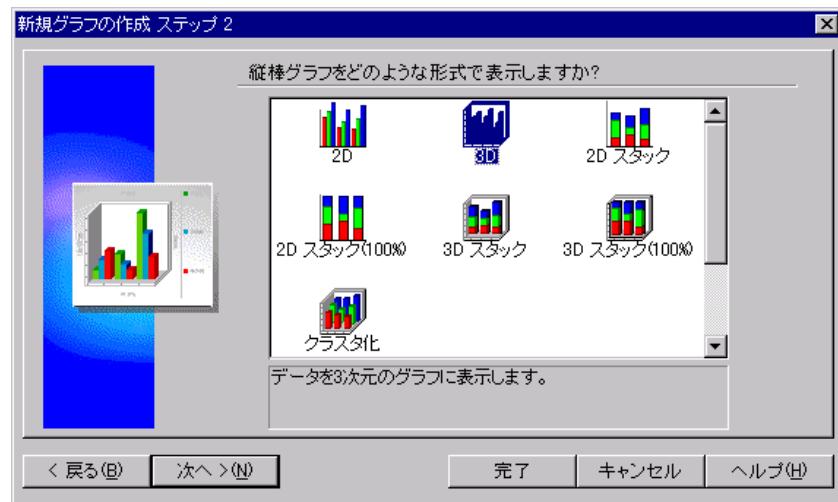
最初の「グラフ ウィザード」ダイアログ・ボックスが表示されます。

図 3-5 新規グラフの作成：ステップ 1



3. グラフの種類を 1 つ選択します。表示されていない他の選択肢を表示する場合はスクロールします。  
ボックスの下部にある説明文を拡大する場合は、テキストにポインタをあわせます。
4. 「次へ」をクリックします。

図 3-6 新規グラフの作成：ステップ 2



5. グラフの形式を1つ選択します。表示されていない他の選択肢を表示する場合はスクロールします。
6. 「次へ」をクリックします。

図3-7 新規グラフの作成：ステップ3



- グラフにタイトルを追加するには、該当するボックスにタイトルを入力します。タイトルの表示位置については、図3-2を参照してください。
- グラフに凡例を追加するには、「凡例を表示」をクリックします。
- 軸ラベルの書式を設定するには、各機能の隣にある書式設定用のボタンをクリックして、その要素に関する「フォント」ダイアログ・ボックスを表示します。

図 3-8 「フォント」ダイアログ・ボックス



フォントを選択して「OK」をクリックします。書式を個々に設定する各要素について、この手順を繰り返します。

7. 「新規グラフの作成」ダイアログ・ボックスで「次へ」をクリックします。

図 3-9 新規グラフの作成：ステップ 4



8. グラフ上のデータに関するオプションを選択します。

「Y 軸のスケール」 – Y 軸の最小値と最大値を設定するために、「最小値」および「最大値」ボックスに数値を入力します。通常、最小値は 0 です。最大値は最大のデータ・ポイント値よりも大きく設定するのが普通です。

「小数点以下の桁数」 – Y 軸スケールの小数点以下の桁数を数値で入力します。たとえば、2 を入力するとスケール値は 100.00 で表示されます。

「罫線の表示」 – 各オプションをクリックして、グラフの背景に罫線を表示します。

「系列」 – いずれかのオプションを選択します。

■ 「列」 – 行を X 軸に配置し、各行のデータをグラフに表示します。

■ 「行」 – 列を X 軸に配置し、各行のデータをグラフに表示します。

9. 「完了」をクリックします。グラフ・ウィンドウに新しいグラフが表示されます。

### 3.2.1 グラフ上のデータの更新

グラフを手動で更新する必要はありません。テーブルおよびクロス集計でデータを分析すると、表示される追加データが分析の一部としてグラフに自動的に追加され、次回グラフを表示するときに表示されます。

たとえば、データに対してパーセントの列を表示する場合、その列のデータがグラフ上のデータ・ポイントになります。同様に、列をページ軸にピボットすると、グラフが自動的に更新され、変更内容が反映されます。

### 3.3 グラフの変更

グラフを変更する手順は、次のとおりです。



1. グラフ・ウィンドウのツールバーにあるグラフの変更ツールをクリックするか、または「グラフ」→「グラフの編集」を選択します。
  - 「グラフ」→「グラフの編集」を選択した場合は、グラフを編集するための最初の「グラフ ウィザード」ダイアログ・ボックスが表示されます。これは元の「グラフ ウィザード」ダイアログ・ボックスと同じ画面です。元のグラフを作成した方法と同様に、ダイアログ・ボックスを通じてグラフを変更するステップを進みます。
  - 「グラフの変更」ツールをクリックすると、グラフを変更するダイアログ・ボックスが表示されます。

図 3-10 「グラフの変更」ダイアログ・ボックス



ダイアログ・ボックスの上部に並んでいるタブの機能は、グラフを最初に作成した「グラフ ウィザード」ダイアログ・ボックスと同様です。

図では、「オプション」タブが選択されています。この図と 3-8 ページの図 3-9 に表示されているオプションを比較してください。2 つの画面のオプションが同じであることがわかります。

2. 「タイプ」、「書式」、「タイトルと凡例」および「オプション」の各タブを使用し、必要に応じてグラフの詳細を変更します。

3. 「OK」をクリックします。

さらに、前述の「グラフの変更」ダイアログ・ボックスでY軸スケールを変更する他に、「グラフ」→「スケール」を選択することもできます。表示されるダイアログ・ボックスには、Y軸スケール単位を設定したり、スケールの線形性または対数性を表現したり、配置したデータ・ポイント間のギャップ・サイズを設定するなどの特別なオプションがあります。

### 3.3.1 グラフの種類の選択

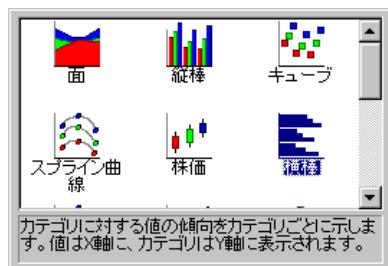
グラフの種類を新たに選択する手順は、次のとおりです。



1. グラフ・ウィンドウのツールバーで「タイプ」ボタンをクリックします。

グラフの種類を新たに選択するためのダイアログ・ボックスが表示されます。

図 3-11 「グラフの種類」 ドロップダウン・リスト



2. 新しいグラフの種類をクリックします。グラフが新しい種類に変更されます。

グラフを現行の状態から変更しない場合は、グラフ・ウィンドウをクリック（ドロップダウン・リストはオフに）して、リストを閉じます。

次の図は、同じデータを使用した2種類のサンプル・グラフです。

図 3-12 横棒グラフ

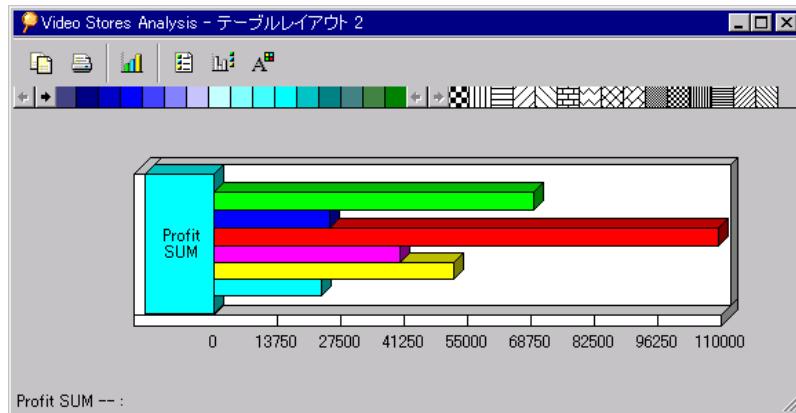
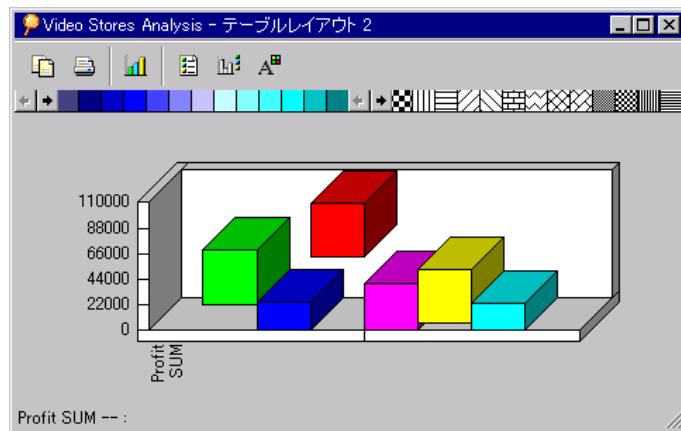


図 3-13 キューブグラフ



### 3.3.2 グラフの凡例と X 軸ラベルの表示

ツールバーのボタンをクリックすると、凡例および X 軸ラベルを表示または非表示にできます。

凡例および X 軸ラベルを表示する手順は、次のとおりです。

1. グラフ・ウィンドウのツールバーにある「凡例の表示 / 非表示」ボタン と「X 軸ラベルの表示 / 非表示」ボタン をクリックします。「グラフ」→「凡例」、「グラフ」→「X 軸ラベル」を選択しても同様の結果となります。

**注意：**これらのボタンは切替えスイッチのように、ボタンをクリックするとデータが表示され、もう一度クリックするとデータが非表示になります。

次の図は、元のテーブルまたはクロス集計の行から、凡例と X 軸ラベルをグラフに表示したサンプルです。

図 3-14 凡例と X 軸ラベルを表示したグラフ

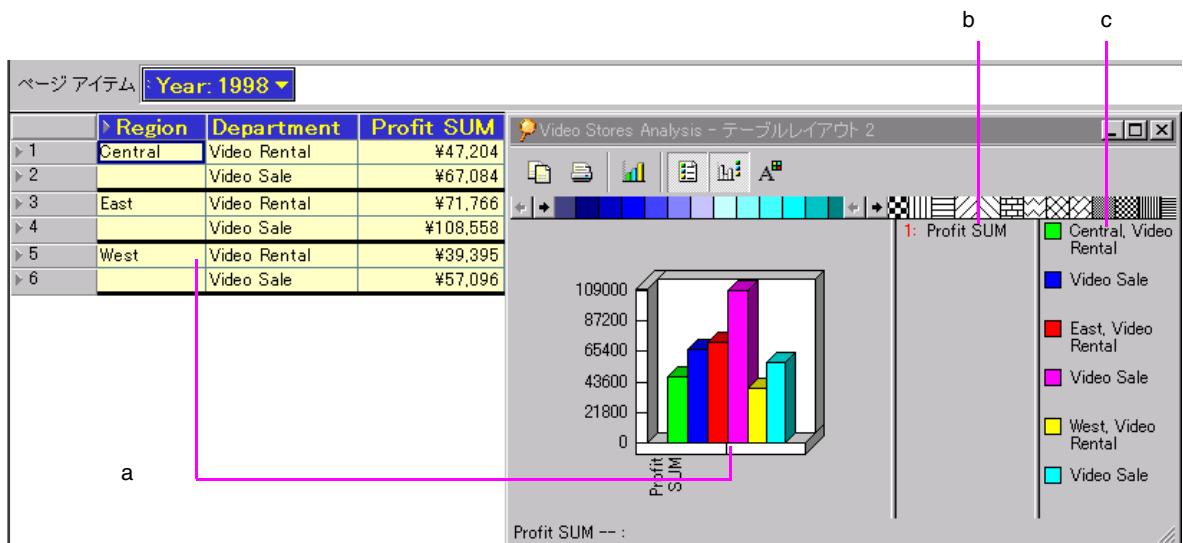


図 3-14 の説明

- 棒グラフにバーとして表示されているテーブルの各行
- X 軸ラベル
- テーブルの各行に対応する凡例

### 3.3.3 ウィンドウとグラフのサイズ変更

グラフの種類やグラフとして表示されたデータの量に応じて、グラフまたはグラフ・ウィンドウのサイズ変更が必要な場合があります。ウィンドウおよびグラフのほとんどの部分はサイズ変更できます。

ウィンドウまたはグラフを選択してサイズを変更する手順は、次のとおりです。

1. ウィンドウの枠、グラフの枠またはグラフで変更可能な部分にポインタをあわせます。ポインタがサイズ変更矢印に変わります。
  2. マウス・ポインタをドラッグして、ウィンドウまたはグラフのサイズを変更します。
- 次の図は、ポインタをドラッグしてサイズを変更できる主な部分を示しています。

図 3-15 サイズ変更が可能な部分

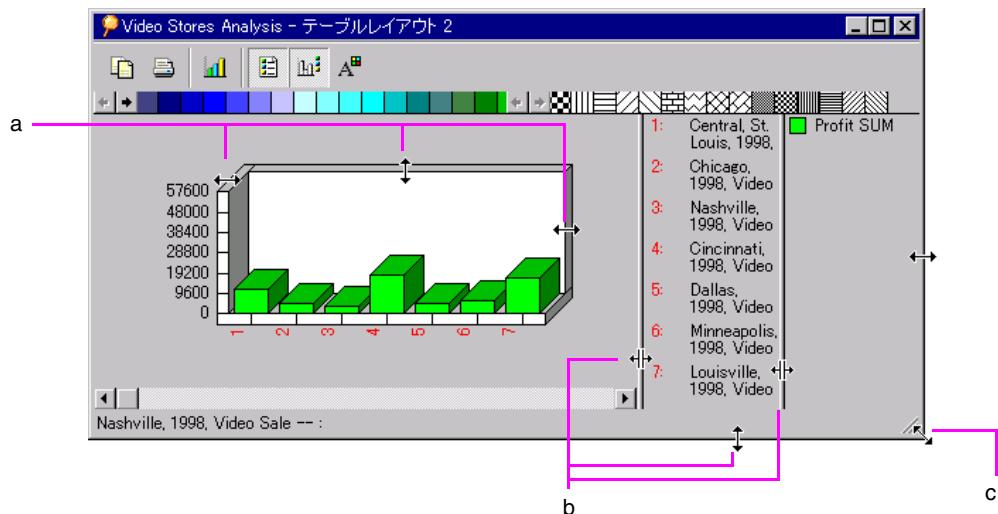


図 3-15 の説明

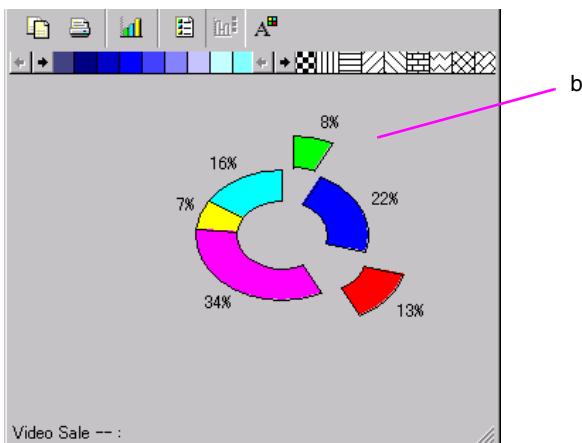
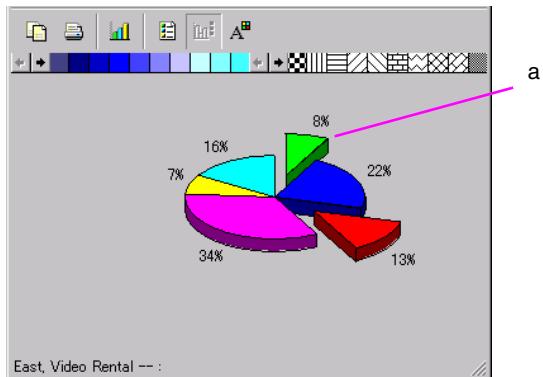
- a. グラフ自体の枠をドラッグすると、水平または垂直方向に拡大できます。
- b. これらの線を左右または上下にドラッグすると、テキスト全体が見えるように列幅を変更できます。
- c. ポインタをウィンドウの四隅にあわせてドラッグすると、ウィンドウのサイズを変更できます。ウィンドウのサイズは、四隅のどこをドラッグしても変更できます。

### 3.3.4 グラフの参照線と切り出し

ほとんどの種類のグラフでは、グラフ上をドラッグすることにより、垂直および水平スケールでグラフのデータ・ポイントを視覚的に関連付けるための参照線を表示できます。円グラフとドーナツ・グラフでは、グラフの一部をドラッグして切り出し、そのデータを特に目立たせることができます。

次の図でその例を示します。

図 3-16 円グラフとドーナツ・グラフの切出し – サンプル



### 図 3-16 の説明

- a. 円グラフの一部をドラッグして切り出し、目立たせることができます。円グラフの一部を置き換えるには、ドラッグして元の位置に戻します。
  - b. グラフ・タイプを「ドーナツ・グラフ」に変更した場合も、切り出された部分はそのままになります。ドーナツ・グラフの一部を置き換えるには、ドラッグして元の位置に戻します。

図 3-17 棒グラフの参照線 – サンプル

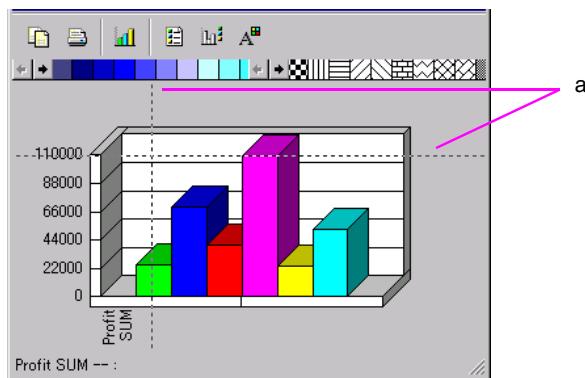


図 3-17 の説明

- a. グラフ上でカーソルをドラッグすると参照線が表示されます。参照線を使用すると、グラフ上の各ポイントと垂直軸または水平軸との相対関係を確認できます。

### 3.3.5 グラフの回転

3D グラフを回転させて異なる視角からグラフを表示できます。

グラフを回転させる手順は、次のとおりです。

1. 「グラフ」→「3D 表示」を選択します。

グラフを回転させるためのダイアログ・ボックスが表示されます。

図 3-18 「3D 表示」ダイアログ・ボックス

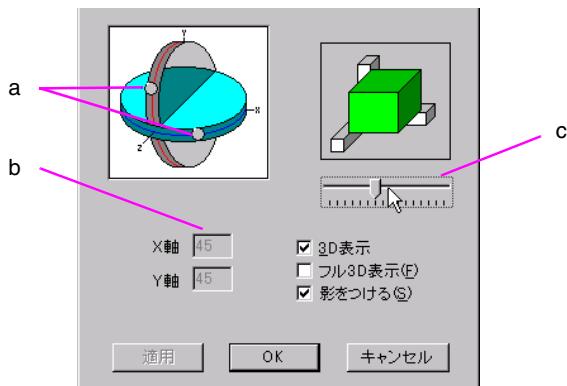


図 3-18 の説明

- 2つの点を外周に沿ってドラッグし、対応するX軸とY軸を回転させます。
- この2つの数値は各軸の回転角度を表します。
- このスライダをドラッグし、グラフをZ軸で回転させます。

**ヒント:** グラフの回転を開始する前に、「X軸」と「Y軸」の角度を書き留め、スライダの位置を記憶しておいてください。これで、回転させた後でグラフを元の状態に戻せます。

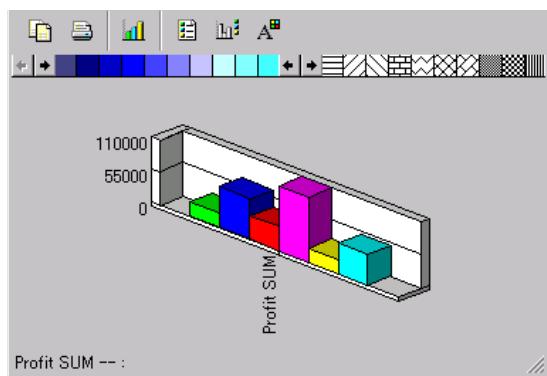
- グラフの表示オプションを選択します。
  - 「3D表示」— X軸とY軸の両方が45度の角度に設定されてグラフが表示されます。これが標準的な3D表示です。
  - 「フル3D表示」— ダイアログ・ボックスにある小さな丸い点とスライダの位置を基準にしてグラフが表示されます。小さな丸い点をドラッグするには、このオプションが選択されている必要があります。このオプションをオフに切り替えると、グラフは標準的な3D表示に戻ります。
  - 「影をつける」— グラフ枠に陰影が表示されます。これにより、3D効果が高まります。
- X軸とY軸の円の外周にある小さな丸い点をドラッグします。
  - X軸の点をドラッグすると、グラフが左右方向に回転します。
  - Y軸の点をドラッグすると、グラフが上下方向に回転します。

小さな丸い点をドラッグすると、参照図にグラフが回転する様子が表示されます。X 軸と Y 軸の角度を表す値も、丸い点をドラッグするにつれて変化します。

**ヒント :** X 軸と Y 軸の角度値をそれぞれのボックスに入力することもできます。丸い点をドラッグするかわりに数値を入力する方法は、グラフを正確な角度に設定するのに適した方法です。

4. Z 軸でグラフを回転させるには、サンプルの下にあるスライダをドラッグします。  
スライダをドラッグすると、グラフの奥行きの値が増加または減少します。
5. 「適用」をクリックし、ダイアログ・ボックスの設定に基づいてグラフを回転させます。
6. グラフの回転が意図したとおりの場合は「OK」をクリックします。

図 3-19 回転したグラフ – サンプル



### 3.3.6 グラフの色とパターンの変更

グラフ・ウィンドウのツールバーには、グラフの色を変更したり、パターンを追加するための一連の色とパターンが含まれています。

色またはパターンを変更する手順は、次のとおりです。

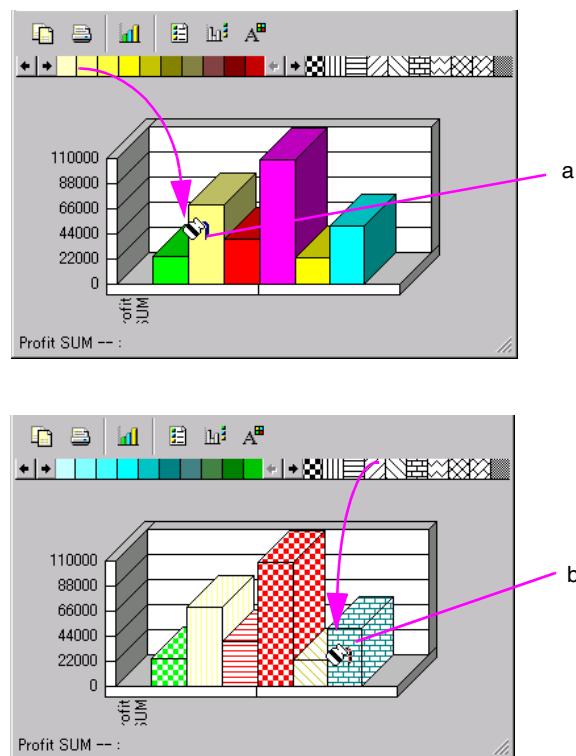
1. 変更するグラフの部分にツールバーから色またはパターンをドラッグします。

ポインタがペンキ容器型になります。

2. 色を塗りかえる位置にペンキ容器をあわせて、マウス・ボタンを離します。

表示データ、軸、凡例の背景およびグラフの背景色を変更できます。

図 3-20 グラフの色とパターンの変更



**図 3-20 の説明**

- a. ツールバーからグラフ上に色をドラッグすると、その部分の色が変わります。凡例の色も変わるため注意してください。
- b. ツールバーからグラフ上にパターンをドラッグすると、その部分のパターンが変わります。凡例の色も変わるため注意してください。

色が付いているグラフにパターンを適用すると、そのパターンの黒いビットがその色になります。グラフにはパターンまたは色の塗りつぶしを設定できますが、両方は設定できません。

パターンに色を付ける場合は、最初に色をグラフにドラッグしてから、パターンをグラフにドラッグします。

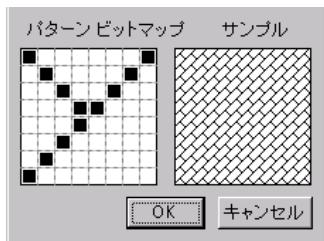
グラフからパターンを削除する手順は、次のとおりです。

1. 1つの色をツールバーからグラフのパターンにドラッグします。
2. パターンが削除され、グラフが塗りつぶされた色になります。

**3.3.6.1 カスタム・パターンの作成**

カスタム・パターンを作成する手順は、次のとおりです。

1. ツールバーのパターンをダブルクリックします。  
「パターン エディタ」が表示されます。

**図 3-21 パターン エディタ**

2. 「パターン ビットマップ」にポインタをあわせます。ポインタが鉛筆型になります。
3. ます目をクリックして、色を反転させます。右側のサンプルに新しいパターンが表示されます。
4. 完了するときは「OK」をクリックします。

ツールバーで選択した元のパターンのかわりに新しいパターンが表示されます。

### 3.3.6.2 カスタム色の作成

カスタム色を作成する手順は、次のとおりです。

- ツールバーの色をダブルクリックします。

「色の設定」ダイアログ・ボックスが表示されます。

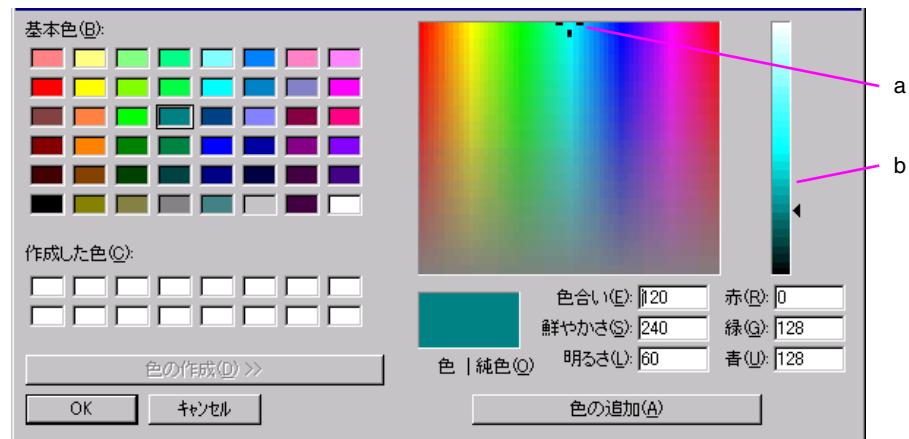
図 3-22 「色の設定」ダイアログ・ボックス



- 「色の作成」をクリックします。

ダイアログ・ボックスが拡張され、カスタム色を定義するツールが表示されます。

図 3-23 カスタム色を設定する「色の設定」ダイアログ・ボックス



### 図 3-23 の説明

- a. カラー・パターン内の現在の色の位置を示す参照マーカー
  - b. 色合い、鮮やかさおよび明るさを調整するためのスライダ・バー
  3. 「作成した色」のパネルの空いている部分を 1 つクリックします。  
パネル内にすでにあるカスタム色の 1 つを編集するには、その色をクリックします。
  4. 参照マーカーをドラッグします。  
参照マーカーをドラッグすると、「色 | 純色」ボックスに新しい色が表示されます。このボックスの左側に表示される色は、コンピュータがカラー・ディザリングの色を表示するように設定されている場合は、カラー・ディザリングの色を示します。右側に表示される色は、近似の純色（非ディザリング）が表示されます。マーカーをドラッグしても明るさは不变であることに注意してください。
  5. スライダを上下にドラッグして明るさを変更します。色合いと鮮やかさは変えません。  
色の数値を直接ボックスに入力することもできます。
  6. 新しい色が適切であれば「色の追加」をクリックします。新しい色がパネルに追加されます。
  7. 完了するときは「OK」をクリックします。
- ツールバーでの作業を開始すると、元の色のかわりに新しい色が表示されます。

## **第 II 部**

---

### **Discoverer Desktop Edition での作業**



# 4

---

## データのピボット、ドリルおよびソート

この章では、分析するデータを検索し、配列する方法を説明します。

次のトピックについて説明します。

- データのピボット
- データのドリル・インおよびドリル・アウト
- データのソート

## 4.1 データのピボット

データをテーブルまたはクロス集計に配置することにより、結果を並べて簡単に比較し、進捗状況の調査時に傾向を突きとめ、週、月、年の単位で経過を追跡できるようデータを編成できます。つまり、データの配置方法は、識別できないデータの関連性を明らかにする点で分析上の重要な手がかりとなります。

データのピボットは、効果的な分析を行うために、ある軸から別の軸にデータを移動する手段です。たとえば、テーブルまたはクロス集計の本体からページ軸にデータをピボットしたり、戻したりしてデータの新しい関連性を調べることができます。

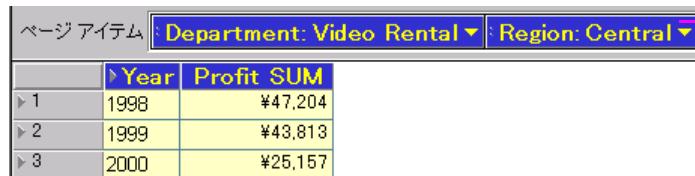
データのピボットに対する1つの考え方は、データをグラフ上で視覚化し、次にX軸からY軸にデータを移動することにあります。

### 4.1.1 比較と分析のためのピボット

本体からページ軸に、またはページ軸から本体にテーブルの列をピボットすると、データの順序が再調整されるので、データの系統化に役立ちます。ただし、クロス集計の場合は、データ列の位置によってクロス集計アイテム間にあるデータの相互関係が決定されるため、列のピボットは、テーブルの場合とはまったく異なる意味を持ちます。したがって、クロス集計での列のピボットは、データの位置が変更されるのみでなく、データの関連性の変化に伴って、異なる数値が表示される可能性があります。図4-1および4-2は、テーブルとクロス集計でのピボットの例を示しています。

図4-1 テーブルでのデータのピボット－例1

|     | Year | Region  | Profit SUM |
|-----|------|---------|------------|
| ▼ 1 | 1998 | Central | ¥47,204    |
| ▼ 2 | 1999 |         | ¥43,813    |
| ▼ 3 | 2000 |         | ¥25,157    |
| ▼ 4 | 1998 | East    | ¥71,766    |
| ▼ 5 | 1999 |         | ¥67,249    |
| ▼ 6 | 2000 |         | ¥40,402    |
| ▼ 7 | 1998 | West    | ¥39,395    |
| ▼ 8 | 1999 |         | ¥37,777    |



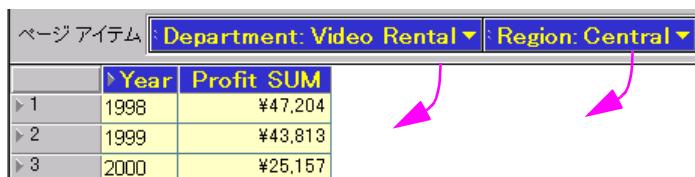
A screenshot of a PivotTable interface. At the top, there are two dropdown menus: 'Department: Video Rental' and 'Region: Central'. A pink arrow labeled 'c' points from the text 'Region: Central' to the 'Region' dropdown menu. Below these are two rows of data in a table:

|     | Year | Profit SUM |
|-----|------|------------|
| ▶ 1 | 1998 | ¥47,204    |
| ▶ 2 | 1999 | ¥43,813    |
| ▶ 3 | 2000 | ¥25,157    |

図 4-1 の説明

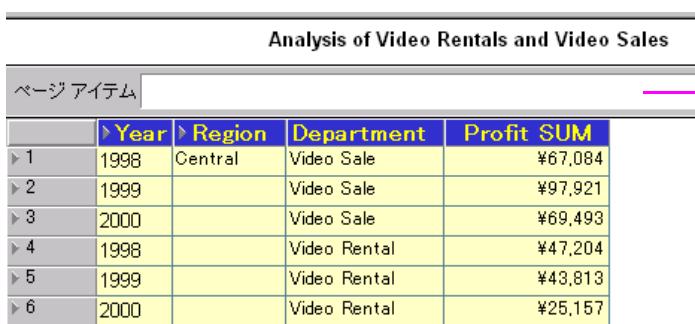
- a. ページ・アイテム軸。
- b. Region アイテムを選択し、ページ・アイテム軸にドラッグしています。
- c. Region がピボットされ、ページ・アイテム軸のアイテムになります。値「Central」が選択されています。これは、テーブルに Central 地域の収益のみが表示されることを意味します。

図 4-2 テーブルでのデータのピボット－例 2



A screenshot of a PivotTable interface. At the top, there are two dropdown menus: 'Department: Video Rental' and 'Region: Central'. Two pink arrows labeled 'a' point to the 'Department' and 'Region' dropdown menus respectively. Below are two rows of data in a table:

|     | Year | Profit SUM |
|-----|------|------------|
| ▶ 1 | 1998 | ¥47,204    |
| ▶ 2 | 1999 | ¥43,813    |
| ▶ 3 | 2000 | ¥25,157    |



A screenshot of a PivotTable interface. The title above the table is 'Analysis of Video Rentals and Video Sales'. The page item area at the top is empty. Below are four rows of data in a table:

|     | Year | Region  | Department   | Profit SUM |
|-----|------|---------|--------------|------------|
| ▶ 1 | 1998 | Central | Video Sale   | ¥67,084    |
| ▶ 2 | 1999 |         | Video Sale   | ¥97,921    |
| ▶ 3 | 2000 |         | Video Sale   | ¥69,493    |
| ▶ 4 | 1998 |         | Video Rental | ¥47,204    |
| ▶ 5 | 1999 |         | Video Rental | ¥43,813    |
| ▶ 6 | 2000 |         | Video Rental | ¥25,157    |

図 4-2 の説明

- a. アイテム Department および Region をページ・アイテム軸からテーブルにドラッグしています。
- b. ページ・アイテム軸は空になり、テーブルには 4 つのアイテムすべてが表示されます。データのディメンションがすべて表示されます。データの概要を理解するには役立ちますが、詳細分析には適しません。

図 4-3 クロス集計でのデータのピボット－例 1

Analysis of Video Rentals and Video Sales

ページアイテム Year: 2000 ▾ Department: Video Sale ▾

Profit SUM

|         | Profit SUM |
|---------|------------|
| Central | ¥69,493    |
| East    | ¥109,637   |
| West    | ¥52,092    |

Analysis of Video Rentals and Video Sales

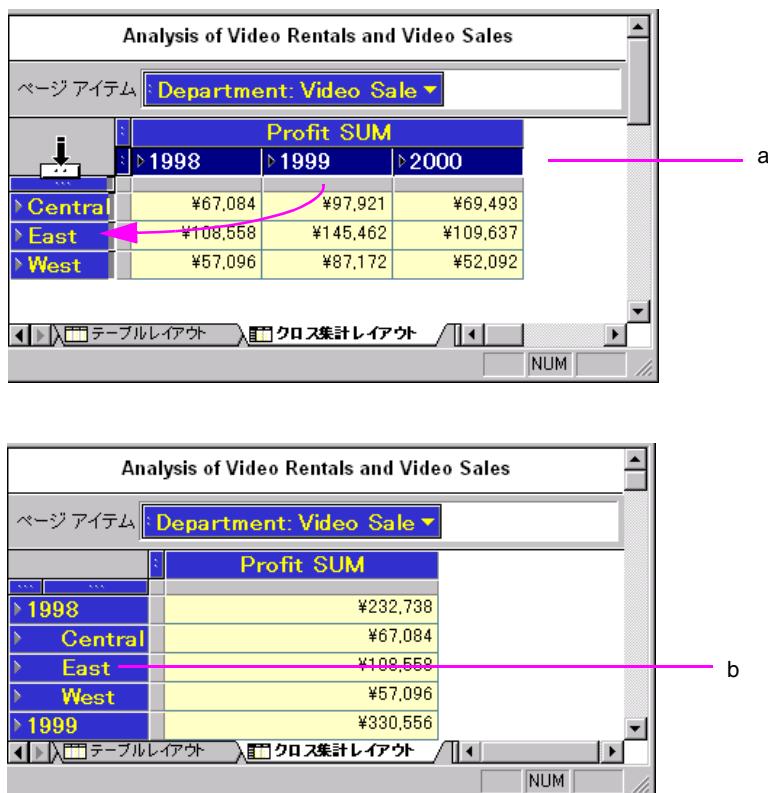
ページアイテム Year: 2000 ▾

|         | Video Rental | Video Sale |
|---------|--------------|------------|
|         | Profit SUM   | Profit SUM |
| Central | ¥25,157      | ¥69,493    |
| East    | ¥40,402      | ¥109,637   |
| West    | ¥23,521      | ¥52,092    |

図 4-3 の説明

- Department アイテムをページ・アイテム軸からテーブルにドラッグしています。
- テーブルには、部門 Video Rental および Video Sale の収益が表示されます。

図 4-4 クロス集計でのデータのピボット－例 2



**Analysis of Video Rentals and Video Sales**

ページアイテム : Department: Video Sale ▾

**Profit SUM**

|         | 1998     | 1999     | 2000     |
|---------|----------|----------|----------|
| Central | ¥67,084  | ¥97,921  | ¥69,493  |
| East    | ¥108,558 | ¥145,462 | ¥109,637 |
| West    | ¥57,096  | ¥87,172  | ¥52,092  |

a

**Analysis of Video Rentals and Video Sales**

ページアイテム : Department: Video Sale ▾

**Profit SUM**

|         | 1998 | 1999     | 2000 |
|---------|------|----------|------|
| 1998    |      | ¥232,738 |      |
| Central |      | ¥67,084  |      |
| East    |      | ¥108,558 |      |
| West    |      | ¥57,096  |      |
| 1999    |      | ¥330,556 |      |

b

図 4-4 の説明

- Calendar Year アイテムを列軸から行軸にドラッグしています。
- 収益はテーブルの単一列に表示され、年ごとの小計が組み込まれます。列と行の新しい共通部分における新しいデータの関係、この場合は年の Profit SUM (収益合計値) を確認できます。

## 4.1.2 テーブルでのデータのピボット

テーブルからページ・アイテム軸にアイテムをピボットする手順は、次のとおりです。

1. 列ヘディングを選択し、ページ軸領域までドラッグします。

ページ軸領域までポインタをドラッグすると、ポインタが横形の列マーカー付き矢印に変わり、縦の列（テーブル本体の）が横位置（ページ軸アイテム）に移動していることがわかります。

2. マウス・ボタンを離します。列がページ軸に移動します。

図 4-5 テーブルからページ・アイテム軸へのデータのピボット

|     | Year | Region  | Profit SUM |
|-----|------|---------|------------|
| ▶ 1 | 1998 | Central | ¥47,204    |
| ▶ 2 | 1999 |         | ¥43,813    |
| ▶ 3 | 2000 |         | ¥25,157    |
| ▶ 4 | 1998 | East    | ¥71,766    |
| ▶ 5 | 1999 |         | ¥67,249    |
| ▶ 6 | 2000 |         | ¥40,402    |
| ▶ 7 | 1998 | West    | ¥39,895    |
| ▶ 8 | 1999 |         | ¥37,777    |

|     | Year | Profit SUM |
|-----|------|------------|
| ▶ 1 | 1998 | ¥47,204    |
| ▶ 2 | 1999 | ¥43,813    |
| ▶ 3 | 2000 | ¥25,157    |

図 4-5 の説明

- a. ページ・アイテム軸。
- b. Region アイテムを選択し、ページ・アイテム軸にドラッグしています。
- c. Region がピボットされ、ページ・アイテム軸のアイテムになります。値「Central」が選択されています。これは、テーブルに Central 地域の収益のみが表示されることを意味します。

ページ・アイテム軸からテーブルにアイテムをピボットする手順は、次のとおりです。

1. ページ軸アイテムのアイテム・マーカーをクリックします。アイテム・マーカーは、アイテム名の前にある2つの小さな丸い点です。

ポインタが縦形の矢印に変わり、アイテムをテーブル本体に移動できることがわかります。

図4-6 ページ・アイテム軸からテーブルへのデータのピボット

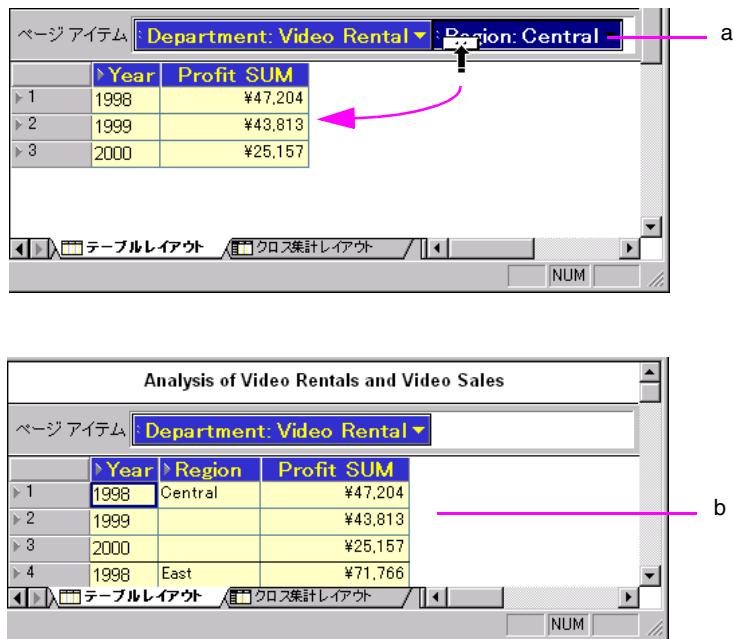


図4-6 の説明

- a. Region アイテムをページ・アイテム軸からテーブルにドラッグしています。
- b. テーブルには、3つの地域すべての収益が表示されます。
  
2. ポインタをページ軸アイテムを配置するテーブルまでドラッグします。

ポインタが左右方向矢印に変わり、ページ軸アイテムをテーブル本体に配置できることがわかります。

3. マウス・ボタンを離します。ページ軸アイテムがテーブルの列になります。

ページ軸アイテムは、テーブル上で3種類の位置に挿入できます。

**最左列** — テーブルの第1列にポインタをあわせます。ページ軸アイテムが挿入され、第1列となります。

**列間** — ポインタを列ヘディングにドラッグします。その列の左側にページ軸アイテムが挿入されます。

**最右列** — 最後列の後ろの空白領域にポインタをあわせます。テーブルの最右列としてページ軸アイテムが追加されます。

図 4-7 アイテムを挿入する列の位置

|     | Year | Region  | Profit SUM |
|-----|------|---------|------------|
| ▼ 1 | 1998 | Central | ¥47,294    |
| ▼ 2 | 1999 |         | ¥43,813    |
| ▼ 3 | 2000 |         | ¥25,157    |
| ▼ 4 | 1998 | East    | ¥71,766    |

図 4-7 の説明

- a. 最左列
- b. 列間
- c. 最右列

### 4.1.3 クロス集計でのデータのピボット

クロス集計でのデータの関連性は、行と列の交点によって異なります。したがって、ある軸から別の軸にデータをピボットすると、新しい組合せによるデータの関連が生じます。さらに、新しい配列でデータ・レベルを軸に追加できます。たとえば、行軸のデータが「地域」、「都市」、「店舗名」という3つのレベルで編成されている場合、「年」アイテムを行軸にピボットすると、行軸の4番目のデータ・レベルとして追加されます（図4-6の例を参照）。

クロス集計でデータをピボットする手順は、次のとおりです。

1. ピボットするアイテムの軸アイテム・マーカーをクリックします。
2. ポインタを新しい軸上の配置する位置までドラッグします。ポインタは軸マーカー上にドラッグするか、またはそのレベルにある行の1つにドラッグできます。  
ポインタの向きによって、アイテムが水平方向から垂直方向、またはその逆にピボットされることがわかります。
3. マウス・ボタンを離します。アイテムが新しい軸に移動します。

図4-8 行軸から列軸へのピボット－例

|           | Profit SUM |          |          |
|-----------|------------|----------|----------|
|           | 1998       | 1999     | 2000     |
| ▶ Central | ¥67,084    | ¥97,921  | ¥69,493  |
| ▶ East    | ¥108,558   | ¥145,462 | ¥109,637 |
| ▶ West    | ¥57,096    | ¥87,172  | ¥52,092  |

|             | Profit SUM |          |
|-------------|------------|----------|
|             | 1998       | 1999     |
| ... Central | ¥232,738   | ¥67,084  |
| ... East    | ¥108,558   | ¥145,462 |
| ... West    | ¥57,096    | ¥87,172  |
| ▶ 1998      | ¥330,556   | ¥330,556 |

図 4-8 の説明

- Calendar Year アイテムを行軸上の新しい位置にドラッグしています。
- 収益はテーブルの単一列に表示され、年ごとの小計が組み込まれます。

新しいクロス集計では、Profit SUM（収益合計値）が各列に1つのみ表示されていることに注意してください。2000年のデータは行軸のずっと下のほうにあります。表示するにはページを下方へスクロールします。

#### 4.1.3.1 ピボット時の結果の誤り

前述のように、Discoverer ではデータを簡単にピボットできます。ただし、簡単であるために、誤った結果が生成される可能性も高くなります。たとえば、クロス集計レイアウトの場合、行軸または列軸のすべてのデータを削除すると、図 4-9 のように意味のないテーブルが生成されます。

図 4-9 データのピボットによる誤った結果の生成

|           | 1998       | 1999       | 2000       |
|-----------|------------|------------|------------|
| ... (row) | Profit SUM | Profit SUM | Profit SUM |
| Central   | ¥67,084    | ¥97,921    | ¥69,493    |
| East      | ¥108,558   | ¥145,462   | ¥109,637   |
| West      | ¥57,096    | ¥87,172    | ¥52,092    |

|  | Central    | East       | 1998       | 1999       | 2000       | 1998       |
|--|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
|  | Profit SUM |

図 4-9 の説明

- Region アイテムを行軸から列軸にドラッグしています。
- クロス集計ではなくなったため、テーブルには収益データが表示されなくなります。

#### 4.1.4 テーブルおよびクロス集計の複製

既存のワークシートがあれば、それを同じ種類の別のワークシートとして複製したり、テーブルやクロス集計などの異なる種類に変換できます。

たとえば、現在はテーブルとして表示されているデータを、クロス集計のピボット機能を使用して分析する場合は、テーブルをクロス集計として複製できます。

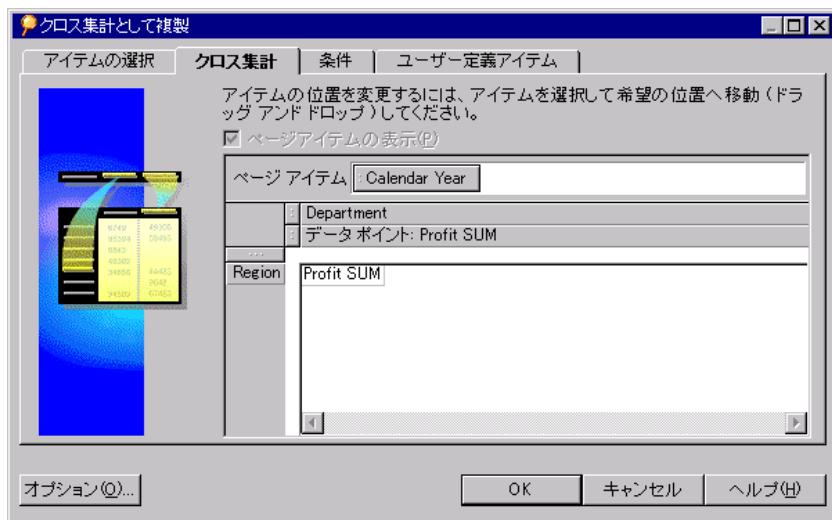
ワークシート・テーブルを別のワークシート・タイプに変換する手順は、次のとおりです。

- 「ワークシート」→「テーブルとして複製」または「ワークシート」→「クロス集計として複製」を選択します。

テーブルまたはクロス集計を複製するためのダイアログ・ボックスが開き、「クロス集計レイアウト」タブが表示されます。

図 4-10 は、「クロス集計として複製」ダイアログ・ボックスを示しています。テーブルを複製するダイアログ・ボックスも同様の表示になります。

図 4-10 「クロス集計として複製」ダイアログ・ボックス



- テーブルまたはクロス集計のデフォルト構成を受け入れる場合は、「OK」をクリックします。
- デフォルト構成を変更する場合は、4つのタブのいずれかをクリックし、テーブルの複製を構成します。

ダイアログ・ボックス上部の各タブの使用方法は、次のとおりです。

- 「アイテムの選択」 – 新規のテーブルまたはクロス集計に新規アイテムを追加します（詳細は、7.1.2 項「データの選択」を参照してください）。

- 「条件」 — 新規のテーブルまたはクロス集計に条件を追加します（詳細は、[5.5 項「条件に合致するデータの検索」](#) を参照してください）。
  - 「ソート」 — （テーブルにのみ使用可能）新規テーブルのデータをソートします（詳細は、[4.2.5 項「図 4-27 の説明」](#) を参照してください）。
  - 「ユーザー定義アイテム」 — 新規のテーブルまたはクロス集計にユーザー定義アイテムを追加します（詳細は、[8.3 項「ユーザー定義アイテムの作成」](#) を参照してください）。
4. 「OK」をクリックして複製テーブルを作成します。

ワークブックに、複製テーブルまたはクロス集計を含む新規ワークシートが作成されます。

## 4.2 データのドリル・インおよびドリル・アウト

データにドリル・インすると、そのデータに関する詳細が表示されます。データをドリル・アウトする（閉じる）と、そのデータが広い視野で見られるように整理統合されます。一般的に、データを詳細レベルで分析する場合はドリル・インし、全体を把握する場合はドリル・アウトします。

現行のテーブルまたはクロス集計でのデータのドリル・インとドリル・アウトに加え、別のワークシートやワークシートにはない関連アイテムにドリルすることもできます。詳細は、4.2.5項「「ドリル」ダイアログ・ボックスでのドリル」を参照してください。

データのドリル・インとドリル・アウトには2つの方法があります。

- テーブルまたはクロス集計から直接ドリルする方法 — ドリル・ポイントをクリックしてドリル・アイコンを表示するのが最も速い方法で、通常のデータ分析業務でのドリル形式を数多く網羅しています（図4-11を参照）。
- 「ドリル」ダイアログ・ボックスからドリルする方法 — この方法では、さらに多くのドリル・オプションから選択できます。アイテムまたはセルを選択するか、Discovererのメイン・メニューから「ワークシート」→「ドリル」を選択します。また、Discovererのツールバーから「ドリル」オプションを選択する方法もあります。

図4-11 Discovererでのドリル

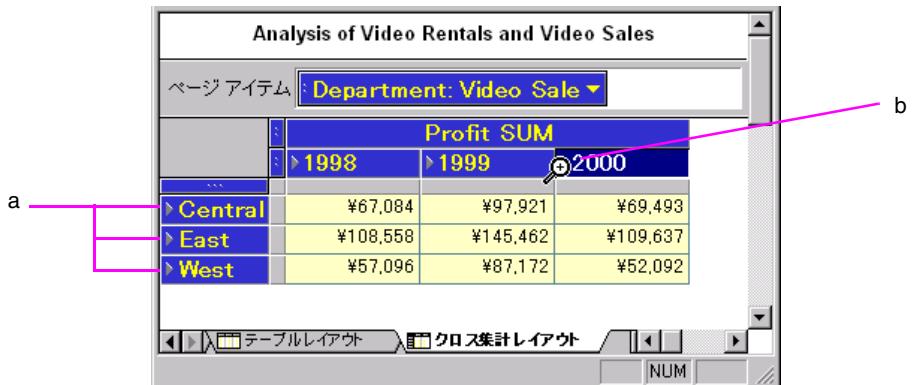


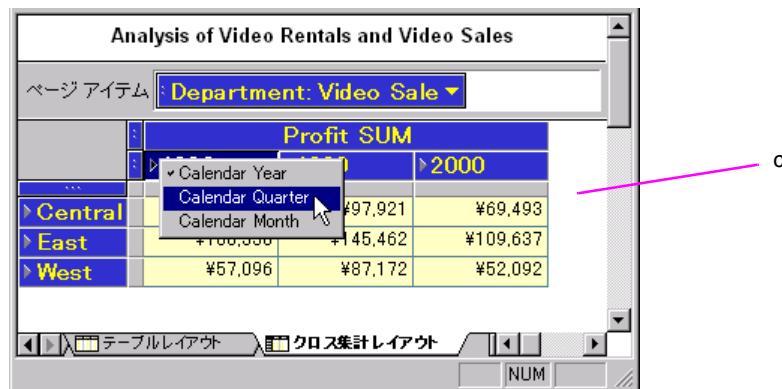
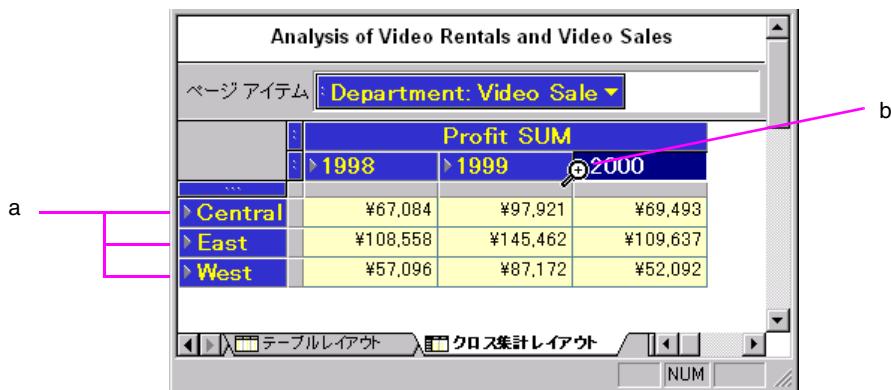
図4-11 の説明

- a. ドリル・ポイントは、詳細を表示するためにドリルダウンできるアイテムです。
- b. ドリル・アイコンは、ドリル・ポイントをクリックすると表示され、ドリル・オプションを選択できます。

#### 4.2.1 ドリル・アイコンを使用したドリルダウン

ここでは、ドリル・アイコンを使用してデータにドリルダウンする方法について説明します。

図 4-12 ドリル・アイコンを使用したドリルダウン



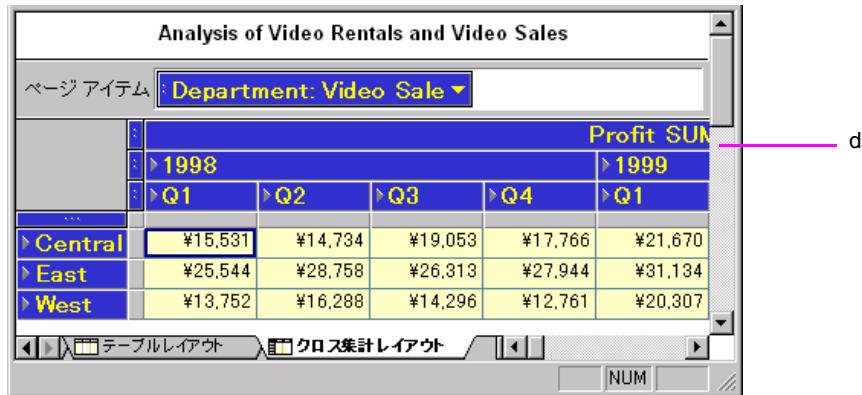


図 4-12 の説明

- a. アイテム上の右矢印はドリル・ポイントを示します。これは、さらに詳細なレベルへドリルダウンできるデータ・ポイントです。
- b. ドリル・ポイントにカーソルをあわせると、アイコンは中央にプラス記号の付いた拡大鏡型（ドリル・アイコン）に変わります。
- c. このドリル・アイコンをクリックして使用可能なドリル・オプションを表示し、選択します。すべての年が選択されていることに注意してください。
- d. ワークシートには、選択したすべての年についてドリルしたデータが表示されます。

## 4.2.2 ドリル・アイコンを使用したドリル・アウト

ここでは、ドリル・アイコンを使用してデータをドリル・アウトする方法について説明します。

図 4-13 ドリル・アイコンを使用したドリル・アウト（閉じる）

The screenshot shows a report titled "Analysis of Video Rentals and Video Sales". The page item is set to "Department: Video Sale". The main content is a table titled "Profit SUM" with columns for 1998, 1999, 2000, Q1, and Q2. The rows are grouped by department: Central, East, and West. The "Central" row is expanded, showing profit values for each year. A pink arrow labeled "a" points to the magnifying glass icon in the Q1 column header, indicating it is used to collapse the hierarchy.

|           | 1998     | 1999     | 2000    | Q1      | Q2 |
|-----------|----------|----------|---------|---------|----|
| ...       |          |          |         |         |    |
| ▶ Central | ¥67,084  | ¥97,921  | ¥33,627 | ¥35,867 |    |
| ▶ East    | ¥108,558 | ¥145,462 | ¥54,302 | ¥55,335 |    |
| ▶ West    | ¥57,096  | ¥87,172  | ¥24,703 | ¥27,389 |    |

The screenshot shows the same report and page item as the first one. The "Central" row is now expanded, showing profit values for each year. A pink arrow labeled "b" points to the magnifying glass icon in the Q1 column header, which has triggered a context menu. The menu is open and displays three options: "Calendar Year", "Calendar Quarter", and "Calendar Month".

|           | 1998     | 1999     | 2000    | Q1      | Q2 |
|-----------|----------|----------|---------|---------|----|
| ...       |          |          |         |         |    |
| ▶ Central | ¥67,084  | ¥97,921  | ¥33,627 | ¥35,867 |    |
| ▶ East    | ¥108,558 | ¥145,462 | ¥54,302 | ¥55,335 |    |
| ▶ West    | ¥57,096  | ¥87,172  | ¥24,703 | ¥27,389 |    |

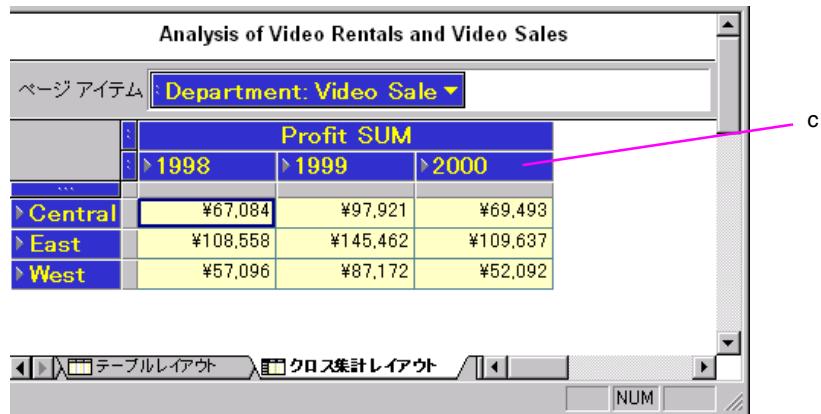


図 4-13 の説明

- a. 閉じるデータのドリル・アイコンをクリックします。
- b. ドリル・オプションのリストから、どの上位レベルまで閉じるかを選択します。
- c. ドリルしたデータが閉じ、元のワークシートが表示されます。

### 4.2.3 ドリルの例

図 4-14 ドリル・アイコンを使用した選択的なドリル

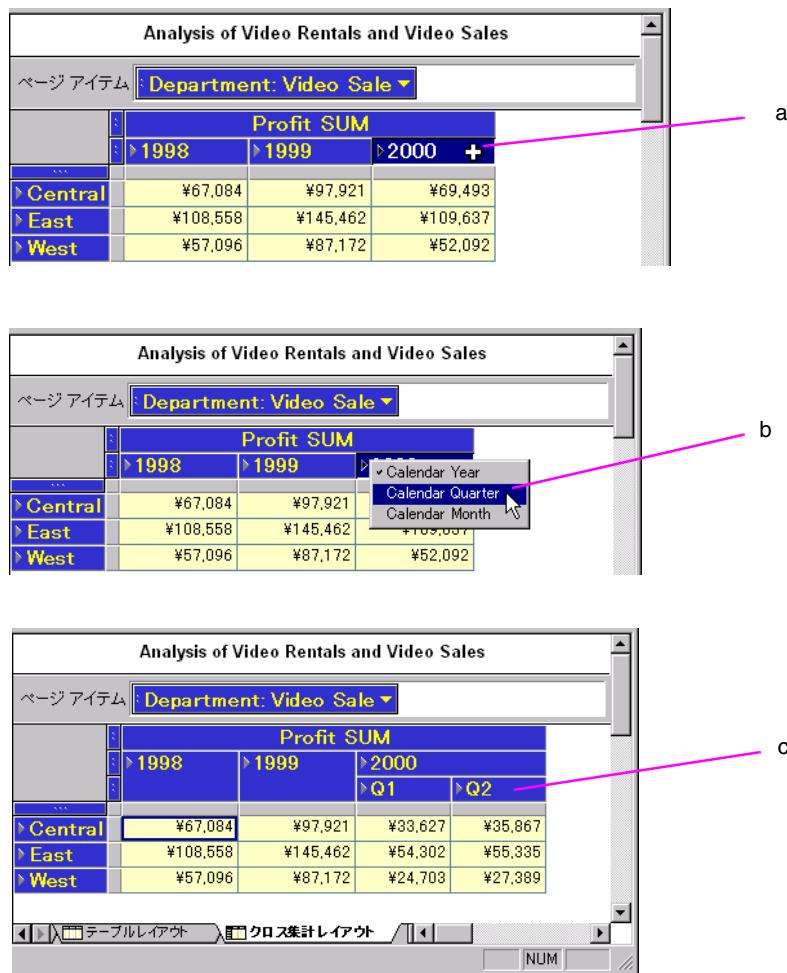


図 4-14 の説明

- a. ワークシートには、1998 年、1999 年および 2000 年のデータが表示されています。この例では、2000 年の四半期レベルのデータにのみドリルダウンします。
- b. 2000 年のドリル・アイコンをクリックし、「Calendar Quarter」を選択しています。

- c. ワークシートには、2000 年の四半期レベルの収益 (Q1 および Q2) が表示されますが、1998 年と 1999 年のデータは表示されません。

図 4-15 テーブルの列でのデータのドリル・イン

The diagram illustrates three stages of data drilling:

- Table a:** Shows a summary table with columns for Year (1998, 1999, 2000) and Profit SUM (¥47,204, ¥43,813, ¥25,157). A pink arrow labeled 'a' points to the Year column header.
- Table b:** Shows a detailed view of the 2000 data from Table a. It has columns for Calendar Year (2000), Calendar Quarter (Q1, Q2, Q3), and SUM (¥47,204, ¥43,813, ¥25,157). A pink arrow labeled 'b' points to the Calendar Year column header.
- Table c:** Shows a further detailed view of the 2000 data from Table b. It includes columns for Year (1998, 1999, 2000), Quarter (Q1, Q2, Q3), and Profit SUM (¥11,561, ¥10,778, ¥12,069, etc.). A pink arrow labeled 'c' points to the Year column header.

|     | Year | Profit SUM |
|-----|------|------------|
| ▶ 1 | 1998 | ¥47,204    |
| ▶ 2 | 1999 | ¥43,813    |
| ▶ 3 | 2000 | ¥25,157    |

|     | Calendar Year    | SUM     |
|-----|------------------|---------|
| ▶ 1 | Calendar Quarter | ¥47,204 |
| ▶ 2 | Calendar Month   | ¥43,813 |
| ▶ 3 | 2000             | ¥25,157 |

|     | Year | Quarter | Profit SUM |
|-----|------|---------|------------|
| ▶ 1 | 1998 | Q1      | ¥11,561    |
| ▶ 2 | 1999 | Q1      | ¥10,778    |
| ▶ 3 | 2000 | Q1      | ¥12,069    |
| ▶ 4 | 1998 | Q2      | ¥11,156    |
| ▶ 5 | 1999 | Q2      | ¥10,804    |
| ▶ 6 | 2000 | Q2      | ¥13,088    |
| ▶ 7 | 1998 | Q3      | ¥11,295    |
| ▶ 8 | 1999 | Q3      | ¥10,160    |

図 4-15 の説明

- ドリルするデータの左側にあるアイコンにポインタをあわせます。この例では、ポインタは Calendar Year のドリル・アイコンにあります。つまり、このレベルでデータをドリル・インまたはドリル・アウトすることを意味します。
- マウス・ボタンをクリックし、選択したアイテムのドロップダウン・メニューを表示します。メニュー・オプションは、ドリルするデータにのみ適用されます。この例では、Calendar Year のオプションは「Calendar Quarter」と「Calendar Month」です。データの表示レベルを選択します。
- マウス・ボタンを離すと、テーブルの新規列、この場合は Quarter 列に新規データ詳細が表示されます。

図 4-16 テーブルの行でのデータのドリル・イン

The diagram shows three stages of drilling down data:

- a.** A table with columns 'Year' and 'Profit SUM'. Row 1 (1998) has a plus sign icon. A pink arrow points from the text 'a.' to this icon.
- b.** A dropdown menu for the 'Year' column of row 1. It lists 'Calendar Quarter' and 'Calendar Month' under the 'Year' header. A pink arrow points from the text 'b.' to the 'Calendar Quarter' option.
- c.** A new table showing four quarters (Q1-Q4) for the year 1998. A pink arrow points from the text 'c.' to the first row of this table.

|     | Year | Profit SUM |
|-----|------|------------|
| ▶ 1 | 1998 | ¥47,204    |
| ▶ 2 | 1999 | ¥43,813    |
| ▶ 3 | 2000 | ¥25,157    |

|     | Year             | Profit SUM |
|-----|------------------|------------|
| ▶   | Calendar Quarter | ¥47,204    |
| ▶   | Calendar Month   | ¥43,813    |
| ▶ 3 | 2000             | ¥25,157    |

|     | Year | Quarter | Profit SUM |
|-----|------|---------|------------|
| ▶ 1 | 1998 | Q1      | ¥11,561    |
| ▶ 2 | 1998 | Q2      | ¥11,156    |
| ▶ 3 | 1998 | Q3      | ¥11,295    |
| ▶ 4 | 1998 | Q4      | ¥13,192    |

図 4-16 の説明

- ドリルするデータの行アイコンにカーソルをあわせます。この例では、ポインタは 1998 年のアイコン上にあり、すべての行ではなくその行のデータのみをドリルすることを意味します。
- ドロップダウン・リストから、表示するデータのレベルを選択します。Calendar Year 列ではなく単一の Calendar Year 行から操作を開始したため、メニューに含まれているのが「Calendar Quarter」と「Calendar Month」のみであることに注意してください。
- マウス・ボタンを離すと、テーブルの新規列、この場合は Quarter 列に新規データ詳細が表示されます。1998 年から操作を開始したため、その年の四半期名のみが表示されます。

図 4-17 テーブルでの上位レベル・データへのドリルアップ

**a**

|     | Year | Quarter | Profit SUM |
|-----|------|---------|------------|
| ▶ 1 | 1998 | Q1      | ¥11,561    |
| ▶ 2 | 1998 | Q2      | ¥11,156    |
| ▶ 3 | 1998 | Q3      | ¥11,295    |
| ▶ 4 | 1998 | Q4      | ¥13,192    |

**b**

|     | Year | Calendar Year    | Profit SUM |
|-----|------|------------------|------------|
| ▶ 1 | 1998 | Calendar Quarter | ¥11,561    |
| ▶ 2 | 1998 | Calendar Month   | ¥11,156    |
| ▶ 3 | 1998 | Q3               | ¥11,295    |
| ▶ 4 | 1998 | Q4               | ¥13,192    |

**c**

|     | Year | Profit SUM |
|-----|------|------------|
| ▶ 1 | 1998 | ¥47,204    |
| ▶ 2 | 1999 | ¥43,813    |
| ▶ 3 | 2000 | ¥25,157    |

図 4-17 の説明

- ドリルアップするデータの左側にあるアイコンにポインタをあわせます。この例では、ポインタは Quarter のドリル・アイコンです。つまり、このレベルでデータのドリルを開始することを意味します。
- データの表示レベルを選択します。メニューでは「Calendar Quarter」に現行のドリル・レベルであるチェック・マークが付いていることからわかるように、Calendar Quarter から Calendar Month にドリルダウンするか、Calendar Year にドリルアップできます。この例は、Calendar Year へのドリルアップを示しています。
- マウス・ボタンを離すと、データが Calendar Year レベルにドリルアップされ、Quarter 列が削除されます。

テーブルまたはクロス集計からデータをドリル・インまたはドリル・アウトする手順は、次のとおりです。

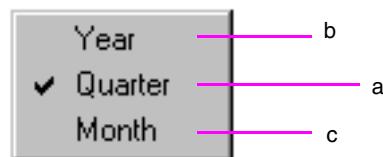
1. ドリルするデータの列または行でドリル・アイコンをクリックします。ドリル・アイコンは右矢印です。

クロス集計データ・アイテムのヘディングをダブルクリックし、すばやくドリルすることもできます。詳細は、[4.2.4 項「ダブルクリックによる迅速なドリル」](#)を参照してください。

同一レベルにあるすべての列または行を同時にドリルする（[図 4-18](#)）には、最初にそのレベルのデータに対する選択ボックスをクリックして、そのデータを選択します。次に、選択した列または行の 1 つでドリル・アイコンにポインタをあわせてクリックします。

2. ドロップダウン・メニューから、分析するデータのレベルを選択します。

**図 4-18 ドリル・メニュー – サンプル**

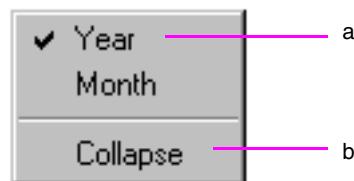


**図 4-18 の説明**

- 現行のドリル・レベルにチェック・マークが付いています。
- ドリルアップするには、現行より上のドリル・レベルを 1 つ選択します。
- ドリルダウンするには、現行より下のドリル・レベルを 1 つ選択します。

すでにドリルダウンしたことのあるレベルを選択した場合は、レベルを開じて以前の状態に戻すことができます。

**図 4-19 ドリル・メニューの「閉じる」 – サンプル**



**図 4-19 の説明**

- a. 現行のドリル・レベルにチェック・マークが付いています。
- b. ドリルアップするには、「閉じる」を選択します。

Quarter（四半期）レベルがサンプル・メニューに表示されていないことに注意してください。これは、この四半期データがすでにそのレベルまでドリルされており、四半期レベルをそれ自体に閉じることはできないためです。

**ヒント:** 複数レベルにデータをドリルダウンした後に1ステップで元のレベルに戻るには、「閉じる」を使用します。

閉じるレベルを選択してから、「ワークシート」→「閉じる」を選択して、ドリルしたデータを閉じることもできます。

図 4-20 行軸の同一レベルにあるすべての行のドリル

**a**

|           | Profit SUM |          |          |
|-----------|------------|----------|----------|
|           | 1998       | 1999     | 2000     |
| ▶ Central | ¥67,084    | ¥97,921  | ¥69,493  |
| ▶ East    | ¥108,558   | ¥145,462 | ¥109,637 |
| ▶ West    | ¥57,096    | ¥87,172  | ¥52,092  |

**b**

|              | Profit SUM |          |          |
|--------------|------------|----------|----------|
|              | 1998       | 1999     | 2000     |
| ▶ Region     | ¥67,084    | ¥97,921  | ¥69,493  |
| ▶ City       | ¥108,558   | ¥145,462 | ¥109,637 |
| ▶ Store Name | ¥57,096    | ¥87,172  | ¥52,092  |

**c**

|              | Profit SUM |         |         |
|--------------|------------|---------|---------|
|              | 1998       | 1999    | 2000    |
| ▶ Central    | ¥67,084    | ¥97,921 | ¥69,493 |
| ▶ Chicago    | ¥5,354     | ¥10,250 | ¥5,096  |
| ▶ Cincinnati | ¥18,742    | ¥28,406 | ¥22,325 |
| ▶ Dallas     | ¥4,774     | ¥4,319  | ¥4,049  |
| ▶ Louisville | ¥17,103    | ¥25,453 | ¥15,997 |

**d**

|              | Profit SUM |         |         |
|--------------|------------|---------|---------|
|              | 1998       | 1999    | 2000    |
| ▶ Central    | ¥67,084    | ¥97,921 | ¥69,493 |
| ▶ Chicago    | ¥5,354     | ¥10,250 | ¥5,096  |
| ▶ Cincinnati | ¥18,742    | ¥28,406 | ¥22,325 |
| ▶ Dallas     | ¥4,774     | ¥4,319  | ¥4,049  |
| ▶ Louisville | ¥17,103    | ¥25,453 | ¥15,997 |

図 4-20 の説明

- Region データ・アイテムの選択ボックスをクリックし、Region レベルを選択します。ワークシート全体で Regions の行がすべて選択されます。
- 選択した Region 行のいずれかの行のドリル・アイコンをクリックします。表示されるオプションからドリル・レベルを選択します。この場合は、City にドリルダウンするため「City」を選択します。また、さらに下位の Store Name レベルにドリルダウンすることもできます。
- 「City」を選択すると、すべての地域について都市のデータが表示されます。
- City データ・アイテムの行軸に選択ボックスが追加されていることに注意してください。

図 4-21 行軸の単一の行のドリル

The figure consists of three vertically stacked tables representing data from the Profit SUM cube. Each table has columns for the years 1998, 1999, and 2000.

