

Oracle Discoverer 4*i* Plus for the Web

ユーザーズ・ガイド

リリース 4.1

2001 年 7 月

部品番号 : J02979-02

ORACLE®

Oracle Discoverer 4i Plus for the Web ユーザーズ・ガイド, リリース 4.1

部品番号 : J02979-02

原本名 : Oracle Discoverer 4i Plus User's Guide Release 4.1 For the Web

原本部品番号 : A86731-01

原本著者 : P R Brownbridge

原本協力者 : F Mead, 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います。

このドキュメントの情報は、予告なしに変更されることがあります。オラクル社は本ドキュメントの無謬性を保証しません。

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

危険な用途への使用について

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

Restricted Rights Notice

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

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

目次

はじめに	v
------------	---

1 スタート・ガイド

Discoverer 4i Plus の概要	1-2
Discoverer の新機能	1-2
ビジネス上の意思決定を支援する Discoverer	1-3
Discoverer を使用した作業	1-4
必要なデータの取得	1-4
データの分析	1-4
他者とのデータの共有	1-5
主要概念と用語	1-5
ワークエリアの確認	1-7
「ワークブック ウィザード」	1-7
メニュー・バーおよびツール・バー	1-8
Discoverer の詳細	1-9

2 必要なデータの取得

既存のワークブックを開く	2-2
スケジュールされたワークブックの表示	2-9
Oracle Applications ユーザーでの接続時にスケジュールされたワークブックを表示する	2-9
ワークブックを開く場合の特定のデータの検索	2-11
パラメータ	2-12
パラメータの作成	2-16
条件	2-23

新規ワークブックの作成	2-36
ワークシートの編集	2-41
ワークシートにおけるアイテムの追加と削除	2-42
ワークシートのレイアウトの変更	2-42
テキスト、数値および日付の書式設定	2-45
ワークブックの保存	2-53
ワークブックのデータのリフレッシュ	2-56
ワークブックのプロパティの確認	2-57
ワークブックの削除	2-59

3 データの分析

データのソート	3-3
単純なテーブルのソート	3-4
グループ・ソート	3-6
ソート順について	3-9
クロス集計のデータのソート	3-9
データのピボット	3-13
データのドリル・インおよびドリル・アウト	3-18
ドリル済みアイテムを閉じる	3-19
テーブルおよびクロス集計の複製	3-20
ワークシートへのユーザー定義アイテムの追加	3-21
ユーザー定義アイテムの作成および編集	3-23
数値データの総計	3-26
既存の総計の表示	3-27
新しい総計の作成	3-28
総計の定義の編集	3-31
パーセントの計算	3-32
新しいパーセントの作成	3-33
データ・グラフの作成	3-37
グラフ作成に関する注意	3-42
グラフの作成	3-45
フォント・オプションの選択	3-52
ワークシートでのグラフの位置づけ	3-53
「グラフ・ツールバー」の使用	3-53
グラフの保存	3-53
グラフの削除	3-54

4 他者との結果の共有

ワークシートおよびグラフの印刷	4-2
他のアプリケーション形式へのデータのエクスポート	4-7
Microsoft Excel 形式および HTML 形式でのエクスポート	4-14
ワークブックの共有	4-16

5 デフォルト設定の変更

「一般」オプションの設定	5-2
「問合せ管理」オプションの設定	5-4
「シート書式」オプションの設定	5-7
「デフォルト書式」オプションの設定	5-9
デフォルト書式のリセット	5-11
「詳細設定」オプションの設定	5-12
「EUL」オプションの設定	5-16
SQL の使用	5-18
ワークシートの SQL 文の検索	5-18
Discoverer の実行計画の使用	5-19
SQL 実行計画の表示	5-20
8.1.6 以降のデータベースによる SQL および実行計画の表示	5-20

A ユーザー定義アイテムの例

詳細情報の参照先	A-1
この付録の例について	A-1
その他の表記規則	A-1
単純なユーザー定義アイテムの例	A-2
分析関数の例	A-6
分析関数のカテゴリ	A-6
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-7
分析関数テンプレートについて	A-7
ランキング関数の例	A-8
バンディング関数の例	A-13
ウィンドウ集計関数の例	A-19
レポート関数の例	A-22
LAG/LEAD 関数の例	A-26
統計関数の例	A-29

分析関数テンプレートの詳細	A-31
分析関数と順序付け	A-32

B Oracle Applications のサポート

Oracle Applications のサポート	B-1
サポートされる機能	B-1
前提条件	B-1
Oracle Applications ユーザー用の「接続」ダイアログの設定	B-2
事前の作業	B-2
Oracle Applications ユーザーとしての Discoverer への接続	B-3

用語集

索引

はじめに

このマニュアルでは、Oracle Discoverer 4i Plus の使用方法を説明します。

対象読者

このマニュアルは、Discoverer でデータの表示、分析および操作を行うビジネス・プロフェッショナルを対象としています。ステップの説明に従って、Discoverer を実行することをお薦めします。

表記規則

このマニュアルでは Oracle Discoverer 4i Plus を Discoverer と呼びます。

次の表記規則を使用しています。

表記規則	意味
太字テキスト	文中の太字は、コマンド名やメニュー名、またはその他の選択肢を示します。
「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。
<>	このカッコは、ユーザーが指定する名前を囲むために使用します。
[]	このカッコは、ユーザーが選択可能な（またはなにも選択しなくてもよい）オプション句を囲むために使用します。

スタート・ガイド

この章の構成は、次のとおりです。

- [Discoverer 4i Plus の概要](#)
- [Discoverer を使用した作業](#)
- [ワークエリアの確認](#)
- [Discoverer の詳細](#)

Discoverer 4i Plus の概要

Discoverer 4i Plus は、評価の高い Windows 製品である Discoverer Desktop Edition のインターネット・バージョンです。この Windows 製品をすでに理解していれば、インターネット・バージョンの機能もすぐにわかります。2つのバージョンは互換性を持っているため、作業の共有が可能です。

ビジネス・プロフェッショナルは、Discoverer を使用することによりデータベースの難しい概念を理解することなしに、会社のデータベース内のデータを取得したり分析できます。Discoverer は「ウィザード」ダイアログおよびメニューを使用して、ビジネス上の意思決定を支援するデータを取得および分析するステップをわかりやすくガイドします。難しい作業のほとんどは、Discoverer が行います。

Discoverer の新機能

Discoverer 4i Plus リリース 4.1 の新機能は、次のとおりです。

- 分析関数 — 様々な種類の統計関数を使用して複雑な分析を実行します（「[分析関数の例](#)」を参照してください）。
- グラフ — 様々な 3 次元グラフを使用して情報を視覚的に分析します（「[データ・グラフの作成](#)」を参照してください）。
- エクスポート — 新しい「エクスポート ウィザード」を使用して、様々なファイル形式でワークシートをエクスポートします。HTML や Microsoft Excel などのファイル形式をすばやく選択できます（「[他のアプリケーション形式へのデータのエクスポート](#)」を参照してください）。
- 改善された書式設定 — より容易にワークシートの書式を設定できます（「[フォント・オプションの選択](#)」を参照してください）。
- Oracle Applications — 標準の Discoverer EUL のみでなく Oracle Applications EUL に接続します（付録「[Oracle Applications のサポート](#)」を参照してください）。
- 印刷 — 新しい「印刷ウィザード」を使用して、より容易にワークシートを印刷できます（「[ワークシートおよびグラフの印刷](#)」を参照してください）。
- SQL インスペクターと実行計画 — Oracle 8i 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（「[SQL の使用](#)」を参照してください）。
- 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（「[ワークブックのプロパティの確認](#)」を参照してください）。
- ワークブック・レベルのパラメータ — ワークブック・レベルとワークシート・レベルのパラメータを作成できます（「[パラメータの作成](#)」を参照してください）。

ビジネス上の意思決定を支援する Discoverer

ビジネス・プロフェッショナルは、幅広い技能を利用して、ビジネス上の有効かつ有益な意思決定を行います。財政的な困難に直面しているときには、正しい決定を行うために教養、経験および直感を活用します。これらに蓄積したデータを加えれば、さらに的確な意思決定を行うことができます。

現在多くの大企業では、意思決定者に渡すデータをデータベースから取り出すために、情報技術（IT）の専門家を高給で雇っています。このような方法では時間も費用もかかります。しかも、このような方法で得られた知識を享受できるのは、一部の人々にすぎないのが普通です。しかし Discoverer を使用すれば、データベースのアクセス権限を所有する者はだれでも、データベースから自分のデスクトップ・コンピュータにデータを直接取り出すことができます。Discoverer を使用することにより、必要な情報を入手し、ビジネス上の意思決定をよりの確に行い、この決定について説得力のある説明を行うことができます。

参照項目：

[Discoverer を使用した作業](#)

[ワークエリアの確認](#)

[Discoverer の詳細](#)

Discoverer を使用した作業

Discoverer についての理解を深めていくと、自分に最も適したワークフローがわかります。通常、Discoverer の使用は次の 3 つのプロセスに分けられます。

- [必要なデータの取得](#)
- [データの分析](#)
- [他者とのデータの共有](#)

Discoverer およびそのドキュメントの「[主要概念と用語](#)」は、この 3 つのプロセスに基づいており、Discoverer を活用しやすくなっています。

必要なデータの取得

会社のデータベースには、ビジネス上の意思決定を支援するデータが保存されています。しかし、大規模な企業データベースからデータを取得するのは困難を伴う場合があります。Discoverer は、ウィザード・ダイアログでアイテムをドラッグ・アンド・ドロップするだけで、データを取得できるよう設計されています。データベースの概念、SQL 言語または会社のデータベースにおける情報の編成を理解する必要はありません。

会社の Discoverer 管理者は、データベースのデータをビジネス・エリアごとに編成します。ビジネス・エリアには、特定の部署または職能に関する情報が含まれます。たとえば、Discoverer 管理者は、会計、営業および製造の各部門ごとにビジネス・エリアを作成します。ビジネス・エリアでは、必要なデータのみ表示されるため、会社のデータベースに含まれているデータ全部から必要なデータを探し出す必要がありません。詳細は、「[必要なデータの取得](#)」を参照してください。

データの分析

Discoverer を使用することの最終目的は、自分のビジネスを分析して有効なビジネス上の意思決定を行うことです。そのためには、自分のビジネスに関して自問してみます。たとえば、「先月の製品 A の売上はどうだったか」という質問などです。その数値を過去 5 年間の同月の売上と比較するとどうか？製品 A の支店別、地域別および担当区域別の売上はどうだったか？コミッションおよび価格設定が販売担当者の製品売上にどのような影響を与えているか？販売成績のよい販売担当者は誰か？Discoverer のデータ分析ツールを使用すると、これらの質問や、その他のビジネス上の質問に対する解答が見つかります。

必要なデータを選択すると、Discoverer では選択したデータがスプレッドシートに似た形式で表示されます。Discoverer には、このデータを分析するための強力なツールが用意されています。すでに理解している行および列のソートの他、データのピボットを行って比較することもできます。データをドリルすると、データベースに格納されているより深いレベルの詳細情報または関連情報を表示できます。総計、パーセントおよびユーザー定義アイテムを作成することもできます。また、必要に応じてデータからグラフを作成できます。最終結果は一連のワークシートとグラフに示され、ビジネス上の意思決定を説得力のある手法で支援します。詳細は、「[データの分析](#)」を参照してください。

他者とのデータの共有

取得したデータの分析結果は、会社、顧客またはビジネス・パートナーなどの他の人々と共有できます。これらの人々も Discoverer を所有している場合は、ワークブックを共有することができます。ワークブックはデータベースに保存して、定期的に更新されるようスケジュールできます。Excel スプレッドシートや、Web 用の HTML など、ポピュラーなアプリケーション形式にワークブックの検索結果をエクスポートすることも可能です。詳細は、「[他者との結果の共有](#)」を参照してください。

主要概念と用語

Discoverer を使用する前に、いくつかの主要概念と用語を理解してください。次に示す用語は、製品のダイアログおよびドキュメントで使用されています。

ワークブック： ワークブックとはワークシートの集合です。ワークブックには、なんらかの関連性はあるものの、別の観点で示されるよう編成されたデータが含まれています。たとえば、製品 A の販売履歴を示すワークブックを作成します。あるワークシートでは先月の売上を、別のワークシートでは 5 年前の同月の売上との比較を、さらに別のワークシートでは地域別の売上を表示するとします。これら 3 つのワークシートには、いずれも製品 A に関連する売上データが含まれますが、それぞれが異なる観点から表示されるように編成されています。

ワークシート： ワークシートでは必要なデータの分析および共有ができます。各ワークシートは独自の問合せによって作成されます。ワークシートを開くと、Discoverer はその問合せをデータベースに送信して最新のデータを取得します。

問合せ： ワークシートを開くたびに、または新規ワークシートを作成するたびに、Discoverer は問合せを会社のデータベースに送信します。問合せとは、必要なデータを取得するために Discoverer がデータベースに対して行う質問のことです。たとえば、「先月の製品 A の売上はどうだったか」という質問などです。問合せは、データベースが理解可能な SQL という言語で作成されます。データベースと通信するために、ユーザーが SQL を理解する必要はありません。Discoverer がユーザーにかわって SQL を作成します。

アイテム： 「ワークブック ウィザード」では、データを取得したアイテムを選択します。アイテムとは、会社のデータベースに格納されているデータの名前のことです。たとえば、アイテム「Department」は、会社の各部門の名前を示します。Discoverer は、これらのアイテムを使用して SQL の問合せを作成します。データベースがその問合せに解答するデータを戻すときは、スプレッドシートに似た形式で、選択したアイテムが行ヘディングまたは列ヘディングとして表示されます。

ページ・アイテム： ワークシートのデータをグループ化して別々のページに分ける特殊なアイテムです。「ページアイテム」ドロップダウン・リストで別のページ・アイテムを選択すると、実際にはそのワークシート内でページが切り替わります。

関連項目：

[Discoverer 4i Plus の概要](#)

[ワークエリアの確認](#)

[Discoverer の詳細](#)

ワークエリアの確認

Discoverer には、意思決定を容易にするための機能が多数用意されています。標準の「メニュー・バーおよびツール・バー」に加えて、「**ワークブック ウィザード**」などのウィザード・ダイアログにより、データ取得が容易です。

関連項目：

[Discoverer 4i Plus の概要](#)

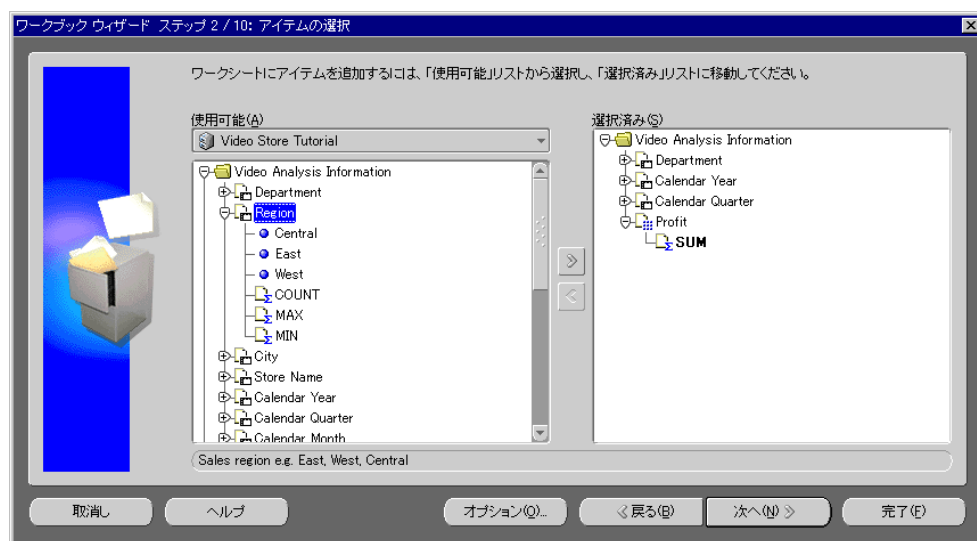
[Discoverer を使用した作業](#)

[Discoverer の詳細](#)

「ワークブック ウィザード」

新規ワークシートを作成するときは、「ワークブック ウィザード」がデータベースからデータを取得するために必要な手順をガイドします。「ワークブック ウィザード」では、データがファイル・キャビネット、フォルダおよびアイテムとして表示されます。必要なフォルダまたはアイテムをクリックし、「選択済み」エリアにドラッグしてください。ワークシートには選択したアイテムのみが含まれます。

図 1-1 Discoverer の「ワークブック ウィザード」

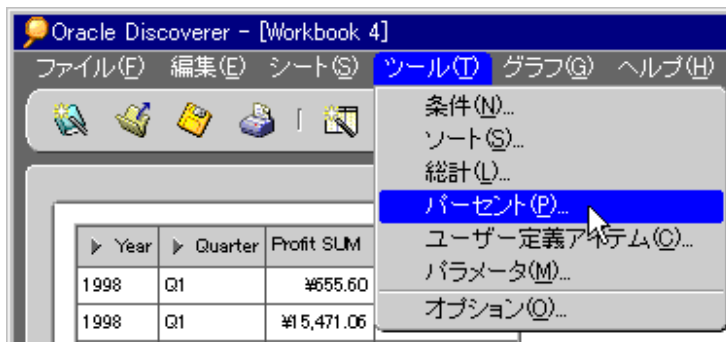


メニュー・バーおよびツール・バー

Discoverer には標準のメニュー・バーおよびツール・バーが用意されています。メニュー・バーには印刷、ファイルの保存およびヘルプの取得など、一般的な作業が表示されます。ツール・バーには自分が最も頻繁に行う作業へのショートカットが含まれます。

メニュー・バーを使用することで Discoverer の機能の大部分にアクセスできます。各メニューには作業を支援するダイアログまたはウィザードが用意されています。

図 1-2 Discoverer のメニュー



ツール・バーには、「保存」、「印刷」、「リフレッシュ」、「ソート」および「Excel 形式でエクスポート」など、よく使用する作業を行うアイコンが表示されます。Discoverer の操作に慣れると、ツール・バーを使用して時間を節約できます。

図 1-3 Discoverer のツール・バー



Discoverer の詳細

Discoverer の使用方法の詳細は、Discoverer のドキュメントを参照してください。

関連項目：

[Discoverer 4i Plus の概要](#)

[ワークエリアの確認](#)

[Discoverer を使用した作業](#)

チュートリアル： Discoverer を初めて使用する場合は、オンライン・チュートリアルを使用してしてください。チュートリアルではすべての基本作業を行います。基本作業は5つの短いレッスンに分かれています。

Discoverer 4i Plus for the Web ユーザーズ・ガイド： 印刷されたマニュアルが必要な場合は、会社の Discoverer 管理者に問い合わせてください。

オンライン・マニュアル： Discoverer Plus ユーザーズ・ガイドの英語版は、HTML ドキュメントとしても提供されています。オンラインで Web ブラウザに表示することも、印刷して今後の参考にすることもできます。メニュー・バーから「ヘルプ」→「マニュアル」を選択します。

オンライン・ヘルプ： ユーザーズ・ガイドのトピックは、すべて Discoverer のオンライン・ヘルプ・システムに含まれています。ただし、このヘルプ・システムは、Discoverer の操作中に使用することを前提としています。指示されたときに必要な情報のみを表示するものです。メニュー・バーから「ヘルプ」→「トピックの検索」を選択します。

文脈依存ヘルプ： Discoverer の使用中に、ウィザードやダイアログのボタンまたはテキスト・フィールドの用途が何であるか判断に迷う場合があります。文脈依存ヘルプ・トピックでは、ダイアログ・ボックスのすべてのボタンおよびフィールドの内容が説明されている他、オンライン・ヘルプ・システムの手順トピックへのハイパーリンクが含まれています。ダイアログで「ヘルプ」ボタンをクリックすると、そのダイアログについての文脈依存ヘルプ・トピックが表示されます。

必要なデータの取得

特定のデータ、すなわち表示するデータを会社のデータベースから取得する場合の基本ステップは次の4つです。

1. **必要なデータが含まれているワークブックを開きます。**複数のワークブックが存在する場合は、必要なデータが含まれているワークブックを開きます。たとえば、架空のビデオ販売店チェーンのワークブック一式の中から、売上ワークブックを開いて月次の利益をチェックした後、別のワークブックを開いて販売店リニューアル計画の進行状況を確認できます。詳細は、「[既存のワークブックを開く](#)」および「[スケジュールされたワークブックの表示](#)」を参照してください。
2. **ワークブックを開くプロセスで、「パラメータ」（ワークブックに表示するデータに条件を定義するもの）を選択します。**パラメータの1つを販売店が存在する都市の名前に設定します。ニューヨークおよびロサンジェルスにおける利益を確認する場合に、すべての都市のデータを表示する必要はありません。したがって、ワークブックを開く場合は、これら2つの都市を選択し、必要なデータのみが表示されるようにします。これらのデータを使用している場合でも、必要に応じて他の都市の売上高を簡単に取得可能です。詳細は「[ワークブックを開く場合の特定のデータの検索](#)」を参照してください。
3. **条件を指定してデータ量を減らします。**条件を指定するとデータにフィルタがかけられ、その条件に合致するデータのみ表示されます。たとえば、「第1四半期に売上目標を達成できなかった販売店と、固定費が収益の40%を超えた販売店をすべて検索する」という条件が指定できます。Discovererはワークシートのデータと指定された条件とを比較し、その条件に合致するデータのみを表示します。詳細は「[ワークブックを開く場合の特定のデータの検索](#)」を参照してください。
4. **必要に応じて新規ワークブックを作成します。**要件に合致するワークブックが存在しない場合は、新規ワークブックを作成し、該当するデータのみが表示されるようカスタマイズします。新規ワークブックを作成するには、適切なデータベース権限を取得する必要があります。Discoverer管理者に問い合わせてください。詳細は「[新規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

Discoverer ワークブックの名前、アクセス方法および会社のサーバーにおけるワークブックの保存場所などについての質問は、Discoverer 管理者に問い合わせてください。Discoverer 管理者は、会社のデータベースに接続して Discoverer ワークブックを開くためのサーバーへのアクセス方法およびパスワードを指示します。

ワークブックを開くには、まず会社のデータベースに接続します。「データベースからワークブックを開く」ダイアログでワークブックを選択して開きます。開くことのできるワークブックの数は1回につき1つです。別のワークブックを開く場合は、すでに開いているワークブックを閉じます。ワークブックは、ユーザーのデータベース・アカウント以外に、共有している他のユーザーも開くことができます。

参照項目：

[会社のデータベースへの接続](#)

[ワークブックを開く](#)

[スケジュールされたワークブックを開く](#)

関連項目：

[スケジュールされたワークブックの表示](#)

[スケジュールされたワークブックの表示](#)

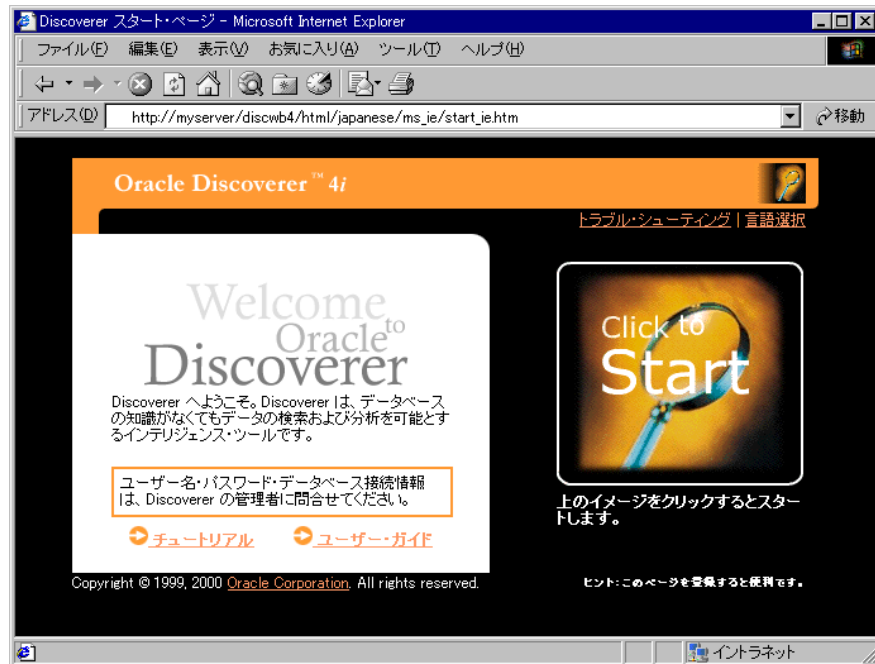
[新規ワークブックの作成](#)

会社のデータベースへの接続

1. Web ブラウザを起動します。
2. Discoverer 管理者が指示した Discoverer Web サイトのアドレスを開きます。
3. 使用している Web ブラウザおよび会社の Web サーバーの構成によっては、セットアップ・プロセスを行うことが必要な場合があります。詳細は Discoverer 管理者に問い合わせてください。

セキュリティに関するダイアログも確認します。このセキュリティ・ダイアログは、Discoverer が Discoverer サーバーやプリンタなどのローカル・デバイスにアクセスするために、追加の許可を要求するために表示されます。接続時にこのダイアログを表示しないようにするには、オプション「Oracle Corporation」をクリックしてください。Discoverer の起動を継続する場合は「はい」（ダイアログのタイプによっては「OK」または「信頼する」）をクリックします。

「スタート・ページ」が表示されます。



4. 右側にあるイメージ「Click to Start」をクリックします。
「Oracle Discoverer に接続」ダイアログが表示されます。

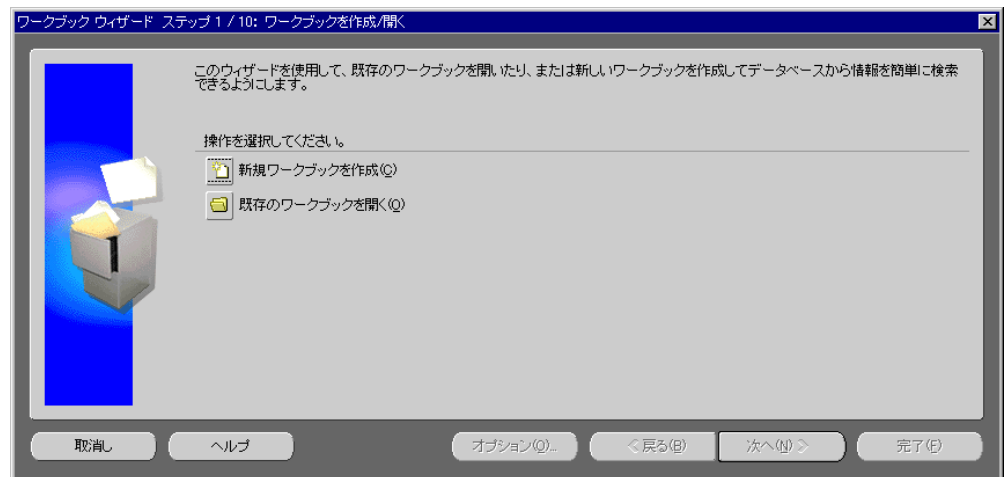


5. Discoverer 管理者が指定したユーザー名、パスワードおよびデータベース名を入力します。

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

6. 「**接続**」をクリックします。

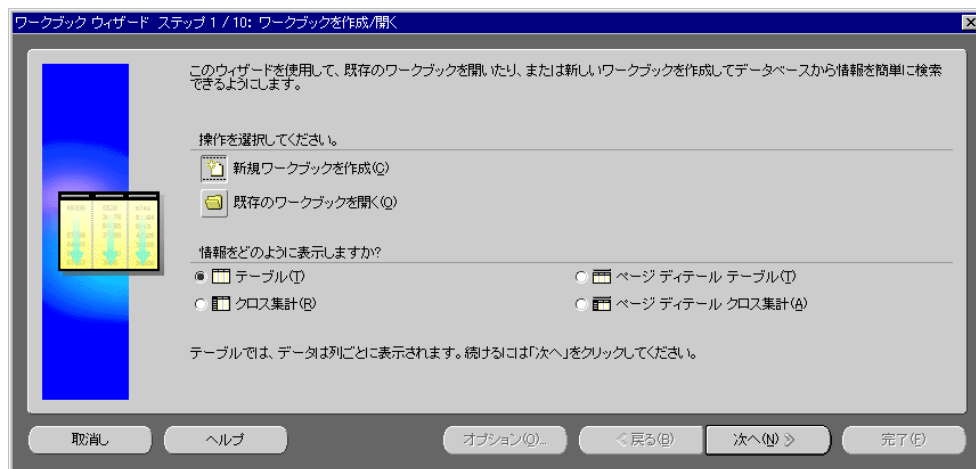
「ワークブック ウィザード」が表示され、データベースへの接続が完了し Discoverer を使用する準備ができたことを示します。



ワークブックを開く

1. 「既存のワークブックを開く」をクリックします。

ダイアログに、データベースからワークブックを開くか、スケジュールされたワークブックを開くかについてのオプションが表示されます。

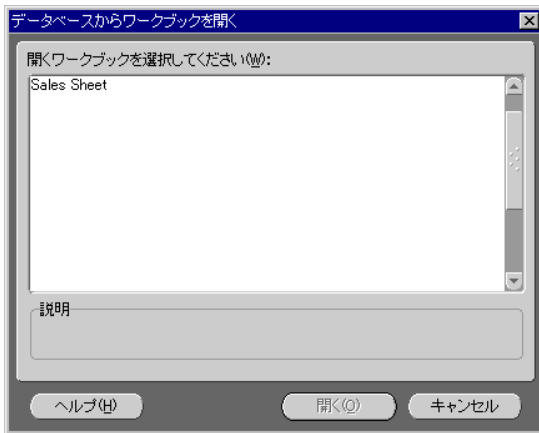


2. 次のいずれかを選択します。

「データベース」：接続しているデータベースに保存されているワークブックのリストが表示されます。

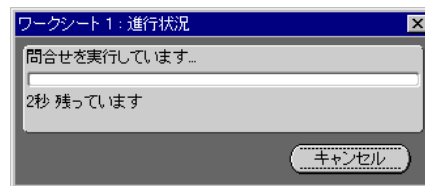
「スケジュール済み」：スケジュールされたワークブックのうち、すでに実行されていて結果が使用可能なもののリストが表示されます。スケジュールされたワークブックは指定した時間に自動的に実行されます。通常は夜、週末または一定の間隔で実行されるよう指定します。スケジュールされたワークブックを開くと結果が表示されます。

注意：データベースからワークブックを開くためのボタンが使用できない場合は、スケジュールされたワークブックのみ開くことができます。開くことのできるワークブックのタイプは、Discoverer 管理者によって決められています。



3. 選択に応じて、格納されているワークブックのリストまたはスケジュールされたワークブックのリストが開きます。必要なデータが含まれているワークブックを選択し、「開く」をクリックします。

選択したワークブックが開きます。Discoverer は問合せを評価し、はじめのワークシートを表示するまでにかかる時間を予測します。ワークシートを開く際に選択したデフォルトのオプションによっては、最初のワークシートのロード予測時間を示す進行状況ダイアログが表示されます。ワークシートのロードの詳細は「[「一般」オプションの設定](#)」を参照してください。



ワークシートが表示されます。ワークブックに複数のワークシートがある場合は、ウィンドウ名の下の一連のタブにそれぞれのワークシート名が示されます。

注意：ワークブックの最初のワークシートが最初に表示されるとは限りません。

4. 予測時間が「一般」オプションで設定した値を超えた場合は、ダイアログが開いて警告します。問合せ時間が数分を超える場合は、別の機会にその問合せを実行することができます。

次のいずれかを実行します。

「はい」をクリックします。問合せは最新のデータを検索してワークシートに記入します。

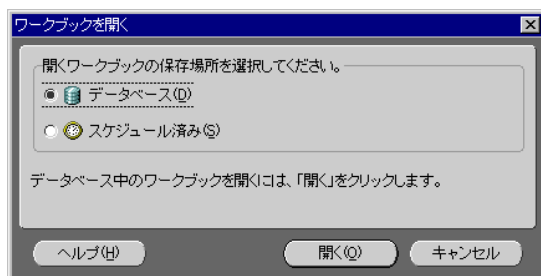
「いいえ」をクリックします。ワークシートは開きますがデータは記入されません。別のワークシートのデータを先に表示する場合は「いいえ」をクリックします。ウィンドウの下にある他のワークシートのタブをクリックします。

注意：「いいえ」をクリックした場合は、「シート」→「シートのリフレッシュ」を選択すると、ワークシートに対する問合せがいつでも実行できます。

ワークシートにそのデータのパラメータがある場合には、「はい」をクリックすると、パラメータ選択のダイアログが表示されます。

別のワークブックを開く

1. メニューから「ファイル」→「閉じる」を選択し、現行のワークブックを閉じます。
2. 「ファイル」→「開く」を選択します。「既存のワークブックを開く」ダイアログが表示されます。



注意：開くことのできるワークブックの数は1回につき1つのみです。ワークブックがすでに開いているときに「ファイル」→「開く」を選択すると、現行のワークブックが自動的に閉じられます。

3. オプションのいずれかを選択して、「開く」をクリックします。

一度に接続できるデータベース・アカウントは1つのみです。たとえば、アカウント1に接続しているときにアカウント2に保存されたワークブックを開く場合は、アカウント1への接続を切断してからアカウント2に接続します。ただし、共有ワークブックにアクセスする場合は、現行のアカウントで開くことができます。

スケジュールされたワークブックの表示

スケジュールされたワークブックは指定の時間に実行されます。たとえば、月ごとの売上高から月ごとの利益を算出するワークブックを各月末に実行したり、隔週のキャッシュフロー分析に基づくワークブックを2週間ごとに実行できます。

スケジュール対象のワークブックの多くは、日々の分析用ではなく特定の目的のために設計されています。たとえば、特殊なユーザー定義アイテムや条件が含まれ、定期的のみに結果を生成するワークブックがその例です。

ワークブックのスケジュール方法は、Discoverer 管理者にお問い合わせください。ワークブックをスケジュールするには、適切な権限が必要です。

ワークブックのスケジュールは、通常次の場合に行います。

- 対象ワークブックの実行時間が長い場合。夜または週末に実行されるようにワークブックをスケジュールすると、営業時間中のサーバーの負担を軽減できます。
- 週次の売上高レポートや月次のキャッシュフロー分析など、定期的な間隔でワークブックを実行する場合。