- Table 1 (Initial State - a):** Rows: Central, East, West. Data: 1998 (67,084, 108,558, 57,096), 1999 (97,921, 145,462, 87,172), 2000 (69,493, 109,637, 52,092).
- Table 2 (Drill-down Step - b):** A context menu is open over the 'East' row. Options shown: Region, City, and Store Name. The 'City' option is selected.
- Table 3 (Final Result - c and d):** Rows: Central, East, Atlanta, Boston, Miami. Data: 1998 (67,084, 108,558, 6,220, 10,719, 4,686), 1999 (97,921, 145,462, 9,547, 13,375, 5,369), 2000 (69,493, 109,637, 7,305, 10,765, 2,969). A pink selection box highlights the 'City' items (Atlanta, Boston, Miami) in the 1998 column.

図 4-21 の説明

- ドリルする行、この場合は East 地域のドリル・アイコンにポインタをあわせます。
- ドリル先のレベルを選択します。この場合は、City にドリルダウンするため、「City」を選択しています。
- ドリルの結果、East 地域の都市のみが表示されます。
- City データ・アイテムの行軸に選択ボックスが追加されていることに注意してください。

Discoverer のチュートリアル・データベースの行軸にあるデータは、Region（地域）、City（都市）Store Name（店舗名）という階層型の順序に編成されています。ドリルする場合は、Region（地域）から City（都市）に、次に City（都市）から Store Name（店舗名）にドリルするのが一般的です。場合によっては、Region から Store Name に直接ドリルすることもあります。

次の図は、行軸でサブ・レベルにドリルする方法を示します。この方法は、階層型レベルのスキップと同様に考えることができます。

図 4-22 行軸でのサブ・レベルへのドリル

The diagram shows four stages of drilling down from the 'East' region to individual store names:

- a.** Initial state showing a summary table with columns for 1998, 1999, and 2000. The 'East' region is highlighted with a blue selection bar. A pink arrow points to the blue selection bar.
- b.** After drilling down, the 'Region' and 'City' levels are expanded. The 'Store Name' level is selected, indicated by a blue selection bar and a cursor icon. A pink arrow points to the 'Store Name' column header.
- c.** Final state where the 'Store Name' level is fully expanded, showing data for Store No. 1, Store No. 17, and Store No. 18. The 'Store Name' column header has a blue selection bar. A pink arrow points to the 'Store Name' column header.
- d.** This stage is described in the notes as showing the result of the drill-down, where store names are displayed.

|                  | Profit SUM |          |          |
|------------------|------------|----------|----------|
|                  | 1998       | 1999     | 2000     |
| ...<br>▶ Central | ¥67,084    | ¥97,921  | ¥69,493  |
| ▶ East           | ¥108,558   | ¥145,462 | ¥109,637 |
| ▶ West           | ¥57,096    | ¥87,172  | ¥52,092  |

|                  | Profit SUM |          |          |
|------------------|------------|----------|----------|
|                  | 1998       | 1999     | 2000     |
| ...<br>▶ Central | ¥67,084    | ¥97,921  | ¥69,493  |
| ▶ Region         | ¥108,558   | ¥145,462 | ¥109,637 |
| ▶ City           | ¥57,096    | ¥87,172  | ¥52,092  |
| ▶ Store Name     |            |          |          |

|                  | Profit SUM |          |          |
|------------------|------------|----------|----------|
|                  | 1998       | 1999     | 2000     |
| ...<br>▶ Central | ¥67,084    | ¥97,921  | ¥69,493  |
| ▶ East           | ¥108,558   | ¥145,462 | ¥109,637 |
| ▶ Store No. 1    | ¥44,269    | ¥57,501  | ¥42,226  |
| ▶ Store No. 17   | ¥15,881    | ¥21,223  | ¥12,680  |
| ▶ Store No. 18   | ¥4,686     | ¥5,369   | ¥2,969   |

図 4-22 の説明

- ドリルする行、この場合は East 地域のドリル・アイコンにポインタをあわせます。
- ドリル先のレベルを選択します。この場合は、Store Name に直接ドリルダウンするため、「Store Name」を選択しています。
- ドリルの結果、East 地域の店舗名のみが表示されます。
- この時点では店舗名データを表示できるため、Store Name データ・アイテムの行軸に選択ボックスが追加されていることに注意してください。

#### 4.2.4 ダブルクリックによる迅速なドリル

データ・アイテムの列ヘディングをクリックすると、クロス集計のあるレベルから次のレベルにすばやくドリルダウンできます。この操作によりデータ階層の次のレベルに自動的にドリルされます。たとえば、「地域」の列ヘディングをクリックすると、「都市」に自動的にドリルされます。これは、階層内のレベルが「地域」、「都市」、「店舗名」で、「地域」の次のレベルが「都市」であるためです。

図 4-23 ダブルクリックによる行軸の單一行のドリル

**Table a:**

|           | Profit SUM |          |          |
|-----------|------------|----------|----------|
|           | 1998       | 1999     | 2000     |
| ...       |            |          |          |
| ▷ Central | ¥67,084    | ¥97,921  | ¥69,493  |
| ▷ East +  | ¥108,558   | ¥145,462 | ¥109,637 |
| ▷ West    | ¥57,096    | ¥87,172  | ¥52,092  |

**Table b:**

|           | Profit SUM |          |          |
|-----------|------------|----------|----------|
|           | 1998       | 1999     | 2000     |
| ...       |            |          |          |
| ...       |            |          |          |
| ▷ Central | ¥67,084    | ¥97,921  | ¥69,493  |
| ▷ East    | ¥108,558   | ¥145,462 | ¥109,637 |
| ▷ Atlanta | ¥6,220     | ¥9,547   | ¥7,305   |
| ▷ Boston  | ¥10,719    | ¥13,375  | ¥10,765  |
| ▷ Miami   | ¥4,686     | ¥5,369   | ¥2,969   |

図 4-23 の説明

- ドリルする行にポインタをあわせます。ただし、ドリル・アイコンの上には置かないでください。白い十字が表示されます。この白い十字をダブルクリックしてドリルダウンします。
- 迅速なドリルでは、次のデータ・レベルにドリルされます。この例では、選択した行の地域 (East 地域) のみが City にドリルされます。East 地域をもう一度ダブルクリックすると、次のデータ・レベルである Store Name にドリルダウンします。

---

**注意:** テーブルの列ヘディングをダブルクリックしてもドリルダウンしません。かわりに、アイテムのプロパティが表示されます。

---

## 4.2.5 「ドリル」ダイアログ・ボックスでのドリル

個々のセルをダブルクリックすると「ドリル」ダイアログ・ボックスが表示されます。

「ドリル」ダイアログ・ボックスを使用して、テーブルとクロス集計の列と行からドリルアップおよびドリルドウンしたり、ワークシートの関連アイテムや別のワークシートの関連アイテムにドリルします。

ダイアログ・ボックスでドリルする手順は、次のとおりです。

1. ドリルするデータがあるテーブルまたはクロス集計を表示します。
2. テーブルまたはクロス集計で、ドリルを開始するデータ・アイテムをクリックします。
3. 「ワークシート」→「ドリル」を選択するか、データ・アイテムをダブルクリックします。

「ドリル」ダイアログ・ボックスが表示されます。

図 4-24 「ドリル」ダイアログ・ボックス

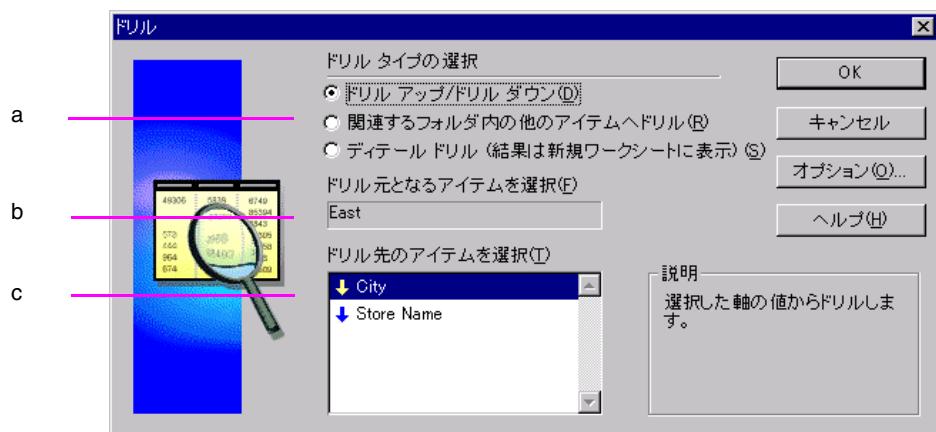


図 4-24 の説明

- a. ドリル・オプション。
  - b. ドリル元。
  - c. ドリル先。矢印はドリルする方向を示します。下矢印はドリルドウンを示し、上矢印はドリルアップ（閉じること）を示します。
4. ドリル・タイプを選択します。

「ドリルアップ / ドリルダウン」 – 年、四半期、月など、事前に定義したデータ階層で、詳細レベルにドリルダウンするか、集合レベルにドリルアップします。

「関連するフォルダ内の他のアイテムへドリル」 – 都市から四半期、または地域から製品など、事前に定義したデータ階層ではない関連データの詳細レベルにドリルダウンするか、集合レベルにドリルアップします。

「ディテール ドリル（結果は新規ワークシートに表示）」 – ワークブック内にはあるがデータの階層内にはないデータにドリルします。詳細を表示するために新規ワークシートが作成されます。

5. ドリル元となるアイテムを選択します。

選択した行または列がここに表示されます。下矢印をクリックし、表示されたリストからアイテムを選択して、別の開始点からドリルすることもできます。リストにある選択肢は、ドリルを開始するデータ・アイテムと選択したドリル・オプションのタイプに関連しています。

たとえば、列ヘーディングと「ドリルアップ / ドリルダウン」を選択した場合は、別のオプションがその列のデータ階層に表示されます。ドリルする別のレベルがないデータ・アイテムを選択した場合、下矢印は使用禁止になります。

6. ドリル先のアイテムを選択します。

リストにある選択肢には、ドリル可能先が表示されます。選択肢の内容は、ダイアログ・ボックスの他のオプションで選択した項目によって異なります。

7. 「OK」をクリックします。テーブルまたはクロス集計のデータが、このダイアログ・ボックスで指定したレベルまでドリルされます。

次の図は、「ドリル」ダイアログ・ボックスからドリルする例を示しています。

この例のドリル開始点は、City（都市）データで、Region（地域）、City（都市）、Store Name（店舗名）というデータ階層になっています。ただし、Quarter（四半期）データは、City（都市）に関連付けられています。したがって、City（都市）からQuarter（四半期）にドリルできます。

図 4-25 「ドリル」ダイアログ・ボックスでの関連アイテムへのドリル

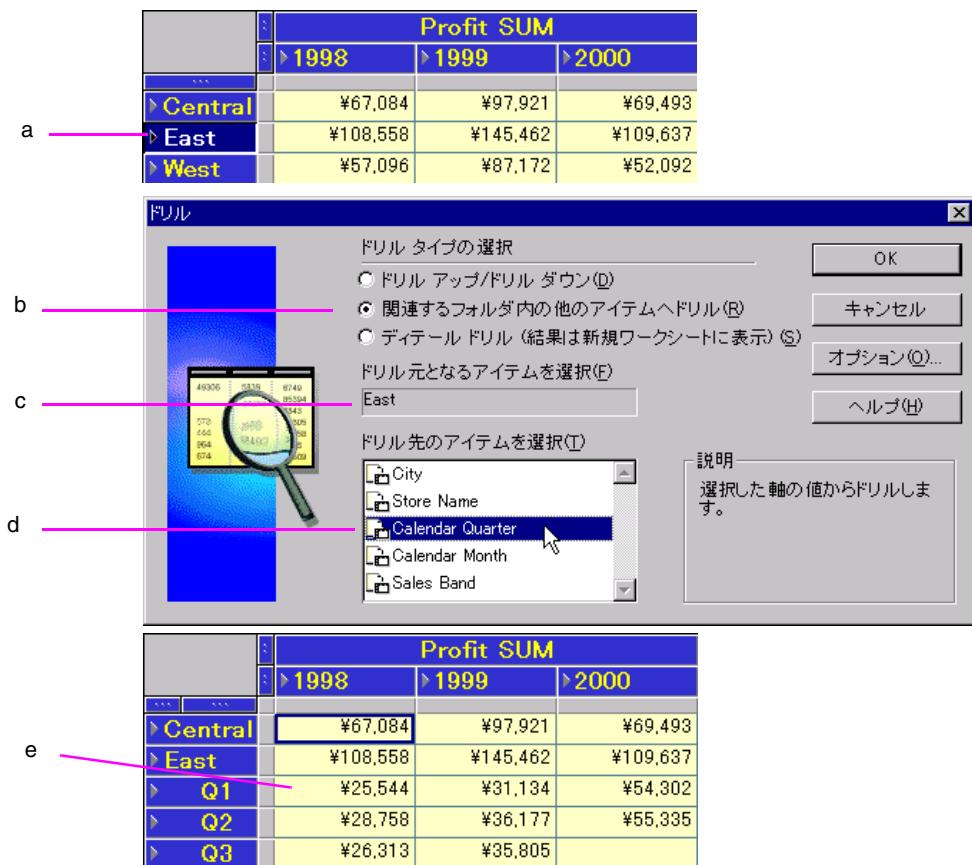
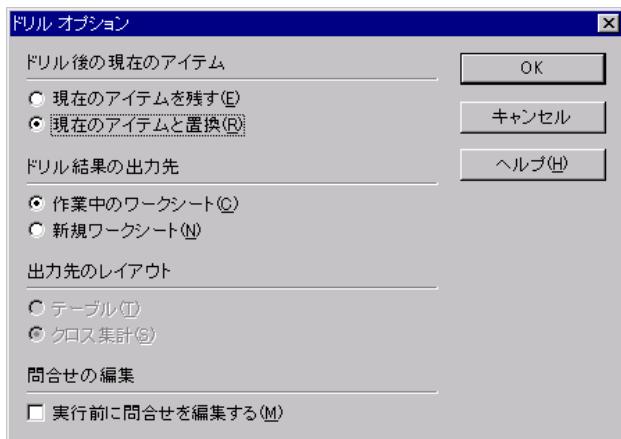


図 4-25 の説明

- a. 行軸から East 地域アイテムを選択します。
- b. 「関連するフォルダ内の他のアイテムへドリル」を選択します。
- c. 「ドリル元」ボックスに表示されるドリル・ポイントを確認します。
- d. 関連ドリル・オプションのリストから「Calendar Quarter」を選択します。
- e. 「OK」をクリックすると、East 地域のデータが Quarter にドリルダウンされます。

「ドリルオプション」ダイアログ・ボックスでは、ドリル結果をカスタマイズできます。

図 4-26 「ドリルオプション」ダイアログ・ボックス



「ドリルオプション」ダイアログ・ボックスを開くには、「ドリル」ダイアログ・ボックスにある「オプション」ボタンをクリックします。次のオプションがあります。

「現在のアイテムを残す」— テーブルまたはクロス集計を、新規データ・レベルにあわせて拡張します（図 4-27 の例を参照）。

「現在のアイテムと置換」— ドリルを開始したデータ・レベルを新規データ・レベルと置換します（図 4-27 の例を参照）。

「作業中のワークシート」— 作業中のワークシートに新規データ・レベルを追加します。

「新規ワークシート」— ドリルしたデータを表示するために新しいワークシートを作成します。

「テーブル」— 結果をテーブルに表示します。

「クロス集計」— 結果をクロス集計に表示します。

「実行前に問合せを編集する」— 「新規ワークシート」ダイアログ・ボックスが表示され、ドリルの開始前に、新しいレイアウトを書式設定したり、条件とユーザー定義アイテムを定義できます。各オプションの詳細は、7.1 項「新規ワークブックまたは新規ワークシートの作成」を参照してください。

図 4-27 は、データの拡張と置換の違いを示しています。

図 4-27 ドリル・データの拡張または置換

The diagram illustrates two scenarios of drilling down from regional profit data to city-level data.

**Drill-down interface:**

- Drill后的現在のアイテム (Current Item after Drill):**
  - 現在のアイテムを残す(E)
  - 現在のアイテムと置換(R)

**Scenario a:** The current item is "Central". The resulting table shows profit data for cities within the Central region.

|               | Profit SUM |          |          |
|---------------|------------|----------|----------|
|               | 1998       | 1999     | 2000     |
| ... ...       |            |          |          |
| ▶ Central     | ¥67,084    | ¥97,921  | ¥69,493  |
| ▶ East        | ¥108,558   | ¥145,462 | ¥109,637 |
| ▶ Atlanta     | ¥6,220     | ¥9,547   | ¥7,305   |
| ▶ Boston      | ¥10,719    | ¥13,375  | ¥10,765  |
| ▶ Miami       | ¥4,686     | ¥5,369   | ¥2,969   |
| ▶ New Orleans | ¥5,317     | ¥8,761   | ¥6,212   |
| ▶ New York    | ¥44,269    | ¥57,501  | ¥42,226  |

**Scenario b:** The current item is "Atlanta". The resulting table shows profit data for cities including Atlanta and other regions.

|                | Profit SUM |         |         |
|----------------|------------|---------|---------|
|                | 1998       | 1999    | 2000    |
| ... ...        |            |         |         |
| ▶ Atlanta      | ¥6,220     | ¥9,547  | ¥7,305  |
| ▶ Boston       | ¥10,719    | ¥13,375 | ¥10,765 |
| ▶ Miami        | ¥4,686     | ¥5,369  | ¥2,969  |
| ▶ New Orleans  | ¥5,317     | ¥8,761  | ¥6,212  |
| ▶ New York     | ¥44,269    | ¥57,501 | ¥42,226 |
| ▶ Philadelphia | ¥11,940    | ¥19,193 | ¥15,111 |
| ▶ Pittsburgh   | ¥9,525     | ¥10,494 | ¥12,369 |

図 4-27 の説明

- この例では、City データが Region データに組み込まれています。
- この例では、City データで Region データが置換されています。

## 4.3 データのソート

ソートは、テキスト・データをアルファベット順に、数値データを数値順に並べます。顧客、従業員または製品部品番号の並べ替えリストの作成が、ソートの一般的な使用方法です。ただし、ソートはデータの分析にも有効です。たとえば、最も収益性の高いものから最も収益効率の低いものへと販売データをソートすると、企業の最も売れている製品、または最も効率的な販売員が相対的に表示されます。

データをグループ化して、そのグループ内部でソートすることもできます。表示およびレポート用に、各データ・グループが新しいページから開始するように設定できます。詳細は、[4.3.1.2 項「グループ・ソート」](#)を参照してください。

### 4.3.1 テーブルでのデータのソート

[図 4-28](#) は、テーブルでのデータのソートとその結果の例を示しています。

図 4-28 テーブルでのソート – 例

The screenshot shows the 'Sort' dialog box and a table below it. The dialog box has a message area, a settings grid, and buttons for 'OK', 'Cancel', and 'Help'. A pink bracket labeled 'a' points to the 'Region' column header in the table. A pink bracket labeled 'b' points to the 'SUM' column header in the table. A pink bracket labeled 'c' points to the 'Profit' column header in the table. A pink bracket labeled 'd' points to the 'City' column header in the table.

|    | Region  | City         | Profit SUM |
|----|---------|--------------|------------|
| 1  | Central | Chicago      | ¥3,333     |
| 2  |         | Cincinnati   | ¥12,587    |
| 3  |         | Dallas       | ¥3,547     |
| 4  |         | Louisville   | ¥12,664    |
| 5  |         | Minneapolis  | ¥3,562     |
| 6  |         | Nashville    | ¥3,884     |
| 7  |         | St. Louis    | ¥7,627     |
| 8  | East    | Washington   | ¥9,048     |
| 9  |         | Pittsburgh   | ¥6,307     |
| 10 |         | Philadelphia | ¥9,217     |
| 11 |         | New York     | ¥30,678    |

図 4-28 の説明

- a. Region がソート対象として選択されており、Region 列が A ~ Z (East ~ West) のアルファベット順にソートされています。
- b. ソート・グループ (Region) を分割する線は 3 ポイント幅です。
- c. 「間隔」オプションは指定されていないため、ソート・グループ (Region) 間に空白は挿入されていません。
- d. 「グループ」オプションでは「グループ ソート」も選択されているため、Region 内では City もソートされます。

テーブルのデータをソートする手順は、次のとおりです。

1. ソート対象のデータがあるテーブルを表示します。
2. 「ツール」→「ソート」を選択します。

「ソート」ダイアログ・ボックスが表示されます。テーブルに対して現在選択されているソート・オプションが表示されます。

図 4-29 「ソート」ダイアログ・ボックス



3. ソート・オプションを 1 つ選択して、「OK」を選択します。

「ソート」ダイアログ・ボックスでは、次のオプションから選択できます。

「列」 – ソートするデータが含まれている列名。テーブルの複数レベルでソートされるように、その他の列を追加できます。詳細は、次の項を参照してください。

「順序」—列内のデータのソート順。ソート順を選択するには、「順序」ボックスの上下のボタンをクリックします。

- 「昇順」—テキストでは A から Z の順序、数値では小さい順（1 から 10 など）。
- 「降順」—テキストでは Z から A の順序、数値では大きい順（10 から 1 など）。

「グループ」—ソートしたデータをグループ化して表示する方法。「グループ」ボックスのドロップダウン・ボタンをクリックして、オプションを 1 つ選択します。

- 「グループ ソート」—各グループ内でデータをソートします。グループ化したデータの先頭にグループ名が 1 度表示されます。
- 「ページブレーク」—主にレポートを印刷するためのもので、各グループごとに改ページするためのオプションです。グループ名はページ上部に表示されます。
- 「非表示」—データを次の階層レベルでサブグループ化しますが、対象アイテムは表示されません。  
たとえば、階層が Year（年）、Quarter（四半期）、Month（月）の場合に、「非表示」オプションを選択して Year をソートすると、その年の四半期はソートされますが、Quarter アイテムや四半期ごとの分割線は表示されません。サブグループ化されたアイテムを表示するには、このオプションを「グループ」に変更します。
- 「なし」—列のデータをグループ化しないで、全体を 1 つのまとまりとしてソートします。

「線の太さ」—データ・グループを分割する線の太さです。「線の太さ」ボックスのドロップダウン・ボタンをクリックして、線の太さを選択します。前述の図では、小計に線が表示されています。総計を表示する場合も線を使用できます。

「間隔」—グループ間のセル間隔数です。間隔を選択するには、「間隔」ボックスの上下のボタンをクリックします。

#### 4.3.1.1 データ内部のデータのソート

ソートする列を追加することにより、データ内部でデータをソートできます。

たとえば、最初に Region（地域）別、次に City（都市）別にデータをソートすると、Region（地域 - Central, East, West）がアルファベット順にソートされ、次に Region（地域）内で City（都市 - Atlanta, Boston, Miami など）がアルファベット順にソートされます。また、最初に Region（地域）別、次に Profit SUM（収益合計値）などの数値列でソートすると、Region（地域）がアルファベット順にソートされ、次に Profit SUM（収益合計値）の数値順にデータがソートされます。

次の図は、ソートに 2 つの列を適用した例です。

図 4-30 2 列のソート

The diagram illustrates the sorting process for two tables. At the top, two 'Sort' dialog boxes are shown:

- Table 1 (Left):** Sorts by Region (Ascending) and then City (Ascending). The 'Group Sort' checkbox is checked. The resulting table (a) shows rows grouped by Region, with cities listed within each group.
- Table 2 (Right):** Sorts by Region (Ascending) and then Profit SUM (Ascending). The 'Group Sort' checkbox is checked. The resulting table (b) shows rows grouped by Region, with profit values listed within each group.

**Table 1 (a):**

|    | Region  | City        | Profit SUM |
|----|---------|-------------|------------|
| 1  | Central | Chicago     | \$3,333    |
| 2  |         | Cincinnati  | \$12,587   |
| 3  |         | Dallas      | \$3,547    |
| 4  |         | Louisville  | \$12,664   |
| 5  |         | Minneapolis | \$3,562    |
| 6  |         | Nashville   | \$3,884    |
| 7  |         | St. Louis   | \$7,627    |
| 8  | East    | Atlanta     | \$2,865    |
| 9  |         | Boston      | \$6,998    |
| 10 |         | Miami       | \$2,563    |
| 11 |         | New Orleans | \$4,092    |

**Table 2 (b):**

|    | Region  | City        | Profit SUM |
|----|---------|-------------|------------|
| 1  | Central | Chicago     | \$3,333    |
| 2  |         | Dallas      | \$3,547    |
| 3  |         | Minneapolis | \$3,562    |
| 4  |         | Nashville   | \$3,884    |
| 5  |         | St. Louis   | \$7,627    |
| 6  |         | Cincinnati  | \$12,587   |
| 7  |         | Louisville  | \$12,664   |
| 8  | East    | Miami       | \$2,563    |
| 9  |         | Atlanta     | \$2,865    |
| 10 |         | New Orleans | \$4,092    |
| 11 |         | Pittsburgh  | \$6,907    |

図 4-30 の説明

- テーブルは Region 内で City 順にソートされています。
- テーブルは Region 内で Profit SUM 順にソートされています。

ソートする列を追加して調整する手順は、次のとおりです。

- 「ソート」ダイアログ・ボックスで「追加」ボタンをクリックして、ソート用の追加列を表示します。  
たとえば、次の例では、ソートに Department (部門) または Profit SUM (収益合計値) を追加できます。

図 4-31 「ソート」ダイアログ・ボックス

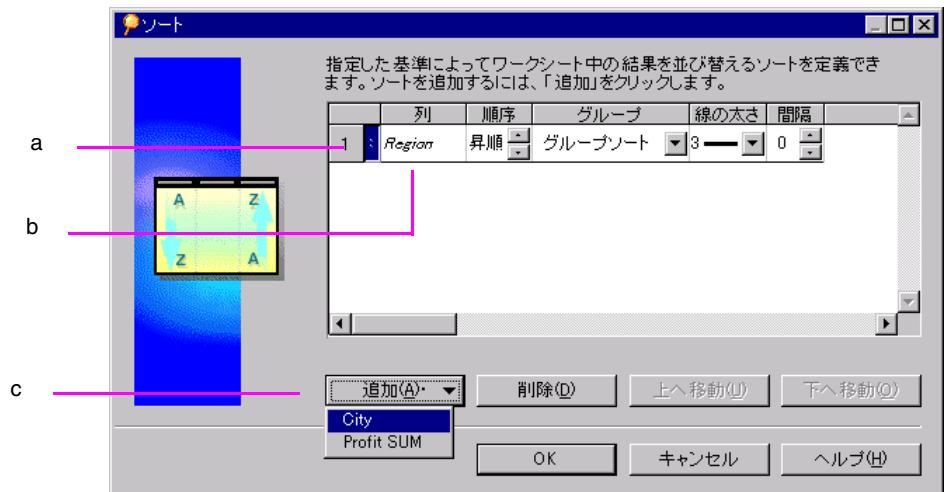


図 4-31 の説明

- 列番号。
  - 列名。
  - 「追加」ボタン。このボタンをクリックすると、データのソートに使用できる他のアイテムが表示されます。
2. 追加する列を選択します。

ソートする列のリストに列が追加されます。

---

**注意：**「ソート」ダイアログ・ボックスの列の順序は重要です。列の順序によって、データがソートされる順番（最初、2番目、3番目など）が決まります。適切な順番でソートするために、ダイアログ・ボックスで列を上下に移動できます。

---

リストで列を上下に移動する場合は、列のハンドル（列番号のすぐ右）をクリックして選択します。ポインタが上下方向矢印に変り、選択した列を上下に移動できることがわかります。

図 4-32 ソート列の移動

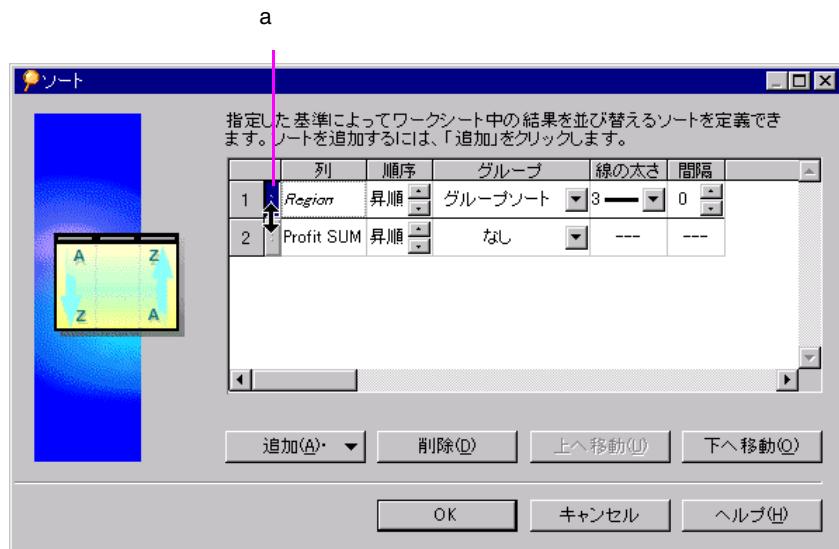


図 4-32 の説明

- a. この矢印は、選択したソート列（この例では Region）を下へ移動して、ソート順を最初に Profit SUM 順、次に Region 順のように変更できることを示します。
3. 列を上下にドラッグするか、または「上へ移動」または「下へ移動」ボタンをクリックします。
4. 列の順番に問題がなければ、各列について「順序」、「グループ」、「線の太さ」、「間隔」のオプション（図 4-29）を選択して、「OK」をクリックします。

ソート対象として選択した列を削除するには、「削除」ボタンをクリックします。ソート列のリストから列が削除されます。テーブルからその列が削除されることはありません。

### 4.3.1.2 グループ・ソート

テーブル内のデータがグループに編成される場合が多くあります。たとえば、住所録は市町村別や郵便番号別にグループ化され、製品リストはタイプ別（什器、コンピュータ、備品など）にグループ化されます。データをグループ・ソートする主な理由は、グループ内の小計を見出すことです。

---

**注意：** グループ・ソートはテーブル上ではできますが、クロス集計表示ではできません。

---

テーブルでソートを適正に行うために、「グループ・ソート」選択した状態の列が、グループ・ソートでない（「なし」）列よりも常に優先されます。したがって、グループ・ソートでない列は、グループ・ソートを行う列より上には移動できません。

グループ・ソートされる列名は、ダイアログ・ボックスに斜体テキストで表示されます。

次の図は、グループ・ソートされたテーブルとグループ・ソートされていないテーブルの例です。

図 4-33 グループ・ソートの使用

|      | Region  | City         | Profit SUM |   | Region | City         | Profit SUM |          |
|------|---------|--------------|------------|---|--------|--------------|------------|----------|
| ▶ 1  | Central | Chicago      | \$3,333    | a | ▶ 1    | Central      | Chicago    | \$3,333  |
| ▶ 2  | Central | Cincinnati   | \$12,587   |   | ▶ 2    | Cincinnati   |            | \$12,587 |
| ▶ 3  | Central | Dallas       | \$3,547    |   | ▶ 3    | Dallas       |            | \$3,547  |
| ▶ 4  | Central | Louisville   | \$12,664   |   | ▶ 4    | Louisville   |            | \$12,664 |
| ▶ 5  | Central | Minneapolis  | \$3,562    |   | ▶ 5    | Minneapolis  |            | \$3,562  |
| ▶ 6  | Central | Nashville    | \$3,884    |   | ▶ 6    | Nashville    |            | \$3,884  |
| ▶ 7  | Central | St. Louis    | \$7,627    |   | ▶ 7    | St. Louis    |            | \$7,627  |
| ▶ 8  | East    | Washington   | \$9,048    | b | ▶ 8    | East         | Washington | \$9,048  |
| ▶ 9  | East    | Pittsburgh   | \$6,307    |   | ▶ 9    | Pittsburgh   |            | \$6,307  |
| ▶ 10 | East    | Philadelphia | \$9,217    |   | ▶ 10   | Philadelphia |            | \$9,217  |
| ▶ 11 | East    | New York     | \$30,678   |   | ▶ 11   | New York     |            | \$30,678 |

図 4-33 の説明

- a. グループ・ソートが指定されている Region 順のテーブル
- b. グループ・ソートが指定されていない Region 順のテーブル

グループ・ソートのないテーブルには、グループの小計が含まれていません。合計の対象となるデータがテーブル内のあらゆる位置に表示されるので、グループ化されていないデータに小計行は設定できません。グループ別にソートされたデータに小計と総計を追加する手順については、[5.3 項「数値データの総計」](#)を参照してください。

グループ・ソートは、パーセントを割り出す場合にも関係します。数値にパーセントを指定すると（たとえば、収益総計に対する各地域の割合など）、その部分のデータ（地域など）が自動的にグループ・ソートされ、パーセントが正しく表示されます。詳細は、[5.4 項「パーセントの使用」](#)を参照してください。

データの実際のグループ化は、データベース管理者が開発するビジネスエリアとワークブックの設計に基づいています。前述の例にあるグループは、Region（地域）と City（都市）ですが、「都道府県」と「都市」または「国」と「都市」にグループ化することもできます。

データをその他の方法でグループ化する場合は、データベース管理者に問い合わせてください。

#### 4.3.1.3 ツールバーからのソート

ツールバーにある3つのボタンによって、テーブルの選択した列にソートの方向とグループ化を適用します。

図 4-34 ソート・ツール

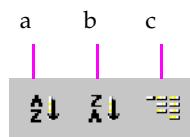


図 4-34 の説明

- a. ソート順を降順に設定します。
- b. ソート順を昇順に設定します。
- c. グループ・ソートを適用します。

ソート・ツールを使用する手順は、次のとおりです。

1. ソートするテーブルの列を選択します。
2. 列をソートするツールをクリックします。

列がすでにソートまたはグループ・ソートされている場合、ツールをクリックすると以前のソートされていない状態にデータが戻ります。

#### 4.3.2 クロス集計でのデータのソート

クロス集計でのデータの位置は、データ・アイテムと別のデータ・アイテムとの関連によって決まるため、クロス集計でのデータのソートは、テーブルでのデータのソートとは異なります。特に、データを再配置しても、データの関連性を維持することが通常は必要です。

データの関連性を維持するには、列軸にある特定の列に関連している行軸のデータをソートするか、または行軸にある特定の行に関連している列軸のデータをソートします。ソート・ツールと「クロス集計のソート」ダイアログ・ボックス（図 4-37）により、前述のソート方法でデータの関連性を維持しながらデータが自動的にソートされます。

**注意：**クロス集計レイアウトの一部のデータは、デフォルトですでにソートされています。たとえば、テキスト・アイテムはアルファベット順で自動的にソートされます。

#### 4.3.2.1 ツールバーからのクロス集計データのソート

クロス集計データの最も一般的なソートは、ツールバーのソート・ツール（図4-34）で処理できます。ツールバーのツールを使用するクロス集計のソートは、ある軸の全アイテムを自動的にソートします。

ツールバーからクロス集計のデータをソートする手順は、次のとおりです。

1. ソートに使用する列軸の列または行軸の行のいずれかを選択します。
2. A-ZツールまたはZ-Aツールをクリックします。クロス集計のデータが選択した列または行に対応してソートされます。

図4-35 クロス集計でのソート－例

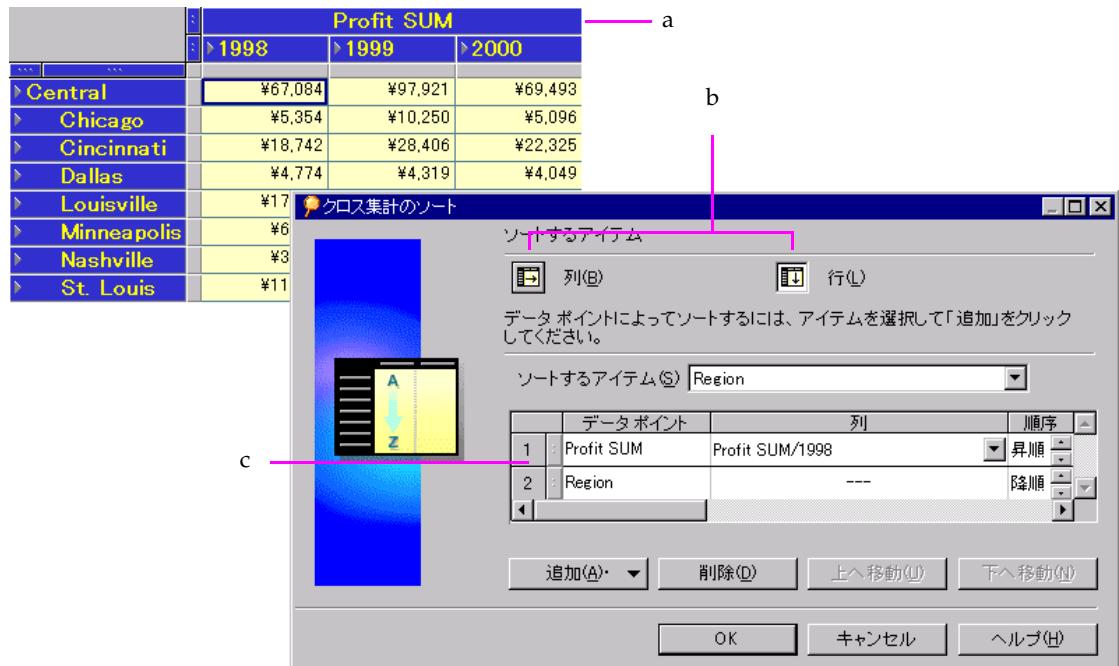


図 4-35 の説明

- a. クロス集計テーブル。
- b. ソートする軸を選択するオプション。「列」を選択すると、列軸のアイテムがソートされます。「行」を選択すると、行軸のアイテムがソートされます（次の c を参照してください）。
- c. 行軸のソート・オプションは、「Profit SUM」と「Region」です。

**注意：**左軸のアイテムの選択ハンドルをクリックしてから、ツールバーのソート・ツールの 1 つをクリックし、その軸でソートすることもできます。

### 以前の状態のクロス集計への復元

クロス集計をソートすると、ソートに使用した列または行に対応して列軸または行軸のデータが並べ替えられます。クロス集計を以前の未ソート状態に復元するには、データを手動で再ソートする必要があります。

前述の例（図 4-35）で、「地域」と「都市」という行軸のアイテムでデータを再ソートする場合、「地域」アイテムの選択ボックスをクリックしてから、ツールバーのソート・ツールをクリックして、ソートし直します。「都市」アイテムについても同様の操作を行います。クロス集計が以前の状態に戻ります。

#### 4.3.2.2 軸のソート

各軸のデータはデフォルトでソートされています。

- テキストは A から Z のアルファベット順にソートされます。
- 数値は最も小さいものから最も大きいものへと昇順にソートされます。

このソート順は、軸のアイテムを選択してツールバーのソート順ツールをクリックすると逆にすることができます。

たとえば、次の図では、地域が降順（Z から A）にソートされています。この順序を逆にするには、図で示されているようにアイテム・ハンドルを選択してから、ツールバーの Z-A ツールをクリックします。

図 4-36 ソートする軸アイテムの選択



### 4.3.2.3 「クロス集計のソート」ダイアログ・ボックスからのクロス集計データのソート

クロス集計で実行するソートは、ツールバーのソート・ツールでほとんど対応できますが、「クロス集計のソート」ダイアログ・ボックスでは追加機能が提供され、ソートをさらに詳細に制御できます。

たとえば、図 4-35 では、「地域」と「都市」はともに Profit SUM（収益合計値）に対応してソートされています。「クロス集計のソート」ダイアログ・ボックスを使用して、「地域」または「都市」のみをソートすると、ソート結果がさらに微調整されたものになります。

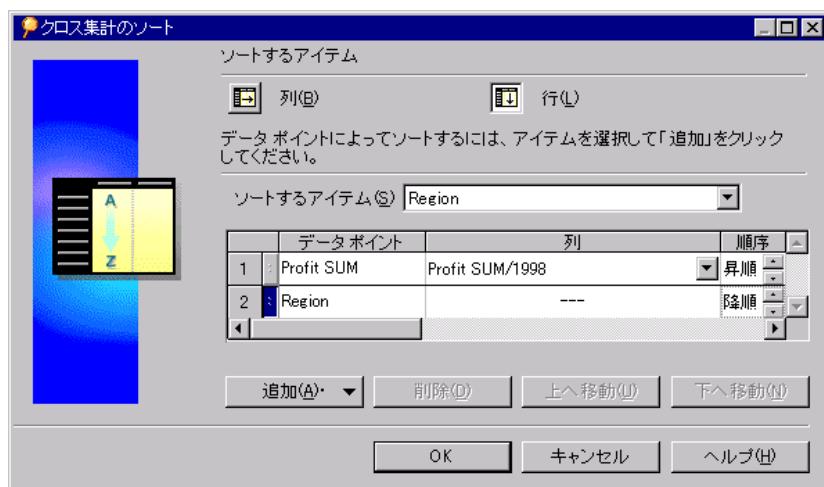
ダイアログ・ボックスでクロス集計のデータをソートする手順は、次のとおりです。

1. ソートするデータがあるクロス集計を表示します。

2. 「ツール」→「ソート」を選択します。

「クロス集計のソート」ダイアログ・ボックスが表示されます。

図 4-37 「クロス集計のソート」ダイアログ・ボックス



3. ダイアログ・ボックスの選択肢に従ってデータをソートするには、ダイアログ・ボックスからオプション（後述を参照）を選択して「OK」をクリックします。

4. 手順を繰り返して、他のソートを追加します。

たとえば、図 4-37 の例では、City（都市）のソートの後に、Region（地域）をソートする処理を追加できます。連続してソートできると、指定順に正確にデータを並べたクロス集計を作成できます。

「クロス集計のソート」ダイアログ・ボックスには次のオプションがあります。

「列」—列軸アイテムからのデータに基づいてクロス集計をソートします。

「**行**」 – 行軸アイテムからのデータに基づいてクロス集計をソートします。

「**ソートするアイテム**」 – 選択したソート位置（「列」または「行」）に従って、列軸または行軸のいずれかのアイテムが表示されます。下矢印をクリックしてデータのソートに使用するアイテムを選択します。

「**データ ポイント**」 – データとして再配置されるアイテム名がソートされます。

「**列/行**」 – クロス集計の行軸からのデータをもとにソートするときにソートするデータが含まれる列、クロス集計の列軸からのデータをもとにソートするときにソートするデータが含まれる行を示します。下矢印をクリックして特定の列または行を選択します。

「**順序**」 – 上または下矢印をクリックして、ソート順序を選択します。

「**追加**」 – クリックして、ソートするデータ・ポイントを追加します。（詳細は、次の項を参照。）

「**削除**」 – ダイアログ・ボックスでアイテムを選択してからクリックして、そのアイテムをソートから削除します。クロス集計の行軸にあるアイテムは削除されません。

## データ・ポイントの追加

「クロス集計のソート」ダイアログ・ボックスで「追加」ボタンをクリックすると、クロス集計でソートに使用できるデータ・ポイントがドロップダウン・リストに表示されます。たとえば、前述の図で追加されたデータ・ポイントは Profit SUM (収益合計値) です。この例で、Profit SUM (収益合計値) をデータ・ポイントとして追加しないと、クロス集計の行軸の City (都市) が単純にアルファベット順でソートされます。このデータ・ポイントを追加した場合は、Profit SUM (収益合計値) の低い都市から高い都市の順にソートされます。つまり、ダイアログ・ボックスに登録した「City」によってソートするデータが識別され、追加したデータ・ポイント (Profit SUM) によってソート方法 (Profit SUM の低い順) が識別されます。

追加したデータ・ポイントは、常にソートされる最初のアイテムでなければならないことがあります。（前述の例で、City (都市) は、Profit SUM (収益合計値) より上には設定できません。）これは、データ・ポイントでアイテムをソートすることは論理的に意味のあることですが、アイテムでデータ・ポイントをソートすることには意味がないためです。

この概念を説明します。Profit SUM (収益合計値) で City (都市) をソートすることは意味のあることです。なぜなら、各 City (都市) には対応する Profit SUM (収益合計値) があります。一方、City (都市) で Profit SUM (収益合計値) をソートすることは無意味です。なぜなら、Profit SUM (収益合計値) のそれぞれに対応する City (都市) は 1 つのみであるためです。これは、「New Yorks」または「Phoenixes」ごとに Profit SUM (収益合計値) をソートするようなことで、論理的な意味がありません。

データ・ポイントは 2 回以上追加できます。これはデータ・ポイントが重複する場合に有効です。たとえば、2 つの都市にまったく同一の収益値がある場合、これらの重複する 2 つのデータをソートする方法（昇順または降順）を指定できます。クロス集計で「ソート内のソート」を行うこのタイプは、重複する値があるようなテキストまたは他のデータに有效です。会計データまたはその他の数値アイテムについては、ソート内のソートはほとんどの場合に不要です。

# 5

---

## Discoverer Desktop Edition での作業

この章では、Discoverer Desktop Edition でデータを分析するための基本的な手順について説明します。

次のトピックについて説明します。

- Discoverer のツールを使用したデータ分析
- 例外データの検索
- 数値データの総計
- パーセントの使用
- 条件に合致するデータの検索

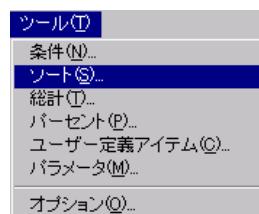
## 5.1 Discoverer のツールを使用したデータ分析

Discoverer の「ツール」メニューには、Discoverer データの分析用に様々なツールが用意されています。たとえば、条件、データのソート、ユーザー定義アイテムの作成と管理のためのツールがあります（後述の図 5-1 を参照）。

ツールを使用して定義するワークブックの動作は、ツール定義と呼ばれます。ツール定義の例は、次のとおりです。

- 条件 – 「Department is Video Rental or Video Sale」
- ソート – Sort on Calendar Year, Department
- ユーザー定義アイテム – Profit Increase = 'Profit SUM \* 1.15'

図 5-1 「ツール」メニュー



「ツール」メニューからオプションを選択すると、そのツール用に事前に作成した定義が表示されます。ダイアログ・ボックスでツール名の前にあるチェックマークを追加または削除することによって、ツール定義をオンまたはオフに切り替えます。

ツール定義をオンにすると、テーブルまたはクロス集計のデータにその定義項目が適用されます。ツールの仕様に従って、結果が表示されます。たとえば、「条件」フィルタをオン（適用）にすると、必要とする正確な情報が表示されます。同様に、総計ツールで一連の総計に関する定義をオンにすると、データの小計と総合計が計算されて表示されます。

ツール定義をオフにすると、データが元の形式に戻ります。たとえば、「条件」をオフにすると、条件によって取り除かれたデータが再度表示され、「総計」をオフにすると、小計と総合計のないデータが再び表示されます。

図 5-2 「条件」ダイアログ・ボックス

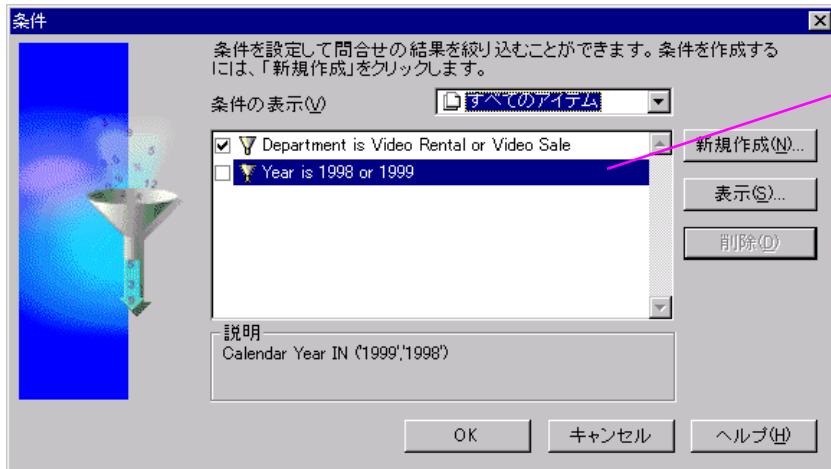


図 5-2 の説明

- a. このパネルには、以前に作成した条件、または Discoverer 管理者から提供された条件が表示されます。チェックボックスがオンになっている場合は、その条件がアクティブであることを示します。チェックボックスがオフになっている場合は、その条件がアクティブでないことを示します。
- 別のツール定義をオンにするには、目的の定義の前にあるボックスをクリックします。するとその定義にもチェックマークが表示されます。
- ツール定義をオフにするには、その定義の前にあるボックスをクリックして、チェックマークを削除します。

---

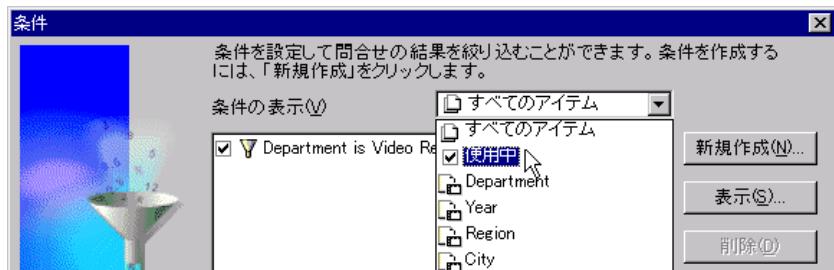
**注意：**「削除」ボタンをクリックすると、その条件がワークブックから削除されます。Discoverer 管理者が作成したアイテムは削除できません。これらのアイテムを選択すると、「削除」ボタンがグレー表示されます。

---

### 5.1.1 特定のアイテムに対するツール定義の表示

ツールの定義を作成するときは、その定義の割当て先（すべてまたは単一のデータ・アイテム）を選択します。各種のアイテムに割り当てられた定義を表示するには、「表示」ドロップダウン・メニューを使用します（次の図 5-3 を参照）。

図 5-3 「条件」ダイアログ・ボックスに表示する定義の選択



それぞれのアイテムに対する定義を参照する手順は、次のとおりです。

1. 「条件の表示」ドロップダウン・リストで下矢印をクリックします。
2. リストからアイテムを 1 つ選択します。

ダイアログ・ボックスにある定義リストは、ドロップダウン・リストで選択されているアイテムに対応しています。ワークシートの全定義を表示するには、「すべてのアイテム」を選択します。現在、オンになっている定義のみを表示するには、「使用中」を選択します。

図 5-4 特定のアイテムに適用する定義の選択

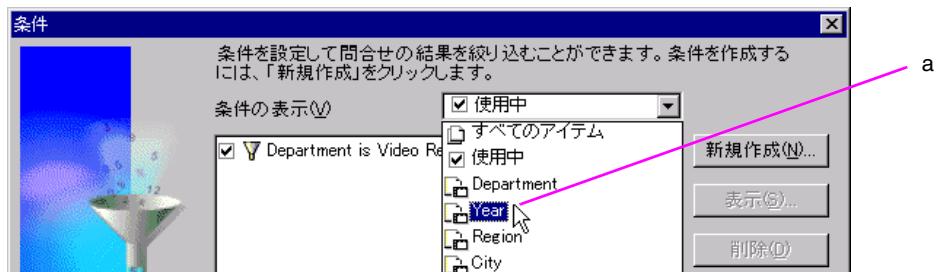


図 5-4 の説明

- a. Year アイテムに適用する条件のみが表示されます。

## 5.1.2 新規ツール定義の作成

各ツールにはそのツール独自の機能があります。ただし、新しい定義を作成する初期のプロセスは同じです。

新しい定義を作成する手順は、次のとおりです。

1. 「ツール」メニューからツールを選択します。  
そのツールのダイアログ・ボックスが表示されます。

2. 「新規作成」ボタンをクリックします。

そのツールに新しい定義を作成するためのダイアログ・ボックスが表示されます。

「新規作成」ダイアログ・ボックスはそれぞれ異なります。各ツールに新しい定義を作成する手順の詳細は、この章で後述する説明を参照してください。

### 5.1.3 既存のツール定義の編集

ツールの定義を編集するには、最初に定義のリストから目的の定義を選択する必要があります。

1. 「ツール」メニューからツールを選択します。

そのツールのダイアログ・ボックスが表示されます。

2. リストから定義を選択します。

図 5-5 「条件」ダイアログ・ボックス

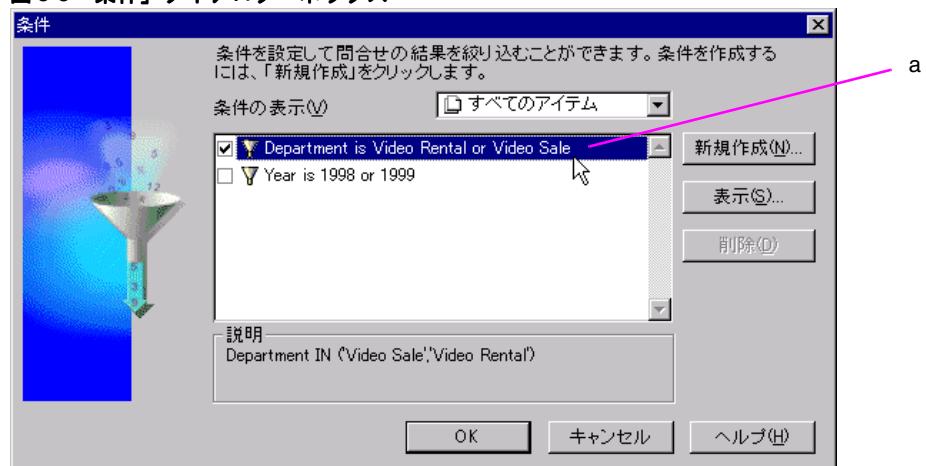


図 5-5 の説明

- a. この例では、条件「Department is Video Rental or Video Sale」が選択されています。

3. 「編集」(または「表示」)ボタンをクリックします。

定義を編集するためのダイアログ・ボックスが表示されます。

定義を編集するためのダイアログ・ボックスはそれぞれ異なります。各ツールの定義を編集する手順の詳細は、この章の後の説明を参照してください。

---

編集した定義は、データに自動的に適用されるわけではありません。データに適用するためには、定義の前のボックスにチェックマークを付ける必要があります。

---

## 5.1.4 ツール定義の削除

定義は削除できますが、削除しないで単純にその定義をオフにすることもできます。この結果、後でその定義が必要になった場合は、その定義をオンにするのみです。

定義を削除すると永続的に消去されます。削除した定義を再度使用する場合は、最初から定義を作成し直す必要があります。

---

**注意：**Discoverer 管理者が作成したアイテムは削除できません。

---

既存のツール定義を削除する手順は、次のとおりです。

1. 「ツール」メニューからツールを選択します。  
そのツールのダイアログ・ボックスが表示されます。
2. 定義のリストにある定義をクリックします。
3. 「削除」ボタンをクリックします。  
定義が削除され、定義のリストから消去されます。

## 5.2 例外データの検索

特定の値に合致するデータや、特定の値を超えるデータ（つまり、その他のデータに対しては例外となるデータ）を検索することは、データ分析における一般的な作業です。たとえば、年に 10,000 ドルを上回る収益をあげた国内の全店舗を検索する場合があります。

例外データを検索する手順は、次の 2 つのステップで実行します。

- 「10,000 より大きい」、「25% より小さい」、「10,000 と 50,000 の間にある」など、例外 자체を定義します。
- 例外データの書式を定義します。これにより、他のデータと簡単に区別できます。

どちらのステップでも「例外」ダイアログ・ボックスを使用します。[図 5-6](#) にその例を示します。

図 5-6 ワークシートへの例外分析の適用

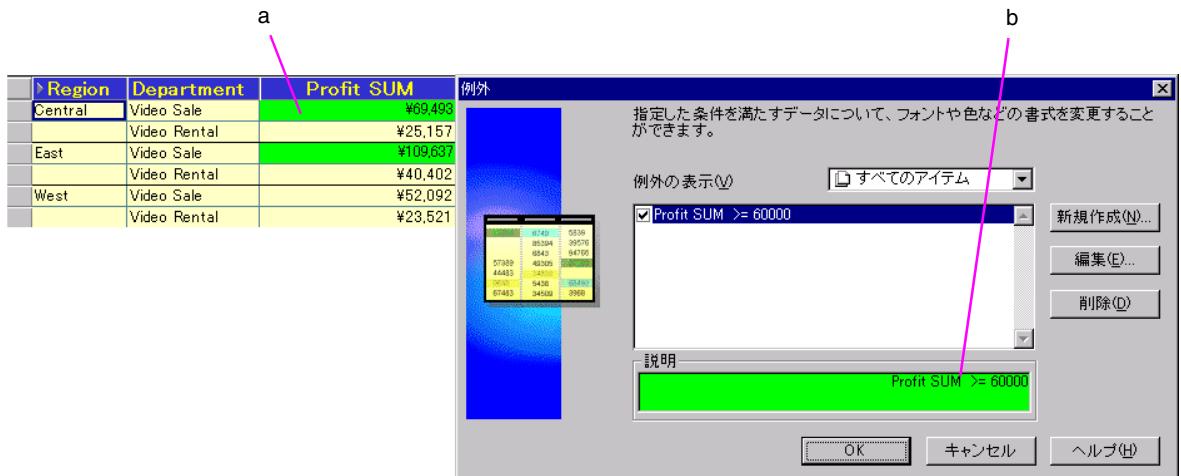


図 5-6 の説明

- a. 選択した例外の書式がワークシートのデータに適用されます。
- b. この例外では、アイテム Profit SUM (収益値合計) の値が ¥60,000 以上の場合にセルが緑色で表示されます。

例外をオンにする手順は、次のとおりです。

1. 「書式」→「例外」を選択します。

「例外」ダイアログ・ボックスが表示されます。ここには、すでに定義されている例外が表示されます。

図 5-7 「例外」ダイアログ・ボックス



2. 例外の定義の左にあるチェックボックスをクリックします。チェックボックスに、選択されていることを示すチェックマークが表示されます。

前述の例では、例外「Profit SUM >= 60000」がオンになっています。

3. 「OK」をクリックします。

データが分析され、検索された例外データが例外定義の書式に従って表示されます。

---

同一のデータ・アイテムについて多数の例外を作成できます。ただし、例外が相互に矛盾しないようにする必要があります。

---

例外をオフにする手順は、次のとおりです。

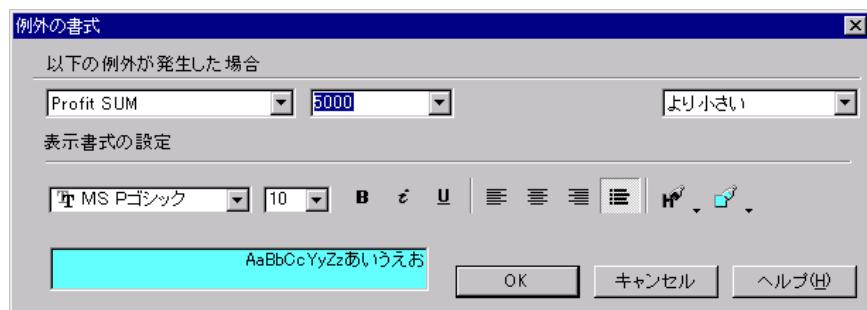
1. 「書式」 → 「例外」を選択します。  
「例外」ダイアログ・ボックスが表示されます。
2. 例外のボックスをクリックして、チェックマークを削除します。
3. 「OK」をクリックします。例外がオフになり、分析から削除されます。

### 5.2.1 新規例外の作成

新しい例外を作成する手順は、次のとおりです。

1. 「書式」 → 「例外」を選択します。  
「例外」ダイアログ・ボックスが表示されます。
2. 「新規作成」ボタンをクリックします。  
新しい例外を作成するための「例外の書式」ダイアログ・ボックスが表示されます。

図 5-8 「例外の書式」ダイアログ・ボックス

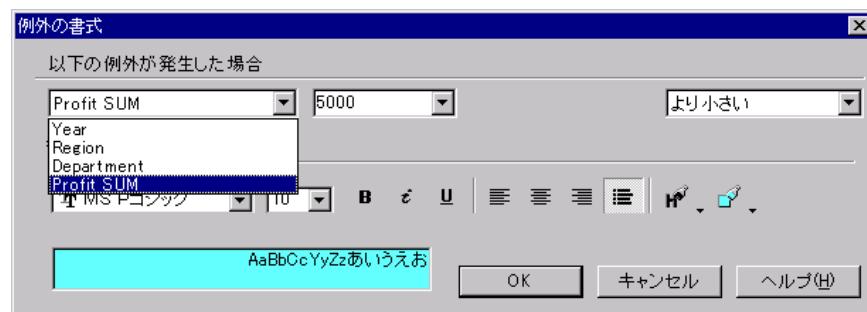


新規例外を作成する手順は、例外を定義するステップとその書式を定義するステップの2ステップで構成されています。ダイアログ・ボックスの上部が例外を定義する部分で、下部が書式を設定する部分です。

例外の定義を作成する手順は、次のとおりです。

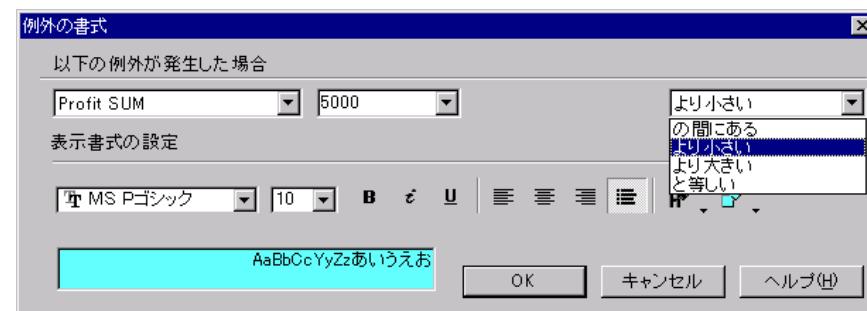
- 左端のドロップダウン・ボタンをクリックして、データ・アイテムのリストを表示します。

図 5-9 例外アイテムの選択



- 例外を検索するデータ・アイテムを選択します。
- 「の間にある」または「より大きい」など、例外式のドロップダウン・ボタンをクリックして、必要な式を1つ選択します。

図 5-10 例外式の選択

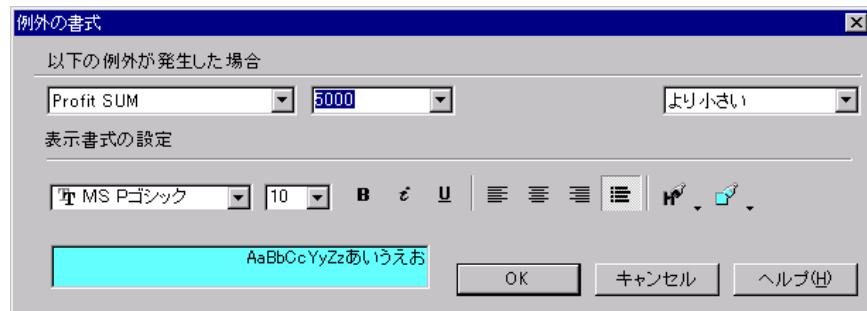


次の表は、例外に対して定義できる式の種類を例で示しています。

| 検索内容                       | 使用する式   | コメント  |
|----------------------------|---|---|
| ある値を超える数値                  | <値>「より大きい」<br>たとえば、10,000 「より大きい」   | 「より大きい」例外は、その値と等しいかまたは値を超えるデータが検索されます。この例では、10,000以上の値が強調表示されます。  |
| 他のアルファベット順のテキストに続くテキスト     | <テキスト>「より大きい」<br>たとえば、New York 「より大きい」では、New York を含めたアルファベット順で New York より順番が後になる名前が検索されます。    | テキストには、すべてのワードまたはテキスト・アイテムを指定できます。  |
| ある値を下回る数値                  | <値>「より小さい」<br>たとえば、10,000 「より小さい」   | 「より小さい」例外は、その値と等しいかまたは下回るデータが検索されます。この例では、10,000以下の値が強調表示されます。  |
| 他のアルファベット順のテキストよりも前に来るテキスト | <テキスト>「より小さい」<br>たとえば、New York 「より小さい」では、New York を含めたアルファベット順で New York より順番が前になる名前が検索されます。    | 名前には、すべてのワードまたはテキスト・アイテムを指定できます。  |
| 2つの値の間にある値（テキストまたは数値）      | <下限>と<上限>「の間にある」<br>5,000 から 10,000 までの数値、 Jones から Smith までのテキスト、9500000 から 9600000 までの郵便番号など。 | 「の間にある」例外は、下限と等しいかまたは下限を上回るデータで、かつ上限と等しいかまたは上限を下回るデータが検索されます。2つの値の間にある値が強調表示されます。テキストと数値アイテムの両方に適用できます。たとえば、9500000 と 9600000 の間にある郵便番号が強調表示されます。 |
| 一致する値または名前                 | <値>「と等しい」<br>たとえば、New York 「と等しい」では、New York という名前を持つデータすべてが検索されます。                             | 「C」の文字で始まる名前すべてなど、ある範囲内の英字テキストすべてを検索するには、下限に Ca、上限に Cz を入力します。  |

4. 「例外の書式」ダイアログ・ボックスの右端にあるボックスに例外の数値またはテキストを入力します。「の間にある」の場合は、下限値と上限値のためのボックスが2つ表示されます。

図 5-11 例外値の入力



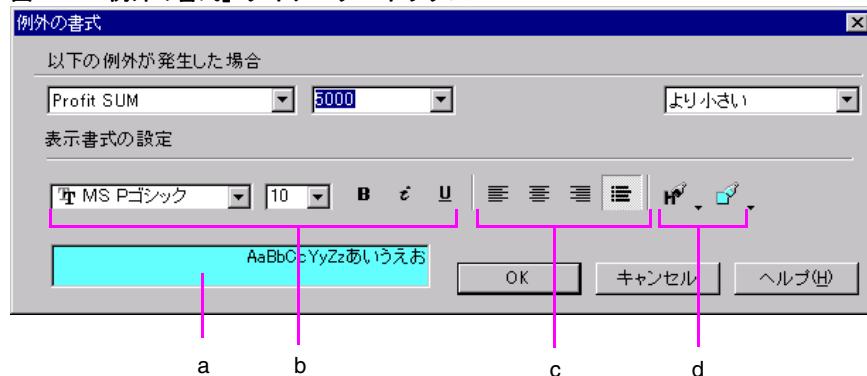
Region（地域）など、個別の値を持つデータ・アイテムを選択し、式に「と等しい」を選択した場合は、値を入力する必要はありません。左から3番目のボックスのドロップダウン・ボタンをクリックすると、そのアイテムに対する値のリストが表示されます。

たとえば、ビデオストア・ワークブックのサンプルで、Region（地域）の3つの値は Central、East と West です。「Region」と「と等しい」を選択して、次のボックスでドロップダウン・ボタンをクリックすると、選択肢として「Central」、「East」および「West」が表示されます。

例外の書式を設定する手順は、次のとおりです。

1. ダイアログ・ボックスの下部で例外の表示オプションを選択します。

図 5-12 「例外の書式」ダイアログ・ボックス



**図 5-12 の説明**

- a. 「サンプル」ボックスに、ワークシートのテキストの表示サンプルが表示されます。
  - b. テキストのフォント、サイズおよびスタイルを設定するためのオプション。
  - c. テキストの文字位置を設定するためのオプション。
  - d. テキストの色と背景色を設定するためのオプション。
2. 「OK」をクリックします。

新しい例外がリストされた「例外」ダイアログ・ボックスが再度表示されます。例外の前にあるボックスをクリックして例外をオンにし、その例外をデータに適用するために「OK」をクリックします。

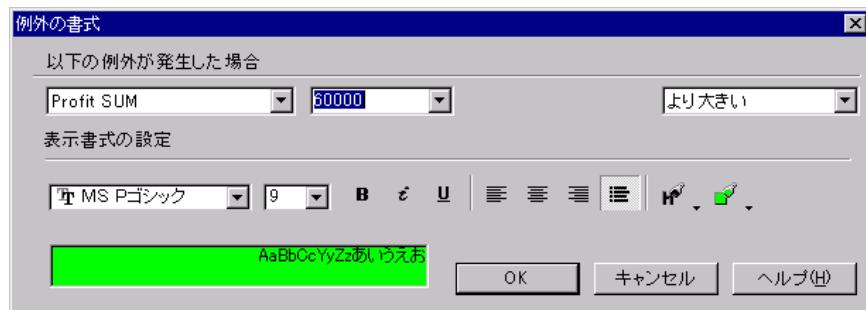
**図 5-13 新規例外**

## 5.2.2 例外の編集

例外を編集する手順は、次のとおりです。

1. 「例外」ダイアログ・ボックスで編集する例外を選択します。

図 5-14 編集する例外の選択



この例では、「60000 より大きい Profit SUM」という例外が選択されています。ダイアログ・ボックス下部の「説明」ボックスに、現在の例外とその書式設定が表示されます。

2. 「編集」ボタンをクリックします。「例外の書式」ダイアログ・ボックスが表示されます(図 5-8)。
3. 必要に応じて例外を変更します。
4. 「OK」をクリックして変更結果を保存します。

編集した例外をデータ・アイテムに適用する場合は、その例外がオンになっていること(例外の左にあるチェックボックスにチェックマークが付いていること)を確認して「OK」をクリックします。

## 5.3 数値データの総計

数値アイテムを取り扱っていると、データの各種合計を参照する場合があります。総計ツールを使用すると、数値の行と列を集計して、平均値と標準偏差の割出しや小計と総合計の計算などが行えます。総計ツールによって、合計が適切な表示位置に自動的に配置されます。

次の図でその例を示します。

図 5-15 ワークシートの行のクロス集計の総計

**Table a:**

|         | Profit SUM |          |          |
|---------|------------|----------|----------|
|         | 1998       | 1999     | 2000     |
| ...     |            |          |          |
| Central | ¥67,084    | ¥97,921  | ¥69,493  |
| East    | ¥108,558   | ¥145,462 | ¥109,637 |
| West    | ¥57,096    | ¥87,172  | ¥52,092  |

**Table b:**

|         | Profit SUM |          |          | 合計値      |
|---------|------------|----------|----------|----------|
|         | 1998       | 1999     | 2000     |          |
| ...     |            |          |          |          |
| Central | ¥67,084    | ¥97,921  | ¥69,493  | ¥234,498 |
| East    | ¥108,558   | ¥145,462 | ¥109,637 | ¥363,657 |
| West    | ¥57,096    | ¥87,172  | ¥52,092  | ¥196,360 |

図 5-15 の説明

- a. 通常のクロス集計ワークシートです。
- b. 同じクロス集計ワークシートの行に、1998、1999 および 2000 年の各地域 (Central、East および West) の総計を計算する合計値列が追加されています。

図 5-16 ワークシートへの総計列の追加

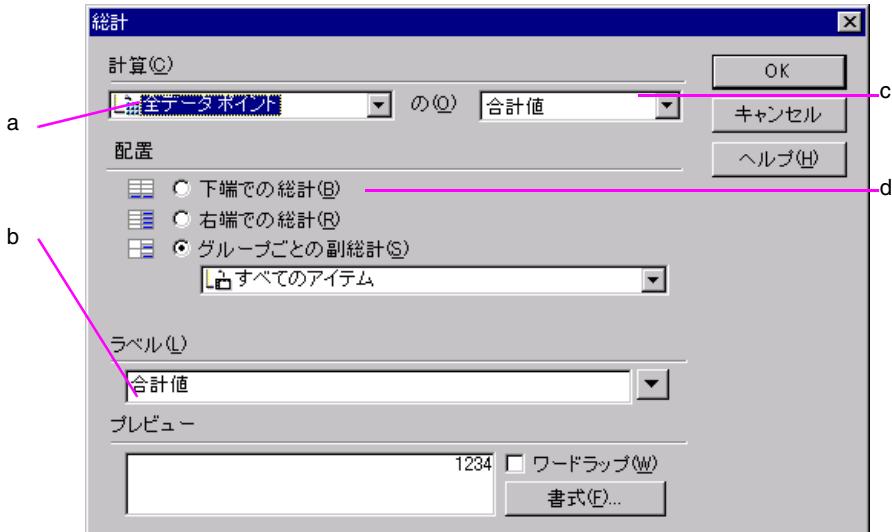


図 5-16 の説明

- 計算される値。この他に「平均値」、「件数」などがあります。
- ワークシートに表示されるアイテム・ラベル。
- 計算対象となるアイテム。
- 総計は、すべての値の総合計として計算されます。また、総計を小計として計算することもできます。
- ワークシートに総合計が表示されます。
- このワークシートでは、地域別に合計がサブグループ化され、地域ごとの総計が個別に表示されます (d を参照)。

図 5-17 クロス集計における複数の総計

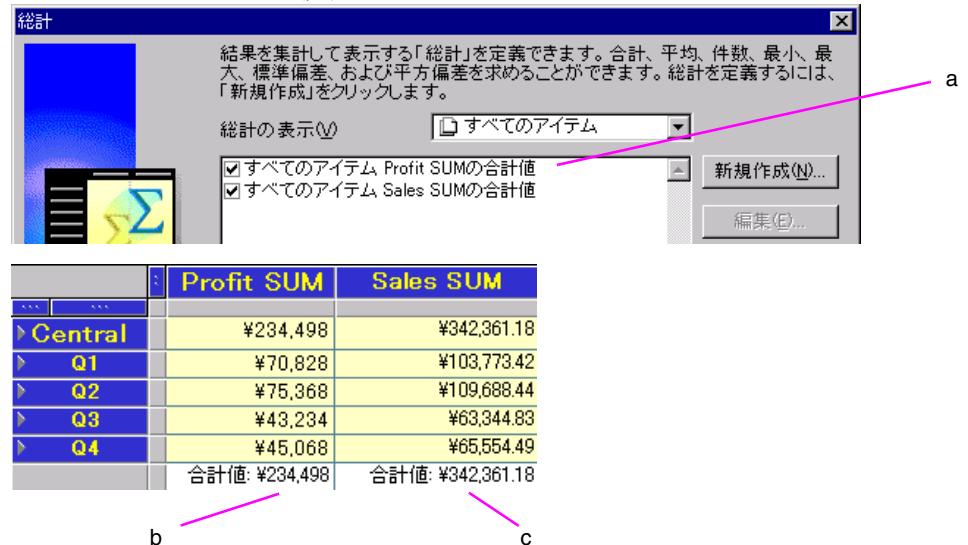


図 5-17 の説明

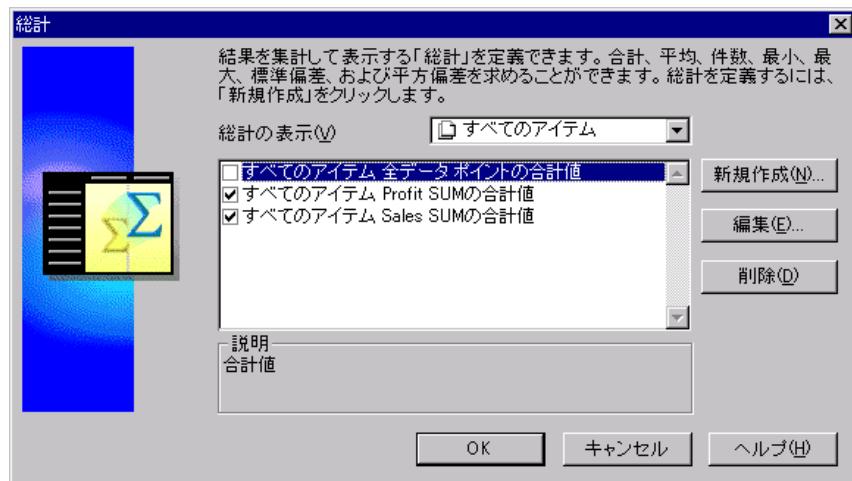
- 2つの総計がアクティブになっています。「すべてのアイテム Profit SUM の合計値」には、Profit SUM（収益合計値）列の合計が計算されます。「すべてのアイテム Sales SUM の合計値」の場合は、Profit Sales（販売収益）列の合計が計算されます。
  - クロス集計ワークシート上の「すべてのアイテム Profit SUM の合計値」アイテム。
  - クロス集計ワークシート上の「すべてのアイテム Sales SUM の合計値」アイテム。
- 同じ行に2つの総計が表示されていることに注意してください。クロス集計で2つの総計がアクティブになっている場合は、両方が同じ行に置かれます。

テーブルまたはクロス集計に総計または小計を表示する手順は、次のとおりです。

1. 「ツール」→「総計」を選択します。

「総計」ダイアログ・ボックスが表示されます。ここには、すでに定義されている総計が表示されます。

図 5-18 「総計」ダイアログ・ボックス



2. 総計の定義の左にあるボックスをクリックしてチェックマークを表示します。

3. 「OK」をクリックします。総計が計算され、テーブルまたはクロス集計に表示されます。

データから総計を削除する手順は、次のとおりです。

1. 「ツール」→「総計」を選択します。

「総計」ダイアログ・ボックスが表示されます。

2. チェック・ボックスをクリックして、チェックマークを削除します。

3. 「OK」をクリックします。テーブルまたはクロス集計から総計が削除されます。

### 5.3.1 総計定義の新規作成

新しく総計の定義を作成する手順は、4つの基本的なステップで実行します。

- 総計を計算するアイテムを選択します。
- 総計の種類とテーブルまたはクロス集計で表示する位置を選択します。
- 総計列または総計行のラベルを作成します。
- 総計列または総計行の書式を定義します。

新しい総計の定義を作成する手順は、次のとおりです。

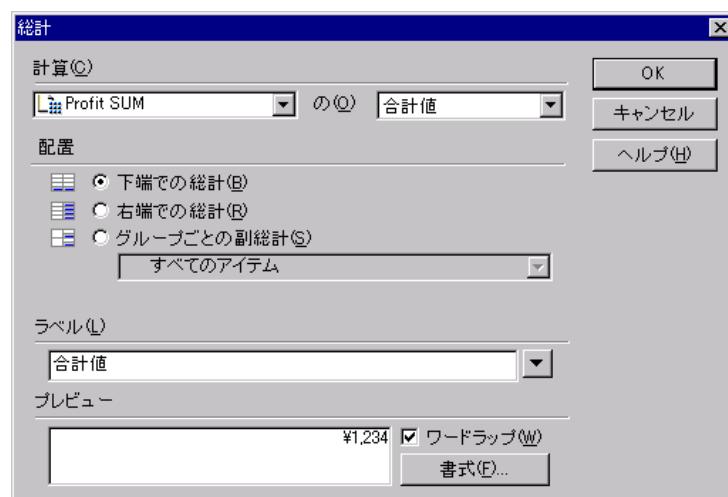
1. 「ツール」→「総計」を選択します。

「総計」ダイアログ・ボックスが表示されます（図 5-18）。

2. 「新規作成」ボタンをクリックします。

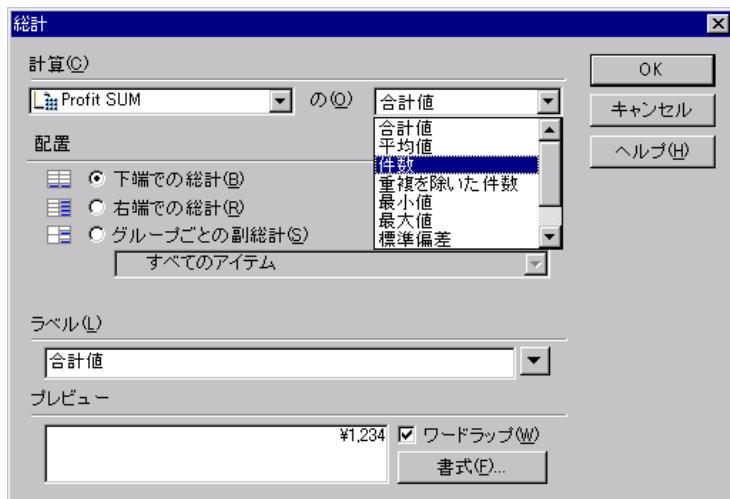
新しい総計を作成する「総計」ダイアログ・ボックスが表示されます。

図 5-19 「総計」ダイアログ・ボックス



3. 右上のドロップダウン・ボタンをクリックして、総計のリストを表示します。

図 5-20 計算する総計の選択

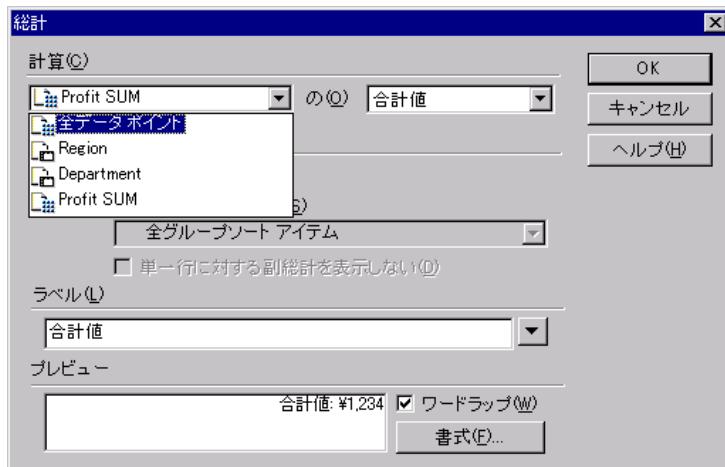


4. ドロップダウン・リストから、総計の種類を選択します。

| オプション    | 説明   |
|----------|--|
| 合計値      | すべての値を加算する。                                      |
| 平均値      | すべての値を加算し、値の個数で除算する。                             |
| 件数       | 値の個数を数える。  |
| 重複を除いた件数 | 他と重複しない値の個数を数える。                                 |
| 最小値      | 下限を検索する。   |
| 最大値      | 上限を検索する。   |
| 標準偏差     | 標準偏差を計算する。（標準偏差は、値の平方偏差の平方根。）                    |
| 平方偏差     | 平方偏差を計算する。（平方偏差は、各値と相加平均との差を2乗した合計値を値の個数で除算した値。） |
| 総パーセント   | 行または列の総合計を計算し、その総合計に対して現行の列または行のパーセントを割り出す。      |

5. ドロップダウン・ボタンをクリックして、総計を計算するデータ・ポイントを選択します。

図 5-21 総計を計算するデータ・ポイントの選択



「全データ ポイント」— 適切なデータ・ポイントの各集合に総計を表示します。たとえば、テーブルに数値データ・ポイントが 2 列ある場合は、両方の列に総計が表示されます。ただし、データ・ポイントが総計の種類に不適切な場合、総計は表示されません。

前述の例で、Region (地域) は一連のデータ・ポイントですが、Region (地域) データ・ポイントの合計は無意味です。これは「Central」に「East」を加算するようなものです。このような場合、「全データ ポイント」を選択しても、Region (地域) は合計されません。

「特定の数値データ」(例にある Profit SUM (収益合計値) など) — 選択した一連のデータ・ポイントに対する総計を表示します。

「数値以外のデータ」(例にある Region (地域) など) — 数値以外の一連のデータ・ポイントを選択すると、最初のドロップダウン・リストにある総計のオプションは、数値以外のデータ・ポイントに適用可能なオプションのみに制限されます。たとえば、Region (地域) を選択した場合、その合計は無意味となります。数値以外のデータ・ポイントで意味のある総計は、「件数」、「重複を除いた件数」、「最大値」および「最小値」のみです。

---

**注意:** ワークシートにユーザー定義アイテムが含まれている場合は、「全データ ポイント」オプションを選択すると、そのユーザー定義アイテムが総計に適用されます。Discoverer では、ユーザー定義アイテムの総計は計算されません ([総計とユーザー定義アイテム](#)を参照)。

---

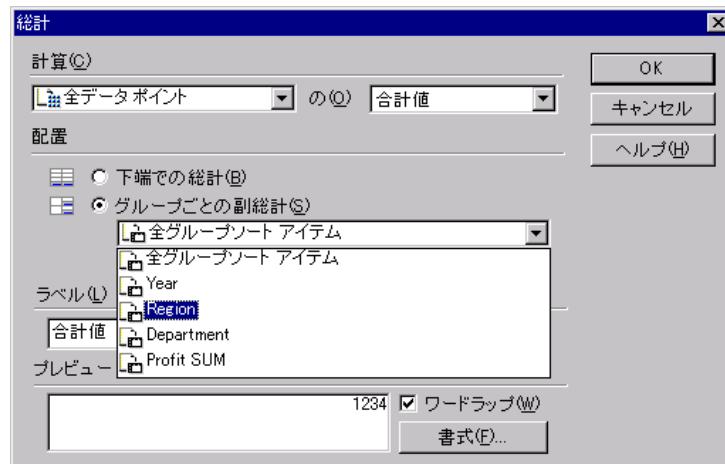
6. 総計データを表示する位置のオプションを1つクリックします。

「下端での総合計」 – 列の総合計を計算し、テーブルまたはクロス集計の最終行の直後に配置します。

「右端での総合計」 – 行の総合計を計算し、クロス集計の最終列の右側に配置します。  
(このオプションは、クロス集計の「総計」ダイアログ・ボックスでのみ選択可能です。)

「グループごとの副総計」 – 選択したアイテムの内容が新しい値になるたびに列の小計を計算します。ドロップダウン・リストからアイテムを選択します。たとえば、Region (地域) の小計は、各 Region (地域) のデータの終わりに表示されます。

図 5-22 小計の表示位置の選択



7. 総計データ用のラベルを入力します。

ラベル用のドロップダウン・メニューをクリックすると、タイトル用にオプションを選択できます。

図 5-23 総計ラベルの作成

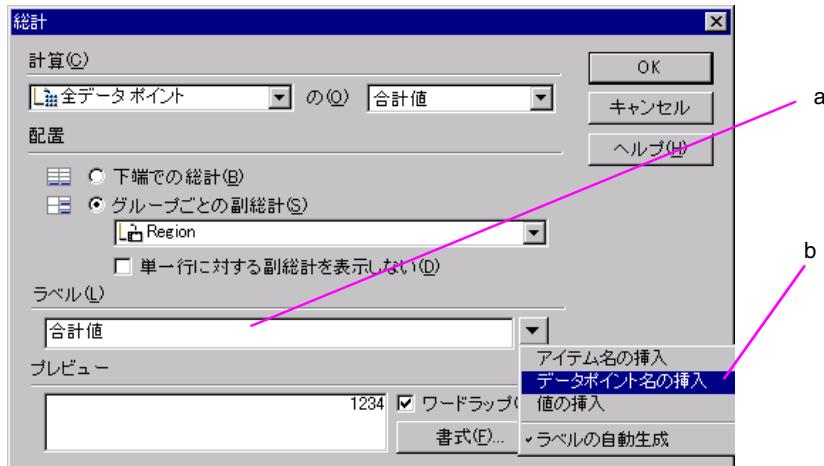


図 5-23 の説明

- a. ここをクリックしてラベルを入力します。
- b. このドロップダウン・リストから選択して、様々なシステム値をラベルに追加することもできます。

ドロップダウン・リストのシステム値を使用すると、ラベル・テキストにラベルを挿入する時点でのラベルのテキスト・コード（「&Item」、「&Value」など）を追加して、データの変更に伴って変化するラベルを作成できます。テーブルまたはクロス集計の実際のラベルにアンパサンド（&）は表示されません。テーブルまたはクロス集計上での該当する名前が「Item」または「Value」の部分に挿入されます。

次の表でいくつか例を示します。

| オプション       | 例            | サンプル・ラベル                            |
|-------------|--------------|-------------------------------------|
| アイテム名の挿入    | &Item の最新データ | 地域の最新データ                            |
| データポイント名の挿入 | &Data が最高の店舗 | 収益合計値が最高の店舗                         |
| 値の挿入        | &Value の総収入  | 中部地域の総収入                            |
| ラベルの自動生成    | 合計値          | 合計値 – 自動ラベルは計算の種類（合計値、件数、標準偏差など）になる |

全データ・ポイント（ダイアログ・ボックスの上部で選択した）に対して総計を計算する場合、各ラベルには、それぞれ適切な名前が表示されます。たとえば、2つのアイテムを合計し、「アイテム名の挿入」（&Item）を選択すると、両方のアイテム名のラベルがデータまたはクロス集計に表示されます。

ラベルからオプションを削除するには、ダイアログ・ボックスのラベル・テキストをクリックして、通常のテキストのように編集します。

1. ラベルを表示する列に対してラベルが長いと思われる場合は、ワードラップをクリックします。
2. 「書式」ボタンをクリックして、総計データの書式を設定します。「書式」ダイアログ・ボックスが表示されます。
3. 「OK」をクリックします。

新しい総計定義がリストされた状態の「総計」ダイアログ・ボックスが再表示されます。

### 5.3.2 総計とユーザー定義アイテム

総計の作成対象にユーザー定義アイテムが含まれている場合は、そのユーザー定義アイテムが総計に適用されます。Discoverer では、ユーザー定義アイテムの総計は計算されません。

たとえば、図 5-24 では、Profit はユーザー定義アイテム Sales SUM / Cost SUM です。Profit の合計値は ¥3.23 (¥1,150,603 / 356,087) です。¥9.70 (¥3.20 + ¥3.23 + ¥3.27) ではありません。

図 5-24 ユーザー定義アイテム (Profit) のワークシート総計

| Year | Sales SUM  | Cost SUM   | Profits |
|------|------------|------------|---------|
| 1998 | ¥338,622   | ¥105,884.7 | ¥3.20   |
| 1999 | ¥478,838   | ¥148,281.8 | ¥3.23   |
| 2000 | ¥333,143   | ¥101,920.6 | ¥3.27   |
| 合計値  | ¥1,150,603 | ¥356,087.0 | ¥3.23   |

---

**注意：**Discoverer でユーザー定義アイテムを総計に適用するのではなく、ユーザー定義アイテムの総計を計算する場合は、Discoverer 管理者に問い合わせてください。

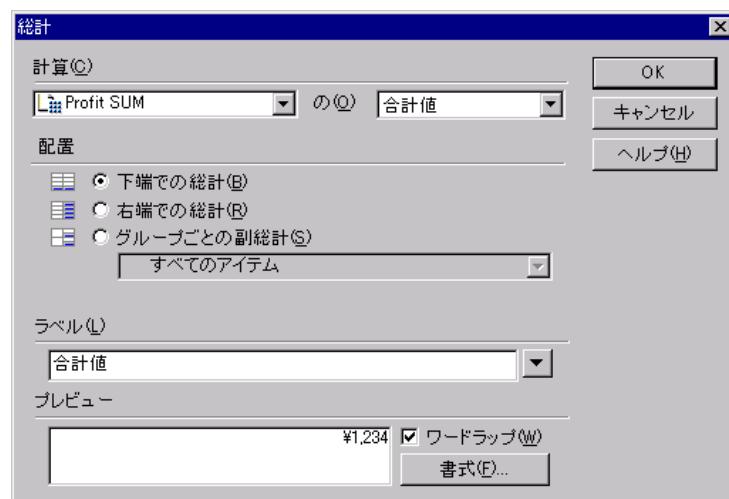
---

### 5.3.3 総計定義の編集

総計の定義を編集する手順は、次のとおりです。

1. 「総計」ダイアログ・ボックスで、編集する定義を選択します。
2. 「編集」ボタンをクリックします。「総計」ダイアログ・ボックスが表示されます（図5-25）。

図 5-25 「総計」ダイアログ・ボックス



3. 必要な変更を行います。
4. 「OK」をクリックします。総計の定義が編集されます。

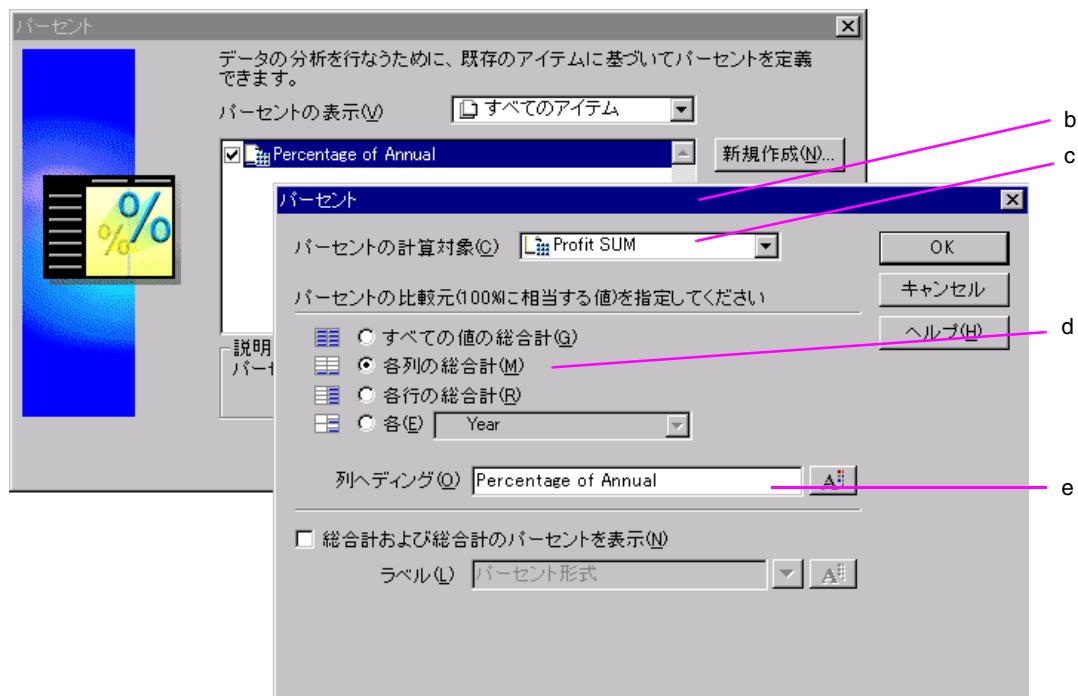
## 5.4 パーセントの使用

アイテムのパーセントを計算することは、データ分析での一般的な作業です。Discoverer でパーセントを計算するには、「ツール」メニューの「パーセント」オプションを使用します。

パーセントの合計は、データが丸められているために、常に 100 になるとは限りません。メニューの量は、データに指定した小数点以下桁数によって異なります。データの小数以下桁数の指定には、「データの書式設定」ダイアログ・ボックスを使用します。

図 5-26 クロス集計ワークシートでのパーセントの使用

|         | 2000     | Profit SUM | Percentage of Annual |
|---------|----------|------------|----------------------|
| ...     |          |            |                      |
| Central | 25157.29 |            | 28%                  |
| East    | 40401.56 |            | 45%                  |
| West    | 23521.02 |            | 26%                  |



**図 5-26 の説明**

- a. ワークシートには、Percentage (パーセント) アイテム Percentage of Annual を表示できます。このアイテムでは、Profit SUM (収益合計値) が年間収益率として表示されます。
- b. 「パーセント」ダイアログ・ボックスを使用して、パーセントの定義と編集を行います。
- c. パーセントの計算対象となるアイテム。
- d. 「各列の総合計」では、値が年間合計に対するパーセントとして計算されます。
- e. アイテム名がワークシートに表示されます。

#### 5.4.1 パーセント・ツールの使用

パーセントは、ツールバーにあるパーセント・ツールを使用して求めます。

1. パーセントを求めるデータを含む列を選択します。
2. ツールバーのパーセント・ツールをクリックします。

テーブルまたはクロス集計に表示される行すべての総計に対する各行のパーセントが、パーセントの列に表示されます。

次の例は、クロス集計ワークシートでのパーセントを示しています。

図 5-27 クロス集計ワークシートでのパーセント - 例

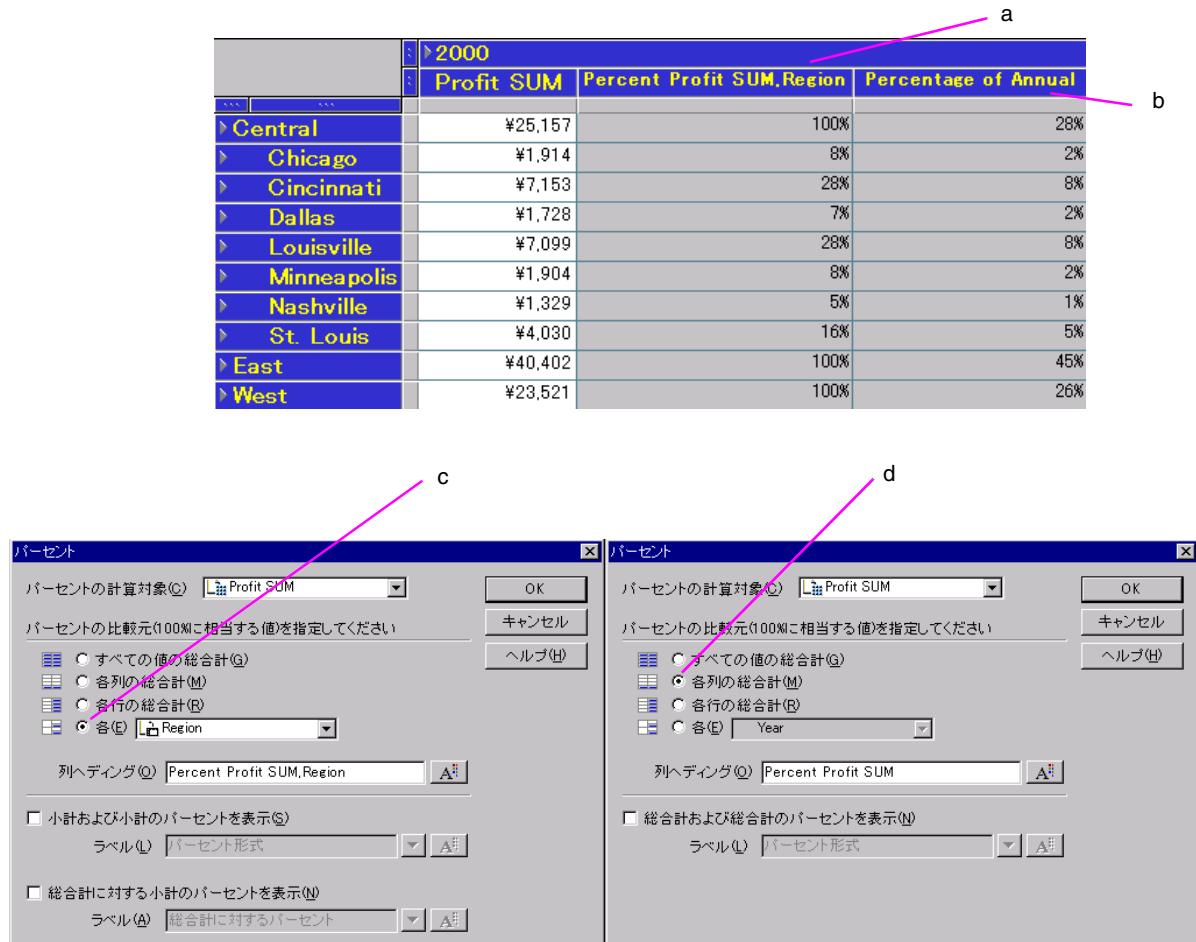


図 5-27 の説明

- 「Percentage Profit SUM, Region」では、各行（この場合は City）の収益が地域の総収益に占めるパーセントとして計算されます（c を参照）。
- 「Percentage of Annual」では、各行（この場合は City）の収益が 2000 年の年間総収益に占めるパーセントとして計算されます。
- アイテム「Percentage Profit SUM, Region」の「パーセント」ダイアログ・ボックス。地域の総収益を 100% として、それに対するパーセントとして値を計算することを指定しています。

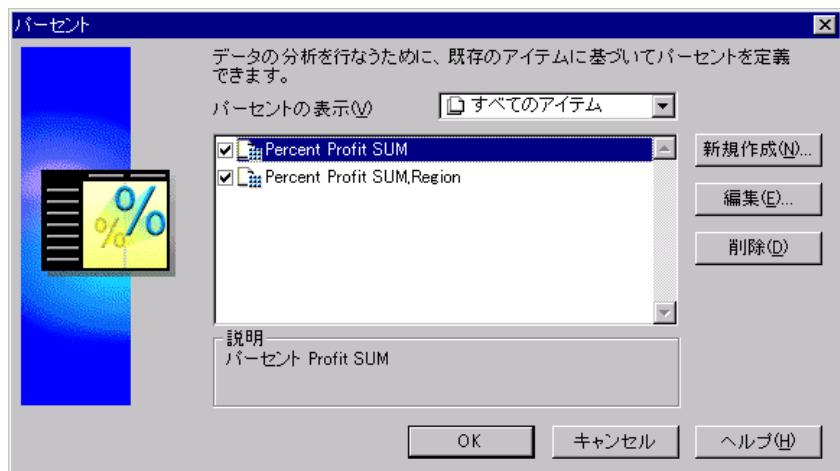
- d. アイテム「Percentage of Annual」の「パーセント」ダイアログ・ボックス。年間の総収益を100%として、それに対するパーセントとして値を計算することを指定しています。

テーブルまたはクロス集計にパーセントを表示する手順は、次のとおりです。

1. 「ツール」→「パーセント」を選択します。

「パーセント」ダイアログ・ボックスが表示されます。ここには、すでに定義されているパーセントが表示されます。

図 5-28 「パーセント」ダイアログ・ボックス



2. パーセントの定義の左にあるボックスをクリックしてチェックマークを表示します。
3. 「OK」をクリックします。

パーセントが計算され、テーブルまたはクロス集計に表示されます。

データからパーセントを削除する手順は、次のとおりです。

1. 「ツール」→「パーセント」を選択します。
- 「パーセント」ダイアログ・ボックスが表示されます。
2. チェック・ボックスをクリックして、チェックマークを削除します。
  3. 「OK」をクリックして、データからパーセントを削除します。

## 5.4.2 新規パーセント定義の作成

新しくパーセントの定義を作成する手順には、次の4つの基本的なステップがあります。

- パーセントを計算するデータ・アイテムを選択します。
- 総計のパーセントを計算するか、各値のパーセントを計算するかを選択します。
- パーセント列にラベルを作成します。
- パーセント列の書式を定義します。

新しいパーセントの定義を作成する手順は、次のとおりです。

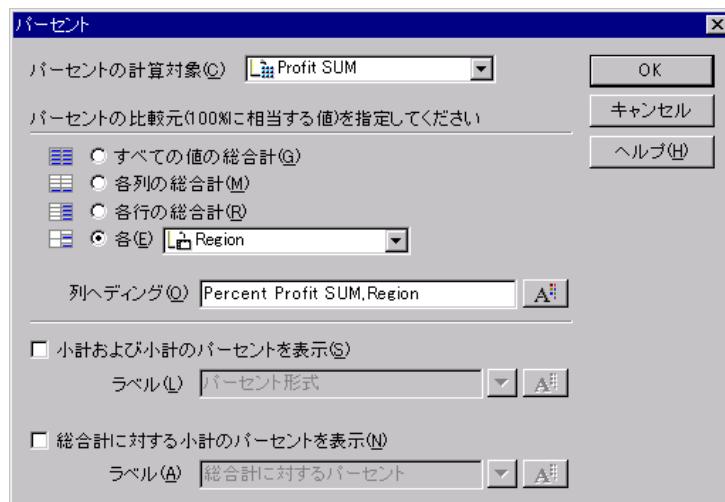
1. 「ツール」→「パーセント」を選択します。

「パーセント」ダイアログ・ボックスが表示されます（図5-28）。

2. 「新規作成」ボタンをクリックします。

新しいパーセントを作成するための「パーセント」ダイアログ・ボックスが表示されます。

図5-29 「パーセント」ダイアログ・ボックス

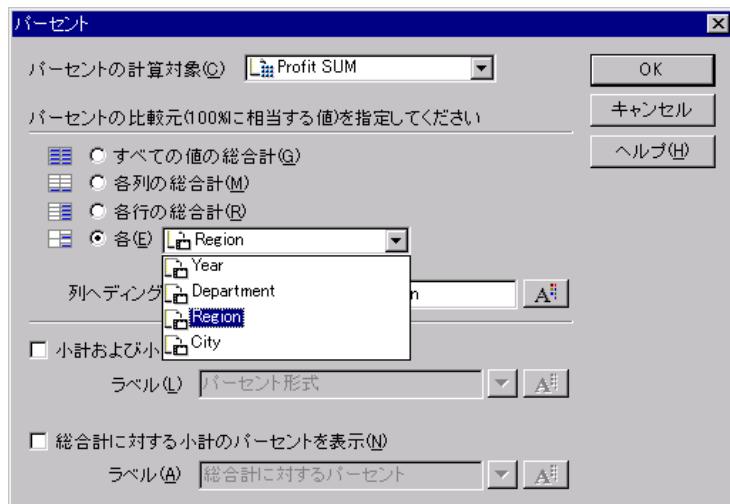


3. 「パーセント」ダイアログ・ボックスで、上部にあるドロップダウン・ボタンをクリックして、パーセントを計算するデータ・アイテムのリストを表示します。
4. パーセント計算に使用するデータ・アイテムをリストから選択します。
5. パーセントを計算するオプションを1つ選択します。「各～ごとの合計値」オプションを選択した場合は、値が変化したときにパーセントを表示するデータ・アイテムを選択します。

次の表は、オプションの一覧です。

| オプション     | 説明  |
|-----------|---|
| 総合計       | 各列の総合計に対するパーセントを算出する。このオプションは、テーブルの「パーセント」ダイアログ・ボックスでのみ使用可能。        |
| すべての値の総合計 | 総合計に対する各列のパーセントを算出する。   |
| 各列の総合計    | 行の総合計に対するパーセントを算出する。  |
| 各行の総合計    | 各行の総合計に対するパーセントを算出する。   |
| 各～ごとの合計値  | 選択したアイテムについて、それぞれが新しい値になったときに、そのパーセントを算出する。アイテムはドロップダウン・メニューから選択する。 |

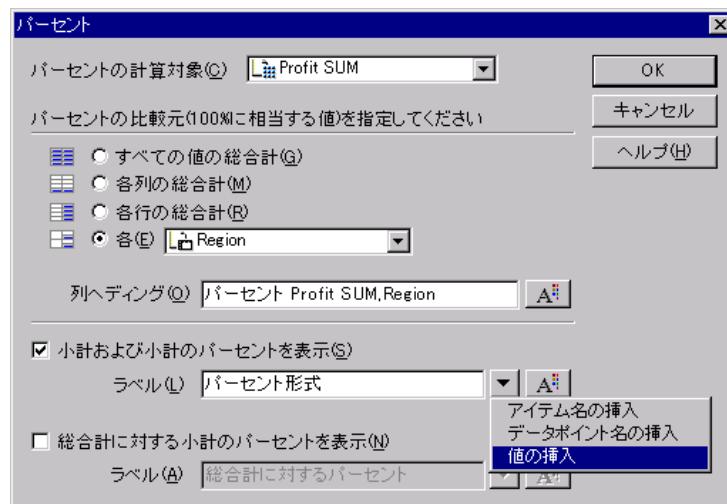
図 5-30 パーセント算出用データの選択



6. パーセント列の列ヘディングを入力します。
7. ダイアログ・ボックスの下部にあるチェックボックスをクリックして、小計とそのパーセントや総合計に対する小計のパーセントを表示します。

8. 小計と総合計のパーセント用のラベルを入力するか、またはラベルのドロップダウン・メニューをクリックしてオプションを選択します。

図 5-31 パーセント列のラベルの作成



ドロップダウン・メニューのオプションを使用すると、ラベル・テキストにラベルを挿入するところにテキスト・コード（「&Item」、「&Value」など）を追加して、データの変更に伴って変化するラベルを作成できます。テーブルまたはクロス集計の実際のラベルにアンパサンド（&）は表示されません。テーブルまたはクロス集計上での該当する名前が「Item」または「Value」の部分に挿入されます。

いくつかの例を示します。

| オプション       | 例               | サンプル・ラベル     |
|-------------|-----------------|--------------|
| アイテム名の挿入    | &Item の収益率      | 地域の収益率       |
| データポイント名の挿入 | &Data が最高の店舗    | 収益合計値が最高の店舗  |
| 値の挿入        | &Value の年度パーセント | 中部地域の年度パーセント |

ラベルからオプションを削除するには、ダイアログ・ボックスのラベル・テキストをクリックして、通常のテキストのように編集します。

9. それぞれのラベル定義の隣にある「書式」ボタンをクリックして、パーセントの書式を設定します。「書式」ダイアログ・ボックスが表示されます。
10. 「OK」をクリックして、「パーセント」ダイアログ・ボックスに戻ります。新しい定義がリスト表示されます。

### 5.4.3 パーセント定義の編集

パーセントの定義を編集する手順は、次のとおりです。

1. 「パーセント」ダイアログ・ボックスで、編集する定義を選択します。
2. 「編集」ボタンをクリックします。「パーセント」ダイアログ・ボックスが表示されます。
3. 必要な変更を行います。
4. 「OK」をクリックします。パーセントの定義が保存されます。

## 5.5 条件に合致するデータの検索

ある条件に合致するデータのみを検索するためにデータにフィルタをかけることは、データ分析での一般的な作業です。たとえば、表示内容を過去 2 年間の販売データのみに限定する場合や、または 2 種類の販売アイテムのデータのみを参照する場合です。これらの作業では、条件に合致する特定のデータを検索するためのフィルタ処理が必要です。

条件の例をいくつか紹介します。

- Year = 1998 OR 1999 — 表示データは 1998 年と 1999 年にのみ適用されます。他の年のデータがワークブックに含まれている可能性がありますが、そのデータは表示されません。
- Profit SUM > 3000 — Profit SUM が 3000 を超えるデータをワークシートに表示します。
- City <> 'Boston' — Boston 以外の全都市のデータをワークシートに表示します。Boston に引用符が付いていることに注意してください。条件式にあるテキスト値は、必ず引用符で囲みます。

---

条件を作成する各種機能には、高度な分析テクニックが関係しています。たとえば、定義されたデータ要素に対する条件を作成するかわりに、条件に適合したデータを計算するための値をもとに条件を指定できます。高度な機能については、[第 8 章「Discoverer Desktop Edition の高度な機能」](#) を参照してください。

---

条件は、例外と似ているように思えますが大きく異なります。

- 例外は、例外の定義に合致するデータを検索し、テーブルおよびクロス集計でそのデータを強調表示します。例外の定義に合致しない他のデータも表示されます。
- 条件は、条件に合致するデータを検索し、それ以外のデータを表示から削除します。その結果、条件に合致するデータのみが表示されます。

条件は、本質的に強力なデータ・フィルタであり、探している特定のデータを検索し、そのデータのみを表示します。条件は多数定義でき、テーブルまたはクロス集計にあるデータをフィルタをかけるために、定義をオンまたはオフに切り替えることができます。

---

**注意：** テーブルまたはクロス集計に条件を適用しても、条件に合致しないデータがワークブックから削除されることはありません。必要なデータを表示するために、単にフィルタをかけているのです。テーブルまたはクロス集計に残りのデータを復元するには、条件をオフにします。

---

条件に合致するデータを検索する手順は、次のとおりです。

1. 「ツール」→「条件」を選択します。

「条件」ダイアログ・ボックスが表示されます。

図 5-32 「条件」ダイアログ・ボックス

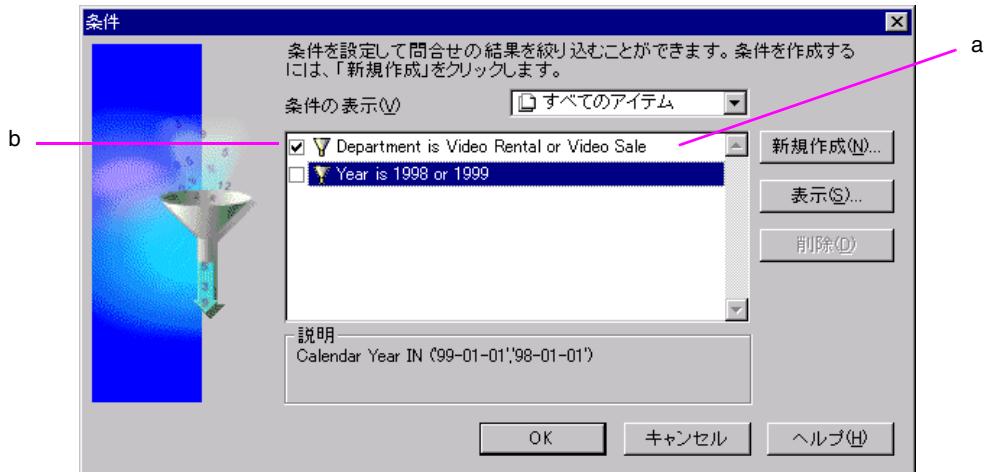


図 5-32 の説明

- a. これらは、以前に定義した条件またはDiscoverer 管理者から提供された条件です。
  - b. 条件定義の左のチェックボックスがオンになっている場合は、その条件がアクティブになっており、すでにデータに適用されていることを示します。
2. 条件に合致するデータを検出するには、条件の定義の前にあるボックスをクリックして、チェックマークを表示します。条件がオンになります。
- 前述の例では、「Department is Video Rental or Video Sale」という条件がオン（チェックマーク付き）になっています。
3. 「OK」をクリックします。データがフィルタにかけられ、条件に合致するデータが検索されて結果が表示されます。

---

2つ（またはそれ以上）の矛盾する条件を選択すると、警告が表示されます。たとえば、「Year = 2000」と「Year = 1998 or 1999」という2つの条件を同じレイアウトに適用すると矛盾が生じます。最初の条件で2000年以外のすべての年のデータが削除されている状態で、2番目の条件で1998年と1999年のデータを表示しようとしているためです。

---

特定のデータ・アイテムに対する条件を表示する手順は、次のとおりです。

1. 「条件」ダイアログ・ボックスで、「条件の表示」ドロップダウン・リストからアイテムを選択します。ワークブックに定義されているすべての条件または特定のデータ・アイテムに適用する条件のみを表示できます。
- 特定のデータ・アイテムに適用する条件を参照するには、ドロップダウン・ボタンをクリックして、その条件を表示するデータ・アイテムを選択します。
- ワークブックに定義された全条件を表示するには、「すべてのアイテム」を選択します。
- 現在、オンになっている条件のみを表示するには、「使用中」を選択します。

図 5-33 特定のデータ・アイテムに対する条件の表示

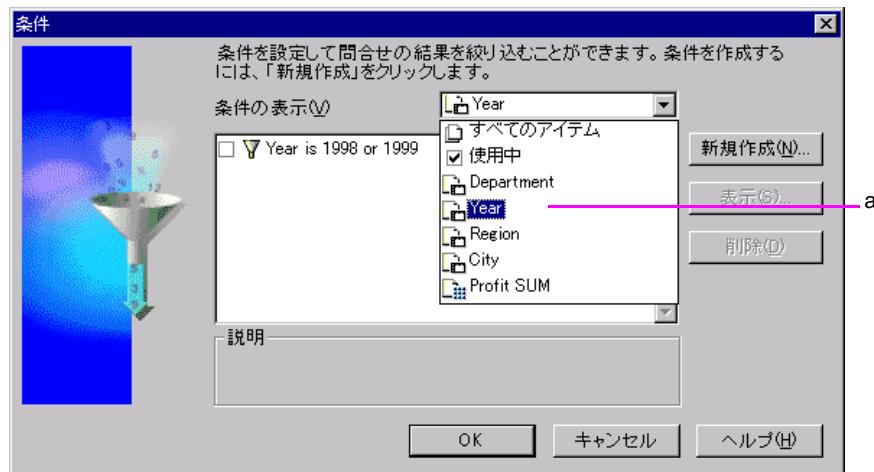


図 5-33 の説明

- a. 条件を表示するデータ・アイテムを選択します。

データから条件を削除する手順は、次のとおりです。

1. 「ツール」→「条件」を選択します。  
「条件」ダイアログ・ボックスが表示されます (図 5-32)。
2. 条件の隣にあるボックスをクリックして、チェックマークを削除します。  
「削除」ボタンをクリックしないでください。クリックすると、条件のリストから条件の定義が削除されます。
3. 「OK」をクリックします。データから条件が削除されます。

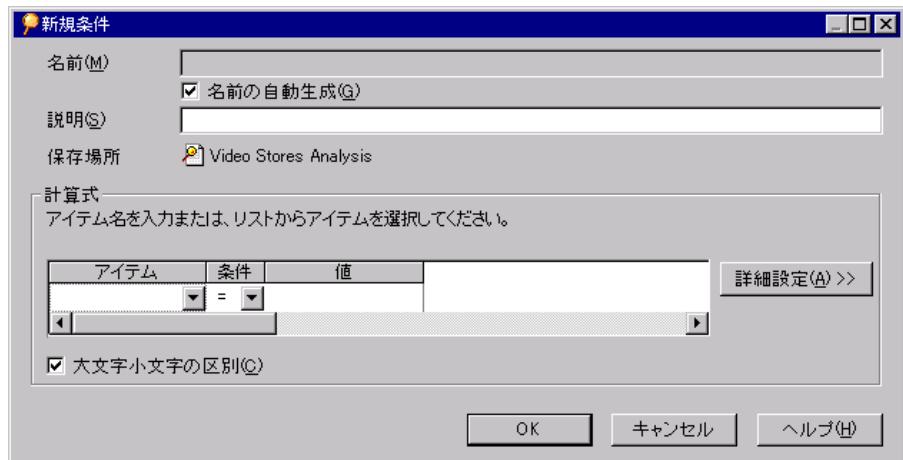
データにかけられていたフィルタが取り除かれ、テーブルまたはクロス集計にデータが復元されます。つまり、条件がオフになりました。

### 5.5.1 条件の作成

新しい条件を作成する手順は、次のとおりです。

1. 「ツール」→「条件」を選択します。  
「条件」ダイアログ・ボックスが表示されます。
2. 「新規作成」ボタンをクリックします。  
「新規条件」ダイアログ・ボックスが表示されます。

図 5-34 「新規条件」ダイアログ・ボックス



「名前」 – 選択したアイテム、条件および値に基づいて条件の名前が自動的に作成されます。別の名前を作成するには「名前の自動生成」ボックスをクリックして、チェックマークを削除し、「名前」ボックスに条件の名前を入力します。

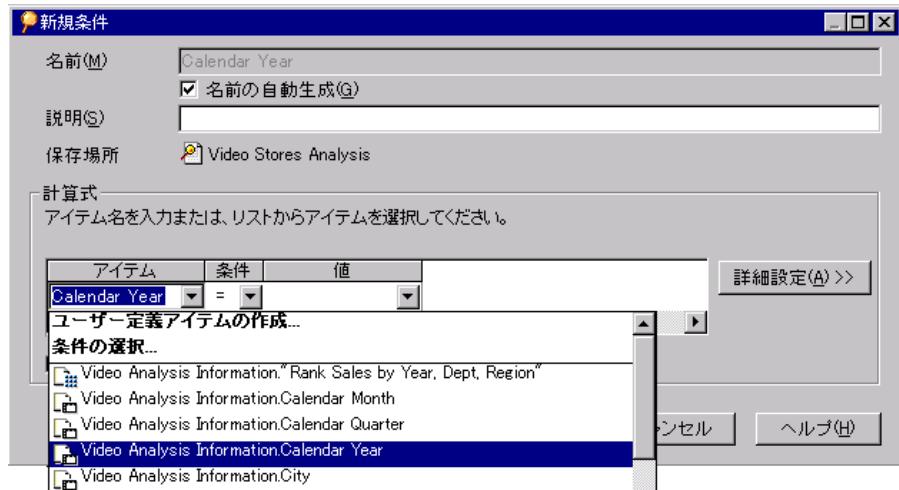
「説明」 – 単純な条件の場合は、データをフィルタにかける方法の説明は、名前と説明のみで十分理解でき、余分な説明を入力する必要はありません。ただし、高度な条件の場合は、わかりやすい説明が必要です。ここで説明を入力すると、条件を選択したときに「条件」ダイアログ・ボックスにその内容が表示されます。

「保存場所」 – 条件が適用されるワークブックの位置。

3. 「アイテム」のドロップダウン・ボタンをクリックします。

ドロップダウン・リストに、条件で使用できるワークブックのデータ・アイテムが表示されます。「ユーザー定義アイテムの作成」と「条件の選択」もリスト表示されます。これらを使用して、条件の最初の部分を作成することもできます。

図 5-35 条件アイテムの選択



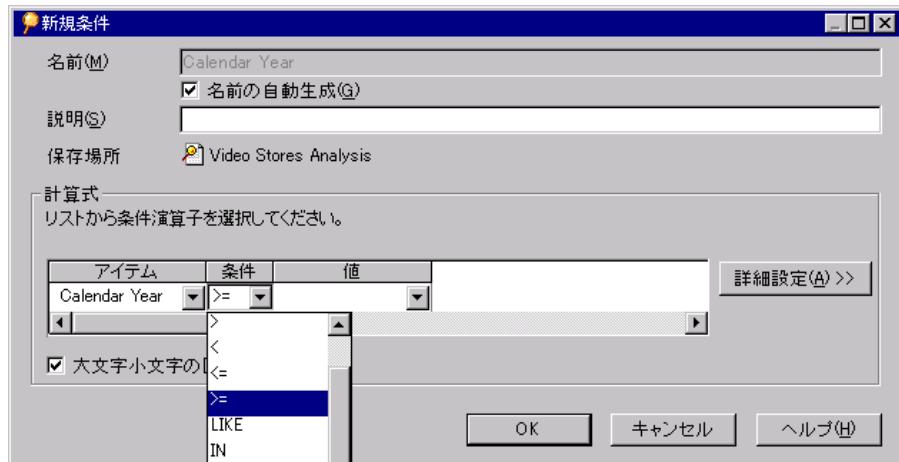
「ユーザー定義アイテムの作成」 – データにフィルタをかけるために、ユーザー定義アイテムを使用します（[第 8 章「Discoverer Desktop Edition の高度な機能」](#) を参照）。

「条件の選択」 – 最初にデータにフィルタをかけるために、他の条件を使用する条件を作成します（[第 8 章「Discoverer Desktop Edition の高度な機能」](#) を参照）。

作業中のテーブルまたはクロス集計に表示されているデータ・アイテムのみでなく、ワークブック内の全データ・アイテムが表示されていることに注意してください。条件の作成には、表示されているデータ・アイテムをすべて使用できます。

4. データをフィルタをかけるために使用するデータ・アイテムを選択します。
5. 条件式のドロップダウン・ボタンをクリックして、必要な条件式を選択します。後述の表で、説明と例を参照してください。

図 5-36 条件式の選択



6. 「値」ボックスに値を入力して、条件の定義を完成します。

テキスト値を使用して条件を作成する場合、テキストは必ず引用符で囲みます。たとえば、「Region = 'Central'」という条件では、テキスト値である 'Central' は必ず引用符で囲む必要があります。数値に引用符は不要です。

次の表は、条件式の説明です。

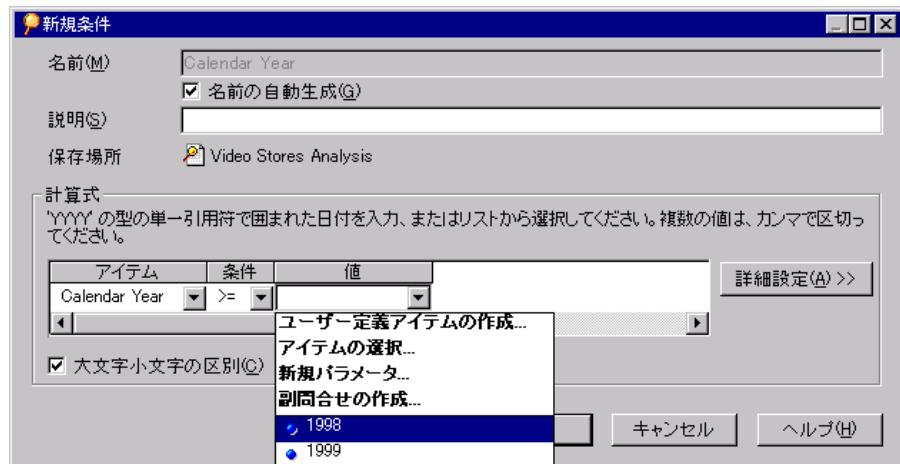
| 式  | 意味    | 例   |
|----|-------|---|
| =  | 等価    | Region = 'Central' – Region が Central のデータのみを表示する。        |
| <> | 等しくない | Region <> 'Central' – Region が Central 以外の全データを表示する。      |
| >  | より大きい | Profit SUM > 10000 – 10000 より大きい Profit SUM アイテムすべてを表示する。 |
| <  | より小さい | Profit SUM < 10000 – 10000 より小さい Profit SUM アイテムすべてを表示する。 |
| <= | 以下    | Profit SUM <= 10000 – 10000 以下の Profit SUM アイテムすべてを表示する。  |
| >= | 以上    | Profit SUM >= 10000 – 10000 以上の Profit SUM アイテムすべてを表示する。  |

| 式           | 意味                | 例  |
|-------------|-------------------|--|
| LIKE        | 類似（ワイルド・カード合致の使用） | Name LIKE 'A%' – A という文字で始まる Name アイテムをすべて検索する。パーセント（%）記号は、あらゆる文字数に合致する。アンダースコア（_）記号は、1 文字に合致する。       |
| IN          | 1 つ以上の値を含む        | City IN ('Boston', 'Los Angles', 'New York') – CITY の値が () 内にある文字列のうち、少なくとも 1 つの値を含むデータを検索する。          |
| IS NULL     | データを含まない（ゼロは不可）   | Commission IS NULL – Commission の値がないデータのみを表示する。   |
| IS NOT NULL | データを含む（ゼロも可）      | Commission IS NOT NULL – Commission の値があるデータを表示する。   |
| NOT IN      | 1 つ以上の値を含まない      | City NOT IN ('Boston', 'Chicago') – City の値に Boston または Chicago を含むデータは表示しない。                          |
| BETWEEN     | 2 つの値の間           | Profit BETWEEN 1000 AND 2000 – Profit の値が 1000 以上 2000 以下のデータを表示する。                                    |
| NOT BETWEEN | 2 つの値の範囲外         | Profits NOT BETWEEN 1000 AND 2000 – Profits の値が 1000 未満または 2000 を上回るデータを表示する。                          |
| NOT LIKE    | 類似しない             | Name NOT LIKE 'A%' – A という文字で始まらない Name アイテムをすべて検索する。パーセント（%）記号は、あらゆる文字数に合致する。アンダースコア（_）記号は、1 文字に合致する。 |
| != および ^=   | 等しくない             | Region != 'Central' – Region の値が Central 以外のデータをすべて検索する。   |