スケジュールされたレポートはデータベース・サーバー上で実行されるため、夜（またはレポートのスケジュール実行時）コンピュータに電源を入れておく必要はありません。スケジュールされたレポートの結果はデータベース・サーバーに保存されるため、データベースに接続して Discoverer を起動すると使用可能になります。

スケジュールされたワークブックが生成した単独または複数のワークシートには、このワークブックの実行によって得られた結果が記入されます。スケジュールされたワークブックは、Discoverer の起動時またはワークブックでの作業中にも開くことができます。スケジュールされたワークブックを夜（または週末に）実行して、次の朝に結果を表示する場合は、Discoverer への接続時にワークブックを開きます。

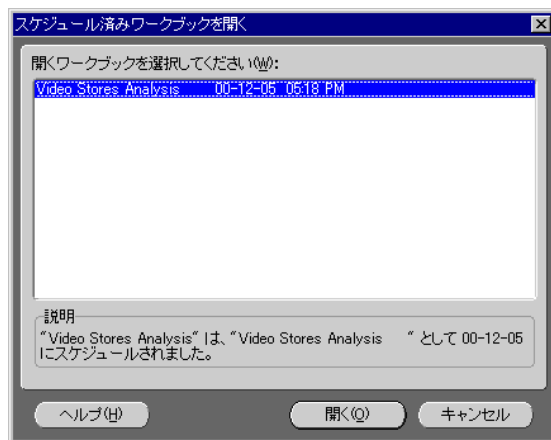
Oracle Applications ユーザーでの接続時にスケジュールされたワークブックを表示する

Oracle Applications ユーザーでの接続時には、次の規則が適用されます。

- 特定のユーザーおよび職責で接続し、ワークブックをスケジュールすると、スケジュールされたワークブックはそのユーザーおよび職責に固有のものとなります。
- 特定のユーザーで、ワークブックのスケジュールに使用するのとは異なる職責を指定して接続すると、スケジュールされているワークブックには、当初に作成した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ことがあります。

スケジュールされたワークブックを開く

1. 次のいずれかの方法で対処します。
 - データベースに接続して Discoverer を起動し、「既存のワークブックを開く」の項の説明に従います。
 - すでにデータベースに接続している場合は、メニューから「ファイル」→「開く」を選択します。
「既存のワークブックを開く」ダイアログが表示されます。
2. 「スケジュール済み」をクリックして「開く」をクリックします。ダイアログに、スケジュールされているワークブックのリストが表示されます。



3. スケジュールされたワークブックの中から表示するものを選択し、「開く」をクリックします。

注意：スケジュールされたワークブックの実行によって生成されたワークシートには、そのレポート固有のデータが記入されていますが、通常の方法でそのワークシートを使用できます。ただし、データを変更した場合は、ワークシートに表示されている最新のデータとスケジュールされたワークブックから得られた過去の時点におけるデータが異なることを知らせるメッセージが表示されます。

ワークブックを開く場合の特定のデータの検索

多くのデータベースには、膨大な量の情報が含まれています。データベースでの作業を効率的にするための重要な作業の一つに、表示または分析する特定の情報の検索があります。

Discoverer では、様々な方法で、表示する必要のないデータを排除したり、必要な特定のデータを検索したりできます。Discoverer には、初めてワークブックを開く場合およびデータを使用している場合に適用可能なフィルタ機能が用意されています。

ワークブックを開くときに、不必要なデータを排除し必要な特定の情報を検索する方法は2つあります。**パラメータ**を選択することと、**条件**を適用することです。

- **パラメータ**を使用すると、ワークブックを開く場合にあらかじめデータの選択を定義しておくことができます。たとえば、全国の小売店に関するデータが含まれたワークブックを開く場合に、ニューヨークおよびロサンジェルスの販売店のデータのみ表示するとします。パラメータの1つが「City」であれば、そのパラメータのデータ値としてニューヨークおよびロサンジェルスを選択できます。ワークブックを開くと、必要としているこれら2都市のデータのみ表示されます。パラメータがない場合、ワークブックには全都市のデータで開きます。詳細は「[パラメータ](#)」を参照してください。
- **条件**も、データをフィルタにかけて必要な情報のみを表示します。たとえば、5年分のデータが含まれているワークブックの1998年のデータのみを表示するとします。「Year=1998」という条件文を適用すると、そのワークブックが開いたときに1998年のデータのみが表示されます。条件文は条件に合致するデータのみを検索および表示するよう Discoverer に指示するものです。詳細は「[条件](#)」を参照してください。

実際にはパラメータも条件文を使用して特定のデータを検索します。ただし、適用されるたびに同じデータを検索する通常の場合とは異なり、パラメータではワークシートを開くときに選択が可能です。たとえば、ワークシートに「部門」と「都市」という2つのパラメータがある場合は「指定した<都市>の、指定した<部門>についてデータを表示」することになります。これら2つのパラメータは、ワークシートが開かれてそれぞれの値が選択されると条件文と同じ意味を持ちます。Discoverer は選択された値に基づいて、該当するデータを検索します。詳細は「[条件の使用](#)」を参照してください。

パラメータと条件は似ていますがそれぞれ異なる目的のために設計されています。パラメータでは選択が可能なため、ワークブックを素早く開いて必要なデータのみを表示するのに有効です。条件は特定の目的に使用する一定の文です。条件は分析に適しています。すなわち条件文を適用してデータ分析を行い、範囲を絞ってデータを取得することが可能です。条件とパラメータは併用できるため、より高度な絞り込みが可能です。

パラメータ

パラメータを使用することの利点は次のとおりです。

- ワークシートに表示するデータの種類を選択できます。
- パラメータでワークシートのデータ量を限定するため、ワークシートを開く時間が短縮されます。
- 複数のユーザーが1つのワークシートを使用する場合でも、各ユーザーごとに必要なデータを取得できます。

Discoverer のユーザーがパラメータを作成するのは、最初のワークブックを作成する 때가ほとんどです。ただし、(Discoverer 管理者が付与した) 適切なアクセス権を持っていれば、誰でもパラメータを作成できます。パラメータの作成時または選択時に使用されるデータ値という用語は、パラメータが提供する選択肢を示しています。たとえば、データを表示する都市を選択するためのパラメータである場合は、都市名がデータ値になります。すなわち、ニューヨーク、ロサンジェルス、デンバーが都市選択するパラメータに対するデータ値になります。

ワークブックを開く際に、パラメータのデータ値を選択します。ただし、必要なデータ値がない場合は自分でデータ値を入力します。

参照項目：

[新規パラメータの作成](#)
[既存のパラメータの編集](#)
[別のパラメータ値の選択](#)

関連項目：

[ワークブックを開くときのパラメータに対するデータ値の選択](#)

ワークブックを開くときのパラメータに対するデータ値の選択

パラメータが定義されているワークシートを開くと、パラメータのリストが表示されます。ワークシートに必要なパラメータを選択します。

注意： パラメータのデータ値を選択すると最初にワークシートに表示されるデータが限定されます（たとえばニューヨークのデータに限定されます）が、パラメータはワークシートで使用可能なデータを限定するものではありません。ワークシートの使用中はいつでもデータの追加が可能です。また、問合せがリフレッシュされるたびにパラメータ値を変更したり、メニューからパラメータ値を編集することも可能です。

パラメータの設計に応じて、次のようにデータ値を選択できます。

- 1つのパラメータに1つのデータ値
- 1つのパラメータに複数のデータ値
- 複数のパラメータに複数のデータ値

パラメータのデータ値の選択

1. ワークシートを開きます。そのワークシートにパラメータが定義されている場合は、ダイアログが開いて使用可能なパラメータのリストが表示されます。各パラメータの隣にあるテキスト・ボックスにはデフォルト値が入力されています。
2. 次のいずれかの方法でパラメータのデータ値を選択します。
 - デフォルト値を選択する場合は「OK」をクリックします。
 - デフォルト値を変更する場合はテキスト・フィールドの横にある下向きの矢印をクリックします。ドロップダウン・リストでデータ値を選択し、「OK」をクリックします。

表示されたワークシートには、選択した値のデータのみが含まれています。次の例では、パラメータ値「Central」が選択されています。その結果、表示されたワークシートには「Central」地域のデータのみが含まれます。



ページ アイテム: Year: 2000 ▼

Region	Department	Profit SUM
Central	Beverage	¥212.92
Central	Game Rental	¥10,109.16
Central	Laser Disc Rent	¥7,358.95
Central	Snacks	¥206.72
Central	Video Rental	¥25,157.29
Central	Video Sale	¥69,493.21

3. 複数のデータ値を指定できるパラメータの場合は、ワークシートを開く際に複数のデータ値を選択します。この方法でパラメータを選択すると、表示するデータを細かく絞り込むことができます。「パラメータ値の編集」ダイアログ・ボックスで、ドロップダウンの矢印をクリックし、「値の選択」を選択します。「値」ダイアログが表示されます。

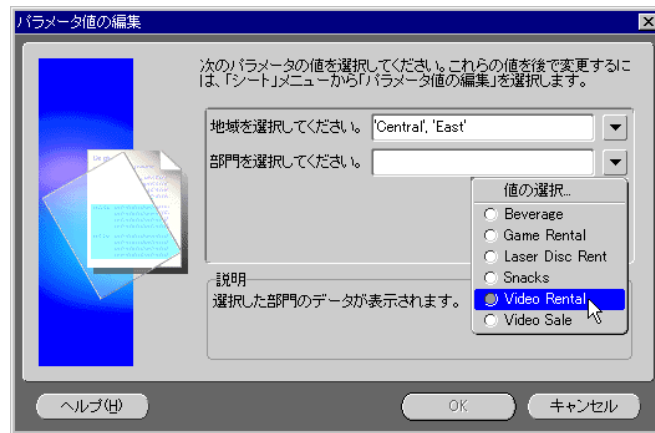


4. 「値の選択」リストで、ワークシートに表示するアイテムの隣のチェック・ボックスをオンにします。すべてのアイテムを表示する場合は、「すべてを選択」をクリックします。
5. 「値」ダイアログの「OK」をクリックして、「パラメータ」ダイアログの「OK」をクリックします。ワークシートがリフレッシュされ、選択したアイテムからのデータのみが表示されます。

ページ アイテム: Year: 2000 ▼

Region	Department	Profit SUM
Central	Beverage	¥212.92
Central	Game Rental	¥10,109.16
Central	Laser Disc Rent	¥7,358.95
Central	Snacks	¥206.72
Central	Video Rental	¥25,157.29
Central	Video Sale	¥69,493.21
East	Beverage	¥749.09
East	Game Rental	¥16,582.12
East	Laser Disc Rent	¥12,560.49
East	Snacks	¥353.05
East	Video Rental	¥40,401.56
East	Video Sale	¥109,636.52

6. ワークブックに複数のパラメータが定義されている場合は、各パラメータの隣にあるドロップダウンの矢印をクリックしてそれぞれのデータ値を選択します。次の例では2つのパラメータが表示されています。一方は City のパラメータ、もう一方は Year のパラメータです。つまり、表示するデータの組合せが選択できます。



パラメータの作成

パラメータは条件文を使用して特定のデータを検索するため、パラメータの作成は単純な条件文を作成することと類似しています。データベースにある都市名のリストなど、パラメータに使用するデータ・アイテムを指定して、そのパラメータで使用可能にする選択肢を指定します。

パラメータは作成するのみでなく、編集してデフォルト値、説明またはヘディングを変更することもできます。たとえば、会社が販売地域に新規販売店を追加する場合は、パラメータを編集してその新規販売店を「**Store.Name**」パラメータのデフォルト値にすることができます。

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 – このレベルのパラメータは、ワークブックのすべてのワークシートに適用されます。いずれかのワークシートで行ったパラメータ変更は、ワークブックのすべてのワークシートで適用されます。
2. ワークシート・レベル – このレベルのパラメータは、現行のワークシートにのみ適用されます。

新規パラメータの作成

1. パラメータの適用対象とするワークシートを表示します。
2. メニューから「ツール」→「パラメータ」を選択します。「ワークシートの編集」ダイアログが開いて「パラメータ」タブがハイライトされます。



3. 「新規作成」をクリックします。「新規パラメータ」ダイアログが表示されます。

4. パラメータの特徴を入力、または選択します。

「**パラメータの名前を指定してください**」: 「パラメータ」ダイアログに表示する名前を入力します。パラメータ名を入力しなければ、デフォルトのパラメータ名が挿入されます。

「**パラメータを使用するアイテムを指定してください**」: ドロップダウン・リストからパラメータのデータ・アイテムを選択します。たとえば、都市選択のパラメータを作成する場合は、都市名が含まれているデータ・アイテムを選択します。このリストにはワークシートで使用中のデータ・アイテムが表示されます。ワークシートで選択したアイテムに関連するすべてのアイテムと、すべてのユーザー定義アイテムも表示されます。

「**ユーザーに表示するプロンプト**」: ワークシートを開く前に表示されるダイアログのテキストです。ユーザーに選択を指示するテキストを入力します。

「**ユーザーに表示する説明**」: ダイアログに表示される、パラメータの説明文です。

「**このパラメータに指定するデフォルト値**」: パラメータのあらかじめ選択されているデータ値です。ドロップダウンの矢印をクリックしてリストからデータ値を選択するか、またはボックスに直接デフォルト値を入力します。

「**ユーザーによる複数の値の選択を許可**」: ワークシートを使用するユーザーが、ワークシートを開く際にパラメータのデータ値を複数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。このオプションを選択しない場合、ユーザーはパラメータの値を1つしか選択できません。

「複数のワークシートでパラメータが使用されている場合、このパラメータの値は？」 :
ワークブック・レベルまたはワークシート・レベルでパラメータを作成できます。
「すべてのワークシートでひとつの値を使用」をクリックすると、パラメータ値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。「各シートで異なる値を使用」をクリックすると、パラメータ値は現行のワークシートにのみ適用されます。

「条件の作成」 : 計算式の中でパラメータを使用する条件文を作成します。たとえば、条件文がその計算式で City を使用しているときに、パラメータのデータ値として New York を選択すると、条件文も計算式で City に New York を使用します。

「使用する演算子」 : 演算子付きの条件を作成します。演算子はドロップダウン・リストから選択します。たとえば、等記号 (=) を選択すると計算「"アイテム" = "パラメータ"」という条件が作成されます。この機能の代表的な使用例は、あるデータ値よりも大きい (>) データ値か、または小さい (<) データ値の検索です。たとえば、1997 年より後のすべてのデータを検索するには条件式 "Year" > 1997 を指定します。ワークシートには 1998 年以降のデータが表示されます。

注意 : 条件の一部としてパラメータを作成する場合は、すでに条件の定義を開始しているためダイアログのパラメータを使用する条件作成の領域は使用できません。

5. 「OK」をクリックします。「パラメータ」ダイアログに新規パラメータが表示されます。

「パラメータ」ダイアログでパラメータを上下に移動すると、ワークシートを開いたときにダイアログ内での位置が変わります。

6. 「パラメータ」タブの「OK」をクリックします。

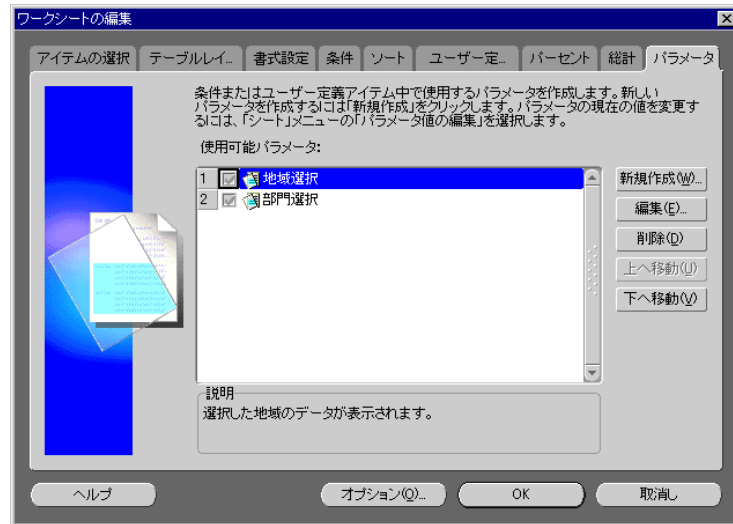
「パラメータ値の編集」ダイアログが表示され、データ値が指定できます。ワークシートには「パラメータ値の編集」ダイアログで指定したデータ値に関するデータが表示されます。

使用中の条件に組み込まれたパラメータも自動的に有効になります。「新規パラメータ」ダイアログでオプション「条件の作成」「使用する演算子」を選択した場合は、新規条件が作成されて有効になります。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。条件を削除するとパラメータも削除されます。その逆も同様です。

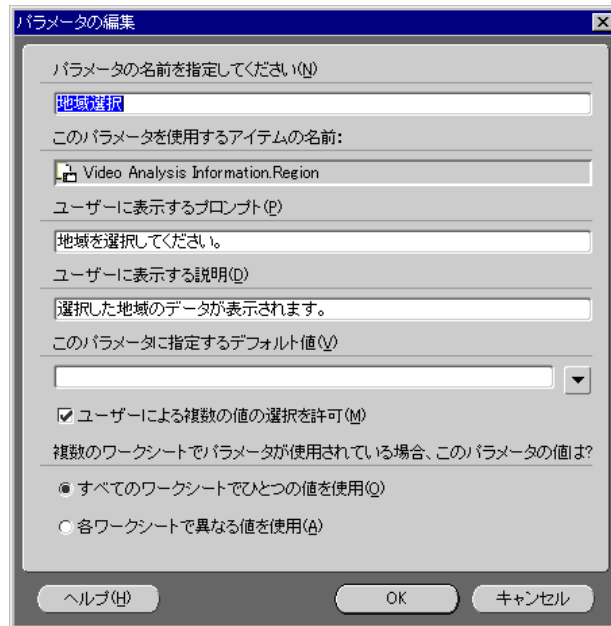
既存のパラメータの編集

1. パラメータの適用対象とするワークシートを表示します。
2. メニューから「ツール」→「パラメータ」を選択します。「ワークシートの編集」ダイアログが開いて「パラメータ」タブがハイライトされます。



3. 編集するパラメータの名前をクリックして「編集」をクリックします。「パラメータの編集」ダイアログが表示されます。

図 2-1 「パラメータの編集」ダイアログ



4. 変更するパラメータの項目を入力、または選択します。

「**パラメータの名前を指定してください**」: 「パラメータ」ダイアログに表示する名前を入力します。パラメータ名を入力しなければ、デフォルトのパラメータ名が挿入されます。

「**ユーザーに表示するプロンプト**」: ワークシートを開く前に表示されるダイアログのテキストです。ユーザーに選択を指示するテキストを入力します。

「**ユーザーに表示する説明**」: ダイアログに表示される、パラメータの説明文です。

「**このパラメータに指定するデフォルト値**」: パラメータのあらかじめ選択されているデータ値です。ドロップダウンの矢印をクリックしてリストからデータ値を選択するか、またはボックスに直接デフォルト値を入力します。

「**ユーザーによる複数の値の選択を許可**」: ワークシートを使用するユーザーが、ワークシートを開く際にパラメータのデータ値を複数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。このオプションを選択しない場合、ユーザーはパラメータの値を1つのみ選択できます。

5. 「OK」をクリックします。「パラメータ」タブに戻ります。
6. 「パラメータ」タブの「OK」をクリックして変更を適用します。

別のパラメータ値の選択

1. メニューから「シート」→「パラメータ値の編集」を選択します。「パラメータ値の編集」ダイアログが表示されます。

ヒント：「リフレッシュ」アイコンをクリックすると、「パラメータ値の編集」ダイアログを表示できます（「シート」→「シートのリフレッシュ」を選択する方法もあります）。



2. 新規データ値を選択して「OK」をクリックします。
選択したデータ値に対応する結果が表示されます。

条件

条件とは、特定のデータを検索するための文のことです。条件をオンにすると、その条件に合致しないデータが排除され、必要なデータのみが表示されます。

次に例を示して条件の概念を説明します。

1998 年は最も業績のよい年でした。1998 年のデータを詳細に分析して成功の理由を正確に把握します。分析を実行するには、1998 年のデータのみを表示する必要があります。

条件文は「**Year=1998**」です。他の年のデータは表示されません。

会社の業務目標は各販売店の 1 日の利益を 3000 ドル超とすることです。利益目標 3000 ドルをすでに超えている販売店を調べます。

条件文は「**Profit SUM>3000**」です。利益が 3000 ドルを超えているすべての販売店のデータが表示されるため、目標をすでに達成している販売店がすぐにわかります。

これに対して、1 日の利益がまだ 3000 ドルになっていない販売店を表示する場合の条件文は「**Profit SUM <3000**」になります。

ワークシートには、以前に Discoverer 管理者が定義した、または自分で定義した条件を多数組み込むことができます。ワークシート編集の権限を持っている場合は、必要なデータを表示する際に適用する条件を選択できます。既存の条件では望んだとおりにデータにフィルタをかけることができない場合は、自分で条件文を作成して適用することもできます。

参照項目：

[条件の使用](#)

[新規条件の作成](#)

[ワークシートへの条件の適用](#)

[複数の条件のグループ化](#)

[条件の編集と削除](#)

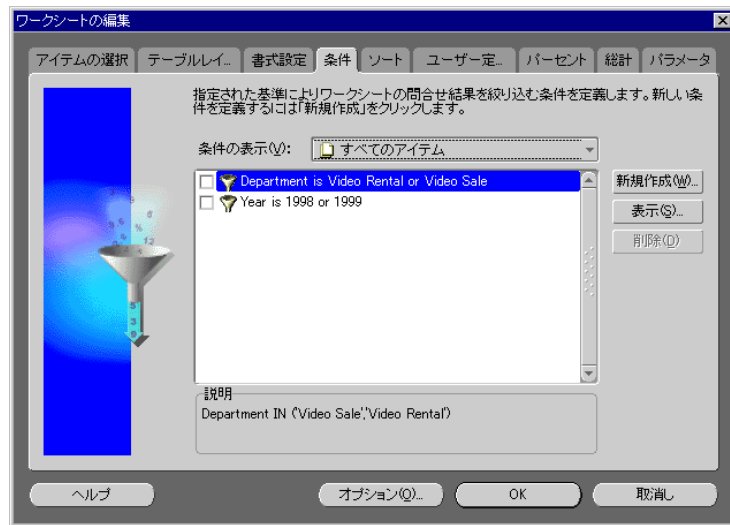
条件の使用

前にワークシートに定義した条件は「条件」ダイアログにリストされます。必要なデータはこれらの条件のオン・オフで検索します。条件をオンにするとその条件に合致したデータのみ表示されます。条件をオフにすると他のデータが再び表示されます。

条件をオンにすると必要ないデータが排除されます。再びすべてのデータを表示するには、条件をオフにします。

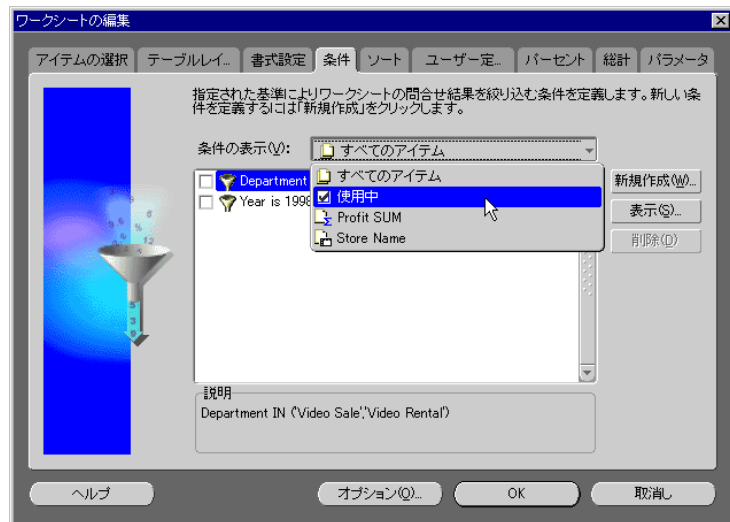
使用可能な条件の表示

1. 「ツール」→「条件」を選択するか「ツールバー」の「条件」アイコンをクリックして「条件」ダイアログを表示します。「条件」ダイアログが表示されます。



2. 「条件の表示」テキスト・ボックスの隣にあるドロップダウンの矢印をクリックして、表示する条件を決定します。

図 2-2 アイテムに関連する条件の選択



3. 次のいずれかを選択します。

「<アイテム名>」: 選択したデータ・アイテムにのみ適用される条件がリストされます。

「すべてのアイテム」: ワークブックの全アイテムに対して定義した条件がリストされます。

「使用中」: 現行のワークシートでオンにされている条件のみリストします。

条件のオン・オフ

1. 「ツール」→「条件」を選択するか「ツールバー」の「条件」アイコンをクリックして「条件」ダイアログを表示します。「条件」ダイアログにはワークブックにすでに定義されている条件がリストされ、それぞれのオン・オフ状態が示されます。
2. 条件をオンにする場合は、対象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表示します。一度に複数の条件をオンにできます。条件をオフにする場合は、そのボックスをクリックしてチェックマークを外します。
3. 「OK」をクリックします。Discoverer は条件に合致するデータを検索して表示します。

注意: 条件をオフにする場合には、「削除」ボタンをクリックしないでください。「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完全に削除されます。

競合する 2 つ以上の条件を選択すると警告が表示されます。たとえば、「Year = 1994」と「Year = 1995 or 1996」という 2 つの条件は競合します。これは最初の条件で 1994 年以外の年のデータを削除しながら、2 番目の条件で 1995 年と 1996 年を同時に表示しようとするためです。

複雑な競合は検出できない場合があります。その場合、ワークシートにはデータの行が表示されません。

新規条件の作成

既存の条件のみでは必要な情報を検索できない場合、ユーザーが条件文を作成できます。このセクションでは比較的簡単な条件文の作成方法を説明します。より複雑な条件文の作成方法は、「[複数の条件のグループ化](#)」で説明します。

新規条件の作成

1. 「ツール」→「条件」を選択するか「ツールバー」の「条件」ツールをクリックして「条件」ダイアログを表示します。
2. 「新規作成」ボタンをクリックして「新規条件」ダイアログを表示します。

新規条件

条件の名前を指定(N)
 ☐ 名前自动生成(G)

条件の説明を指定(S)

式
 'YYYY' のように単一引用符で囲んで日付を入力するか、ドロップダウンリストから日付を選択してください。複数の値は、カンマで区切ってください。

アイテム	条件	値
Calendar Year	=	2000

☒ 大文字と小文字の区別(Q)

この条件はワークブック "Workbook 5" 内にあります。

ヘルプ(H) OK キャンセル

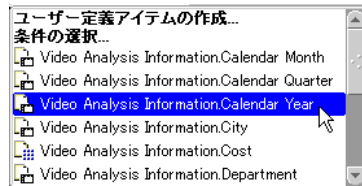
3. 次のボックスにテキストを入力します。

「**条件の名前を指定**」: このテキスト・ボックスに名前を入力します。選択したデータ・アイテム、条件および値に基づいて条件の名前を自動的に生成するには「**名前の自动生成**」ボックスをチェックします。

「**条件の説明を指定**」: 単純かつ直接的な条件の場合は、名前と説明のみでデータのフィルタ方法がわかります。ただし、高度な条件の場合は、明確にするためより詳細な説明を加える必要があります。ここに入力した説明は該当する条件が選択されると「**説明**」ダイアログに表示されます。説明を入力しない場合は、条件計算式が説明のかわりに自動的に表示されます。

4. そのダイアログの「**式**」セクションで条件文の式を作成します。まず「**アイテム**」および「**条件**」を選択し、続けて「**値**」テキスト・ボックスで必要な値を選択または入力して、式を作成または編集します。
5. 「**アイテム**」のドロップダウン・ボタンをクリックして条件式の最初の部分のデータ・アイテムを選択します。

ドロップダウン・リストに表示されるワークブックのデータ・アイテムを条件式に使用します。このリストには、現行のワークシートに表示されているもののみではなく、ワークブックのすべてのデータ・アイテムが表示されます。ワークブックに定義されたデータ・アイテムはすべて条件の作成に使用できます。



ドロップダウン・リストの他のオプションには、「ユーザー定義アイテムの作成」および「条件の選択」があります。これらでは定義またはその他の条件を使用して条件の最初の部分を作成します。既存の条件を編集している場合は、オプション「条件コピー」がドロップダウン・リストに表示されます。これは「条件の編集」ダイアログの既存の条件を素早く置き換えるためのものです。定義済みの条件のリストが表示されるので、その中から選択します。選択した条件は、「条件の編集」ダイアログで現在選択されている条件を置き換えます。

既存の条件をそのアイテムに選択した場合は、選択した条件がすでに作成済みであるため、条件演算子と値のボックスが削除されます。これはその条件を使用してより高度な条件が作成できます。

6. 「条件」のドロップダウン・ボタンをクリックして必要な条件演算子を選択します。

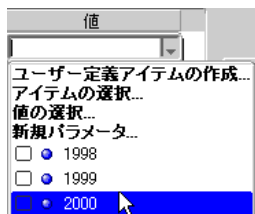


7. 条件の定義を完了させるには「値」ボックス内をクリックしてデータ値を入力します。

値のドロップダウン・リストはショートカットであるため、アイテムのデータ値を手動で入力する必要はありません。ただし、各種アイテムのデータ値がリスト内に表示されたり表示されなかったりする場合があります。これは、各種アイテムのデータ値のリストがワークブックに表示されるように Discoverer 管理者がセットアップしているかどうかによります。「値」ドロップリスト・ボタンをクリックしてデータ値のリストを表示すると、手動で入力することなくアイテムの値を選択できます。

たとえば、Region というデータ・アイテムの3つの値が Central、East および West である場合は、「Region =」を選択してドロップリスト・ボタンをクリックすると選択肢としてこれら3つが表示されます。

次の例では「値」ドロップダウン・リストに各都市が表示されています。



定義の結果を値にするには「ユーザー定義アイテムの作成」を選択します。新規ユーザー定義アイテム作成のダイアログが表示されます。

別のアイテムを条件の値にするには「アイテムの選択」をクリックします。表示されたワークシートのアイテムのリストからアイテムを選択します。

条件に選択したアイテムにパラメータが定義されていた場合は、ドロップダウン・リストから「パラメータの選択」を選択し、そのアイテムの既存のパラメータを選択します。

条件のパラメータ定義に複数パラメータの選択のオプションが含まれている場合は、ドロップダウン・リストから「値の選択」を選択します。データ値のリストが表示されるので、その中から選択します。

ドロップダウン・リストから「新規パラメータ」を選択して、アイテムに新規パラメータを作成することもできます。新規パラメータ作成のダイアログが表示されます。

注意：条件にパラメータを使用する場合、計算式ではパラメータの前に「:myParameter」というようにコロンが付きます。ユーザー定義アイテムを使用するとその前に等号が付き、Discoverer はこれでユーザー定義アイテムであることを認識します。条件の中の式でアイテムが記述された場合、それらを使用して計算された結果の値を条件に使用します。等号を使用して「=Profit.SUM = Sales.SUM」などの計算を直接「アイテム」ボックスと「値」ボックスに入力することもできます。

8. テキストを使用する場合に、テキスト内の大文字および小文字を合致させる場合は、「大文字小文字の区別」ボックスをオンにします。たとえば、条件でデータにフィルタをかけて「widgets」ではなく「Widgets」を検索する場合に「大文字小文字の区別」ボックスをオンにします。
9. 「OK」をクリックします。新規条件が「条件」ダイアログに表示されて有効となり、データへの適用ができるようになります。
10. 「条件」ダイアログの「OK」をクリックして条件に合致するデータを表示します。

条件演算子

条件を作成するには、条件演算子を使用して文を生成します。次に演算子およびいくつかの例をリストします。

注意：テキストは一重引用符で囲んでください。条件を作成する際に値のテキストを入力する場合は、一重引用符でそのテキストを囲む必要があります。たとえば、条件「Region = 'Central'」の場合、テキスト値「'Central'」は一重引用符で囲む必要があります。

条件演算子	意味	例：
=	等号	Region = 'Central' 「Central Region」のデータのみ検索します。
<>	異なる	Region <> 'Central' 「Central」以外の全データを検索します。
>	より大きい	ProfitSUM > 10000 「Profit Sum」が 10000 を超える場合に全データを検索します。 Sales_Date > 01_JAN_99 1999 年の 1 月 1 日より後の全売上日付を検索します。
<	より小さい	ProfitSUM < 10000 「Profit Sum」が 10000 より小さい場合に全データを検索します。 Sales_Date < 01_JAN_99 1999 年の 1 月 1 日より前の全売上日付を検索します。
<=	以下	ProfitSUM <= 10000 「Profit SUM」が 10000 以下である場合に全データを検索します。 Product_Name <= 'M' A ～ M の名前が付く全製品を検索します。
>=	以上	ProfitSUM >= 10000 「Profit SUM」が 10000 以上である場合に全データを検索します。 Product_Name >= 'M' M ～ Z の名前が付く全製品を検索します。
LIKE	類似（ワイルド・カード一致使用）	Name LIKE 'A_' A で始まる 2 文字の名前をすべて検索します。アンダースコア () 記号は 1 文字に相当します。 Name LIKE '%ING' 文字 ING で終わる名前をすべて検索します。パーセント記号 () は複数文字に相当します。
IN	1 つ以上の値が含まれる	City IN ('Boston', 'Los Angeles', 'New York') Boston、Los Angeles および New York のデータを検索します。
IS NULL	データが含まれない（ゼロ (0) ではない）	Commission IS NULL コミッションが値を持たない場合に限ってデータが表示されます。