**注意：**これらの 2 つの式は、両方ともに SQL プログラミングでサポートされるため、同じ意味を持ちます。したがって、SQL 文を使用して複雑な条件値を作成する場合は、プログラム内でどちらの式を使用しても認識されます。

高度な条件を作成するには、ドロップダウン・ボタンをクリックしてオプションを表示します。その他のオプションは「[詳細設定](#)」ボタンをクリックして選択します。値のオプションと他の高度な機能の詳細は、[第 8 章 「Discoverer Desktop Edition の高度な機能」](#)を参照してください。

図 5-37 条件値の入力



Calendar Year（年）など、個別値を持つデータ・アイテムを選択して「=」を選択した場合は、値を入力する必要はありません。「値」ドロップダウン・ボタンをクリックして、そのアイテムに対する値のリストを参照し、使用するアイテムを選択します。

たとえば、サンプル Video Stores ワークブックでは、Calendar Year の 3 つの値は 1998、1999 および 2000 です。

7. テキストを取り扱うときに、テキストの大文字および小文字の区別を認識させる場合は、「大文字小文字の区別」チェックボックスをオンにします。  
たとえば、すべての「Widgets」を検索し、「widgets」は検索しないようにデータにフィルタをかける条件が必要な場合は、「大文字小文字の区別」チェックボックスをオンにします。
8. 「OK」をクリックします。新しい条件が「条件」ダイアログ・ボックスに表示されます。

## 5.5.2 条件式の編集と削除

既存の条件を編集する手順は、次のとおりです。

- 「条件」ダイアログ・ボックスで編集する条件を選択します。

**図 5-38 「条件」ダイアログ・ボックス**



**図 5-32 の説明**

- a. チェックボックスがオンになっている場合は、その条件がアクティブであることを示します。
- b. この条件はオンになっています。
2. 「編集」ボタンをクリックします。「条件の編集」ダイアログ・ボックスが表示されます。
3. 条件を変更します。
4. 「OK」をクリックします。条件が編集されます。

編集した条件をデータに適用する場合は、条件をオン（条件の前にあるボックスにチェックマークが付いている状態）にして「OK」をクリックします。

データに適用できる条件のリストから条件を削除する手順は、次のとおりです。

1. 「ツール」→「条件」を選択します。  
「条件」ダイアログ・ボックスが表示されます（図 5-32）。
2. 削除する条件を選択します。
3. 「削除」ボタンをクリックします。

リストから条件が削除されます。

# 6

---

## 結果のレポート

この章では、Discoverer Desktop Edition でレポートを作成する方法を説明します。

次のトピックについて説明します。

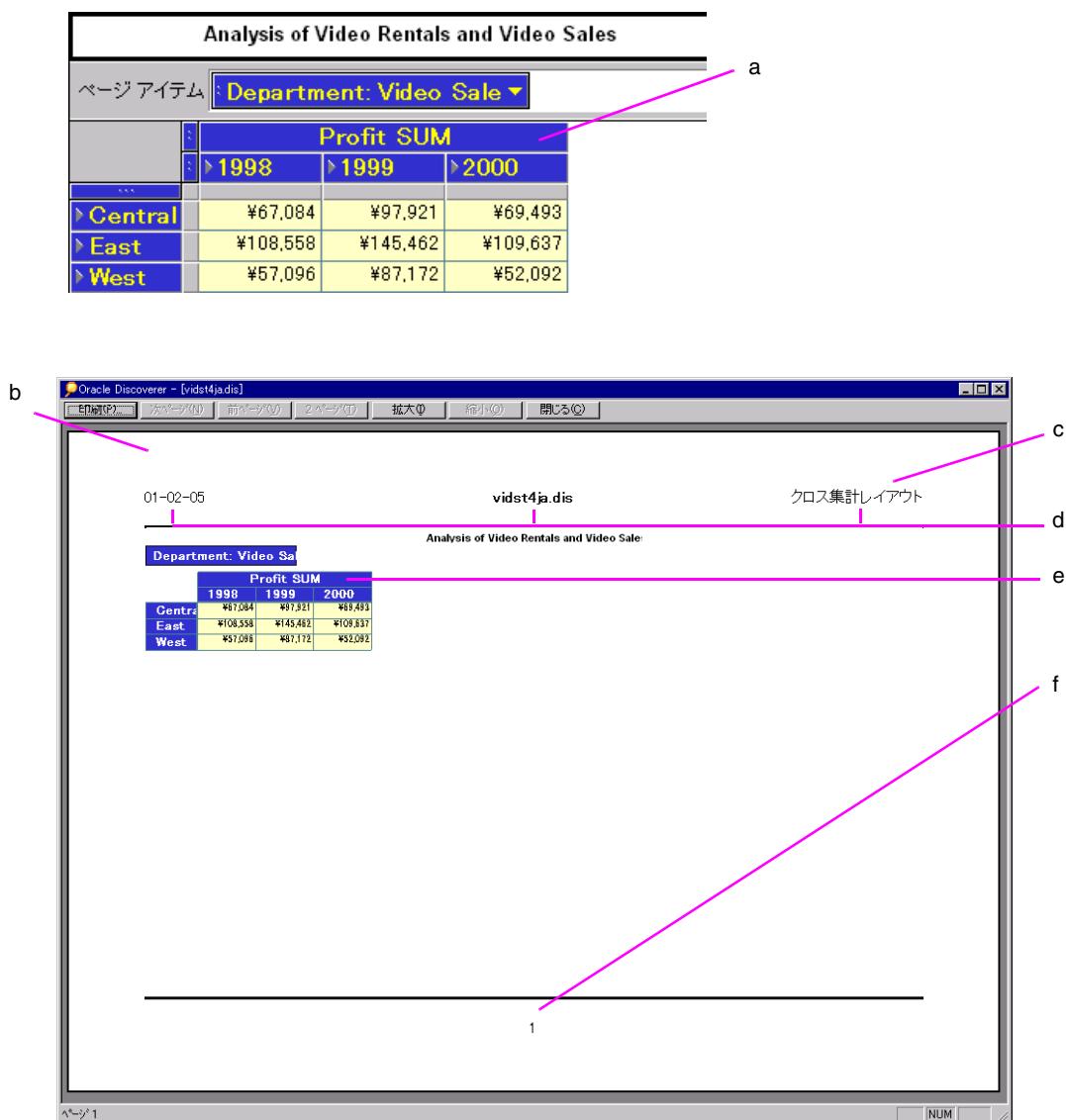
- 印刷およびプレビュー用レポートの準備
- 電子メールによるレポートの送信
- 他のアプリケーションへのエクスポート
- スケジュール済みレポートの作成
- ワークシートの共有

## 6.1 印刷用レポートの準備

テーブルとクロス集計は、結果のレポートに適した形式で表示されます。ヘッダーとフッター、ページ番号、日付などを追加するオプションは、レポート印刷の準備に役立ちます。

次の図は、テーブルおよびそのテーブルをレポートとして印刷した例です。

図 6-1 テーブルとレポート – サンプル



**図 6-1 の説明**

- a.** Discoverer のワークシート。
- b.** Discoverer により生成されたワークシート・レポート。
- c.** レポートのヘッダー部分。
- d.** ヘッダーには、日付、ワークブック名およびワークシート名が表示されます。
- e.** レポート本体部分。ワークシートのデータが含まれています。
- f.** レポートのフッターパート。ページ番号の変数が含まれています。

## 6.1.1 印刷オプションの選択

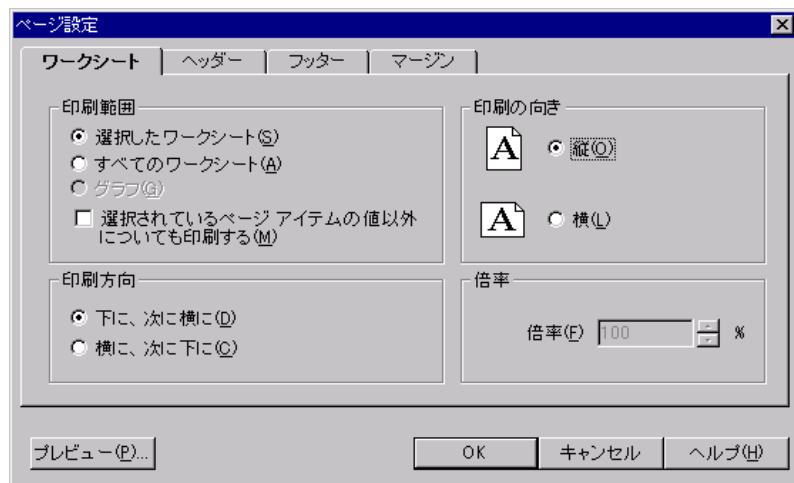
「ページ設定」ダイアログ・ボックスを使用して、レポートに印刷オプションを追加します。

印刷オプションを選択する手順は、次のとおりです。

1. 「ファイル」→「ページ設定」を選択します。

「ページ設定」ダイアログ・ボックスが表示されます。レポート設計のために選択できるオプションが、ダイアログ・ボックスの上部にタブとして表示されます。

**図 6-2 ワークシートのページ設定**



「印刷範囲」 – 印刷するワークシートを指定します。

- 「選択したワークシート」 – ワークブックで表示されている作業中のワークシートを印刷します。
- 「すべてのワークシート」 – ワークブックのワークシートをすべて印刷します。
- 「グラフ」 – ワークシートのグラフを印刷します。このオプションは、ワークシートのグラフが表示されている場合にのみ選択可能です。グラフを表示するには「グラフ」→「表示」を選択します。
- 「選択されているページアイテムの値以外についても印刷する」 – ワークシートのすべてのページをページ・アイテムとデータ・ポイントのすべての組合せとともに印刷します。

**注意：**ワークシートにページとデータ・アイテムが多数存在する場合は、このオプションの選択には注意してください。予想以上に印刷量が多くなる場合があります。

「**印刷方向**」 – 列数が多いテーブルなど、1ページに収まらないワークシートの印刷方法を指定します。

- 「**下に、次に横に**」 – テーブルまたはクロス集計で連続するページの左側部分を上から下に印刷し、次に連続するページの右側部分を上から下に印刷します。
- 「**横に、次に下に**」 – テーブルまたはクロス集計で連続するページの上部を左から右に印刷し、次に連続するページの下部を左から右に印刷します。

「**印刷の向き**」 – 縦モードまたは横モードで印刷します。テーブルとクロス集計は、通常横モードに適しています。

「**倍率**」 – このオプションは、印刷に Postscript のドライバを使用する場合に選択可能です。テーブルまたはクロス集計の印刷倍率には、このボックスにあるスケール変更係数が使用されます。数値を変更（倍率を大きくまたは小さく）するには、上矢印および下矢印をクリックします。1ページに入りきれない大きなテーブルやクロス集計を印刷するときには、倍率指定が役立ちます。テーブルまたはクロス集計を縮小すると、1ページにより多くの行と列が入ります。

(PostScript プリンタを使用している場合は、「ファイル」→「印刷」→「プロパティ」を選択し、「詳細設定」タブで倍率を設定することもできます。)

2. 「**ヘッダー**」タブをクリックして、レポートのヘッダーに関するオプションを表示します。フッターに関するオプションもヘッダーと同様です。

図 6-3 ヘッダーとフッターのページ設定



**図 6-3 の説明**

- a. 「挿入」をクリックし、「左のセクション」、「中央のセクション」および「右のセクション」にシステム変数（日付、時刻またはワークシート名など）を挿入します。次に「追加」をクリックしてヘッダーまたはフッターに追加します。
- b. ここにヘッダーまたはフッターのテキストを入力するか、「挿入」オプションを使用してシステム変数を追加します。

**「使用可能なヘッダー」** – すでに作成されているヘッダーが表示されます。リストを表示するには、下矢印をクリックし、レポートに使用するヘッダーを選択します。左側、中央および右側のボックス内に入力されたテキストから名前が導出されます。

新しいヘッダー（またはフッター）を作成するには、ドロップダウン・リストから「<なし>」を選択します。左側、中央および右側の3つのボックスにヘッダー・テキストを入力します。「追加」ボタンをクリックします。ヘッダーがドロップダウン・リストに追加されます。リストからヘッダーを削除するには、削除するヘッダーを選択して「削除」ボタンを選択します。

**「線の太さ」** – レポートの本文とヘッダーを区切る線の太さを設定します。レポートを線で区切らない場合は「線なし」を選択します。

**「左のセクション」、「中央のセクション」、「右のセクション」** – 前述の「使用可能なヘッダー」リストで選択したヘッダーのテキストが表示されます。ヘッダーを編集するには、編集するボックスをクリックして新しいテキストを入力します。デフォルトでは、「左のセクション」のテキストは左揃え、「中央のセクション」のテキストは中央揃え、「右のセクション」のテキストは右揃えになっています。

**「挿入」** – ヘッダーに追加できる情報がリスト表示されます。テキスト内で情報を挿入する位置をクリックして、ヘッダーまたはフッターに追加するテキスト・コードをリストから選択します。テキスト・コードは、レポートの各種情報に対するプレースホルダです。

下の図で、&Date は、レポートの印刷日付を示すプレースホルダです。「左のセクション」ボックスに情報が挿入されているため、現在の日付が印刷したレポート上ではページの左側に表示されます。

図 6-4 ヘッダー / フッター・テキストの挿入



入力テキストと挿入テキストは、組み合せて使用できます。次の図でその例を示します。

| 入力        | 挿入             | ボックス内の表示           | レポートの表示                             |
|-----------|----------------|--------------------|-------------------------------------|
| ページ       | ページ番号          | ページ &Page          | ページ 1、ページ 2、ページ 3...                |
| ページ /     | ページ番号<br>総ページ数 | ページ &Page / &Pages | ページ 1 / 10、ページ 2 / 10、ページ 3 / 10... |
| レポート日付：日付 |                | レポート日付 : &Date     | レポート日付 : April 15, 1998             |

「フォント」 - 「フォント」ダイアログ・ボックスが表示されます。変更するフォント部分をクリックします。「フォント」ボタンをクリックして、テキストに適用するオプションを選択します。「OK」をクリックします。選択した部分のテキストが新しく設定したフォントで設定されます。

3. 「マージン」タブをクリックして、レポートのマージンに関するオプションを表示します。

図 6-5 レポートのページ・マージンの設定



「マージン」 – ページのマージンを設定します。マージンの設定を変更（マージンを多くまたは少なく）するには、上矢印および下矢印をクリックします。

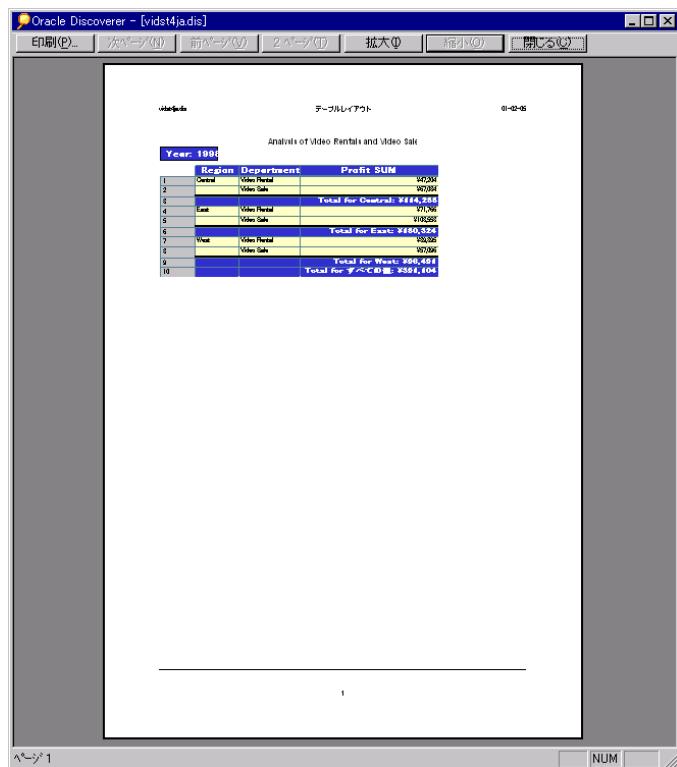
「端からの長さ」 – 用紙の端からヘッダーおよびフッターまでの長さを設定します。長さを変更（大きくまたは小さく）するには、上矢印および下矢印をクリックします。ページの端からの長さは、マージンよりも長く設定できません。長く設定すると、テーブルまたはクロス集計にヘッダーまたはフッターを印刷できません。たとえば、下マージンが 1.00 の場合は、フッターを 1.25 に設定することはできません。

4. 「プレビュー」ボタンをクリックして、「ページ設定」オプションの結果を参照します。レポートのプレビューがスクリーンに表示されます。詳細は、次の項を参照してください。
5. 「OK」をクリックして、ページ設定の内容を有効にします。

## 6.1.2 レポートのプレビュー

レポートをプレビューするには、「ページ設定」ダイアログ・ボックスで「プレビュー」ボタンをクリックするか、または「ファイル」→「印刷プレビュー」を選択します。印刷プレビュー・ウィンドウが表示され、印刷するレポートが表示されます。

図 6-6 印刷プレビュー・ウィンドウ



印刷プレビュー・ウィンドウの上部に並んでいるボタンで、プレビューのオプションを選択します。

「印刷」 – レポートを印刷します。

「次ページ」 – レポートの次のページを表示します。ページを移動すると、ウィンドウの左下端にレポートのページ番号が表示されます。

「前ページ」 – レポートの前のページを表示します。

「2 ページ」 / 「1 ページ」 – レポートの 2 つのページを並べて表示します。2 つのページが表示されている場合、ボタンは「1 ページ」の表示に変ります。「1 ページ」ボタンを

クリックすると、単一のページが表示されます。ページがズームインされている場合は、ウィンドウに2つのページを並べて表示できないため、このオプションは選択できません。

「**拡大**」— 詳細にプレビューできるようにページを拡大します。3回までズームインできます。ポインタが拡大鏡型になります。ページ内の目的の位置にポインタをあわせてクリックして、ズームインすることもできます。

「**縮小**」— 拡大した（ズームイン）したイメージを縮小します。

「**閉じる**」— 印刷プレビュー・ウィンドウを閉じます。

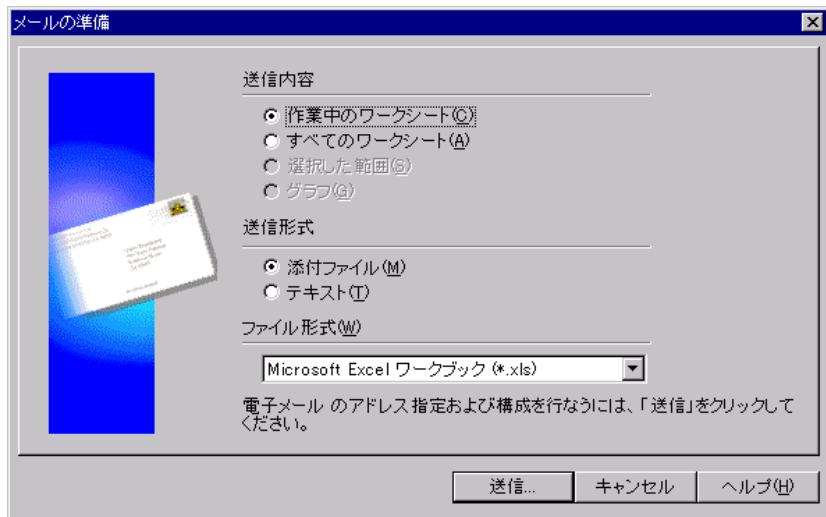
## 6.2 電子メール・メッセージによるレポートの送信

ワークシート、グラフ、およびテーブルまたはクロス集計のうち選択した範囲を電子メール・メッセージの一部として送信できます。この機能は、ほとんどの電子メール・アプリケーションで使用可能ですが、メニューにこの機能が表示されない場合は、サポートされません。

電子メール・メッセージでレポートを送信する手順は、次のとおりです。

1. レポートとして送信するワークシートを表示します。
  - ワークシートの一部のみを電子メールで送るには、その部分をドラッグして選択します。
  - グラフを送信するには、「**グラフ**」→「**表示**」を選択してグラフを表示します。
2. 「**ファイル**」→「**送信**」を選択します。  
「メールの準備」ダイアログ・ボックスが表示されます。

図 6-7 「メールの準備」ダイアログ・ボックス



「作業中のワークシート」 – ワークブック・ウィンドウに表示されている作業中のワークシートを電子メール送信の対象とします。

「すべてのワークシート」 – ワークブック内のすべてのワークシートを電子メール送信の対象とします。

「選択した範囲」 – ワークシートの一部が選択されている場合は、その部分を送信します。

「グラフ」 – グラフが表示されている場合は、そのグラフを送信します。グラフは電子メールの添付ファイルとして送信されます。

「送信形式」 – このオプションは、適切な形式のレポートにのみ使用可能となります。たとえば、グラフの送信形式は添付ファイルのみで、メッセージ・テキストとしては送信できません。

- 「添付ファイル」 – 選択されたワークシートまたはグラフを電子メール・メッセージに添付します。
- 「テキスト」 – 作業中のワークシートまたは選択したワークシートの一部を電子メール・メッセージの本文に配置します。このオプションは、「グラフ」と「すべてのワークシート」のオプションに対しては使用できません。

---

**注意:** ワークブックを Discoverer の形式で送信するには、「すべてのワークシート」を選択して「添付ファイル」形式で送信します。

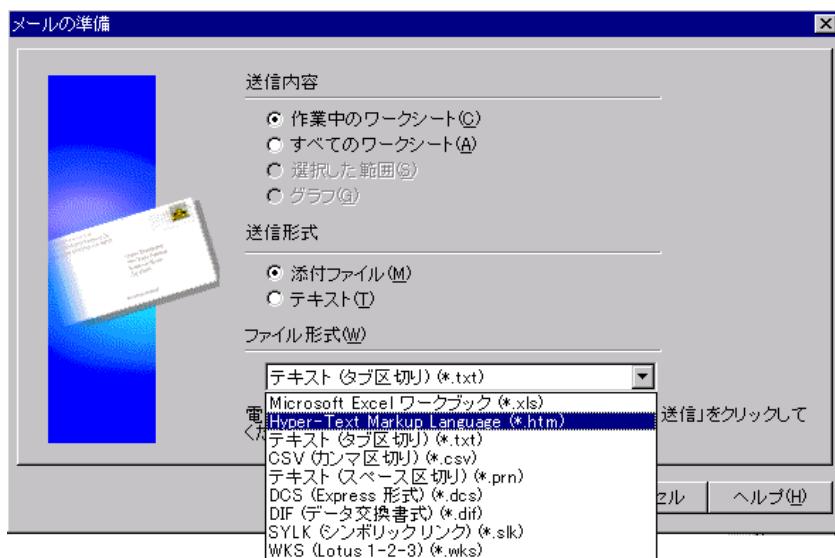
---

「ファイル形式」 – 下矢印をクリックして、ユーザーの電子メール・アプリケーションに適した形式を選択します。このリストのオプションは、送信するワークシートの形式に対応しています。

たとえば、グラフの形式は Windows メタファイル (WMF) のみで、これがグラフの正しい送信形式です。したがって、グラフに関してドロップダウン・メニューは使用できません。同様に、選択したワークシートの一部を添付テキストとして送信する場合、ドロップダウン・メニューには適切なオプションが表示されます。

次の図は、添付ファイルに使用できるオプションの一部です。

図 6-8 電子メール添付の書式オプション



3. 「送信」ボタンをクリックします。

電子メール・アプリケーションが起動します。「メールの準備」ダイアログ・ボックスでの選択内容をもとに、ワークシートまたはワークブックが電子メール・メッセージの添付ファイルまたはメッセージ・テキストになります。

## 6.3 他のアプリケーションへのエクスポート

テーブルまたはクロス集計は、他のアプリケーションでオープンできる様々な形式でエクスポートできます。たとえば、テーブルを Microsoft Excel のワークブックの形式にエクスポートすると、Excel でテーブルを開くことができます。

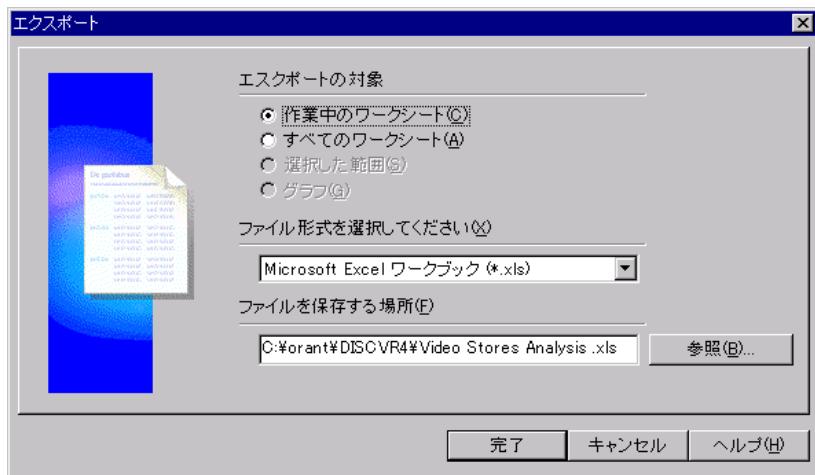
テーブルまたはクロス集計のエクスポートでは、そのデータ、書式、レイアウトがエクスポートされます。Discoverer で定義したユーザー定義アイテム、条件またはその他のツールはエクスポートされません。つまり、エクスポートしたデータは別のアプリケーションで表示できますが、Discoverer のツールは適用できません。

他のアプリケーションにエクスポートする手順は、次のとおりです。

1. エクスポートするワークシートを表示します。
2. 「ファイル」→「エクスポート」を選択します。

「エクスポート」ダイアログ・ボックスが表示されます。エクスポート・オプションの説明は、前の項を参照してください。

**図 6-9 「エクスポート」ダイアログ・ボックス**



3. ドロップダウン・メニューからエクスポート形式を選択します。
4. エクスポート・ファイルを保存するディレクトリを選択します。ボックスにディレクトリ・パスを直接入力することもできます。他のディレクトリを参照するには「参照」ボタンをクリックします。
5. ディレクトリ・パスにレポート名を入力します。

たとえば、上の図のダイアログ・ボックスに表示されているパスは、  
C:\orant\DISCVR4\Video Stores Analysis.xls ですが、この「Video Stores Analysis.xls」  
がレポート名です。

このパス名を Sales\_Figures に変更する場合は、「Video Stores Analysis.xls」を選択して  
Sales\_Figures と入力します。

6. 「完了」をクリックします。

指定したディレクトリにレポートが新しい形式で保存されます。

### 6.3.1 Microsoft Excel へのエクスポート

ツールバーにある Excel ツールにより、Discoverer のテーブルとクロス集計を Microsoft Excel にすばやくエクスポートできます。

Excel にエクスポートする手順は、次のとおりです。

1. Microsoft Excel にエクスポートするワークシートを表示します。
2. ツールバーの Excel ツールをクリックします。

図 6-10 Excel ツール



ワークシートが .xls 形式で保存され、Microsoft Excel が起動してワークシートが表示さ  
れます。

図 6-11 テーブルとレポート - サンプル

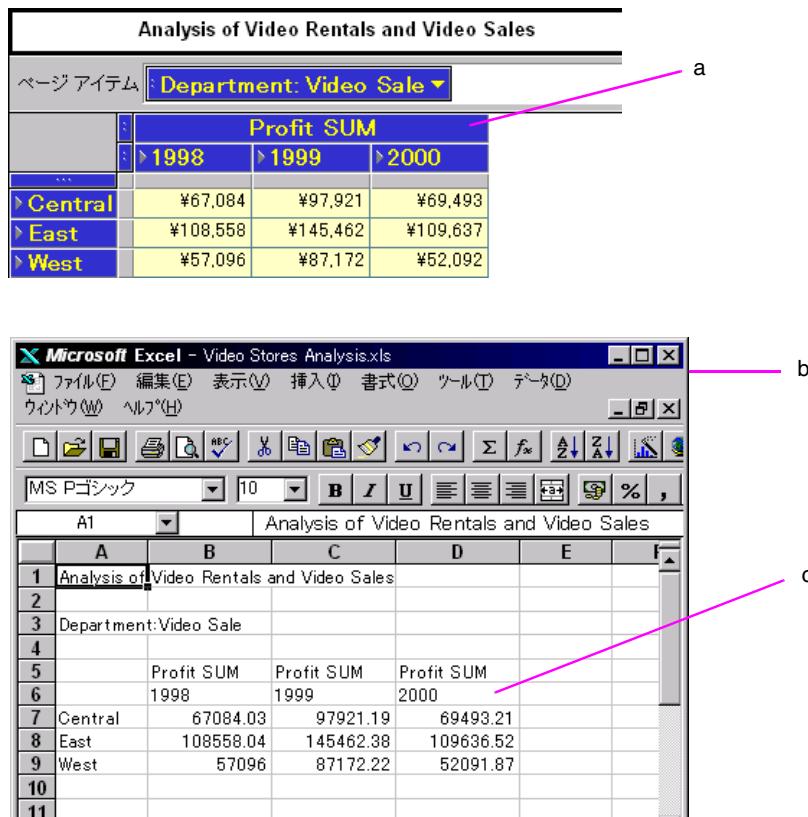


図 6-11 の説明

- Discoverer のワークシート。
- ワークシートは Microsoft Excel のスプレッドシート形式 (\*.xls) に変換され、Microsoft Excel に表示されます。
- 書式設定なしのデータが表示されていることに注意してください。通貨記号、小数点以下桁数およびパーセントの書式設定は表示されません。この書式設定は、Microsoft Excel で再適用できます。

## 6.4 スケジュール済みレポートの作成

スケジュール済みレポートは、指定した時刻に実行するように設定されたワークブックです。たとえば、月次売上から月次収益を算出するワークシートを毎月末に実行したり、2週間分のキャッシュ・フロー分析を作成するワークシートを隔週末に実行できます。

多くの場合、スケジュール済みレポートに使用するワークシートは、目前の必要性のみを考えて分析を行うものではなく、ある特定の目的に基づいて設計されます。たとえば、ある周期に基づいてスケジュール済みレポートで結果を作成する特別なユーザー定義アイテムまたは条件がワークシートに挿入されている場合があります。

ワークブックですべてのワークシートまたは一部のワークシートを選択して、スケジュール済みレポートとして実行できます。一般的には、次のような場合にレポートをスケジュールします。

- レポートの実行に長時間を要する場合。勤務時間内のサーバーへの過重な負荷を避けるために、夜間または週末に実行するようにレポートをスケジュールします。
- 一定の間隔でレポートを実行する場合。売上の週次レポートや月次キャッシュ・フロー分析などがあります。

スケジュール済みレポートはサーバー上で実行されるため、ユーザーのコンピュータを一晩中（またはスケジュール済みレポートが実行される時間まで）立ち上げておく必要はありません。同様に、スケジュール済みレポートの実行結果もサーバー上に保存されますので、サーバーにログインして Discoverer を起動して、その結果を使用できます。

---

複雑な設定内容のデータや入り組んだワークシートで作業を行うと、ワークシートの問合せを実行するための時間が、データベース管理者が設定している時間制限を超過する場合があります。この場合は、ワークシートの問合せ時間がその時間制限を超過したことを見つけるメッセージ・ボックスに「スケジュール」ボタンが表示されます。「スケジュール」ボタンをクリックすると、ワークシートがレポートとしてスケジュールされるため、時間制限に関係なく問合せを実行できます。

---

レポートをスケジュールする手順は、次のとおりです。

1. レポートの実行をスケジュールするワークシートが含まれているワークブックを開きます。
2. 「ファイル」→「スケジュール」を選択します。

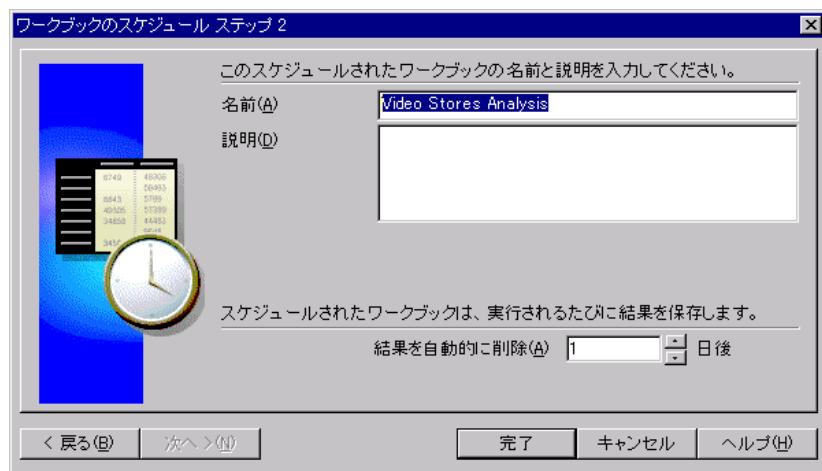
「ワークブックのスケジュール」ダイアログ・ボックスが表示されます。

図 6-12 「ワークブックのスケジュール：ステップ 1」ダイアログ・ボックス



3. ワークシート・タイトルの隣にあるボックスをクリックして、スケジュール済みレポートの一部としてワークシートを挿入します。
  - 「すべてを選択」をクリックすると、ワークブックのワークシートすべてがレポートに挿入されます。
  - 「選択解除」をクリックすると、各ボックスからチェックマークが削除されます。
4. レポート実行の時刻と日付を入力します。  
 時刻と日付を変更するには、変更する数値をクリックして、新しい時刻または日付を入力するか、上または下矢印をクリックします。たとえば、08:00 PM から 12:01 AM に変更するには、08 をクリックして 12 を入力するか、08 が 12 になるまで上矢印をクリックします。次に 00 をクリックして 01 を入力するか、または上矢印を 1 回クリックします。次に PM をクリックして、いずれかの矢印をクリックします。PM が AM に変ります。
5. スケジュールを繰り返す頻度について、オプションを 1 つ選択します。
  - 「無期限」 – スケジュールされたレポートを 1 回のみ実行します。
  - 「間隔」 – 定期的にレポートを実行します。数値を入力して、ドロップダウン・メニューから時間間隔を選択します。たとえば、月次レポートを実行するには、1 を入力して「月」を選択します。
6. 「次へ」をクリックします。

図 6-13 「ワークブックのスケジュール：ステップ 2」ダイアログ・ボックス



7. スケジュールするレポートの名前を入力します。
8. 必要に応じて、スケジュールするレポートの説明を入力します。この説明は、スケジュールするレポートを複数作成している場合に、それらを区別するために有効です。説明は「スケジュールマネージャ」ダイアログ・ボックスに表示されます。
9. スケジュールされたレポートの問合せ結果をサーバー上に格納しておく期間を入力します。指定した期間を超えると、結果がサーバーから自動的に削除されます。ユーザーのローカル・コンピュータに結果をワークシートとして保存している場合、ワークシートは元のままでです。
10. 「完了」をクリックします。

ワークブックとそのワークシートがスケジュールされ、「ワークブックのスケジュール」ダイアログ・ボックスで選択したオプションに基づいて実行されます。

#### 6.4.1 スケジュール済みレポートの結果の表示

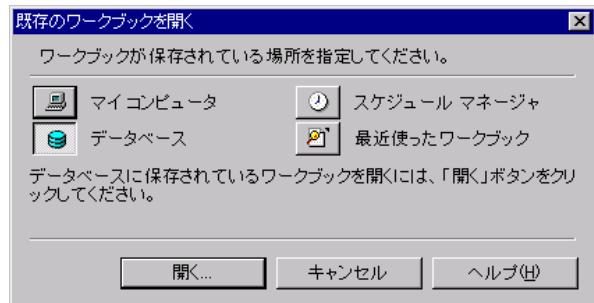
スケジュール済みレポートでは、レポートの実行によって導出された結果が入るワークシートまたはワークシートのセットが作成されます。作成された結果は、結果の作成後に初めて Discoverer を起動したとき、またはワークブックで作業中に表示できます。

- Discoverer の作業中にレポートを表示するには、次の項で説明されているスケジュール・マネージャを使用します。
- スケジュール済みレポートを夜間（または週末）に実行し、翌朝一番に結果を表示するには、次の手順を使用します。

Discoverer の起動時に、スケジュール済みレポートの結果を参照する手順は、次のとおりです。

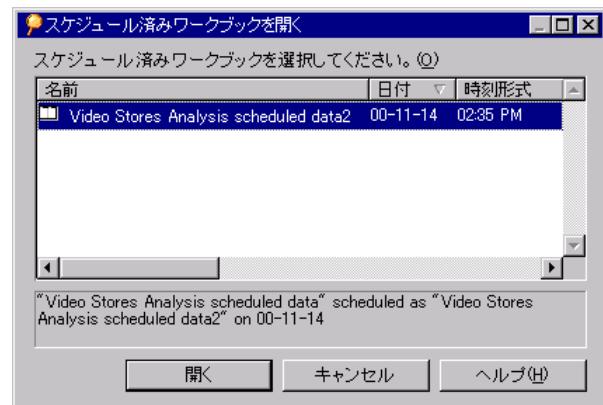
1. Discoverer を起動し、通常どおりの方法でログインします。  
開く対象を選択するウィンドウが表示されます。
2. 「既存のワークブックを開く」ボタンをクリックします。

**図 6-14 スケジュール済みレポートの結果の表示**



3. 「スケジュール マネージャ」ボタンをクリックします。  
「スケジュール済みワークブックを開く」ダイアログ・ボックスが表示されます。完了したレポートがリストされます。

**図 6-15 「スケジュール済みワークブックを開く」ダイアログ・ボックス**



4. 表示するスケジュール済みワークブックを選択します。
5. 「開く」をクリックします。

ワークブックが開き、スケジュールによって作成されたワークシートが表示されます。

---

スケジュール済みレポートの実行によって作成されたワークシートには、そのレポートのために特に導出されたデータが含まれています。通常どおりにワークシートでの作業を行うことができますが、データを変更すると、ワークシートのデータがレポートから導出された特定のデータではなくなったことを通知するメッセージが表示されます。

---

#### 6.4.1.1 Oracle Applications ユーザーでの接続時にスケジュール済みのワークブックを表示する

Oracle Applications ユーザーでの接続時には、次のルールが適用されます。

- 特定のユーザーおよび職責で接続してワークブックをスケジュールすると、スケジュール済みのワークブックはそのユーザーおよび職責に固有のものになります。
- 特定のユーザーで接続していても、職責がワークブックのスケジュールに使用したものとは異なる場合、スケジュール済みワークブックには最初に作成したときのスケジュール済みワークブックとは異なる結果が含まれる場合があります。

#### 6.4.2 スケジュール・マネージャでの作業

スケジュール・マネージャを使用して、スケジュール済みレポート結果の参照、新規レポートのスケジュール、レポートのスケジュール変更またはレポートのスケジュールの編集を行うことができます。

スケジュール・マネージャを実行するには、「ファイル」→「ワークブックの管理」→「スケジュールマネージャ」を選択します。「スケジュールマネージャ」ダイアログ・ボックスが表示されます。

図 6-16 スケジュール マネージャ

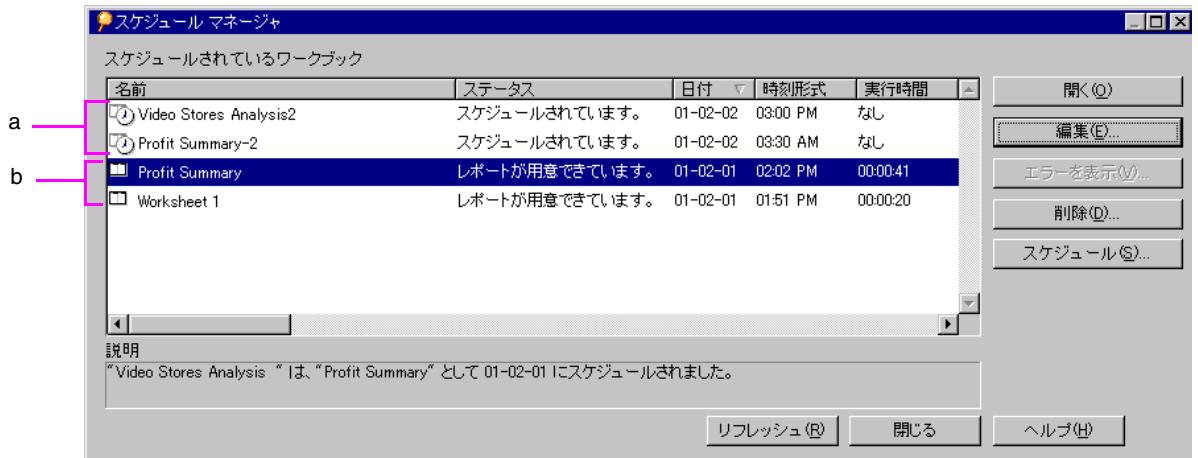


図 6-16 の説明

- a. 実行がスケジュールされている Discoverer レポート。置時計型になっているアイコンは、「日付」と「時刻」にスケジュール済みレポートの実行日時が指定されていることを示します。
- b. 開く準備が完了している Discoverer レポート。レポート・アイコンは、レポートが「日付」と「時刻」の表示日時に生成されたことを示します。

スケジュール・マネージャにスケジュール済みレポートと完了レポートが表示されます。置時計型アイコンは、スケジュール済みレポートの指定時刻実行が設定されていることを意味します。置時計型になっていないアイコンは、レポートが完了していることを示します。このダイアログ・ボックスには、次のような情報があります。

**「名前」** — スケジュール済みレポートまたは完了レポートの名前です。完了したレポートは開くことができます。スケジュール済みレポートを開くことはできませんが、必要に応じてスケジュールの構成を編集できます。

**「ステータス」** — スケジュール済み、完了、処理中、日付範囲外（期限切れ）、データベース管理者により削除済み、スケジュール不可、レポート実行中にエラー発生など、レポートの状態を示します。

**「日付」と「時刻」** — スケジュール済みレポートが実行される日付と時刻、または完了レポートが実行された日付と時刻です。

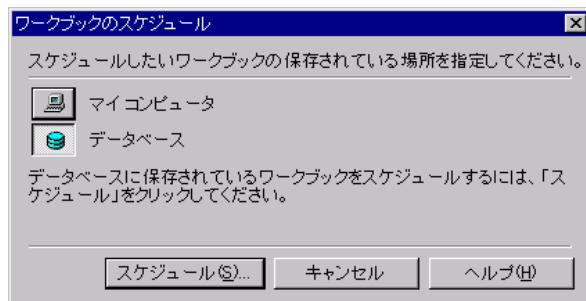
**「実行時間」** — スケジュール済みレポートを完了するためにサーバーが必要とした時間です。

「スケジュールマネージャ」ダイアログ・ボックスから新規レポートをスケジュールする手順は、次のとおりです。

1. 「スケジュール」ボタンをクリックします。

「ワークブックのスケジュール」ダイアログ・ボックスが表示されます。

**図 6-17 「ワークブックのスケジュール」ダイアログ・ボックス**



2. 「マイコンピュータ」または「データベース」をクリックして、スケジュールするレポートのワークシートが入っているワークブックの位置を指定します。
3. 「スケジュール」をクリックします。「開く」ダイアログ・ボックスが表示されます。
4. レポートとしてスケジュールするワークブックとワークシートを選択します。
5. 前述の説明のようにレポートをスケジュールします。

スケジュール済みレポートの結果を参照する手順は、次のとおりです。

1. リストから完了レポートを選択します。
2. 「開く」をクリックします。

---

**注意：**「開く」ボタンが使用可能になるのは、完了レポートを選択した場合のみです。

---

完了レポートが入っているワークブックが開き、スケジュール済みレポートとして指定したワークシートが表示されます。

完了レポートを削除する手順は、次のとおりです。

1. リストから完了レポートを選択します。
2. 「削除」をクリックします。

---

**注意：**「削除」ボタンが使用可能になるのは、完了レポートを選択した場合のみです。リストからスケジュール済みレポートを選択したときは、「スケジュール取り消し」になります。

---

スケジュール済みレポートのスケジュールを取り消す手順は、次のとおりです。

1. スケジュール済みレポートを選択します。
2. 「スケジュール取り消し」ボタンをクリックします。

---

**注意：**「スケジュール取り消し」ボタンが使用可能になるのは、スケジュール済みレポートを選択した場合のみです。リストから完了レポートを選択したときは、「削除」になります。

---

リストからレポートが削除され、スケジュールが取り消されます。

スケジュール済みレポートの設定を編集する手順は、次のとおりです。

1. リストからスケジュール済みレポートを選択します。
2. 「編集」ボタンをクリックします。

「ワークブックのスケジュール」ダイアログ・ボックスが表示されます。「スケジュール」タブが選択されています。

図 6-18 編集用「ワークブックのスケジュール」ダイアログ・ボックス



このダイアログ・ボックスは、ボックスからスケジュール済みレポートのワークシートを追加または削除できない点以外は、スケジュール済みレポートの作成に使用するダイアログ・ボックスと同じです。新しいスケジュール済みレポートの作成が必要な場合は、「ファイル」→「スケジュール」を選択します。

3. スケジュールを変更します。
4. 「一般」タブをクリックします。
5. 必要な変更を加えます。
6. 「OK」をクリックします。

「スケジュールマネージャ」ダイアログ・ボックスのスケジュールが更新されて、変更内容が挿入されます。更新した設定内容をもとに、スケジュール済みレポートが実行されます。

#### 6.4.2.1 エラーの表示

スケジュール済みワークブックの実行中にエラーが発生した場合は、レポートのステータスが「問合せの実行中にエラーが発生しました。」または「スケジュールできませんでした。」になります。

エラーを説明するメッセージを表示する手順は、次のとおりです。

1. 正常に実行されなかったスケジュール済みレポートをクリックします。
2. 「エラーを表示」ボタンをクリックします。

メッセージはエラー・コードとテキストで表示されます。

## 6.5 ワークブックの共有

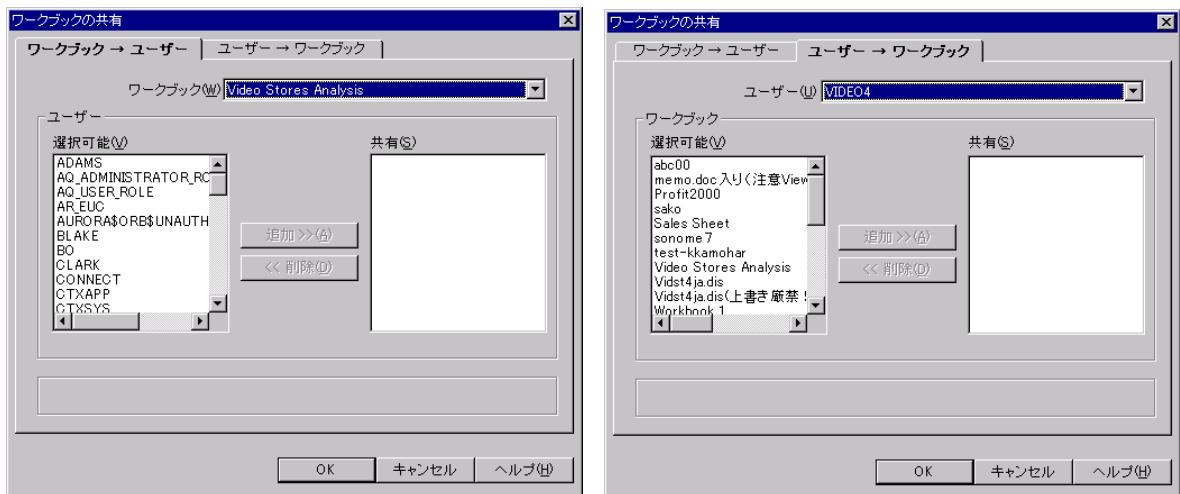
ワークブックの共有とは、ワークブックを表示、分析および印刷するためのアクセス権を他のユーザーに付与することです。2つの方法で共有を設定することによって、他のユーザーとワークブックを共有できます。

- ワークブックの1つを共有できるユーザーのグループを1つ割り当てます。
- 他のユーザーひとりと共有できる1つ以上のワークブックを割り当てます。

ワークブックを共有すると、同じデータを他のユーザーが使用して分析できます。たとえば、経理部の全員が買掛金と売掛金の情報が入っているワークブックを共有する場合や、プロジェクトで作成された全ワークブックへのアクセス権をプロジェクト・マネージャに付与する場合などがあります。

ワークブックを共有するには、「ファイル」→「ワークブックの管理」→「共有」を選択します。「ワークブックの共有」ダイアログ・ボックスが表示されます。ダイアログ・ボックスの上部にある2つのタブは、ワークブックをユーザーに、またはユーザーをワークブックに割り当てるタブです。

図 6-19 「ワークブックの共有」ダイアログ・ボックス



「ワークブック -> ユーザー」 – あるワークブックを複数のユーザーで共有する場合に、このタブをクリックします。

「ユーザー -> ワークブック」 – 複数のワークブックをあるユーザーと共有する場合に、このタブをクリックします。

あるワークブックを複数のユーザーで共有する手順は、次のとおりです。

1. 「ワークブック -> ユーザー」タブをクリックします。
2. 共有するワークブック名をドロップダウン・リストから選択します。
3. 有効なユーザーのリストで、ワークブックを共有するユーザーの名前をクリックします。
4. 「追加」をクリックします。ユーザーの名前が「共有」リストに表示されます。  
「共有」列にある名前は、そのワークブックへのアクセス権を持つユーザー名のリストです。
5. ワークブックを共有するその他すべてのユーザーについて、これを繰り返します。
6. 「OK」をクリックします。

複数のワークブックをあるユーザーと共有する手順は、次のとおりです。

1. 「ユーザー -> ワークブック」タブをクリックします。
2. ドロップダウン・リストからワークブックを共有するユーザーの名前を選択します。
3. 使用可能なワークブックのリストで、他のユーザーと共有するワークブックの名前をクリックします。
4. 「追加」をクリックします。ワークブックの名前が「共有」リストに表示されます。  
「共有」列にある名前は、他のユーザーと共有できるワークブックのリストです。
5. 他のユーザーと共有するその他すべてのワークブックについて、これを繰り返します。
6. 「OK」をクリックします。

# 7

## ワークシートとワークブックの作成

ワークシートとワークブックは、特定のデータ分析とレポート作成の要件に基づいてデータベース管理者が作成します。しかし、Discoverer Desktop Edition で作業を進めるうちに、ワークシートとワークブックの追加作成が必要になる場合があります。

たとえば、ビジネス報告要件の一部として、月次で印刷するスケジュール済みレポートの特別なワークシートを作成する場合があります。また、他のチーム・メンバーと共有している個別のワークブックにプロジェクト固有の情報を統合する場合もあります。

適切なアクセス権があれば（通常、データベース管理者が権限を付与します）、この章で説明するステップを使用して、ワークシートとワークブックを作成できます。

---

ワークブックとワークシートの作成は、基本的には同じプロセスです。実際、新規ワークブックを作成するには、新しいワークブックの最初のワークシートを作成します。このため、この項で説明するステップは、新規ワークブックの作成と新規ワークシートの作成の両方に対するものです。

---

この章では、次のトピックについて説明します。

- 新規ワークブックまたは新規ワークシートの作成
- ワークシートの編集

## 7.1 新規ワークブックまたは新規ワークシートの作成

新規ワークブックまたは新規ワークシートを作成する基本的なステップは、次のとおりです。

### 必須ステップ

- 新規ワークシートまたは新規ワークブックの表示タイプを選択します。
- ワークシートまたはワークブックに含めるデータを選択します。

### オプション・ステップ

- テーブルまたはクロス集計のレイアウトでデータを配置します。
- データをソートします（テーブルのみ）。
- データに適用する条件を選択します。
- データに適用するユーザー定義アイテムを選択します。

新しいワークブックまたはワークシートを作成するプロセスを開始するには、次のいずれかを選択します。

1. 新規ワークシートを作成するには、「ワークシート」→「新規ワークシートの作成」を選択します。
2. 新規ワークブックを作成するには、「ファイル」→「ワークブックの新規作成」を選択します。

「新規ワークシート」ダイアログ・ボックス（図 7-1）が表示されます。

---

**注意：**この項の以降のダイアログ・ボックスのサンプルは、ワークシートの新規作成用のダイアログ・ボックスです。新規ワークブックを作成するためのダイアログ・ボックスは、ダイアログ・ボックスのタイトルが「新規ワークシート」ではなく「ワークブック ウィザード」と表示される以外はすべて同じです。

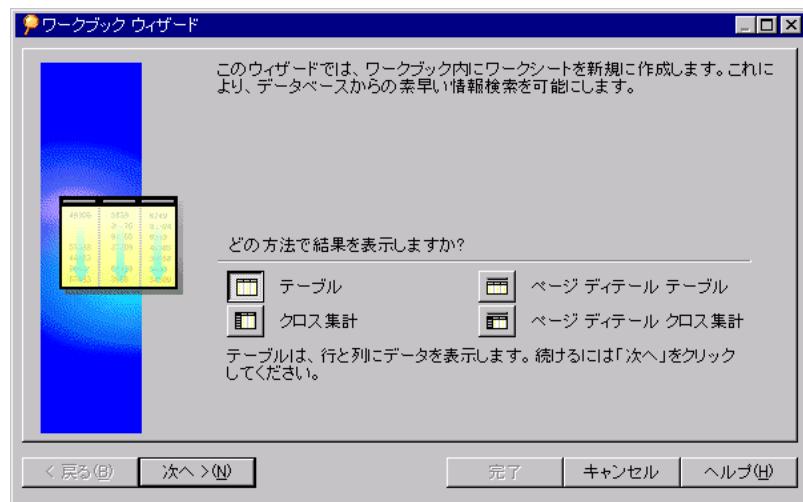
---

### 7.1.1 表示タイプの選択

プロセスの最初のダイアログ・ボックスでは、新しいワークシートの表示タイプ（テーブルまたはクロス集計）を選択します（図 7-1）。

1. 新規ワークシートの表示タイプのアイコンをクリックします。
2. 「次へ」をクリックします。

図 7-1 「ワークブック ウィザード」ダイアログ・ボックス

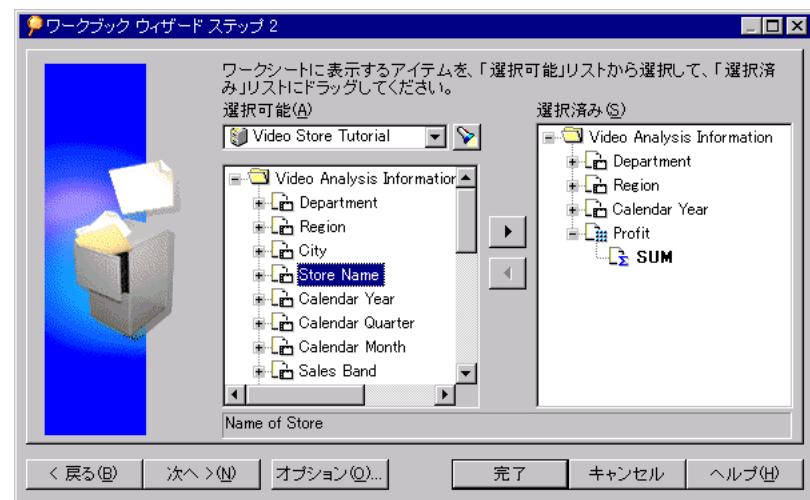


次のダイアログ・ボックスでは、新規ワークシート用のデータを選択します。

### 7.1.2 データの選択

このダイアログ・ボックスには、新規ワークシートの作成に使用できるビジネスエリアのデータがリストされます。新規ワークシートにデータを挿入するには、「選択可能」エリアから「選択済み」エリアにデータを移動します。

図 7-2 ステップ 2: データの選択



リストに表示されるアイコンの種類は、次のとおりです。



**ビジネスエリア** — データベース管理者が作成したビジネスエリアが表示されます。新しいワークシートに別のビジネスエリアを選択するには、下矢印をクリックしてリストからビジネスエリアを選択します。



**検索ボタン** — クリックして、現行のビジネスエリアまたはすべてのビジネスエリアで特定のアイテムまたはフォルダを名前で検索します。



**フォルダ** — ワークシート用に選択できるアイテムが含まれます。

新規ワークシートにデータを追加する手順は、次のとおりです。

1. 「選択可能」リストの上部にあるドロップダウン・メニューからビジネスエリアを選択します。
2. フォルダの隣にあるプラス記号 (+) をクリックします。そのフォルダ内のアイテムがすべて表示されます。

現行のワークシートで使用可能なアイテムのあるフォルダがアクティブになります。その他は淡色表示されます。

アイテムの隣にもプラス記号 (+) があり、それらのアイテム値も選択できることを示します。たとえば、City アイテムには、データベースに都市の名前があります。特定の都市を選択してワークシートに追加できます。

次の図では、Video Analysis フォルダが展開され、そのアイテム (Department、Region など) が表示されています。さらに、Region アイテムが展開され、Region に相当する値のリスト (Central、East、West) およびデータを集計する方法 (Count、Max、Min) が表示されています。

図 7-3 選択可能なアイテムの表示

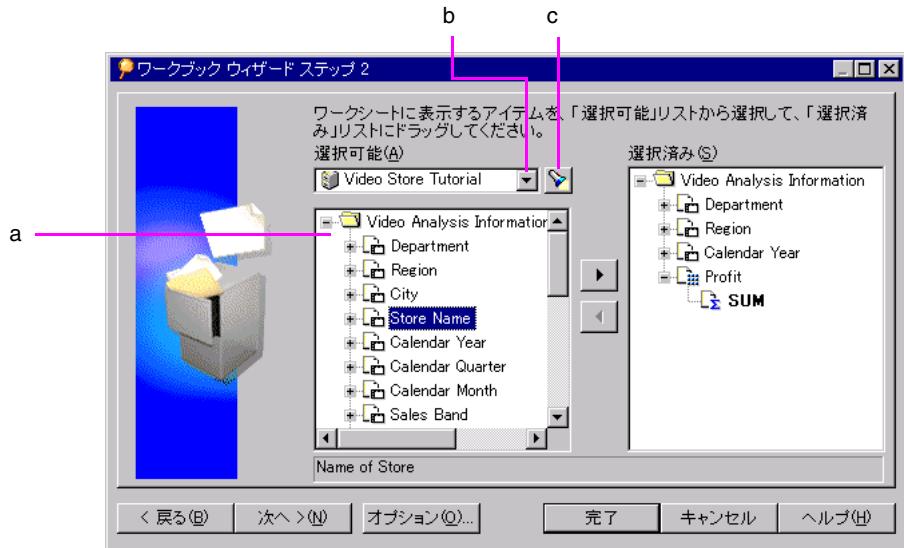


図 7-3 の説明

- a. プラス記号 (+) をクリックするとアイテムが展開され、その値が表示されます。
- b. ドロップダウン・ボタン。
- c. 検索ボタン。

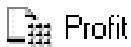
リストに表示されるアイコンの種類は、次のとおりです。



**軸アイテム** – テーブルの列またはクロス集計のレベルに相当します。軸アイテムは定数で、社内の部門名や販売地域名など、値の個数は多くありません。軸アイテムの値は、値のリストとして表示されます。



**軸アイテム値** – 軸アイテムの値の1つです。



**数値アイテム** – 数値データを表し、クロス集計本体のデータに相当します。数値アイテムの値は、地域間の比較のために都市の収益を合計するなど、データの分析によって変わります。数値アイテムは、テーブルの軸アイテムにもなります。

**集計** — データを集計する算術関数です。Regionなどのテキスト・アイテムに対する一般的な集計には、Count(件数)、Max(最大値)およびMin(最小値)があります。つまり、テキスト・アイテムの件数を数えたり、最大または最小(「A」が最大となり「Z」が最小となる)を検索できます。

数値データに関する一般的な集計は、Sum(合計値)、Count(件数)、Max(最大値)、Min(最小値)、Average(平均値)、Detail(ディテール)です。たとえば、集計で数値データの合計値または平均を検索できます。太字テキストで表示されているものがデフォルトです。集計のデフォルトはデータベース管理者が設定します。

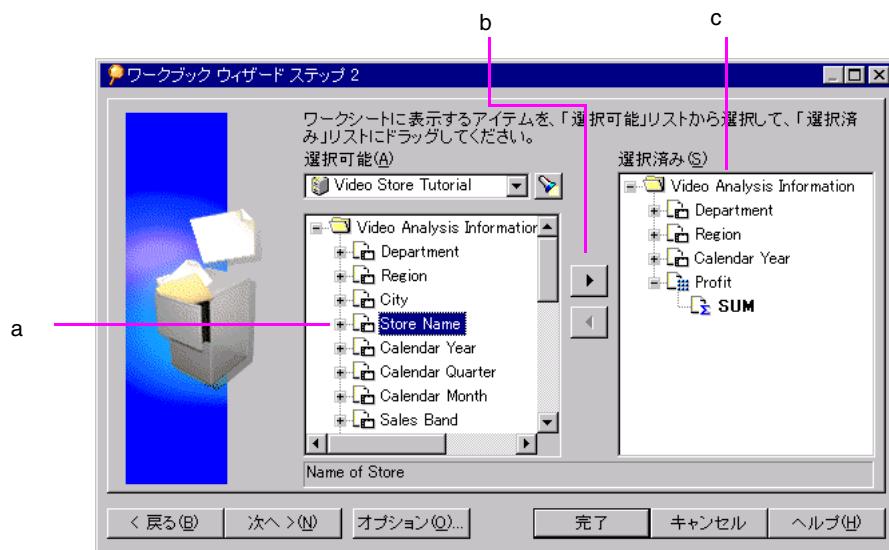
**条件** — 特定のデータを検索するためのフィルタです。条件は、フォルダごとに(個々のアイテムごとではなく)データベース管理者が定義します。

「オプション」ボタンをクリックすると、新しいワークシートまたはワークブックに対してオプションを選択するためのダイアログ・ボックスが表示されます。詳細は、[8.5 項「オプションの設定」](#)を参照してください。

ワークシートに特定のデータを追加する手順は、次のとおりです。

1. 新規ワークシートに追加するアイテムを選択します。複数のアイテムを追加するには、[Shift]キーを押しながらアイテムをクリックします。

図 7-4 ワークシートへのアイテムの選択



**図 7-4 の説明**

- a. アイテムをクリックすると、そのアイテムが選択されます。
  - b. 「追加」ボタン。
  - c. ワークシートに表示されるアイテムが含まれた「選択済み」リスト。  
「追加」ボタンがアクティブになります。
2. 「追加」ボタンをクリックして、新規ワークシートにアイテムを追加します。「使用可能」リストから選択したアイテムを「選択済み」リストにドラッグしても同じ結果となります（図 7-4 を参照）。
- 新規ワークシートのデータが「選択済み」リストに表示されます。
- 「選択可能」リストの各種レベルでデータを選択できます。たとえば、あるフォルダを選択し、それを「選択済み」リストに移動すると、そのフォルダ内の全アイテムが「選択済み」リストに移動されます。また、あるアイテムを追加すると、そのアイテムのすべての値がワークシートに追加されます。たとえば、City アイテムを追加すると、都市の名前がすべて追加されます。
- 数値アイテムを追加すると、デフォルトの集計関数が自動的に追加されます。すべての値も自動的に追加されます。軸アイテムを追加した場合、集計関数は自動的に追加されません。
- 「選択済み」リストからアイテムを削除するには、アイテムをクリックして、「使用可能」リストにドラッグして戻すか、または「削除」ボタン（「追加」ボタンの下）をクリックします。
3. この時点での「完了」をクリックして新しいワークシートまたはワークブックを作成できます。ただし、「次へ」をクリックすると、次のダイアログ・ボックス（オプション）が表示され、そこで新しいワークシートまたはワークブックに他の機能を追加できます。

---

**注意：**前のダイアログ・ボックスでの選択内容を変更する場合は、「戻る」ボタンをクリックします。

---

4. 「次へ」をクリックして、ステップ 3 のダイアログ・ボックスを表示します。

---

**注意：**集計データ・ポイントとディテール・データ・ポイントを同じワークシートに追加すると、予期したとおりの結果が得られるとは限らないことを示す警告が表示されます。「OK」ボタンをクリックして先に進みます。

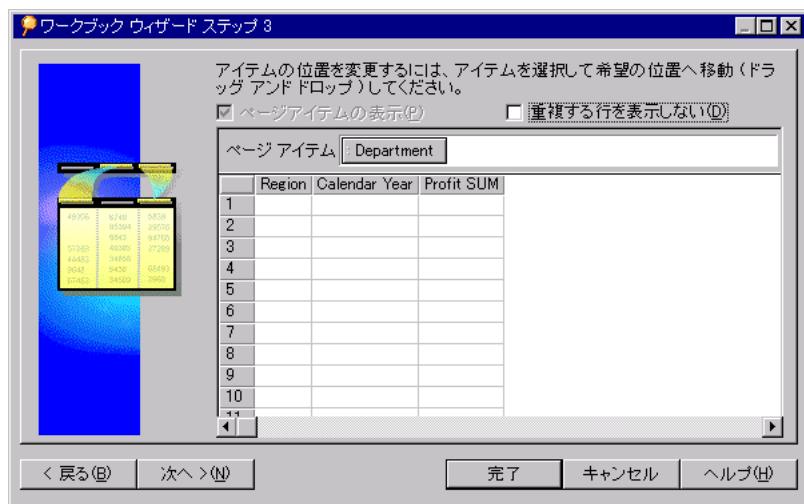
---

### 7.1.3 レイアウトの配置

このステップでは、アイテムを表示するために、ワークシートのアイテムを適切な列、行、ページ軸に移動します。この移動は、ワークシートそのものの操作と基本的に同じです。つまり、アイテムをワークシート上の新しい位置にドラッグします。アイテムをワークシート上のページ軸に移動する方法の詳細は、[4.1 項「データのピボット」](#)を参照してください。