条件演算子	意味	例：
IS NOT NULL	データが含まれる (ゼロ (0) の場合もある)	Commission IS NOT NULL コミッションがなんらかの値を持つ場合にデータが表示されます。
NOT IN	1 つ以上の値に含まれていない	City NOT IN ('Boston', 'Chicago') Boston または Chicago が含まれているデータ以外のデータをすべて検索します。
BETWEEN	該当する値がある 2 つの値の間にある	Profit BETWEEN 1000 AND 2000 1000 以上 2000 以下の利益が含まれているデータを検索します。
NOT BETWEEN	該当する値がある 2 つの値の間にない	Profits NOT BETWEEN 1000 AND 2000 1000 より小さいか、または 2000 より大きい利益を含むデータを検索します。
NOT LIKE	類似していない	Name NOT LIKE 'A_' A で始まる以外の名前をすべて検索します。 Name NOT LIKE '%ING' 文字 ING 以外で終わる名前をすべて検索します。
!= ^ = <>	異なる	Region! = 'Central' 「Central」以外のすべての地域を検索します。 注意： これら 3 つの演算子は、それぞれ異なるプログラミング言語で「異なる」に使用されており、同じ意味を持ちます。最も使用しやすいものを選択してください。

複数の条件のグループ化

複数の条件文をグループ化することができます。複数の文で構成される条件では、AND および OR 演算子が結合に使用されます。文のネストも可能です。この場合はある文が別の文の定義に組み込まれます。

注意：NOT 演算子は存在しません。ただし、相補演算子を使用して否定条件を作成することが可能です。

例：

1995 年の利益が 3000 ドルを超えた販売店のデータを検索します。

条件文は「**Profit SUM>3000 AND Year=1995**」です。他の年のデータ、および 3000 より利益の少ない販売店のデータは表示されません。

California の全販売店のデータと、利益が 3000 ドルの全販売店を検索します。

条件文は「State='CA' OR Profit SUM>3000」です。このデータ表示では、利益に関係なく California の全販売店のデータが表示される他、利益が 3000 ドルを超える各州の販売店のデータが表示されます。

複数の条件のグループ化

1. 「新規条件」ダイアログの「詳細設定」ボタンをクリックします。「新規条件」ダイアログが表示されます。

「挿入」のボタンとして「新規アイテム」、「AND」および「OR」が追加されます。これらのボタンで詳しい条件を作成します。

2. 条件の最初の行を作成します。前述の例では「Calendar Year IN 2000」です。
3. 「新規アイテム」ボタンをクリックして条件文に行を追加します。

ダイアログ内の左側に「グループ」列が新たに追加されています。「グループ」列には演算子による文のグループ化方法が示されます。デフォルトでは、初めて複数の条件文を書いたときは論理 AND 演算子でグループ化されるように設定されています。グループ演算子を OR、NOT AND または NOT OR に変えるときは、隣にあるドロップダウン・メニューをクリックします。

4. 2 つめの条件文を作成します。

ダイアログの下の方に計算式が表示されるので、文の論理構造が正しいか確認します。

5. 「OK」をクリックして複数の条件文を保存します。

注意：ダイアログ上では条件およびアイテムのドラッグが可能です。条件 A を条件 B にドラッグすると、条件 B が条件 A に置き換わります。「アイテム」ドロップダウン・リストから「条件コピー」を選択することもできます。その場合はコピーした条件の値が、選択した条件の値を置き換えます。

演算子を複数のレベルにネストして、複数の条件をグループ化することもできます。たとえば、2000 年の原価が 1000 ドルを超えた販売店のデータか、または「East」販売地域で任意の年の原価が 1000 ドルを超えた販売店のデータを検索する場合の条件は「**Cost>1000 AND (Region='East' OR Year=2000)**」となります。

複数の条件のネスト

1. グループ演算子の隣にある列ハンドルをクリックします。
2. 「AND」ボタンまたは「OR」ボタンをクリックして条件にグループを追加します。



ダイアログの下の方に表示されている計算式には、新規の文構造が表示されます。

3. 条件の他の行に対して実行したのと同じように「アイテム」、「条件」および「値」を選択します。

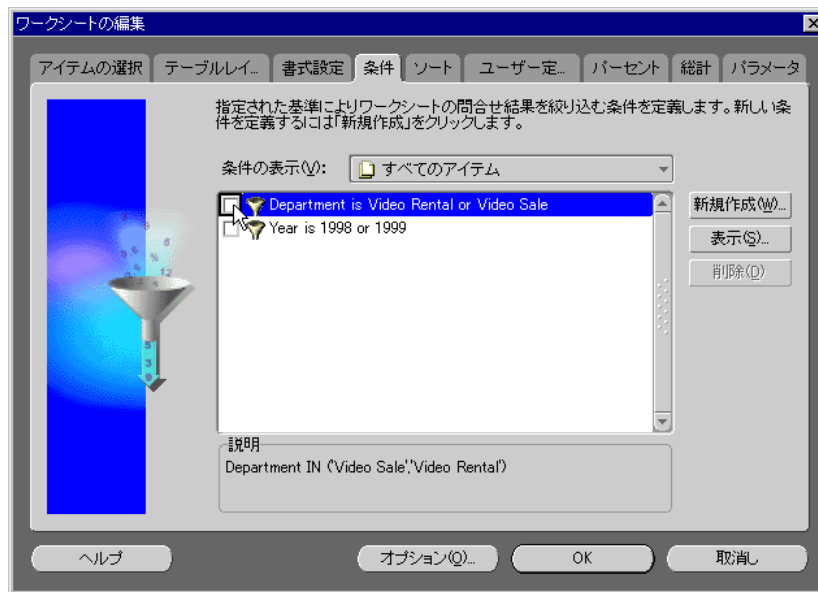
注意：特に文のグループ化の際、**AND** および **OR** 演算子の使用方法が困難場合があります。データを注意してチェックし、条件が予期した結果を生成するか確認してください。

注意：条件を削除すると「元に戻す」ボタンがアクティブになるので、必要に応じて復元できます。「元に戻す」は削除の後にのみ使用できます。

4. 「OK」をクリックして複数文の条件を保存します。

ワークシートへの条件の適用

作成が完了した条件にはチェックマークが付与されて表示されます。データへの適用の準備ができたことが示されます。



適用する条件をチェックして、「OK」をクリックして条件を適用し、結果を確認します。

条件の編集と削除

予期したとおりのデータが検索できない場合は条件文を編集します。たとえば、条件文が1998年のデータを検索しても、データベースに1999年のデータが含まれている場合は、その条件文を編集して新しいデータが検索できるよう更新します。

削除を行った条件はワークブックから完全に削除されます。今後必要になる可能性がある場合は、条件を削除せずオン・オフの切替えを行うことをお勧めします。

条件の編集

1. 「ツール」→「条件」を選択するか「ツールバー」の「条件」ツールをクリックします。「条件」ダイアログが表示されます。
2. 「条件」ダイアログで条件を選択します。
3. 「編集」ボタンをクリックします。「条件の編集」ダイアログが表示されます。

注意： Discoverer 管理者が作成した条件は編集できません。そのような条件を選択すると「編集」ボタンが「表示」に変わります。「表示」ボタンは条件および計算式の確認に使用できますが変更はできません。また、Discoverer 3.1 で作成した副問合せを含む高度な条件の確認または編集はできません。条件の確認および編集ができないことを示す

メッセージが表示されます。ただしこれらの条件のオン・オフは可能なため、任意の方法によるデータの分析ができます。

4. 条件の変更を行います。
5. 「OK」をクリックします。条件の編集ができました。
6. 編集した条件をデータに適用する場合は、チェックされていることを確認して「OK」をクリックします。

条件の削除

1. 「ツール」→「条件」を選択するか「ツールバー」の「条件」ツールをクリックします。「条件」ダイアログが表示されます。
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。リストからその条件が削除されました。

新規ワークブックの作成

Discoverer で作業しているときに、自分で追加のワークブックやワークシートを作成する必要がある場合があります。たとえば、プロジェクト固有の情報を別のワークブックにまとめて他のチーム・メンバーと共有するような場合です。

(Discoverer 管理者が付与した) 適切なアクセス権を持っていればワークブックやワークシートを作成できます。

注意：ワークブックの作成とワークシートの作成プロセスは同じです。実際には新規ワークブックを作成する場合、最初にそのワークブックのワークシートを作成します。したがってこの項のステップは、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共通です。

参照項目：

[新規ワークブックと新規ワークシートの作成](#)
[現行のワークシートへのアイテムの追加](#)
[現行のワークシートのアイテムの削除](#)

関連項目：

[既存のワークブックを開く](#)
[ワークシートの編集](#)
[ワークブックの保存](#)
[ワークブックのデータのリフレッシュ](#)
[ワークブックの削除](#)

新規ワークブックと新規ワークシートの作成

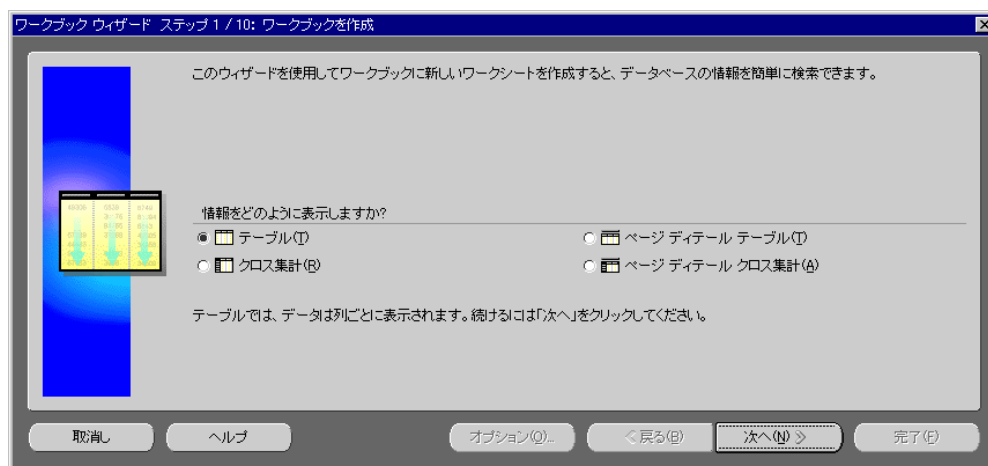
1. 次のいずれかを選択します。

- 「シート」→「**新規ワークシート**」を選択して新規ワークシートを作成します。
- 「ファイル」→「**新規作成**」を選択して新規ワークブックを作成します。

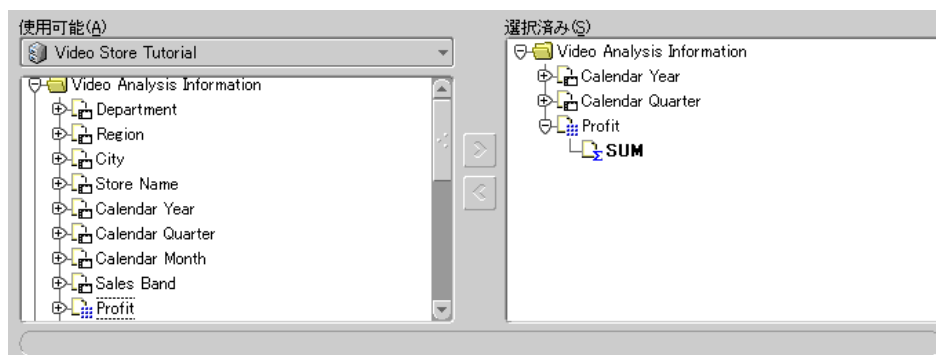
「ワークブック ウィザード」ダイアログが表示されます。このダイアログで新規ワークシートにデータを表示する際のレイアウト（テーブルまたはクロス集計）を選択します。

注意：この項の以降のサンプル・ダイアログは、新規ワークブック作成のものです。新規ワークシート作成のダイアログはダイアログのタイトルが「ワークブックを作成」から「ワークシートを作成」に変わる以外は同じです。

2. 新規ワークシートで使用するレイアウトタイプのアイコンをクリックします。タイプを選択するとそれに応じて説明が表示されます。






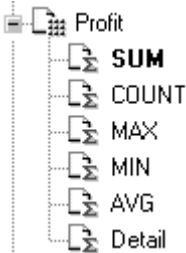




3. 「次へ」をクリックします。これは新規ワークシートに表示するデータの選択ダイアログです。



このダイアログには新規ワークシートの作成に使用可能なビジネス・エリアのデータがリストされます。ダイアログに表示される各アイコンの内容を次に示します。

表 2-1 新規ワークシート・アイコン

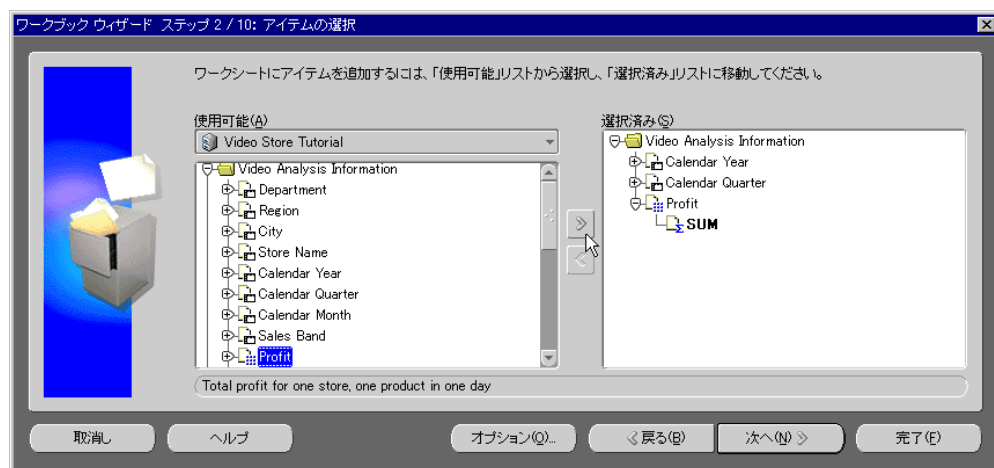
サンプル・アイコン	説明
	ビジネス・エリア : Discoverer 管理者が作成したビジネス・エリアを表示します。新規ワークシートで別のビジネス・エリアを使用する場合はドロップダウンの矢印をクリックしてビジネス・エリアのリストから選択します。1 つのビジネス・エリアには 1 つ以上のフォルダが含まれています。
 Video Analysis	フォルダ : ワークシートで使用するアイテムを編成します。フォルダの隣にあるプラス (+) およびマイナス (-) 符号をクリックして開いたり閉じたりします。
 Region	軸アイテム : テーブルの列またはクロス集計軸のレベルに相当します。軸アイテムは不変であり、会社の部門名や販売地域名などの一意の値は比較的少ない目です。軸アイテムの値は値リストとして表示されます。
 East	軸アイテムの値 : 軸アイテムの値の 1 つです。
 Profit	数値アイテム : 数値データを表します。数値アイテムの値はデータの分析時に変更できます。たとえば、利益を合計して地域ごとではなく都市ごとに結果を生成できます。数値アイテムはテーブルでは軸アイテムと同様に扱われ、クロス集計の本体のデータに相当します。
	集計 : データを集計する算術関数です。「Region」などのテキスト・アイテムの場合に一般的に使用される集計方法は、Count、Max および Min です。つまり、テキスト・アイテムの数を数えたり、最高値と最低値（たとえば、A が最高値で Z が最低値など）を検索できます。
 Year is 1995 or 1996	条件 : 特定のデータを検索するためのフィルタです。Discoverer 管理者が定義した条件および計算式はフォルダに表示されますが、ユーザーが定義した条件および計算式は表示されません。
 Margin percentage	アイテム : 他のアイテムから新規データを生成する数学式です。Discoverer 管理者が定義した条件および計算式はフォルダに表示されますが、ユーザーが定義した条件および計算式は表示されません。

4. 「使用可能」リストの上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。
5. フォルダの隣にあるプラス (+) 符号をクリックして、内部のアイテムをすべて表示します。

現行のワークシートで使用可能なアイテムが含まれているフォルダがアクティブになります。他のフォルダはグレー表示されます。

隣にプラス符号があるアイテムは、値が選択できることを示しています。たとえば、「City」アイテムにはデータベースにある都市の名前が含まれています。特定の都市を選択してワークシートに追加することができます。このようにすると、暗黙的に条件「City' = <name>」を作成およびアクティブ化したことになります。

6. 使用可能なデータ・アイテムのリストからワークシートに追加する特定のデータ・アイテムを選択します。複数のアイテムを選択する場合は、[Shift] キーを押しながらアイテムをクリックします。連続しない複数のアイテムを選択する場合は、[Ctrl] キーを押しながらアイテムをクリックします。ダイアログの中ほどの「>」ボタンがアクティブになります。
7. 「>」ボタンをクリックして使用可能なアイテムを「選択済み」リストに移動します。移動したアイテムは新規ワークシートのデータ・アイテムになります。「使用可能」リストで選択したアイテムを「選択済み」リストにドラッグすることもできます。複数のアイテムを「選択済み」リストに移動した例を次に示します。



「使用可能」リストでは様々なレベルのデータを選択できます。たとえば、選択したフォルダを「選択済み」リストに移動すると、そのフォルダのデータもすべて「選択済み」リストに移動します。同様に、アイテムを「選択済み」リストに移動すると、その値もすべて「選択済み」リストに移動し、最終的にワークシートに移動します。たとえば、

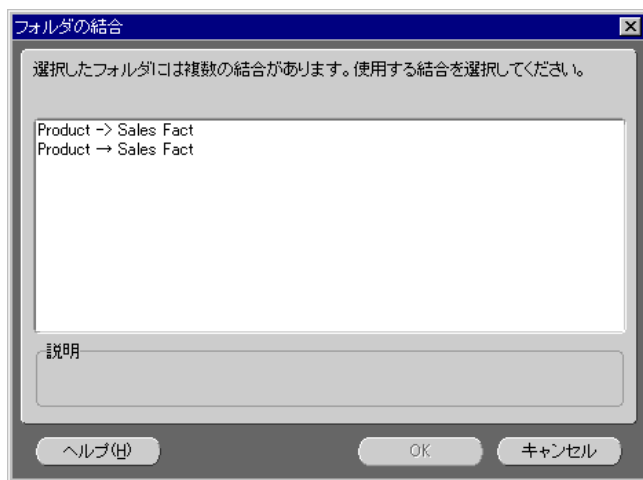
「City」アイテムを「**選択済み**」リストに移動すると、すべての都市名がワークシートに表示されます。

数値アイテムを「**選択済み**」リストに移動した場合は、デフォルトの集計関数が自動的に組み込まれます。同様に値もすべて自動的に組み込まれます。軸アイテムの選択および移動の場合は、集計関数は自動では組み込まれません。

「**選択済み**」リストのアイテムを削除するには、そのアイテムをクリックし、ドラッグして「**使用可能**」リストに戻すか、または「<」ボタンをクリックします。

8. 複数のフォルダからアイテムを選択した場合は、フォルダの結合方法を指定するようにダイアログで指示される場合があります。これは内部のアイテムの結合方法が複数あり、その方法が選択できることを示しています。

注意： 選択オプションについての具体的な内容は Discoverer 管理者にお問い合わせください。それらのオプションの1つの使用のみ想定している Discoverer 管理者が、余分なオプションを削除してビジネス・エリアを変更する場合があります。結合パスの詳細は、[5-14 ページ](#)の「**複数の結合パスについて**」を参照してください。



9. 「完了」をクリックすると新規ワークシートが作成されます。「次へ」をクリックすると次のページ（オプション）に移動し、作成した新規ワークシートに他の機能を追加することができます。

注意： 前のページの設定を変更するには、「戻る」ボタンをクリックします。

ワークシートの編集

ワークシート編集ダイアログの設定項目および特徴は、ワークシートまたはワークブック作成のときと同じです。

参照項目：

ワークシートの編集
 現行のワークシートへのアイテムの追加
 現行のワークシートのアイテムの削除

関連項目：

ワークシートのレイアウトの変更
 新規ワークブックの作成
 ワークブックの保存
 ワークブックのデータのリフレッシュ
 ワークブックの削除

ワークシートの編集

1. 編集するワークシートを開きます。
2. ツール・バーの「ワークシートの編集」アイコンをクリックするか、または「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」ダイアログが表示されます。

ダイアログの上のタブでワークシートの様々な機能を編集します。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。たとえば、「アイテムの選択」タブを選択すると、「選択済み」リストに表示されるアイテムが現在ワークシートで使用中のアイテムになります。「使用可能」リストのアイテムはグレー表示されているものを除きワークシートに追加できます。



前の図は、表形式のワークシートを編集しているものです。クロス集計ワークシートの場合も類似したダイアログが表示されます。ただし、「テーブルレイアウト」が「クロス集計レイアウト」になり、「ソート」タブが表示されません。クロス集計データをソートするには「ツール」→「ソート」を選択します。

ワークシートにおけるアイテムの追加と削除

「ワークシートの編集」ダイアログの最初のタブは、ワークシートでアイテムを追加または削除する場合に使用します。たとえば、ワークシートのオリジナルのアイテムが「Region」で、かつ「City」名が含まれていない場合はその地域の都市のアイテムを追加できます。

ワークシートに新規アイテムを追加すると、列がテーブルレイアウトに、あるいは行または列がクロス集計レイアウトに追加されます。

関連項目：

[ワークシートの編集](#)

[ワークシートのレイアウトの変更](#)

[ワークブックの保存](#)

[ワークブックのデータのリフレッシュ](#)

[ワークブックの削除](#)

現行のワークシートへのアイテムの追加

1. フォルダおよびアイテムの隣にあるプラス (+) 符号をクリックしてそれらの内容を表示します。
2. 「使用可能」リストでアイテムを選択します。
3. 「右矢印」ボタンをクリックするか、またはアイテムを「選択済み」リストにドラッグします。

現行のワークシートのアイテムの削除

1. 「選択済み」リストで条件を選択します。
2. 「左矢印」ボタンをクリックします。

「テーブルレイアウト」タブまたは「クロス集計レイアウト」タブを使用してワークシートのアイテムを削除することもできます。アイテムをクリックして [Del] キーを押します。

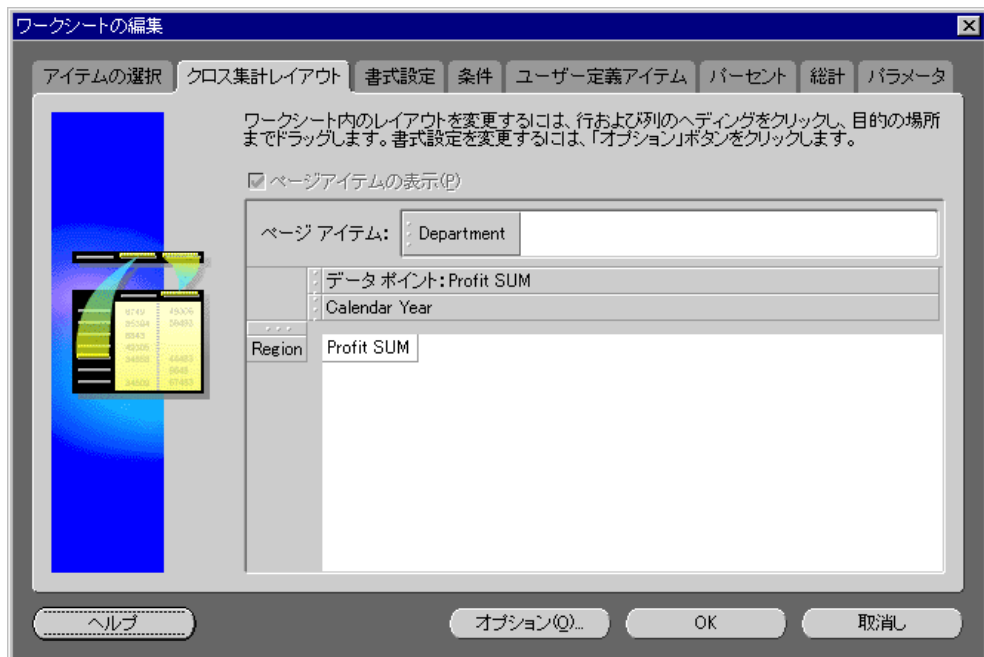
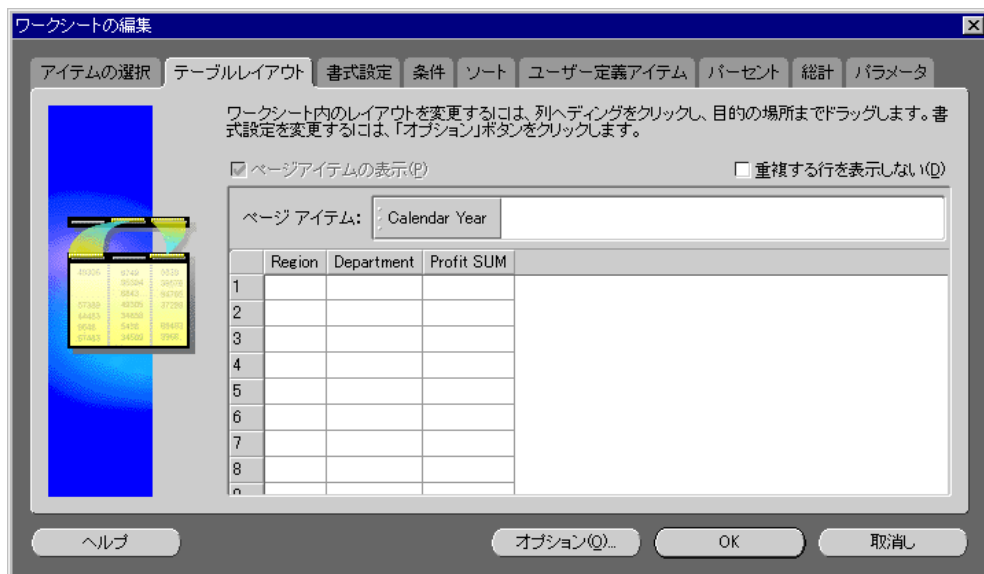
ワークシートのレイアウトの変更

レイアウトを編集してワークシートのページ・アイテム、軸アイテムおよび列を再配置したりピボットできます。

1. 編集するワークシートを開きます。
2. ツール・バーの「ワークシートの編集」アイコンをクリックするか、または「シート」→「ワークシートの編集」を選択します。

3. 「テーブルレイアウト」タブまたは「クロス集計レイアウト」タブをクリックします。
ワークシートにおける現在のアイテムの配置状況が表示されます。

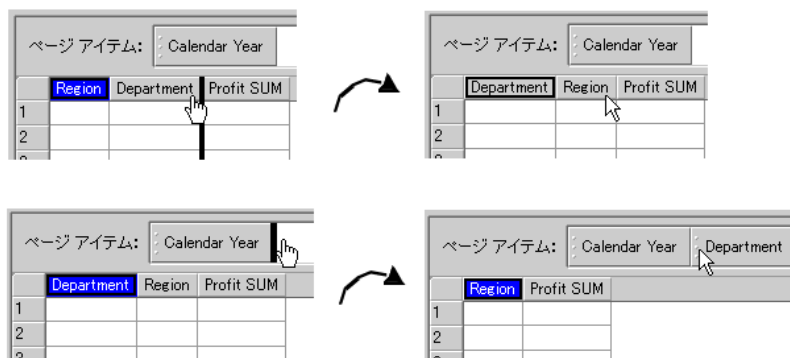
次の例では「テーブルレイアウト」および「クロス集計レイアウト」を示しています。



4. レイアウトされているアイテムの1つを選択します。
5. アイテムを新しい位置にドラッグしてレイアウトします。隣接するアイテムの上、下および横が空白の行で囲まれます。これはマウスのボタンを離すと選択したアイテムがその場所に配置されることを示しています。
6. アイテムを新しい位置に移動した後、マウスのボタンを離します。
7. アイテムをレイアウトから削除するには、そのアイテムを選択してキーボードの [Delete] キーを押します。

下の「テーブル」レイアウトの例では、次のことを示しています。

- 「Region」列を右に移動するとワークシート上で左から2番目の列になります。
- 列の「Department」アイテムをピボットすると「ページアイテム」になります。



ワークシートにデータが重複する行がある場合は、オプション「重複する行を表示しない」をクリックすると該当する行を非表示にできます。

ワークシートの上の「ページアイテム」ボックスを削除するには、内部のアイテムをすべてレポート本体にドラッグして「ページアイテムの表示」のチェックを外します。

テキスト、数値および日付の書式設定

「ワークブック ウィザード」には、ワークシートのテキスト、数値および日付の表示方法をカスタマイズできるように「書式設定パネル」が用意されています。一度に1列または1行ずつ、フォントのサイズ、色および文字位置を変更できます。また、複数のアイテムを選択して同時に書式を設定することもできます。

ワークシートのデータ、行ヘディングおよび列ヘディングを書式設定したり、アイテム名の表示方法を変更できます。たとえば、総計行が目立つようにフォント・サイズを大きくすることができます。また、行ヘディングと列ヘディングの文字位置を変更し、中央揃えまたは右揃えにすることもできます。さらに、アイテムのヘディングをわかりやすいものに変更できます。たとえば、ヘディング「Profit SUM」を「Total Annual Profit」に変更できます。

「書式設定パネル」を使用して作成した書式設定は、一度に1つのワークシートに適用されます。すべてのワークシートに対してデフォルトの書式を設定する方法については、[5-7 ページの「\[シート書式\] オプションの設定」](#) および [5-9 ページの「\[デフォルト書式\] オプションの設定」](#) を参照してください。

参照項目：

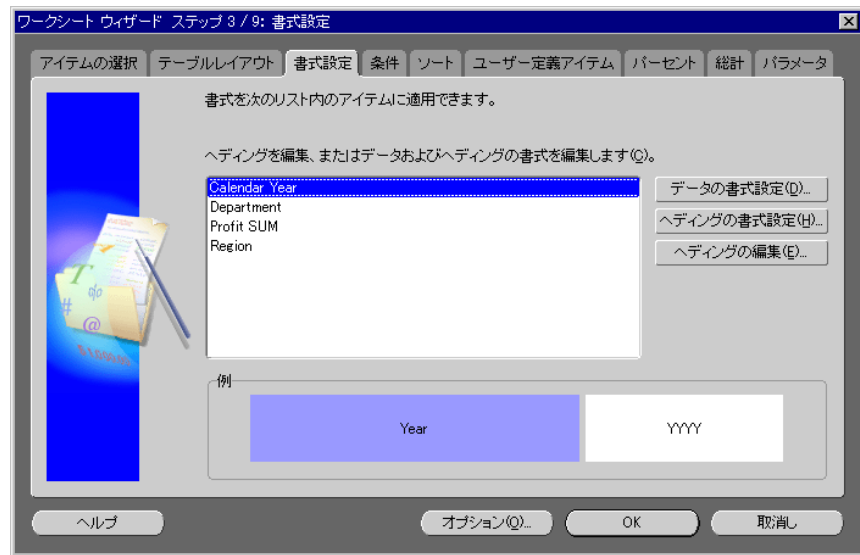
[ワークシート・データの書式の変更](#)
[行ヘディングと列ヘディングの書式の変更](#)
[ヘディングの内容の変更](#)

関連項目：

[ワークシートのレイアウトの変更](#)

ワークシート・データの書式の変更

1. ワークブックを開き、書式を設定するワークシートのタブをクリックします。
2. 「シート」メニューから「書式設定」を選択します。「ワークブック ウィザード」の「書式設定パネル」が表示されます。



3. 左側のリスト・ボックスで、書式設定するアイテムをクリックします。一度に1つまたは複数のアイテムの書式を設定できます。「例」ボックスの右側に、アイテムの現行の書式が表示されます。
4. 「データの書式設定」ボタンをクリックし、フォント・サイズ、色、および数値の文字位置の変更など、セルへのワークシート・データの表示方法を変更します。「データの書式設定」ダイアログが表示されます。



5. 「データの書式設定」ダイアログで、次のいずれかの操作を行います。
 - データのフォント・サイズを調整するには、「サイズ」ドロップダウン・メニューをクリックします。
 - データを**太字**、**イタリック**、**下線付き**または**取消線付き**にするには、対応する「**スタイル**」ボタンをクリックします。
 - テキストと背景の色をカラー・パレットから選択するには、「**テキスト**」と「**背景**」の隣アイコンをクリックします。
 - ワークシート・セル内のデータの文字位置を変更するには、水平方向と垂直方向の位置揃えボタンを1つずつクリックします。
 - 長い語を単一セルに表示されるように折り返す場合は、「**セル内でのワードラップ**」チェック・ボックスをオンにします。
 - フォント・サイズや上の手順で選択した他の変更を使用して「**例**」ボックスに変更をプレビューするには、「**実フォントサイズ**」チェック・ボックスをオンにします。
6. データにより次のいずれかの設定も可能です。
 - 書式設定するアイテムに数値（通貨やパーセンテージなど）が含まれている場合は、「データの書式設定」ダイアログに「**数値**」タブが表示されます。「**数値**」タブをクリックし、小数点の追加や削除、自国の通貨記号の表示や非表示、カスタム数値書式の作成を行います。

注意：表示される通貨記号は、「国」設定によって決定されます。通貨記号を変更するには、Discoverer を終了し、Discoverer の「スタート・ページ」で「言語の選択」オプションをクリックします。画面に表示される Discoverer の起動手順に従って、別の国別設定を選択します。

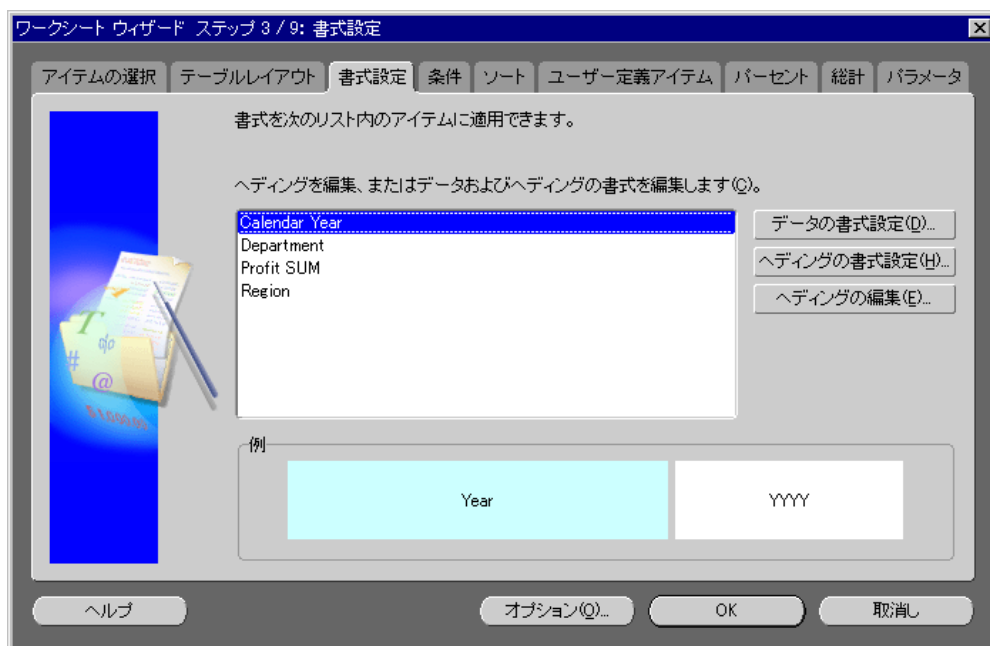
- 書式設定するアイテムに日付（年や四半期など）が含まれている場合は、「**データの書式設定**」ダイアログに「日付」タブが表示されます。「日付」タブをクリックし、ワークシートでの日付の表示方法を変更します。
- 書式設定するアイテムにテキスト（Region など）が含まれている場合は、「**データの書式設定**」ダイアログに「テキスト」タブが表示されます。「テキスト」タブをクリックし、テキストの大文字小文字区別を「大文字」、「小文字」または「頭文字を大文字」に変更します。



7. 「例」ボックスで変更結果をプレビューし、「OK」をクリックします。「書式設定パネル」に戻ります。このパネルで、ワークシートの行ヘディングと列ヘディングの書式設定や、アイテム名の表示方法を変更することもできます。

行ヘディングと列ヘディングの書式の変更

1. ワークブックを開き、書式を設定するワークシートのタブをクリックします。
2. 「シート」メニューから「書式設定」を選択します。「ワークブック ウィザード」の「書式設定パネル」が表示されます。



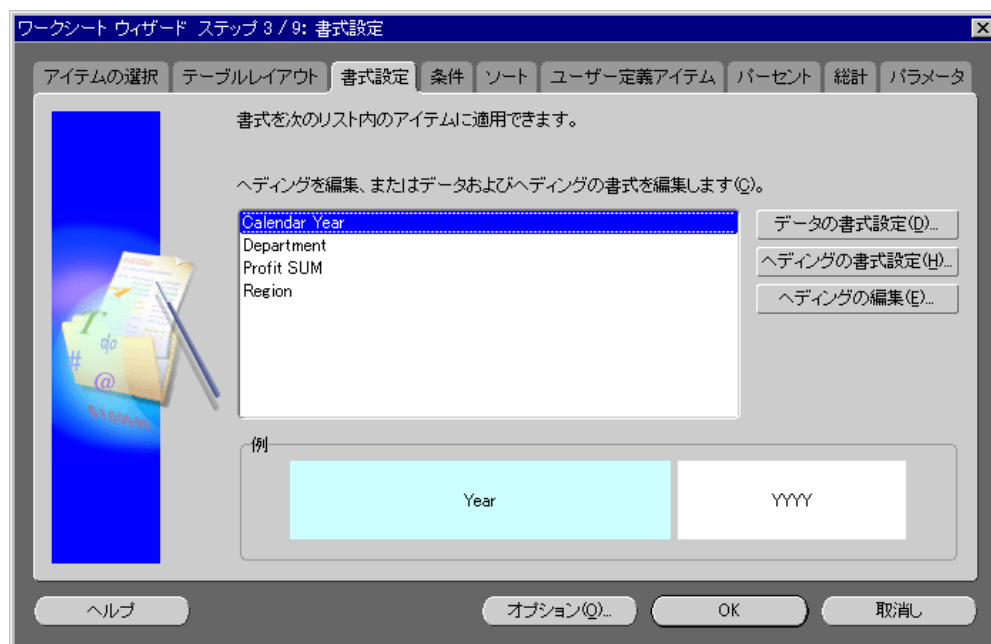
3. 左側のリスト・ボックスで、書式設定するアイテムをクリックします。一度に1つのアイテムのヘディングまたは複数のヘディングの書式を設定できます。「例」ボックス内の左側のテキストは、アイテムの現行のヘディングの書式を示します。
4. 「ヘディングの書式設定」ボタンをクリックし、ワークシートの行ヘディングと列ヘディングの表示方法を変更します。たとえば、ヘディングのフォント・サイズ、色および文字位置を変更します。「ヘディングの書式設定」ダイアログが表示されます。



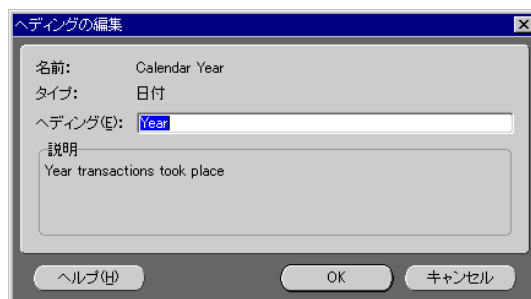
5. 「ヘディングの書式設定」ダイアログで、次のいずれかの操作を行います。
 - ヘディングのフォント・サイズを調整するには、「サイズ」ドロップダウン・メニューをクリックします。
 - ヘディングを**太字**、**イタリック**、**下線付き**または**取消線付き**にするには、対応する「スタイル」ボタンをクリックします。
 - テキストと背景の色をカラー・パレットから選択するには、「テキスト」と「背景」の隣のアイコンをクリックします。
 - 列または行内のヘディングの文字位置を変更するには、水平方向と垂直方向の位置揃えボタンを1つずつクリックします。
 - 長いヘディングを単一セルに表示されるように折り返す場合は、「セル内でのワードラップ」チェック・ボックスをオンにします。
 - 変更結果を「例」ボックスでプレビューする場合は、「実フォントサイズ」チェック・ボックスをオンにします。

ヘディングの内容の変更

1. ワークブックを開き、書式を設定するワークシートのタブをクリックします。
2. 「シート」メニューから「書式設定」を選択します。「ワークブック ウィザード」の「書式設定パネル」が表示されます。



3. 左側のリスト・ボックスで、編集するアイテムをクリックします。
4. 「ヘディングの編集」ボタンをクリックし、ワークシートへのアイテム名の表示方法を変更します。たとえば、ヘディング「Calendar Year」を「Year」に変更します。「ヘディングの編集」ダイアログが表示されます。



5. 「ヘディング」テキスト・ボックスに、このアイテムの新規の名前を入力します。

6. 「OK」をクリックします。「書式設定パネル」に戻ります。ワークシート・データの書式設定や、行ヘディングと列ヘディングの書式設定ができます。

ワークブックの保存

ワークブック保存のオプションは、ワークブックをデータベースに保存する権限を持っているかどうかによって異なります。

- ワークブックの所有者で、そのワークブックをデータベースに保存する権限を持っている場合は、ワークブックおよびあらゆる変更をデータベースに保存できます。
- ワークブックをデータベースに保存する権限があれば、共有ワークブックを開いたときに「名前を付けて保存」コマンドを使用して別のワークブック名で保存できます。ただし、データベースにワークブックを保存する権限がない場合は、表示と編集は可能ですが保存はできません。これは適正な権限を持たない人が他人のワークブックを上書きしてしまうことを防ぐためです。

ワークブックを保存するにはどのような権限が必要か、Discoverer 管理者にお問い合わせください。

参照項目：

[ワークブックの保存](#)

[ワークシートの改名](#)

[ワークブックにおけるワークシートの順序の変更](#)

関連項目：

[ワークシートの編集](#)

[新規ワークブックの作成](#)

[ワークブックのデータのリフレッシュ](#)

[ワークブックの削除](#)

ワークブックの保存

1. 次のいずれかを選択します。

- 「ファイル」→「保存」を選択します。ワークシートが開いたままの状態に変更が保存されます。
- 保存とクローズを同時に行う場合は「ファイル」→「閉じる」を選択します。ワークブックのどのワークシートにも変更を加えていないときは、そのまま閉じます。ワークシートに変更が保存されていないワークブックが存在する場合は、変更の保存を問合わせるダイアログが表示されます。
- 新しいワークブック名でワークブックを保存する場合は、「ファイル」→「名前を付けて保存」を選択します。ワークブックを新しい名前での保存するためのダイアログが表示されます。



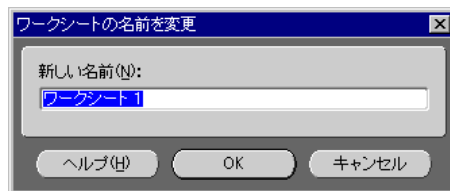
2. テキスト・ボックスに新しい名前を入力します。
3. 「**保存**」をクリックして変更を保存します。

変更を保存せずにワークブックを開いたままにしておく場合は、「**キャンセル**」をクリックします。

ワークシートの改名

1. 改名するワークシートが保存されているワークブックを開きます。
2. 次のいずれかの方法で対処します。
 - 改名するワークシートの下にあるタブをダブルクリックします。
 - メニューから「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**」ダイアログが表示されます。



3. 「**新しい名前**」テキスト・フィールドにワークシートの新しい名前を入力します。

4. 「OK」をクリックします。ワークシートの新しい名前がタブに表示されます。タブはワークシートの下にあります。

ワークブックにおけるワークシートの順序の変更

1. 順序を変更するワークシートが保存されているワークブックを開きます。
2. メニューから「シート」→「シートの移動」を選択します。

「ワークシートの移動」ダイアログが表示されます。



3. ワークシートの名前をクリックして、上向きまたは下向きの矢印をクリックします。ワークシートが上下に移動します。
4. 順序を変更するワークシートすべてに、ステップ3の手順を繰り返します。
5. 完了した後「OK」をクリックします。

ワークブックのデータのリフレッシュ

ワークブックに表示される結果は、データベース上での特定の時点のデータです。このデータをリフレッシュするには、データベースに再問合せを行います。リフレッシュは、オンライン・トランザクションやその他の動的ソースのデータを受け取るデータベースに対してしばしば行われます。データをリフレッシュすることで、常に新しい情報を分析することができます。

関連項目：

[新規ワークブックの作成](#)

[ワークブックの保存](#)

[ワークブックの削除](#)

ワークブックのデータのリフレッシュ

1. 「シート」→「シートのリフレッシュ」を選択します。ワークシートに、更新したデータに基づく結果が表示されます。

ワークブックのプロパティの確認

ワークブックのプロパティは、そのワークブックに関する基本情報を示します。

ワークブックのプロパティの表示

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・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記録できます。



注意: 識別子は、Discoverer で EUL とワークブック要素（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の名前です。デフォルトの識別子値は、Discoverer によって自動的に生成されます。

次の場合を除き、識別子を変更しないでください。

- 識別子を文字列命名規則に従って変更する必要がある場合
- 要素が削除されており、同じ識別子を使用して再作成する必要がある場合

識別子を変更した場合は、変更結果が反映されるように他の EUL でも対応する識別子を更新する必要があります。

3. 「OK」をクリックして「ワークブック・プロパティ」ダイアログ・ボックスを閉じます。

ワークブックの削除

削除を行ったワークブックはデータベースから完全に削除されます。今後必要にならないことが確実な場合を除いて、ワークブックはデータベースから削除しないでください。

注意：適切なデータベース権限を持っていない場合は、ワークブックを削除できません。また、自分以外が作成した共有ワークブックは削除できません。

関連項目：

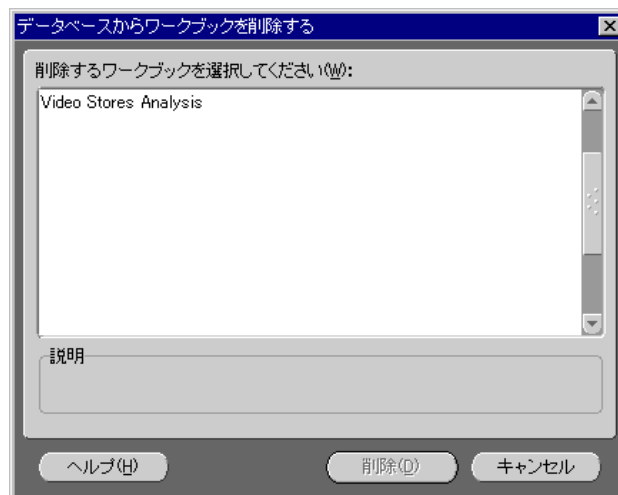
[新規ワークブックの作成](#)

[ワークブックの保存](#)

[ワークブックのデータのリフレッシュ](#)

データベースからのワークブックの削除

1. 「ファイル」→「ワークブックの管理」→「削除」を選択します。「データベースからワークブックを削除する」ダイアログが表示され、データベースの中の現在所有しているワークブックがリストされます。



2. 削除するワークブックの名前をクリックして「削除」をクリックします。

データの分析

ユーザーは Discoverer の提供する分析技法をワークシートに適用できます。

- **ソート** : データを意味のある、有益な順序に並べ替えることで、情報を簡単に分析してレポートを作成できます。たとえば、店名別に売上額を示したレポートを作成するためには、はじめに店名別にデータをソートする必要があります。これで各店の売上額を集計できます。詳細は「[データのソート](#)」を参照してください。
- **行および列のピボット** : 別の観点からデータを再編成します。データのピボットでは、効果的に分析を行うためにデータを 1 つの軸から別の軸へ移動させます。つまり、行を列に、または列を行に変更できます。たとえば、簡単に比較ができるように、1 つのワークシート上に年間売上データを並べて表示することが必要な場合があります。また、同じ期間の店舗別のデータを比較することも考えられます。多くの場合には、データをピボットするのみで、簡単にデータを様々な観点から表示するように切り替えることができます。詳細は「[データのピボット](#)」を参照してください。
- **ディテールのレベルのドリル・インおよびドリル・アウト** : 集計レベルで表示するためにデータを統合するとき、あるいはより詳細なレベルを表示するときにはドリルを使用します。概要を把握するにはドリル・アウトします。詳細を表示するにはドリル・インします。詳細は「[データのドリル・インおよびドリル・アウト](#)」を参照してください。
- **データへのユーザー定義アイテムの追加** : ユーザー定義アイテムにより、ワークシートにデータを追加できます。ワークシート内のデータを使用した単純なユーザー定義アイテムにより、営業員別の営業コミッション、サプライヤに支払われたロイヤリティなど、ビジネス上の一般的な解答を得ることができます。複雑なユーザー定義アイテムを使用すれば、what if シナリオを含めた、より複雑な質問への解答を得ることができます。つまり、データから単に傾向や解答を得るばかりではなく、数学的技法を使用してデータを大胆に分析するためにユーザー定義アイテムを使用できます。詳細は「[ワークシートへのユーザー定義アイテムの追加](#)」を参照してください。
- **データの総計** : ワークシート上の数値データは、行および列で表現されます。このデータを合計し、総計や小計を計算できます。詳細は「[数値データの総計](#)」を参照してください。
- **パーセントの計算** : パーセントの計算は、一般的なデータ分析作業です。パーセントはテーブルの新しい列に追加されます。詳細は「[パーセントの計算](#)」を参照してください。

-
- **データ・グラフの作成**: ワークシートのデータに基づいて様々なグラフを作成します。棒グラフや円グラフなど、標準的なグラフ・タイプから選択し、凡例やマーカーの色などのグラフ要素をカスタマイズします。詳細は「[データ・グラフの作成](#)」を参照してください。

データのソート

ソートは、データをアルファベット順または数値順に配列します。たとえば、パーツのリストはパーツ番号順にソートでき、顧客のリストは姓の順にソートできます。通常は、英字の情報（店舗名、顧客名など）はアルファベット順にソートし、数値の情報（売上額、販売数量など）は数値順にソートします。いずれの場合にも、データは昇順（A から Z、または 1 から 10 の順序）、あるいは降順（Z から A、または 10 から 1 の順序）にソートできます。

注意：このセクションの例では、A から Z の順にソートしていますが、Discoverer は、Discoverer で使用されている言語に最も適したアルファベット順にデータをソートします。使用している言語に適したソートの設定方法については、Discoverer 管理者に問い合せてください。

ソートはデータの分析にも便利です。たとえば、販売データを最も利益の大きいものから最も利益の小さい順にソートすれば、会社の最もよく売れている製品や、最も営業成績の優れた営業員を知ることができます。単純なソートに加えて、データ内のデータもソートできます。たとえば、特定の郵便番号の住所の顧客をターゲットとしたメール・キャンペーンが行われることがあります。最初にデータを郵便番号順にソートした後、各郵便番号内の住所でソートできます。

参照項目：

- [単純なテーブルのソート](#)
- [グループ・ソート](#)
- [ソート順について](#)
- [クロス集計のデータのソート](#)

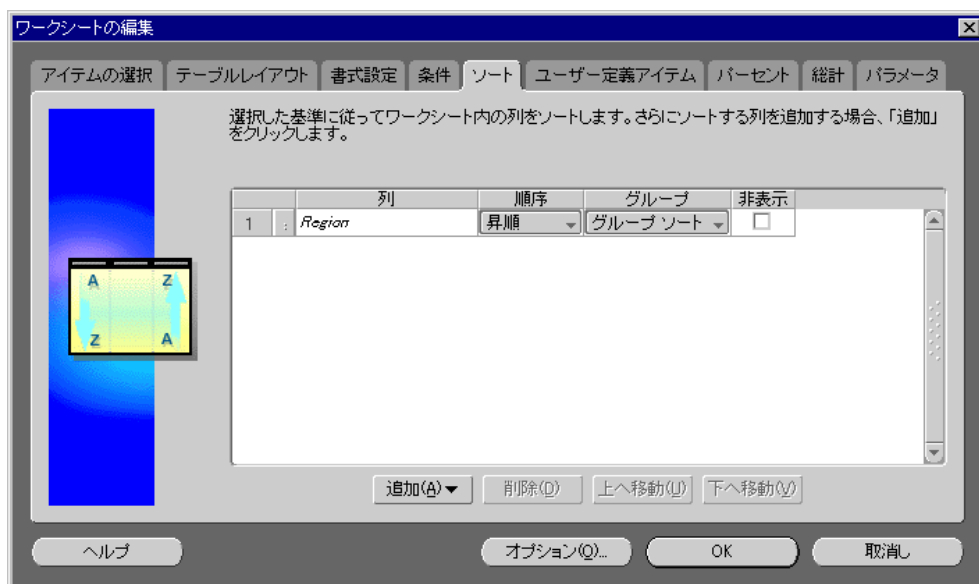
関連項目：

- [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](#)
- [テーブルおよびクロス集計の複製](#)
- [ワークシートへのユーザー定義アイテムの追加](#)
- [数値データの総計](#)
- [パーセントの計算](#)
- [フォント・オプションの選択](#)

単純なテーブルのソート

ソートするデータおよびソート順を選択するには、「ソート」ダイアログを使用します。

次の例では、最初に Region をアルファベット順にソートするため、テーブルには3つの地域が「Central」、「East」および「West」として表示されます。Region は昇順にソートされるため、テキスト・データは A から Z のアルファベット順にソートされます。



	Region	Department	Profit SUM
1	Central	Video Rental	¥25,157
2		Video Sale	¥59,493
3			Total for Central: ¥94,651
4	East	Video Rental	¥40,402
5		Video Sale	¥109,637
6			Total for East: ¥150,038
7	West	Video Rental	¥23,521
8		Video Sale	¥52,092
9			Total for West: ¥75,613
10			Total for すべての値: ¥320,301

テーブル上のデータを1列のみソートするには次のようにします。

1. ソートするデータを含むテーブルを開きます。
2. メニューから「ツール」→「ソート」を選択するか、ツール・バーの「ソート」アイコンをクリックします。

「ソート」ダイアログ・ボックスが表示されます。ここには、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ています。



3. 「追加」ボタンをクリックし、データのソートに使用するデータ・アイテムをドロップダウン・リストから選択します。アイテムが列に追加されます。
4. 「順序」ドロップダウン・リストをクリックし、ソート順を選択します。
 - 「昇順」: テキストの場合は A から Z、数値の場合は増加方向（たとえば 1 から 10）。
 - 「降順」: テキストの場合は Z から A、数値の場合は減少方向（たとえば 10 から 1）。
5. 「グループ」ドロップダウン・リストをクリックし、グループ・ソートのオプションを選択します。詳細は「グループ・ソート」のセクションを参照してください。
6. 「非表示」ボックスをクリックし、ソートに使用しているデータ・アイテムを隠します。たとえば、年順のソートを指定した場合に、年の列は非表示にできます。
7. 「OK」をクリックします。テーブルのデータがソートされます。

グループ・ソート

グループ・ソートを適用すると、各データ値がグループの一番上の行に表示されます。次の図の場合、左側のテーブルは「Region」によってグループ・ソートされているため、地域の名前はその地域の最初の部門でのみ表示されます。右側のテーブルもまた「Region」によってソートされていますが、これはグループ・ソートではありません。この場合は、地域の名前が各部門名の隣に表示されます。

	Region	Department	Profit SUM
1	Central	Video Rental	¥25,157
2		Video Sale	¥69,493
3			Total for Central: ¥94,651
4	East	Video Rental	¥40,402
5		Video Sale	¥109,637
6			Total for East: ¥150,039
7	West	Video Rental	¥23,521
8		Video Sale	¥52,092
9			Total for West: ¥75,613
10			Total for すべての値: ¥320,301

	Region	Department	Profit SUM
1	Central	Video Rental	¥25,157
2	Central	Video Sale	¥69,493
3	East	Video Rental	¥40,402
4	East	Video Sale	¥109,637
5	West	Video Rental	¥23,521
6	West	Video Sale	¥52,092
7			Total for すべての値: ¥320,301

グループ別にデータをソートする理由の1つは、グループの数値データの小計を計算するためです。グループ別にソートされたデータに小計および総計を追加するための手順は、項「[新しい総計の作成](#)」を参照してください。

グループ・ソートはパーセントの計算にも使用されます。数値のパーセント（たとえば、総利益に対する各地域の利益のパーセント）を指定した場合は、そのデータのセクション（つまり地域）に対してデータのグループ・ソートが自動的に行われるため、適切なパーセントが表示されることとなります。詳細は「[新しいパーセントの作成](#)」を参照してください。

注意： テーブル・ワークシートのデータはグループ別にソートできますが、クロス集計ワークシートのデータはグループ別にソートできません。

グループ内のデータもソートできます。次の例では、データをまず「Region」別にソートしてから、各「Region」グループ内で「Profit SUM」の昇順にソートしています。各都市の相対的な利益の値を簡単に得ることができます。

	Region	City	Profit SUM
1	Central	Dallas	7078
2		Nashville	7345
3		Minneapolis	8429
4		Chicago	8855
5		St. Louis	19574
6		Louisville	26851
7		Cincinnati	34406
8			Total for Central: 112538
9	East	Miami	5610
10		New Orleans	10418
11		Atlanta	10460
12		Boston	16912
13		Pittsburgh	19446
14		Washington	22158
15		Philadelphia	23770
16		New York	71507
17			Total for East: 180283
18	West	Los Angeles	4490
19		Phoenix	6770
20		Denver	16440
21		Seattle	31524
22		San Francisco	32740
23			Total for West: 91964
24			Total for すべて: 384785

データをグループ別にソート

1. ソートするデータを含むテーブルを開きます。
2. メニューから「ツール」→「ソート」を選択するか、ツール・バーの「ソート」アイコンをクリックします。

「ソート」ダイアログ・ボックスが表示されます。ここには、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ています。データ・アイテム別にソートしない場合は、列ハンドルをクリックし、「削除」をクリックします。
3. 「追加」ボタンをクリックし、データのソートに使用するデータ・アイテムをドロップダウン・リストから選択します。アイテムが列に追加されます。
4. グループ内でソートするデータ・アイテムを追加するには、再度「追加」ボタンをクリックし、別のデータ・アイテムを追加します。次の例の場合、「Region」はグループであり、「Profit SUM」は各「Region」でソートするデータ・アイテムです。



テーブルのソートが正しく行われるためには、選択されたグループ・ソートの列は、必ず選択されていないグループ・ソート（グループ・ソートが「なし」）の列の前におかれます。グループ・ソートされていない列を、グループ・ソートされている列の上に移動すると、移動した列では自動的にグループ・ソートが設定されます。同様に、グループ・ソートされている列を、グループ・ソートされていない列の下に移動すると、上の列では自動的にグループ・ソートが設定されます。

5. 各列の「順序」オプションを選択します。すべての列でソート順序を同じにする必要はありません。たとえば、「Region」を昇順にソートすると、地域はアルファベット順に配列されますが、「Profit SUM」を降順にソートすると、最も利益の高い（「Profit SUM」が最も大きい）ものが最上位に、最も利益の低いものが最下位に配列されます。
6. 「グループ」列内のドロップダウン・リストから、グループ・ソート・オプションを選択します。
 - 「なし」: 列中のデータはグループ化されず、それぞれが1つの単位としてソートされます。通常、グループ・ソート中の最後のデータ・アイテムでは、「なし」オプションが選択されます。
 - 「グループ・ソート」: データは各グループ内でソートされます。グループ名は、グループ化されたデータの先頭で一度だけ表示されます。
 - 「ページ・ブレイク」: データは各グループ内でソートされます。グループ名は、各ページの先頭で一度だけ表示されます。
7. 「OK」をクリックします。テーブルのデータがソートされます。

ソート順について

ソート指定に基いたデータの比較の実行速度に影響するため、「ソート」ダイアログ上の列の順序は重要です。列の順序により、最初にソートされるデータ、2番目にソートされるデータおよび3番目にソートされるデータなどが決定します。列は上下に移動可能なので、ダイアログ・ボックス中の列の順序を自由に変更してください。リスト中の列を上下に移動するには、列のハンドル（列番号のすぐ右側）をクリックし、列を選択します。ポインタが上矢印または下矢印に変化した後、選択した列を上または下に移動できます。

次の例の場合、左側の表は「Profit SUM」順、次に「Region」順にソートされているため、「Profit SUM」の値を最小値から順に確認できます。右側の表では「Region」順、次に「Profit SUM」順にソートされているため、同じ地域の各部門を比較できます。

	Region	Department	Profit SUM
1	West	Video Rental	23521
2	Central	Video Rental	25157
3	East	Video Rental	40402
4	West	Video Sale	52092
5	Central	Video Sale	69493
6	East	Video Sale	109637
7	Total for すべての値: 320301		

	Region	Department	Profit SUM
1	Central	Video Rental	25157
2	Central	Video Sale	69493
3	East	Video Rental	40402
4	East	Video Sale	109637
5	West	Video Rental	23521
6	West	Video Sale	52092
7	Total for すべての値: 320301		

クロス集計のデータのソート

クロス集計ではデータの位置によりデータ・アイテム間の関係が決定するため、クロス集計データのソートはテーブルのデータのソートとは多少異なります。データを再配置するとき、データ間の関係を維持しようとするのが普通です。

データ間の関係を維持するには、左軸のデータを上軸の特定の列に相対的にソートするか、上軸のデータを左軸の特定の行に対して相対的にソートします。「クロス集計のソート」ダイアログでは、このようにデータが自動的にソートされ、データ間の関係が維持されます。

注意: クロス集計レイアウトのデータは、デフォルトとしてすでにソートされています。テキスト・アイテムは自動的に A ～ Z のアルファベット順にソートされ、数値は昇順にソートされますが、ソート順序は変更できます。

次の例は、地域内（A ～ Z 順）で都市（A ～ Z 順）にソートされたクロス集計を示しています。

		Profit SUM			
		Year	1998	1999	2000
Region	City				
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		¥6,000	¥6,842	¥5,141
	Nashville		¥3,571	¥5,379	¥4,616
	St. Louis		¥11,511	¥17,273	¥12,270

「クロス集計のソート」ダイアログを使用したクロス集計データのソート

「クロス集計のソート」ダイアログには、クロス集計ワークシートのソートのための幅広いオプションがあります。

クロス集計のデータのソート

- 1. ソートするデータを含むクロス集計を開きます。
- 2. メニューから「ツール」→「ソート」を選択します。「クロス集計のソート」ダイアログが表示されます。



3. データのソートに使用するクロス集計上のアイテムの位置を選択します。
「データの上」：上軸のデータ・アイテムを表示します。
「データの左」：左軸のデータ・アイテムを表示します。
4. 「ソートするアイテム」のドロップダウン・リストをクリックし、データ・アイテムを選択します。このリストには、選択した位置に従って上軸または横軸のアイテムが表示されます。
5. 「列/行」ドロップダウン・リストをクリックし、ソートに使用するクロス集計の特定の列または行を選択します。
「列」ドロップダウン・リストは、クロス集計の左側のデータに基いてソートする場合のソート対象となるデータを含む列を示します。**「行」**ドロップダウン・リストは、クロス集計の上側のデータに基いてソートする場合のソート対象となるデータを含む行を示します。
6. 「順序」ドロップダウン・リストをクリックし、ソート順序を選択します。
7. ソート順序を変更する場合はデータ・アイテムを1つ選択し、「上へ移動」または「下へ移動」をクリックします。
8. 「OK」をクリックします。クロス集計のデータがソートされます。
9. このプロセスを繰り返し、その他のデータのソートを追加します。

たとえば、上の例で「Region」をソートした後、このプロセスを繰り返して「City」別にソートできます。ソートを使用できると、希望どおりの順番にデータを配置したクロス集計を作成できます。

注意：クロス集計をソートすると、上軸のデータまたは左軸のデータは、ソートに使用した列または行に対して相対的に並べ替えられます。

データ・ポイントの追加 クロス集計のソートにデータ・ポイントを追加すると、データを他の方法でソートできるようになります。追加したデータ・ポイントは必ず、ソートする最初のアイテムにすることが必要です。これは、データ・ポイントでアイテムをソートすることには意味がありますが、アイテムでデータ・ポイントをソートしても意味がないためです。

たとえば、各「City」には「Profit」金額が関連付けられているので、「Profit」データ・ポイントによって「City」アイテムをソートすることには意味があります。しかし、利益の値にはそれぞれ1つの都市しか関連付けられていないため、「City」によって「Profit」をソートしても意味はありません。これはたとえば、「New York」または「Phoenix」を使用して利益額をソートするようなもので、まったく意味がありません。

データ・ポイントは何回でも追加できます。これはデータ・ポイントが重複しているときに便利です。この例の場合、2つの都市の利益額がまったく同じであった場合は、この重複する2つのデータをどのようにソートするかを指定できます（昇順または降順）。クロス集計の「ソート内のソート」は、値の重複が考えられるテキストやその他のデータの場合に便利です。しかし、財務データやその他の可変の数値アイテムの場合には、ソート内のソートは通常必要ありません。

データのピボット

ピボットは、テーブル・ワークシートの本体からページ軸にアイテムを移動することによりデータを編成します。クロス集計ワークシートの場合には、ピボットできる要素に対する制御がさらに向上します。たとえば、クロス集計ワークシートの本体からページ軸、横軸または上軸にデータ・アイテムを移動できます。

参照項目：

[テーブル上のアイテムのピボット](#)

関連項目：

[データのソート](#)

[データのドリル・インおよびドリル・アウト](#)

[テーブルおよびクロス集計の複製](#)

[ワークシートへのユーザー定義アイテムの追加](#)

[数値データの総計](#)

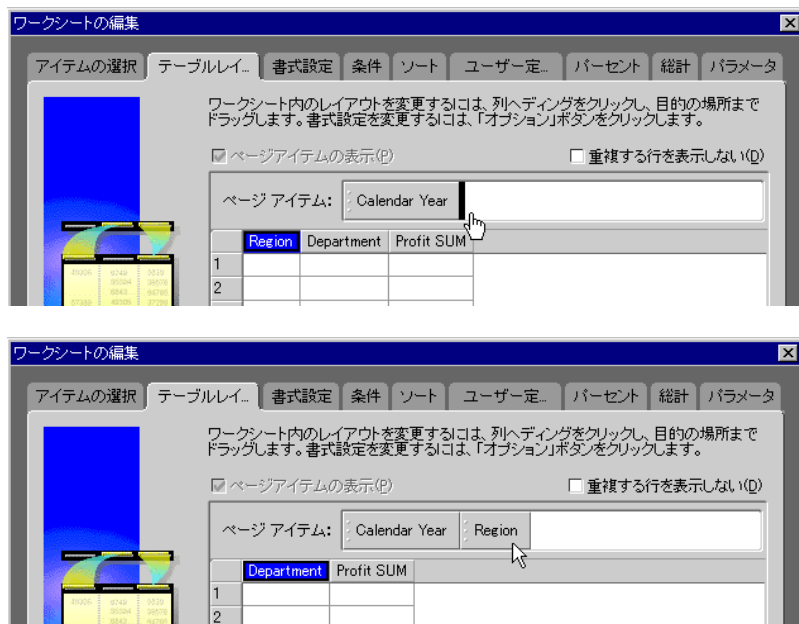
[パーセントの計算](#)

テーブル上のアイテムのピボット

1. ソートするデータを含むテーブルを開きます。
2. メニューから「シート」→「テーブルレイアウト」を選択するか、ツールバーの「レイアウト」アイコンをクリックします。「ワークシートの編集」ダイアログが開き、「テーブルレイアウト」タブが表示されます。

レイアウトには、テーブル上のアイテムと、テーブル上でのそれらのアイテムの現在位置が示されます。
3. ピボットする列を選択します。テーブルからページ軸へ、またはその逆にピボットできます。
4. 黒い線で示されている新しい位置まで列をドラッグし、そこでマウスのボタンを離します。

次の例は、「Region」列をページ軸までピボットする方法を示しています。



「Region」列はページ軸まで移動します。

5. 「OK」をクリックします。

「Region」列はワークシート上のページ軸まで移動します。


次の例は、「Region」アイテムをページ軸にピボットする前後のワークシートの状態を示しています。

ページアイテム: Year: 2000

	Region	Department	Profit SUM
1	Central	Video Rental	25157
2		Video Sale	69493
3			Total for Central: 94651
4	East	Video Rental	40402
5		Video Sale	109637
6			Total for East: 150039
7	West	Video Rental	23521
8		Video Sale	52092
9			Total for West: 75613
10			Total for すべての値: 320301

ページアイテム: Year: 2000 Region: Central

	Department	Profit SUM
1	Video Rental	25157
2	Video Sale	69493
3		Total for すべての値: 94651
4		Total for すべての値: 94651




「Region」をページ軸に置くと、ワークシートの各ページには一度に1つの地域のみが表示されます。他の地域のデータを表示するには、次の図に示すように、「Region」ドロップダウン・リストから別の地域名を選択します。

ページアイテム: Year: 2000 Region: Central

	Department		
1	Video Rental		25157
2	Video Sale		69493
3			Total for すべての値: 94651
4			Total for すべての値: 94651

* Central
 East
 West



クロス集計上のデータのピボット

クロス集計上のデータの関係は軸アイテムの交差によって決定するため、1つの軸から別の軸にデータをピボットすることで新しいデータの関係が作成されます。配置を変えることで、ある軸にデータのレベルを追加することもできます。たとえば、横軸のデータが「Region」を示す場合、「Year」データ・アイテムを横軸にピボットすると、この軸にデータのレベルが1つ追加されることになります。

クロス集計上のデータ・アイテムをある軸から別の軸に移動するには、前述のテーブル上の列を移動するときと同じドラッグ・アンド・ドロップ方式を使用します。

クロス集計上のアイテムのピボット

1. ソートするデータを含むクロス集計を開きます。
2. メニューから「シート」→「クロス集計レイアウト」を選択します。「ワークシートの編集」ダイアログが開き、「クロス集計レイアウト」タブが選択されています。

次の例は、クロス集計ワークシートと「クロス集計レイアウト」の関係を示しています。

The screenshot displays the Oracle Discoverer 4i Plus interface. On the left, a pivot table is shown with 'Region' and 'City' as row items and 'Year' as a column item. The data is summarized by 'Profit SUM' for the years 1998, 1999, and 2000. The 'Page Item' is set to 'Department: Video Sale'.