ダイアログ・ボックスに表示されるレイアウトは、新規ワークシートまたは新規ワークブックのステップ 1 でテーブルまたはクロス集計のどちらを選択したかによって異なります。次の図は、テーブル・レイアウトの場合の表示です。

図 7-5 ステップ 3: レイアウトの配置



テーブルの列は、新しいワークシートに選択したアイテムに相当します。

**「ページアイテムの表示」** – あるアイテムがページ・アイテムとして選択された場合（前述の図では Department がこれに相当します）、このオプションは使用できません。ページアイテムとして選択されたアイテムがない場合に、このオプションは使用可能になります。チェックマークを削除すると、レイアウトのページアイテムの部分が非表示になります。再度、このオプションにチェックマークを付けると、ページアイテムの部分が表示されます。

**「重複する行を表示しない」** – このオプションを選択すると、重複するデータの行が非表示になります。

テーブルのデータ配置を変更する手順は、次のとおりです。

1. 移動するアイテムを選択します。
2. 選択したアイテムを新しい位置にドラッグします。次の図では、Year をページ軸に移動しています。

図 7-6 ページ・アイテムの作成

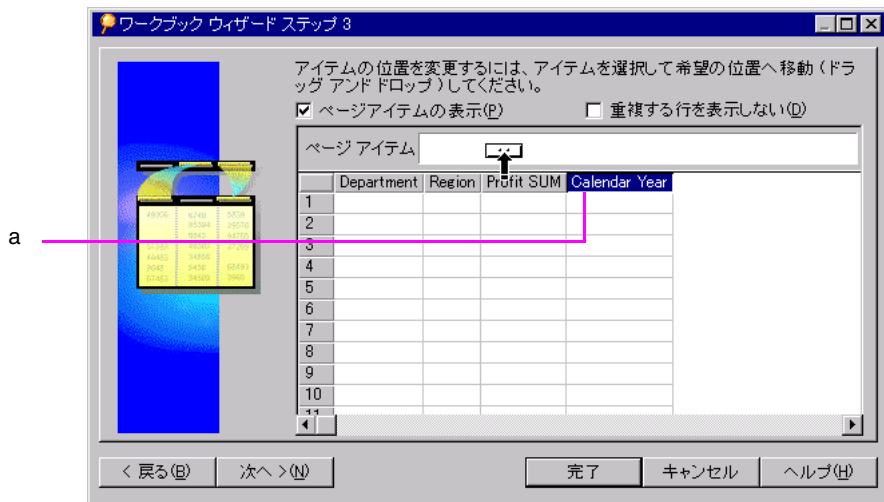


図 7-6 の説明

- アイテムをページ・アイテムの領域にドラッグし、ページ・アイテムを作成します。先に「ページアイテムの表示」チェックボックスをオンにする必要があります。また、アイテムを左右に移動して表示レイアウトを変更する方法もあります。
- ここでアイテムの配置を変更していますが、ワークシートでアイテムの配置を直接変更することもできます。
- 「次へ」をクリックして次のステップに進むか、または「完了」をクリックしてデータの配置変更を終了し、新規ワークシートまたは新規ワークブックを作成します。

#### 7.1.4 データに対する条件の選択

「選択済み」リストに追加したアイテムに定義された条件が、次のダイアログ・ボックスに表示されます。新規ワークシートまたは新規ワークブックの一部として条件を選択したり、新規条件を作成できます。

図 7-7 ステップ 4: データ条件の選択



1. 新規ワークシートまたは新規ワークブックに追加する条件の前にあるボックスをクリックします。  
たとえば、前述の図では最初の 2 つの条件が選択されています。
  - 新しい条件を作成するには、「**新規作成**」ボタンをクリックします。
  - 条件を編集するには、リストでその条件を選択して「**編集**」ボタンをクリックします。
 条件の作成と編集の詳細は、[5.5 項「条件に合致するデータの検索](#) を参照してください。高度な条件の作成の詳細は、[8.4 項「高度な条件の作成](#) を参照してください。
2. 「次へ」をクリックして次のステップに進むか、または「完了」をクリックしてデータ・アイテムに対する条件の選択を終了し、新規ワークシートまたは新規ワークブックを作成します。

## 7.1.5 新規ワークシートまたは新規ワークブックのデータのソート

このステップは、テーブルにのみ適用されます。新規ワークシートまたは新規ワークブックをクロス集計として作成している場合、「ソート」ダイアログ・ボックスは表示されません。

図 7-8 ステップ 5: データのソート



新規ワークシートまたは新規ワークブックのデータをソートする手順は、次のとおりです。

- 「追加」ボタンをクリックします。

新規テーブルのアイテムがドロップダウン・リストに表示されます。

図 7-9 ソート・アイテムの選択



2. テーブルのソートに使用するアイテムをドロップダウン・リストから選択します。選択したアイテムがダイアログ・ボックスに追加されます。

図 7-10 データのソート



3. 必要に応じて「順序」、「グループ」、「線の太さ」および「間隔」オプションを設定します。ソート・オプションの詳細は、4.3.1 項「テーブルでのデータのソート」を参照してください。
4. ソートの定義を完了後に、「次へ」をクリックして「ワークブック ウィザード：ステップ 6」に進むか、または「完了」をクリックして以前に定義した構成でワークブックを作成します。

### 7.1.6 データに対するユーザー定義アイテムの選択

「選択済み」リストに追加したアイテムに定義されたユーザー定義アイテムが、最後のダイアログ・ボックスに表示されます。新規ワークシートまたは新規ワークブックの一部としてユーザー定義アイテムを選択したり、新たにユーザー定義アイテムを作成できます。

図 7-11 ステップ 6: ユーザー定義アイテムの選択



データのユーザー定義アイテムを選択する手順は、次のとおりです。

1. 新規ワークシートまたは新規ワークブックに追加するユーザー定義アイテムの前にあるボックスをクリックします。  
たとえば、前述の図ではすべてのユーザー定義アイテムが選択されています。
- 新しいユーザー定義アイテムを作成するには、「新規作成」ボタンをクリックします。
- ユーザー定義アイテムを編集するには、リストでその条件を選択して「編集」ボタンをクリックします。

ユーザー定義アイテムの作成と編集の詳細は、8.3 項「ユーザー定義アイテムの作成」を参照してください。

- 「完了」をクリックします。スクリーンに新規ワークシートまたは新規ワークブックが表示されます。

## 7.2 ワークシートの編集

ワークシートを編集するダイアログ・ボックスには、ワークシートまたはワークブックを作成する場合と同じ選択肢と機能が用意されています。

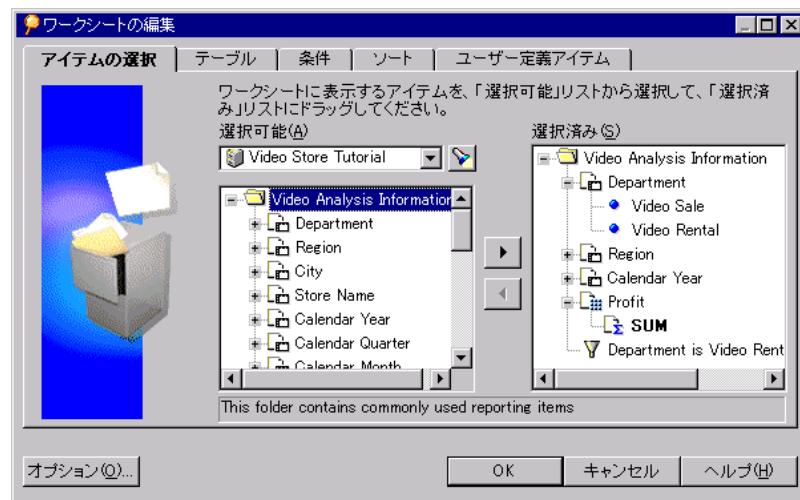
ワークシートを編集する手順は、次のとおりです。

- 編集するワークシートを表示します。
- ツールバーにあるワークシートを編集するためのアイコンをクリックするか、または「ワークシート」→「ワークシートの編集」を選択します。

「ワークシートの編集」ダイアログ・ボックスが表示されます。

ダイアログ・ボックスの上部にあるタブは、ワークシートの各種機能を編集するためのものです。タブをクリックすると、その機能のオプションが表示されます。「アイテムの選択」タブを選択したときに「選択済み」リストに表示されるアイテムは、ワークシートで現在使用しているアイテムです。「選択可能」リストで淡色表示されていないアイテムは、ワークシートに追加できます。

図 7-12 ワークシートの編集（アイテムの選択）



前述の図は、テーブルのワークシートを編集する場合の表示です。クロス集計のワークシート用のダイアログ・ボックスは、「テーブル」タブが「クロス集計」タブになり、「ソート」タブがない以外は、テーブルの場合と同じです。クロス集計のデータをソートするには、「ツール」→「ソート」を選択します。

## 7.2.1 ワークシート上のアイテムの追加と削除

「ワークシートの編集」ダイアログ・ボックスの最初のタブで、ワークシート上のアイテムを追加または削除します。たとえば、ワークシートで元のアイテムが Region (地域) で、そこに City (都市) 名が入っていない場合は、都市の列を追加できます。

ワークシートに新規アイテムを追加すると、テーブルまたはクロス集計に列が追加されますが、これと同じアイテムをデータへのドリル機能を使用して参照することもできます。たとえば、元のワークシートの一部として City (都市) を挿入する場合は、Region データをドリルダウンすると Region の下にある各 City (都市) を表示できます。

現行のワークシートにアイテムを追加する手順は、次のとおりです。

1. フォルダとアイテムの隣にあるプラス記号 (+) をクリックして内容を表示します。
2. 「選択可能」リストでアイテムを選択します。
3. 「**追加**」ボタンをクリックするか、または「選択済み」リストにアイテムをドラッグします。

現行のワークシートからアイテムを削除する手順は、次のとおりです。

1. 「選択済み」リストでアイテムを選択します。
2. 「**削除**」ボタン（「追加」ボタンの下）をクリックします。

## 7.2.2 レイアウトの編集

「テーブル」タブ（図 7-13）を使用して、ワークシート上のアイテムの配置を変更します。ワークシートで位置を移動する場合と同じように、ダイアログ・ボックス内のワークシート上でアイテムを新しい位置までドラッグします。同じデータが入っている行を非表示にするには、「重複する行を表示しない」をクリックします。

ワークシートの上部から「ページアイテム」ボックスを削除するには、そのボックスからアイテムすべてをレポートの本体にドラッグしてから、「ページアイテムの表示」をクリックして、チェックマークを削除します。

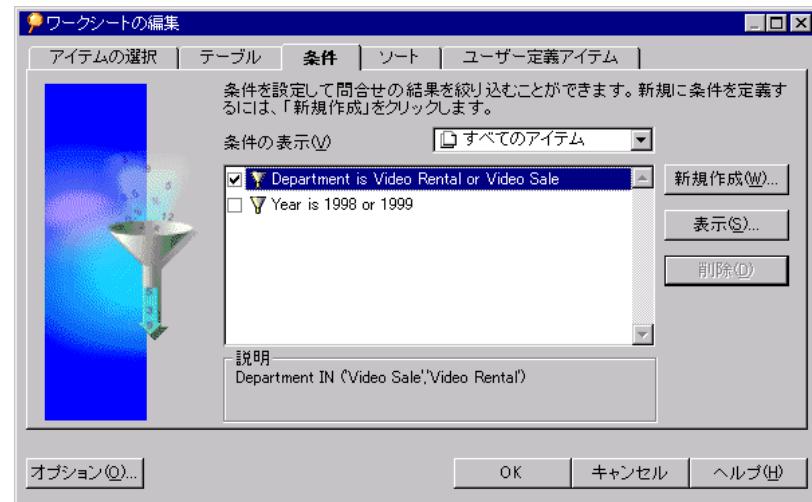
図 7-13 ワークシートの編集（テーブル）



### 7.2.3 条件の編集

「条件」タブを使用して、ワークシートの条件を編集します。ワークシートの条件を選択します。そのワークシートに対する条件として使用しない条件は、その条件の隣にあるチェックマークをクリックして削除します。条件の詳細は、[5.5 項「条件に合致するデータの検索」](#)を参照してください。

図 7-14 ワークシートの編集（条件）



## 7.2.4 ソートの編集

「ソート」タブを使用して、テーブルのソート条件を変更します。ソート情報では、ワークシートに適用している現行のソートが表示されます。テーブルのソート・オプションの詳細は、4.3.1 項「テーブルでのデータのソート」を参照してください。

**注意：**「ソート」タブは、ワークシートがテーブル形式の場合にのみ使用可能です。

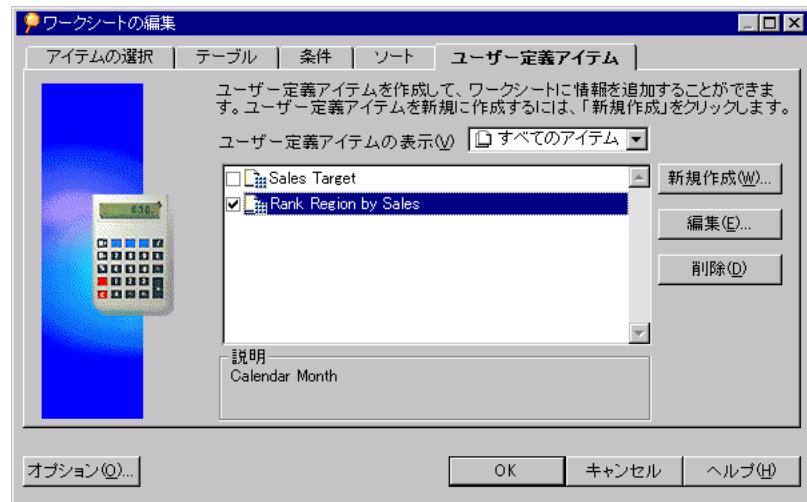
図 7-15 ワークシートの編集（ソート）



## 7.2.5 ユーザー定義アイテムの編集

「ユーザー定義アイテム」タブ（図 7-16）を使用して、ワークシートに適用したユーザー定義アイテムを編集します。選択したユーザー定義アイテムは、ワークシートに対してアクティブです。ユーザー定義アイテムの詳細は、[8.3 項「ユーザー定義アイテムの作成」](#)を参照してください。

図 7-16 ワークシートの編集（ユーザー定義アイテム）





# **第Ⅲ部**

---

**高度な概念**



# 8

---

## Discoverer Desktop Edition の高度な機能

Discoverer Desktop Edition には、データを取り扱うための高度な機能が多数用意されています。この章では、高度な機能とその使用方法を説明します。

次のような高度な機能があります。

- 行の取出しと行数の計算
- パラメータの作成
- ユーザー定義アイテムの作成
- 高度な条件の作成
- オプションの設定
- コマンドライン・オプションの使用
- SQL のインポート

## 8.1 すべての行の取出しと行数の計算

テーブル・レイアウトの行は、データベースから徐々にグループ単位で取り出されます。各グループ内の行数は、「データを徐々に取り出すときの単位」オプションの設定値に基づいて「オプション」ダイアログ・ボックスで指定します。そのオプションを参照するには「オプション」ダイアログ・ボックスの「問合せ管理」タブをクリックします。

徐々に取り出さないで、一度にすべての行数を取り出すように設定内容を上書きできます。すべての行の取出しは、テーブル・レイアウトのレポートにのみ適用されます。

- 徐々に取り出さないで、一度にすべての行数を取り出すには、「ワークシート」→「すべての行を取り出す」を選択します。テーブルにすべての行が挿入されます。
- 行数を数えるには、「ワークシート」→「件数」を選択します。

図 8-1 件数



問合せによって戻される件数の合計を示すメッセージが表示されます。件数は、現在ワークシートに表示されている実際の件数よりも多い場合があります。

### 8.1.1 ワークシートのリフレッシュ

ワークシートのリフレッシュによって、データベースの再問合せが行われ、新しいデータに基づいてワークシートのデータが表示されます。ワークシートのリフレッシュは、Discoverer をリアルタイム・データと連係して利用しているときに使用されます。たとえば、Discoverer のワークシートがオンライン取引処理に使用するデータベースに問い合わせる場合は、ワークシートのデータを最新のトランザクション結果で更新するために、ワークシートを定期的にリフレッシュする必要があります。

ワークシートをリフレッシュするには、「ワークシート」→「シートのリフレッシュ」を使用します。更新されたデータをもとにしたワークシート結果が表示されます。

## 8.2 パラメータの作成

パラメータは、条件の定義で特定の値のかわりに使用されるプレースホルダです。条件が適用されるたびに同じデータを検索する標準的な条件とは異なり、パラメータではデータのロード時に条件の選択肢が提供されます。

パラメータは、次の2つのレベルで作成できます。

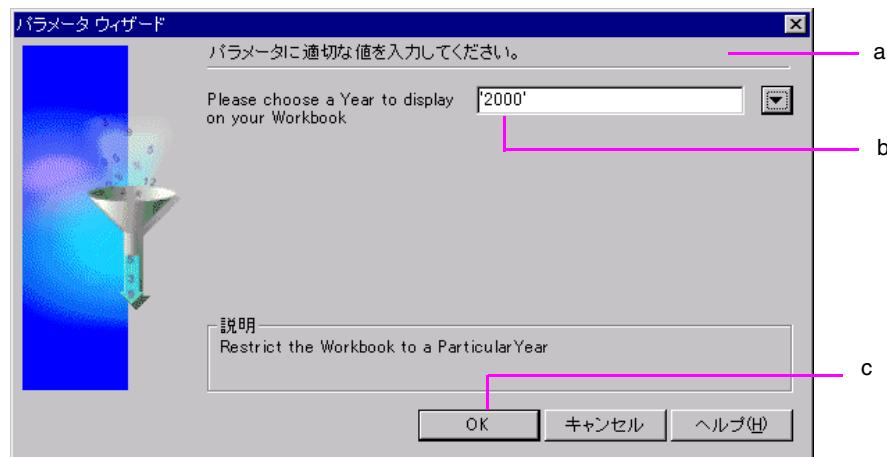
1. ワークブック・レベル – パラメータはワークブックのすべてのワークシートに適用されます。どのワークシートで行ったパラメータ変更も、そのワークブックのすべてのワークシートに連鎖します。
2. ワークシート・レベル – パラメータは現行のワークシートにのみ適用されます。

たとえば、日常的な分析作業の1つが、異なる都市グループでの各種製品の販売高を調べて販売効率を比較する作業であると仮定します。2つのパラメータ（製品と都市）を作成すると、分析対象となるデータの特定なグループをワークシートのロード時に選択できます。

パラメータは、複数のユーザーが同一のワークブックまたはワークシートを使用する場合に特に有効です。各ユーザーは、ワークシートで関心のあるデータのみをロードするようにパラメータを選択できます。

パラメータの選択肢は、ワークブックまたはワークシートのロード時に表示されます。次の図は、使用可能なデータを特定の年度（2000年）に限定するパラメータを示しています。

図 8-2 ビデオ販売のパラメータ – サンプル



| Year | Region  | Sales SUM   | Rank Regions by Sales |
|------|---------|-------------|-----------------------|
| 2000 | Central | ¥171,027.88 | 2                     |
| 2000 | East    | ¥273,651.37 | 3                     |
| 2000 | West    | ¥130,981.85 | 1                     |

図 8-2 の説明

- a. このダイアログ・ボックスは、ワークブックまたはワークシートのロード時に表示されます。
- b. テキスト・ボックスにパラメータを入力する方法と、テキスト・ボックスの右側にある下矢印をクリックしてプルダウン・リストから値を選択する方法があります。
- c. 「OK」を選択すると、選択した値のワークシートがロードされます。
- d. ワークシートには、指定した基準について入力した値と合致するデータのみが表示されます。

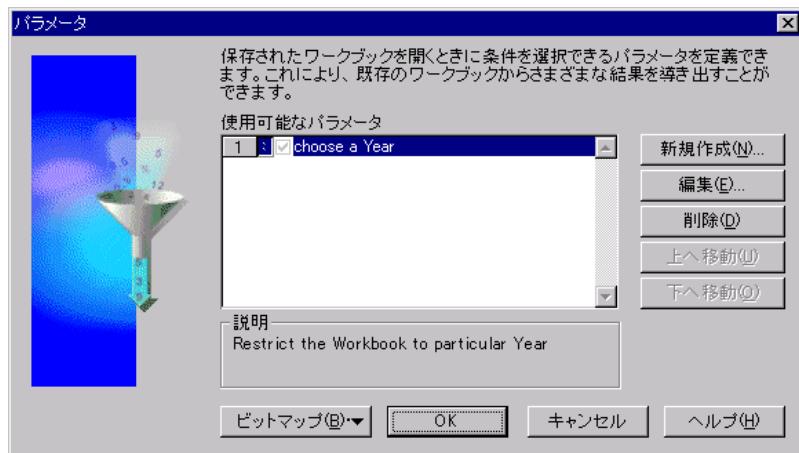
パラメータを作成する手順は、次のとおりです。

1. パラメータを適用するワークシートを表示します。

2. 「ツール」→「パラメータ」を選択します。

「パラメータ」ダイアログ・ボックスが開きます。すでに作成されているパラメータが表示されます。

図 8-3 「パラメータ」ダイアログ・ボックス



3. 「新規作成」をクリックします。

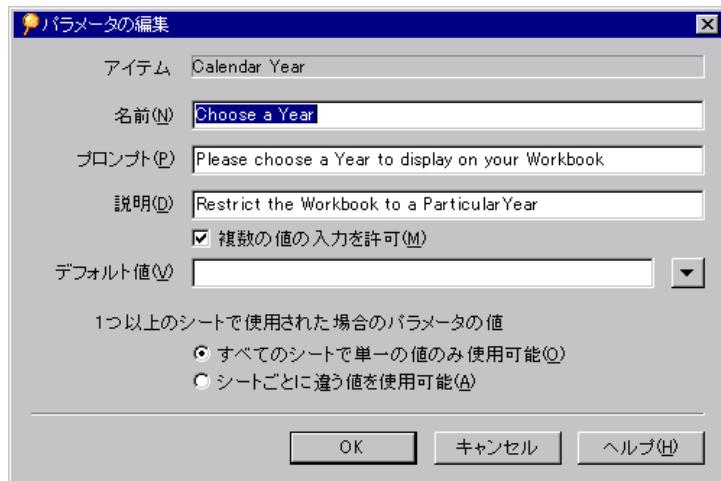
「新規パラメータ」ダイアログ・ボックスが表示されます。

---

**注意：**高度な条件を作成する場合も、このダイアログ・ボックスにアクセスできます。「新規条件」ダイアログ・ボックスにある値のドロップダウン・リストから「新規パラメータ」を選択します。

---

図 8-4 「新規パラメータ」ダイアログ・ボックス



ここで、新しいパラメータを定義します。

「アイテム」— ドロップダウン・リストからパラメータのアイテムを選択します。リストには、ワークシートに現在使用可能になっているアイテムが表示されます。

「名前」— 「パラメータ」ダイアログ・ボックスの「使用可能」リストに表示されるパラメータ名です。

「演算子を使用する」— 演算子を使用して条件を作成します。ドロップダウン・リストから演算子を選択できます。たとえば、「アイテム」=「名前」という計算式の条件を作成するには、等価 (=) を選択します。

「プロンプト」— このテキストがワークシートのロード前に開くダイアログ・ボックスに表示されます。選択対象をユーザーに示すテキストを入力します。

「説明」— このテキストも、ワークシートのロード前に開くダイアログボックスに表示されます。パラメータの説明です。

「複数の値の入力を許可」— ワークシートのロード時に、ユーザーがパラメータに対して複数の値を選択できるようにする場合は、このオプションを選択します。このオプションが選択されていない場合、ユーザーがパラメータに対して選択できる値は1つのみです。

「デフォルト値」— パラメータに対してあらかじめ選択されている値です。下矢印をクリックして、リストから値を選択するか、またはボックスに直接デフォルト値を入力します。

「1つ以上のシートで選択された場合のパラメータの値」— パラメータをワークブック・レベルまたはワークシート・レベルで作成できます。

ワークブックのすべてのワークシートにパラメータ値を連鎖させるには、「すべての

シートで单一の値にのみ使用可能」をクリックします。パラメータ値を現行のワークシートにのみ適用するには、「シートごとに違う値を使用可能」をクリックします。

4. 「OK」をクリックします。「パラメータ」ダイアログ・ボックスに新しいパラメータが表示されます。

「パラメータ」ダイアログ・ボックスでパラメータを上下に移動することによって、ワークシートのロード時にダイアログ・ボックスに表示される位置を変更します。ダイアログ・ボックスに画像を追加するには、「ビットマップ」をクリックして「ビットマップの設定」を選択します。

5. 「パラメータ」ダイアログ・ボックスで「OK」をクリックします。これらのパラメータは、次回ワークシートのロード時に有効となります。

パラメータは、有効な条件を設定されたときに有効になります。「新規パラメータ」ダイアログ・ボックスで「演算子を使用する」オプションをオンにすると、新しい条件が作成されて有効になります。したがって、パラメータも有効になります。

パラメータを無効にするには、条件を無効にします。条件またはパラメータの削除によっても、パラメータを無効にできます。

パラメータ値を編集する手順は、次のとおりです。

ワークシートに表示する別の値を選択できるように、「パラメータ」ダイアログ・ボックスを表示します。

1. 「ワークシート」→「パラメータ値の編集」を選択します。

「パラメータ」ダイアログ・ボックスが表示されます。

2. パラメータに新しい値を選択します。

3. 「OK」をクリックします。

ワークシートのデータが、パラメータ条件に合致するように変更されます。

---

**注意:** ワークシートのパラメータ値を変更する場合は、「リフレッシュ」オプションを使用して、アクティブなパラメータの「パラメータ」ダイアログ・ボックスを表示することもできます。

---

## 8.2.1 複数の値のロード

ワークシートのパラメータに対して「複数の値の入力を許可」オプションが選択されている場合、ワークシートを開くユーザーはパラメータに対して複数の値を選択できます。

次の図で例を示します。

図 8-5 複数のパラメータの選択

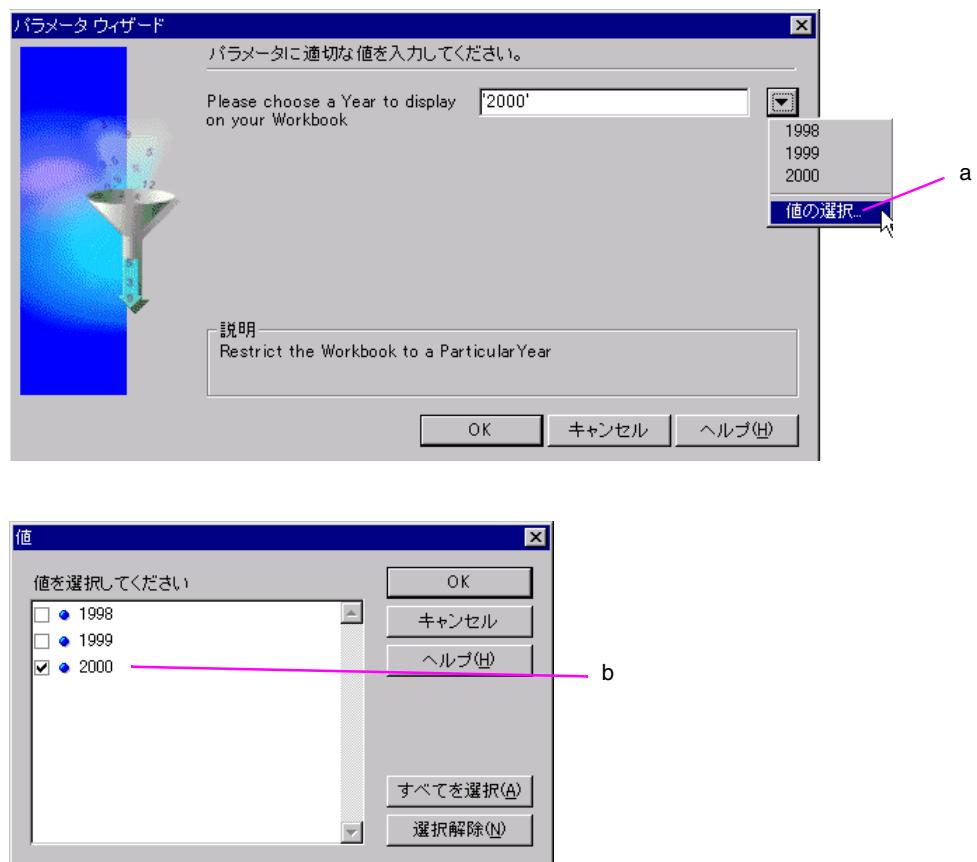


図 8-5 の説明

- 複数の値をロードできる場合は、ドロップダウン・リストに「値の選択」オプションが含まれています。
- 「値」ダイアログ・ボックスに、選択できる値のリストが表示されます。選択済みの値の場合は、チェックボックスがオンになっています。「すべてを選択」をクリックすると、リスト内のすべての値が選択されます。

## 8.3 ユーザー定義アイテムの作成

Discoverer のユーザー定義アイテムは、ワークシートのデータ分析に使用されます。Discoverer には、ユーザー定義アイテムに使用できるように、様々な関数が事前に定義されています。

ワークシートのデータに基づいた簡単なユーザー定義アイテムによって、販売員あたりの販売コミッショナや仕入先に支払う使用料などの一般的なビジネス・アンサーを作成できます。複雑なユーザー定義アイテムによって、what if シナリオを含めた入り組んだ質問的回答を見出すことができます。

つまり、単にデータを傾向や回答を見出すために表示するのではなく、ユーザー定義アイテムを使用し、数学的なテクニックを利用してデータを正確に分析できます。

ユーザー定義アイテムの結果は、ワークシートの新しい列として表示されるか、または他のユーザー定義アイテムの一部にできます。

また、他のアイテムと同様に、ユーザー定義アイテムをページ軸にピボットすることもできます。

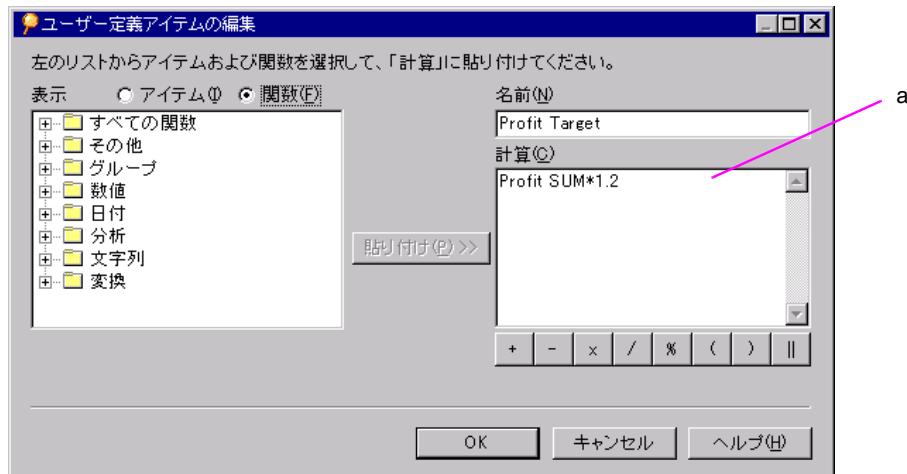
---

**注意:** ユーザー定義アイテムを使用して Discoverer データを分析する例について  
は、[付録 A 「ユーザー定義アイテムの例」](#) を参照してください。

---

次の図は、テーブル・レイアウトでの簡単なユーザー定義アイテムのサンプルです。

図 8-6 ユーザー定義アイテム – サンプル



|     | Region  | Department   | Profit SUM | Profit Target |
|-----|---------|--------------|------------|---------------|
| ▶ 1 | Central | Video Rental | ¥47,204    | ¥56,645       |
| ▶ 2 |         | Video Sale   | ¥67,084    | ¥80,501       |
| ▶ 3 | East    | Video Rental | ¥71,766    | ¥86,120       |
| ▶ 4 |         | Video Sale   | ¥108,558   | ¥130,270      |
| ▶ 5 | West    | Video Rental | ¥39,395    | ¥47,274       |
| ▶ 6 |         | Video Sale   | ¥57,096    | ¥68,515       |

図 8-6 の説明

- a. これは、ユーザー定義アイテムを定義するためのダイアログ・ボックスです。「計算」ボックスで、ユーザー定義アイテムの式を作成します。
- b. ユーザー定義アイテムを作成すると、ワークシートには計算値を示す新規アイテム列が表示されます。この例では、Profit SUM（収益合計値）の 20% 増（Profit SUM \* 1.2）を示しています。

ユーザー定義アイテムはアイテムに基づくもので、個々のデータ・ポイントに基づくものではありません。たとえば、（アイテムである）収益合計値とパーセントを乗算して、各製品の結果を検索できます。

ただし、2000 年と 1999 年はアイテムである Year のデータ・ポイントのため、2000 年の収益から 1999 年の収益を差し引くことはできません。個々のデータ・ポイントに基づいて結果

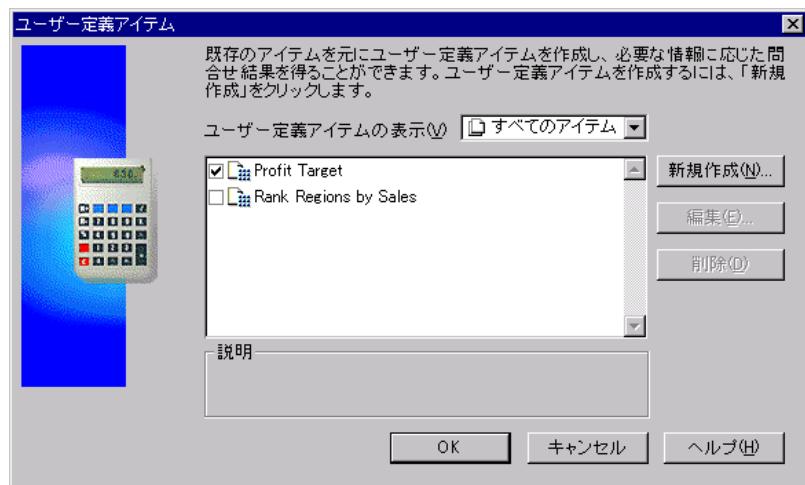
を計算するには、Discoverer の分析関数 LAG および LEAD を使用します（[付録 A.5.8 「LAG/LEAD 関数の例」](#) を参照）。

ユーザー定義アイテムを作成する手順は、次のとおりです。

1. ユーザー定義アイテムを適用するワークシートを表示します。
2. 「ツール」→「ユーザー定義アイテム」を選択します。

「ユーザー定義アイテム」ダイアログ・ボックスが表示されます。

**図 8-7 「ユーザー定義アイテム」ダイアログ・ボックス**



ダイアログ・ボックスには、ワークシートにすでに作成されているユーザー定義アイテムが表示されます。選択したユーザー定義アイテム（チェックボックスがオン）はアクティブであり、ワークシートに適用されます。

3. 「新規作成」をクリックします。

新規ユーザー定義アイテムを作成するための「ユーザー定義アイテムの編集」ダイアログ・ボックスが表示されます。

図 8-8 「ユーザー定義アイテムの編集」ダイアログ・ボックス

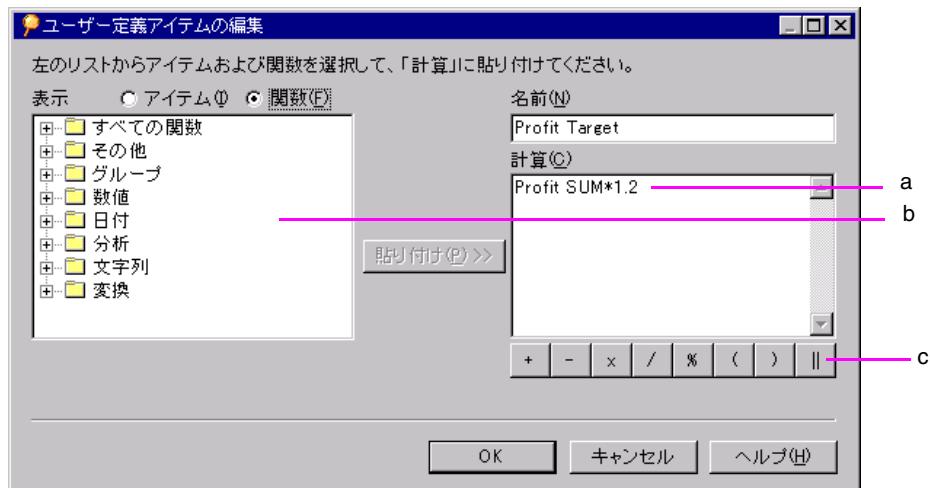


図 8-8 の説明

- 「計算」 ボックス。
- 関数のカテゴリー カテゴリー別に配置された事前定義済みの関数セットを使用して、ユーザー定義アイテムを作成できます。
- これらの演算子を使用してユーザー定義アイテムを作成できます。

次の操作によって、最小限の入力でユーザー定義アイテムを作成できます。

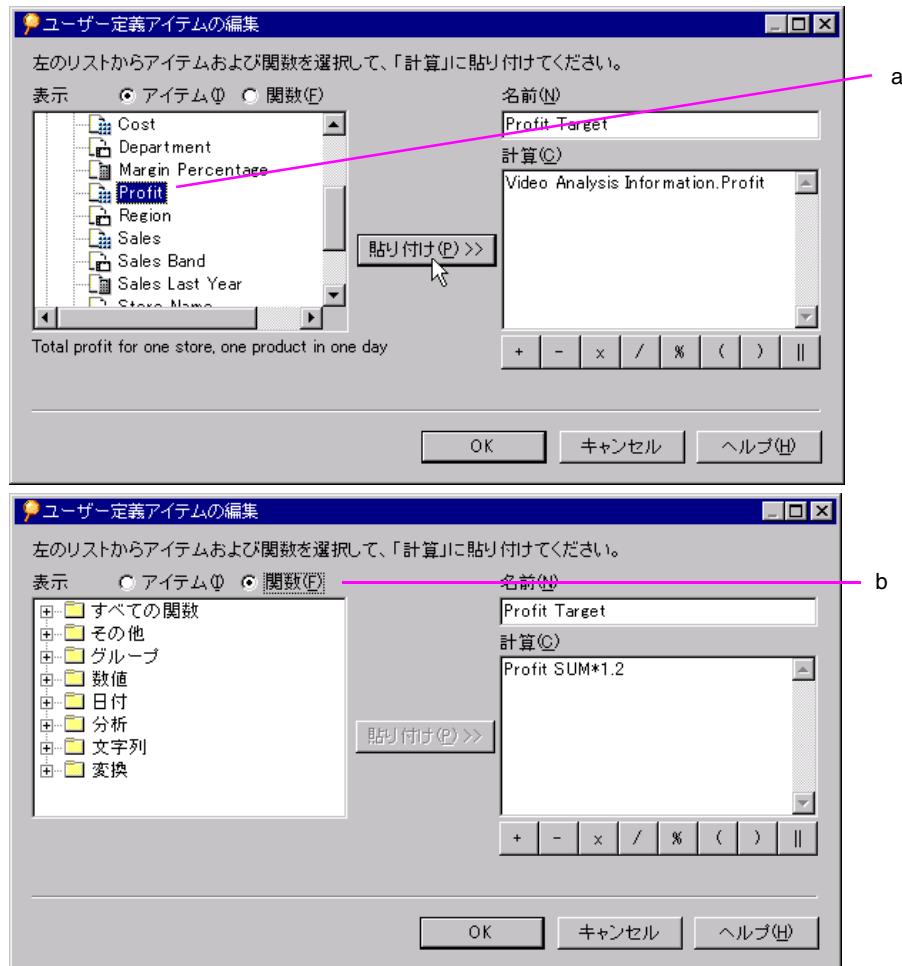
- 左側のボックスから右側のボックスに式を貼り付けます。
- 演算子用のボタンを使用して演算子を追加します。
- 「計算」 ボックスに新規ユーザー定義アイテムを直接入力します。
- 貼り付けの入力と演算子のクリックを組み合せます。

#### 4. 「表示」 ボタンをクリックして、異なる式を表示します。

「アイテム」 – ワークシートに使用可能なアイテムが表示されます。アイテム名を覚えていなくても計算式に組み込めるため便利です。パラメータもリスト表示され、計算式にもパラメータを使用できます。

「関数」 – 計算式に適用できる広範な関数が表示されます。

図 8-9 「ユーザー定義アイテムの編集」ダイアログ・ボックスのユーザー定義アイテム



5. 「OK」をクリックし、次に「ユーザー定義アイテム」ダイアログ・ボックスで「OK」をクリックします。

ユーザー定義アイテムがワークシートに適用され、結果が新しい列に表示されます。

---

ユーザー定義アイテムでは Oracle の標準構文が使用されます。構文の詳細は、『Oracle8i SQL リファレンス』を参照してください。

---

## 8.4 高度な条件の作成

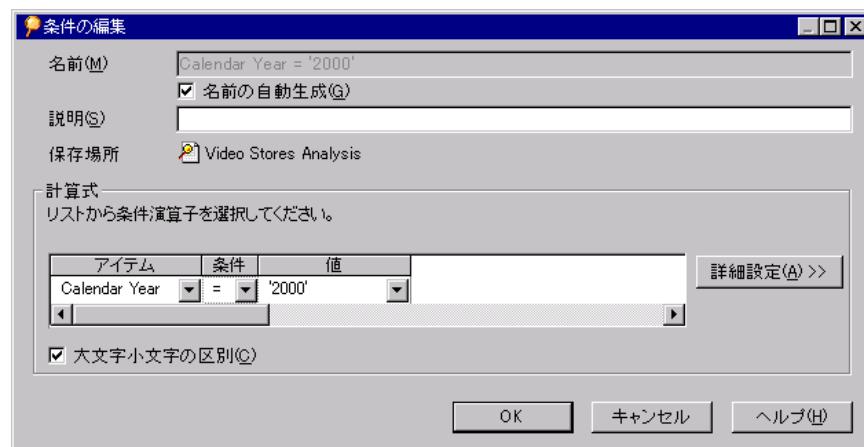
高度な条件オプションを使用すると、ワークシート・データをフィルタにかけるための複雑な条件を作成できます。

高度な条件を作成する手順は、次のとおりです。

1. 「条件の編集」ダイアログ・ボックスで「詳細設定」ボタンをクリックします。

ダイアログ・ボックスが展開され、条件に行を追加および削除し、BOOLEAN 演算子 (AND、OR、NOT) を挿入するためのボタンが表示されます。

図 8-10 「新規条件」ダイアログ・ボックス



ワークシートに現在使用可能なアイテムが、アイテムのドロップダウン・リストに表示されます。

リストにある他のオプションは、次のとおりです。

「ユーザー定義アイテムの作成」— クリックすると「新規ユーザー定義アイテム」ダイアログ・ボックスが表示されます。ユーザー定義アイテムの作成を完了すると、条件の「アイテム」部分に表示されます。

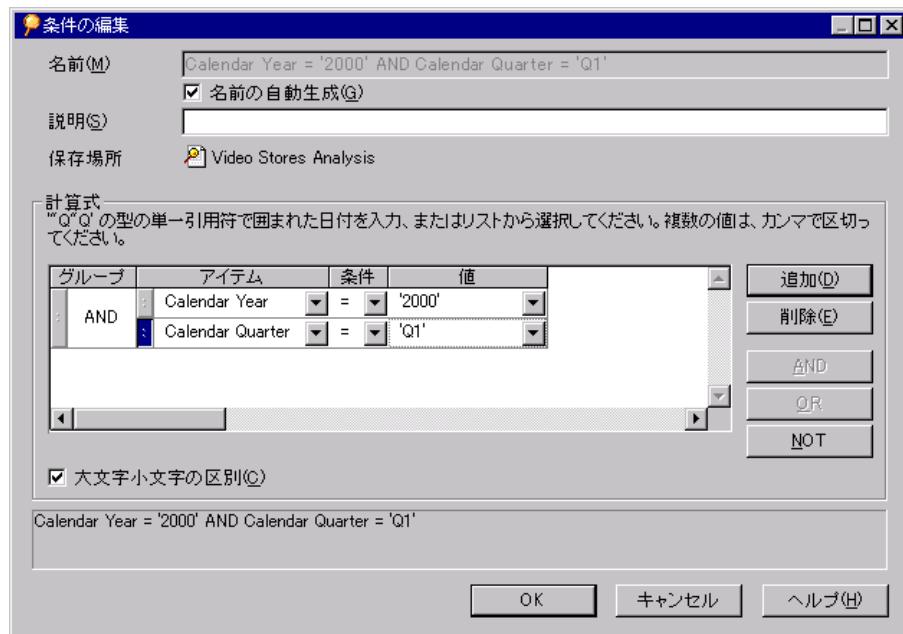
たとえば、使用料を計算するユーザー定義アイテムを作成すると、そのユーザー定義アイテムが条件の「アイテム」部分に表示され、ワークシートのデータをユーザー定義アイテムの結果でフィルタにかけることができます。

「条件の選択」— ワークシートに現在定義されている条件を表示するダイアログ・ボックスが表示されます。高度な条件式の最初の部分になる条件を選択します。このオプションを使用すると、複数の連続的な条件を使用してデータにフィルタをかけることができます。つまり、条件 1 によってデータにフィルタがかけられ、この結果をもとにして条件 2 によってデータにフィルタ処理が行われます。

「条件のコピー」— ワークシートに現在定義されている条件を表示するダイアログ・ボックスが表示されます。条件をコピーして、「新規条件」ダイアログ・ボックスの行にその条件を挿入します。コピーした条件は編集したり、その他の機能を追加できます。

2. 条件に別の行を追加するには、「**追加**」をクリックします。  
デフォルトの状態で、2 つの条件式は BOOLEAN の AND でグループ化されています。
3. グループ化を変更するには、式の AND をクリックしてから、「OR」または「NOT」ボタンをクリックします。

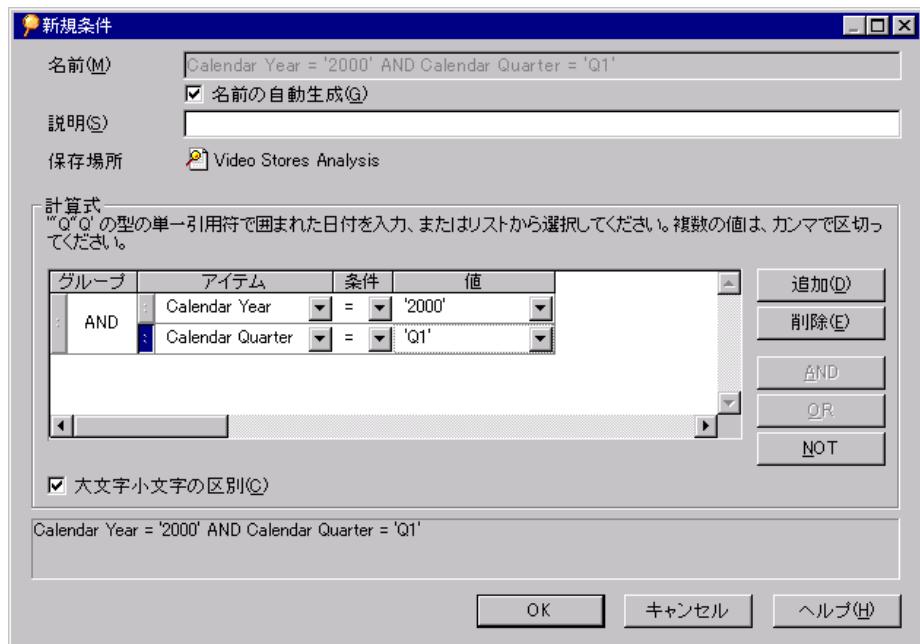
図 8-11 「条件の編集」ダイアログ・ボックス – AND 条件



**注意:** 条件計算式を作成すると、ダイアログ・ボックスの下部にその SQL 構文が表示されます。

4. アイテム、条件および値に対して値を入力します。  
値に対するオプションを表示するには、下矢印をクリックします。

図 8-12 「新規条件」ダイアログ・ボックス – 値の表示



リストの値は、条件で選択されたアイテムに対応しています。他のオプションは、次のとおりです。

「値の選択」 – アイテムに対する値のリストが表示されます。該当する複数の値をクリックして、条件の値の部分に複数の値を挿入します。

「ユーザー定義アイテムの作成」 – クリックすると「ユーザー定義アイテム」ダイアログ・ボックスが表示されます。ユーザー定義アイテムの作成を完了すると、条件の「値」部分に表示されます。

「アイテムの選択」 – ワークシートに現在定義されているアイテムをリスト表示するダイアログ・ボックスが表示されます。高度な条件式の値になるアイテムを選択します。

「パラメータの選択」 – ワークシートに現在定義されているパラメータをリスト表示するダイアログ・ボックスが表示されます。高度な条件式の値になるパラメータを選択します。

「新規パラメータ」 – 「パラメータ」ダイアログ・ボックスが表示され、条件の値となるパラメータを作成できます。

「副問合せの作成」 – 条件の「値」部分になる副問合せを作成するダイアログ・ボックスが表示されます。詳細は、次の項を参照してください。

「副問合せの編集」 – このオプションは、値の判断に副問合せを使用する場合にのみ表示されます。「副問合せの編集」ダイアログ・ボックスが表示され、副問合せに関する以前の選択内容を編集できます。

5. 高度な条件の設定を完了後に「OK」をクリックします。

### 8.4.1 副問合せの作成

条件の副問合せでは、値を判断する途中のステップに必要な値（中間値）が使用されます。たとえば、収益高のメジアン（中央値）を超える販売収益をすべて検索する条件を作成すると仮定します。途中のステップは、収益高のメジアンを求めることです。多くの場合、中間値を確認するために独立したワークシートを作成します。

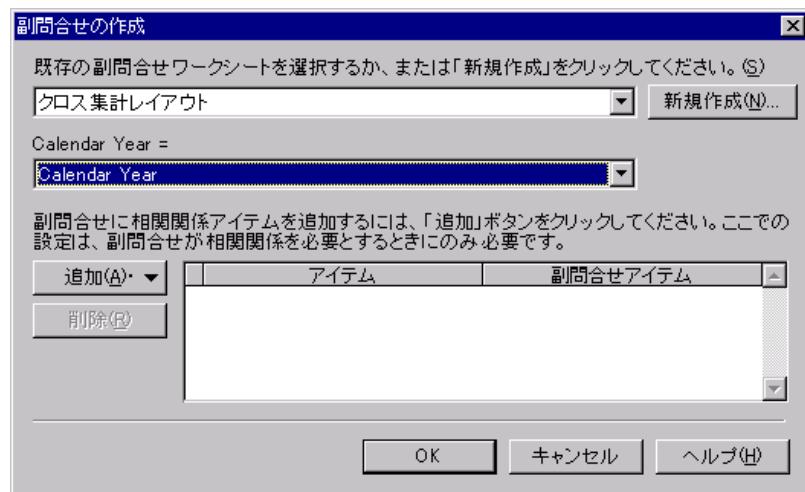
この結果、副問合せによって中間値がワークシート上に条件の値として示されます。

副問合せを作成する手順は、次のとおりです。

1. 「新規条件」ダイアログ・ボックスの「値」ドロップダウン・リストから「副問合せの作成」を選択します。前述の図 8-12 を参照してください。

「副問合せの作成」ダイアログ・ボックスが表示されます。

図 8-13 「副問合せの作成」ダイアログ・ボックス



2. 中間値を含んだワークシートをすでに作成している場合は、ダイアログ・ボックスの最初のドロップダウン・リストからそのワークシートを選択します。

中間値を計算する新しいワークシートを作成する必要がある場合は、「新規作成」ボタンをクリックします。「新規ワークシート」ダイアログ・ボックスが表示され、そこで中間値に関する新しいワークシートを作成できます。

3. 2番目のドロップダウン・リストから、条件に使用する元の値を選択します。たとえば、メジアンを超える販売収益を検索する場合、2番目のドロップダウン・リストでは、収益を選択します。

相関関係アイテムの詳細は、次の項を参照してください。

- 
4. 「OK」をクリックします。「新規条件」ダイアログ・ボックスで条件の「値」部分にワークシートの名前が表示されます。

#### 8.4.1.1 相関関係アイテムの使用

相関関係アイテムは、副問合せに別の次元を追加します。たとえば、収益高のメジアン（中央値）を超える販売収益を部門別にすべて検索する場合を仮定します。ここでの「部門別に」という部分が、副問合せへの新しい次元です。

相関関係アイテムはほとんどの場合、元のワークシートと中間値の作成に使用するワークシートの両方に表示されます。たとえば、元のワークシートでは各部門に対する収益データを検索できます。中間値を計算するためのワークシートでは、各部門に対するメジアン値を検索できます。2つのアイテムと各部門を相互に関連付けると、各部門のメジアン値が各部門の収益高に対応します。

アイテムを相互に関連付けることは、中間値を判断するためのワークシートにその他の値がある場合にも必要です。相互関連付けは、アイテムに対して正しい中間値を使用するように条件を整えます。

別のアイテムに相互に関連するアイテムに起因する余分な次元が副問合せにない場合は、ダイアログ・ボックスに従って、アイテムを相互に関連付ける機能を使用する必要はありません。

---

**注意:** 相互に関連付けされた副問合せには、Oracle 分析関数を使用してフィルタを組み込むことはできません。たとえば、ワークシートで戻される値を上位 20 のアイテム (RANK 関数を使用して割当て) に限定する場合、このワークシートは相互に関連付けされた副問合せには使用できません。

---

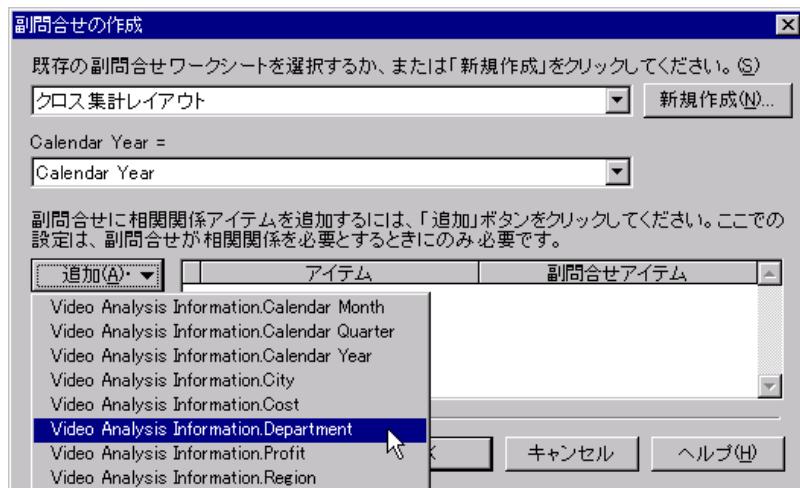
相関関係アイテムを使用する手順は、次のとおりです。

1. 「副問合せの編集」ダイアログ・ボックスで「追加」ボタンをクリックします。
2. 「追加」ドロップダウン・リストからアイテムを選択します。

次の図は、表示例です。

相関関係アイテムがボックスに表示されます。

図 8-14 副問合せの相関関係アイテム



「アイテム」列には、元のワークシートのアイテムが表示されます。「副問合せアイテム」列には、中間値の判断に使用するワークシートのアイテムが表示されます。

通常は各ワークシートに同一のアイテムを相互に関連付けますが、異なる 2 つのアイテムを相互に関連付けることもできます。異なるアイテムを関連付けるには、「副問合せアイテム」ドロップダウン・リストから新しいアイテムを選択します。

3. 相関関係アイテムのリストに別の次元を追加するには、「追加」ボタンをクリックして、これまでのプロセスを繰り返します。  
相関関係のリストからアイテムを削除するには、そのアイテムを選択して「削除」ボタンをクリックします。
4. 「OK」をクリックします。

---

新規ワークブックを作成する場合は、その作成プロセスの一環として副問合せ用のワークシートを作成する必要はありません。そのかわり、新しいワークブックの作成後に、副問合せ用のワークシートを作成します。この手順によって、「条件」ダイアログ・ボックスから副問合せ用に正しいワークシートを確実に選択できます。

---

## 8.4.2 副問合せの編集

副問合せに対する中間値を生成するために使用するワークシートを変更する場合、副問合せの条件は自動的に更新されません。最初に副問合せの条件を編集してから、副問合せを更新して変更したワークシートに合致させる必要があります。

副問合せを編集する手順は、次のとおりです。

1. 副問合せの条件を編集します。
2. 「条件の編集」ダイアログ・ボックスの「値」ドロップダウン・リストから「副問合せの編集」を選択します。  
変更したワークシートに合致する副問合せを更新するかどうかを確認するプロンプトが表示されます。
3. 副問合せを更新します。

編集した副問合せと変更したワークシートが整合されます。

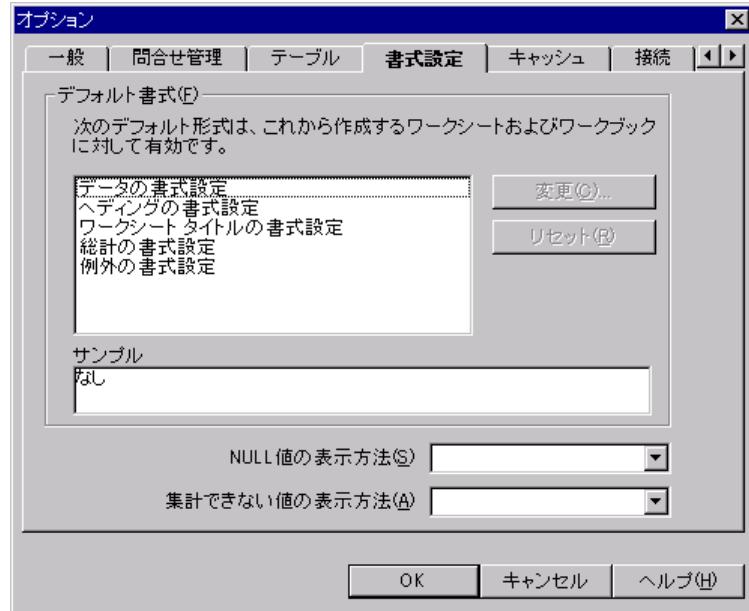
## 8.5 オプションの設定

「オプション」ダイアログ・ボックスには、操作機能、書式設定およびその他ユーザーのワークシートの外観を設定するための多岐にわたるオプションが用意されています。

オプションを選択する手順は、次のとおりです。

1. 「ツール」→「オプション」を選択するか、または各種ダイアログ・ボックスで使用可能な「オプション」ボタンをクリックします。  
「オプション」ダイアログ・ボックスが表示されます。

図 8-15 「オプション」ダイアログ・ボックス



ダイアログ・ボックスの上部にあるタブは、異なるオプションのカテゴリを示します。別のダイアログ・ボックスにある「オプション」ボタンをクリックして、このダイアログ・ボックスにアクセスした場合、上部にあるタブは元のダイアログ・ボックスにのみ適用されます。

2. タブをクリックしてそのオプションを表示します。その他のタブを参照するには、ダイアログ・ボックスの上部右側にある右または左矢印をクリックします。

**「一般」** — 異なる種類のファイルを表示してワークブックを開くオプションがリスト表示されます。ワークシートにビデオ、イメージおよびサウンド（オーディオ）ファイルが挿入されている場合は、「ビューワー」チェックボックスをクリックします。ビューウェイにより、Discoverer 内からそれらのファイルが自動的に開きます。

**「問合せ管理」** — 大きいワークシートでの作業効率を高め、問合せの実行時間を短縮し、取り出される行数を限定するためのオプションが表示されます。また、Discoverer のパフォーマンス改善のためにサマリー・データを使用するかどうかも選択できます。

**「テーブル/クロス集計」** — 格子表示、列ヘディング、行番号の追加または削除など、テーブルまたはクロス集計に関する全般的なオプションが表示されます。テーブルまたはクロス集計の各種機能の削除は、ワークシートをレポートとして印刷する場合に便利です。タブのオプションは、ワークシートがテーブル・レイアウトであるかクロス集計レイアウトであるかに応じて異なります。

**「書式設定」** — ワークシートのヘディング、データ、タイトル、総計、例外および NULL 値のデフォルトの書式を設定するためのオプションが表示されます。書式設定を変更するには、変更対象をクリックして「変更」ボタンをクリックします。フォント、色および背景色を設定するダイアログ・ボックスが表示されます。

**「キャッシュ」** — Discoverer のメモリー・キャッシュ、ディスク・キャッシュおよびキャッシュ・ディレクトリに関するオプションが表示されます。これらのオプションは、データベース管理者の助言がない状態では変更しないでください。

**「接続」** — 使用できる EUL タイプを設定するためのオプションが表示されます。

**「詳細設定」** — 自動問合せ、ファントラップ検出および複数結合パス検出の構成オプションが表示されます。ワークブックを開いているときに、Discoverer で問合せを自動的に実行するか、自動的には実行しないか、または実行前に確認を要求するかを指定できます。

**「EUL」** — デフォルトの EUL 設定が表示されます。このタブのオプションを使用して、デフォルトの EUL (End User Layer) を選択します。選択対象となる適切な EUL については、データベース管理者に問い合わせてください。

## 8.6 コマンドライン・オプションの使用

Discoverer をコマンドラインから実行し、ワークブックを開いたり印刷するなど、限られた数のタスクを自動的に実行できます。

コマンドライン・オプションを使用するには、Discoverer の起動用のコマンド文字列にコマンドライン・オプションを指定して入力します（後述の表 8-1 を参照）。

コマンドライン・オプションを実行する手順は、次のとおりです。

1. Windows の「スタート」メニューから「ファイル名を指定して実行」を選択します。

「ファイル名を指定して実行」ダイアログ・ボックスが表示されます。

2. 次のように入力します。

```
<drive>\orant\discvr4\dis4usr.exe /connect me/mypassword@mydatabase <option>
「me」は Discoverer ID、「mypassword」は Discoverer パスワード、「mydatabase」は接続先の Oracle データベースです（接続の詳細は、Oracle 管理者に問い合わせてください）。
```

**表 8-1 コマンドライン・オプション - サンプル**

| オプション        | アクション               | 効果                              | 注釈                                       |
|--------------|---------------------|---------------------------------|--|
| /open <ファイル> | .DIS ファイルを開く        | あるファイルからワークブックを開く。              | 「接続」ダイアログ・ボックスとワークブックを開く手順がスキップされる。      |
| /p <ファイル>    | ワークブックを印刷する         | ファイルからデフォルトのプリンタにワークブックを出力する。   | 印刷オプションはワークブックの一部として保存される。               |
| /sheet ALL   | すべてのワークシートをアクティブにする | ワークブック内のすべてのワークシートについて問合せを実行する。 | ワークブックを開く時点でのすべてのワークシートの全問合せがすでに実行されている。 |

たとえば、ルート・ディレクトリにあるファイル Reports.DIS を開くには、次のように入力します。

```
<drive>\orant\discvr4\dis4usr.exe /connect me/mypassword@mydatabase /open c:\Reports.DIS
```

ルート・ディレクトリにあるファイル Reports.DIS を印刷するには、次のように入力します。

```
<drive>\orant\discvr4\dis4usr.exe /connect me/mypassword@mydatabase /print c:\Reports.DIS
```

## 8.7 SQL の使用

SQL をよく理解している場合は、Discoverer でデータベースに対して実行される SQL 文を分析できます。また、独自の SQL プログラム文を使用してワークブックを開くこともできます。

### 8.7.1 ワークシートの SQL 文の参照

ワークシートの SQL 文を参照する手順は、次のとおりです。

- 「表示」→「SQL インスペクター」を選択します。

「SQL インスペクター」ダイアログ・ボックスが表示されます。このダイアログ・ボックスには、現行ワークシートの作成に使用された SQL 文が表示されます。

図 8-16 「SQL インスペクター」ダイアログ・ボックス



- SQL 文をコピーして別の SQL プログラムに貼り付けるには、「コピー」をクリックします。

Discoverer がワークブックまたはワークシートを開くために使用する SQL 文は、複雑なプログラミングを含みます。したがって、ワークシートの SQL 文を単にコピーするのみでは、別のワークブックまたはワークシートを開く SQL 文としては使用できません。それに対応するプログラムを記述する必要があります。

- 「エクスポート」をクリックして、SQL 文を後で別の SQL プログラムに使用するためにエクスポートします。
- 「OK」をクリックして、「SQL インスペクター」ダイアログ・ボックスを閉じます。

## 8.7.2 SQL のインポート

ワークブックを開くための SQL プログラムをすでに記述している場合は、そのプログラムをインポートすると、SQL 文が実行され、Discoverer のワークブックが開きます。

---

**注意：**結合定義を含む SQL スクリプトをインポートする場合は、事前に Discoverer 管理者が Discoverer Administration Edition を使用して結合を作成している必要があります。

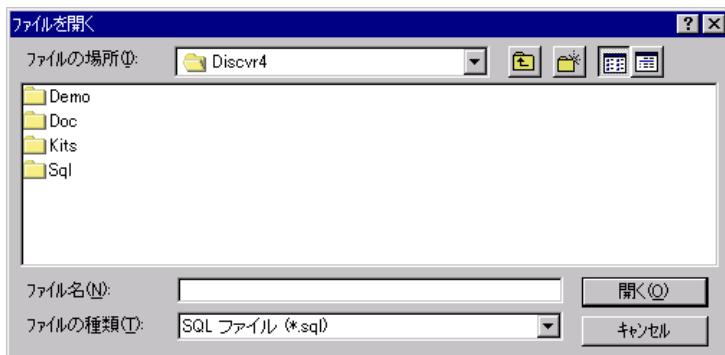
---

SQL をインポートしてワークブックを開く手順は、次のとおりです。

1. 「ファイル」→「SQL インポート」を選択します。

「ファイルを開く」ダイアログ・ボックスが表示されます。

図 8-17 SQL ファイルの「ファイルを開く」ダイアログ・ボックス



2. SQL 文を含むファイルを検索して選択し、「開く」をクリックします。  
SQL 文によって定義された問合せから新しいワークブックが作成されます。

## 8.7.3 Discoverer の実行計画の使用

「プラン」タブには、問合せ要求について Oracle Server で選択された Oracle Server の実行計画が表示されます。実行計画では、Oracle Server で SQL 文を実行するために行われる操作の順序が定義されます。この機能は、サマリー表やマテリアライズド・ビューを使用する場合に役立ちます。