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

On the right, the 'Cross Tab Layout' dialog box is open. It shows the 'Page Item' as 'Department' and the 'Data Point' as 'Profit SUM'. The 'Calendar Year' is selected as the time dimension. The 'Region' and 'City' items are listed as row items.

3. ピボットするアイテムを選択します。ページ軸、上軸および横軸の間でピボットできます。
4. 黒い線で示されている新しい位置までアイテムをドラッグし、そこでマウスのボタンを離します。
5. 「OK」をクリックします。

次の例では、「Year」アイテムがページ軸にピボットされ、「Department」アイテムが上軸にピボットされています。「Department」が並んで表示されるため、部門間のデータをより直接的に比較できます。

ページ アイテム: Year: 2000

		Department: Video Rental	Video Sale
		Profit SUM	Profit SUM
Region	City		
Central		¥25,157	¥59,493
	Chicago	¥1,914	¥5,096
	Cincinnati	¥7,153	¥22,325
	Dallas	¥1,728	¥4,049
	Louisville	¥7,099	¥15,997
	Minneapolis	¥1,904	
	Nashville	¥1,329	
	St. Louis	¥4,000	

アイテムの選択 クロス集計レイア... 書式設定 条件 ユーザー

ワークシート内のレイアウトを変更するには、この場所までドラッグします。書式設定を変更する。

☒ ページアイテムの表示(P)

ページ アイテム: Calendar Year

Department

データ ポイント: Profit SUM

Region Profit SUM

City

クロス集計上でのアイテムのピボットは、データ分析上の強力な手段になります。

データのドリル・インおよびドリル・アウト

ドリルを使用すると、ワークシート内の関連情報を簡単に見つけることができます。たとえば、四半期（3 か月）レベルの活動状況を示すデータを分析するとします。年など、高いレベルのデータを表示する場合は、その情報からドリル・アウトします。同様に、月レベルのデータを分析する場合は、そのレベルにドリル・インします。

データのドリル・アウトにより、データはより高い概要レベルに統合されます。

データのドリル・インにより、より詳細レベルのデータが表示されます。

つまり、より詳細なレベルでデータを分析するにはデータをドリル・インし、概要を把握するにはデータをドリル・アウトします。

Discoverer には、テーブルまたはクロス集計で簡単にドリル・アウトまたはドリル・インするための**ドリル・アイコン**があります。ドリル・アイコンを使用すると、数種類の方法でデータをドリルできます。

ワークシート上のドリル可能なデータ・アイテムには、すべて**ドリル・アイコン**があります。ドリル・アイコンを使用し、データ構造を上や下にドリルすることができます。ドリル・アイコンは、列ヘディングの隣の小さな矢印です。



参照項目：

[テーブルまたはクロス集計のデータのドリル・インまたはドリル・アウト
ドリル済みデータを閉じる](#)

関連項目：

[データのピボット](#)
[データのソート](#)
[テーブルおよびクロス集計の複製](#)
[ワークシートへのユーザー定義アイテムの追加](#)
[数値データの総計](#)
[パーセントの計算](#)

テーブルまたはクロス集計のデータのドリル・インまたはドリル・アウト

1. ドリルするデータを含む列または行のドリル・アイコンをクリックします。

アイテムのドロップダウン・メニューが表示されます。たとえば、「City」のドリル・アイコンをクリックすると、その都市内の「**Store Name**」にドリル・ダウンできる、またはその都市のある「Region」にドリル・アップできることがドロップダウン・メニューに示されます。



2. ドロップダウン・メニューから、ドリル・アップまたはドリル・ダウンするデータのレベルを選択します。
 - ドリル・ダウンするには、現在のレベルの下レベルを1つ選択します。この例では、「Store Name」を選択できます。
 - ドリル・アップするには、現在のレベルの上レベルを1つ選択します。この例では、「Region」を選択できます。

ドリル・ダウンすると、Discoverer はドリルによって指定された詳細なデータを探し、ワークシートに表示します。

ドリル・アップすると、Discoverer はデータを統合し、よりコンパクトなワークシートを表示します。

ドリル済みアイテムを閉じる

ドリル・ダウン済みのデータ・アイテムを選択した場合は、前の状態までレベルを閉じることができます。

ドリル済みデータを閉じる

1. データ・アイテムのドリル・アイコンをクリックします。
2. ドロップダウン・メニューから現在の値の上の値を選択します。

注意：通常、ワークシートのデータは階層順に編成されています。一般的に、「Region」から「City」へ、そして「City」から「Store Name」へとドリルします。しかし、あるインスタンスではこの順序でデータをドリルしないことも考えられます。つまり、「Region」から直接「Store Name」へドリルし、「City」のドリルをスキップする場合です。これは、階層レベルのスキップと考えることができます。この場合でも、ドロップダウン・メニューから目的のレベルを選択するだけで、順序外の他のレベルにドリルできます。

テーブルおよびクロス集計の複製

テーブルおよびクロス集計を複製することにより、異なる切り口でデータを迅速かつ簡単に分析できます。たとえば、クロス集計レイアウトのピボットによる分析機能を使用するために、既存のテーブルを複製することも、その逆もできます。

関連項目：

[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](#)

[ワークシートへのユーザー定義アイテムの追加](#)

[数値データの総計](#)

[パーセントの計算](#)

クロス集計をテーブルとして複製する、またはテーブルをクロス集計として複製する

1. 複製するワークシートを開きます。
2. メニューから「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・ボックスが表示されます。

このダイアログ・ボックスでは、ユーザーが指定した複製方法によって、「テーブルレイアウト」タブまたは「クロス集計レイアウト」タブが選択されています。

3. 新しいテーブルまたはクロス集計に表示するアイテムを指定します。
「ページアイテムの表示」：テーブルまたはクロス集計で、ページ・アイテム・ボックスを表示するか非表示にします。ワークシートにページ・アイテムがすでに存在する場合には、Discovererはこのオプションを使用禁止にし、ワークシートのページ・アイテムの部分を表示します。
4. 複製したテーブルまたはクロス集計の列およびページ・アイテムを配置します。
5. 「OK」をクリックします。

ワークシートへのユーザー定義アイテムの追加

ユーザー定義アイテムは、データの分析で重要な役割を果たします。Discoverer は、ワークシート上で結果を計算する一般的な数学関数および演算子を多数提供します。Discoverer は、ユーザー定義アイテムの結果をワークシート上の新しい列として表示します。また、ユーザー定義アイテムを他のユーザー定義アイテムの一部とすることもできます。

参照項目：

[ユーザー定義アイテムの作成および編集](#)

関連項目：

[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](#)

[テーブルおよびクロス集計の複製](#)

[データのソート](#)

[数値データの総計](#)

[パーセントの計算](#)

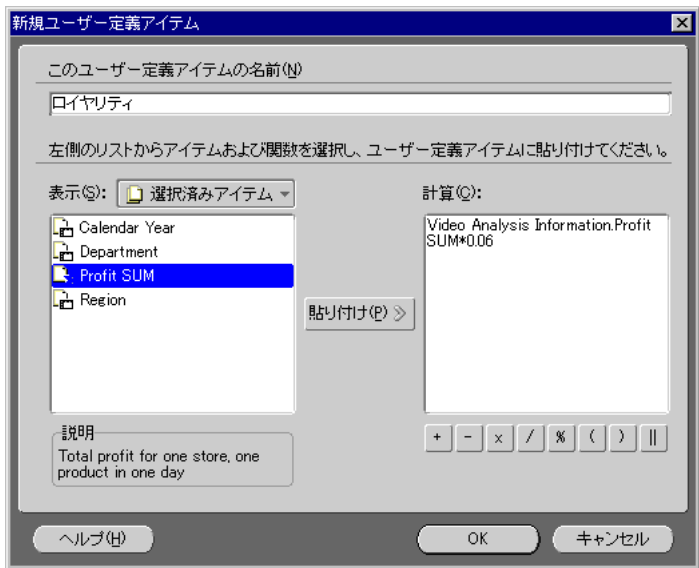
[既存のパーセントの表示](#)

[ユーザー定義アイテムの例](#)

ユーザー定義アイテムの例を次に示します。

例：総利益の 6% のロイヤリティを計算します。

この例では、「Profit SUM」データ・アイテムに 0.06 を乗算し、ロイヤリティの額を計算します。この答えは、「**新規ユーザー定義アイテム**」ダイアログに入力した名前のついた新しい列に表示されます。この例では「ロイヤリティ」という名前になっています。



次の図は、ユーザー定義アイテムを適用した結果を示しています。

	Region	Department	Profit SUM	ロイヤリティ
1	Central	Video Rental	25157	1509.44
2		Video Sale	69493	4169.59
3	Total for Central		94651	5679.03
4	East	Video Rental	40402	2424.09
5		Video Sale	109637	6578.19
6	Total for East		150038	9002.28
7	West	Video Rental	23521	1411.26
8		Video Sale	52092	3125.51
9	Total for West		75613	4536.77
10	Total for すべての値		320301	19218.09

すべてのユーザー定義アイテムで、計算式の一部としてアイテムまたは関数を使用する必要はありません。計算式は、「計算」ボックスに直接入力できます。

ユーザー定義アイテムの作成および編集

「ユーザー定義アイテム」ダイアログを使用して、ユーザー定義アイテムを作成します。

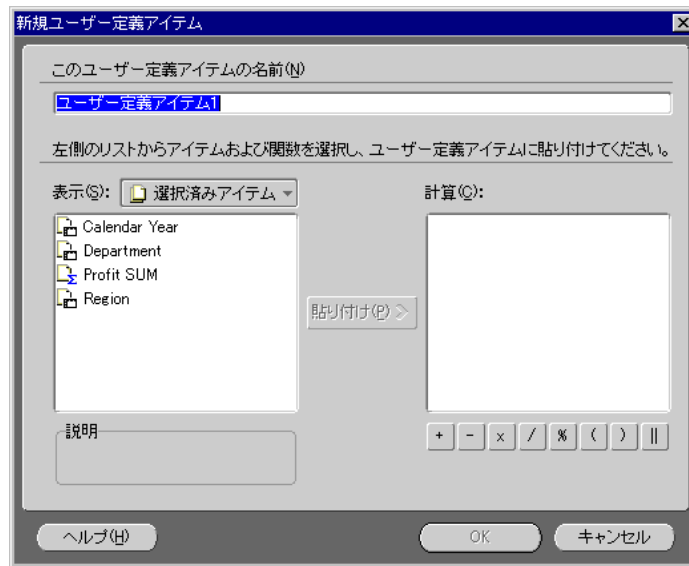
ユーザー定義アイテムの作成または編集

1. ユーザー定義アイテムを適用するワークシートを開きます。
2. 「ツール」→「ユーザー定義アイテム」を選択します。「ワークシートの編集」ダイアログが表示され、「ユーザー定義アイテム」タブが開きます。



ダイアログには、このワークシート用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。チェックマークの付いた計算はアクティブで、ワークシートに適用されます。

3. 「新規作成」または「編集」をクリックします。「新規ユーザー定義アイテム」または「ユーザー定義アイテムの編集」ダイアログが表示されます。



- ダイアログの一番上のボックスに、ユーザー定義アイテムの名前を入力します。この名前は、計算結果列の列ヘッダーとしてワークシート上に表示されます。
- 「表示」ドロップダウン・リストをクリックし、表示される項目を選択します。
「関数」：計算式に使用できる幅広い数学関数をリストします。
「選択済みアイテム」：ワークシートに選択されているアイテムをリストします。式に含めるアイテムの名前を覚える必要がないので、便利な機能です。
「使用可能アイテム」：ワークシートで使用可能なアイテムをすべてリストします。現在ワークシート上で使用していないアイテムも表示します。
「ユーザー定義アイテム」：新しいユーザー定義アイテムの一部として既存のアイテムを使用できるように、ワークシートに定義されているユーザー定義アイテムをリストします。
「パラメータ」：ワークシートに定義されているパラメータをリストします。
- ユーザー定義アイテムに追加する式の一部をクリックし、「貼り付け」をクリックします。アイテムまたは関数は「計算」テキスト・ボックスに移動します。左側のボックスから「計算」テキスト・ボックスまでドラッグすることもできます。
- 演算子（たとえば、「+」または「-」）ボタンをクリックし、「計算」テキスト・ボックスに演算子を追加します。
- 計算式が完成するまで、アイテム、関数、演算子などを追加していきます。

9. 「OK」をクリックして式を保存します。「ワークシートの編集」ダイアログが表示され、作成または編集されたユーザー定義アイテムの名前が表示されます。
10. ワークシートにユーザー定義アイテムを適用するには、ボックス中の名前にチェックマークが付いていることを確認してください。
11. 「OK」をクリックします。

注意：ユーザー定義アイテムの詳細な例については、「[ユーザー定義アイテムの例](#)」を参照してください。

数値データの総計

数値情報の作業では、データをいろいろな方法で集計することが必要です。「総計」により、数値の行および列の合計、平均値や標準偏差の計算、小計や総合計の計算などを行うことができます。ユーザーがワークシートに総計を追加すると、Discoverer は総計データのための列または行を自動的にワークシートに追加します。

次の例では、ワークシートに各地域の小計と全地域の総計が含まれています。

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			Total for Central: ¥94,651
4	East	Video Rental	¥40,402
5		Video Sale	¥1 09,637
6			Total for East: ¥150,038
7	West	Video Rental	¥23,521
8		Video Sale	¥52,092
9			Total for West: ¥75,613
10			Total for すべての値: ¥320,301

- 参照項目：**
[既存の総計の表示](#)
[新しい総計の作成](#)
[総計の定義の編集](#)

- 関連項目：**
[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](#)
[テーブルおよびクロス集計の複製](#)
[ワークシートへのユーザー定義アイテムの追加](#)
[データのソート](#)
[パーセントの計算](#)

既存の総計の表示

ワークシートの総計を定義した後、総計をワークシートに表示することも、しないことも可能です。

テーブルまたはクロス集計に総計または副総計を表示する

1. 総計を追加するワークシートを開きます。
2. メニューから「ツール」→「総計」を選択します。「ワークシートの編集」ダイアログが開き、「総計」タブが選択されています。総計のリストには、現在定義されているすべての総計が表示されています。



3. 総計の定義の前にあるボックスをクリックすると、チェックマークが表示されます。
4. 「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

1. メニューから「ツール」→「総計」を選択します。「総計」ダイアログが表示されます。
2. チェックマークのボックスをクリックし、チェックマークを外します。
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。

新しい総計の作成

新しい総計の定義は、3つのステップで作成します。

- 計算する総計を選択します。
- 総計の種類と、テーブルまたはクロス集計上の表示位置を選択します。
- 総計の列または行のラベルを作成します。

新規総計の作成

1. 総計の定義を追加するワークシートを開きます。
2. メニューから「ツール」→「総計」を選択します。「ワークシートの編集」ダイアログが開き、「総計」タブが選択されています。
3. 「新規作成」ボタンをクリックします。「新規総計」ダイアログが表示されます。

4. 「データポイント」ドロップダウン・リストをクリックし、たとえば「Profit SUM」など、データを総計するために使用するデータ・ポイントを選択します。
ドロップダウン・リストから「すべてのデータポイント」を選択すると、ワークシート上のすべてのデータ・ポイントの総計を作成できます。
5. 使用する総計の種類をドロップダウン・リストでクリックし、データの総計に使用する計算を選択します。

次のオプションがあります。

「**合計値 (Sum)**」:すべての値を加算します。

「**平均値 (Average)**」:すべての値を加算し、値の件数で除算します。

「**重複を除いた平均値 (Average Distinct)**」:一意の値をすべて加算し、値の件数で除算します。重複する値は含まれません。たとえば、3、3、4、5、5、6および7という一組の値があるときは、重複を除いた平均値の計算は、 $3+4+5+6+7$ を 5 で除算したものに なります。重複する 3 および 5 は含みません。

「**件数 (Count)**」:値の件数の合計を数えます。

「**重複を除いた件数 (Count Distinct)**」:一意の値の件数を数えます。

「**最小値 (Minimum)**」:最も小さい値を検出します。

「**最大値 (Maximum)**」:最も大きい値を検出します。

「**標準偏差 (Standard Deviation)**」:標準偏差を計算します。標準偏差とは、値の偏差の平方根です。

「**重複を除いた標準偏差 (Standard Deviation Distinct)**」:標準偏差を計算しますが、一意の、重複しない値のみを使用します。

「**重複を除いた合計 (Sum Distinct)**」:値を加算しますが、一意の、重複しない値のみを使用します。たとえば、3、3、4、5 の重複を除いた合計は $3+4+5=12$ になります。重複している 3 は含みません。

「**平方偏差 (Variance)**」:平方偏差を計算します。平方偏差は、各値と算術的平均値の間の差の平方根の合計を値の数で除算したものです。

「**重複を除いた平方偏差 (Variance Distinct)**」:平方偏差を計算しますが、一意の、重複しない値のみを使用します。

「**総パーセント (Percentage of Grand)**」:行または列の総合計を計算した後、現在の列または行の、総合計に対するパーセントを計算します。

「**重複を除いた総計の割合 (Percentage of Grand Distinct)**」:行または列の総合計のパーセントを計算しますが、一意の、重複しない値のみを使用します。

6. 総計を表示する場所を選択します。

「**下端での総計**」:列の総計を計算し、テーブルまたはクロス集計の最後の行に配置します。

「**右端での総計**」(クロス集計のみ):行の総合計を計算し、クロス集計の右端の列に表示します。

「**グループごとの副総計**」:総計に使用するデータ・アイテムを選択するために、ドロップダウンの矢印をクリックします。たとえば、「Region」別にデータをソートする場合には、地域別の利益を表示する場合は、データ・アイテムとして「Region」を選択します。Discoverer は、各地域の総利益を自動的に別々の行に表示します。

「すべてのグループソート アイテム」: グループ・ソートが設定された各アイテムの総計を表示します。たとえば、テーブルの中にグループ・ソートする数値データが 2 列含まれている場合には、両方の列で副総計が表示されます。総計に適さない種類のデータ・ポイントは表示されません。

たとえば、「Region」は一組のデータ・ポイントですが、「Region」をデータ・ポイント別に合計しても意味はありません。これでは、「Central」に「East」を加算するようなものです。この場合、「Region」はグループ・ソート・アイテムであっても合計されません。

特定の数値データ・ポイント (この例の「Profit SUM」など): 選択されたデータ・ポイントの総計を表示します。

数値でないデータ・ポイント (この例の「Region」など): 数値でないデータ・ポイントのセットを選択した場合、数値でないデータ・ポイントに適用されるオプションのみが表示されるため、最初のドロップダウン・リストに表示される総計のオプションは限定されたものになります。たとえば、「Region」を選択した場合、地域を合計しても意味はありません。数値でないデータ・ポイントで使用して意味のある総計は、「件数」、「重複を除いた件数」、「最大値」および「最小値」のみです。

「単一行の副総計を表示しない」: データのグループが 1 行から構成される場合には副総計を表示しません (この場合、行のデータ値と副総計は同じ値です)。

- 7. ワークシートの現行ページ、または全ページに対してオプションの 1 つをクリックします。
- 8. 総計するデータ・アイテムに基いて Discoverer にラベルを生成させる場合は、ラベルを自動的に生成するオプションをクリックします。

ラベル用にドロップダウン・リストをクリックしてから、このダイアログでタイトル用の別のオプションを選択できます。ドロップダウン・リストのオプションでは、ラベルにテキスト・コード (&Item および &Value) を追加することにより、データの変化に合わせて変化するラベルが作成されます。テーブルまたはクロス集計の実際のラベルにはアンパサンド (&) は表示されず、Item または Value には、テーブルまたはクロス集計からの適切な名前が挿入されます。

次の表にいくつかの例を示します。

オプション	例	ラベルの例
「アイテム名の挿入」	&Item の最新データ	Region の最新データ
「データ ポイント名の挿入」	&Data の上位	Profit Sum の上位
「値の挿入」	&Value の総収入	Central の総収入

すべてのデータ・ポイントの総計を計算する場合は (ダイアログの一番上で選択したように)、適切な名前のそれぞれについてラベルを表示できます。たとえば、2 つのアイテム名を

合計する場合、「アイテム名の挿入 (&Name)」を選択すると、データまたはクロス集計には両方のアイテム名のラベルが表示されます。

ラベルからオプションを削除するには、ダイアログ内のラベルのテキストをクリックし、通常のテキストのように編集してください。

9. 総計の作成が完了した後、「OK」をクリックします。

総計の定義の編集

総計の定義の編集

1. 編集する総計を含むワークシートを開きます。
2. メニューから「ツール」→「総計」を選択します。「ワークシートの編集」ダイアログが表示され、「総計」タブが選択されています。
3. 「総計」ダイアログから編集する定義を選択します。
4. 「編集」ボタンをクリックします。「総計の編集」ダイアログが表示されます。
5. 必要な変更を行います。
6. 「OK」をクリックします。総計の定義が編集されました。

パーセントの計算

数値のパーセントの計算は、一般的なデータ分析作業です。「パーセント」機能を使用して、パーセントの計算に使用するデータの指定や、パーセントを表す値の指定を行います（総合計、副総計など）。

注意：データは四捨五入されるため、パーセントの合計は必ずしも 100 にはなりません。

次の例で、「Percent Profit SUM」には、各地域の「Profit SUM」が 3 つの地域すべての総利益に占めるパーセンテージとして表示されています。

	Region	Department	Profit SUM	パーセント Profit SUM
1	Central	Video Rental	25157.29	8%
2		Video Sale	69493.21	22%
3	Total for Central		94650.5	
4	East	Video Rental	40401.56	13%
5		Video Sale	109636.52	34%
6	Total for East		150038.08	
7	West	Video Rental	23521.02	7%
8		Video Sale	52091.87	16%
9	Total for West		75612.89	
10	Total for すべての値		320301.47	

参照項目：

- 既存のパーセントの表示
- 新しいパーセントの作成
- 既存のパーセントの表示

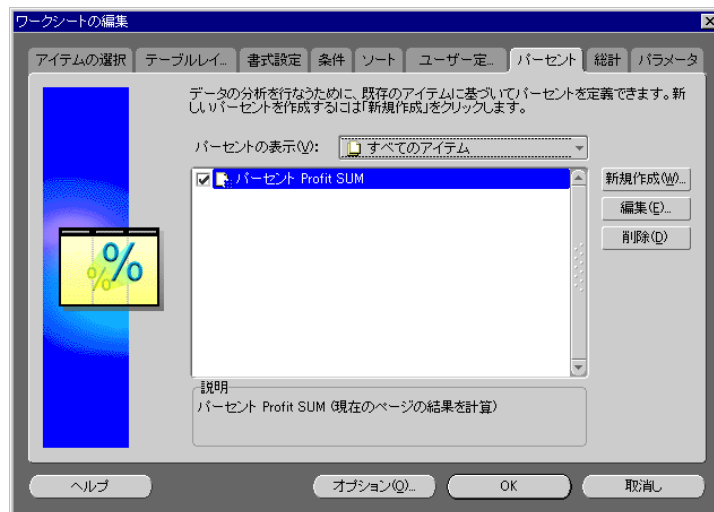
関連項目：

- 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
- テーブルおよびクロス集計の複製
- ワークシートへのユーザー定義アイテムの追加
- 数値データの総計
- データのソート

既存のパーセントの表示
多くのパーセント定義を定義した後、必要に応じてワークシート上にこれらのパーセント定義を表示できます。また、データの副総計および総合計も表示できます。

ワークシートにパーセントを表示

- メニューから「ツール」→「パーセント」を選択します。「ワークシートの編集」ダイアログが開き、「パーセント」タブが選択されています。ここには、このワークシートに定義されているパーセントが表示されます。



2. パーセントの定義のボックスをクリックすると、チェックマークが表示されます。
3. 「OK」をクリックします。

Discoverer でパーセントが計算され、ワークシート上に表示されます。

ワークシートからパーセントを削除する

1. メニューから「ツール」→「パーセント」を選択します。「パーセント」ダイアログが表示されます。
2. チェックマークのボックスをクリックし、チェックマークを外します。
3. ワークシートからパーセントを削除するために「OK」をクリックします。

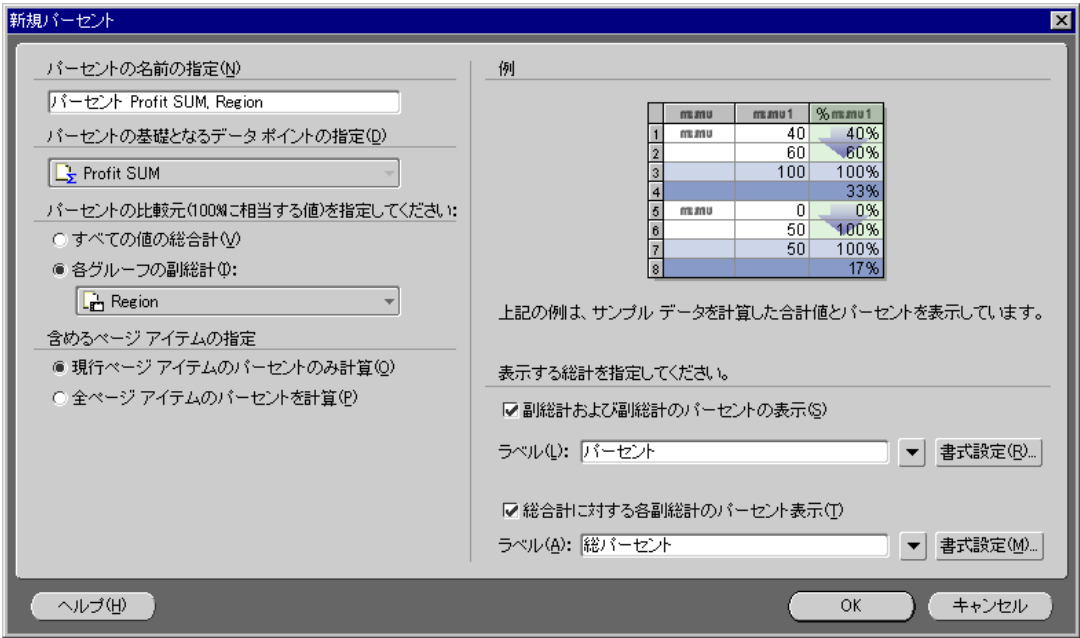
新しいパーセントの作成

新しいパーセントの定義は、3つの基本ステップで作成します。

- 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、副総計のパーセントを計算するかを選択します。
- パーセント列のラベルを作成します。

新しいパーセントの定義の作成

1. メニューから「ツール」→「パーセント」を選択します。「ワークシートの編集」ダイアログが開き、「パーセント」タブが選択されています。
2. 「新規作成」ボタンをクリックします。新しい定義のためのダイアログが表示されます。次の例は、クロス集計ワークシートに新しいパーセントを作成するものです。テーブル・ワークシートのダイアログもこれと同様です。

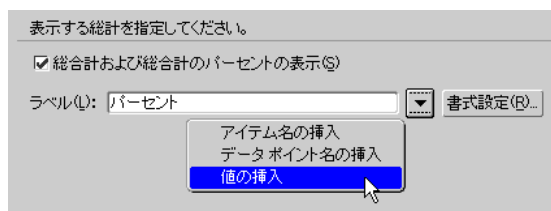


- 3. ボックス内をクリックし、パーセント定義に付ける名前を入力します。
 - 4. ドロップダウン・リストをクリックし、パーセントの計算に使用するデータ・ポイントのリストを表示します。リストからデータ・アイテムを選択します。
 - 5. パーセントを計算するオプションの1つを選択します。
- 次の表に選択肢を示します。

オプション	説明
「すべての値の総合計」	すべての列および行の総合計に対するパーセントを計算します。
「各列の総合計」 (クロス集計のみ)	各列の総合計に対するパーセントを計算します。
「各行の総合計」(クロス集計のみ)	各行の総合計に対するパーセントを計算します。
「各グループの副総計」	選択したアイテムの新しい値ごとに合計を計算し、パーセントを表示します。ドロップダウン・メニューからアイテムを選択して、アイテムの値ごとに、その値における各行のパーセントが表示されるようにします。このオプションは通常、データをグループとしてソートする場合に、個々のアイテムではなく各グループ内のパーセントを表示するのに使用されます。

ダイアログの右側の図は、ユーザーの選択に基いたパーセント列を含む代表的なワークシートを示しています。

6. すべてのページ・アイテムのパーセントを表示するか、現行ページ・アイテムのパーセントのみを表示するかを選択します。
7. ダイアログの右側で、パーセントと同時に合計値も表示するかどうかを選択してください。たとえば、「City」データ・アイテムのグループごとの副総計のパーセントを計算する場合は、副総計とそのパーセント、そして総合計に対するパーセントとしての副総計を表示するように選択することもできます。
8. パーセントのラベルを入力するか、ドロップダウン・リストをクリックし、追加のオプションから選択してラベルを作成します。



ドロップダウン・メニューのオプションでは、ラベル・テキストに &Item および &Value などのテキスト・コードを追加して、データの変化にあわせ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はアンパサンド (&) は表示されず、Item または Value には、テーブルまたはクロス集計からの適切な名前が挿入されます。

次の表にいくつかの例を示します。

オプション	例	ラベルの例
「アイテム名の挿入」	&Item の利益のパーセント	Region の利益のパーセント
「データ ポイント名の挿入」	&Data の上位	Profit Sum の上位
「値の挿入」	&Value の年間パーセント	Central の年間パーセント

ラベルからオプションを削除するには、ダイアログ内のラベルのテキストをクリックし、通常のテキストのように編集してください。

9. 「OK」をクリックし、新しい定義を含む「パーセント」ダイアログに戻ります。「OK」をクリックしてワークシートに新しいパーセントを表示します。

パーセントの定義の編集

1. メニューから「ツール」→「パーセント」を選択します。「ワークシートの編集」ダイアログが開き、「パーセント」タブが選択されています。
2. 編集する定義を選択します。
3. 「編集」ボタンをクリックします。「パーセントの編集」ダイアログが表示されます。
4. 必要な変更を行います。
5. 「OK」をクリックします。パーセントの定義が編集されました。

データ・グラフの作成

グラフは、数値データを図式で表現したものです。また、関係や傾向が一目でわかるように使用する分析ツールでもあります。グラフには、面、棒、折れ線、円、散布グラフなどのタイプがあります。ワークシートからの値、つまりデータ・ポイントは、棒、線、円のスライスなどとして表示されます。

Discoverer には、グラフの作成および編集用に「**グラフ・ウィザード**」が用意されています。一連のダイアログに従って、グラフにするデータ、使用するグラフのタイプおよび表示方法を選択します。

参照項目：

[グラフ作成用語](#)

[データに最も適したグラフ・タイプの選択](#)

[グラフ・タイプの説明](#)

関連項目：

[グラフの作成](#)

[フォント・オプションの設定](#)

[グラフの位置づけ](#)

[グラフの保存](#)

[グラフの削除](#)

ワークシートとグラフについて

各 Discoverer ワークシートにはグラフを 1 つずつ使用できます。すでにワークシートにグラフがあり、まったく新しいグラフを作成する場合は、次の 2 つの方法があります。

- 既存のグラフを削除してから、新規グラフを作成します。
- ワークシートを複製して新規ワークシートを作成（「ワークシート」→「テーブルとして複製」および「シート」→「クロス集計として複製」を使用）し、新規ワークシート用のグラフを作成します。

グラフ削除の詳細は、「[グラフの削除](#)」を参照してください。

ワークシートのデータを変更すると、グラフは新しいデータが表示されるように自動的に更新されます。また、グラフはワークシートとともに自動的に保存されます。グラフを保存する必要はありませんが、必要に応じて編集したり削除できます。

グラフ作成用語

「グラフ・ウィザード」およびこのガイドでは、次の用語を使用しています。



グループ

グラフでは、グループは表示されるデータのサブセットで、通常は相互に接続されるか相対位置に配置されるマーカーです。たとえば、積上げ棒グラフでは、棒に積み上げられる各部分がグループです。



マーカー

マーカーは、データ値を表すグラフィック・オブジェクトです。データ・マーカーには、棒（棒グラフの場合）、線（折れ線グラフの場合）、スライス（円グラフの場合）、面（面グラフの場合）、またはデータ・ポイント（散布図の場合）を使用できます。同じ形状と色を持つマーカーは、データ系列と呼ばれます。



ラベル

ラベルは、グラフのマーカーに添付されるテキストです。たとえば、グラフが四半期別の売上げを示す 4 本の棒を示す場合、それぞれの棒の上には各四半期の総売上高を示すラベルを表示できます。X 軸と Y 軸の両方にラベルを付けることができます。また、円グラフの個々のスライスにもラベルを付けることができます。



凡例

凡例は、グラフに使用されるマーカーの説明です。凡例には、データ・マーカーとそのマーカーが表すデータが表示されます。たとえば、グラフに四半期中の 3 か月を表す 3 本の棒がある場合、凡例には各月に対応する色付きの棒の説明が表示されます。

データに最も適したグラフ・タイプの選択

ワークシートのデータを Discoverer で視覚的に表すために、12 のグラフ・タイプから選択できます。たとえば、棒グラフ、折れ線グラフおよび円グラフがあります。各種のグラフには 1 つ以上のバリエーション、つまりサブタイプがあります。たとえば、面グラフには、面、パーセント面および積み上げ面の 3 つのサブタイプがあります。

ほとんどのグラフ・サブタイプには 3 次元効果が用意されており、必要に応じて（「3D 効果」チェック・ボックスを使用して）オン / オフを切り替えることができます。

3D 効果を、多次元データの表現に使用する **3D 立方体**や **3D 等高線**などの 3 次元グラフと混同しないように注意してください。

一部のグラフには、2 つの Y 軸を持つデュアル Y サブタイプもあります。デュアル Y グラフは、次のタイプのデータを表示する場合に役立ちます。

- メジャー（データ・ポイント）の異なるデータ（Y1 軸に売上、Y2 軸に利益など）
- スケールの異なるデータ（Y1 軸に地域売上、Y2 軸に総売上率など）

（「[デュアル Y チャートの作成](#)」の注意も参照してください。）

グラフ・タイプの説明



棒グラフ

縦棒を使用して値を比較するグラフです。値がそれぞれ1本の棒で表されます。棒グラフは、期間中の変動や値の比較を示します。積上げサブタイプは、それぞれの値と全体との関係を示します。



横棒グラフ

縦棒グラフと同じですが、棒が垂直ではなく水平に表示されます。横棒グラフでは、時間よりも項目間の比較が強調されます。積上げサブタイプは、それぞれの値と全体との関係を示します。



折れ線グラフ

均等間隔における傾向や変化を示すグラフです。データは一連のデータ・ポイントをつなぐ線として表されます。面グラフに似ていますが、傾向が強調されます。



点グラフ

データが点で表されるという意味では折れ線グラフに似ていますが、データ・ポイントが線で結ばれていません。



面グラフ

データが塗りつぶされた領域として表されるタイプのグラフです。



円グラフ

データが、スライスしたパイのように円のセクションとして表されるグラフです。円グラフは、全体に対する各部分の比率を示します。最大値など、重要な要素を強調する場合に便利です。円グラフに表示されるデータ系列は常に1つのみのため注意してください。つまり、一度に1行または1列のデータが表示されます。



レーダー・チャート

放射状の散布図です。レーダー・チャートでは、循環データを表すことができ、特に方向性を持つデータを示す場合に役立ちます。



散布図

点がグラフ領域に散在しているグラフです。それぞれの点が値を表し、その座標が2つの数値メジャーで指定されます。散布図は、売上と原価など、2つのメジャーの関係を示します。どちらにも多数の値がある2つのメジャーを比較する場合に役立ちます。すべての点のサイズは、値を問わず同一です。



バブル・チャート

バブル・チャートは散布図の一種ですが、バブルのサイズが重要なため、それぞれの点にさらにメジャーが追加されます。それぞれのバブルが値を表し、その座標が3つの数値メジャーで指定されます。バブル・チャートは、四半期、売上および利益など、3つのメジャーの関係を示します。第3のメジャーによってバブルのサイズが決まります。それぞれ多数の値を持つ3つのメジャーを比較する場合に役立ちます。（「[バブル・チャートの作成](#)」の注意も参照してください。）



株価チャート

各データ・マーカーが通常は高値、安値および終値を示すグラフです。株価チャートは、異なる株式の株価を比較する場合や、個々の株価の推移を調べる場合に役立ちます。（「[株価チャートの作成](#)」の注意も参照してください。）



3D グラフ

X 軸、Y 軸および Z 軸を表示できる真の 3 次元グラフです。3D グラフには、床、壁面および背景があります。3D グラフ・サブタイプは、「3D 棒」、「3D 立方体」、「3D 面」および「3D 等高線」の 4 種類です。各種の 3D グラフは、傾向の表示や値の比較に役立ちます。このグラフ・タイプは、「3D 効果」チェック・ボックスを使用して作成するグラフとは異なるので注意してください。「3D 効果」チェック・ボックスを使用すると、どのグラフ・タイプにも奥行きを持たせることができます。

グラフ作成に関する注意

Discoverer で意味のあるグラフを作成するには、使用するグラフのスタイルにワークシート構成を合わせる必要があります。ここでは、Discoverer でグラフを使用する場合に効果を得るための推奨事項について説明します。

バブル・チャートの作成

バブル・チャートを作成する場合のガイドラインは、次のとおりです。

- 少なくとも 3 つのアイテムが必要です。
 - X アイテム - X 軸上でのバブルの位置
 - Y アイテム - Y 軸上でのバブルの位置
 - Z アイテム - バブルのサイズ (必ず正の数)

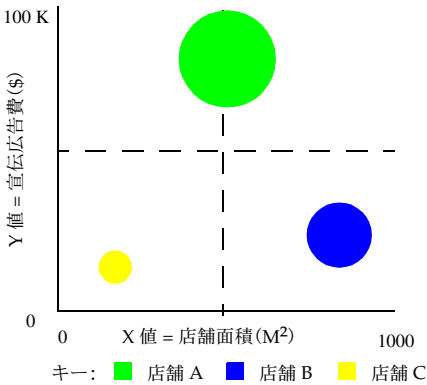
たとえば、マーカー「バブル」が「売上」であれば、X 軸と Y 軸で宣伝広告費と店舗面積 (M² 単位) を示すことができます。これで、宣伝広告費が最も大きい最大店舗の売上が最大であるかどうかを確認できます。図 3-1 は、バブル・チャートに「行別データ系列」として表したワークシート・データを示しています。各バブルは売上を表します。バブルが大きいほど、売上が大きくなります。

図 3-1 バブル・チャートのデータ構成の例

ワークシート・データ構成の例

店舗	宣伝広告費	店舗面積	売上
店舗 A	80000	500	900,000
店舗 B	20000	900	500,000
店舗 C	10000	100	100,000

ワークシートのバブル・チャートの例



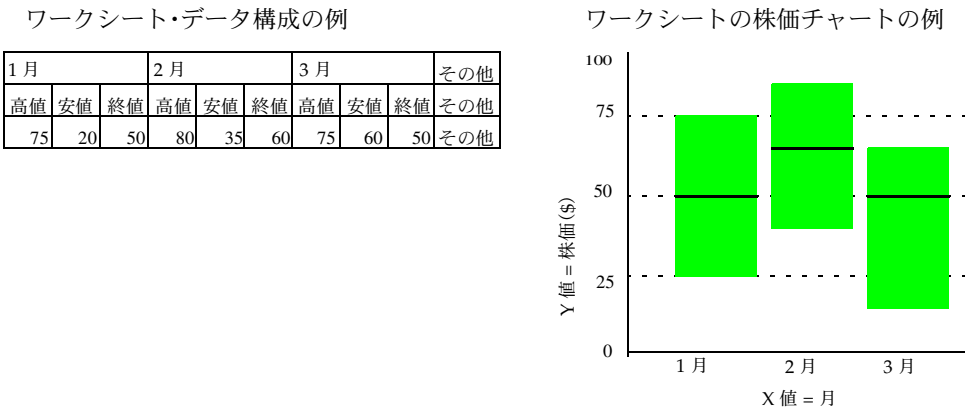
株価チャートの作成

高値 - 安値 - 終値の株価チャートを作成する場合のガイドラインは、次のとおりです。

- 次の順序で少なくとも3つのアイテムが必要です。
 - 高値
 - 安値
 - 終値
- 高値、安値および終値は、3つのグループと同じ行または列の系列に表示する必要があります。
- 複数期間のデータを表示するには、期間1に3列、期間2に3列というように、3列ずつ複数組のデータが必要です。
- 通常、高値 - 安値 - 終値の株価チャートには、データ系列が1つしかありません。この系列は、グラフに株価を表示する株式の名前にする必要があります。
- 高値 - 安値の株価チャートに複数のデータ系列が含まれていて、株価がオーバーラップする場合は、一部の株式のマーカーが他の株式のマーカーに隠れて見えなくなります。

たとえば、[図 3-2](#) は、株価の推移（1 月、2 月、3 月）を示すチャート用のワークシート構成を示しています。ワークシート・データは行別系列で配列されています。

図 3-2 高値 - 安値の株価チャートのデータ構成の例



デュアル Y チャートの作成

デュアル Y 系列によるグラフを作成する場合のガイドラインは、次のとおりです。

- デュアル Y 機能は、次のタイプのグラフに使用できます。
 - 棒グラフ
 - 折れ線グラフ
 - 面グラフ
- デュアル Y グラフには、少なくとも 2 つのデータ系列が必要です。
- デフォルトでは、系列は次のように表示されます。
 - 系列 1 は Y1 軸に表示されます。
 - 系列 2 は Y2 軸に表示されます。
 - 後続の系列はすべて Y1 軸に表示されます。

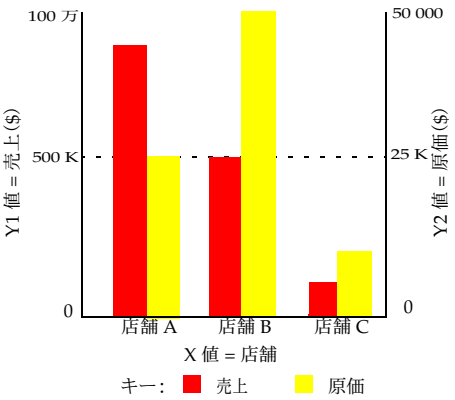
次の図 3-3 で、Y1 軸はスケール 0 ～ 100 万の売上を表しています。Y2 軸はスケール 0 ～ 50,000 の原価を表しています。「グラフ・ウィザード」の「描画領域」タブを使用すると、各系列に使用する Y 軸を変更できます。

図 3-3 デュアル Y 棒グラフのデータ構成の例

ワークシート・データ構成の例

店舗	売上(\$)	原価(\$)
店舗 A	900,000	25,000
店舗 B	500,000	50,000
店舗 C	100,000	10,000

ワークシートのデュアル Y 棒グラフの例

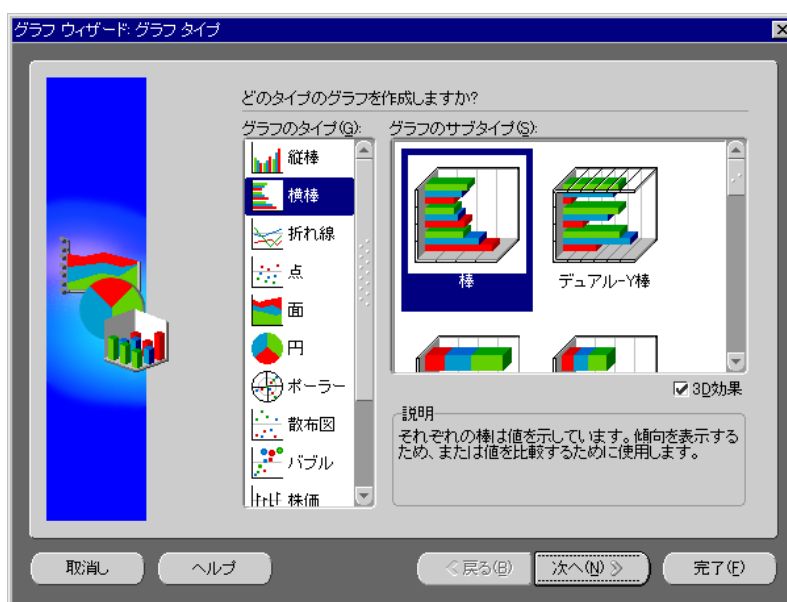


グラフの作成

Discoverer には、ワークシート・データのグラフ作成用に「**グラフ・ウィザード**」が用意されています。「**グラフ・ウィザード**」を使用するたびに、次回に作成するグラフに使用できるように設定が保存されます。「**完了**」ボタンをクリックするだけで、いつでも残りのステップに以前の設定を使用できます。

グラフの作成

1. 「**グラフ**」メニューから「**新規グラフ**」を選択します。「**グラフ・ウィザード**」が表示されます。



2. 左側の「**グラフのタイプ**」ボックスでアイコンをクリックし、必要なグラフの種類を選択します。対応するグラフのサブタイプが右側の「**グラフのサブタイプ**」ボックスに表示されます。グラフのサブタイプ（「棒」または「デュアルY棒」など）を選択します。

「**グラフ・ウィザード**」の下にある「**説明**」ボックスに、各グラフ・タイプの用途が表示されます。使用するグラフのタイプがはっきりしない場合は、[3-38 ページの「データに最も適したグラフ・タイプの選択」](#)を参照してください。アクティブになっている場合は「**3D 効果**」チェック・ボックスをオンにして、グラフ・タイプに奥行きを持たせます。

「**次へ**」をクリックします。「**タイトル、総計、系列**」ダイアログが表示されます。



3. グラフにタイトルを付ける場合は、「**タイトルを表示**」チェック・ボックスをオンにします。必要なタイトルをテキスト・ボックスに入力します。タイトルに日付、時刻または他のワークシート情報を追加する場合は、「**挿入**」ドロップダウン・メニューをクリックし、挿入する要素を選択します。「**フォント**」ボタンをクリックし、タイトルのフォント・サイズと色を選択します（フォント設定の詳細は、[3-52 ページの「フォント・オプションの選択」](#)を参照してください）。
4. 「グラフで表示するものを選択してください。」で次のいずれかのラジオ・ボタンをクリックします。
 - 「**データのみ**」グラフには、ワークシートのすべてのデータ・ポイント値が表示されますが、総計は表示されません。
 - 「**総計のみ**」グラフには、ワークシートの「Totals」列または行のデータのみが表示されます。
 - 「**データと総計の両方**」グラフには、ワークシートの全データ、つまり個々のデータ・ポイントと総計の両方が表示されます。

すべての NULL 値に値 0 のマーカーを使用する場合は、「**NULL 値をゼロで表示**」チェック・ボックスをオンにします。このチェック・ボックスをオンにしなければ、NULL 値はグラフに表示されません。
5. ラジオ・ボタンをクリックし、グラフにデータ列を使用するかデータ行を使用するかを選択します。円グラフには値が整数として表示されるため、グラフには一度に 1 列また

は1行しか使用できないので注意してください。円グラフを作成しない場合は、ステップ7に進みます。

6. 「円グラフオプション」ボタンをクリックし、その他のコントロールを表示します。「円グラフオプション」ダイアログが表示されます。



7. 「円グラフオプション」ダイアログには、ワークシートに現在含まれている列または行が表示されます。グラフに使用する列または行を1つクリックし、「OK」をクリックして「タイトル、総計、系列」ダイアログに戻ります。
8. 「次へ」をクリックします。円グラフを作成する場合は、ステップ17に進みます。円グラフを作成しない場合は、「X軸」ダイアログが表示されます。

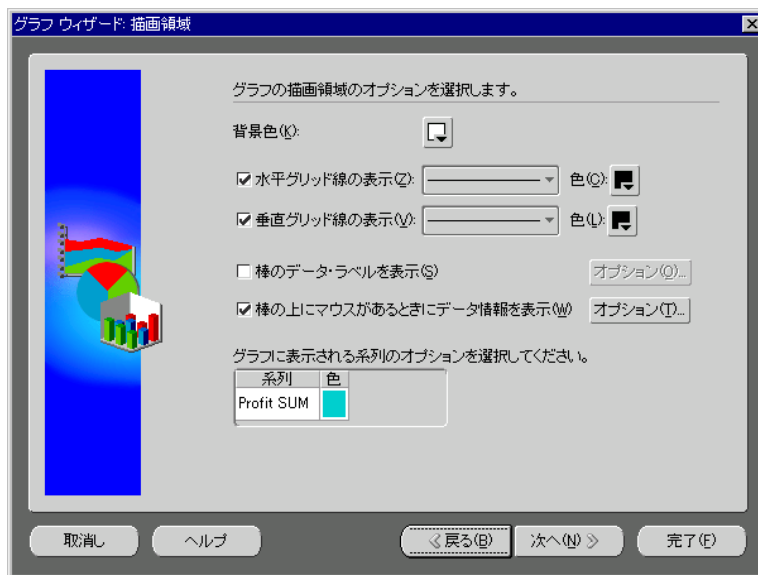


9. グラフ自体と同様に、X 軸にも独自のタイトルを付けることができます。X 軸にタイトルが必要な場合は、「**X 軸タイトルの表示**」チェック・ボックスをオンにします。必要なタイトルをテキスト・ボックスに入力します。タイトルにデータ・アイテム名を追加する場合は、「**挿入**」ドロップダウン・メニューをクリックし、挿入するアイテムを選択します。「**軸タイトルフォント**」ボタンをクリックし、X 軸タイトル・フォントのサイズと色を選択します（フォント設定の詳細は、[3-52 ページの「フォント・オプションの選択](#)」を参照してください）。
10. X 軸を示す太線が必要な場合は、「**線の太さ**」ドロップダウン・メニューから必要な線の太さを選択します。「**線の色**」パレットから線の色を選択します。
11. X 軸の目盛にラベルが必要な場合は、ラジオ・ボタンをクリックし、ラベルの表示間隔を選択します。「**軸ラベルフォント**」ボタンをクリックし、ラベル・フォントのサイズと色を選択します（フォント設定の詳細は、[3-52 ページの「フォント・オプションの選択](#)」を参照してください）。
12. 「**次へ**」ボタンをクリックします。「**Y 軸**」ダイアログが表示されます。



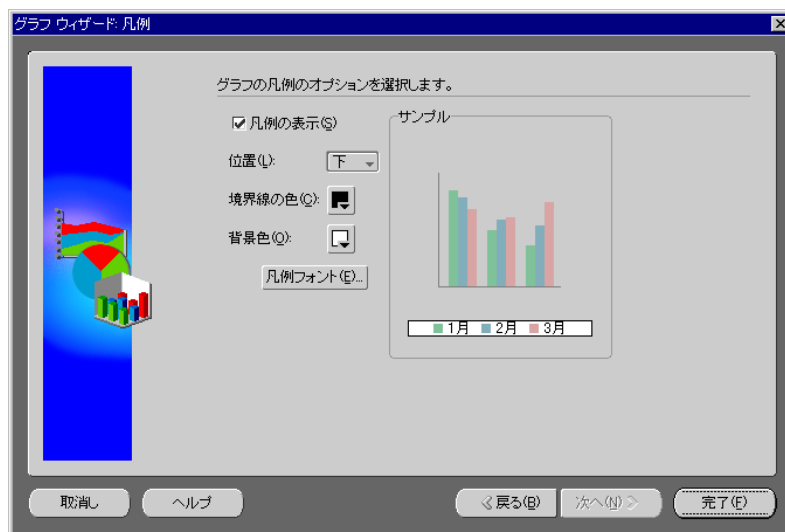
13. X 軸と同様に、Y1 軸にも独自のタイトルを付けることができます。Y1 軸にタイトルが必要な場合は、「Y1 軸タイトルの表示」チェック・ボックスをオンにします。必要なタイトルをテキスト・ボックスに入力します。タイトルにデータ・アイテム名を追加する場合は、「挿入」ドロップダウン・メニューをクリックし、挿入するアイテムを選択します。「軸タイトルフォント」ボタンをクリックし、Y1 軸タイトル・フォントのサイズと色を選択します（フォント設定の詳細は、3-52 ページの「フォント・オプションの選択」を参照してください）。
14. Y1 軸を示す太線が必要な場合は、「線の太さ」ドロップダウン・メニューから必要な線の太さを選択します。「線の色」パレットから線の色を選択します。
15. 最小値と最大値が測定され、Y1 軸のデータのスケールが自動的に設定されます。ただし、独自のスケールを選択する場合は、「自動設定」チェック・ボックスをオフにして、データに必要なスケールを入力します。たとえば、利益は 0 ～ 60、増分 10 とします。または、「対数スケール」チェック・ボックスをオンにし、ドロップダウン・メニューから対数の底（底 10 など）を選択します。
16. 「軸ラベルフォント」ボタンをクリックし、軸ラベル・フォントのサイズと色を選択します（フォント設定の詳細は、3-52 ページの「フォント・オプションの選択」を参照してください）。
17. 「次へ」ボタンをクリックします。デュアル Y グラフを作成する場合は、「Y2 軸」ダイアログが表示されます。2 番目の Y 軸についてステップ 12 ～ 16 を繰り返します。それ以外の場合は、ステップ 18 へ進みます。

18. 「描画領域」ダイアログが表示されます。次のいずれかの方法で対処します。



- カラー・パレット・アイコンをクリックし、背景色を選択します。
- 「水平グリッド線の表示」および「垂直グリッド線の表示」チェック・ボックスをオンにして、それぞれの線の幅と色を選択します。
- 「棒のデータ・ラベルを表示」チェック・ボックスをオンにして、データ・マーカーにラベルを追加します。ラベルをマーカーの上に表示するか中に表示するか（棒の上または中など）を指定するには、このチェック・ボックスの隣の「オプション」ボタンをクリックします。
- 「棒の上にマウスがあるときにデータ情報を表示」チェック・ボックスをオンにして、マウスをデータ・マーカー上で動かしたときにポップアップ表示されるテキストを追加します。このチェック・ボックスの隣の「オプション」ボタンをクリックし、テキストをポップアップに表示するかどうかを指定します。
- グラフに表示される系列（ワークシートからの行や列）の色などのオプションを選択します。デュアルYグラフの場合は、各系列に使用する軸を選択します。

19. 「次へ」ボタンをクリックします。「凡例」ダイアログが表示されます。



20. グラフに凡例を表示する場合は、「**凡例**」チェック・ボックスをオンにします。「**場所**」ドロップダウン・メニューから、グラフ上の凡例の位置を選択します。カラー・パレットから境界の色と背景色を選択します。「**凡例フォント**」ボタンをクリックし、凡例に表示するテキストのフォント・サイズと色を選択します。

注意：グラフの作成後に、カーソルでドラッグして凡例の位置を変更できます。

21. 選択内容を変更するには、必要なダイアログに戻るまで「**戻る**」ボタンをクリックします。グラフの作成準備を完了後に、「**完了**」ボタンをクリックします。しばらくするとグラフが表示されます。グラフの位置を変更する方法については、「[ワークシートでのグラフの位置づけ](#)」を参照してください。

フォント・オプションの選択

「フォント・オプション」ダイアログを使用して、グラフの各種コンポーネントのフォント・スタイルを設定します。このダイアログは、次の Discoverer ダイアログ・ボックスからコールできます（次の「タイトルフォント」ダイアログのサンプル・スクリーン・ショットを参照してください）。

表 3-1 「グラフ・ウィザード」から「フォント」ダイアログをコールする方法

Discoverer のダイアログ・ボックス	フォント・オプションのダイアログのコールに使用するボタン・オプション
「グラフ・ウィザード」：「タイトル、総計、系列」	「フォント」
「グラフ・ウィザード」：「X 軸」	「X 軸タイトルフォント」
「グラフ・ウィザード」：「X 軸」	「X 軸ラベルフォント」
「グラフ・ウィザード」：「Y1 軸」	「Y1 軸タイトルフォント」
「グラフ・ウィザード」：「Y1 軸」	「Y1 軸ラベルフォント」

フォント・オプションの設定

1. 「フォント」ドロップダウン・メニューからフォント・スタイルを選択します。「サイズ」ドロップダウン・メニューからフォント・サイズを選択します。太字、イタリックおよび下線付きスタイルの「スタイル」ボタンの組合せをクリックします。「テキスト」の色のパレットから文字の色を選択します。
2. また、「文字位置」ボタンを1つクリックし、テキストを左揃え、中央揃えまたは右揃えにします。右側の「例」領域に、グラフの文字の表示状態が表示されます。（「実フォントサイズ」チェック・ボックスをオンにすると、グラフに表示される文字のサイズを確認できます。）「OK」をクリックして直前のダイアログに戻ります。



ワークシートでのグラフの位置づけ

ワークシートでグラフの位置を設定すると、両方の画面表示に影響します。グラフの位置を設定しても、ワークシートとグラフの印刷順序には影響しません。

グラフの位置づけ

1. 「**グラフ**」メニューから「**グラフを表示**」を選択します。
2. 「**グラフを表示**」サブメニューから次のいずれかをクリックします。
 - 「**ウィンドウを分ける**」 グラフはワークシート・ウィンドウの上のフローティング・ウィンドウに表示されます。グラフ・ウィンドウは、マウスでドラッグして画面上のどこにでも移動できます。
 - 「**データの右**」 グラフはワークシート・ウィンドウの右隣のウィンドウに表示されます。
 - 「**データの左**」 グラフはワークシート・ウィンドウの左隣のウィンドウに表示されます。
 - 「**データの上**」 グラフはワークシート・ウィンドウの真上のウィンドウに表示されます。
 - 「**データの下**」 グラフはワークシート・ウィンドウの真下のウィンドウに表示されます。
 - 「**グラフを非表示にする**」 グラフを表示または非表示にします。「非表示」オプションをクリックしても、グラフが削除されるわけではありません。
3. グラフが大きすぎてスクロール・バーのないウィンドウ・ペインに全体が収まらない場合は、「**ウィンドウに合わせる**」をクリックします。グラフは、全体がウィンドウに表示されるようにサイズ変更されます。

「グラフ・ツールバー」の使用

グラフの作業中は、「グラフ・ウィザード」を使用しなくても、「グラフ・ツールバー」を使用するとグラフの体裁をすばやく変更できます。たとえば、フォント、色およびテキストの位置を変更できます。

グラフの保存

ワークシートを保存すると、その一部としてグラフが自動的に保存されます。

ワークシートのデータに変更があると、グラフが自動的に更新されます。ワークシートを保存するときには、グラフの変更結果も自動的に保存されます。

グラフの削除

グラフの削除

1. 「グラフ」メニューから「**グラフの削除**」を選択します。警告メッセージが表示されます。
2. 「はい」をクリックしてグラフを削除します。

他者との結果の共有

ワークシートやグラフを印刷したり、データを別形式（Excel スプレッドシートなど）でエクスポートしたり、会社のデータベースに接続できる他のユーザーとワークブックを共有することで、結果を他者と共有できます。

参照項目：

[ワークシートおよびグラフの印刷](#)

[他のアプリケーション形式へのデータのエクスポート](#)

[ワークブックの共有](#)

ワークシートおよびグラフの印刷

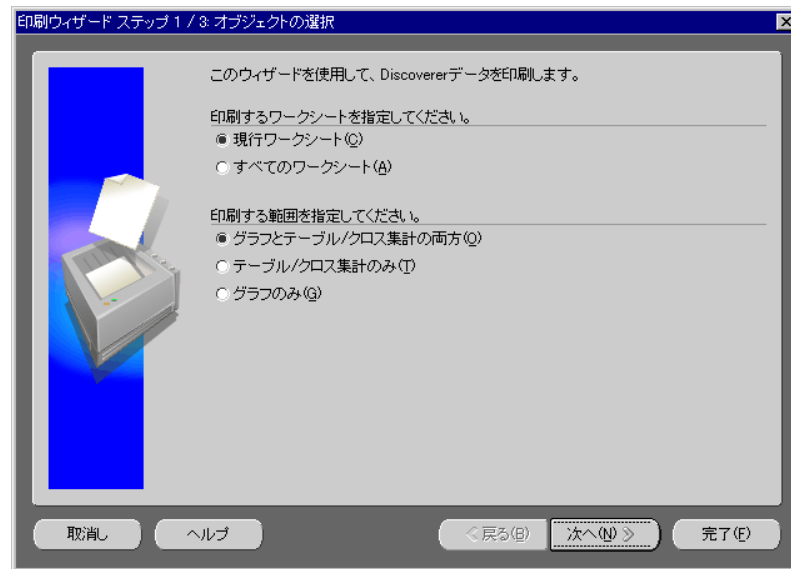
Discoverer には、ワークシートおよびグラフの印刷用に「**印刷ウィザード**」が用意されています。「**印刷ウィザード**」を使用すると、ワークシートのタイトル、グラフのタイトル、凡例およびページ・アイテムなど、画面に表示されるのと同じ内容を印刷できます。単一ワークシート、ワークブックの全ワークシートおよびワークシート関連のすべてのグラフを印刷できます。ワークシートとそのグラフは順番に印刷されるため、ワークシートに続いて対応する各グラフが印刷されます。

ワークシートにページ・アイテムが含まれている場合は、画面に表示されるとおりに印刷されるので注意してください。ページ・アイテムの他の組合せを印刷するには、最初にページ・アイテムをピボットし、変更後のワークシートを印刷します。ページ・アイテムをピボットする方法については、[3-13 ページの「データのピボット」](#)を参照してください。また、ページ・アイテムをピボットすると、グラフの内容が変化することに注意してください。印刷前にグラフを調べ、印刷対象のデータが含まれているかどうかを確認します。

グラフは、常に 1 枚の用紙に印刷されます。ただし、その用紙の印刷可能範囲内で、グラフの印刷サイズを選択できます。グラフは、画面上に表示されるのと同じサイズで印刷する方法と、用紙全体に印刷されるように拡大したりサイズを縮小する方法があります。画面に表示されているグラフが大きすぎて 1 枚の用紙に収まらなければ、「**印刷ウィザード**」では適切なサイズに自動的に縮小されます。

ワークシートとそのグラフの印刷

1. 印刷するワークシートを開きます。必要なページ・アイテムの組合せが含まれているかどうかを確認してください。
2. メニューから「**ファイル**」→「**印刷**」を選択します。「**印刷ウィザード**」ダイアログが表示されます。



3. 印刷するワークシートの選択
 - 「**現行ワークシート**」: 現在開いているワークシートを印刷します。
 - 「**すべてのワークシート**」: ワークブックの全ワークシートを印刷します。
4. 印刷対象として、グラフとワークシートの両方、ワークシートのみまたはグラフのみを選択します。「次へ」をクリックします。グラフなしでワークシートのみを印刷するように選択すると、「印刷ウィザード」の最後のダイアログが表示されます。ステップ 6 に進みます。それ以外の場合は、2 番目の「印刷ウィザード」ダイアログが表示されます。



5. グラフの印刷サイズを選択します。

- 「**縦横比率を維持**」: 画面上のグラフが大きすぎて 1 枚の用紙に収まらない場合に、このチェック・ボックスをオンにするとグラフは縦横比を変えずに縮小されます。
- 「**実際のフォント・サイズを維持**」: グラフが 1 枚の用紙に収まるように縮小する必要がある場合に、このチェック・ボックスをオンにすると、元のフォント・サイズが維持されます。

印刷する他のグラフ要素を選択します。

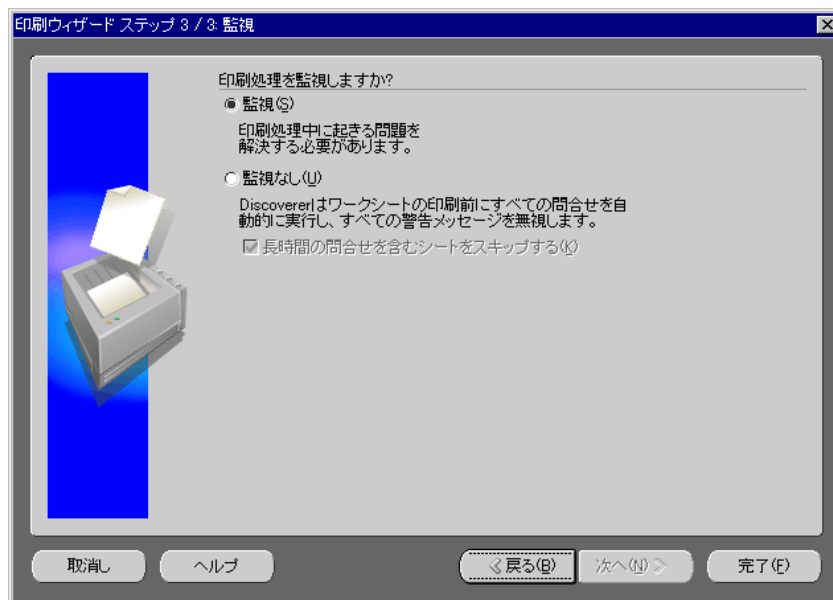
- 「**グラフと共にワークシートのタイトルを印刷**」: グラフとワークシートに異なるタイトルを使用できます。このチェック・ボックスをオンにすると、ワークシートのタイトルが印刷されます。
- 「**グラフと共にページ・アイテムの値を印刷**」: ワークシートにページ・アイテムが含まれている場合は、このチェック・ボックスをオンにすると、「Region = East」など、ページ・アイテムの値が印刷されます。

「次へ」をクリックします。

6. ワークシートのパラメータを定義している場合は、オプションの「印刷パラメータ・ページ」を使用すると、出力を特定のアイテムに限定できます。たとえば、Year のパラメータを作成している場合、このページには Year と入力するか、Year のリストから 1998、1999 または 2000 などを選択できます。出力を限定しない場合は、「印刷ウィザード」を終了し、「ツール」→「パラメータ」を選択し、「パラメータ」チェック・ボック

スをオフにしてパラメータをオフにします（「[パラメータの作成](#)」を参照してください）。

7. 印刷処理をモニターするかどうかを選択します。問合せに時間がかかることや、データベースから「オプション」ダイアログの「[問合せ管理](#)」タブで設定した最大値より多数のデータが戻されることを示す警告メッセージが表示されることがあります（[5-4 ページ](#)の「[問合せ管理](#) オプションの設定」を参照してください）。



- 「監視」: 印刷中に警告メッセージを表示する場合は、このオプションを選択します。
- 「監視なし」: 印刷中に警告メッセージを無視する場合は、このオプションを選択します。
- 「長時間の問合せを含むシートをスキップする」: 印刷に時間がかかるワークシートがあると予想され、その印刷を待たない場合は、このチェック・ボックスをオンにします。ワークシートの残りの部分が印刷されます。時間がかかるワークシートは後から印刷できます。