### 8.7.3.1 サマリーについて

サマリー表とマテリアライズド・ビューには、事前に計算された集計データが格納されます。可能であれば、データベースから直接取り出されるデータのかわりに、これらのデータが使用されます。サマリー表とマテリアライズド・ビューではアクセス速度が大幅に向上するため、Discoverer のパフォーマンスが強化されます。

サマリー管理は Discoverer により自動的に処理され、ほとんどの Discoverer ユーザーに対して透過的です。ただし、SQL インスペクター機能を使用して、生成される SQL 文を参照できます。たとえば、サマリーを使用している場合は、Discoverer 管理者により作成されたサマリーやマテリアライズド・ビューが問合せに使用されているかどうかを検査できます。

### 8.7.3.2 サマリーのタイプ

サマリーは、作業時間の短縮と効率改善のために Discoverer 管理者が作成します。

次の 2 種類のサマリーが使用されます。

- サマリー表は、Discoverer により作成される表です。
- マテリアライズド・ビューは、Oracle 8.1.6 以降のデータベース・サーバー独自のサマリー・メカニズムです。

---

**注意：**サマリーとマテリアライズド・ビューの詳細は、『Oracle8i データ・ウェアハウス』を参照してください。

---

## 8.7.4 SQL 実行計画の参照

ワークシートの実行計画を表示する手順は、次のとおりです。

1. 「表示」→「SQL インスペクター」を選択します。  
「SQL インスペクター」ダイアログ・ボックスが表示されます。
2. 「プラン」タブをクリックします。

図 8-18 「SQL インスペクター」ダイアログ・ボックス - 「プラン」タブ

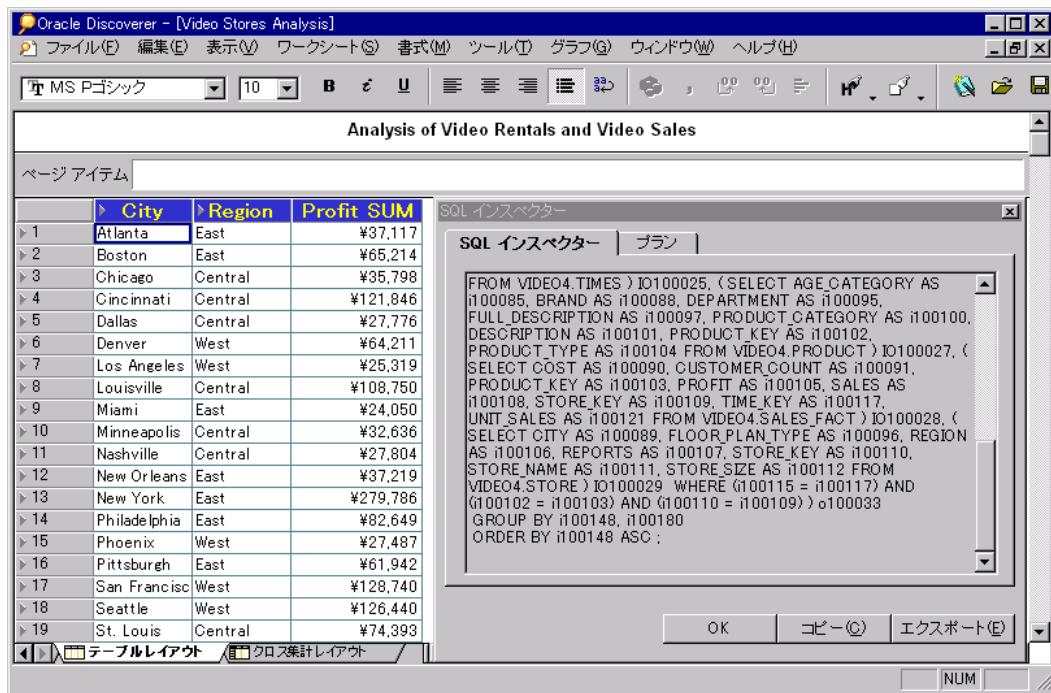


## 8.7.5 8.1.6 以降のデータベースでの SQL および実行計画の表示

Discoverer を Oracle 8.1.6 以降のデータベースに対して実行中は、サーバー側で SQL がマテリアライズド・ビューを使用するようにリライトされ、問合せのリダイレクションが制御されます。サーバー側でリライトが発生すると、サーバーの実行計画にマテリアライズド・ビューネ名が表示されます。

「SQL インスペクター」ダイアログ・ボックスの「プラン」タブを使用すると、Discoverer からサーバーに送信された SQL 文を表示できます。

図 8-19 SQL 文が表示されている「SQL インスペクター」タブ



Discoverer 管理者はアイテム City、Region および Profit SUM のサマリーを作成していますが、「SQL インスペクター」の「SQL」タブに表示される SQL 文は、サマリー（この例ではマテリアライズド・ビュー）が使用中であることを示していません（前述の図 8-19 を参照）。

図 8-20 実行計画（マテリアライズド・ビューを使用）が表示されている「プラン」タブ

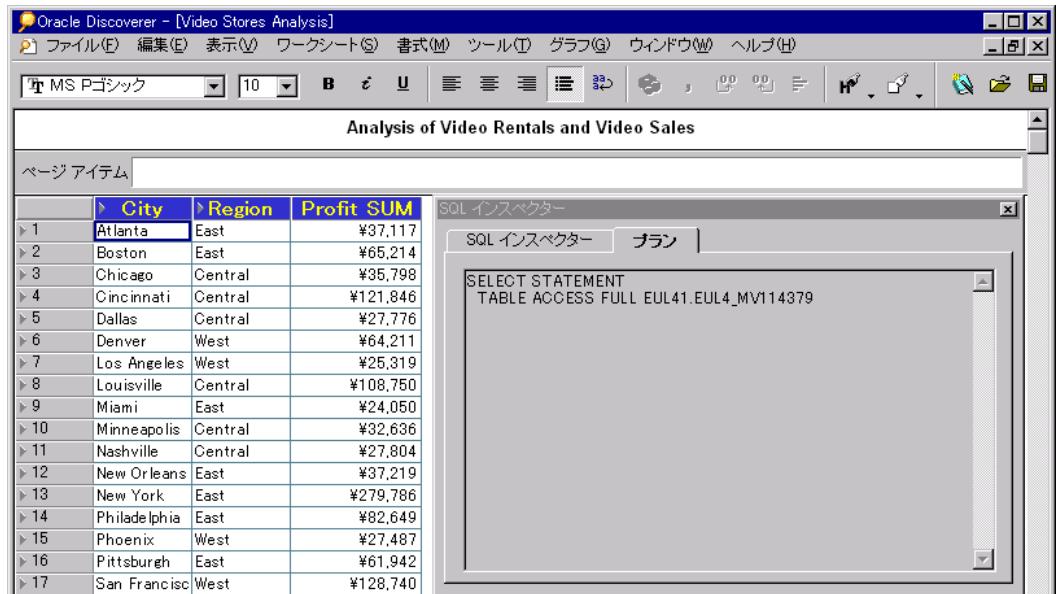


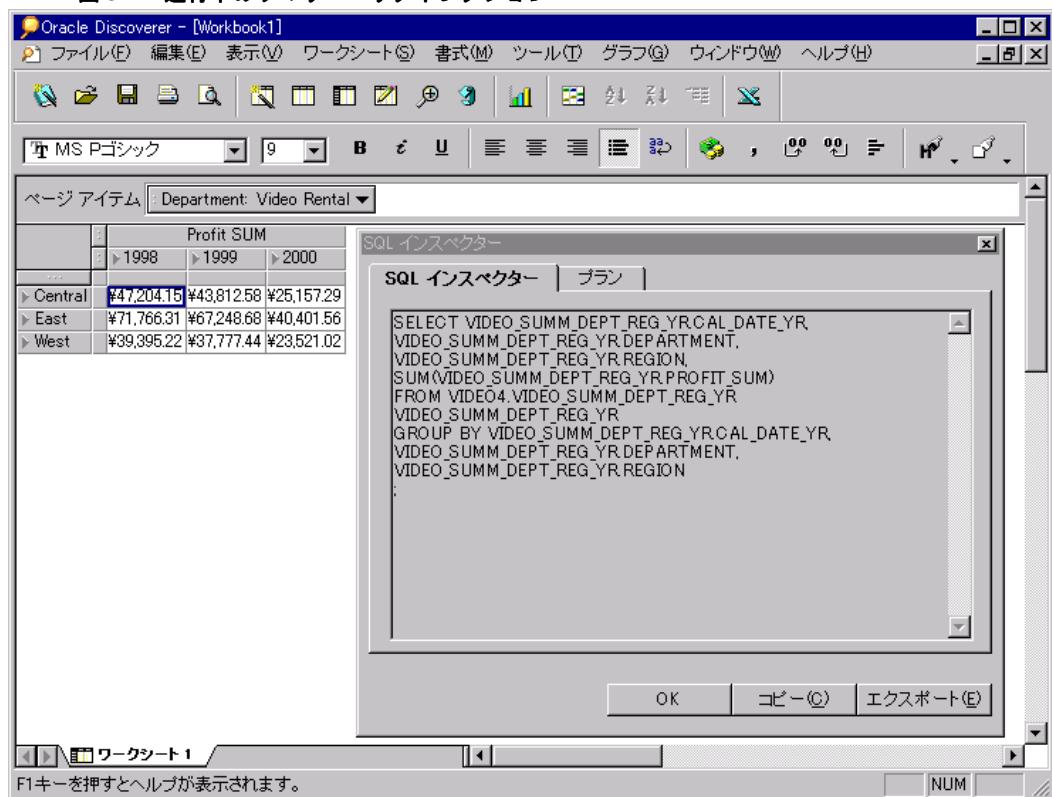
図 8-20 では、「SQL インスペクター」の「プラン」タブから、データベースではテーブル名 EUL4\_MV<Summary Identifier> で識別されるマテリアライズド・ビュー・サマリーが使用されていることがわかります。

## 8.7.6 8.1.6 以前の（マテリアライズド・ビューを使用しない）データベースでの SQL の表示

8.1.6 以前のデータベースに対して実行している場合は、Discoverer 側でサマリー表へのリダイレクションが制御されます。Discoverer の「SQL インスペクター」ダイアログ・ボックスでは、SQL は「SQL」タブに、サーバー側の実行計画は「プラン」タブに表示できます。

図 8-21 は、Video Analysis フォルダからのアイテムのクロス集計ワークシートを示しています（Video Stores の一部として作成され、結果的な SQL 文は「SQL インスペクター」ダイアログ・ボックスに表示されます）。この SQL 文は、サマリー表 VIDEO4. VIDEO\_SUMM\_DEPT\_REG\_YR が参照されていることを示しています。

図 8-21 進行中のサマリー・リダイレクション



Discoverer では、問合せを効率的に処理するために、最も適切なサマリー表が自動的に選択されます。

図 8-22 は、ユーザーが Year から Month にドリルダウンする前後と同じワークシートを示しています。問合せの 2 番目の部分が、VIDEO4. VIDEO\_SUMM\_DEPT\_REG\_YR ではなく VIDEO4. VIDEO\_SUMM\_DEPT\_REG にリダイレクトされていることに注意してください。

図 8-22 進行中のサマリー・リダイレクション

The screenshot shows the Oracle Discoverer interface with a summary report and an open SQL Inspector window.

**Summary Report:**

- Report title: Profit SUM
- Page Item: Department: Video Rental
- Data grid columns: 1998, 1999, 2000, Jan, Feb, Mar, Apr, May, Jun.
- Data grid rows: Central, East, West.

|         | Profit SUM |            |           |           |           |           |           |           |     |
|---------|------------|------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----|
|         | 1998       | 1999       | 2000      | Jan       | Feb       | Mar       | Apr       | May       | Jun |
| Central | ¥47,204.15 | ¥43,812.58 | ¥4,886.55 | ¥3,736.30 | ¥3,446.32 | ¥5,703.43 | ¥3,704.77 | ¥3,679.92 |     |
| East    | ¥71,766.31 | ¥67,248.68 | ¥7,723.25 | ¥6,325.47 | ¥5,372.19 | ¥8,643.21 | ¥6,588.05 | ¥5,749.39 |     |
| West    | ¥39,395.22 | ¥37,777.44 | ¥4,813.60 | ¥3,561.18 | ¥2,998.29 | ¥5,434.32 | ¥3,457.50 | ¥3,266.13 |     |

**SQL インスペクター (SQL Inspector):**

- Tab: SQL インスペクター
- SQL 文:

```

SELECT VIDEO_SUMM_DEPT_REG.CAL_DATE_MON,
       VIDEO_SUMM_DEPT_REG.CAL_DATE_YR,
       VIDEO_SUMM_DEPT_REG.DEPARTMENT,
       VIDEO_SUMM_DEPT_REG.REGION,
       SUM(VIDEO_SUMM_DEPT_REG.PROFIT_SUM)
  FROM VIDEO4.VIDEO_SUMM_DEPT_REG VIDEO_SUMM_DEPT_REG
 WHERE (VIDEO_SUMM_DEPT_REG.CAL_DATE_YR =
        TO_DATE('20000101000000','YYYYMMDDHH24MISS'))
 GROUP BY VIDEO_SUMM_DEPT_REG.CAL_DATE_MON,
          VIDEO_SUMM_DEPT_REG.CAL_DATE_YR,
          VIDEO_SUMM_DEPT_REG.DEPARTMENT,
          VIDEO_SUMM_DEPT_REG.REGION
    
```
- Buttons: OK, コピー(C), エクスポート(E)

図 8-23 も、同じワークシートを示しています。この場合は、ユーザーが Region から City にドリルダウンした後です。また、Discoverer では、問合せの各部に最も効率的なサマリー表が自動的に選択されます。

図 8-23 進行中のサマリー・リダイレクション

The screenshot shows the Oracle Discoverer interface with a summary query editor open. The main window displays a grid of data for the 'Video Rental' department, grouped by year and month. A specific cell for the 'Central' region in January is selected. A floating SQL Inspector window is overlaid on the main window, containing the following SQL code:

```

SELECT VIDEO_SUMM_DEPT_REG.CAL_DATE_MON,
VIDEO_SUMM_DEPT_REG.CAL_DATE_YR,
VIDEO_SUMM_DEPT_REG.DEPARTMENT,
VIDEO_SUMM_DEPT_REG.REGION,
SUM(VIDEO_SUMM_DEPT_REG.PROFIT_SUM)
FROM VIDEO.VIDEO_SUMM_DEPT_REG VIDEO_SUMM_DEPT_REG
GROUP BY VIDEO_SUMM_DEPT_REG.CAL_DATE_MON,
VIDEO_SUMM_DEPT_REG.CAL_DATE_YR,
VIDEO_SUMM_DEPT_REG.DEPARTMENT,
VIDEO_SUMM_DEPT_REG.REGION
;

SELECT VIDEO_SUMM_ALL.CAL_DATE_MON,
VIDEO_SUMM_ALL.CAL_DATE_YR, VIDEO_SUMM_ALL.CITY,
VIDEO_SUMM_ALL.DEPARTMENT, VIDEO_SUMM_ALL.REGION,
SUM(VIDEO_SUMM_ALL.PROFIT_SUM)
FROM VIDEO.VIDEO_SUMM_ALL VIDEO_SUMM_ALL
WHERE (VIDEO_SUMM_ALL.REGION = 'Central')

```

The SQL Inspector window has tabs for 'SQL インスペクター' and 'プラン' (Plan). At the bottom of the window are buttons for 'OK', 'コピー (C)' (Copy), and 'エクスポート (E)' (Export).

### 8.7.7 使用する SQL タイプの構成

Discoverer では、SQL 生成に Inline Views が使用されます。この SQL の場合は、外部で編集しやすいように Inline Views が削除されています。この処理は、「フラット化」とも呼ばれます。「SQL インスペクター」ダイアログ・ボックスを使用する場合、通常は Inline Views が削除された状態の SQL（フラット化された SQL）を参照します。

ODBC 接続を使用している場合は、ODBC SQL が作成されます。デフォルトのバリエントを設定できるように、レジストリ・エントリ HKEY\_CURRENT\_USER\Software\Oracle\Discoverer 4\Database\SQLType が用意されています。この値を設定し、「SQL インスペクター」ダイアログ・ボックスへの SQL の表示方法を構成します。このエントリに有効な値は 0、1 および 2 で、使用方法は次のとおりです。

0 – Inline Views なしの SQL が表示されます（フラット化された SQL）。これがデフォルトです。

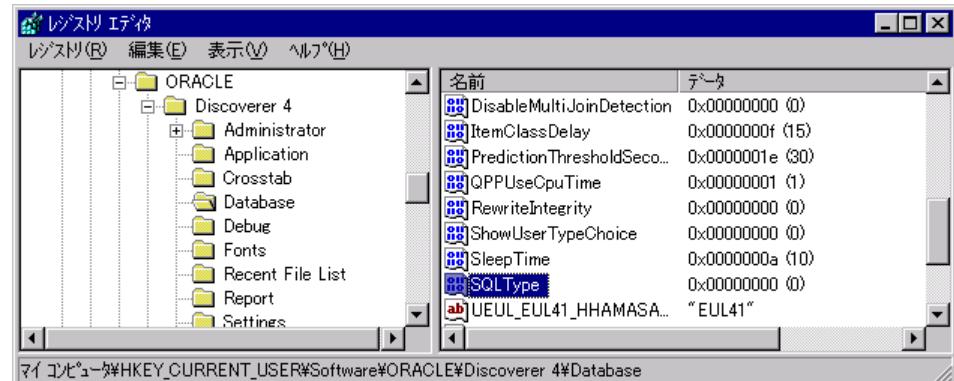
1 – ODBC 準拠の SQL が表示されます。

2 – Inline Views を使用した SQL が表示されます。

SQLType レジストリ設定を構成する手順は、次のとおりです。

1. Windows の「スタート」メニューから「ファイル名を指定して実行」を選択します。
2. regedit と入力して「OK」を選択します。
3. 次の場所にあるレジストリ設定にナビゲートします。  
HKEY\_CURRENT\_USER\Software\Oracle\Discoverer 4\Database\SQLType

図 8-24 SQLType レジストリ値の設定



4. SQLType をダブルクリックし、必要に応じて設定値を 0、1 または 2 に変更し（前述の注意を参照）、「OK」をクリックします。

### 8.7.8 ワークブックを使用しない SQL のエクスポート

ワークブックの SQL は、Discoverer を実行しなくてもコマンドラインからエクスポートできます。詳細は、『Discoverer Administration Edition 管理ガイド』の「コマンドライン・インターフェース」を参照するか、Discoverer 管理者に問い合わせてください

# A

## ユーザー定義アイテムの例

この付録の構成は、次のとおりです。

- [単純なユーザー定義アイテムの例](#)
- [分析関数の例](#)
- [分析関数テンプレートの詳細](#)
- [分析関数と順序付け](#)

### A.1 詳細情報の参照先

分析関数の詳細と Oracle 関数全般については、次の Oracle マニュアルを参照してください。

- [『Oracle8i SQL リファレンス』](#)
- [『Oracle8i データ・ウェアハウス』](#)

### A.2 この付録の例について

この付録の例には、[Video Stores Tutorial](#) を使用しています。

### A.3 その他の表記規則

この付録の例には、次の表記規則を使用しています。

- 通貨は、小数点以下桁数なしでドル記号 (\$) を付けて表示されています。
- 整数は、小数点以下桁数なしで表示されています。たとえば、ランクなどが該当します。

## A.4 単純なユーザー定義アイテムの例

この節では、ユーザー定義アイテムに関する次の作成例を示します。

- A.4.1 問合せから戻される行数の計算
- A.4.2 25% 増の売上の計算
- A.4.3 大文字への文字列変換

---

**注意:** ユーザー定義アイテムの作成方法の詳細は、[第 8.3 項「ユーザー定義アイテムの作成」](#) を参照してください。

---

### A.4.1 問合せから戻される行数の計算

この例では、問合せから戻される行数を計算します。

**表 A-1 「問合せから戻される行数の計算」のワークブック構成**

| アイテムの選択     | Video Analysis Information: Year (Calendar Year)、Region、City、Sales SUM  |             |           |               |           |               |      |         |            |          |      |  |  |            |          |      |  |  |           |          |     |  |  |         |          |     |  |  |             |         |     |  |  |           |         |     |
|-------------|---|-------------|-----------|---------------|-----------|---------------|------|---------|------------|----------|------|--|--|------------|----------|------|--|--|-----------|----------|-----|--|--|---------|----------|-----|--|--|-------------|---------|-----|--|--|-----------|---------|-----|
| ソート順序       | Year、Region、City  |             |           |               |           |               |      |         |            |          |      |  |  |            |          |      |  |  |           |          |     |  |  |         |          |     |  |  |             |         |     |  |  |           |         |     |
| 条件          | Department = Video Sale OR Department = Video Rental<br>Year = 2000 AND Region = Central  |             |           |               |           |               |      |         |            |          |      |  |  |            |          |      |  |  |           |          |     |  |  |         |          |     |  |  |             |         |     |  |  |           |         |     |
| ユーザー定義アイテム名 | <b>Rows returned</b>  |             |           |               |           |               |      |         |            |          |      |  |  |            |          |      |  |  |           |          |     |  |  |         |          |     |  |  |             |         |     |  |  |           |         |     |
| 計算          | ROWCOUNT  |             |           |               |           |               |      |         |            |          |      |  |  |            |          |      |  |  |           |          |     |  |  |         |          |     |  |  |             |         |     |  |  |           |         |     |
| 注意          | ROWCOUNT では、NULL 値はカウントされません。NULL 値を含めて問合せから戻される行数を計算するには、最初に一時的なアイテム <b>One record</b> , (Calculation = '1') を作成します。<br>次に、 <b>One record</b> , (SUM(Video Sales Analysis.One record)) のオーランスをカウントするユーザー定義アイテム <b>Rows returned</b> を作成します。  |             |           |               |           |               |      |         |            |          |      |  |  |            |          |      |  |  |           |          |     |  |  |         |          |     |  |  |             |         |     |  |  |           |         |     |
| 表示されるデータ    | <table border="1"> <thead> <tr> <th>Year</th> <th>Region</th> <th>City</th> <th>Sales SUM</th> <th>Rows returned</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2000</td> <td>Central</td> <td>Cincinnati</td> <td>\$45,758</td> <td>1189</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>Louisville</td> <td>\$35,896</td> <td>1019</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>St. Louis</td> <td>\$22,041</td> <td>580</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>Chicago</td> <td>\$10,116</td> <td>284</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>Minneapolis</td> <td>\$9,820</td> <td>273</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>Nashville</td> <td>\$8,345</td> <td>214</td> </tr> </tbody> </table> | Year        | Region    | City          | Sales SUM | Rows returned | 2000 | Central | Cincinnati | \$45,758 | 1189 |  |  | Louisville | \$35,896 | 1019 |  |  | St. Louis | \$22,041 | 580 |  |  | Chicago | \$10,116 | 284 |  |  | Minneapolis | \$9,820 | 273 |  |  | Nashville | \$8,345 | 214 |
| Year        | Region  | City        | Sales SUM | Rows returned |           |               |      |         |            |          |      |  |  |            |          |      |  |  |           |          |     |  |  |         |          |     |  |  |             |         |     |  |  |           |         |     |
| 2000        | Central   | Cincinnati  | \$45,758  | 1189          |           |               |      |         |            |          |      |  |  |            |          |      |  |  |           |          |     |  |  |         |          |     |  |  |             |         |     |  |  |           |         |     |
|             |   | Louisville  | \$35,896  | 1019          |           |               |      |         |            |          |      |  |  |            |          |      |  |  |           |          |     |  |  |         |          |     |  |  |             |         |     |  |  |           |         |     |
|             |   | St. Louis   | \$22,041  | 580           |           |               |      |         |            |          |      |  |  |            |          |      |  |  |           |          |     |  |  |         |          |     |  |  |             |         |     |  |  |           |         |     |
|             |   | Chicago     | \$10,116  | 284           |           |               |      |         |            |          |      |  |  |            |          |      |  |  |           |          |     |  |  |         |          |     |  |  |             |         |     |  |  |           |         |     |
|             |   | Minneapolis | \$9,820   | 273           |           |               |      |         |            |          |      |  |  |            |          |      |  |  |           |          |     |  |  |         |          |     |  |  |             |         |     |  |  |           |         |     |
|             |   | Nashville   | \$8,345   | 214           |           |               |      |         |            |          |      |  |  |            |          |      |  |  |           |          |     |  |  |         |          |     |  |  |             |         |     |  |  |           |         |     |

## A.4.2 25% 増の売上の計算

この例では、売上高の 25% 増を計算します。

**表 A-2 「利益の 25% 増の計算」のワークブック構成**

---

| アイテムの選択     | Video Analysis Information: Year (Calendar Year)、Region、City、Sales SUM  |             |           |              |           |              |      |         |         |          |          |  |  |           |          |          |  |  |           |         |          |  |  |            |          |          |  |  |             |         |          |  |  |        |         |         |  |  |            |          |          |
|-------------|---|-------------|-----------|--------------|-----------|--------------|------|---------|---------|----------|----------|--|--|-----------|----------|----------|--|--|-----------|---------|----------|--|--|------------|----------|----------|--|--|-------------|---------|----------|--|--|--------|---------|---------|--|--|------------|----------|----------|
| ソート順序       | Year、Region、City  |             |           |              |           |              |      |         |         |          |          |  |  |           |          |          |  |  |           |         |          |  |  |            |          |          |  |  |             |         |          |  |  |        |         |         |  |  |            |          |          |
| 条件          | Department = Video Sale OR Department = Video Rental<br>Year = 2000 AND Region = Central  |             |           |              |           |              |      |         |         |          |          |  |  |           |          |          |  |  |           |         |          |  |  |            |          |          |  |  |             |         |          |  |  |        |         |         |  |  |            |          |          |
| ユーザー定義アイテム名 | 25% Increase  |             |           |              |           |              |      |         |         |          |          |  |  |           |          |          |  |  |           |         |          |  |  |            |          |          |  |  |             |         |          |  |  |        |         |         |  |  |            |          |          |
| 計算          | Sales SUM * 1.25  |             |           |              |           |              |      |         |         |          |          |  |  |           |          |          |  |  |           |         |          |  |  |            |          |          |  |  |             |         |          |  |  |        |         |         |  |  |            |          |          |
| 表示されるデータ    | <table border="1"> <thead> <tr> <th>Year</th> <th>Region</th> <th>City</th> <th>Sales SUM</th> <th>25% Increase</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2000</td> <td>Central</td> <td>Chicago</td> <td>\$10,116</td> <td>\$12,645</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>St. Louis</td> <td>\$22,041</td> <td>\$27,551</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>Nashville</td> <td>\$8,345</td> <td>\$10,431</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>Louisville</td> <td>\$35,896</td> <td>\$44,870</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>Minneapolis</td> <td>\$9,820</td> <td>\$12,275</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>Dallas</td> <td>\$7,749</td> <td>\$9,686</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>Cincinnati</td> <td>\$45,758</td> <td>\$57,198</td> </tr> </tbody> </table> | Year        | Region    | City         | Sales SUM | 25% Increase | 2000 | Central | Chicago | \$10,116 | \$12,645 |  |  | St. Louis | \$22,041 | \$27,551 |  |  | Nashville | \$8,345 | \$10,431 |  |  | Louisville | \$35,896 | \$44,870 |  |  | Minneapolis | \$9,820 | \$12,275 |  |  | Dallas | \$7,749 | \$9,686 |  |  | Cincinnati | \$45,758 | \$57,198 |
| Year        | Region  | City        | Sales SUM | 25% Increase |           |              |      |         |         |          |          |  |  |           |          |          |  |  |           |         |          |  |  |            |          |          |  |  |             |         |          |  |  |        |         |         |  |  |            |          |          |
| 2000        | Central   | Chicago     | \$10,116  | \$12,645     |           |              |      |         |         |          |          |  |  |           |          |          |  |  |           |         |          |  |  |            |          |          |  |  |             |         |          |  |  |        |         |         |  |  |            |          |          |
|             |   | St. Louis   | \$22,041  | \$27,551     |           |              |      |         |         |          |          |  |  |           |          |          |  |  |           |         |          |  |  |            |          |          |  |  |             |         |          |  |  |        |         |         |  |  |            |          |          |
|             |   | Nashville   | \$8,345   | \$10,431     |           |              |      |         |         |          |          |  |  |           |          |          |  |  |           |         |          |  |  |            |          |          |  |  |             |         |          |  |  |        |         |         |  |  |            |          |          |
|             |   | Louisville  | \$35,896  | \$44,870     |           |              |      |         |         |          |          |  |  |           |          |          |  |  |           |         |          |  |  |            |          |          |  |  |             |         |          |  |  |        |         |         |  |  |            |          |          |
|             |   | Minneapolis | \$9,820   | \$12,275     |           |              |      |         |         |          |          |  |  |           |          |          |  |  |           |         |          |  |  |            |          |          |  |  |             |         |          |  |  |        |         |         |  |  |            |          |          |
|             |   | Dallas      | \$7,749   | \$9,686      |           |              |      |         |         |          |          |  |  |           |          |          |  |  |           |         |          |  |  |            |          |          |  |  |             |         |          |  |  |        |         |         |  |  |            |          |          |
|             |   | Cincinnati  | \$45,758  | \$57,198     |           |              |      |         |         |          |          |  |  |           |          |          |  |  |           |         |          |  |  |            |          |          |  |  |             |         |          |  |  |        |         |         |  |  |            |          |          |

---

### A.4.3 大文字への文字列変換

Discoverer で使用できる多様な算術関数のみでなく、数値と文字列に関する多様な書式設定関数にもアクセスできます。この例では、**City** のテキスト・データを大文字に書式設定し直すユーザー定義アイテムを使用します。

**表 A-3 「City の文字列を大文字に変換」のワークブック構成**

---

| アイテムの選択     | Video Analysis Information: Year (Calendar Year)、Region, City、Sales SUM   |             |           |                   |           |                   |      |         |         |          |         |  |  |            |          |            |  |  |        |         |        |  |  |            |          |            |  |  |             |         |             |  |  |           |         |           |  |  |           |          |           |
|-------------|---|-------------|-----------|-------------------|-----------|-------------------|------|---------|---------|----------|---------|--|--|------------|----------|------------|--|--|--------|---------|--------|--|--|------------|----------|------------|--|--|-------------|---------|-------------|--|--|-----------|---------|-----------|--|--|-----------|----------|-----------|
| ソート順序       | Year、Region   |             |           |                   |           |                   |      |         |         |          |         |  |  |            |          |            |  |  |        |         |        |  |  |            |          |            |  |  |             |         |             |  |  |           |         |           |  |  |           |          |           |
| 条件          | Department = Video Sale OR Department = Video Rental<br>Year = 2000 AND Region = Central  |             |           |                   |           |                   |      |         |         |          |         |  |  |            |          |            |  |  |        |         |        |  |  |            |          |            |  |  |             |         |             |  |  |           |         |           |  |  |           |          |           |
| ユーザー定義アイテム名 | City(Upper Case)  |             |           |                   |           |                   |      |         |         |          |         |  |  |            |          |            |  |  |        |         |        |  |  |            |          |            |  |  |             |         |             |  |  |           |         |           |  |  |           |          |           |
| 計算          | UPPER(City)   |             |           |                   |           |                   |      |         |         |          |         |  |  |            |          |            |  |  |        |         |        |  |  |            |          |            |  |  |             |         |             |  |  |           |         |           |  |  |           |          |           |
| 表示されるデータ    | <table border="1"> <thead> <tr> <th>Year</th> <th>Region</th> <th>City</th> <th>Sales SUM</th> <th>City (Upper Case)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2000</td> <td>Central</td> <td>Chicago</td> <td>\$10,116</td> <td>CHICAGO</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>Cincinnati</td> <td>\$45,758</td> <td>CINCINNATI</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>Dallas</td> <td>\$7,749</td> <td>DALLAS</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>Louisville</td> <td>\$35,896</td> <td>LOUISVILLE</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>Minneapolis</td> <td>\$9,820</td> <td>MINNEAPOLIS</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>Nashville</td> <td>\$8,345</td> <td>NASHVILLE</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>St. Louis</td> <td>\$22,041</td> <td>ST. LOUIS</td> </tr> </tbody> </table> | Year        | Region    | City              | Sales SUM | City (Upper Case) | 2000 | Central | Chicago | \$10,116 | CHICAGO |  |  | Cincinnati | \$45,758 | CINCINNATI |  |  | Dallas | \$7,749 | DALLAS |  |  | Louisville | \$35,896 | LOUISVILLE |  |  | Minneapolis | \$9,820 | MINNEAPOLIS |  |  | Nashville | \$8,345 | NASHVILLE |  |  | St. Louis | \$22,041 | ST. LOUIS |
| Year        | Region  | City        | Sales SUM | City (Upper Case) |           |                   |      |         |         |          |         |  |  |            |          |            |  |  |        |         |        |  |  |            |          |            |  |  |             |         |             |  |  |           |         |           |  |  |           |          |           |
| 2000        | Central   | Chicago     | \$10,116  | CHICAGO           |           |                   |      |         |         |          |         |  |  |            |          |            |  |  |        |         |        |  |  |            |          |            |  |  |             |         |             |  |  |           |         |           |  |  |           |          |           |
|             |   | Cincinnati  | \$45,758  | CINCINNATI        |           |                   |      |         |         |          |         |  |  |            |          |            |  |  |        |         |        |  |  |            |          |            |  |  |             |         |             |  |  |           |         |           |  |  |           |          |           |
|             |   | Dallas      | \$7,749   | DALLAS            |           |                   |      |         |         |          |         |  |  |            |          |            |  |  |        |         |        |  |  |            |          |            |  |  |             |         |             |  |  |           |         |           |  |  |           |          |           |
|             |   | Louisville  | \$35,896  | LOUISVILLE        |           |                   |      |         |         |          |         |  |  |            |          |            |  |  |        |         |        |  |  |            |          |            |  |  |             |         |             |  |  |           |         |           |  |  |           |          |           |
|             |   | Minneapolis | \$9,820   | MINNEAPOLIS       |           |                   |      |         |         |          |         |  |  |            |          |            |  |  |        |         |        |  |  |            |          |            |  |  |             |         |             |  |  |           |         |           |  |  |           |          |           |
|             |   | Nashville   | \$8,345   | NASHVILLE         |           |                   |      |         |         |          |         |  |  |            |          |            |  |  |        |         |        |  |  |            |          |            |  |  |             |         |             |  |  |           |         |           |  |  |           |          |           |
|             |   | St. Louis   | \$22,041  | ST. LOUIS         |           |                   |      |         |         |          |         |  |  |            |          |            |  |  |        |         |        |  |  |            |          |            |  |  |             |         |             |  |  |           |         |           |  |  |           |          |           |

---

## A.5 分析関数の例

Oracle Discoverer では、Oracle Server 8.1.6 以降に付属する分析関数がサポートされます。また、分析関数をネストできるため、標準 SQL の機能が拡張されます。これらの拡張関数を使用すると、高度なデータ分析を実行できます。

この項の構成は、次のとおりです。

- [A.5.1 分析関数のカテゴリ](#)
- [A.5.2 ユーザー定義アイテムとデータへのドリル・インおよびドリル・アウト](#)
- [A.5.3 分析関数テンプレートについて](#)
- [A.5.4 ランキング関数の例](#)
- [A.5.5 バンディング関数の例](#)
- [A.5.6 ウィンドウ集計関数の例](#)
- [A.5.7 レポート関数の例](#)
- [A.5.8 LAG/LEAD 関数の例](#)
- [A.5.9 統計関数の例](#)
- [A.6 分析関数テンプレートの詳細](#)
- [A.7 分析関数と順序付け](#)

### A.5.1 分析関数のカテゴリ

分析関数は、次のカテゴリに分かれています。

- **ランキング** – 「地域別の売上が上位 10 位と下位 10 位の営業担当」などのビジネス上の質問に対処します。
- **バンディング** – 「売上の 25% を占めるブランド」などのビジネス上の質問に対処します。
- **ウィンドウ集計** – 「13 週間の移動平均株価」または「地域別の累計売上高」などのビジネス上の質問に対処します。
- **集計レポート** – 問合せの処理後に、戻される行数や行セットの列の合計などの値を集計します。「製品グループの売上高における各製品の売上比率」などの質問に対処します。
- **LAG/LEAD** – 「1998 年の対 1997 年比の売上増加率が 20% を超えている地域」や「1997 年度売上高マイナス 1996 年度売上高」などのビジネス上の質問に対処します。
- **統計** – Business Intelligence OLAP / スプレッドシート・アプリケーションで統計分析を実行します。たとえば、共分散関数や線形リグレッション関数などが含まれます。

## A.5.2 ユーザー定義アイテムとデータへのドリル・インおよびドリル・アウト

分析関数を使用する場合は、この種の関数が厳密に定義されており、結果セットをドリル、ピボットまたはソートしても変化しないことに注意してください。たとえば、RANK 関数を使用して四半期別の売上高にランクを割り当てる場合に、月レベルにドリルダウンしても、ランクは四半期レベルにのみ適用されます。

## A.5.3 分析関数テンプレートについて

Discoverer で分析関数を作成する場合は、「計算」ダイアログ・ボックスに直接入力するか貼り付ける方法と、関数リストから選択する方法があります。

関数リストから選択する場合は、汎用の分析関数テンプレートが表示されます。このテンプレートには、指定が必要な情報が表示されるため、それに従って関数を定義できます。テンプレートは、あくまでも参考として使用してください。テンプレートはほとんどのタイプの用途に対応するように設計されているため、テンプレートのすべての部分を使用しなくともかまいません。

たとえば、新規の RANK 分析関数を「計算」ボックスに貼り付けると、次のテンプレートが表示されます。

**OVER (PARTITION BY expr1 ORDER BY expr2)**

両方の式 (expr1 および expr2) を使用して複雑な関数を定義することができますが、通常は次のように **ORDER BY** 式のみを使用して単純な関数を定義できます。

**RANK()OVER(ORDER BY 'Sales')**

この例では、売上高（「Sales」アイテムで定義）にランクを割り当てています。

---

**注意：**デフォルトでは、結果データは昇順 (ASC) でソートされ、NULL が先頭 (NULLS FIRST) になります。

---

分析関数テンプレートで使用される式の詳細は、「[分析関数テンプレートの詳細](#)」を参照してください。

## A.5.4 ランキング関数の例

### A.5.4.1 ランキングについて

ランキング関数では、順序付きリスト内のアイテムの相対ランクが計算されます。

### A.5.4.2 売上高へのランクの割当て

次の例は、一連の売上高にランクを付けています。

**表 A-4 「売上高へのランクの割当て」のワークブック構成**

| アイテムの選択     | Video Analysis Information: Year (Calendar Year)、Region, City、Sales SUM  |             |           |      |           |      |      |         |            |          |   |  |  |            |          |   |  |  |           |          |   |  |  |         |          |   |  |  |             |         |   |  |  |           |         |   |
|-------------|--|-------------|-----------|------|-----------|------|------|---------|------------|----------|---|--|--|------------|----------|---|--|--|-----------|----------|---|--|--|---------|----------|---|--|--|-------------|---------|---|--|--|-----------|---------|---|
| ソート順序       | Year、Region  |             |           |      |           |      |      |         |            |          |   |  |  |            |          |   |  |  |           |          |   |  |  |         |          |   |  |  |             |         |   |  |  |           |         |   |
| 条件          | Department = Video Sale OR Department = Video Rental<br>Year = 2000 AND Region = Central   |             |           |      |           |      |      |         |            |          |   |  |  |            |          |   |  |  |           |          |   |  |  |         |          |   |  |  |             |         |   |  |  |           |         |   |
| ユーザー定義アイテム名 | Rank   |             |           |      |           |      |      |         |            |          |   |  |  |            |          |   |  |  |           |          |   |  |  |         |          |   |  |  |             |         |   |  |  |           |         |   |
| 計算          | RANK() OVER(ORDER BY Sales SUM DESC)   |             |           |      |           |      |      |         |            |          |   |  |  |            |          |   |  |  |           |          |   |  |  |         |          |   |  |  |             |         |   |  |  |           |         |   |
| 注意          | デフォルトでは、ランクが割り当てられた結果データは昇順(ASC)でソートされ、NULL が先頭 (NULLS FIRST) になります。追加の DESC パラメータにより、結果が降順でソートされ、最大値にランク 1 が割り当てられます。   |             |           |      |           |      |      |         |            |          |   |  |  |            |          |   |  |  |           |          |   |  |  |         |          |   |  |  |             |         |   |  |  |           |         |   |
| 表示されるデータ    | <table border="1"> <thead> <tr> <th>Year</th> <th>Region</th> <th>City</th> <th>Sales SUM</th> <th>Rank</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2000</td> <td>Central</td> <td>Cincinnati</td> <td>\$45,758</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>Louisville</td> <td>\$35,896</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>St. Louis</td> <td>\$22,041</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>Chicago</td> <td>\$10,116</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>Minneapolis</td> <td>\$9,820</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>Nashville</td> <td>\$8,345</td> <td>6</td> </tr> </tbody> </table> | Year        | Region    | City | Sales SUM | Rank | 2000 | Central | Cincinnati | \$45,758 | 1 |  |  | Louisville | \$35,896 | 2 |  |  | St. Louis | \$22,041 | 3 |  |  | Chicago | \$10,116 | 4 |  |  | Minneapolis | \$9,820 | 5 |  |  | Nashville | \$8,345 | 6 |
| Year        | Region   | City        | Sales SUM | Rank |           |      |      |         |            |          |   |  |  |            |          |   |  |  |           |          |   |  |  |         |          |   |  |  |             |         |   |  |  |           |         |   |
| 2000        | Central  | Cincinnati  | \$45,758  | 1    |           |      |      |         |            |          |   |  |  |            |          |   |  |  |           |          |   |  |  |         |          |   |  |  |             |         |   |  |  |           |         |   |
|             |  | Louisville  | \$35,896  | 2    |           |      |      |         |            |          |   |  |  |            |          |   |  |  |           |          |   |  |  |         |          |   |  |  |             |         |   |  |  |           |         |   |
|             |  | St. Louis   | \$22,041  | 3    |           |      |      |         |            |          |   |  |  |            |          |   |  |  |           |          |   |  |  |         |          |   |  |  |             |         |   |  |  |           |         |   |
|             |  | Chicago     | \$10,116  | 4    |           |      |      |         |            |          |   |  |  |            |          |   |  |  |           |          |   |  |  |         |          |   |  |  |             |         |   |  |  |           |         |   |
|             |  | Minneapolis | \$9,820   | 5    |           |      |      |         |            |          |   |  |  |            |          |   |  |  |           |          |   |  |  |         |          |   |  |  |             |         |   |  |  |           |         |   |
|             |  | Nashville   | \$8,345   | 6    |           |      |      |         |            |          |   |  |  |            |          |   |  |  |           |          |   |  |  |         |          |   |  |  |             |         |   |  |  |           |         |   |

### A.5.4.3 地域内の売上高へのランクの割当て

この例では、年度別地域別に一連の売上高にランクを割り当てています。

**表 A-5 「地域内の売上高へのランクの割当て」のワークブック構成**

| アイテムの選択     | Video Analysis Information: Year (Calendar Year)、Region、City、Sales SUM   |             |           |          |           |          |      |         |            |          |   |            |          |   |           |          |   |         |          |   |             |         |   |           |         |   |        |         |   |      |          |          |   |            |          |   |              |          |   |            |          |   |         |          |   |        |          |   |
|-------------|--|-------------|-----------|----------|-----------|----------|------|---------|------------|----------|---|------------|----------|---|-----------|----------|---|---------|----------|---|-------------|---------|---|-----------|---------|---|--------|---------|---|------|----------|----------|---|------------|----------|---|--------------|----------|---|------------|----------|---|---------|----------|---|--------|----------|---|
| ソート順序       | Year、Region  |             |           |          |           |          |      |         |            |          |   |            |          |   |           |          |   |         |          |   |             |         |   |           |         |   |        |         |   |      |          |          |   |            |          |   |              |          |   |            |          |   |         |          |   |        |          |   |
| 条件          | Department = Video Sale OR Department = Video Rental<br>Year = 2000  |             |           |          |           |          |      |         |            |          |   |            |          |   |           |          |   |         |          |   |             |         |   |           |         |   |        |         |   |      |          |          |   |            |          |   |              |          |   |            |          |   |         |          |   |        |          |   |
| ユーザー定義アイテム名 | Rank Top   |             |           |          |           |          |      |         |            |          |   |            |          |   |           |          |   |         |          |   |             |         |   |           |         |   |        |         |   |      |          |          |   |            |          |   |              |          |   |            |          |   |         |          |   |        |          |   |
| 計算          | RANK() OVER(PARTITION BY Year, Region ORDER BY Sales SUM DESC)   |             |           |          |           |          |      |         |            |          |   |            |          |   |           |          |   |         |          |   |             |         |   |           |         |   |        |         |   |      |          |          |   |            |          |   |              |          |   |            |          |   |         |          |   |        |          |   |
| 表示されるデータ    | <table border="1"> <thead> <tr> <th>Year</th> <th>Region</th> <th>City</th> <th>Sales SUM</th> <th>Rank Top</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="7">2000</td> <td rowspan="7">Central</td> <td>Cincinnati</td> <td>\$45,758</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Louisville</td> <td>\$35,896</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>St. Louis</td> <td>\$22,041</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>Chicago</td> <td>\$10,116</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>Minneapolis</td> <td>\$9,820</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>Nashville</td> <td>\$8,345</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>Dallas</td> <td>\$7,749</td> <td>7</td> </tr> <tr> <td rowspan="6">East</td> <td>New York</td> <td>\$83,602</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Washington</td> <td>\$35,516</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>Philadelphia</td> <td>\$25,054</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>Pittsburgh</td> <td>\$22,683</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>Atlanta</td> <td>\$21,082</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>Boston</td> <td>\$19,410</td> <td>6</td> </tr> </tbody> </table> | Year        | Region    | City     | Sales SUM | Rank Top | 2000 | Central | Cincinnati | \$45,758 | 1 | Louisville | \$35,896 | 2 | St. Louis | \$22,041 | 3 | Chicago | \$10,116 | 4 | Minneapolis | \$9,820 | 5 | Nashville | \$8,345 | 6 | Dallas | \$7,749 | 7 | East | New York | \$83,602 | 1 | Washington | \$35,516 | 2 | Philadelphia | \$25,054 | 3 | Pittsburgh | \$22,683 | 4 | Atlanta | \$21,082 | 5 | Boston | \$19,410 | 6 |
| Year        | Region   | City        | Sales SUM | Rank Top |           |          |      |         |            |          |   |            |          |   |           |          |   |         |          |   |             |         |   |           |         |   |        |         |   |      |          |          |   |            |          |   |              |          |   |            |          |   |         |          |   |        |          |   |
| 2000        | Central  | Cincinnati  | \$45,758  | 1        |           |          |      |         |            |          |   |            |          |   |           |          |   |         |          |   |             |         |   |           |         |   |        |         |   |      |          |          |   |            |          |   |              |          |   |            |          |   |         |          |   |        |          |   |
|             |  | Louisville  | \$35,896  | 2        |           |          |      |         |            |          |   |            |          |   |           |          |   |         |          |   |             |         |   |           |         |   |        |         |   |      |          |          |   |            |          |   |              |          |   |            |          |   |         |          |   |        |          |   |
|             |  | St. Louis   | \$22,041  | 3        |           |          |      |         |            |          |   |            |          |   |           |          |   |         |          |   |             |         |   |           |         |   |        |         |   |      |          |          |   |            |          |   |              |          |   |            |          |   |         |          |   |        |          |   |
|             |  | Chicago     | \$10,116  | 4        |           |          |      |         |            |          |   |            |          |   |           |          |   |         |          |   |             |         |   |           |         |   |        |         |   |      |          |          |   |            |          |   |              |          |   |            |          |   |         |          |   |        |          |   |
|             |  | Minneapolis | \$9,820   | 5        |           |          |      |         |            |          |   |            |          |   |           |          |   |         |          |   |             |         |   |           |         |   |        |         |   |      |          |          |   |            |          |   |              |          |   |            |          |   |         |          |   |        |          |   |
|             |  | Nashville   | \$8,345   | 6        |           |          |      |         |            |          |   |            |          |   |           |          |   |         |          |   |             |         |   |           |         |   |        |         |   |      |          |          |   |            |          |   |              |          |   |            |          |   |         |          |   |        |          |   |
|             |  | Dallas      | \$7,749   | 7        |           |          |      |         |            |          |   |            |          |   |           |          |   |         |          |   |             |         |   |           |         |   |        |         |   |      |          |          |   |            |          |   |              |          |   |            |          |   |         |          |   |        |          |   |
| East        | New York   | \$83,602    | 1         |          |           |          |      |         |            |          |   |            |          |   |           |          |   |         |          |   |             |         |   |           |         |   |        |         |   |      |          |          |   |            |          |   |              |          |   |            |          |   |         |          |   |        |          |   |
|             | Washington   | \$35,516    | 2         |          |           |          |      |         |            |          |   |            |          |   |           |          |   |         |          |   |             |         |   |           |         |   |        |         |   |      |          |          |   |            |          |   |              |          |   |            |          |   |         |          |   |        |          |   |
|             | Philadelphia   | \$25,054    | 3         |          |           |          |      |         |            |          |   |            |          |   |           |          |   |         |          |   |             |         |   |           |         |   |        |         |   |      |          |          |   |            |          |   |              |          |   |            |          |   |         |          |   |        |          |   |
|             | Pittsburgh   | \$22,683    | 4         |          |           |          |      |         |            |          |   |            |          |   |           |          |   |         |          |   |             |         |   |           |         |   |        |         |   |      |          |          |   |            |          |   |              |          |   |            |          |   |         |          |   |        |          |   |
|             | Atlanta  | \$21,082    | 5         |          |           |          |      |         |            |          |   |            |          |   |           |          |   |         |          |   |             |         |   |           |         |   |        |         |   |      |          |          |   |            |          |   |              |          |   |            |          |   |         |          |   |        |          |   |
|             | Boston   | \$19,410    | 6         |          |           |          |      |         |            |          |   |            |          |   |           |          |   |         |          |   |             |         |   |           |         |   |        |         |   |      |          |          |   |            |          |   |              |          |   |            |          |   |         |          |   |        |          |   |

#### A.5.4.4 地域別の売上高上位 3 都市の表示

この例では、一連の売上高にランクを割り当てて、地域別に売上高上位 3 都市を表示しています。

**表 A-6 「地域別の売上高上位 3 都市の表示」のワークブック構成**

| アイテムの選択     | Video Analysis Information: Year (Calendar Year)、Region、City、Sales SUM  |            |           |          |           |          |      |         |            |          |   |            |          |   |           |          |   |      |          |          |   |            |          |   |              |          |   |      |               |          |   |         |          |   |
|-------------|---|------------|-----------|----------|-----------|----------|------|---------|------------|----------|---|------------|----------|---|-----------|----------|---|------|----------|----------|---|------------|----------|---|--------------|----------|---|------|---------------|----------|---|---------|----------|---|
| ソート順序       | Year、Region   |            |           |          |           |          |      |         |            |          |   |            |          |   |           |          |   |      |          |          |   |            |          |   |              |          |   |      |               |          |   |         |          |   |
| 条件          | Department = Video Sale OR Department = Video Rental<br>Year = 2000<br>Rank Top <= 3  |            |           |          |           |          |      |         |            |          |   |            |          |   |           |          |   |      |          |          |   |            |          |   |              |          |   |      |               |          |   |         |          |   |
| ユーザー定義アイテム名 | <b>Rank Top</b>   |            |           |          |           |          |      |         |            |          |   |            |          |   |           |          |   |      |          |          |   |            |          |   |              |          |   |      |               |          |   |         |          |   |
| 計算          | RANK() OVER(PARTITION BY Year, Region ORDER BY Sales SUM DESC)  |            |           |          |           |          |      |         |            |          |   |            |          |   |           |          |   |      |          |          |   |            |          |   |              |          |   |      |               |          |   |         |          |   |
| ヒント         | リストにフィルタをかけて上位 1、2 または 3 位の都市をすばやく表示するには、 <b>Rank Top</b> アイテムをページ軸にピボットします（4.1.2 項「テーブルでのデータのピボット」も参照）。  |            |           |          |           |          |      |         |            |          |   |            |          |   |           |          |   |      |          |          |   |            |          |   |              |          |   |      |               |          |   |         |          |   |
| 表示されるデータ    | <table border="1"> <thead> <tr> <th>Year</th> <th>Region</th> <th>City</th> <th>Sales SUM</th> <th>Rank Top</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">2000</td> <td rowspan="3">Central</td> <td>Cincinnati</td> <td>\$45,758</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Louisville</td> <td>\$35,896</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>St. Louis</td> <td>\$22,041</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">East</td> <td>New York</td> <td>\$83,602</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Washington</td> <td>\$35,516</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>Philadelphia</td> <td>\$25,054</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">West</td> <td>San Francisco</td> <td>\$39,460</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Seattle</td> <td>\$36,485</td> <td>2</td> </tr> </tbody> </table> | Year       | Region    | City     | Sales SUM | Rank Top | 2000 | Central | Cincinnati | \$45,758 | 1 | Louisville | \$35,896 | 2 | St. Louis | \$22,041 | 3 | East | New York | \$83,602 | 1 | Washington | \$35,516 | 2 | Philadelphia | \$25,054 | 3 | West | San Francisco | \$39,460 | 1 | Seattle | \$36,485 | 2 |
| Year        | Region  | City       | Sales SUM | Rank Top |           |          |      |         |            |          |   |            |          |   |           |          |   |      |          |          |   |            |          |   |              |          |   |      |               |          |   |         |          |   |
| 2000        | Central   | Cincinnati | \$45,758  | 1        |           |          |      |         |            |          |   |            |          |   |           |          |   |      |          |          |   |            |          |   |              |          |   |      |               |          |   |         |          |   |
|             |   | Louisville | \$35,896  | 2        |           |          |      |         |            |          |   |            |          |   |           |          |   |      |          |          |   |            |          |   |              |          |   |      |               |          |   |         |          |   |
|             |   | St. Louis  | \$22,041  | 3        |           |          |      |         |            |          |   |            |          |   |           |          |   |      |          |          |   |            |          |   |              |          |   |      |               |          |   |         |          |   |
| East        | New York  | \$83,602   | 1         |          |           |          |      |         |            |          |   |            |          |   |           |          |   |      |          |          |   |            |          |   |              |          |   |      |               |          |   |         |          |   |
|             | Washington  | \$35,516   | 2         |          |           |          |      |         |            |          |   |            |          |   |           |          |   |      |          |          |   |            |          |   |              |          |   |      |               |          |   |         |          |   |
|             | Philadelphia  | \$25,054   | 3         |          |           |          |      |         |            |          |   |            |          |   |           |          |   |      |          |          |   |            |          |   |              |          |   |      |               |          |   |         |          |   |
| West        | San Francisco   | \$39,460   | 1         |          |           |          |      |         |            |          |   |            |          |   |           |          |   |      |          |          |   |            |          |   |              |          |   |      |               |          |   |         |          |   |
|             | Seattle   | \$36,485   | 2         |          |           |          |      |         |            |          |   |            |          |   |           |          |   |      |          |          |   |            |          |   |              |          |   |      |               |          |   |         |          |   |

### A.5.4.5 地域別の売上高上位 3 都市と下位 3 都市の表示

この例では、一連の売上高にランクを割り当てて、地域別に売上高上位 3 都市と下位 3 都市を表示しています。

**表 A-7 「地域別の売上高上位 3 都市と下位 3 都市の表示」のワークブック構成**

|                  |  |
|------------------|--|
| アイテムの選択          | Video Analysis Information: Year (Calendar Year)、Region, City、Sales SUM  |
| ソート順序            | Year、Region  |
| 条件               | Department = Video Sale OR Department = Video Rental<br>Year = 2000<br>Rank Top <= 3 OR Rank Bottom <= 3   |
| ユーザー定義アイテム名      | Rank Top   |
| 計算               | RANK() OVER(PARTITION BY Year, Region ORDER BY Sales SUM DESC)   |
| その他の必須ユーザー定義アイテム | Rank Bottom = RANK() OVER(PARTITION BY Year, Region ORDER BY Sales SUM ASC)  |
| 注意               | <p>この分析には次の 3 つのステップが必要です。</p> <p>1 – Cities に、Sales SUM に関して Rank Top などのランクを降順で割り当てます。</p> <p>2 – Cities に、Sales SUM に関して Rank Bottom などのランクを昇順で割り当てます。</p> <p>3 – Rank Top のみを表示し、条件を使用してデータにフィルタを適用し、上位 3 つと下位 3 つの Brand のみを戻します。</p> <p>次の例の「Central」地域では、上位 3 都市にランク 1、2 および 3、下位 3 都市に 5、6 および 7 が割り当てられています。<br/>     「East」地域では、上位 3 都市にランク 1、2 および 3、下位 3 都市にランク 6、7 および 8 が割り当てられています。</p> |

表 A-7 「地域別の売上高上位 3 都市と下位 3 都市の表示」のワークブック構成（続き）

| 表示されるデータ |         | Year          | Region   | City | Sales SUM | Rank Top |
|----------|---------|---------------|----------|------|-----------|----------|
| 2000     | Central | Cincinnati    | \$45,758 | 1    |           |          |
|          |         | Louisville    | \$35,896 | 2    |           |          |
|          |         | St. Louis     | \$22,041 | 3    |           |          |
|          |         | Minneapolis   | \$9,820  | 5    |           |          |
|          |         | Nashville     | \$8,345  | 6    |           |          |
|          |         | Dallas        | \$7,749  | 7    |           |          |
|          |         | New York      | \$83,602 | 1    |           |          |
| East     | East    | Washington    | \$35,516 | 2    |           |          |
|          |         | Philadelphia  | \$25,054 | 3    |           |          |
|          |         | Boston        | \$19,410 | 6    |           |          |
|          |         | New Orleans   | \$11,365 | 7    |           |          |
|          |         | Miami         | \$7,252  | 8    |           |          |
| West     | West    | San Francisco | \$39,460 | 1    |           |          |
|          |         | Seattle       | \$36,485 | 2    |           |          |

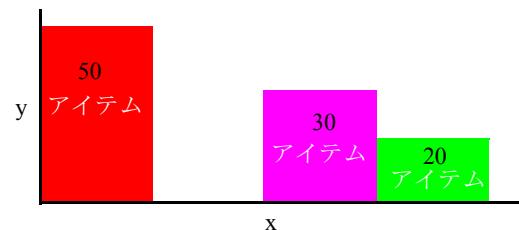
## A.5.5 バンディング関数の例

### A.5.5.1 バンディングについて

バンディングとは、パーティション内の値リストを、バンド（またはバケット）と呼ばれる指定数のグループに分割し、それぞれの値をバンドに割り当てるタイプのランキングです。

バンディングは、次の 2 つの一般的なタイプに分かれています。

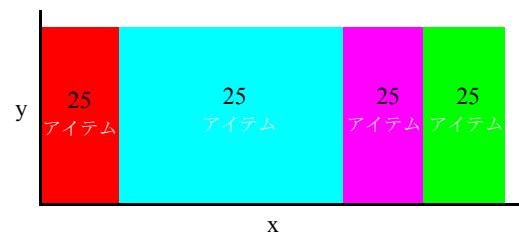
- 値によるバンディング — このタイプでは、値はその値自身に従ってグループに分割されます（等幅バンドとも呼ばれます）。この場合、関数では通常、最大値と最小値の差が計算され、結果が必要なバンド数で除算されます。この値によって、各バンドの範囲が定義されます。



次に、値は該当する範囲に従ってバンドに割り当てられます。したがって、値の数はバンドごとに異なる場合があります。たとえば、100 個の値があり、それを 4 つの等幅バンドに分割する場合、各バンドに含まれる値の数は異なる場合があります。

**GREATEST** 関数または **CASE** 関数を使用して、値に基づく等幅バンドを生成します。

- ランクによるバンディング — このタイプでは、値はそのランクに従ってグループに分割されます（等高バンドとも呼ばれます）。この場合、関数ではパーティション内の値の数がバンド数で除算され、各バンドの値数が算出されます。各バンドの値の数は均等になります。たとえば、100 個の値があり、それを 4 つの等高バンドに分割する場合、各バンドに含まれる値の数は 25 となります。



**NTILE** 関数を使用し、ランクに基づいて等高バンドを生成します。

### A.5.5.2 等幅バンドの生成 (1)

この例では、売上高を値に従ってバンドに分割しています（等幅バンドとも呼ばれます）。

**表 A-8 「等幅バンドの生成 (1)」のワークブック構成**

| アイテムの選択          | Video Analysis Information: Year (Calendar Year)、Region、City、Sales SUM  |             |           |             |           |             |      |         |            |          |   |  |  |            |          |   |  |  |           |          |   |  |  |             |         |   |  |  |           |         |   |  |  |        |         |   |
|------------------|---|-------------|-----------|-------------|-----------|-------------|------|---------|------------|----------|---|--|--|------------|----------|---|--|--|-----------|----------|---|--|--|-------------|---------|---|--|--|-----------|---------|---|--|--|--------|---------|---|
| ソート順序            | Year、Region   |             |           |             |           |             |      |         |            |          |   |  |  |            |          |   |  |  |           |          |   |  |  |             |         |   |  |  |           |         |   |  |  |        |         |   |
| 条件               | Department = Video Sale OR Department = Video Rental<br>Year = 2000, Region = Central   |             |           |             |           |             |      |         |            |          |   |  |  |            |          |   |  |  |           |          |   |  |  |             |         |   |  |  |           |         |   |  |  |        |         |   |
| ユーザー定義アイテム名      | Sales Bands   |             |           |             |           |             |      |         |            |          |   |  |  |            |          |   |  |  |           |          |   |  |  |             |         |   |  |  |           |         |   |  |  |        |         |   |
| 計算               | GREATEST(1,4-FLOOR((Sales SUM-Min Sales for Region)/GREATEST(1,FLOOR((Max Sales for Region-Min Sales for Region+1)/4))))  |             |           |             |           |             |      |         |            |          |   |  |  |            |          |   |  |  |           |          |   |  |  |             |         |   |  |  |           |         |   |  |  |        |         |   |
| その他の必須ユーザー定義アイテム | <b>Max Sales for Region</b> = MAX(Sales SUM) OVER(PARTITION BY Region,Year)<br><b>Min Sales for Region</b> = MIN(Sales SUM) OVER(PARTITION BY Region,Year)  |             |           |             |           |             |      |         |            |          |   |  |  |            |          |   |  |  |           |          |   |  |  |             |         |   |  |  |           |         |   |  |  |        |         |   |
| 注意               | この関数では、Central 地域と Year 2000 の例を使用し、最大値(45,758)と最小値(7,749)の差を求め、4で除算( $(45,758-7,749)/4$ )して、9,502.25の4つの均等バンドを算出しています。これにより、4つのバンドの範囲は次のようにになります。 <ul style="list-style-type: none"> <li>■ バンド 1 – 36,255.75 ~ 45,758</li> <li>■ バンド 2 – 26,753.5 ~ 36,255.75</li> <li>■ バンド 3 – 17,251.25 ~ 26,753.5</li> <li>■ バンド 4 – 7,749 ~ 17,251.25</li> </ul>  |             |           |             |           |             |      |         |            |          |   |  |  |            |          |   |  |  |           |          |   |  |  |             |         |   |  |  |           |         |   |  |  |        |         |   |
| 表示されるデータ         | <table border="1"> <thead> <tr> <th>Year</th> <th>Region</th> <th>City</th> <th>Sales SUM</th> <th>Sales Bands</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2000</td> <td>Central</td> <td>Cincinnati</td> <td>\$45,758</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>Louisville</td> <td>\$35,896</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>St. Louis</td> <td>\$22,041</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>Minneapolis</td> <td>\$9,820</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>Nashville</td> <td>\$8,345</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>Dallas</td> <td>\$7,749</td> <td>4</td> </tr> </tbody> </table> | Year        | Region    | City        | Sales SUM | Sales Bands | 2000 | Central | Cincinnati | \$45,758 | 1 |  |  | Louisville | \$35,896 | 2 |  |  | St. Louis | \$22,041 | 3 |  |  | Minneapolis | \$9,820 | 4 |  |  | Nashville | \$8,345 | 4 |  |  | Dallas | \$7,749 | 4 |
| Year             | Region  | City        | Sales SUM | Sales Bands |           |             |      |         |            |          |   |  |  |            |          |   |  |  |           |          |   |  |  |             |         |   |  |  |           |         |   |  |  |        |         |   |
| 2000             | Central   | Cincinnati  | \$45,758  | 1           |           |             |      |         |            |          |   |  |  |            |          |   |  |  |           |          |   |  |  |             |         |   |  |  |           |         |   |  |  |        |         |   |
|                  |   | Louisville  | \$35,896  | 2           |           |             |      |         |            |          |   |  |  |            |          |   |  |  |           |          |   |  |  |             |         |   |  |  |           |         |   |  |  |        |         |   |
|                  |   | St. Louis   | \$22,041  | 3           |           |             |      |         |            |          |   |  |  |            |          |   |  |  |           |          |   |  |  |             |         |   |  |  |           |         |   |  |  |        |         |   |
|                  |   | Minneapolis | \$9,820   | 4           |           |             |      |         |            |          |   |  |  |            |          |   |  |  |           |          |   |  |  |             |         |   |  |  |           |         |   |  |  |        |         |   |
|                  |   | Nashville   | \$8,345   | 4           |           |             |      |         |            |          |   |  |  |            |          |   |  |  |           |          |   |  |  |             |         |   |  |  |           |         |   |  |  |        |         |   |
|                  |   | Dallas      | \$7,749   | 4           |           |             |      |         |            |          |   |  |  |            |          |   |  |  |           |          |   |  |  |             |         |   |  |  |           |         |   |  |  |        |         |   |