注意: ワークシートにパラメータが含まれている場合は、「監視」または「監視なし」のどちらを選択していても、パラメータ値の選択を求めるメッセージが表示されます。

8. 「完了」をクリックします。コンピュータのオペレーティング・システムによる「印刷」ダイアログが表示されます。この「印刷」ダイアログで、使用するプリンタ、用紙サイズおよび部数を選択できます。「OK」をクリックしてワークシートとグラフを印刷します。

注意: ワークシート上のページ・アイテムの他の組合せを印刷するには、最初にページ・アイテムをピボットします (3-13 ページの「データのピボット」を参照してください)。次に、再度メニューから「ファイル」→「印刷」を選択します。ページ・アイテムの組合せごとに印刷手順を繰り返します。また、ページ・アイテムをピボットすると、グラフの内容が変化することに注意してください。印刷前にグラフを調べ、印刷対象のデータが含まれているかどうかを確認します。

他のアプリケーション形式へのデータのエクスポート

Discoverer には、ワークシートやグラフを Microsoft Excel や HTML のような一般的なアプリケーション形式のファイルにエクスポートし、他のユーザーと共有できるようにするための、「エクスポート ウィザード」が用意されています。事実、この 2 つの形式はビジネス界で普及しているため、Excel 形式や HTML 形式ですばやくエクスポートできるように、Discoverer には「ツールバー」メニューと「ファイル」メニューからのショートカットも用意されています。

「エクスポート ウィザード」を使用すると、画面の表示内容を他のアプリケーションでもほぼ同様に表示できます。ワークシートをエクスポートすると、そのデータもエクスポートされますが、選択した形式によってはエクスポートしたワークシートに書式設定やレイアウトを含めることもできます。ただし、ユーザー定義アイテムや条件など、Discoverer の機能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を他のアプリケーション内で表示することはできますが、そのアプリケーション内で Discoverer の機能を適用することはできません。

単一ワークシート、ワークブックの全ワークシートおよびワークシート関連のすべてのグラフをエクスポートできます。ワークシートとそのグラフは、ワークブックのワークシートごとに 1 ファイル、グラフごとに 1 ファイルというように、別個のファイルとしてエクスポートされます。「エクスポート ウィザード」では、常にグラフは GIF ファイルとしてエクスポートされるため注意してください。GIF ファイルは、Web では一般的であり、多数のビジネス・アプリケーションでサポートされているイメージ・ファイル形式です。また、グラフをエクスポートするときに、異なるサイズを指定することもできます。グラフのエクスポート時に、画面上と同じサイズを指定するか、拡大縮小するように指定します。

ワークシートにページ・アイテムが含まれている場合は、画面に表示されているとおりにエクスポートされるので注意してください。ページ・アイテムの他の組合せをエクスポートするには、最初にページ・アイテムをピボットし、変更後のワークシートをエクスポートします。ページ・アイテムをピボットする方法については、[3-13 ページの「データのピボット」](#)を参照してください。また、ページ・アイテムをピボットすると、ワークシートとグラフが一致するようにグラフの内容が変更されるため注意してください。エクスポートする前にグラフを調べ、エクスポート対象のデータが含まれているかどうかを確認します。

参照項目：

[他のアプリケーションへのエクスポート](#)

[Excel への迅速なエクスポート](#)

[HTML 形式での迅速な保存](#)

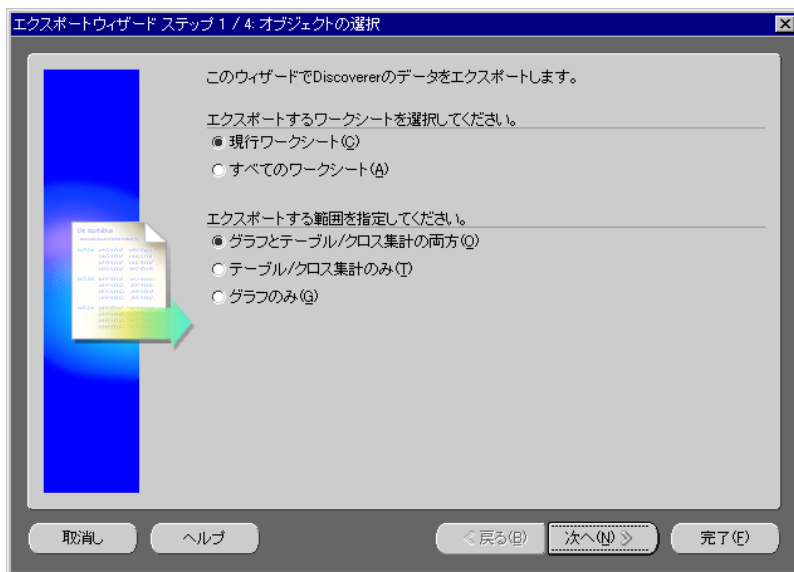
関連項目：

[ワークシートおよびグラフの印刷](#)

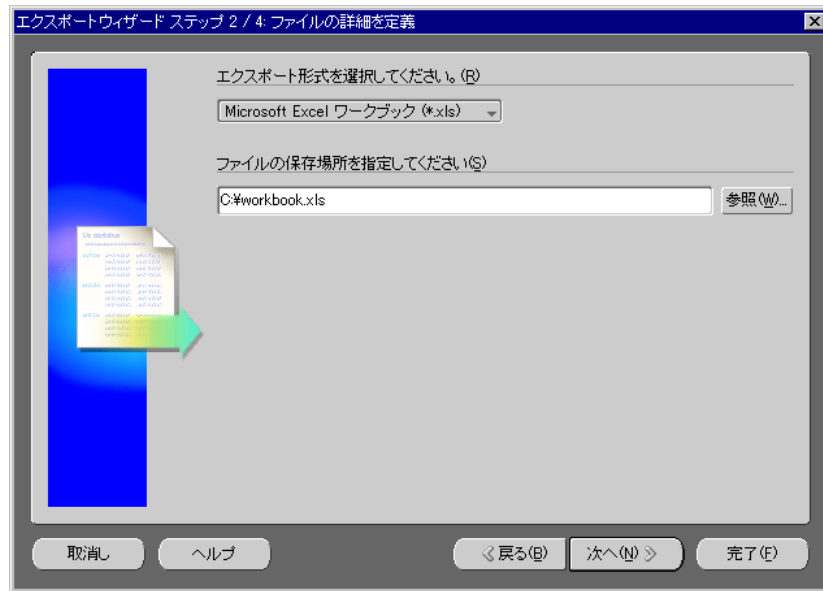
[ワークブックの共有](#)

他のアプリケーションへのエクスポート

1. エクスポートするワークシートを開きます。
2. メニューから「ファイル」→「エクスポート」を選択し、「エクスポート ウィザード」を起動します。



3. エクスポートするワークシートを選択します。
 - 「**現行ワークシート**」: 現在開いているワークシートをエクスポートします。
 - 「**すべてのワークシート**」: ワークブックの全ワークシートをエクスポートします。
4. エクスポートする対象を選択します。
 - 「**グラフとテーブル/クロス集計の両方**」: データとグラフをエクスポートします。
 - 「**テーブル/クロス集計のみ**」: データをエクスポートします。
 - 「**グラフのみ**」: グラフをエクスポートします。
5. 「次へ」をクリックし、「エクスポート ウィザード」の2 ページ目に進みます。



6. プルダウン・リストからエクスポートの形式を選択します。Microsoft Excel スプレッドシート (*.xls)、Hyper-Text Markup Language (*.htm)、テキスト (タブ区切り) (*.txt) など、多数の一般的なデータ形式から選択できます。
7. このエクスポート・ファイルを保存するハード・ドライブ (またはネットワーク・ドライブ) 上のディレクトリへのパスを入力します。正確なパスが不明な場合は、「参照」ボタンをクリックして必要なディレクトリを参照できます。
8. 「次へ」をクリックし、「エクスポート ウィザード」の 3 ページ目に進みます。



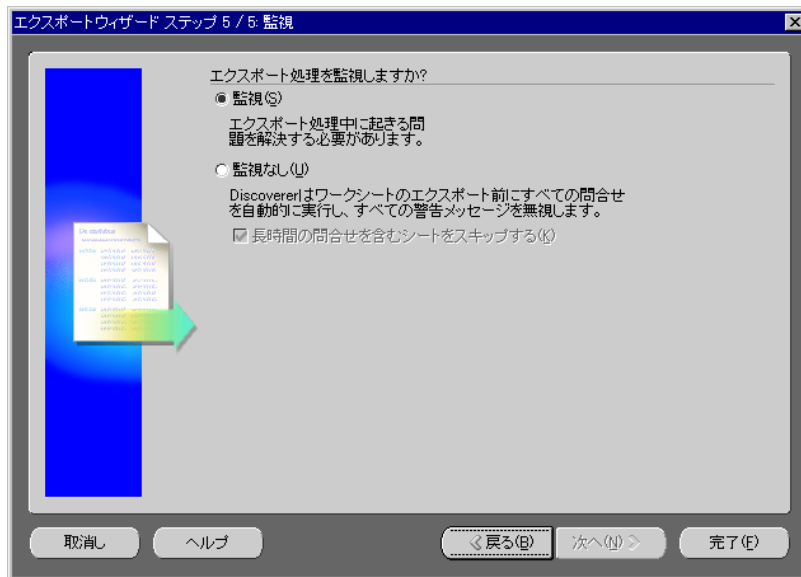
9. エクスポートするグラフとフォントのサイズを選択します。

- 「現在の画面上のサイズ」：グラフを画面上と同じサイズでエクスポートします。先にグラフのサイズを画面上で調整してから、このオプションを選択すると、現行の画面上のサイズでエクスポートされます。
- 「指定」：グラフを画面上のサイズから拡大または縮小してエクスポートします。高さ 400 ピクセル、幅 600 ピクセルなど、高さと幅の正確なピクセル数を入力します。
- 「縦横比率を維持」：グラフの高さを指定すると幅が自動的に設定され、幅を指定すると高さが自動的に設定されます。
- 「画面上のフォントサイズを維持」：グラフの高さと幅を正確なピクセル数で指定した場合に、このチェック・ボックスをオンにすると、フォント・サイズは変更されません。

10. 「次へ」をクリックし、「エクスポート ウィザード」の 4 ページ目に進みます。



11. ワークシートのパラメータを定義している場合は、オプションの「**パラメータ値の編集**」ページを使用して、入力した値によりワークシートのデータを限定できます。ワークブック全体をエクスポートする場合は、このダイアログがワークシートごとに表示されます。



12. エクスポート処理をモニターするかどうかを選択します。問合せに時間がかかることや、データベースから「オプション」ダイアログの「問合せ管理」タブで設定した最大値より多数のデータが戻されることを示す警告メッセージが表示されることがあります（5-4 ページの「「問合せ管理」オプションの設定」を参照してください）。

- 「監視」: エクスポート中に警告メッセージを表示する場合は、このオプションを選択します。
- 「監視なし」: エクスポート中に警告メッセージを無視する場合は、このオプションを選択します。また、エクスポートに時間がかかるワークシートがあると予想され、そのエクスポートを待たない場合は、「長時間の問合せを含むシートをスキップする」チェック・ボックスをオンにします。ワークシートの残りの部分がエクスポートされます。時間がかかるワークシートは後からエクスポートしてください。

注意: ワークシートにパラメータが含まれている場合は、「監視」または「監視なし」のどちらを選択していても、パラメータ値の選択を求めるメッセージが表示されます。

13. 「エクスポートウィザード」ダイアログ・ボックスで「完了」をクリックします。ワークシートにパラメータが定義されている場合は、次のダイアログ・ボックスが表示されます。ドロップダウン・メニューをクリックし、ワークシートのパラメータの値を選択します。
14. 「完了」をクリックします。

ワークシートは、指定したディレクトリに新しい形式で保存されます。エクスポート・プロセスの進行状況を知らせる進捗メッセージが表示されます。続いて「エクスポート

ログ」ダイアログ・ボックスが表示されるため、すべてのワークシートが正常にエクスポートされたかどうかを確認できます。



15. 次のいずれかの方法で対処します。

- 新規にエクスポートしたワークシートを新規の形式 (Microsoft Excel または Web ブラウザなど) で表示するには、「**最初にエクスポートされたワークシートを開く**」チェック・ボックスをオンにします。
- ワークシートを後で表示するには、このチェック・ボックスをオフにします。


16. 「OK」をクリックします。

注意: ワークシート上のページ・アイテムの他の組合せをエクスポートするには、最初にページ・アイテムをピボットします (3-13 ページの「**データのピボット**」を参照してください)。次に、再度メニューから「**ファイル**」→「**エクスポート**」を選択します。ページ・アイテムの組合せごとにエクスポート手順を繰り返します。また、ページ・アイテムをピボットすると、グラフの内容が変化することに注意してください。エクスポートする前にグラフを調べ、エクスポート対象のデータが含まれているかどうかを確認します。

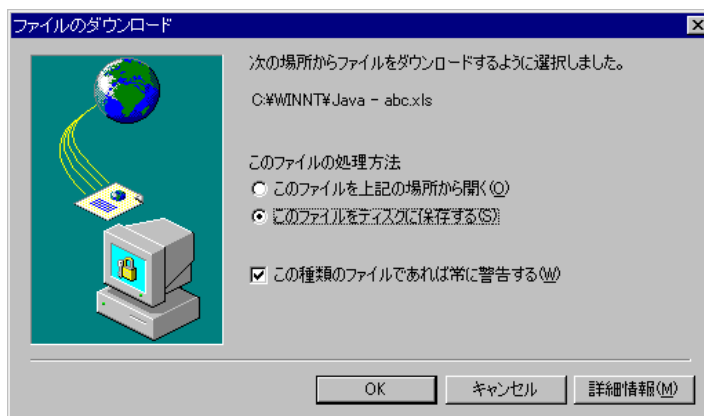
Microsoft Excel 形式および HTML 形式でのエクスポート

ツールバーの「Excel」ツールおよび「HTML」ツールを使用すると、Discoverer ワークシートを迅速に Microsoft Excel 形式や HTML 形式でエクスポートできます。

Excel への迅速なエクスポート

1. Microsoft Excel にエクスポートするワークシートを開きます。必要なページ・アイテムの組合せが含まれているかどうかを確認してください。
2. メニューから「ファイル」→「Excel 形式でエクスポート」を選択するか、ツールバーの  アイコンをクリックします。

使用しているブラウザによって異なりますが、次のような「ダウンロード」ダイアログが表示されます。



3. 次のいずれかのオプションを選択してください。


「このファイルを上記の場所から開く」：ワークシートは、データベースから Microsoft Excel スプレッドシート (*.xls) として開きます。

「このファイルをディスクに保存する」：ワークシートは、ローカル・ハード・ディスクに Microsoft Excel スプレッドシート (*.xls) として保存できます。

「この種類のファイルであれば常に警告する」オプションを選択解除すると、ワークシートを Excel にエクスポートしても「ダウンロード」ダイアログは表示されません。

4. 「OK」をクリックします。ワークシートは Microsoft Excel スプレッドシート形式で保存されました。現在位置からファイルを開くというオプションを選択すると、Excel が起動され、新しい Excel スプレッドシートが表示されます。

HTML 形式での迅速な保存

1. HTML 形式でエクスポートするワークシートを開きます。必要なページ・アイテムの組合せが含まれているかどうかを確認してください。
2. メニューから「ファイル」→「HTML 形式でエクスポート」を選択するか、ツールバーの  アイコンをクリックします。

ワークシートはデフォルトのファイル・ディレクトリ（ハード・ディスク上のデフォルトのファイル・ディレクトリなど）に保存され、ブラウザに表示されます。

ワークブックの共有

ワークブックの共有により、他のユーザーがワークブックを表示、分析および印刷できるようになります。他のユーザーとワークブックを共有するには、2つの方法があります。

- 1つのワークブックを複数のユーザーで共有します。
- 複数のワークブックを他の1人のユーザーと共有します。

ワークブックの共有により、他のユーザーが同じデータを使用および分析できます。たとえば、売掛金および買掛金の情報を含むワークブックは、会計部門の全員で共有する場合があります。同様に、プロジェクト・マネージャは、プロジェクトで作成されたすべてのワークブックにアクセスする場合があります。

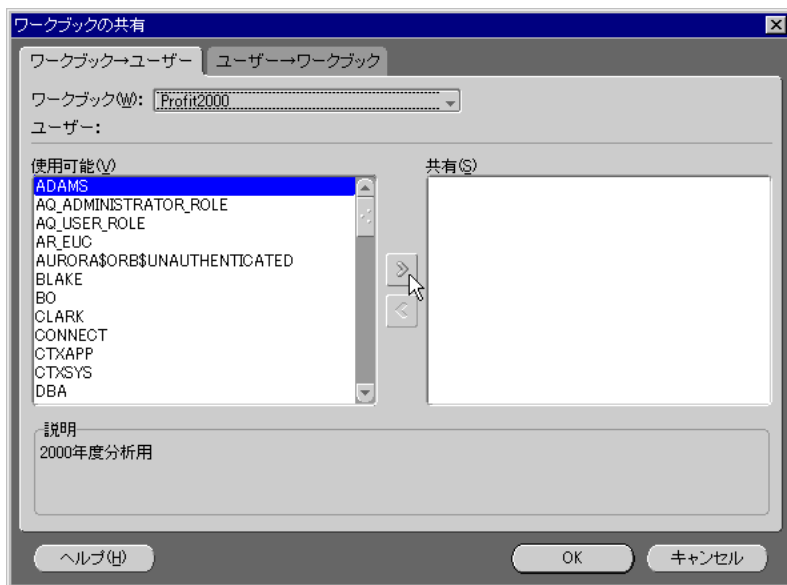
ワークブックを共有するには、「ワークブックの共有」ダイアログを使用します。このダイアログの一番上にある2つのタブは、ワークブックをユーザーに、またはユーザーをワークブックに割り当てるためのものです。

関連項目：

[他のアプリケーション形式へのデータのエクスポート
ワークシートおよびグラフの印刷](#)

1つのワークブックを複数のユーザーで共有する

1. メニューから「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」ダイアログが表示されます。



2. 「ワークブック → ユーザー」 タブをクリックします。
3. 「ワークブック」 ドロップダウン・リストから、共有するワークブックの名前を選択します。
4. 「使用可能」 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。
5. 右矢印ボタンをクリックします。そのユーザーの名前が「共有」 リストに表示されます。「共有」 リストの中の名前は、このワークブックにアクセスできるユーザーの名前です。
6. ワークブックを共有するすべてのユーザーについてこの作業を繰り返します。
7. 「OK」 をクリックします。

他の1人のユーザーと複数のワークブックを共有する

1. Discoverer のメイン・メニューから「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」ダイアログが表示されます。



2. 「ユーザー → ワークブック」 タブをクリックします。
3. 「ユーザー」 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。
4. 「使用可能」 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。

5. 右矢印ボタンをクリックします。そのワークブックの名前が「**共有**」リストに表示されます。「**共有**」リストの中の名前は、他のユーザーと共有しているワークブックの名前です。
6. 他のユーザーと共有するすべてのワークブックについてこの作業を繰り返します。
7. 「**OK**」をクリックします。

デフォルト設定の変更

Discoverer の動作、表示状態および使用できる機能は、Discoverer のデフォルトのグラフィカル・ユーザー・インタフェース設定によって決まります。Discoverer の「オプション」ダイアログを使用すると、作業環境や要件にあわせてデフォルト・オプションを変更できます。

デフォルト・オプションは、Discoverer で作業を開始するときに適用されます。どのデフォルトを変更しても、以前の作業には影響はありません。たとえば、「オプション」ダイアログを使用して新しいワークシートの書式を変更しても、既存のワークシートの書式には影響はありません。

注意：「オプション」ダイアログはメニューから開くことができますが、「オプション」ボタンが表示されている場合は、これをクリックして、他のダイアログからも「オプション」を開くことができます。この場合オプションは、そのダイアログから提供されている機能にのみ適用されます。

1. 「ツール」→「オプション」を選択します。「オプション」ダイアログが表示されます。ダイアログ・リストの上に表示されているタブには、各種のオプション・カテゴリが表示されます。
2. オプションを表示するためにタブを 1 つ選択します。

参照項目：

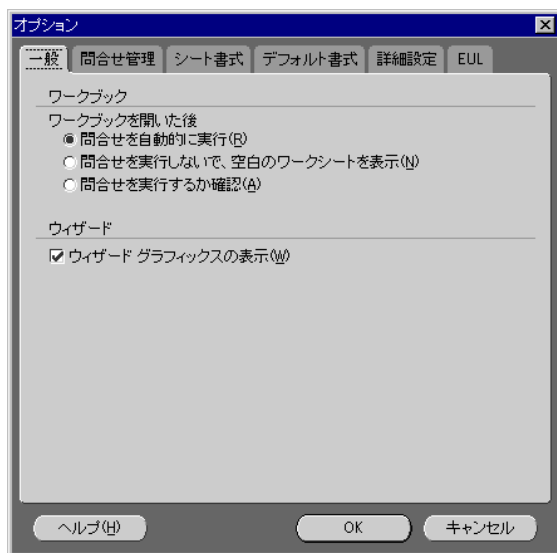
- [「一般」オプションの設定](#)
- [「問合せ管理」オプションの設定](#)
- [「シート書式」オプションの設定](#)
- [「デフォルト書式」オプションの設定](#)
- [「詳細設定」オプションの設定](#)
- [「EUL」オプションの設定](#)
- [SQL の使用](#)

「一般」オプションの設定

「一般」オプションは、ワークブックを開き、ウィザードのグラフィックスを表示するものです。

一般オプションの設定

1. メニューから「ツール」→「オプション」を選択します。「オプション」ダイアログが表示されます。ダイアログ・リストの上に表示されているタブには、各種のオプション・カテゴリが表示されます。
2. まだ選択されていない場合は、「一般」タブをクリックします。



3. ワークブックを開くこと、およびデータをロードする問合せの実行に関するデフォルトを選択します。

「問合せを自動的に実行」：Discoverer は、ワークブック中のワークシートで指定されたデータを自動的に取り出します。ワークシートを開いてすぐ、またはワークシート上のタブをクリックしてすぐにデータを取り込みたい場合、このオプションを選択します。

「問合せを実行しないで、空白のワークシートを表示」：ワークブックおよびワークシートを開きますが、データベースからデータを取り出しません。つまり、ワークシートは開きますが、データは含まれていません。このオプションを使用する典型的な例は、デフォルトとして開かれるワークシートとは別のワークシートを、時間を待つことなく表示する場合です。

「問合せを実行するか確認」 :これがデフォルトの選択です。ワークブックが開くと、最初のワークシートの問合せを実行するかどうかを確認するダイアログが表示されます。

「ウィザード グラフィックスの表示」 : Discoverer ダイアログの中には、グラフィックス（ビットマップ）を含むものがあります。ダイアログにグラフィックスを表示しない場合は、このオプションの選択を解除します。

4. 「OK」をクリックします。

関連項目 :

[「問合せ管理」 オプションの設定](#)

[「シート書式」 オプションの設定](#)

[「デフォルト書式」 オプションの設定](#)

[「詳細設定」 オプションの設定](#)

[「EUL」 オプションの設定](#)

[SQL の使用](#)

「問合せ管理」オプションの設定

「問合せ管理」オプションにより、データを表示するまでに必要な時間を短縮できます。サマリー・データおよび問合せのデフォルトを設定できます。

サマリー・データを使用すると、通常の作業よりも高速にデータをロードできます。ユーザーがワークシート用のデータを要求すると、Discoverer は最初に、Discoverer 管理者が設定したサマリー表をチェックし、ユーザーの要求を満たすデータが保存されていないかを確認します。データがある場合には、適切なデータを迅速にロードします。要求を満たすデータがサマリー表にない場合には、Discoverer は要求を詳細データにリダイレクトします。

注意： 普段の作業でデータベース中の最新のデータを扱う場合は、サマリー表を使用しないでください。サマリー表に保存されているデータは、新しいデータで更新されるまでは変更されません。サマリー表は、新しいデータを取込むために定期的に更新する必要があります。

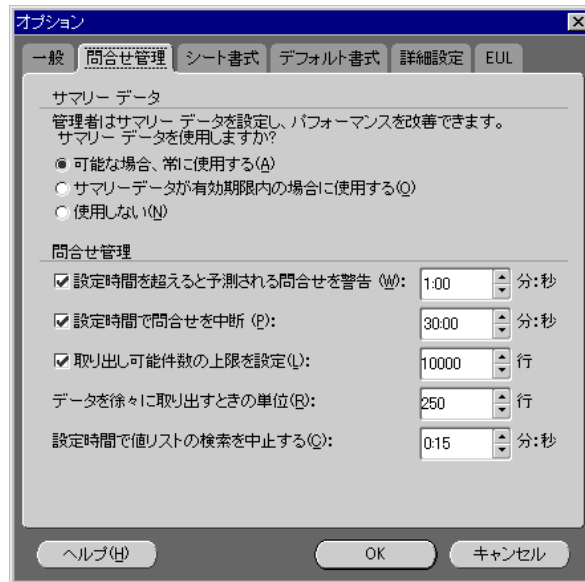
Discoverer 管理者は、ユーザーが最も頻繁に使用するデータおよび問合せの種類に基づいてサマリー表を作成します。通常の場合、サマリー表はデータの集計および表示に時間がかかる問合せに使用されます。データの集計および結合に時間のかからない問合せには、サマリー表は必要ない場合があります。サマリー表を使用する場合は、Discoverer 管理者に連絡してください。

「問合せ管理」オプションを使用すると、問合せの完了に必要な時間を制限できます。これらのオプションは、Discoverer が問合せを実行する時間を制限するために使用してください。これらのオプションでは、データベースからデータを取り出すときの時間およびサイズの制限を設定します。

注意： 「問合せ管理」オプションの上限値は、Discoverer 管理者が決定します。たとえば、Discoverer 管理者は、30 分以上の時間がかかる問合せを実行できないように指定している場合があります。ユーザーが 60 分の制限を設定すると、この数値は自動的に 30 に戻ります。

「問合せ管理」オプションの設定：

1. メニューから「ツール」→「オプション」を選択します。「オプション」ダイアログが表示されます。ダイアログ・リストの上に表示されているタブには、各種のオプション・カテゴリが表示されます。
2. 「問合せ管理」タブをクリックします。



3. サマリー・データのオプションを選択します。

「可能な場合、常に使用する」：データ分析上は古いデータでも問題がない場合に、このオプションを選択します。Discoverer は、データが最新かどうかに関係なく、サマリー表に保存されているデータを取り出して表示します。

「次の期間以内に更新されたものを使用」：ワークシートが新しいデータを必要とする場合は、このオプションを選択します。最後の更新日からの日数を指定するために、上矢印および下矢印をクリックしてください。たとえば、サマリー表を使用して月次データを分析する場合は、30 日以内の更新日付のデータを使用します。サマリー表のデータが指定された時間内に更新されていない場合、Discoverer は、ユーザーの問合せ要求に対応するためにサマリー表を使用しません。そのかわりに Discoverer は、ユーザーの問合せ要求をディティール・データにリダイレクトし、ワークシート用に最新のデータを使用します。

注意：サマリー・データのオプションは、使用中の Oracle データベースのバージョンに応じて異なる場合があります。Oracle 8.1.6 以降のデータベースに接続している場合は、マテリアライズド・ビューに関連するオプションとなります。詳細は、Discoverer 管理者にお問い合わせください。

4. 「問合せ管理」オプションを選択します。

「設定時間を超えると予想される問合せを警告」：Discoverer はワークシートのデータを要求するときに、問合せの完了に必要な時間を見積もります。問合せの完了に時間がかかる場合に警告メッセージを表示するには、このオプションを選択してください。この

オプションでは、完了時間の見積りが、MM:SS の形式でユーザーが指定した時間を超える場合にのみメッセージが表示されます。

「**設定時間で問合せを中断**」: 問合せの時間を制限するには、このオプションを選択します。問合せが設定された時間を超えた場合は、Discoverer から警告メッセージが表示された後、問合せが取り消されます。長時間実行される問合せはサーバーのパフォーマンスに影響を与える可能性があるため、このオプションは通常、サーバーのパフォーマンスが問題となる場合に選択されます。

「**取り出し可能件数の上限を設定**」: このオプションは、問合せで取り出す行の最大数を設定します。設定された値よりも多い行が問合せから戻される場合、取り出されていないデータがあることを通知するメッセージが表示されます。この結果として表示されるデータは、不完全な場合があります。

「**データを徐々に取り出すときの単位**」: データベースの中に、取出しに時間がかかる可能性のある、多くの行を含む巨大な表が含まれているときには、このオプションを設定します。このオプションが選択されると、Discoverer はすべてのデータを同時に取り出さずに、行を徐々に取り出していきます。1 つの単位として取り出される行数が少なければ少ないほど、最初の取出し時間は短くなります。データ・グループのデフォルト・サイズは 250 行です。これは、1 ページあたり 25 行のページの 10 ページ分に相当します。「シート書式」タブの「**1 ページあたりの行数**」オプションを使用すると、ページあたりの行数を設定できます。

「**設定時間で値リストの検索を中止する**」: ダイアログの中には、手作業で値を入力するかわりに、値を選択できる便利なドロップダウン・リストを提供しているものがあります。これは値リストと呼ばれます。たとえば、月次の売上データを分析する条件を作成するときには、月のリストから July という値を選択するか、条件文の一部として手作業で "July" という名前を入力することができます。しかし、20,000 ものパーツ番号のリストなど、大きな値リストの中には、データベースから取り出すのに時間がかかるものがあります。このような巨大な値リストを取り出さないようにする場合は、上矢印および下矢印をクリックし、リストが表示されるまでに待つ最長時間を設定してください。このオプションは、Discoverer の問合せによる、実際のデータの取出しを取り消すものではありません。たとえばパーツ番号の場合、在庫中のパーツ、パーツの単価、売上金額などのすべてのデータは、適切な形式で表示されます。使用できなくなるのは、各種ダイアログのパーツ番号のドロップダウン・リストのみです。

5. 「OK」をクリックします。

関連項目:

[「一般」オプションの設定](#)

[「シート書式」オプションの設定](#)

[「デフォルト書式」オプションの設定](#)

[「詳細設定」オプションの設定](#)

[「EUL」オプションの設定](#)

[SQL の使用](#)

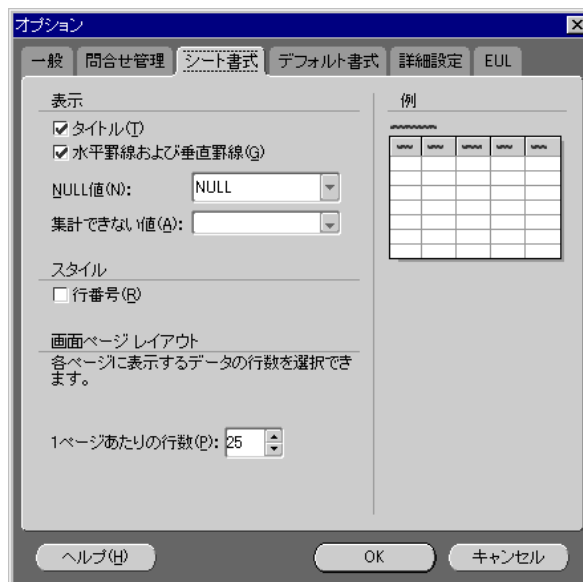
「シート書式」オプションの設定

「オプション」ダイアログ中のこのタブは、テーブルまたはクロス集計の表示書式を設定するものです。

注意：この設定値の変更は、現在のワークシートのみでなくこれ以降に作成される新しいワークシートにも影響を与えます。

「シート書式」オプションの設定：

1. メニューから「ツール」→「オプション」を選択します。「オプション」ダイアログが表示されます。
2. 「シート書式」タブをクリックします。



3. テーブルまたはクロス集計のオプションを選択します。

「タイトル」：以前に作成されたタイトルがある場合はこれを表示します。

「水平罫線および垂直罫線」：行および列を区切る線です。ユーザーの選択は、ダイアログ上の表示例に示されます。

「NULL 値」：NULL 値を含むセルはデータを何も含みません。NULL 値を指定するために使用する文字をドロップダウン・リストから選択するか、ボックスに値を入力してください。

注意：NULL 値として 0（ゼロ）記号を選択した場合、テーブルまたはクロス集計を見たユーザーは、ゼロを実際のデータと考える場合があります。たとえば、未清算の金額を指定するセルの場合、ゼロは未清算の金額がないことを意味しますが、NULL 値は、未清算の金額に関する情報がないことを意味する可能性があります。このため、0 はデータがないことを意味すると特に説明しておかない限り、NULL 値を表すためにゼロ記号を使用すると誤解を招く可能性があります。

「集計できない値」：集計できない数値はプルダウン・リストの値の 1 つとして書式設定されます。

「行番号」（テーブル・レイアウトのみ）：テーブルの左側に表示される、テーブル中の各行の順次番号です。

「インライン/アウトライン」（クロス集計のみ）：横軸のデータ・アイテムの配置です。ユーザーがオプションの 1 つを選択すると、アイコンのサンプルはその配置を表します。

「1 ページあたりの行数」：ワークシートの各ページのデータ行の数です。上矢印および下矢印をクリックし、数値を選択してください。

4. 「OK」をクリックします。

関連項目：

[「問合せ管理」オプションの設定](#)

[「一般」オプションの設定](#)

[「デフォルト書式」オプションの設定](#)

[「詳細設定」オプションの設定](#)

[「EUL」オプションの設定](#)

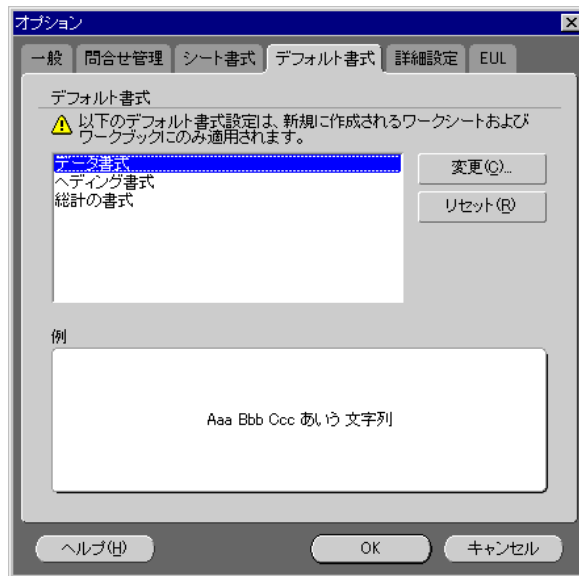
[SQL の使用](#)