### A.5.5.3 等幅バンドの生成 (2)

この例では、「[等幅バンドの生成 \(1\)](#)」の例と同じ結果が作成されますが、GREATEST 関数ではなく CASE 文を使用しています。

また、この例では、CASE 関数を使用し、売上高を値に従ってバンドに分割しています ([「等幅バンドの生成 \(1\)」](#) を参照してください)。

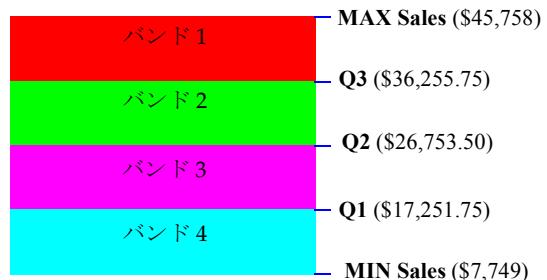
**表 A-9 「等幅バンドの生成 (2)」のワークブック構成**

|                  |   |
|------------------|---|
| アイテムの選択          | Video Analysis Information: Year (Calendar Year)、Region, City、Sales SUM   |
| ソート順序            | Year、Region   |
| 条件               | Department = Video Sale OR Department = Video Rental<br>Year = 2000, Region = Central   |
| ユーザー定義アイテム名      | Sales Bands 2   |
| 計算               | CASE<br>WHEN Sales SUM < Q1 THEN 4<br>WHEN Sales SUM < Q2 THEN 3<br>WHEN Sales SUM < Q3 THEN 2<br>WHEN Sales SUM >= Q3 THEN 1<br>END  |
| その他の必須ユーザー定義アイテム | MAX Sales = MAX(Sales SUM) OVER(PARTITION BY Year)<br>MIN Sales = MIN(Sales SUM) OVER(PARTITION BY Year)<br>Range = (MAX Sales - MIN Sales)/4<br>Q1 = MIN Sales + Range<br>Q2 = MIN Sales + (Range*2)<br>Q3 = MAX Sales - Range |

表 A-9 「等幅バンドの生成 (2)」のワークブック構成 (続き)

**注意**

この関数では、一連の IF 文を CASE 関数の形式で使用し、売上高をバンドに割り当てています (次の「バンドの範囲」を参照してください)。

**バンドの範囲****表示されるデータ**

| Year | Region  | City        | Sales SUM | Sales Bands 2 |
|------|---------|-------------|-----------|---------------|
| 2000 | Central | Cincinnati  | \$45,758  | 1             |
|      |         | Louisville  | \$35,896  | 2             |
|      |         | St. Louis   | \$22,041  | 3             |
|      |         | Minneapolis | \$9,820   | 4             |
|      |         | Nashville   | \$8,345   | 4             |
|      |         | Dallas      | \$7,749   | 4             |

#### A.5.5.4 等高バンドの生成

この例では、一連の売上高を 2 つの等高バンドに割り当てています。

**表 A-10 「等高バンドの生成」のワークブック構成**

---

| アイテムの選択     | Video Analysis Information: Year (Calendar Year)、Region、City、Sales SUM  |             |           |               |           |               |      |         |            |          |   |  |  |            |          |   |  |  |           |          |   |  |  |             |         |   |  |  |           |         |   |  |  |        |         |   |
|-------------|---|-------------|-----------|---------------|-----------|---------------|------|---------|------------|----------|---|--|--|------------|----------|---|--|--|-----------|----------|---|--|--|-------------|---------|---|--|--|-----------|---------|---|--|--|--------|---------|---|
| ソート順序       | Year、Region   |             |           |               |           |               |      |         |            |          |   |  |  |            |          |   |  |  |           |          |   |  |  |             |         |   |  |  |           |         |   |  |  |        |         |   |
| 条件          | Department = Video Sale OR Department = Video Rental<br>Year = 2000, Region = Central   |             |           |               |           |               |      |         |            |          |   |  |  |            |          |   |  |  |           |          |   |  |  |             |         |   |  |  |           |         |   |  |  |        |         |   |
| ユーザー定義アイテム名 | Sales Bands 3   |             |           |               |           |               |      |         |            |          |   |  |  |            |          |   |  |  |           |          |   |  |  |             |         |   |  |  |           |         |   |  |  |        |         |   |
| 計算          | NTILE(2) OVER(PARTITION BY Year, Region ORDER BY Sales SUM DESC)  |             |           |               |           |               |      |         |            |          |   |  |  |            |          |   |  |  |           |          |   |  |  |             |         |   |  |  |           |         |   |  |  |        |         |   |
| 注意          | この関数では、Central 地域と Year 2000 を例として使用し、値の数 (6) を求めて 2 で除算し、バンドごとに 3 つの値にしています。次に、Sales SUM 順の値リストを生成し、バンド 1 に値 1、2 および 3 を置き、バンド 2 に値 4、5 および 6 を置いています。   |             |           |               |           |               |      |         |            |          |   |  |  |            |          |   |  |  |           |          |   |  |  |             |         |   |  |  |           |         |   |  |  |        |         |   |
| 表示されるデータ    | <table border="1"> <thead> <tr> <th>Year</th> <th>Region</th> <th>City</th> <th>Sales SUM</th> <th>Sales Bands 3</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2000</td> <td>Central</td> <td>Cincinnati</td> <td>\$45,758</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>Louisville</td> <td>\$35,896</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>St. Louis</td> <td>\$22,041</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>Minneapolis</td> <td>\$9,820</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>Nashville</td> <td>\$8,345</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>Dallas</td> <td>\$7,749</td> <td>2</td> </tr> </tbody> </table> | Year        | Region    | City          | Sales SUM | Sales Bands 3 | 2000 | Central | Cincinnati | \$45,758 | 1 |  |  | Louisville | \$35,896 | 1 |  |  | St. Louis | \$22,041 | 1 |  |  | Minneapolis | \$9,820 | 2 |  |  | Nashville | \$8,345 | 2 |  |  | Dallas | \$7,749 | 2 |
| Year        | Region  | City        | Sales SUM | Sales Bands 3 |           |               |      |         |            |          |   |  |  |            |          |   |  |  |           |          |   |  |  |             |         |   |  |  |           |         |   |  |  |        |         |   |
| 2000        | Central   | Cincinnati  | \$45,758  | 1             |           |               |      |         |            |          |   |  |  |            |          |   |  |  |           |          |   |  |  |             |         |   |  |  |           |         |   |  |  |        |         |   |
|             |   | Louisville  | \$35,896  | 1             |           |               |      |         |            |          |   |  |  |            |          |   |  |  |           |          |   |  |  |             |         |   |  |  |           |         |   |  |  |        |         |   |
|             |   | St. Louis   | \$22,041  | 1             |           |               |      |         |            |          |   |  |  |            |          |   |  |  |           |          |   |  |  |             |         |   |  |  |           |         |   |  |  |        |         |   |
|             |   | Minneapolis | \$9,820   | 2             |           |               |      |         |            |          |   |  |  |            |          |   |  |  |           |          |   |  |  |             |         |   |  |  |           |         |   |  |  |        |         |   |
|             |   | Nashville   | \$8,345   | 2             |           |               |      |         |            |          |   |  |  |            |          |   |  |  |           |          |   |  |  |             |         |   |  |  |           |         |   |  |  |        |         |   |
|             |   | Dallas      | \$7,749   | 2             |           |               |      |         |            |          |   |  |  |            |          |   |  |  |           |          |   |  |  |             |         |   |  |  |           |         |   |  |  |        |         |   |

---

## A.5.6 ウィンドウ集計関数の例

### A.5.6.1 ウィンドウ集計について

ウィンドウ集計関数は、他の行の値を使用して集計を計算するために使用します。たとえば、累積、移動および中央の集計があります。

ウィンドウ集計は、次の 2 つの一般的なタイプに分かれています。

- 論理オフセットによるウィンドウ集計 — この場合、オフセットは日付値に先行する 3 か月など、既存の値との相対値に基づいています。

たとえば、月別売上高のリストがある場合、論理ウィンドウ集計では、過去 3 か月（今月を含む）の移動平均を計算できます。平均の計算時に、ユーザー定義アイテムではリストにない月については NULL 値が想定されます。右の例で、11 月の 3 か月移動平均では、9 月と 10 月がないため NULL 値が想定されます。

| 月   | 売上     | ローリング平均 |
|-----|--------|---------|
| 1月  | 10,000 | -       |
| 2月  | 20,000 | -       |
| 3月  | 40,000 | 23,333  |
| 6月  | 20,000 | 20,000  |
| 7月  | 10,000 | 15,000  |
| 11月 | 30,000 | 30,000  |

- 物理オフセットによるウィンドウ集計 — この場合、オフセットは現行アイテムからの 3 行など、既存の値からの指定の行数を示す値に基づいています。

たとえば、月別売上高のリストがある場合、物理ウィンドウ集計では、欠落している月を無視して前の 3 行の移動平均を計算できます。平均の計算時に、ユーザー定義アイテムではリストにない月は無視されます。前述の例で、11 月の 3 か月移動平均にはユーザー定義アイテム内の 6 月、7 月および 11 月が使用されます。

| 月   | 売上     | ローリング平均 |
|-----|--------|---------|
| 1月  | 10,000 | -       |
| 2月  | 20,000 | -       |
| 3月  | 40,000 | 23,333  |
| 6月  | 20,000 | 26,666  |
| 7月  | 10,000 | 23,333  |
| 11月 | 30,000 | 20,000  |

### A.5.6.2 3か月の売上高移動平均の計算

この例では、論理ウィンドウ集計を使用して3か月の売上高移動平均を計算しています。

**表 A-11 「3か月の売上高移動平均の計算」のワークブック構成**

| アイテムの選択     | Video Analysis Information: Year (Calendar Year)、Month (Calendar Month)、Sales SUM  |           |                |           |                |      |     |          |          |  |     |          |          |  |     |          |          |  |     |          |          |  |     |          |          |  |     |          |          |
|-------------|--|-----------|----------------|-----------|----------------|------|-----|----------|----------|--|-----|----------|----------|--|-----|----------|----------|--|-----|----------|----------|--|-----|----------|----------|--|-----|----------|----------|
| ソート順序       | Year、Month   |           |                |           |                |      |     |          |          |  |     |          |          |  |     |          |          |  |     |          |          |  |     |          |          |  |     |          |          |
| 条件          | Department = Video Sale OR Department = Video Rental<br>Year = 2000, Region = Central  |           |                |           |                |      |     |          |          |  |     |          |          |  |     |          |          |  |     |          |          |  |     |          |          |  |     |          |          |
| ユーザー定義アイテム名 | Moving Avg   |           |                |           |                |      |     |          |          |  |     |          |          |  |     |          |          |  |     |          |          |  |     |          |          |  |     |          |          |
| 計算          | AVG(Sales SUM) OVER(ORDER BY "Month" RANGE INTERVAL '2' MONTH PRECEDING)   |           |                |           |                |      |     |          |          |  |     |          |          |  |     |          |          |  |     |          |          |  |     |          |          |  |     |          |          |
| 注意          | 3か月のウィンドウ集計が必要な場合にも、RANGE INTERVAL は「3」ではなく「2」として定義することに注意してください。これは、ウィンドウ集計式では現在行が暗黙的に含まれるためです。したがって、この例では、INTERVAL '2' と現在行の和が3か月の合計 ( $2 + \text{current row} = 3$ ) となります。   |           |                |           |                |      |     |          |          |  |     |          |          |  |     |          |          |  |     |          |          |  |     |          |          |  |     |          |          |
| 表示されるデータ    | <table border="1"> <thead> <tr> <th>Year</th> <th>Month</th> <th>Sales SUM</th> <th>Moving Average</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2000</td> <td>Jan</td> <td>\$26,575</td> <td>\$26,575</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Feb</td> <td>\$21,319</td> <td>\$23,947</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Mar</td> <td>\$17,308</td> <td>\$21,734</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Apr</td> <td>\$34,859</td> <td>\$24,495</td> </tr> <tr> <td></td> <td>May</td> <td>\$21,280</td> <td>\$24,482</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Jun</td> <td>\$18,384</td> <td>\$24,841</td> </tr> </tbody> </table> | Year      | Month          | Sales SUM | Moving Average | 2000 | Jan | \$26,575 | \$26,575 |  | Feb | \$21,319 | \$23,947 |  | Mar | \$17,308 | \$21,734 |  | Apr | \$34,859 | \$24,495 |  | May | \$21,280 | \$24,482 |  | Jun | \$18,384 | \$24,841 |
| Year        | Month  | Sales SUM | Moving Average |           |                |      |     |          |          |  |     |          |          |  |     |          |          |  |     |          |          |  |     |          |          |  |     |          |          |
| 2000        | Jan  | \$26,575  | \$26,575       |           |                |      |     |          |          |  |     |          |          |  |     |          |          |  |     |          |          |  |     |          |          |  |     |          |          |
|             | Feb  | \$21,319  | \$23,947       |           |                |      |     |          |          |  |     |          |          |  |     |          |          |  |     |          |          |  |     |          |          |  |     |          |          |
|             | Mar  | \$17,308  | \$21,734       |           |                |      |     |          |          |  |     |          |          |  |     |          |          |  |     |          |          |  |     |          |          |  |     |          |          |
|             | Apr  | \$34,859  | \$24,495       |           |                |      |     |          |          |  |     |          |          |  |     |          |          |  |     |          |          |  |     |          |          |  |     |          |          |
|             | May  | \$21,280  | \$24,482       |           |                |      |     |          |          |  |     |          |          |  |     |          |          |  |     |          |          |  |     |          |          |  |     |          |          |
|             | Jun  | \$18,384  | \$24,841       |           |                |      |     |          |          |  |     |          |          |  |     |          |          |  |     |          |          |  |     |          |          |  |     |          |          |

### A.5.6.3 累積売上高の表示

この例では、物理ウィンドウ集計を使用して累積売上高を計算しています。

**表 A-12 「累積売上高の表示」のワークブック構成**

---

| アイテムの選択     | Video Analysis Information: Year (Calendar Year)、Region、City、Sales SUM   |             |           |                  |           |                  |      |         |            |          |          |  |  |            |          |          |  |  |           |          |           |  |  |             |         |           |  |  |           |         |           |  |  |        |         |           |
|-------------|--|-------------|-----------|------------------|-----------|------------------|------|---------|------------|----------|----------|--|--|------------|----------|----------|--|--|-----------|----------|-----------|--|--|-------------|---------|-----------|--|--|-----------|---------|-----------|--|--|--------|---------|-----------|
| ソート順序       | Year、Region  |             |           |                  |           |                  |      |         |            |          |          |  |  |            |          |          |  |  |           |          |           |  |  |             |         |           |  |  |           |         |           |  |  |        |         |           |
| 条件          | Department = Video Sale OR Department = Video Rental<br>Year = 2000, Region = Central  |             |           |                  |           |                  |      |         |            |          |          |  |  |            |          |          |  |  |           |          |           |  |  |             |         |           |  |  |           |         |           |  |  |        |         |           |
| ユーザー定義アイテム名 | <b>Cumulative Total</b>  |             |           |                  |           |                  |      |         |            |          |          |  |  |            |          |          |  |  |           |          |           |  |  |             |         |           |  |  |           |         |           |  |  |        |         |           |
| 計算          | SUM(Sales SUM) OVER(ORDER BY Year ROWS UNBOUNDED PRECEDING)  |             |           |                  |           |                  |      |         |            |          |          |  |  |            |          |          |  |  |           |          |           |  |  |             |         |           |  |  |           |         |           |  |  |        |         |           |
| 表示されるデータ    | <table border="1"> <thead> <tr> <th>Year</th> <th>Region</th> <th>City</th> <th>Sales SUM</th> <th>Cumulative Total</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2000</td> <td>Central</td> <td>Cincinnati</td> <td>\$45,758</td> <td>\$45,758</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>Louisville</td> <td>\$35,896</td> <td>\$81,654</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>St. Louis</td> <td>\$22,041</td> <td>\$103,695</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>Minneapolis</td> <td>\$9,820</td> <td>\$123,531</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>Nashville</td> <td>\$8,345</td> <td>\$131,976</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>Dallas</td> <td>\$7,749</td> <td>\$139,725</td> </tr> </tbody> </table> | Year        | Region    | City             | Sales SUM | Cumulative Total | 2000 | Central | Cincinnati | \$45,758 | \$45,758 |  |  | Louisville | \$35,896 | \$81,654 |  |  | St. Louis | \$22,041 | \$103,695 |  |  | Minneapolis | \$9,820 | \$123,531 |  |  | Nashville | \$8,345 | \$131,976 |  |  | Dallas | \$7,749 | \$139,725 |
| Year        | Region   | City        | Sales SUM | Cumulative Total |           |                  |      |         |            |          |          |  |  |            |          |          |  |  |           |          |           |  |  |             |         |           |  |  |           |         |           |  |  |        |         |           |
| 2000        | Central  | Cincinnati  | \$45,758  | \$45,758         |           |                  |      |         |            |          |          |  |  |            |          |          |  |  |           |          |           |  |  |             |         |           |  |  |           |         |           |  |  |        |         |           |
|             |  | Louisville  | \$35,896  | \$81,654         |           |                  |      |         |            |          |          |  |  |            |          |          |  |  |           |          |           |  |  |             |         |           |  |  |           |         |           |  |  |        |         |           |
|             |  | St. Louis   | \$22,041  | \$103,695        |           |                  |      |         |            |          |          |  |  |            |          |          |  |  |           |          |           |  |  |             |         |           |  |  |           |         |           |  |  |        |         |           |
|             |  | Minneapolis | \$9,820   | \$123,531        |           |                  |      |         |            |          |          |  |  |            |          |          |  |  |           |          |           |  |  |             |         |           |  |  |           |         |           |  |  |        |         |           |
|             |  | Nashville   | \$8,345   | \$131,976        |           |                  |      |         |            |          |          |  |  |            |          |          |  |  |           |          |           |  |  |             |         |           |  |  |           |         |           |  |  |        |         |           |
|             |  | Dallas      | \$7,749   | \$139,725        |           |                  |      |         |            |          |          |  |  |            |          |          |  |  |           |          |           |  |  |             |         |           |  |  |           |         |           |  |  |        |         |           |

---

## A.5.7 レポート関数の例

### A.5.7.1 レポート関数について

レポート関数は、集計の計算に使用します。

### A.5.7.2 年度別年間売上高の計算

この例では、年度別年間売上高を計算しています。

表 A-13 「年度別年間売上高の計算」のワークブック構成

| アイテムの選択     | Video Analysis Information: Year (Calendar Year)、Region, City、Sales SUM   |              |           |              |           |              |      |         |            |          |           |  |  |            |          |           |  |  |           |          |           |  |  |             |         |           |  |  |           |         |           |  |  |        |         |           |  |      |          |          |           |  |  |            |          |           |  |  |              |          |           |  |  |        |          |           |
|-------------|---|--------------|-----------|--------------|-----------|--------------|------|---------|------------|----------|-----------|--|--|------------|----------|-----------|--|--|-----------|----------|-----------|--|--|-------------|---------|-----------|--|--|-----------|---------|-----------|--|--|--------|---------|-----------|--|------|----------|----------|-----------|--|--|------------|----------|-----------|--|--|--------------|----------|-----------|--|--|--------|----------|-----------|
| ソート順序       | Year、Region   |              |           |              |           |              |      |         |            |          |           |  |  |            |          |           |  |  |           |          |           |  |  |             |         |           |  |  |           |         |           |  |  |        |         |           |  |      |          |          |           |  |  |            |          |           |  |  |              |          |           |  |  |        |          |           |
| 条件          | Department = Video Sale OR Department = Video Rental<br>Year = 2000   |              |           |              |           |              |      |         |            |          |           |  |  |            |          |           |  |  |           |          |           |  |  |             |         |           |  |  |           |         |           |  |  |        |         |           |  |      |          |          |           |  |  |            |          |           |  |  |              |          |           |  |  |        |          |           |
| ユーザー定義アイテム名 | Annual Sales  |              |           |              |           |              |      |         |            |          |           |  |  |            |          |           |  |  |           |          |           |  |  |             |         |           |  |  |           |         |           |  |  |        |         |           |  |      |          |          |           |  |  |            |          |           |  |  |              |          |           |  |  |        |          |           |
| 計算          | SUM(Sales SUM) OVER()   |              |           |              |           |              |      |         |            |          |           |  |  |            |          |           |  |  |           |          |           |  |  |             |         |           |  |  |           |         |           |  |  |        |         |           |  |      |          |          |           |  |  |            |          |           |  |  |              |          |           |  |  |        |          |           |
| 表示されるデータ    | <table><thead><tr><th>Year</th><th>Region</th><th>City</th><th>Sales SUM</th><th>Annual Sales</th></tr></thead><tbody><tr><td>2000</td><td>Central</td><td>Cincinnati</td><td>\$45,758</td><td>\$472,902</td></tr><tr><td></td><td></td><td>Louisville</td><td>\$35,896</td><td>\$472,902</td></tr><tr><td></td><td></td><td>St. Louis</td><td>\$22,041</td><td>\$472,902</td></tr><tr><td></td><td></td><td>Minneapolis</td><td>\$9,820</td><td>\$472,902</td></tr><tr><td></td><td></td><td>Nashville</td><td>\$8,345</td><td>\$472,902</td></tr><tr><td></td><td></td><td>Dallas</td><td>\$7,749</td><td>\$472,902</td></tr><tr><td></td><td>East</td><td>New York</td><td>\$83,602</td><td>\$472,902</td></tr><tr><td></td><td></td><td>Washington</td><td>\$35,516</td><td>\$472,902</td></tr><tr><td></td><td></td><td>Philadelphia</td><td>\$25,054</td><td>\$472,902</td></tr><tr><td></td><td></td><td>Boston</td><td>\$19,410</td><td>\$472,902</td></tr></tbody></table> | Year         | Region    | City         | Sales SUM | Annual Sales | 2000 | Central | Cincinnati | \$45,758 | \$472,902 |  |  | Louisville | \$35,896 | \$472,902 |  |  | St. Louis | \$22,041 | \$472,902 |  |  | Minneapolis | \$9,820 | \$472,902 |  |  | Nashville | \$8,345 | \$472,902 |  |  | Dallas | \$7,749 | \$472,902 |  | East | New York | \$83,602 | \$472,902 |  |  | Washington | \$35,516 | \$472,902 |  |  | Philadelphia | \$25,054 | \$472,902 |  |  | Boston | \$19,410 | \$472,902 |
| Year        | Region  | City         | Sales SUM | Annual Sales |           |              |      |         |            |          |           |  |  |            |          |           |  |  |           |          |           |  |  |             |         |           |  |  |           |         |           |  |  |        |         |           |  |      |          |          |           |  |  |            |          |           |  |  |              |          |           |  |  |        |          |           |
| 2000        | Central   | Cincinnati   | \$45,758  | \$472,902    |           |              |      |         |            |          |           |  |  |            |          |           |  |  |           |          |           |  |  |             |         |           |  |  |           |         |           |  |  |        |         |           |  |      |          |          |           |  |  |            |          |           |  |  |              |          |           |  |  |        |          |           |
|             |   | Louisville   | \$35,896  | \$472,902    |           |              |      |         |            |          |           |  |  |            |          |           |  |  |           |          |           |  |  |             |         |           |  |  |           |         |           |  |  |        |         |           |  |      |          |          |           |  |  |            |          |           |  |  |              |          |           |  |  |        |          |           |
|             |   | St. Louis    | \$22,041  | \$472,902    |           |              |      |         |            |          |           |  |  |            |          |           |  |  |           |          |           |  |  |             |         |           |  |  |           |         |           |  |  |        |         |           |  |      |          |          |           |  |  |            |          |           |  |  |              |          |           |  |  |        |          |           |
|             |   | Minneapolis  | \$9,820   | \$472,902    |           |              |      |         |            |          |           |  |  |            |          |           |  |  |           |          |           |  |  |             |         |           |  |  |           |         |           |  |  |        |         |           |  |      |          |          |           |  |  |            |          |           |  |  |              |          |           |  |  |        |          |           |
|             |   | Nashville    | \$8,345   | \$472,902    |           |              |      |         |            |          |           |  |  |            |          |           |  |  |           |          |           |  |  |             |         |           |  |  |           |         |           |  |  |        |         |           |  |      |          |          |           |  |  |            |          |           |  |  |              |          |           |  |  |        |          |           |
|             |   | Dallas       | \$7,749   | \$472,902    |           |              |      |         |            |          |           |  |  |            |          |           |  |  |           |          |           |  |  |             |         |           |  |  |           |         |           |  |  |        |         |           |  |      |          |          |           |  |  |            |          |           |  |  |              |          |           |  |  |        |          |           |
|             | East  | New York     | \$83,602  | \$472,902    |           |              |      |         |            |          |           |  |  |            |          |           |  |  |           |          |           |  |  |             |         |           |  |  |           |         |           |  |  |        |         |           |  |      |          |          |           |  |  |            |          |           |  |  |              |          |           |  |  |        |          |           |
|             |   | Washington   | \$35,516  | \$472,902    |           |              |      |         |            |          |           |  |  |            |          |           |  |  |           |          |           |  |  |             |         |           |  |  |           |         |           |  |  |        |         |           |  |      |          |          |           |  |  |            |          |           |  |  |              |          |           |  |  |        |          |           |
|             |   | Philadelphia | \$25,054  | \$472,902    |           |              |      |         |            |          |           |  |  |            |          |           |  |  |           |          |           |  |  |             |         |           |  |  |           |         |           |  |  |        |         |           |  |      |          |          |           |  |  |            |          |           |  |  |              |          |           |  |  |        |          |           |
|             |   | Boston       | \$19,410  | \$472,902    |           |              |      |         |            |          |           |  |  |            |          |           |  |  |           |          |           |  |  |             |         |           |  |  |           |         |           |  |  |        |         |           |  |      |          |          |           |  |  |            |          |           |  |  |              |          |           |  |  |        |          |           |

### A.5.7.3 地域別年間売上高の計算

この例では、年度別および地域別の年間総売上高を計算しています。

**表 A-14 「地域別年間売上高の計算」のワークブック構成**

| アイテムの選択     | Video Analysis Information: Year (Calendar Year)、Region、City、Sales SUM  |             |           |                        |  |      |        |      |           |                        |      |         |            |          |           |            |          |           |           |          |           |             |         |           |           |         |           |        |         |           |      |          |          |           |            |          |           |              |          |           |        |          |           |             |          |           |       |         |           |      |               |          |           |         |          |           |
|-------------|---|-------------|-----------|------------------------|--|------|--------|------|-----------|------------------------|------|---------|------------|----------|-----------|------------|----------|-----------|-----------|----------|-----------|-------------|---------|-----------|-----------|---------|-----------|--------|---------|-----------|------|----------|----------|-----------|------------|----------|-----------|--------------|----------|-----------|--------|----------|-----------|-------------|----------|-----------|-------|---------|-----------|------|---------------|----------|-----------|---------|----------|-----------|
| ソート順序       | Year、Region   |             |           |                        |  |      |        |      |           |                        |      |         |            |          |           |            |          |           |           |          |           |             |         |           |           |         |           |        |         |           |      |          |          |           |            |          |           |              |          |           |        |          |           |             |          |           |       |         |           |      |               |          |           |         |          |           |
| 条件          | Department = Video Sale OR Department = Video Rental<br>Year = 2000   |             |           |                        |  |      |        |      |           |                        |      |         |            |          |           |            |          |           |           |          |           |             |         |           |           |         |           |        |         |           |      |          |          |           |            |          |           |              |          |           |        |          |           |             |          |           |       |         |           |      |               |          |           |         |          |           |
| ユーザー定義アイテム名 | <b>Annual Sales by Region</b>   |             |           |                        |  |      |        |      |           |                        |      |         |            |          |           |            |          |           |           |          |           |             |         |           |           |         |           |        |         |           |      |          |          |           |            |          |           |              |          |           |        |          |           |             |          |           |       |         |           |      |               |          |           |         |          |           |
| 計算          | SUM(Sales SUM) OVER(PARTITION BY Year, Region ORDER BY Year, Region)  |             |           |                        |  |      |        |      |           |                        |      |         |            |          |           |            |          |           |           |          |           |             |         |           |           |         |           |        |         |           |      |          |          |           |            |          |           |              |          |           |        |          |           |             |          |           |       |         |           |      |               |          |           |         |          |           |
| 表示されるデータ    | <table border="1"> <thead> <tr> <th>Year</th> <th>Region</th> <th>City</th> <th>Sales SUM</th> <th>Annual Sales by Region</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="6">2000</td> <td rowspan="6">Central</td> <td>Cincinnati</td> <td>\$45,758</td> <td>\$139,725</td> </tr> <tr> <td>Louisville</td> <td>\$35,896</td> <td>\$139,725</td> </tr> <tr> <td>St. Louis</td> <td>\$22,041</td> <td>\$139,725</td> </tr> <tr> <td>Minneapolis</td> <td>\$9,820</td> <td>\$139,725</td> </tr> <tr> <td>Nashville</td> <td>\$8,345</td> <td>\$139,725</td> </tr> <tr> <td>Dallas</td> <td>\$7,749</td> <td>\$139,725</td> </tr> <tr> <td rowspan="6">East</td> <td>New York</td> <td>\$83,602</td> <td>\$225,964</td> </tr> <tr> <td>Washington</td> <td>\$35,516</td> <td>\$225,964</td> </tr> <tr> <td>Philadelphia</td> <td>\$25,054</td> <td>\$225,964</td> </tr> <tr> <td>Boston</td> <td>\$19,410</td> <td>\$225,964</td> </tr> <tr> <td>New Orleans</td> <td>\$11,365</td> <td>\$225,964</td> </tr> <tr> <td>Miami</td> <td>\$7,252</td> <td>\$225,964</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">West</td> <td>San Francisco</td> <td>\$39,460</td> <td>\$107,213</td> </tr> <tr> <td>Seattle</td> <td>\$36,485</td> <td>\$107,213</td> </tr> </tbody> </table> |             |           |                        |  | Year | Region | City | Sales SUM | Annual Sales by Region | 2000 | Central | Cincinnati | \$45,758 | \$139,725 | Louisville | \$35,896 | \$139,725 | St. Louis | \$22,041 | \$139,725 | Minneapolis | \$9,820 | \$139,725 | Nashville | \$8,345 | \$139,725 | Dallas | \$7,749 | \$139,725 | East | New York | \$83,602 | \$225,964 | Washington | \$35,516 | \$225,964 | Philadelphia | \$25,054 | \$225,964 | Boston | \$19,410 | \$225,964 | New Orleans | \$11,365 | \$225,964 | Miami | \$7,252 | \$225,964 | West | San Francisco | \$39,460 | \$107,213 | Seattle | \$36,485 | \$107,213 |
| Year        | Region  | City        | Sales SUM | Annual Sales by Region |  |      |        |      |           |                        |      |         |            |          |           |            |          |           |           |          |           |             |         |           |           |         |           |        |         |           |      |          |          |           |            |          |           |              |          |           |        |          |           |             |          |           |       |         |           |      |               |          |           |         |          |           |
| 2000        | Central   | Cincinnati  | \$45,758  | \$139,725              |  |      |        |      |           |                        |      |         |            |          |           |            |          |           |           |          |           |             |         |           |           |         |           |        |         |           |      |          |          |           |            |          |           |              |          |           |        |          |           |             |          |           |       |         |           |      |               |          |           |         |          |           |
|             |   | Louisville  | \$35,896  | \$139,725              |  |      |        |      |           |                        |      |         |            |          |           |            |          |           |           |          |           |             |         |           |           |         |           |        |         |           |      |          |          |           |            |          |           |              |          |           |        |          |           |             |          |           |       |         |           |      |               |          |           |         |          |           |
|             |   | St. Louis   | \$22,041  | \$139,725              |  |      |        |      |           |                        |      |         |            |          |           |            |          |           |           |          |           |             |         |           |           |         |           |        |         |           |      |          |          |           |            |          |           |              |          |           |        |          |           |             |          |           |       |         |           |      |               |          |           |         |          |           |
|             |   | Minneapolis | \$9,820   | \$139,725              |  |      |        |      |           |                        |      |         |            |          |           |            |          |           |           |          |           |             |         |           |           |         |           |        |         |           |      |          |          |           |            |          |           |              |          |           |        |          |           |             |          |           |       |         |           |      |               |          |           |         |          |           |
|             |   | Nashville   | \$8,345   | \$139,725              |  |      |        |      |           |                        |      |         |            |          |           |            |          |           |           |          |           |             |         |           |           |         |           |        |         |           |      |          |          |           |            |          |           |              |          |           |        |          |           |             |          |           |       |         |           |      |               |          |           |         |          |           |
|             |   | Dallas      | \$7,749   | \$139,725              |  |      |        |      |           |                        |      |         |            |          |           |            |          |           |           |          |           |             |         |           |           |         |           |        |         |           |      |          |          |           |            |          |           |              |          |           |        |          |           |             |          |           |       |         |           |      |               |          |           |         |          |           |
| East        | New York  | \$83,602    | \$225,964 |                        |  |      |        |      |           |                        |      |         |            |          |           |            |          |           |           |          |           |             |         |           |           |         |           |        |         |           |      |          |          |           |            |          |           |              |          |           |        |          |           |             |          |           |       |         |           |      |               |          |           |         |          |           |
|             | Washington  | \$35,516    | \$225,964 |                        |  |      |        |      |           |                        |      |         |            |          |           |            |          |           |           |          |           |             |         |           |           |         |           |        |         |           |      |          |          |           |            |          |           |              |          |           |        |          |           |             |          |           |       |         |           |      |               |          |           |         |          |           |
|             | Philadelphia  | \$25,054    | \$225,964 |                        |  |      |        |      |           |                        |      |         |            |          |           |            |          |           |           |          |           |             |         |           |           |         |           |        |         |           |      |          |          |           |            |          |           |              |          |           |        |          |           |             |          |           |       |         |           |      |               |          |           |         |          |           |
|             | Boston  | \$19,410    | \$225,964 |                        |  |      |        |      |           |                        |      |         |            |          |           |            |          |           |           |          |           |             |         |           |           |         |           |        |         |           |      |          |          |           |            |          |           |              |          |           |        |          |           |             |          |           |       |         |           |      |               |          |           |         |          |           |
|             | New Orleans   | \$11,365    | \$225,964 |                        |  |      |        |      |           |                        |      |         |            |          |           |            |          |           |           |          |           |             |         |           |           |         |           |        |         |           |      |          |          |           |            |          |           |              |          |           |        |          |           |             |          |           |       |         |           |      |               |          |           |         |          |           |
|             | Miami   | \$7,252     | \$225,964 |                        |  |      |        |      |           |                        |      |         |            |          |           |            |          |           |           |          |           |             |         |           |           |         |           |        |         |           |      |          |          |           |            |          |           |              |          |           |        |          |           |             |          |           |       |         |           |      |               |          |           |         |          |           |
| West        | San Francisco   | \$39,460    | \$107,213 |                        |  |      |        |      |           |                        |      |         |            |          |           |            |          |           |           |          |           |             |         |           |           |         |           |        |         |           |      |          |          |           |            |          |           |              |          |           |        |          |           |             |          |           |       |         |           |      |               |          |           |         |          |           |
|             | Seattle   | \$36,485    | \$107,213 |                        |  |      |        |      |           |                        |      |         |            |          |           |            |          |           |           |          |           |             |         |           |           |         |           |        |         |           |      |          |          |           |            |          |           |              |          |           |        |          |           |             |          |           |       |         |           |      |               |          |           |         |          |           |

#### A.5.7.4 地域別年間売上比率の計算

この例では、都市ごとに年度別地域別の年間売上比率を計算しています。

**表 A-15 「年間売上比率の計算」のワークブック構成**

| アイテムの選択          | Video Analysis Information: Year (Calendar Year)、Region、City、Sales SUM   |           |                        |                   |                        |                   |         |            |          |           |      |            |          |           |      |           |          |           |      |             |         |           |      |           |         |           |      |        |         |           |      |      |          |          |           |       |            |          |           |      |              |          |           |      |        |          |           |      |             |          |           |      |       |         |           |      |      |               |          |           |      |
|------------------|--|-----------|------------------------|-------------------|------------------------|-------------------|---------|------------|----------|-----------|------|------------|----------|-----------|------|-----------|----------|-----------|------|-------------|---------|-----------|------|-----------|---------|-----------|------|--------|---------|-----------|------|------|----------|----------|-----------|-------|------------|----------|-----------|------|--------------|----------|-----------|------|--------|----------|-----------|------|-------------|----------|-----------|------|-------|---------|-----------|------|------|---------------|----------|-----------|------|
| ソート順序            | Year、Region、% of Annual Sales  |           |                        |                   |                        |                   |         |            |          |           |      |            |          |           |      |           |          |           |      |             |         |           |      |           |         |           |      |        |         |           |      |      |          |          |           |       |            |          |           |      |              |          |           |      |        |          |           |      |             |          |           |      |       |         |           |      |      |               |          |           |      |
| 条件               | Department = Video Sale OR Department = Video Rental<br>Year = 2000  |           |                        |                   |                        |                   |         |            |          |           |      |            |          |           |      |           |          |           |      |             |         |           |      |           |         |           |      |        |         |           |      |      |          |          |           |       |            |          |           |      |              |          |           |      |        |          |           |      |             |          |           |      |       |         |           |      |      |               |          |           |      |
| ユーザー定義アイテム名      | % of Annual Sales  |           |                        |                   |                        |                   |         |            |          |           |      |            |          |           |      |           |          |           |      |             |         |           |      |           |         |           |      |        |         |           |      |      |          |          |           |       |            |          |           |      |              |          |           |      |        |          |           |      |             |          |           |      |       |         |           |      |      |               |          |           |      |
| 計算               | Sales SUM*100/Annual Sales by Region   |           |                        |                   |                        |                   |         |            |          |           |      |            |          |           |      |           |          |           |      |             |         |           |      |           |         |           |      |        |         |           |      |      |          |          |           |       |            |          |           |      |              |          |           |      |        |          |           |      |             |          |           |      |       |         |           |      |      |               |          |           |      |
| その他の必須ユーザー定義アイテム | Annual Sales by Region= SUM(Sales SUM) OVER(PARTITION BY Year, Region ORDER BY Year, Region)   |           |                        |                   |                        |                   |         |            |          |           |      |            |          |           |      |           |          |           |      |             |         |           |      |           |         |           |      |        |         |           |      |      |          |          |           |       |            |          |           |      |              |          |           |      |        |          |           |      |             |          |           |      |       |         |           |      |      |               |          |           |      |
| 表示されるデータ         | <table border="1"> <thead> <tr> <th>Region</th> <th>City</th> <th>Sales SUM</th> <th>Annual Sales by Region</th> <th>% of Annual Sales</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="6">Central</td> <td>Cincinnati</td> <td>\$45,758</td> <td>\$139,725</td> <td>9.68</td> </tr> <tr> <td>Louisville</td> <td>\$35,896</td> <td>\$139,725</td> <td>7.59</td> </tr> <tr> <td>St. Louis</td> <td>\$22,041</td> <td>\$139,725</td> <td>4.66</td> </tr> <tr> <td>Minneapolis</td> <td>\$9,820</td> <td>\$139,725</td> <td>2.08</td> </tr> <tr> <td>Nashville</td> <td>\$8,345</td> <td>\$139,725</td> <td>1.76</td> </tr> <tr> <td>Dallas</td> <td>\$7,749</td> <td>\$139,725</td> <td>1.64</td> </tr> <tr> <td rowspan="6">East</td> <td>New York</td> <td>\$83,602</td> <td>\$225,964</td> <td>17.68</td> </tr> <tr> <td>Washington</td> <td>\$35,516</td> <td>\$225,964</td> <td>7.51</td> </tr> <tr> <td>Philadelphia</td> <td>\$25,054</td> <td>\$225,964</td> <td>5.30</td> </tr> <tr> <td>Boston</td> <td>\$19,410</td> <td>\$225,964</td> <td>4.10</td> </tr> <tr> <td>New Orleans</td> <td>\$11,365</td> <td>\$225,964</td> <td>2.40</td> </tr> <tr> <td>Miami</td> <td>\$7,252</td> <td>\$225,964</td> <td>1.53</td> </tr> <tr> <td>West</td> <td>San Francisco</td> <td>\$39,460</td> <td>\$107,213</td> <td>8.34</td> </tr> </tbody> </table> | Region    | City                   | Sales SUM         | Annual Sales by Region | % of Annual Sales | Central | Cincinnati | \$45,758 | \$139,725 | 9.68 | Louisville | \$35,896 | \$139,725 | 7.59 | St. Louis | \$22,041 | \$139,725 | 4.66 | Minneapolis | \$9,820 | \$139,725 | 2.08 | Nashville | \$8,345 | \$139,725 | 1.76 | Dallas | \$7,749 | \$139,725 | 1.64 | East | New York | \$83,602 | \$225,964 | 17.68 | Washington | \$35,516 | \$225,964 | 7.51 | Philadelphia | \$25,054 | \$225,964 | 5.30 | Boston | \$19,410 | \$225,964 | 4.10 | New Orleans | \$11,365 | \$225,964 | 2.40 | Miami | \$7,252 | \$225,964 | 1.53 | West | San Francisco | \$39,460 | \$107,213 | 8.34 |
| Region           | City   | Sales SUM | Annual Sales by Region | % of Annual Sales |                        |                   |         |            |          |           |      |            |          |           |      |           |          |           |      |             |         |           |      |           |         |           |      |        |         |           |      |      |          |          |           |       |            |          |           |      |              |          |           |      |        |          |           |      |             |          |           |      |       |         |           |      |      |               |          |           |      |
| Central          | Cincinnati   | \$45,758  | \$139,725              | 9.68              |                        |                   |         |            |          |           |      |            |          |           |      |           |          |           |      |             |         |           |      |           |         |           |      |        |         |           |      |      |          |          |           |       |            |          |           |      |              |          |           |      |        |          |           |      |             |          |           |      |       |         |           |      |      |               |          |           |      |
|                  | Louisville   | \$35,896  | \$139,725              | 7.59              |                        |                   |         |            |          |           |      |            |          |           |      |           |          |           |      |             |         |           |      |           |         |           |      |        |         |           |      |      |          |          |           |       |            |          |           |      |              |          |           |      |        |          |           |      |             |          |           |      |       |         |           |      |      |               |          |           |      |
|                  | St. Louis  | \$22,041  | \$139,725              | 4.66              |                        |                   |         |            |          |           |      |            |          |           |      |           |          |           |      |             |         |           |      |           |         |           |      |        |         |           |      |      |          |          |           |       |            |          |           |      |              |          |           |      |        |          |           |      |             |          |           |      |       |         |           |      |      |               |          |           |      |
|                  | Minneapolis  | \$9,820   | \$139,725              | 2.08              |                        |                   |         |            |          |           |      |            |          |           |      |           |          |           |      |             |         |           |      |           |         |           |      |        |         |           |      |      |          |          |           |       |            |          |           |      |              |          |           |      |        |          |           |      |             |          |           |      |       |         |           |      |      |               |          |           |      |
|                  | Nashville  | \$8,345   | \$139,725              | 1.76              |                        |                   |         |            |          |           |      |            |          |           |      |           |          |           |      |             |         |           |      |           |         |           |      |        |         |           |      |      |          |          |           |       |            |          |           |      |              |          |           |      |        |          |           |      |             |          |           |      |       |         |           |      |      |               |          |           |      |
|                  | Dallas   | \$7,749   | \$139,725              | 1.64              |                        |                   |         |            |          |           |      |            |          |           |      |           |          |           |      |             |         |           |      |           |         |           |      |        |         |           |      |      |          |          |           |       |            |          |           |      |              |          |           |      |        |          |           |      |             |          |           |      |       |         |           |      |      |               |          |           |      |
| East             | New York   | \$83,602  | \$225,964              | 17.68             |                        |                   |         |            |          |           |      |            |          |           |      |           |          |           |      |             |         |           |      |           |         |           |      |        |         |           |      |      |          |          |           |       |            |          |           |      |              |          |           |      |        |          |           |      |             |          |           |      |       |         |           |      |      |               |          |           |      |
|                  | Washington   | \$35,516  | \$225,964              | 7.51              |                        |                   |         |            |          |           |      |            |          |           |      |           |          |           |      |             |         |           |      |           |         |           |      |        |         |           |      |      |          |          |           |       |            |          |           |      |              |          |           |      |        |          |           |      |             |          |           |      |       |         |           |      |      |               |          |           |      |
|                  | Philadelphia   | \$25,054  | \$225,964              | 5.30              |                        |                   |         |            |          |           |      |            |          |           |      |           |          |           |      |             |         |           |      |           |         |           |      |        |         |           |      |      |          |          |           |       |            |          |           |      |              |          |           |      |        |          |           |      |             |          |           |      |       |         |           |      |      |               |          |           |      |
|                  | Boston   | \$19,410  | \$225,964              | 4.10              |                        |                   |         |            |          |           |      |            |          |           |      |           |          |           |      |             |         |           |      |           |         |           |      |        |         |           |      |      |          |          |           |       |            |          |           |      |              |          |           |      |        |          |           |      |             |          |           |      |       |         |           |      |      |               |          |           |      |
|                  | New Orleans  | \$11,365  | \$225,964              | 2.40              |                        |                   |         |            |          |           |      |            |          |           |      |           |          |           |      |             |         |           |      |           |         |           |      |        |         |           |      |      |          |          |           |       |            |          |           |      |              |          |           |      |        |          |           |      |             |          |           |      |       |         |           |      |      |               |          |           |      |
|                  | Miami  | \$7,252   | \$225,964              | 1.53              |                        |                   |         |            |          |           |      |            |          |           |      |           |          |           |      |             |         |           |      |           |         |           |      |        |         |           |      |      |          |          |           |       |            |          |           |      |              |          |           |      |        |          |           |      |             |          |           |      |       |         |           |      |      |               |          |           |      |
| West             | San Francisco  | \$39,460  | \$107,213              | 8.34              |                        |                   |         |            |          |           |      |            |          |           |      |           |          |           |      |             |         |           |      |           |         |           |      |        |         |           |      |      |          |          |           |       |            |          |           |      |              |          |           |      |        |          |           |      |             |          |           |      |       |         |           |      |      |               |          |           |      |

### A.5.7.5 総売上高に占める売上比率の計算

この例では、総売上高に占める売上比率を計算しています。

**表 A-16 「総利益に占める売上比率の計算」のワークブック構成**

| アイテムの選択     | Video Analysis Information: Year (Calendar Year)、Region、City、Sales SUM  |             |           |                  |           |                  |      |         |            |          |       |  |  |            |          |       |  |  |           |          |       |  |  |             |         |      |  |  |           |         |      |  |  |        |         |      |
|-------------|---|-------------|-----------|------------------|-----------|------------------|------|---------|------------|----------|-------|--|--|------------|----------|-------|--|--|-----------|----------|-------|--|--|-------------|---------|------|--|--|-----------|---------|------|--|--|--------|---------|------|
| ソート順序       | Year、Region、% of Annual Sales   |             |           |                  |           |                  |      |         |            |          |       |  |  |            |          |       |  |  |           |          |       |  |  |             |         |      |  |  |           |         |      |  |  |        |         |      |
| 条件          | Department = Video Sale OR Department = Video Rental<br>Year = 2000, Region = Central   |             |           |                  |           |                  |      |         |            |          |       |  |  |            |          |       |  |  |           |          |       |  |  |             |         |      |  |  |           |         |      |  |  |        |         |      |
| ユーザー定義アイテム名 | % of total Sales  |             |           |                  |           |                  |      |         |            |          |       |  |  |            |          |       |  |  |           |          |       |  |  |             |         |      |  |  |           |         |      |  |  |        |         |      |
| 計算          | RATIO_TO_REPORT(Sales SUM) OVER()*100   |             |           |                  |           |                  |      |         |            |          |       |  |  |            |          |       |  |  |           |          |       |  |  |             |         |      |  |  |           |         |      |  |  |        |         |      |
| 表示されるデータ    | <table border="1"> <thead> <tr> <th>Year</th> <th>Region</th> <th>City</th> <th>Sales SUM</th> <th>% of Total Sales</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2000</td> <td>Central</td> <td>Cincinnati</td> <td>\$45,758</td> <td>32.75</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>Louisville</td> <td>\$35,896</td> <td>25.69</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>St. Louis</td> <td>\$22,041</td> <td>15.77</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>Minneapolis</td> <td>\$9,820</td> <td>7.03</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>Nashville</td> <td>\$8,345</td> <td>5.97</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>Dallas</td> <td>\$7,749</td> <td>5.55</td> </tr> </tbody> </table> | Year        | Region    | City             | Sales SUM | % of Total Sales | 2000 | Central | Cincinnati | \$45,758 | 32.75 |  |  | Louisville | \$35,896 | 25.69 |  |  | St. Louis | \$22,041 | 15.77 |  |  | Minneapolis | \$9,820 | 7.03 |  |  | Nashville | \$8,345 | 5.97 |  |  | Dallas | \$7,749 | 5.55 |
| Year        | Region  | City        | Sales SUM | % of Total Sales |           |                  |      |         |            |          |       |  |  |            |          |       |  |  |           |          |       |  |  |             |         |      |  |  |           |         |      |  |  |        |         |      |
| 2000        | Central   | Cincinnati  | \$45,758  | 32.75            |           |                  |      |         |            |          |       |  |  |            |          |       |  |  |           |          |       |  |  |             |         |      |  |  |           |         |      |  |  |        |         |      |
|             |   | Louisville  | \$35,896  | 25.69            |           |                  |      |         |            |          |       |  |  |            |          |       |  |  |           |          |       |  |  |             |         |      |  |  |           |         |      |  |  |        |         |      |
|             |   | St. Louis   | \$22,041  | 15.77            |           |                  |      |         |            |          |       |  |  |            |          |       |  |  |           |          |       |  |  |             |         |      |  |  |           |         |      |  |  |        |         |      |
|             |   | Minneapolis | \$9,820   | 7.03             |           |                  |      |         |            |          |       |  |  |            |          |       |  |  |           |          |       |  |  |             |         |      |  |  |           |         |      |  |  |        |         |      |
|             |   | Nashville   | \$8,345   | 5.97             |           |                  |      |         |            |          |       |  |  |            |          |       |  |  |           |          |       |  |  |             |         |      |  |  |           |         |      |  |  |        |         |      |
|             |   | Dallas      | \$7,749   | 5.55             |           |                  |      |         |            |          |       |  |  |            |          |       |  |  |           |          |       |  |  |             |         |      |  |  |           |         |      |  |  |        |         |      |

## A.5.8 LAG/LEAD 関数の例

### A.5.8.1 LAG/LEAD 関数について

通常、LAG 関数と LEAD 関数は、異なる期間中の値を比較するために使用します。たとえば、2000 年の売上高を 2001 年の売上高と比較する場合などです。

- LAG — 内部結合なしでテーブルの複数行に同時にアクセスできます。
- LEAD — 現行位置から指定したオフセットにある行にアクセスできます。

### A.5.8.2 期間別売上高の比較

この例では、期間別の売上高を比較しています。

**表 A-17 「期間別売上高の比較」のワークブック構成**

| アイテムの選択     | Video Analysis Information: Year (Calendar Year)、Sales SUM  |               |           |               |      |           |  |      |           |           |      |           |           |
|-------------|---|---------------|-----------|---------------|------|-----------|--|------|-----------|-----------|------|-----------|-----------|
| ソート順序       | Year  |               |           |               |      |           |  |      |           |           |      |           |           |
| 条件          | Department = Video Sale OR Department = Video Rental<br>Region = Central  |               |           |               |      |           |  |      |           |           |      |           |           |
| ユーザー定義アイテム名 | Previous Year   |               |           |               |      |           |  |      |           |           |      |           |           |
| 計算          | LAG(Sales SUM,1) OVER(ORDER BY Year)  |               |           |               |      |           |  |      |           |           |      |           |           |
| 注意          | 1998 年には比較対照となるデータがないため、1998 年の Previous Year 値は空白です。   |               |           |               |      |           |  |      |           |           |      |           |           |
| 表示されるデータ    | <table border="1"><thead><tr><th>Year</th><th>Sales SUM</th><th>Previous Year</th></tr></thead><tbody><tr><td>1998</td><td>\$618,482</td><td></td></tr><tr><td>1999</td><td>\$739,838</td><td>\$618,482</td></tr><tr><td>2000</td><td>\$472,902</td><td>\$739,838</td></tr></tbody></table> | Year          | Sales SUM | Previous Year | 1998 | \$618,482 |  | 1999 | \$739,838 | \$618,482 | 2000 | \$472,902 | \$739,838 |
| Year        | Sales SUM   | Previous Year |           |               |      |           |  |      |           |           |      |           |           |
| 1998        | \$618,482   |               |           |               |      |           |  |      |           |           |      |           |           |
| 1999        | \$739,838   | \$618,482     |           |               |      |           |  |      |           |           |      |           |           |
| 2000        | \$472,902   | \$739,838     |           |               |      |           |  |      |           |           |      |           |           |

### A.5.8.3 期間別の売上成長率の計算

この例では、A5.8.2 の例からの売上高比較を使用して、期間別の売上成長率を計算しています。

**表 A-18 「期間別売上成長率の計算」のワークブック構成**

---

| アイテムの選択          | Video Analysis Information: Year (Calendar Year)、Sales SUM  |               |           |               |        |      |           |  |  |      |           |           |       |      |           |           |        |
|------------------|---|---------------|-----------|---------------|--------|------|-----------|--|--|------|-----------|-----------|-------|------|-----------|-----------|--------|
| ソート順序            | Year  |               |           |               |        |      |           |  |  |      |           |           |       |      |           |           |        |
| 条件               | Department = Video Sale OR Department = Video Rental<br>Region = Central  |               |           |               |        |      |           |  |  |      |           |           |       |      |           |           |        |
| ユーザー定義アイテム名      | Growth  |               |           |               |        |      |           |  |  |      |           |           |       |      |           |           |        |
| 計算               | (Sales SUM-Previous Year)*100/Previous Year   |               |           |               |        |      |           |  |  |      |           |           |       |      |           |           |        |
| その他の必須ユーザー定義アイテム | Previous Year = LAG(Sales SUM,1) OVER(ORDER BY Year)  |               |           |               |        |      |           |  |  |      |           |           |       |      |           |           |        |
| 注意               | 1998 年には比較対照となるデータがないため、1998 年の Previous Year 値は空白です。   |               |           |               |        |      |           |  |  |      |           |           |       |      |           |           |        |
| 表示されるデータ         | <table border="1"> <thead> <tr> <th>Year</th> <th>Sales SUM</th> <th>Previous Year</th> <th>Growth</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1998</td> <td>\$618,482</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>1999</td> <td>\$739,838</td> <td>\$618,482</td> <td>19.62</td> </tr> <tr> <td>2000</td> <td>\$472,902</td> <td>\$739,838</td> <td>-36.08</td> </tr> </tbody> </table> | Year          | Sales SUM | Previous Year | Growth | 1998 | \$618,482 |  |  | 1999 | \$739,838 | \$618,482 | 19.62 | 2000 | \$472,902 | \$739,838 | -36.08 |
| Year             | Sales SUM   | Previous Year | Growth    |               |        |      |           |  |  |      |           |           |       |      |           |           |        |
| 1998             | \$618,482   |               |           |               |        |      |           |  |  |      |           |           |       |      |           |           |        |
| 1999             | \$739,838   | \$618,482     | 19.62     |               |        |      |           |  |  |      |           |           |       |      |           |           |        |
| 2000             | \$472,902   | \$739,838     | -36.08    |               |        |      |           |  |  |      |           |           |       |      |           |           |        |

---

#### A.5.8.4 売上成長率のランク付け

この例では、A.2.8.2 および A.2.8.3 の例からの売上高比較を使用して、年度別の売上成長率にランクを割り当てています。

**表 A-19 「売上成長率のランク付け」のワークブック構成**

| アイテムの選択          | Video Analysis Information: Year (Calendar Year)、Sales SUM  |               |           |               |        |             |      |           |  |  |   |      |           |           |       |   |      |           |           |        |   |
|------------------|---|---------------|-----------|---------------|--------|-------------|------|-----------|--|--|---|------|-----------|-----------|-------|---|------|-----------|-----------|--------|---|
| ソート順序            | Year  |               |           |               |        |             |      |           |  |  |   |      |           |           |       |   |      |           |           |        |   |
| 条件               | Department = Video Sale OR Department = Video Rental<br>Region = Central  |               |           |               |        |             |      |           |  |  |   |      |           |           |       |   |      |           |           |        |   |
| ユーザー定義アイテム名      | Rank Growth   |               |           |               |        |             |      |           |  |  |   |      |           |           |       |   |      |           |           |        |   |
| 計算               | RANK() OVER(ORDER BY Growth DESC)   |               |           |               |        |             |      |           |  |  |   |      |           |           |       |   |      |           |           |        |   |
| その他の必須ユーザー定義アイテム | Previous Year = LAG(Sales SUM,1) OVER(PARTITION BY 'Year'<br>ORDER BY 'Year')<br><br>Growth = (Sales SUM-Previous Year)*100/Previous Year   |               |           |               |        |             |      |           |  |  |   |      |           |           |       |   |      |           |           |        |   |
| 注意               | 1998 年には比較するデータがないため、1998 年の Previous Year 値と Growth 値は空白になり、Rank Growth の計算結果は「1」となります。  |               |           |               |        |             |      |           |  |  |   |      |           |           |       |   |      |           |           |        |   |
| 表示されるデータ         | <table border="1"> <thead> <tr> <th>Year</th> <th>Sales SUM</th> <th>Previous Year</th> <th>Growth</th> <th>Rank Growth</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1998</td> <td>\$618,482</td> <td></td> <td></td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>1999</td> <td>\$739,838</td> <td>\$618,482</td> <td>19.62</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>2000</td> <td>\$472,902</td> <td>\$739,838</td> <td>-36.08</td> <td>3</td> </tr> </tbody> </table> | Year          | Sales SUM | Previous Year | Growth | Rank Growth | 1998 | \$618,482 |  |  | 1 | 1999 | \$739,838 | \$618,482 | 19.62 | 2 | 2000 | \$472,902 | \$739,838 | -36.08 | 3 |
| Year             | Sales SUM   | Previous Year | Growth    | Rank Growth   |        |             |      |           |  |  |   |      |           |           |       |   |      |           |           |        |   |
| 1998             | \$618,482   |               |           | 1             |        |             |      |           |  |  |   |      |           |           |       |   |      |           |           |        |   |
| 1999             | \$739,838   | \$618,482     | 19.62     | 2             |        |             |      |           |  |  |   |      |           |           |       |   |      |           |           |        |   |
| 2000             | \$472,902   | \$739,838     | -36.08    | 3             |        |             |      |           |  |  |   |      |           |           |       |   |      |           |           |        |   |

## A.5.9 統計関数の例

### A.5.9.1 統計関数について

統計関数は、共分散、相関、および線形リグレッション統計の計算に使用します。各関数は、順序付けのないセットとして動作します。また、ウィンドウ集計関数およびレポート関数としても使用できます。

### A.5.9.2 線形リグレッションの計算

この例では、Month 別の Profit SUM を Sales SUM の一次関数として表す微分最小 2乗法でリグレッション直線を計算しています。使用される関数は、次のとおりです。

- SLOPE — リグレッション直線の解の傾き
- INTERCEPT — リグレッション直線の解の切片
- REGR\_R2 — リグレッション直線の解の係数
- REGR\_COUNT — アイテム数
- REGR\_AVGX — 平均給与
- REGR\_AVGY — 平均賞与

**表 A-20 「総利益に占める売上比率の計算」のワークブック構成**

|            |   |
|------------|---|
| アイテムの選択    | Video Analysis Information: Year (Calendar Year)、Month (Calendar Month)、Sales SUM、Profit SUM  |
| ソート順序      | Year  |
| 条件         | Department = Video Sale OR Department = Video Rental<br>Year = 2000   |
| ユーザー定義アイテム | <b>Slope</b> = REGR_SLOPE(Profit SUM,Sales SUM) OVER(ORDER BY Profit SUM)<br><b>Intercept</b> = REGR_INTERCEPT(Profit SUM,Sales SUM) OVER(ORDER BY Profit SUM)<br><b>Coefficient</b> = REGR_R2(Profit SUM,Sales SUM) OVER(ORDER BY Profit SUM)<br><b>Count</b> = REGR_COUNT(Profit SUM,Sales SUM) OVER(ORDER BY Profit SUM)<br><b>Average</b> = REGR_AVGX(Profit SUM,Sales SUM) OVER(ORDER BY Profit SUM)<br><b>Average 2</b> = REGR_AVGY(Profit SUM,Sales SUM) OVER(ORDER BY Profit SUM) |

**表 A-20 「総利益に占める売上比率の計算」のワークブック構成（続き）**

ソース・データ

| Year | Month | Sales SUM | Profit SUM |
|------|-------|-----------|------------|
| 2000 | Mar   | \$61,472  | \$39,649   |
|      | Jun   | \$62,894  | \$41,751   |
|      | May   | \$76,164  | \$50,448   |
|      | Feb   | \$77,983  | \$50,596   |
|      | Jan   | \$85,050  | \$54,488   |
|      | Apr   | \$109,339 | \$72,523   |

表示されるデータ

| Slope | Intercept | Coefficient | Count | Average  | Average 2 |
|-------|-----------|-------------|-------|----------|-----------|
|       |           |             | 1.00  | 61472.00 | 39649.00  |
| 1.48  | -51218.89 | 1.00        | 2.00  | 62183.00 | 40700.00  |
| 0.70  | -3057.88  | 0.99        | 3.00  | 66843.33 | 43949.33  |
| 0.66  | -276.82   | 0.99        | 4.00  | 69628.25 | 45611.00  |
| 0.62  | 2249.25   | 0.99        | 5.00  | 72712.60 | 47386.40  |
| 0.67  | -1118.50  | 1.00        | 6.00  | 78817.00 | 51575.83  |

## A.6 分析関数テンプレートの詳細

新規分析関数を「計算」ボックスに貼り付けると、次の汎用テンプレートが表示されます。

**OVER (PARTITION BY expr1 ORDER BY expr2)**

各式は次のように使用されます。

- OVER – この関数が、他の問合せ句 (FROM、WHERE、HAVING など) の適用後に問合せの結果セットを処理することを示します。
- PARTITION BY – PARTITION BY 'Region' など、問合せの結果セットを分割 (グループ化) します。
- ORDER BY – ORDER BY 'Sales SUM' など、結果セットの論理的な順序付け方法を指定します。

Oracle の式の詳細は、「[詳細情報の参照先](#)」を参照してください。

## A.7 分析関数と順序付け

条件に分析関数を使用する場合は、分析関数以外との組合せ方法が、問合せから戻される Discoverer データに影響します。次の順序付け規則が適用されます。

- 非分析関数のみを含む条件は、分析関数を含む条件の前に適用されます。  
右の例では、最初に Region = 'Central' 条件が適用されてから Rank が計算され、次に Rank <= 3 条件が適用されます（この条件には分析関数が含まれています）。



- 条件に非分析関数と分析関数の両方が含まれている場合は、非分析関数の前に分析関数が適用されます。  
右の例では、Rank が評価されてから Rank <= 3 条件が適用され、次に Region = 'Central' 条件が適用されます。



問合せから戻される Discoverer データに順序付けが与える影響を示すために、次の 2 つの使用例を考えます。

最初の使用例では、2 つの単純な条件 Region = 'Central' および Rank <= 3 を適用しています（Rank は分析関数です）。最初に Region = 'Central' 条件が適用されてから、Rank <= 3 条件が適用されます。  
したがって、Central 地域の売上高のうち、ランクが 3 以下の値のみが結果セットに含まれます。

| 地域      | 売上     | ランク   | 結果セット |
|---------|--------|-------|-------|
| Central | 10,000 | 3 ↗ 3 |       |
| Central | 8,000  | 4     |       |
| Central | 20,000 | 1 ↗ 1 |       |
| Central | 10,000 | 2 ↗ 2 |       |
| East    | 70,000 |       |       |
| East    | 50,000 |       |       |

第 2 の使用例では、单一の拡張条件 **Region = 'Central' AND Rank <= 3**, を適用しています (Rank は分析関数です)。最初に **Rank <= 3** 条件が適用されてから、**Region = 'Central'** 条件が適用されます。したがって、Central 地域の売上高のうち、全体のランクが 3 以下の値のみが結果セットに含まれます。

| 地域      | 売上     | 全体の<br>ランク | 結果<br>セット |
|---------|--------|------------|-----------|
| Central | 10,000 | 4          |           |
| Central | 8,000  | 5          |           |
| Central | 20,000 | 3          | 3 → 3     |
| Central | 10,000 | 4          |           |
| East    | 70,000 | 1          |           |
| East    | 50,000 | 2          |           |



# B

---

## Oracle Applications のサポート

この付録の構成は、次のとおりです。

- サポートされる機能
- 前提条件
- Oracle Applications ユーザー用の「接続」ダイアログ・ボックスの設定

### B.1 サポートされる機能

Discoverer でサポートされる Oracle Applications の機能は、次のとおりです。

- Oracle Applications データベースへのアクセス  
(Oracle Applications のユーザー名、パスワードおよび職責を使用)
- 複数組織

この 2 つの機能を使用できるのは、Discoverer を Oracle Applications データベースに対して実行している場合のみです (アプリケーション・モード)。

### B.2 前提条件

Oracle Applications ユーザー (アプリケーション・モード) で接続するための前提条件は、次のとおりです。

- Oracle Applications がインストール済みであること。
  - Discoverer をアプリケーション・モードで使用するには、事前に Oracle Applications がインストールされている必要があります。
- Discoverer の「接続」ダイアログ・ボックスが、Oracle Applications EUL の接続を許可するように構成されていること (『[Oracle Applications ユーザーの「接続」ダイアログ・ボックスの構成](#)』を参照)。

- Discoverer でサポートされているバージョンの Oracle Applications であること。サポートされるバージョンは、次のとおりです。
  - リリース 10.7 (SmartClient およびキャラクタ・モード)
  - リリース 11
  - リリース 11.5

## B.3 Oracle Applications ユーザー用の「接続」ダイアログ・ボックスの設定

### B.3.1 事前の作業

Discoverer に Oracle Applications ユーザーで接続すると、「接続」ダイアログ・ボックスに Oracle Applications の接続詳細の入力を求めるプロンプトが表示されます（図 B-1 を参照）。Discoverer が Oracle Applications EUL を使用するように構成されていない場合は、「接続」ダイアログ・ボックスを再構成する必要があります（[付録 B.3.3 「Oracle Applications ユーザーの「接続」ダイアログ・ボックスの構成」](#) を参照）。

**図 B-1 Oracle Applications ユーザー専用の Oracle Discoverer の「接続」ダイアログ・ボックス**




---

**注意：** Discoverer が標準 EUL と Oracle Applications EUL の両方を使用するように構成されている場合は、「接続」ボックスの下に「Oracle Applications ユーザー」チェックボックスが表示されます（[「Oracle Applications ユーザーとしての Discoverer への接続」](#) を参照）。

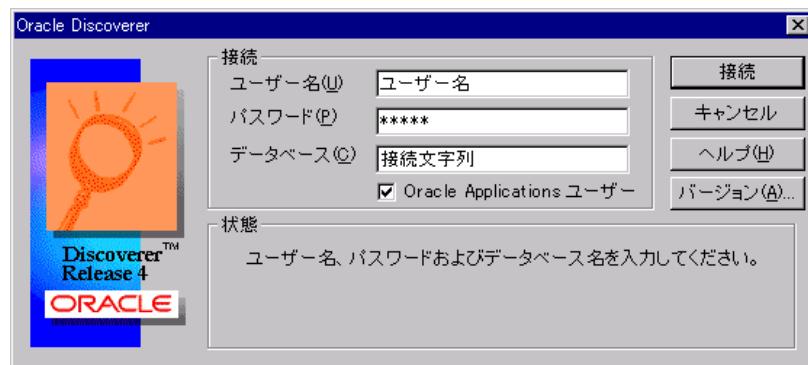
---

### B.3.2 Oracle Applications ユーザーとしての Discoverer への接続

Oracle Applications EUL を使用するように Discoverer を構成している場合は（[付録 B.3.1 「事前の作業」](#) を参照）、次の手順で Discoverer に接続します。

1. Discoverer システム管理者から与えられた Oracle Applications のユーザー名、パスワードおよび接続データベース名を入力します。

図 B-2 「Oracle Applications ユーザー」 チェックボックスが表示されている Oracle Discoverer の「接続」ダイアログ・ボックス



---

**注意：**Discoverer が標準 EUL と Oracle Applications EUL の両方を使用するように構成されている場合は、「接続」ボックスの下に「Oracle Applications ユーザー」 チェックボックスが表示されます（[「Oracle Applications ユーザーの「接続」ダイアログ・ボックスの構成」](#) を参照）。

---

2. 「接続」ボックスの下に「[「Oracle Applications ユーザー」 チェックボックスが表示される](#)」場合は、このチェックボックスがオンになっていることを確認します。

---

**注意：**「[「Oracle Applications ユーザー」 チェックボックスが表示される](#)」のは、Discoverer が標準 EUL と Oracle Applications EUL の両方を使用するように構成されている場合です（[「Oracle Applications ユーザーの「接続」ダイアログ・ボックスの構成」](#) を参照）。

---

3. 「接続」をクリックします。

「職責の選択」ダイアログ・ボックスに、定義済みの職責のリストが表示されます。複数の職責が定義されている場合は、Oracle 管理者から割り当てられた職責を選択する必要があります。

図 B-3 「職責の選択」ダイアログ・ボックス



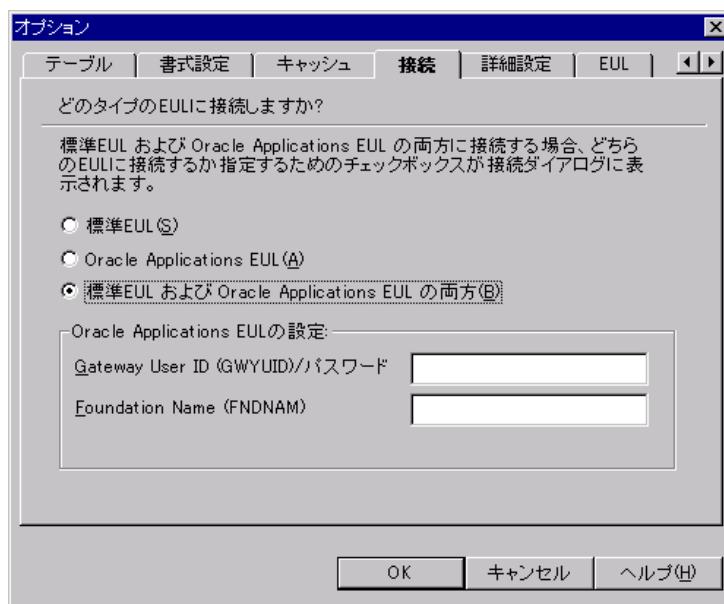
4. リストから職責を選択し、「OK」をクリックします。

### B.3.3 Oracle Applications ユーザーの「接続」ダイアログ・ボックスの構成

Oracle Discoverer に Oracle Applications ユーザーで接続する前に、Oracle Discoverer の「接続」ダイアログ・ボックスを次のように構成する必要があります。

1. メイン・メニューから「ツール」→「オプション」を選択して「オプション」ダイアログ・ボックスを開きます。

**図 B-4 「オプション」ダイアログ・ボックス**



2. 次のオプションから 1 つを選択します。

- 「Oracle Applications EUL」  
このオプションを選択すると、標準の Discoverer EUL ではなく Oracle Applications EUL に接続できます。
- 「標準 EUL および Oracle Applications EUL の両方」  
このオプションを選択すると、Oracle Applications EUL と標準の Discoverer EUL の両方に接続できます。  
このオプションを選択すると、「接続」ダイアログ・ボックスに「Oracle Applications ユーザー」チェックボックスが表示されます。Oracle Applications EUL への接続時には、このチェックボックスをオンにします。

デフォルトの「Gateway User ID (GWYUID) / パスワード」と「Foundation Name (FNDNAME)」の設定を変更する場合は、[付録 B.3.3.1 「Gateway User ID \(GWYUID\) / パスワード」および「Foundation Name \(FNDNAME\)」フィールドへの詳細入力](#) を参照してください。

3. 「OK」をクリックします。

### B.3.3.1 「Gateway User ID (GWYUID) / パスワード」および「Foundation Name (FNDNAM)」フィールドへの詳細入力

Oracle Applications ユーザーで接続する場合は、デフォルトの Gateway User ID と Foundation Name の変更が必要になることがあります。

- 「Gateway User ID (GWYUID) / パスワード」

このフィールドには、Gateway User ID とパスワードを入力できます。（何も入力しなければ、デフォルト値「applsyspub/pub」が使用されます。）

- 「Foundation Name (FNDNAM)」

このフィールドには、Foundation Name を入力できます。（何も入力しなければ、デフォルト値「apps」が使用されます。）

---

**注意:** Gateway User ID と Foundation Name の詳細は、Discoverer システム管理者に問い合わせてください。

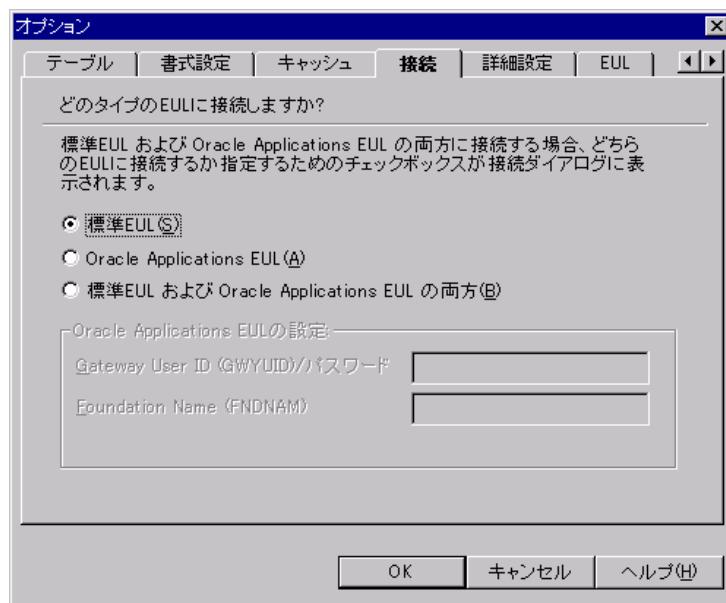
---

### B.3.4 標準 EUL を使用するための Discoverer の構成

Oracle Discoverer を標準 EUL 専用に構成するには、「接続」ダイアログ・ボックスを次のように構成します。

1. メイン・メニューから「ツール」→「オプション」を選択して「オプション」ダイアログ・ボックスを開きます。

図 B-5 「オプション」ダイアログ・ボックス



2. 「標準 EUL」 オプションを選択します。
3. 「OK」 をクリックします。

## B.3.5 接続構成

Discoverer Desktop Edition に Oracle Applications ユーザーで接続している場合は、様々な方法で自動的にログインできるようにショートカットのプロパティを編集できます。

### B.3.5.1 Discoverer のショートカット・アイコンの編集

1. Windows のデスクトップで Discoverer Desktop Edition のアイコンを右クリックします。
2. 「プロパティ」をクリックします。
3. 「ショートカット」タブをクリックします。
4. 「リンク先」ボックスに変更内容を入力します。

ここでは、Discoverer ショートカットの構成例を 3 つ示します。

### B.3.5.2 基本接続の指定

1. Discoverer のショートカット・アイコンを編集します（B.3.5.1 項「Discoverer のショートカット・アイコンの編集」を参照）。
2. 「リンク先」ボックスに次の文字列を入力します。

```
dis4usr.exe /APPS_GWYUID GATEWAY_ID /APPS_FNDNAM FOUNDATION_ID /  
APPS_USER
```

各項目の意味は次のとおりです。

GATEWAY\_ID は、Gateway User ID です（大文字で指定する必要があります）。

FOUNDATION\_ID は、Foundation Name です（大文字で指定する必要があります）。

/APPS\_USER 引数では、Discoverer での接続に Oracle Applications ユーザー名を使用するように指定しています。ユーザーは、Discoverer の「接続」ダイアログ・ボックスに、Oracle Applications ユーザー名および職責をコロン (:) で区切ってユーザー名として入力します。パスワードおよびデータベース文字列は通常どおり入力します。次に例を示します。

ユーザー名 : **jchung:Purchasing Manager**

パスワード : **password**

データベース : **database\_name**

### B.3.5.3 自動職責による接続の指定

1. Discoverer のショートカット・アイコンを編集します（B.3.5.1 項「Discoverer のショートカット・アイコンの編集」を参照）。

2. 「リンク先」ボックスに次の文字列を入力します。

```
dis4usr.exe /APPSS_GWYUID GATEWAY_ID /APPSS_FNDNAM FOUNDATION_ID /  
APPSS_USER /APPSS_RESPONSIBILITY RESPONSIBILITY
```

各項目の意味は次のとおりです。

GATEWAY\_ID は、Gateway User ID です（大文字で指定する必要があります）。  
FOUNDATION\_ID は、Foundation Name です（大文字で指定する必要があります）。  
RESPONSIBILITY は職責です（大 / 小文字区別はありません）。

/APPSS\_RESPONSIBILITY 引数では、Discoverer で定義済みの職責を使用して接続するよう  
に指定しています。Discoverer の「接続」ダイアログ・ボックスには、ユーザー名、パス  
ワードおよびデータベースを通常どおり入力します。次に例を示します。

ユーザー名 : **jchung**  
パスワード : **password**  
データベース : **database\_name**

#### B.3.5.4 自動接続による「接続」ダイアログ・ボックスのバイパス

1. Discoverer のショートカット・アイコンを編集します（[B.3.5.1 項「Discoverer のショートカット・アイコンの編集」](#) を参照）。
2. 「リンク先」ボックスに次の文字列を入力します。

```
dis4usr.exe /APPSS_GWYUID GATEWAY_ID /APPSS_FNDNAM FOUNDATION_ID /  
APPSS_USER /CONNECT username:responsibility/password@database
```

各項目の意味は次のとおりです。

GATEWAY\_ID は、Gateway User ID です（大文字で指定する必要があります）。  
FOUNDATION\_ID は、Foundation Name です（大文字で指定する必要があります）。  
username はユーザー名です（大 / 小文字区別はありません）。  
responsibility は職責です（大 / 小文字区別はありません）。  
password はパスワードです（大 / 小文字区別はありません）。  
database はデータベースです（大 / 小文字区別はありません）。

この場合、Discoverer の「接続」ダイアログ・ボックスはバイパスされ、自動的に接続が確  
立されます。

---

---

# 用語集

## End User Layer

基礎データベースの複雑さと細かさを隠すために Oracle Discoverer で使用される情報の層。 End User Layer では、特定のビジネス・エリアを反映するようにデータが編成されているため、問合せをすばやく簡単に作成できます。同じデータを複数のビジネス・エリアで使用することもできます。End User Layer は、Administration Edition を使用して定義されます。「データベース (database)」、「ビジネス・エリア (business area)」を参照。

## SQL

「Structured Query Language (構造化照会言語)」の略語。データベースのデータの定義と操作に使用されます。特定のワークシートに対する現行の SQL コードは、「表示」→「SQL インスペクター」を選択して表示できます。

## アイテム (item)

フォルダ内の情報のカテゴリ。End User Layer 内で定義されます。問合せで選択したアイテムは、ワークシートの列軸と行軸に表示されます。「フォルダ (folder)」を参照。

## 階層 (hierarchy)

アイテム間の関係。ユーザーは関連アイテムにドリルアップまたはドリルダウンできます。

## 概念上同一のオブジェクト (conceptually identical object)

同じビジネス・オブジェクト (フォルダ、アイテム・クラス、階層など) を参照する異なる EUL 内の要素。概念上同一のオブジェクトを識別するときに、Discoverer ではヘディングまたは識別子を使用して要素が照合されます。

## 行軸 (side axis)

ワークシートの左側に垂直に表示される軸。適用されるのはクロス集計のみです。「軸 (axis)」、「軸アイテム (axis item)」を参照。

## グループ・ソート (group sort)

アイテムの重複値を抑制する書式設定。テーブル・レイアウトのワークシートにのみ適用されます。たとえば、アイテム Region をグループ・ソートすると、情報は East、West、North および South などのヘディングの下にグループ化されて表示されます。「ブレーク形式 (break format)」と同義。

## クロス集計レイアウト (crosstab)

行と列のマトリックスにアイテムを配置するワークシートのレイアウト。アイテムは行軸と列軸の両方に表示されます。クロス集計は、サマリー情報を表示して、月別と地域別の売上など、あるアイテムと他のアイテムの関係を表示するために使用します。クロス集計はマトリックスとも呼ばれます。「テーブル (table)」を参照。

## 識別子 (identifier)

Discoverer でワークブックの識別に使用される一意名。異なる EUL に共通する要素を一致させるときに、Discoverer では識別子を使用して、異なる EUL 内で同じビジネス・オブジェクト（「概念上同一のオブジェクト (Conceptually Identical Objects)」と同義）を参照する要素が検索されます。

たとえば、EUL 'A' にあるフォルダ「Sales」で、EUL 'B' にある同じ名前のフォルダ 'Sales Figures' が参照される場合があります。どちらのフォルダも同じ識別子が付いているため、同じ要素を参照するものとして識別できます。

## 軸 (axis)

ワークシートにおける 3 方向のうちのいずれか 1 方向。問合せで選択したアイテムは軸上に表示されます。「列軸 (top axis)」、「行軸 (side axis)」、「ページ軸 (page axis)」、「軸アイテム (axis item)」を参照。

## 軸アイテム (axis item)

ワークシートの行軸、列軸またはページ軸のいずれかに表示されるアイテム。テーブルの場合、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。

## 条件 (condition)

ワークシートに表示するデータを抽出するための基準。Oracle Discoverer では、複数の条件を組み合せることができます。

## 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。

## **データ・アイテム (data item)**

行軸アイテムと列軸アイテムの間の関係を表すアイテム。共通のデータ・アイテムを持つアイテムのみを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の場合のみです。データ・アイテムはメジャーとも呼ばれます。「軸アイテム (axis item)」、「データ・ポイント (datapoint)」を参照。

## **データベース (database)**

すばやくアクセスできるように編成された関連データの集合体。

## **データ・ポイント (datapoint)**

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。

## **テーブル (table)**

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。

## **問合せ (query)**

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。

## **問合せ予測 (query prediction)**

問合せで情報の検索に必要となる時間を予測する Oracle Discoverer の機能。問合せ予測時間は、問合せの開始前に表示されるため、確認して問合せを取消しできます。

## **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、データベースを再度問い合わせます。「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、データベースを再度問い合わせます。「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、データベースを再度問い合わせます。「ドリル (drill)」、「ドリルアップ (drill up)」、「閉じる (collapse)」を参照。

### **ビジネス・エリア (business area)**

共通のビジネス目的を持つ関連情報の集まり。フォルダで編成されています。

Administration Edition を使用して End User Layer 内に定義されます。「End User Layer」、「フォルダ (folder)」を参照。

### **ピボット (pivot)**

アイテムの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。

### **フォルダ (folder)**

ビジネス・エリア内の関連アイテムの集合。フォルダは、Administration Edition を使用して End User Layer 内に定義されます。「アイテム (item)」、「ビジネス・エリア (business area)」を参照。

### **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。

### **マテリアライズド・ビュー (materialized view)**

Oracle 8.1.6 以降のサーバーで使用される集計メカニズム。マテリアライズド・ビューでは、SQL 問合せに使用できるように集計データが事前に計算され、格納されます。

### **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。

### **例外 (exception)**

特定の基準と一致するデータを強調して表示する書式設定。たとえば、販売目標を上回った販売担当者の名前を青色で表示するように設定できます。Oracle Discoverer では、同時に複数の例外を表示できます。

### **列軸 (top axis)**

ワークシートの上部に水平に表示される軸。「行軸 (side axis)」、「軸アイテム (axis item)」を参照。

### **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。

### **ワークブック (workbook)**

一緒に作成および保存される複数のワークシート。各ワークシートは、ワークブック内で別々のタブとして表示されます。



# 索引

## 記号

<= 演算子 ( 条件 ) , 5-39  
!= 演算子 ( 条件 ) , 5-40  
= 演算子 ( 条件 ) , 5-39  
>= 演算子 ( 条件 ) , 5-39  
> 演算子 ( 条件 ) , 5-39  
/open オプション , 8-23  
/p オプション , 8-23  
/sheet ALL オプション , 8-23

## 数字

「1 ページ」ボタン , 6-10  
「2 ページ」ボタン , 6-10  
3D グラフ , 3-16  
「3D 表示」コマンド , 3-16

## A

AND 演算子 , 8-15

## B

BETWEEN 演算子 , 5-40  
BOOLEAN 演算子 , 8-14

## D

Discoverer  
実行 , 1-8  
Discoverer Desktop Edition  
基本概念 , 1-1  
ショート・カット , 2-34  
Discoverer の実行 , 1-8

## E

EUL ( End User Layer ) , 8-22  
Excel ツール , 6-14  
Excel のワークブック , 6-13 , 6-14

## F

Foundation Name , B-6

## G

Gateway User ID , B-6

## H

HKEY\_CURRENT\_USER - レジストリ設定 , 8-33

## I

Inline Views , 8-33  
IN 演算子 , 5-40  
IS NOT NULL 演算子 , 5-40  
IS NULL 演算子 , 5-40

## L

LIKE 演算子 , 5-40  
Lotus 1-2-3 のスプレッドシート , 6-13

## M

Microsoft Excel のワークブック , 6-13 , 6-14

## N

---

NOT BETWEEN 演算子 , 5-40  
NOT IN 演算子 , 5-40  
NOT LIKE 演算子 , 5-40  
NULL 値 , 5-40

## O

---

ODBC SQL , 8-33  
Oracle Applications  
    Discoverer への接続 , B-4  
    Foundation Name , B-7  
    Gateway User ID , B-7  
    サポートされる機能 , B-1  
    自動接続 , B-10  
    ショートカット・アイコン , B-9  
    職責の選択 , B-5  
    接続構成 , B-9  
    「接続」ダイアログ・ボックス , B-3  
    「接続」ダイアログ・ボックスの構成 , B-6  
    前提条件 , B-1  
Oracle Applications ユーザー , 6-20  
Oracle Applications ユーザーの「接続」ダイアログ・  
    ボックスの構成 , B-6  
Oracle Discoverer への接続ダイアログ・ボックス , 1-8  
Oracle 以外のデータベース , 1-3 , 1-15

## R

---

RANK  
    ASC による順序付け , A-7  
    DESC による順序付け , A-7  
    デフォルトの順序付け , A-7  
regedit , 8-33

## S

---

SQLType - レジストリ設定 , 8-33  
SQL インスペクター  
    実行計画 , 8-27  
    「SQL インスペクター」コマンド , 8-24 , 8-27  
    「SQL インポート」コマンド , 8-25  
SQL 構文 , 8-16  
SQL のインポート , 8-25  
SQL プログラム - インポート , 8-25  
SQL 文 , 8-24  
SQL 文のインポート , 8-25  
SQL 文のエクスポート , 8-24  
SQL 文のコピー , 8-24

## W

---

what if シナリオ , 8-9  
WMF 形式 , 6-12

## X

---

「X 軸ラベル」コマンド , 3-12

## Y

---

Y 軸スケール , 3-3  
    設定 , 3-9 , 3-11

## Z

---

Z 軸 , 3-18

## あ

---

アイコン（「新規ワークシート」ダイアログ・ボック  
    ス） , 7-4 , 7-5  
    「ツールバー」も参照  
アイテム , 8-10  
    印刷レポートへの追加 , 6-4  
    クロス集計でのピボット , 4-9  
    条件への連結 , 8-17  
    書式設定 , 2-18 ~ 2-32  
    新規追加 , 4-11 , 7-15  
    新規ワークシートでの削除 , 7-15  
    スケジュール済みレポートの選択 , 6-17 , 6-22  
    選択 , 2-8 , 2-15  
    複数 , 2-8  
ダイアログ・ボックス内の展開 , 7-5  
テーブルでのピボット , 4-6 , 4-7  
特定アイテムの条件の表示 , 5-36  
フォルダ内の表示 , 7-4  
編集 , 2-21 , 2-28  
レイアウトの配置 , 7-8 , 7-9  
例外アイテムの選択 , 5-10  
ワークブックとワークシートからの削除 , 7-7  
アイテム・ハンドル , 4-42

アイテム・マーカー , 2-12 , 2-13  
選択 , 2-15  
「アイテム名の挿入」オプション , 5-23 , 5-32  
アクセス権 , 7-1  
アクティブ・フォルダ , 7-4  
値 , 7-5  
NULL , 5-40  
軸アイテムに対する表示 , 7-5  
条件に対する複数の選択 , 8-17  
条件の作成 , 5-39  
総計と小計の取得 , 5-20  
ソートと重複 , 4-44  
重複しない件数 , 5-20  
例外の取得 , 5-6 , 5-14  
式の定義 , 5-11  
「値」オプション(条件) , 5-39 , 5-41  
「値の挿入」オプション , 5-23 , 5-32  
アプリケーション , 6-13

## い

一意の値 , 5-20  
色  
グラフ , 3-5 , 3-19  
カスタマイズ , 3-21 ~ 3-22  
列ヘディング , 2-23  
ワークシート・タイトル , 2-27  
「色の作成」オプション , 3-21  
陰影 , 3-17  
印刷 , 2-14 , 2-26  
大きいワークシート , 6-5  
グラフ , 3-4 , 3-5 , 6-4  
ファイルから , 8-23  
レポート , 4-35 , 6-2 ~ 6-8  
印刷オプション , 6-4 ~ 6-8  
印刷の向き , 6-5  
「印刷の向き」オプション , 6-5  
印刷倍率の変更 , 6-5  
印刷プレビュー・ウィンドウ , 6-9  
閉じる , 6-10  
レポートのページ移動 , 6-9  
印刷プレビュー・ウィンドウを閉じる , 6-10  
「印刷プレビュー」コマンド , 6-9

## う

ウィザード  
グラフの作成 , 3-3  
ワークブックの作成 , 7-2  
ワークブックを開く , 1-9  
ウィンドウのサイズ変更 , 2-35  
「ウィンドウ」メニュー , 1-13

## え

「エクスポート」コマンド , 6-13  
「エクスポート」ダイアログ・ボックス , 6-13  
エクスポート・レポートの保存 , 6-13  
エラー・メッセージ , 6-24  
「エラーを表示」オプション , 6-24  
円グラフ , 3-14  
演算子 , 8-6  
BOOLEAN , 8-14  
条件式 , 5-39  
演算子ボタン , 8-12  
演算子(条件) , 5-39  
鉛筆型 , 3-20

## お

大きい順 , 4-35  
大きいワークシート , 8-22  
オーディオ・ファイル , 8-22  
大文字小文字区別テキスト・フィルタ , 5-41  
「大文字小文字の区別」オプション , 5-41  
置時計型アイコン , 6-21  
「オプション」コマンド , 8-21  
「オプション」ダイアログ・ボックス , 8-21  
オプションの設定 , 8-21  
「オプション」ボタン , 8-21  
オンライン・トランザクション処理 , 8-2

## か

会社のロゴ , 2-31  
外部アプリケーション , 1-3 , 6-13  
拡大鏡型 , 6-10  
影 , 3-17  
下限 , 5-12 , 5-20 , 5-39  
画面上のマーカー , 2-10 , 2-14 , 4-7

間隔 , 4-35  
管理者 , 1-4 , 1-5 , 1-8

## き

「既存のワークブックを開く」ダイアログ・ボックス , 1-14  
起動  
Discoverer Desktop Edition , 1-8  
キヤッショ , 8-22  
行 , 2-6  
選択 , 2-8  
單一行のドリル , 4-25 , 4-27  
重複の非表示 , 7-8  
取出し , 8-2  
複数のドリル , 4-22 , 4-24  
強調表示 , 2-8  
行の取出し , 8-2  
行番号 , 2-9 , 8-22  
共分散 , A-27  
行マーカー , 2-14  
「共有」コマンド , 6-25  
切り捨てられたテキスト , 2-20

## く

グラフ , 3-1 ~ 3-22  
色オプション , 3-19  
印刷 , 3-4 , 3-5 , 6-4  
回転 , 3-16  
　Z 軸 , 3-18  
更新 , 3-9  
サイズ変更 , 3-13  
視覚効果 , 3-14 , 3-17  
種類の選択 , 3-4 , 3-5 , 3-6 , 3-11  
データの図表化 , 3-9  
電子メールによる配布 , 6-10 , 6-11  
パターンの削除 , 3-20  
パターンの追加 , 3-19 , 3-20  
凡例の追加 , 3-7  
表示オプション , 3-17  
変更 , 3-10 ~ 3-11  
ワークシートへの追加 , 3-2 , 3-5 ~ 3-9  
グラフィック , 2-31 , 8-7  
グラフィック・バー , 2-24 , 2-25  
グラフィック・バーの追加 , 2-24 , 2-25  
「グラフィック バーの表示」オプション , 2-25

グラフ・ウィザード , 3-3 , 3-5 , 3-10  
グラフ・ウィンドウ , 3-3  
　サイズ変更 , 3-13  
「グラフの印刷」ボタン , 3-4 , 3-5  
グラフの回転 , 3-16  
グラフの更新 , 3-9  
グラフのサイズ変更 , 3-13  
グラフの作成 , 3-2 , 3-5 , 3-9  
「グラフの種類」ドロップダウン・リスト , 3-11  
グラフの変更 , 3-10 , 3-11  
「グラフの変更」ダイアログ・ボックス , 3-10  
「グラフの変更」ボタン , 3-4 , 3-10  
「グラフの編集」コマンド , 3-10  
「グラフ」ボタン , 3-2  
「グラフ」メニュー , 3-4  
「クリップボードにコピー」ボタン , 3-4 , 3-5  
グループ・ソート , 4-35 , 4-38 ~ 4-40  
　自動 , 4-40  
グループ・ソート適用アイコン , 4-40  
グループ名 , 4-35  
クロス集計 , 1-6 , 2-6 , 6-2  
　1ページより大きい , 6-5  
アイテムの選択 , 2-9 , 2-10 , 2-11  
アイテムのピボット , 4-9  
アイテム・マーカー , 2-13 , 2-15  
概要 , 2-7  
新規クロス集計へのアイテムの配置 , 7-8  
新規へのデータの追加 , 7-5  
データの書式変更 , 2-24  
データのソート , 4-40 ~ 4-44  
　以前の状態への復元 , 4-42  
　グループ・ソート , 4-38  
　軸 , 4-42  
　データ・ポイントの追加 , 4-44  
　デフォルト , 4-42  
データの輪郭 , 2-24 , 4-35  
データ・ポイント , 2-4  
ドリル , 4-28  
階層型レベルのスキップ , 4-25 , 4-26  
手順説明 , 4-22  
複数の列または行 , 4-22 , 4-24  
倍率 , 6-5  
表示タイプとして選択 , 7-2  
複数ページ , 2-7 , 2-16  
複製 , 4-12  
レイアウトの編集 , 7-14 , 7-16  
列ヘディングの書式変更 , 2-23

「クロス集計として複製」ダイアログ・ボックス , 4-11  
「クロス集計のソート」ダイアログ・ボックス , 4-43 ~  
    4-44  
    開く , 4-43

## け

傾向 , 4-2  
結果セット , 6-18 , 6-20  
    選択 , 6-19  
    表示 , 6-22  
結合定義 - SQL のインポート , 8-25  
月次レポート , 6-16  
現在の日付 , 2-28 , 6-6  
検索  
    特定のテキスト・アイテム , 5-11  
    例外データの値 , 5-11  
検索ボタン , 7-4  
「件数」オプション , 5-20  
「件数」コマンド , 8-2

## こ

合計値 , 5-14 , 5-20  
「合計値」オプション , 5-20  
格子表示 , 3-9 , 8-22  
降順 , 4-35  
個別値 , 5-20  
コマンドライン・インターフェース , 8-34  
コマンドライン・オプション , 8-23

## さ

サーバー , 6-16  
「最小値」オプション , 5-20  
「最大値」オプション , 5-20  
削除  
    新規ワークシートのアイテム , 7-15  
    ソート列 , 4-38  
    分析ツールの定義 , 5-6  
    ワークブック , 1-20  
    ワークブックとワークシートのアイテム , 7-7  
「削除」コマンド , 1-20  
「削除」ボタン , 5-6  
サマリー , 2-6  
三次元グラフ , 3-16

算術関数  
    選択 , 7-6  
参照線(グラフ) , 3-14  
サンプル・データベース , 1-6 , 2-1

## し

「シートのリフレッシュ」コマンド , 1-18 , 8-2  
時間制限の警告 , 6-16  
式 , 8-12  
    条件式の定義 , 5-38 , 5-39 , 5-41 , 8-14  
    例外の定義 , 5-10 , 5-12  
軸アイテム , 7-5  
    値の表示 , 7-5  
    クロス集計 , 2-6  
    サブ・レベルへのドリル , 4-26  
    選択 , 2-12 ~ 2-13 , 2-15  
    ソート , 4-40 , 4-42  
    データの移動 , 4-2 , 4-9  
    ドリル , 4-25 , 4-27  
    ワークブック・ウインドウ , 2-3  
軸アイテム・アイコン , 7-5  
軸アイテムの値アイコン , 7-5  
軸アイテム・マーカー , 2-12 , 2-13  
    選択 , 2-15  
軸ラベルの書式設定 , 3-7  
軸ラベル(グラフ)  
    書式設定 , 3-7  
    表示 , 3-4 , 3-5 , 3-12  
次元 , 2-6 , 2-13  
実行計画  
    マテリアライズド・ビュー , 8-26  
失効日 , 6-18  
「自動調整」コマンド , 2-21  
集計アイコン , 7-6  
週次レポート , 6-16  
順次的な条件 , 8-15  
小計 , 2-25 , 2-26  
    グループ化されていないデータ , 4-39  
削除 , 5-18  
取得 , 4-38 , 5-22  
線の追加 , 4-35  
定義の表示 , 5-18  
パーセントの取得 , 5-31  
配置のオプション , 5-22  
条件 , 4-12 , 5-34 ~ 5-42  
    エクスポート , 6-13

- 高度な条件の作成 , 8-14 ~ 8-18  
コピー , 8-15  
削除 , 5-36  
新規ワークシートでの変更 , 7-17  
新規ワークシートへの選択 , 7-9  
説明の追加 , 5-37  
選択 , 8-15  
定義のオン / オフ , 5-35 , 5-36  
定義の削除 , 5-36 , 5-42  
定義の作成 , 5-37 , 5-40  
定義の表示  
　　特定のアイテム , 5-36  
定義の編集 , 5-42  
データ・アイテムへの割当て , 5-38  
適用 , 5-34 , 5-35  
名前付け , 5-37  
ネスト , 5-38  
パラメータ・プレースホルダ , 8-3  
複数の値の選択 , 8-17  
矛盾 , 5-35  
例外 , 5-34  
上限 , 5-12 , 5-20 , 5-39  
条件アイコン , 7-6  
条件演算子 , 5-39  
「条件」コマンド , 5-35  
「条件」ダイアログ・ボックス , 5-35  
条件のコピー , 8-15  
「条件の選択」オプション , 5-38  
「条件の表示」オプション , 5-36  
「条件の編集」ダイアログ・ボックス , 5-42  
「詳細設定」ボタン(条件) , 5-40 , 8-14  
昇順 , 4-35  
小数点以下の桁数 , 3-9 , 5-26  
「使用中」オプション , 5-4 , 5-36  
使用不可フォルダ , 7-4  
情報メッセージ , 2-3  
ショート・カット , 2-34  
職責 , 6-20  
書式設定オプション  
　　総計と小計 , 5-24  
　　パーセント , 5-32  
　　ピットマップ , 2-32  
　　例外 , 5-12  
　　ワークシート・タイトル , 2-26  
書式設定の適用 , 2-24  
書式バー , 2-3  
列ヘディングの書式変更 , 2-22 , 2-24
- 「新規条件」ダイアログ・ボックス , 5-37 , 8-14  
「新規パラメータ」コマンド , 8-5  
「新規パラメータ」ダイアログ・ボックス , 8-6  
新規ワークシート  
　　副問合せ , 8-18  
「新規ワークシート」コマンド , 7-2  
「新規ワークシート」ダイアログ・ボックス , 7-3  
　　アイコンの説明 , 7-4 , 7-5  
　　アイテムのレイアウト配置 , 7-8  
　　条件の設定 , 7-10  
　　「選択済み」リストへのアイテムの移動 , 7-7  
　　データのソート , 7-11  
　　開く , 7-2  
　　ユーザー定義アイテムの選択 , 7-13  
進捗 , 4-2

## す

---

- 垂直罫線 , 3-9  
水平罫線 , 3-9  
数値 , 2-4 , 5-14  
　　グラフィック・バーの追加 , 2-24 ~ 2-25  
　　新規クロス集計への追加 , 7-5  
　　総計と小計の取得 , 5-20 , 5-21  
　　ソート , 4-33 , 4-35 , 4-38  
　　例外の取得 , 5-11  
数値アイテム・アイコン , 7-5  
ズームアウト , 6-10  
ズームイン , 6-10  
スクロール , 2-16  
スクロール・バー , 2-4  
スクロール・ボタン , 1-17 , 2-4  
「スケール」コマンド , 3-11  
「スケジュール」コマンド , 6-16  
スケジュールされたワークブック , 1-10 , 6-20  
　　Oracle Applications ユーザー , 6-20  
スケジュール済みレポート , 6-16 ~ 6-24  
　　アイテムの選択 , 6-17 , 6-22  
　　エラー・メッセージ , 6-24  
　　完了レポートの削除 , 6-22  
　　結果の表示 , 6-18 ~ 6-20 , 6-22  
　　実行 , 6-16 , 6-22  
　　失効日 , 6-18  
　　スケジュール取消し , 6-23  
　　設定の編集 , 6-23 ~ 6-24  
　　名前付け , 6-18  
　　表示 , 6-21

スケジュール済みレポートの時刻設定 , 6-17  
スケジュール済みレポートの実行 , 6-16 , 6-24  
スケジュール済みワークブック  
  Oracle Applications ユーザー , 6-20  
「スケジュール済みワークブックを開く」ダイアログ・  
  ボックス , 6-19  
「スケジュール取り消し」ボタン , 6-23  
「スケジュール」ボタン , 6-16 , 6-22  
スケジュールマネージャ , 6-20 ~ 6-24  
スケジュール・マネージャ  
  開く , 6-20  
「スケジュール マネージャ」コマンド , 6-20  
「スケジュール マネージャ」ボタン , 6-19  
スケジュール・マネージャを開く , 6-20  
ステータス・バー , 2-3  
「ステータスバー」コマンド , 3-5  
スプレッドシート , 2-8 , 6-13  
「すべての行を取り出す」コマンド , 8-2

## せ

「接続」ダイアログ・ボックスのバイパス , B-10  
セル  
  選択 , 2-8 , 2-10  
  ドリル , 4-28  
セルの間隔 , 4-35  
線 , 2-24 , 4-35 , 6-6  
「全アイテム」オプション , 5-4 , 5-36  
線形リグレッション , A-27  
選択  
  結果セット , 6-19  
  条件に対する複数の値 , 8-17  
  新規ワークシートのデータ , 7-3 , 7-6  
  スケジュール済みレポートのアイテム , 6-17 , 6-22  
  ドリルするデータ , 4-22  
    自動 , 4-27  
    他のワークシート , 4-29  
    テーブル , 4-19  
表示タイプ , 7-2  
例外アイテム , 5-10  
ワークシート , 1-16 , 1-18 , 2-15  
ワークシートのアイテム , 2-8 , 2-15  
  複数 , 2-8  
ワークブック , 1-11 , 1-14  
選択ボックス , 2-11

## そ

相関 , A-27  
相関関係アイテム , 8-19 , 8-20  
総計 , 2-25 , 2-26 , 5-14 ~ 5-25  
削除 , 5-18  
書式設定オプション , 5-24  
線の追加 , 4-35  
定義のオン / オフ , 5-18  
定義の作成 , 5-19  
定義の表示 , 5-18  
定義の編集 , 5-25  
パーセントの算出 , 5-31  
パーセントの取得 , 5-31  
配置のオプション , 5-22  
ラベルの入力 , 5-22  
「総計」コマンド , 5-18  
「総計」ダイアログ・ボックス , 5-18 , 5-19  
総計ツール , 5-14  
  オプション , 5-20  
「送信」コマンド , 6-10  
「挿入」メニュー , 2-29  
「総パーセント」オプション , 5-20  
双方向矢印型カーソル , 2-18  
ソート・オプション , 4-34 , 4-43  
「ソート」コマンド , 4-34 , 4-43  
ソート順 , 4-35 , 4-40  
  反転 , 4-42  
ソート順の設定 , 4-35 , 4-40  
「ソート」ダイアログ・ボックス , 4-34  
  列の順序 , 4-37  
ソート・ツール , 4-40  
  クロス集計 , 4-41  
ソート列の削除 , 4-38

## た

ダイアログ・ボックス内のアイテムの展開 , 7-5  
ダイアログ・ボックスのプラス記号 , 7-4  
タイトル  
  グラフへの追加 , 3-3 , 3-7  
  書式設定 , 2-26 ~ 2-30  
  総計と小計 , 5-22  
  ピットマップの追加 , 2-31  
  編集 , 2-28  
「タイトル」コマンド , 2-27  
「タイトルの書式設定」ダイアログ・ボックス , 2-27

「タイトルの編集」コマンド , 2-26 , 2-31 , 2-33  
「タイトルの編集」ダイアログ・ボックス , 2-27 , 2-28 ,  
2-31  
「挿入」ボタン , 2-29  
「タイプ」ボタン , 3-4 , 3-5 , 3-11  
タイム・スタンプ , 2-28  
多次元のクロス集計 , 2-6  
縦モード , 6-5  
タブ , 1-16 , 2-4  
単純なユーザー定義アイテム , 8-9 , 8-10

## ち

---

小さい順 , 4-35  
重複行の非表示 , 7-8  
重複する行 , 7-8  
重複値 , 4-44  
「重複を除いた件数」オプション , 5-20

## つ

---

追加 , 5-20  
ツールバー  
  印刷プレビュー・ウィンドウ , 6-9  
  グラフ・ウィンドウ , 3-3 , 3-4  
「ツールバー」コマンド , 3-4

## て

---

ディスク・キャッシュ , 8-22  
データ , 2-3  
  アクセス , 1-3 , 1-4  
  グラフへの追加 , 3-9  
  更新 , 8-2  
  集計 , 7-6  
  小計と非グループ化 , 4-39  
  詳細の取得 , 4-13  
  書式変更 , 2-24 ~ 2-25  
  新規ワークシートへの選択 , 7-3 , 7-6  
  ソート , 4-12 , 4-33 ~ 4-44  
    グループ内 , 4-35 , 4-38 , 4-40  
    クロス集計 , 4-40 , 4-42 , 4-44  
    自動 , 4-40  
  新規ワークシートまたは新規ワークブック ,  
    7-11 , 7-13 , 7-18  
  中のデータ , 4-35 , 4-38  
  表示オプション , 4-35

置換 , 4-31  
特定のアイテムの表示 , 5-34 , 8-14  
取り出し , 1-7 , 1-12 , 1-17  
  新規クロス集計 , 7-5  
ドリルするデータの選択 , 4-22  
  自動 , 4-27  
  その他のワークシート , 4-29  
  テーブル , 4-19  
バーによる輪郭描画 , 2-24 , 4-35  
比較 , 1-13 , 2-24 , 4-2  
非数値の総計 , 5-21  
ピボット , 2-15 , 4-2 , 4-12  
  クロス集計 , 4-9  
表示 , 1-2 , 1-5 , 2-5 , 2-15  
フィルタ , 5-34 , 7-6 , 8-14  
分析 , 1-4 , 2-7 , 4-2 , 5-2  
変更の取消し , 1-18  
変更の保存 , 1-18  
例外の検索 , 5-6 , 5-14  
  アイテムの定義 , 5-10  
「データ」コマンド , 2-24 , 2-25  
データとワークブックの関連付け , 2-3  
データの移動「ピボット」を参照  
「データの書式設定」ダイアログ・ボックス , 2-24 ,  
2-25  
データの書式の変更 , 8-22  
データのソート , 4-12 , 4-33 , 4-44  
  グループ・ソート , 4-35 , 4-38 , 4-40  
  クロス集計 , 4-40 , 4-42 , 4-44  
  自動 , 4-40  
  新規ワークシートまたは新規ワークブック , 7-11 ~  
    7-13 , 7-18  
  ソート列の追加 , 4-35 ~ 4-38  
  表示オプション , 4-35  
  列の削除 , 4-38  
データの置換 , 4-31  
データの分析 , 1-4 , 2-7 , 4-2 , 5-2  
データの変更 , 1-18  
データベース , 1-3 , 1-6 , 2-1  
  Oracle 以外 , 1-15  
  接続 , 1-8  
  ロード , 1-8  
  ワークブックの保存 , 1-19  
「データベース上のワークブックを削除」ダイアログ・  
  ボックス , 1-21  
データベースのロード , 1-8  
データベースへの接続 , 1-8

データベースへの連結 , 1-8  
データへのアクセス , 1-3 , 1-4  
データ・ポイント , 2-6  
  総計の取得 , 5-20 , 5-21 , 5-23  
  ソート , 4-44  
  定義 , 2-4  
  ユーザー定義アイテム , 8-10  
「データポイント名の挿入」オプション , 5-23 , 5-32  
テーブル , 1-5 , 1-6 , 2-5 , 6-2  
  1ページより大きい , 6-5  
  アイテムの選択 , 2-9 , 2-10 , 2-11  
  アイテムのピボット , 4-6 , 4-7  
  アイテム・マーカー , 2-13  
  行の取出し , 8-2  
  新規テーブルへのアイテムの配置 , 7-8  
  ソート作業環境の変更 , 7-18  
  データの書式変更 , 2-24  
  データのソート , 4-34 , 4-38  
    自動 , 4-40  
  データの輪郭 , 2-24 , 4-35  
  データ・ポイント , 2-4  
  ドリル , 4-19 , 4-20 , 4-21 , 4-28  
    階層型レベルのスキップ , 4-25 , 4-26  
    手順説明 , 4-22  
  倍率 , 6-5  
  表示タイプとして選択 , 7-2  
  複数ページ , 2-5 , 2-16  
  複製 , 4-12  
  レイアウト・オプション , 8-22  
  レイアウトの編集 , 7-14 , 7-16  
  列の移動 , 2-18 , 4-37  
    グループ・ソート , 4-39  
  列のサイズ変更 , 2-20 , 2-21  
    自動 , 2-21  
  列ヘディングの書式変更 , 2-22 , 2-23  
テーブルとクロス集計の複製 , 4-12  
テキスト  
  大文字小文字フィルタ , 5-41  
  算術関数 , 7-6  
  条件の定義 , 5-41  
  ソート , 4-41 , 4-42 , 4-44  
  データ・ポイントと総計 , 5-21  
  特定アイテムの検索 , 5-11  
  編集 , 2-21 , 2-28  
  文字位置  
    列ヘディング , 2-23  
  例外の取得 , 5-11

  列のサイズ変更 , 2-20  
  ワードラップ , 2-23 , 5-24  
  テキスト・アイテムの変更 , 2-21 , 2-28  
  テキスト・コード  
    削除 , 5-24 , 5-32  
    ラベルへの追加  
      総計と小計 , 5-23  
      パーセント列 , 5-32  
    レポートのヘッダー / フッター , 6-6  
  テキスト・ラップ・ボタン , 2-20  
  デフォルト書式 , 2-18  
  デフォルトの集計 , 7-6  
  電子メール , 6-10 , 6-12  
    書式オプション , 6-12  
    添付ファイルの追加 , 6-11  
  電子メール・メッセージの送信 , 6-10  
  添付ファイル , 6-11

## と

---

問合せ , 1-7 , 1-17 , 8-17  
  実行 , 1-12  
    すべてのワークシートの実行 , 8-23  
問合せ管理 , 8-22  
問合せの実行 , 1-12  
問合せ予測時間が表示されるダイアログ・ボックス ,  
  1-12  
等価 , 5-39  
等価値 , 5-12  
統計 , A-27  
ドーナツ・グラフ , 3-14  
「閉じる」コマンド , 1-18 , 4-23  
トランザクション処理 , 8-2  
ドリル , 4-13 ~ 4-32 , 4-34  
  関連アイテム , 4-25 , 4-29 , 4-30  
  基本的な手順説明 , 4-22  
  クロス集計 , 4-28  
  自動 , 4-27  
  順序を逸脱したデータ , 4-25 , 4-26  
  テーブル , 4-19 , 4-20 , 4-21 , 4-28  
  表示オプション , 4-31  
  ワークシート , 4-28 , 4-29  
  ドリル・オプション , 4-28 , 4-31  
    メニューから , 4-19  
「ドリル オプション」ダイアログ・ボックス , 4-31  
「ドリル」コマンド , 4-28

「ドリル」ダイアログ・ボックス , 4-28 ~ 4-30  
開く , 4-28  
ドリル・メニュー , 4-19

## な

「名前を付けて保存」コマンド , 1-19  
「名前を付けて保存」ダイアログ・ボックス , 1-20  
並替えリスト , 4-33

## ね

ネストした条件 , 5-38

## は

パーセント , 5-20 , 5-33  
グループ・ソート , 4-39  
削除 , 5-29  
取得 , 5-27  
書式設定オプション , 5-32  
総計 100% にならない , 5-26  
定義の作成 , 5-30  
定義の使用可能 / 使用禁止 , 5-29  
定義の表示 , 5-29  
定義の編集 , 5-33  
丸め , 5-26  
「パーセント」コマンド , 5-29  
「パーセント」ダイアログ・ボックス , 5-29 , 5-30  
開く , 5-29  
パーセント・ツール , 5-27  
パーセント列  
ラベル , 5-31 , 5-32  
バーの書式設定  
グラフ , 3-7  
テーブル , 2-24  
背景色  
列ヘディング , 2-23  
ワークシート・タイトル , 2-27  
はじめに  
表記規則サンプル表 , x  
パスワード , 1-8  
パターン , 3-5  
カスタマイズ , 3-20  
グラフから削除 , 3-20  
グラフへの追加 , 3-19 , 3-20  
パターン・エディタ , 3-20

## パラメータ

既存のパラメータの表示 , 8-5  
作成 , 8-3 ~ 8-7  
使用可能 / 使用禁止 , 8-7  
条件への追加 , 8-17  
条件への連結 , 8-17  
定義 , 8-3  
データ・アイテムの選択 , 8-6  
デフォルトの定義 , 8-6  
名前付け , 8-6  
複数の値の入力 , 8-6 , 8-8  
ユーザー定義アイテム , 8-12  
「パラメータ」コマンド , 8-5  
「パラメータ」ダイアログ・ボックス , 8-5 , 8-17  
「パラメータ値の編集」コマンド , 8-7  
パンディング  
CASE , A-12  
値によるパンディング , A-12  
分析関数 , A-12  
ランクによるパンディング , A-12  
凡例 , 3-3  
グラフへの追加 , 3-7  
表示 , 3-4 , 3-12  
「凡例」コマンド , 3-12  
「凡例の表示 / 非表示」ボタン , 3-4 , 3-12

## ひ

比較 , 1-13 , 2-24 , 4-2  
ビジネスエリア , 1-5  
アイテムの選択 , 7-3 , 7-6  
表示 , 7-4  
ビジネスエリア・アイコン , 7-4  
非数値データの総計 , 5-21  
日付  
スケジュール済みレポートの設定 , 6-17  
レポートへの追加 , 2-28 , 6-6  
ピットマップ , 2-31 , 8-7  
「ピットマップの設定」オプション , 8-7  
ビデオ・データベース , 2-1  
ビデオ・ファイル , 8-22  
ピボット , 2-15 , 4-2 ~ 4-12  
クロス集計のアイテム , 4-9  
テーブルのアイテム , 4-6 , 4-7  
例 , 4-2 , 4-3 ~ 4-6  
ビュー , 1-5  
「ビューワー」チェックボックス , 8-22

## 表示

SQL 文 , 8-24 , 8-27  
グラフ , 3-17  
グラフのラベル , 3-4 , 3-5 , 3-12  
ソートされたデータ , 4-35  
データ , 1-2 , 1-5 , 2-5 , 2-15  
特定のアイテム , 5-34 , 8-14  
テキスト , 2-20  
ビジネスエリア , 7-4  
ファイル・タイプ , 8-22  
フォルダ内のアイテム , 7-4  
複数ページのレポート , 6-9  
ページのヘッダー / フッター , 6-6  
ワークシート , 1-16  
ワークブック , 1-13  
表示オプション , 8-22  
表示タイプ , 2-5 , 2-7  
選択 , 7-2  
標準 EUL を使用するための Discoverer の構成 , B-8  
標準偏差 , 5-14  
計算 , 5-20  
「標準偏差」オプション , 5-20  
「開く」コマンド , 1-14  
ヒント , 2-3

## ふ

---

ファイル , 8-22  
フィルタ , 5-34 , 7-6 , 8-14  
フォルダ , 1-5  
アイテムの表示 , 7-4  
アクティブと使用不可 , 7-4  
フォルダ・アイコン , 7-4  
フォント  
  グラフ , 3-8  
  列ヘディング , 2-23  
  レポートのヘッダー / フッター , 6-7  
複雑な条件 , 8-14  
複雑なユーザー定義アイテム , 8-9  
複数の列または行  
  ドリル , 4-22 , 4-24  
複数のワークブック  
  切替え , 1-13  
  開く , 1-13 , 1-15  
複数ページのクロス集計 , 2-7  
  ページの変更 , 2-16

複数ページのテーブル , 2-5  
  ページの変更 , 2-16  
複数ページのレポート , 6-9  
副問合せ , 8-17  
  新規ワークブック , 8-20  
  編集 , 8-17 , 8-20  
「副問合せの作成」ダイアログ・ボックス , 8-18  
副問合せの編集 , 8-17 , 8-20  
副問合せ、作成 , 8-18  
副問合せ、相關関係アイテム , 8-19  
フッター , 6-5 , 6-7  
  テキスト・コードの追加 , 6-6  
プラス記号 (ダイアログ・ボックス内の) , 7-4  
フラット化された SQL , 8-33  
「プレビュー」ボタン , 6-8 , 6-9  
プロパティ , 1-15 ~ 1-16  
「プロパティ」コマンド , 1-15  
プロパティの設定  
  ワークブック , 1-15 , 1-16  
プロンプト , 8-6  
分析関数 , A-5 , A-27  
  CASE , A-12  
  INTERCEPT , A-27  
  LAG/LEAD , A-24  
  LEAD , A-24  
  Oracle Server 8.1.6 , A-5  
  ORDER BY 式 , A-29  
  OVER 式 , A-29  
  PARTITION BY 式 , A-29  
  RANK() , A-8 , A-9  
  RATIO\_TO\_REPORT , A-23  
  REGR\_AVGX , A-27  
  REGR\_COUNT , A-27  
  REGR\_R2 , A-27  
  SUM , A-19 , A-20  
  カテゴリ , A-5  
  順序付け , A-30  
  条件 , A-30  
  等高バンド , A-12 , A-16  
  等幅バンド , A-13  
  汎用テンプレート , A-29  
  物理オフセットによるウィンドウ集計 , A-17  
  ランキング , A-7  
  累積値の計算 , A-19  
  レポート , A-20  
  論理オフセットによるウィンドウ集計 , A-17

## 分析ツール

エクスポート , 6-13  
種類リスト , 5-1  
定義のオン / オフの切替え , 5-2  
定義の削除 , 5-6  
定義の作成 , 5-4  
定義の表示 , 5-3  
定義の編集 , 5-5  
データへの適用 , 5-2 ~ 5-6  
分析バー , 2-3

## へ

平均値 , 5-14 , 5-20  
「平均値」オプション , 5-20  
「平方偏差」オプション , 5-20  
ページアイテム  
  編集 , 2-21  
ページ・アイテム  
  書式変更 , 2-24  
  ピボット , 4-7  
  レイアウトからの削除 , 7-8  
「ページアイテムの表示」オプション , 7-8  
ページ・アイテム・マーカー , 4-7  
ページ軸 , 2-3  
  データを含む , 2-15  
  列の移動 , 4-6 , 4-7  
「ページ設定」コマンド , 6-4  
「ページ設定」ダイアログ・ボックス , 6-4 ~ 6-8  
  開く , 6-4  
ページ・ディテールがあるテーブル・レイアウト , 2-5  
  ページの変更 , 2-16  
ページ・ディテール・クロス集計レイアウト , 2-7  
  ページの変更 , 2-16  
ページのヘッダーとフッター , 6-5 , 6-7  
  テキスト・コードの追加 , 6-6  
ページの変更  
  複数ページのレイアウト , 2-16  
  ワークブック , 1-16  
ページ番号 , 6-7  
ページ・ブレーク , 4-35  
ヘッダー , 6-5 ~ 6-7  
  テキスト・コードの追加 , 6-6  
「ヘディング」コマンド , 2-22 , 2-23  
「ヘディングの書式設定」ダイアログ・ボックス , 2-22  
ペンキ容器 , 3-19  
変更の取消し , 1-18

## 編集

グラフ , 3-10 , 3-11  
新規ワークシートおよび新規ワークブック , 7-14 ~ 7-19  
  スケジュール済みレポートの設定 , 6-23 , 6-24  
分析ツールの定義 , 5-5  
例外アイテム , 5-13  
列ヘディング , 2-21  
ワークシート・タイトル , 2-28  
変数 , 4-44

## ほ

ポインタ  
  アイテム・マーカー , 2-15  
  鉛筆型 , 3-20  
  拡大鏡型 , 6-10  
  双方向矢印 , 2-18  
  ページ軸 , 2-16  
  ペンキ容器型 , 3-19  
  矢印型 , 2-15 , 2-16  
「保存」コマンド , 1-18  
ボタン  
  印刷プレビュー・ウィンドウ , 6-9  
  グラフ・ツールバー , 3-4  
  ワークブック・ウィンドウ , 2-3  
  ポップアップ・メニュー , 2-34

## ま

マージン , 6-7  
マテリアライズド・ビュー , 8-26  
丸め , 5-26

## み

右クリック・メニュー , 2-34

## め

メイン・ウィンドウ , 2-2  
「メールの準備」ダイアログ・ボックス , 6-10  
メタファイル , 6-12  
メニュー , 2-3 , 2-34  
  ドリル・オプション , 4-19  
メモリー・キャッシュ , 8-22

## も

### 文字位置

- タイトルのビットマップ , 2-32
- 列ヘディングのテキスト , 2-23
- レポートのヘッダー / フッター , 6-6

## や

### 矢印型カーソル , 2-15 , 2-16

## ゆ

- 「ユーザー -> ワークブック」タブ , 6-26
- ユーザー定義アイテム , 4-12 , 5-20 , 5-30
  - エクスポート , 6-13
  - 既存のユーザー定義アイテムの表示 , 8-11
  - 結果の表示 , 8-9
  - 作成 , 8-9 ~ 8-14
  - 条件の作成 , 5-38
  - 新規ワークブックでの編集 , 7-19
  - 新規ワークブックに対する選択 , 7-13
  - 標準構文 , 8-14 , 8-19 , 8-20 , 8-25
- 「ユーザー定義アイテム」コマンド , 8-11
- 「ユーザー定義アイテム」ダイアログ・ボックス , 8-11 , 8-17
- ユーザー定義アイテムの作成 , 8-9 , 8-14
- 「ユーザー定義アイテムの作成」オプション , 5-38
- 「ユーザー定義アイテムの編集」ダイアログ・ボックス , 8-11 , 8-12
- ユーザー定義アイテムの例 , A-1
- ユーザー名 , 1-8
- 郵送リスト , 2-5
- 郵便番号 , 5-11

## よ

### 横モード , 6-5

### 予測時間ダイアログ・ボックス , 1-12

## ら

### ラベル , 5-22

- グラフ軸の書式設定 , 3-7
- グラフへの表示 , 3-4 , 3-5 , 3-12
- 自動生成 , 5-23
- テキスト・コードの削除 , 5-24 , 5-32

## テキスト・コードの追加

- 総計と小計 , 5-23
- パーセント , 5-32
- パーセント列 , 5-31 , 5-32
- ワードラップ , 5-24
- 「ラベルの自動生成」オプション , 5-23
- 「ラベルの表示 / 非表示」ボタン , 3-4 , 3-5 , 3-12

## り

- リスト , 2-5 , 4-33
- 輪郭線で囲まれたセル , 2-8

## れ

- レイアウト , 2-5 , 2-7
  - アイテムの配置 , 7-8 ~ 7-9
  - 選択 , 7-2
  - 変更 , 7-14 , 7-16
- レイアウト・オプション , 8-22
- レイアウトへの新規アイテムの追加 , 4-11 , 7-15
- 例外 , 5-6 ~ 5-14
  - オン / オフ , 5-8
  - 作成 , 5-9 ~ 5-13
  - 式の定義 , 5-10 , 5-12
  - 使用可能 / 使用禁止 , 5-9
  - 条件 , 5-34
  - 書式設定 , 5-12
  - 編集 , 5-13
  - 矛盾 , 5-8
- 「例外」コマンド , 5-8
- 「例外」ダイアログ・ボックス , 5-6 , 5-8
  - 開く , 5-8
- 例外ツール , 5-8
- 「例外の書式」ダイアログ・ボックス , 5-9
- レジストリ設定 , 8-33
- 列 , 2-6 , 7-5
  - 2列のソート , 4-38
  - アイテムの選択 , 2-8
  - 移動 , 2-18 , 4-37
  - グループ・ソート , 4-39
- サイズ変更 , 2-20 ~ 2-21
  - 自動 , 2-21
- 選択 , 2-9
- ソート対象からの削除 , 4-38
- データの書式変更 , 2-24
- テキストの表示 , 2-20

ピボット , 4-2 , 4-6 , 4-7  
複数のドリル , 4-22  
列の移動 , 2-18 , 4-37  
グループ・ソート , 4-39  
列のサイズ変更 , 2-20 , 2-21  
自動 , 2-21  
列の再整列 , 2-18 , 4-37  
グループ・ソート , 4-39  
列の順序変更 , 2-18 , 4-37  
グループ・ソート , 4-39  
「列の幅を変更」コマンド , 2-21  
列ヘディング  
  テーブルの書式変更 , 2-22 ~ 2-23  
列ヘディング , 2-4 , 2-21 , 5-31 , 5-32  
クロス集計の書式変更 , 2-23  
書式設定の注意 , 2-22  
選択 , 2-10  
テキストの編集 , 2-21  
テキストの文字位置 , 2-23  
ドリル , 4-27  
表示オプション , 8-22  
ワードラップ , 2-23  
列マーカー , 2-10 , 2-14  
レポート , 1-2 , 6-1  
  2ページを並べて表示 , 6-10  
  印刷 , 4-35 , 6-2 , 6-8  
  エクスポート , 6-13  
  スケジュール取消し , 6-23  
  スケジュールの実行 , 6-16 , 6-24  
  電子メールでの配布 , 6-10 ~ 6-12  
  日付 / 時刻エントリの追加 , 2-28 , 6-6  
  複数ページの表示 , 6-9  
  プレビュー , 6-9 , 6-10  
  ページ・レイアウトの設計 , 6-4  
  ヘッダー / フッターの削除 , 6-6  
  ヘッダー / フッターの追加 , 6-6  
  保存 , 6-13  
  マージンの設定 , 6-7  
レポートのエクスポート , 6-13  
レポートの作成 , 6-1  
レポートの設計 , 6-4  
レポートの追加 , 6-1  
レポートの配布 , 6-10 , 6-12  
レポートのプレビュー , 6-9 ~ 6-10  
レポート・マージンの設定 , 6-7

## ろ

ロゴ , 2-31

## わ

ワークシート , 1-5 , 7-1  
アイテムの削除 , 7-7  
アイテムの書式設定 , 2-18 ~ 2-30  
アイテムの選択 , 2-8 ~ 2-15  
  複数 , 2-8  
  大きい , 8-22  
  大きいワークシートの印刷 , 6-5  
  グラフの追加 , 3-2 , 3-5 , 3-9  
  作成 , 7-1 , 7-2 , 7-14  
    オプション・ステップ , 7-2  
  新規ワークシートでのアイテムの削除 , 7-15  
  新規ワークシートの編集 , 7-14 , 7-19  
  新規ワークシートへのアイテムの追加 , 7-15  
  スケジュール済みレポート , 6-16  
  すべてをアクティブにする , 8-23  
  選択 , 1-16 , 1-18 , 2-15  
  タイトルの編集 , 2-28  
  データの選択 , 7-3  
  データの置換 , 4-31  
  データの取り出し , 1-7 , 1-12 , 1-17  
    新規クロス集計 , 7-5  
  データの変更 , 1-18  
  電子メールによる配布 , 6-11  
  ドリル , 4-28 , 4-29  
  ピットマップの追加 , 2-31  
  表示 , 1-16  
  表示タイプの選択 , 7-2  
  複数アイテムの選択 , 7-6  
  副問合せ , 8-18  
  副問合せの変更 , 8-20  
  リフレッシュ , 8-2  
  ワークブック格納位置の識別 , 2-28  
ワークシートからのSQLのエクスポート , 8-34  
ワークシート・タイトルの&(アンパサンド) , 2-29  
ワークシート・タイトルのアンパサンド(&) , 2-29  
ワークシート・タブ , 1-16 , 2-4  
ワークシートの更新 , 8-2  
ワークシートの書式設定 , 2-18 , 2-32  
  タイトル , 2-26  
列ヘディング , 2-22 ~ 2-24

ワークシートの書式変更 , 2-18 , 2-32  
  タイトル , 2-26  
  列ヘディング , 2-22 , 2-24  
「ワークシートの編集」コマンド , 7-14  
「ワークシートの編集」ダイアログ・ボックス , 7-14  
  アイテムの追加 / 削除 , 7-15  
  条件の変更 , 7-17  
  ソート作業環境の変更 , 7-18  
  レイアウトの変更 , 7-16  
ワークシートのリフレッシュ , 8-2  
ワークシートへのグラフィックの追加 , 2-31 , 8-7  
ワークブック , 1-4 , 7-1  
  アイテムの削除 , 7-7  
  アクセス , 6-25  
  位置の識別 , 2-28  
  共有 , 6-25 ~ 6-26  
  削除 , 1-20  
  作成 , 1-9 , 7-1 , 7-2 ~ 7-14  
    オプション・ステップ , 7-2  
  情報の取得 , 1-16  
  書式変更 , 2-18 , 2-32  
  選択 , 1-11 , 1-14  
  定義 , 1-5  
  データとの関連付け , 2-3  
  データの選択 , 7-3  
  閉じる , 1-18  
  名前の変更 , 1-19  
  表示 , 1-13  
  表示タイプの選択 , 7-2  
  開く , 1-8 , 1-9 , 8-22 , 8-23  
    Oracle 以外 , 1-15  
    複数 , 1-13 , 1-15  
  複数アイテムの選択 , 7-6  
  副問合せの作成 , 8-20  
  プロパティの設定 , 1-15 , 1-16  
  ページの切替え , 1-16 ~ 1-18 , 2-15  
  変更の取消し , 1-18  
  保存 , 1-18 , 1-20  
  ユーザーへの割当て , 6-25 , 6-26  
「ワークブック -> ユーザー」タブ , 6-26  
ワークブック・ウィザード , 1-9 , 7-2  
ワークブック・ウィンドウ , 2-2 ~ 2-4  
  サイズ変更 , 2-35  
  表示タイプ , 2-5 ~ 2-7 , 7-2  
ワークブックとワークシートからのアイテムの削除 ,  
  7-7

ワークブックとワークシートの作成 , 7-1 , 7-2 , 7-14  
  オプション・ステップ , 7-2  
  条件の選択 , 7-9  
  データ・アイテムの選択 , 7-4 , 7-6  
  データのソート , 7-11  
  表示タイプの選択 , 7-2  
  ユーザー定義アイテムの指定 , 7-13  
  レイアウトの配置 , 7-8  
ワークブックの改名 , 1-19  
ワークブックの共有 , 6-25 , 6-26  
「ワークブックの共有」ダイアログ・ボックス , 6-25 ~ 6-26  
ワークブックの削除 , 1-20  
ワークブックの作成 , 1-9  
「ワークブックの新規作成」コマンド , 7-2  
「ワークブックのスケジュール」ダイアログ・ボックス , 6-17 ~ 6-18 , 6-22 , 6-23  
  開く , 6-16  
ワークブックの説明 , 1-16  
「ワークブックのプロパティ」ダイアログ・ボックス , 1-16  
ワークブックの保存 , 1-18 ~ 1-20  
「ワークブックの保存」ダイアログ・ボックス , 1-19  
ワークブックの割当て , 6-25 , 6-26  
ワークブックへのアクセス , 6-25  
「ワークブックをデータベースに保存」ダイアログ・ボックス , 1-20  
ワークブックを閉じる , 1-18  
ワークブックを開く , 1-8 , 1-9 , 8-22 , 8-23  
  Oracle 以外 , 1-15  
  複数 , 1-13 ~ 1-15  
ワードラップ・オプション , 2-23 , 5-24