「デフォルト書式」オプションの設定

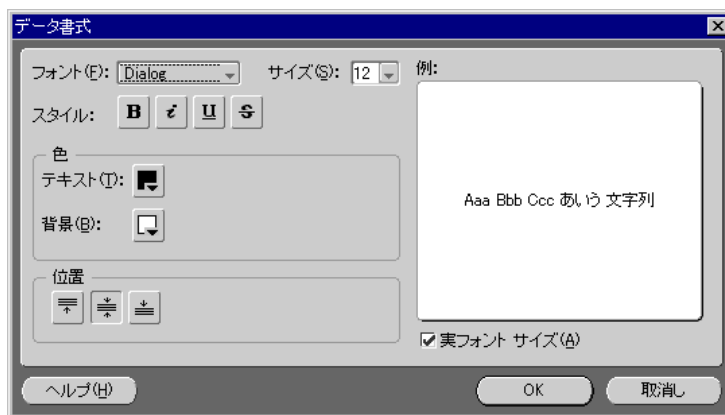
「デフォルト書式」オプションは、ワークシートのデータ、列ヘディングおよび総計のフォント・スタイル、テキストの色および背景色を設定するためのものです。

「デフォルト書式」オプションの設定

1. メニューから「ツール」→「オプション」を選択します。「オプション」ダイアログが表示されます。ダイアログ・リストの上に表示されているタブには、各種のオプション・カテゴリが表示されます。
2. 「デフォルト書式」タブをクリックします。



3. デフォルト書式を表示するには、リストから選択します。「例」ボックスは書式の例を示します。
4. デフォルト書式を変更するには、書式のリストから選択します。
5. データのデフォルト書式を変更する場合、「データ書式」を選択して「変更」ボタンをクリックします。「データ書式」ダイアログが表示されます。



6. 「データ書式」ダイアログのオプションを選択し、選択した書式のデフォルトのフォント・スタイル、文字位置、テキストの色および背景色を設定します。

「サイズ」: ドロップダウン・リストからフォントのサイズを選択します。

「スタイル」: テキストを太字、イタリック、下線付きまたは取消し線付きで表示するために、ボタンをクリックします。すでにスタイルが設定されている場合は、適切なボタンをクリックするとスタイルが解除されます。

「色」: テキストまたは背景の色を設定するためにボタンをクリックします。色のパレットが表示されます。使用する色を選択してください。

「位置」: 文字位置のオプションをクリックします。このオプションは、テーブルまたはクロス集計の適切なセルの上、中または下にデータを表示します。

「実フォント サイズ」: サンプル中のデータを、「サイズ」ドロップダウン・リストからユーザーが選択したフォント・サイズで表示するには、このオプションを選択します。

7. 「OK」をクリックします。

関連項目:

[「問合せ管理」オプションの設定](#)
[「シート書式」オプションの設定](#)
[「一般」オプションの設定](#)
[「詳細設定」オプションの設定](#)
[「EUL」オプションの設定](#)
[SQL の使用](#)

デフォルト書式のリセット

書式をいくつかの観点から変更した後で、Discoverer のオリジナルのデフォルト設定に戻す必要が生じることがあります。各書式を個々に変更するかわりに、「リセット」ボタンをクリックします。

1. 「**デフォルト書式**」オプションダイアログで、リセットするデフォルトの書式を選択します。

選択された書式のみがリセットされます。このように、1つの書式をリセットし、残りの書式の変更はそのままにできます。

2. 「**リセット**」ボタンをクリックします。
3. 「**OK**」をクリックします。

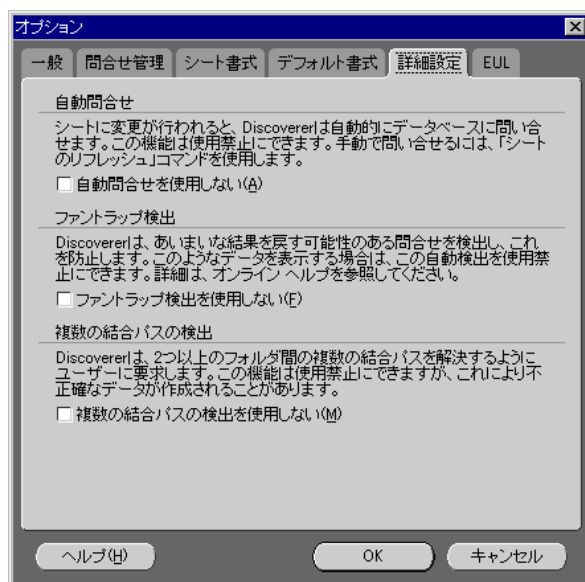
「詳細設定」オプションの設定

「詳細設定」オプションは、自動問合せのオン・オフを切り替え、データベースの関係に関連する結合エラーを認識するためのものです。

注意：これらのオプションは、Discoverer 管理者に無断で変更しないでください。

「詳細設定」オプションの設定：

1. メニューから「ツール」→「オプション」を選択します。「オプション」ダイアログが表示されます。ダイアログ・リストの上に表示されているタブには、各種のオプション・カテゴリが表示されます。
2. 「詳細設定」タブをクリックします。



3. オプションを選択します。

「自動問合せ」：データの結果に影響を与えるような変更（書式の変更など以外）をユーザーがワークシートに行うと、Discoverer はユーザーの変更に基いて適切な結果を表示するために、自動的にデータベースの再問合せを行います。しかし、ワークシートの変更は行っても、Discoverer にデータを更新させたくない場合は、このオプションを使用し自動問合せ機能を使用禁止にできます。詳細は [5-13 ページの「自動問合せについて」](#) を参照してください。

「ファントラップ検出」：このチェック・ボックスをオフにすると、Discoverer は自動的にファントラップと Chasm トラップの問合せを検出し、複数の SQL 文に解決して通常

予期される結果を取得します。ファントラップ検出機能を無効にすると、このような問合せによって直積演算が生成され、正しい結果が得られない場合があります。

Discoverer によるファントラップのチェックを行なわないようにする場合は、このチェック・ボックスをオンにします。**Discoverer 管理者から指示がない限り、このチェック・ボックスをチェックしないことをお勧めします。**詳細は [5-13 ページの「ファントラップについて」](#) を参照してください。

「**複数の結合パスの検出**」: 複数の結合パスの可能性のあるワークシート配置の、Discoverer による自動検出および防止をオフにするには、このオプションをチェックしてください。詳細は [5-14 ページの「複数の結合パスについて」](#) を参照してください。

4. 「OK」をクリックします。

自動問合せについて

ユーザーはワークシートの作業中に、表示されるデータに影響を与えるような変更を行うことができます。たとえば、新しいデータ・アイテムを追加したり、データ列が生じる計算を変更しても、Discoverer がデータベースを再度問合せるまでは、表示されるデータに変更が反映されないことがあります。自動問合せを使用すると、Discoverer は更新したデータを表示するために、自動的にデータベースの再問合せを行います。しかし場合によっては、Discoverer にデータベースの自動再問合せを行わせる必要がないこともあります。たとえば、データに影響を与える変更をいくつか行う場合には、すべての変更が終了するまでは、Discoverer にデータベースの再問合せを行わせないようにします。

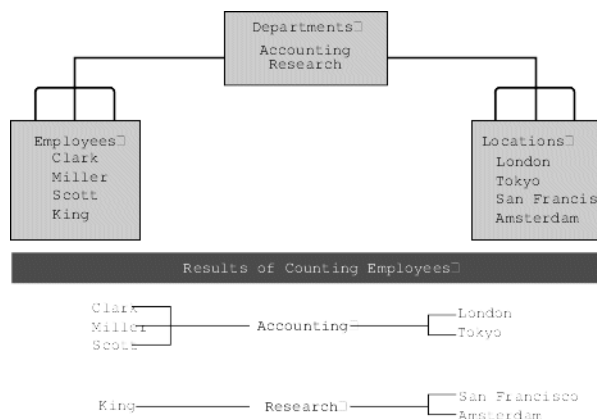
「**詳細設定オプション**」ダイアログを使用すると、自動再問合せ機能をオンおよびオフにできます。これがオフになっている場合に、Discoverer でデータベースの再問合せを行う場合は、メニューから「シート」→「ワークシートのリフレッシュ」を選択してください。

ファントラップについて

ファントラップは、2つのフォルダ内のデータ・アイテムの間に直接の関連（Customer ID など）はないが、3番目のフォルダ内にあるデータ・アイテムに基づく関係がある場合に発生します。

図 5-1 に示すように、データベースには Departments、Employees および Locations という3つのフォルダが含まれています。従業員はそれぞれ1つの部門でのみ勤務しているため、各従業員は1つの部門と関連付けられます。しかし部門は、複数の都市にオフィスを構えている可能性があるため、複数の場所と関連付けられています。このため、従業員および場所は Departments フォルダとの間で複数の関係を持ち、従業員は計らずも複数の場所と関連付けられます。これはもちろん、従業員は1つの場所にしか存在しないため正しくありません。たとえば、各場所および部門の従業員数を数える問合せの結果は正しくありません。部門が複数の場所にあるため、同じ従業員が複数の場所で数えられることになります。次の例では、実際の従業員数は4ですが、問合せの結果は従業員が8人と出ます。Clark、Miller および Scott は、London と Tokyo の両方で数えられ、King は San Francisco と Amsterdam の両方で数えられています。

図 5-1 ファントラップの例



ユーザーが新しいワークシートを作成する場合、Discoverer はワークシート用に選択されたデータ・アイテムがファントラップを発生させる可能性がある場合は、それを自動的に検出しユーザーに警告します。Discoverer はファントラップの可能性を警告するのみであり、ファントラップ状況が発生を自動的に防止するわけではありませんので注意してください。Discoverer 管理者は、ファントラップのように見える方法で意図的にフォルダを関連付けることがあります。たとえば、1 人の従業員を複数の場所と関連付けることは、このような場所以に出張する従業員の数を知る際には便利です。

しかし通常の場合、データベース内のファントラップは意図的に行われるものではありません。Discoverer からファントラップの警告があった場合は、ファントラップの関連付けが意図的なものなのか、データベース編成を変更する必要があるのかを、Discoverer 管理者に確認してください。

Discoverer がファントラップを自動的に検出するのは、「オプション」ダイアログで「ファントラップ検出を使用しない」オプションがチェックされていない場合のみです。このオプションが選択されている場合、Discoverer はファントラップの可能性を検出または警告することなく、新しいワークシートを構築します。

複数の結合パスについて

新しいワークシートを作成する場合、ワークシート内のデータ・アイテムがデータベース中の複数のフォルダに格納されていることがあります。Discoverer は、これら複数のフォルダ間に明確な関係があり、そのためデータ・アイテム間の関係もまた明確になるようにします。

たとえば、データベース中に、受注に関する情報と、顧客に関する情報を含む 2 つのフォルダがあると仮定します。両方のフォルダには、データ・アイテム「Customer ID」が含まれています。受注は、Customer ID によって指定される顧客からのものであり、各顧客は、

Customer フォルダの中で ID 番号によって識別されるためです。この場合、ユーザーが受注の詳細に関する問合せを実行すると同時に、姓名など顧客の詳細情報も知る必要がある場合、Customer ID を受注の詳細または顧客の詳細と関連付けることにより、どの顧客とどの受注を関連付けるかを簡単に判断することができます。

しかし、データベースによっては、異なるフォルダ内のアイテム間の関係があいまいになるように情報が編成されていることがあります。つまり、データ・アイテムは複数の方法で相互に関連付けることができます。この状況は、「複数の結合パス」と呼ばれています。ユーザーが新しいワークシートを作成する場合、複数の結合パスが存在する可能性があるときには、Discoverer はそれを自動的に検出し、ユーザーに警告します。これは、このままでは Discoverer はユーザーが予期しない方法でアイテムを関連付けてしまう可能性があるからです。このため、ユーザーがデータベースを問い合わせた結果は、ユーザーの意図したものにならないことがあります。

複数の結合パス状況の警告はエラー・メッセージではありません。この警告は、ユーザーが存在することを知らないかもしれない、データ・アイテム間の関係がデータベースに含まれていることを知らせるのみです。Discoverer が複数の結合パス状況を検出し、警告した場合は、データベースの編成を変更する必要があるかどうかを、Discoverer 管理者の判断に委ねてください。

Discoverer が複数の結合パスを自動的に検出するのは、「オプション」ダイアログで「**複数の結合パスの検出を使用しない**」オプションが選択解除されている場合のみです。このオプションが選択されていない場合、Discoverer は複数の結合パスを検査または警告することなく、新しいワークシートを構築します。

関連項目：

[「問合せ管理」オプションの設定](#)

[「シート書式」オプションの設定](#)

[「デフォルト書式」オプションの設定](#)

[「一般」オプションの設定](#)

[「EUL」オプションの設定](#)

[SQL の使用](#)

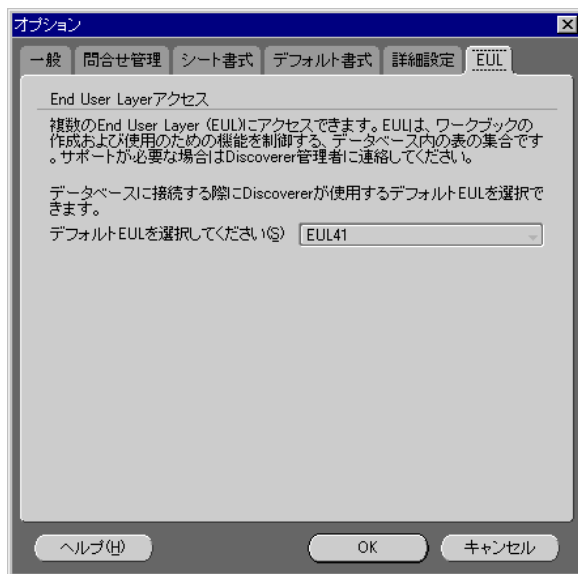
「EUL」オプションの設定

Discoverer 管理者の職務の 1 つに、ユーザーの作業に必要なデータを含む End User Layer (EUL) の作成があります。Discoverer 管理者は、ユーザーからアクセス可能な複数の EUL を作成することがあります。「EUL オプション」ダイアログは、ユーザーがデータベースに接続するときに Discoverer が使用するデフォルト EUL を選択するために使用します。

「EUL」オプションの設定

1. メニューから「ツール」→「オプション」を選択します。「オプション」ダイアログが表示されます。ダイアログ・リストの上に表示されているタブには、各種のオプション・カテゴリが表示されます。
2. 「EUL」タブをクリックします。
3. ユーザーがアクセス可能な EUL のリストを表示するためにドロップ矢印をクリックします。
4. リストから必要なものをクリックします。選択する正しい EUL については、Discoverer 管理者に確認してください。

新しい EUL を使用するには Discoverer に接続する必要があります。



5. 「OK」をクリックします。

関連項目：

[「問合せ管理」オプションの設定](#)

[「シート書式」オプションの設定](#)

[「デフォルト書式」オプションの設定](#)

[「詳細設定」オプションの設定](#)

[「一般」オプションの設定](#)

[SQL の使用](#)

SQL の使用

SQL を十分に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。

ワークシートの SQL 文の検索

ワークシートの SQL 文の表示

1. 「シート」→「SQL を表示」を選択します。

「SQL インспек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、現行のワークシートの作成に使用された SQL 文が表示されます。



2. 「コピー」をクリックして文をコピーし、別の SQL プログラムに貼り付けます。

Discoverer でワークブックやワークシートを開くために使用される SQL 文には、複雑なプログラミングが関連しています。したがって、単にワークシートの SQL 文をコピーしても、他のワークブックやワークシートを開くことはできません。

3. 「OK」をクリックして「SQL インспекター」ダイアログ・ボックスを閉じます。

Discoverer の実行計画の使用

「プラン」タブには、Oracle Server によって問合せ要求のために選択された実行計画が表示されます。実行計画では、Oracle Server によって SQL 文の処理のために実行される操作の順序が定義されます。

実行計画を調べて、SQL 文の実行方法を確認できます。たとえば、サマリーを使用する場合は、問合せに Discoverer 管理者が作成したサマリーが使用されるか、マテリアライズド・ビューが使用されるかを確認する必要があります。

サマリーについて

Discoverer では、基礎となるサマリー表またはマテリアライズド・ビューが「サマリー」フォルダで表されます。

Discoverer 管理者は、Discoverer のパフォーマンスを改善し、作業時間を短縮して効率を高めるために、サマリーを作成します。

サマリー表とマテリアライズド・ビューには、集計データが事前に計算されて格納されます。

- サマリー表は、Discoverer によって作成される表です。
- マテリアライズド・ビューは、Oracle 8.1.6 以降のサーバー独自の集計メカニズムです。

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。

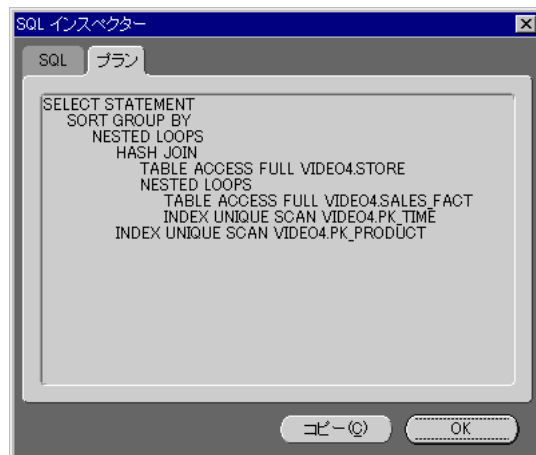
「サマリー」フォルダには、1 つ以上のアイテム（つまり、サマリー表またはマテリアライズド・ビューの列）が含まれています。「サマリー」フォルダのアイテムを組み合わせてサマリー組合せにすることができます。サマリー組合せから、データベースのバージョンに応じて次のいずれかが作成されます。

- サマリー表（Oracle 8.1.6 より前のデータベースを使用している場合）
- マテリアライズド・ビュー（Oracle 8.1.6 以降のデータベースを使用している場合）

SQL 実行計画の表示

ワークシートの実行計画の表示

1. 「シート」→「SQL を表示」を選択します。
「SQL インспекター」ダイアログが表示されます。
2. 「プラン」タブをクリックします。



8.1.6 以降のデータベースによる 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している場合は、サーバーによって 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。サーバーによるリライトが発生する場合は、サーバーの実行計画にマテリアライズド・ビュー名が表示されます。

「SQL インспекター」ダイアログの「プラン」タブを使用すると、Discoverer からサーバーに送信される SQL 文を表示できます。

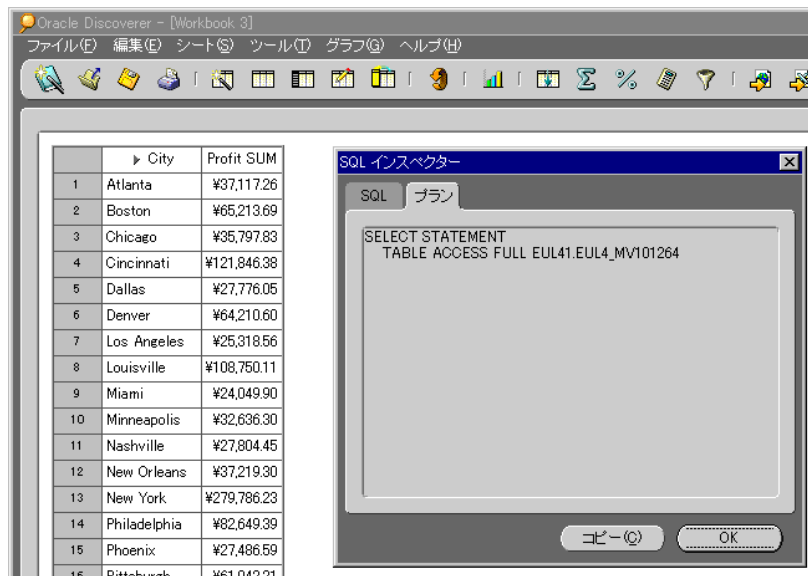
The screenshot shows the Oracle Discoverer interface. On the left, a worksheet titled 'Workbook 3' contains a table with two columns: 'City' and 'Profit SUM'. The table lists 16 cities with their corresponding profit sums. On the right, the 'SQL インспекター' (SQL Inspector) window is open, showing the 'SQL' tab with the following query:

```
SELECT STORE.CITY, SUM(SALES_FACT.PROFIT)
FROM VIDEO4.TIMES TIMES, VIDEO4.PRODUCT PRODUCT,
VIDEO4.SALES_FACT SALES_FACT, VIDEO4.STORE STORE
WHERE (TIMES.TIME_KEY = SALES_FACT.TIME_KEY) AND (
PRODUCT.PRODUCT_KEY = SALES_FACT.PRODUCT_KEY)
AND (STORE.STORE_KEY = SALES_FACT.STORE_KEY)
GROUP BY STORE.CITY
```

At the bottom of the SQL Inspector window, there are buttons for 'コピー' (Copy) and 'OK'.

	City	Profit SUM
1	Atlanta	¥37,117.26
2	Boston	¥65,213.69
3	Chicago	¥35,797.83
4	Cincinnati	¥121,846.38
5	Dallas	¥27,776.05
6	Denver	¥64,210.60
7	Los Angeles	¥25,318.56
8	Louisville	¥108,750.11
9	Miami	¥24,049.90
10	Minneapolis	¥32,636.30
11	Nashville	¥27,804.45
12	New Orleans	¥37,219.30
13	New York	¥279,786.23
14	Philadelphia	¥82,649.39
15	Phoenix	¥27,486.59
16	Pittsburgh	¥61,942.21

このスクリーンショットでは、ワークシートにアイテム **City** および **Profit SUM** が含まれています。Discoverer 管理者はこれらのアイテムのサマリーを作成していますが、SQL インспекターの「SQL」タブに表示される SQL 文は、サマリー（この場合はマテリアライズド・ビュー）が使用されることを示していません。



このスクリーンショットでは、「SQL インспекター」の「プラン」タブから、テーブル名 EUL4_MV101264 で識別されるマテリアライズド・ビューのサマリーがデータベースで使用されることがわかります。

注意：マテリアライズド・ビュー名は、接頭辞 MV で始まります。

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](#)

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 ドキュメント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』

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。

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、小数点なしで表示されています。

単純なユーザー定義アイテムの例

ここでは、ユーザー定義アイテムに関する次の作成例を示します。

- [問合せから戻される行数の計算](#)
- [25% 増の売上](#)の計算
- [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、「[ユーザー定義アイテムの作成および編集](#)」を参照してください。

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 Date Year)、Region、City、Sales SUM
ソート順序	Year、Region、City
条件	Department = Video Sale OR Department = Video Rental Year = 2000 AND Region = Central
ユーザー定義アイテム名	Rows returned
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 One record , (Calculation = '1') を作成します。 次に、 One record , (SUM(Video Sales Analysis.One record)) のオカレンスをカウントするユーザー定義アイテム Rows returned を作成します。

表示されるデータ

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

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 Date Year)、Region、City、Sales SUM
ソート順序	Year、Region、City
条件	Department = Video Sale OR Department = Video Rental 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

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

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 Date Year)、Region、City、Sales SUM
ソート順序	Year、Region
条件	Department = Video Sale OR Department = Video Rental 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	

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

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。

- [分析関数のカテゴリ](#)
- [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](#)
- [分析関数テンプレートについて](#)
- [この付録の例について](#)
- [ランキング関数の例](#)
- [バンディング関数の例](#)
- [ウィンドウ集計関数の例](#)
- [レポート関数の例](#)
- [LAG/LEAD 関数の例](#)
- [統計関数の例](#)
- [分析関数テンプレートの詳細](#)
- [分析関数と順序付け](#)

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**：「地域別の営業成績上位 10 人と下位 10 人の営業担当」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」や「地域別の累積売上高」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ーション関数などが含まれます。

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。

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てもかまいません。

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もできますが、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する式の詳細は、「[分析関数テンプレートの詳細](#)」を参照してください。

ランキング関数の例

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。

売上高へのランクの割当て

この例では、一連の売上高にランクを割り当てています。

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 Date Year), Region, City, Sales SUM
ソート順序	Year, Region
条件	Department = Video Sale OR Department = Video Rental 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

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

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 Date Year)、 Region、 City、 Sales SUM																																																																						
ソート順序	Year、 Region																																																																						
条件	Department = Video Sale OR Department = Video Rental 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><tr><th>Year</th><th>Region</th><th>City</th><th>Sales SUM</th><th>Rank Top</th></tr><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><tr><td></td><td></td><td>Dallas</td><td>\$7,749</td><td>7</td></tr><tr><td></td><td>East</td><td>New York</td><td>\$83,602</td><td>1</td></tr><tr><td></td><td></td><td>Washington</td><td>\$35,516</td><td>2</td></tr><tr><td></td><td></td><td>Philadelphia</td><td>\$25,054</td><td>3</td></tr><tr><td></td><td></td><td>Pittsburgh</td><td>\$22,683</td><td>4</td></tr><tr><td></td><td></td><td>Atlanta</td><td>\$21,082</td><td>5</td></tr><tr><td></td><td></td><td>Boston</td><td>\$19,410</td><td>6</td></tr></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																																																																			

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 Date Year)、Region、City、Sales SUM

ソート順序

Year、Region

条件

Department = Video Sale OR Department = Video Rental
Year = 2000
Rank Top <= 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)

ヒント

リストにフィルタを適用し、上位 1、2 または 3 位の都市をすばやく表示するには、**Rank Top** アイテムをページ軸にピボットします。

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
	East	New York	\$83,602	1
		Washington	\$35,516	2
		Philadelphia	\$25,054	3
	West	San Francisco	\$39,460	1
		Seattle	\$36,485	2

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 Date Year)、Region、City、Sales SUM
ソート順序	Year、Region
条件	Department = Video Sale OR Department = Video Rental Year = 2000 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 <i>Rank Top</i> 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 <i>Rank Bottom</i> などのランクを昇順で割り当てます。</p> <p>3 - <i>Rank Top</i> のみを表示し、ユーザー定義アイテム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。</p> <p>「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

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
	East	New York	\$83,602	1
		Washington	\$35,516	2
		Philadelphia	\$25,054	3
		Boston	\$19,410	6
		New Orleans	\$11,365	7
		Miami	\$7,252	8
	West	San Francisco	\$39,460	1
		Seattle	\$36,485	2

バンディング関数の例

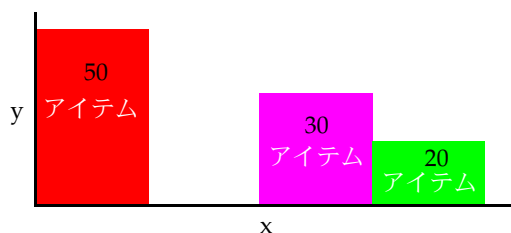
バンディングについて

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、値はそれ自体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。

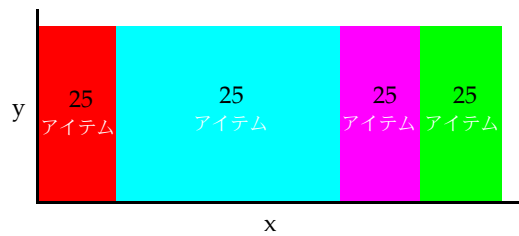
図 A-1 値によるバンディング



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。

図 A-2 ランクによるバンディング



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。

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 Date Year)、Region、City、Sales SUM
ソート順序	Year、Region
条件	Department = Video Sale OR Department = Video Rental Year = 2000, Region = Central
ユーザー定義アイテム名	Sales Bands
計算	$\text{GREATEST}(1, 4 - \text{FLOOR}((\text{Sales SUM} - \text{Min Sales for Region}) / \text{GREATEST}(1, \text{FLOOR}((\text{Max Sales for Region} - \text{Min Sales for Region} + 1) / 4))))$
その他の必須ユーザー定義アイテム	Max Sales for Region = MAX(Sales SUM) OVER(PARTITION BY Region, Year) Min Sales for Region = MIN(Sales SUM) OVER(PARTITION BY Region, Year)
注意	<p>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なります。</p> <ul style="list-style-type: none">■ バンド 1 - 36,255.75 ~ 45,758■ バンド 2 - 26,753.5 ~ 36,255.75■ バンド 3 - 17,251.25 ~ 26,753.5■ バンド 4 - 7,749 ~ 17,251.25 <p>それぞれの値は、Sales SUM の値が該当する範囲に応じて 4 つのバンドのいずれかに置かれます。</p>

表示されるデータ

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

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。

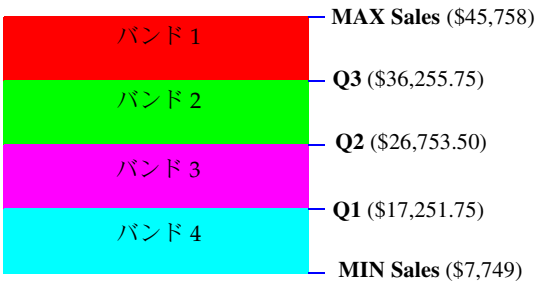
表 A-9 「等幅バンドの生成 (2)」のワークブック構成

アイテムの選択	Video Analysis Information: Year (Calendar Date Year)、Region、City、Sales SUM
ソート順序	Year、Region
条件	Department = Video Sale OR Department = Video Rental Year = 2000, Region = Central
ユーザー定義アイテム名	Sales Bands 2
計算	CASE WHEN Sales SUM < Q1 THEN 4 WHEN Sales SUM < Q2 THEN 3 WHEN Sales SUM < Q3 THEN 2 WHEN Sales SUM >= Q3 THEN 1 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) MIN Sales = MIN(Sales SUM) OVER(PARTITION BY Year) Range = (MAX Sales - MIN Sales)/4 Q1 = MIN Sales + Range Q2 = MIN Sales + (Range*2) 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

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

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 Date Year)、Region、City、Sales SUM
ソート順序	Year、Region
条件	Department = Video Sale OR Department = Video Rental 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

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

ウィンドウ集計関数の例

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

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 Date Year), Month (Calendar Date Month), Sales SUM
ソート順序	Year, Month
条件	Department = Video Sale OR Department = Video Rental 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 + current row = 3) となります。

表示されるデータ

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

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 Date Year)、Region、City、Sales SUM
ソート順序	Year、Region
条件	Department = Video Sale OR Department = Video Rental Year = 2000, Region = Central
ユーザー定義アイテム名	Cumulative Total
計算	SUM(Sales SUM) OVER(ORDER BY Year ROWS UNBOUNDED PRECEDING)
表示されるデータ	

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	\$123,631
		Nashville	\$8,345	\$131,976
		Dallas	\$7,749	\$139,725

レポート関数の例

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。

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 Date Year)、Region、City、Sales SUM																																										
ソート順序	Year、Region																																										
条件	Department = Video Sale OR Department = Video Rental 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><tr><th>Year</th><th>Region</th><th>City</th><th>Sales SUM</th><th>Annual Sales</th></tr><tr><td rowspan="6">2000</td><td rowspan="6">Central</td><td>Cincinnati</td><td>\$45,758</td><td>\$472,902</td></tr><tr><td>Louisville</td><td>\$35,896</td><td>\$472,902</td></tr><tr><td>St. Louis</td><td>\$22,041</td><td>\$472,902</td></tr><tr><td>Minneapolis</td><td>\$9,820</td><td>\$472,902</td></tr><tr><td>Nashville</td><td>\$8,345</td><td>\$472,902</td></tr><tr><td>Dallas</td><td>\$7,749</td><td>\$472,902</td></tr><tr><td rowspan="4"></td><td rowspan="4">East</td><td>New York</td><td>\$83,602</td><td>\$472,902</td></tr><tr><td>Washington</td><td>\$35,516</td><td>\$472,902</td></tr><tr><td>Philadelphia</td><td>\$25,054</td><td>\$472,902</td></tr><tr><td>Boston</td><td>\$19,410</td><td>\$472,902</td></tr></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																																							

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 Date Year)、Region、City、Sales SUM
ソート順序	Year、Region
条件	Department = Video Sale OR Department = Video Rental Year = 2000
ユーザー定義アイテム名	Annual Sales by Region
計算	SUM(Sales SUM) OVER(PARTITION BY Year, Region ORDER BY Year, Region)
表示されるデータ	

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

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 Date Year)、Region、City、Sales SUM																																																												
ソート順序	Year、Region、 % of Annual Sales																																																												
条件	Department = Video Sale OR Department = Video Rental 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><tr><th>Region</th><th>City</th><th>Sales SUM</th><th>Annual Sales by Region</th><th>% of Annual Sales</th></tr><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>\$63,602</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>\$107,212</td><td>8.34</td></tr></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	\$63,602	\$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	\$107,212	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	\$63,602	\$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	\$107,212	8.34																																																									

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 Date Year)、 Region、 City、 Sales SUM																																			
ソート順序	Year、 Region、 % of Annual Sales																																			
条件	Department = Video Sale OR Department = Video Rental 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><tr><th>Year</th><th>Region</th><th>City</th><th>Sales SUM</th><th>% of Total Sales</th></tr><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></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																																

LAG/LEAD 関数の例

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：内部結合なしで表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。

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

ソート順序

条件

ユーザー定義アイテム名

計算

注意

表示されるデータ

Video Analysis Information: Year (Calendar Date Year)、Sales SUM

Year

Department = Video Sale OR Department = Video Rental
Region = Central

Previous Year

LAG(Sales SUM,1) OVER(ORDER BY Year)

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。

1998	\$618,482	
1999	\$739,838	\$618,482
2000	\$472,902	\$739,838

期間別の売上成長率の計算

この例では、「期間別売上高の比較」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 Date Year)、Sales SUM

ソート順序

Year

条件

Department = Video Sale OR Department = Video Rental
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

Year	Sales SUM	Previous Year	Growth
1998	\$618,482		
1999	\$739,838	\$618,482	19.62
2000	\$472,902	\$739,838	-36.08

売上成長率のランク付け

この例では、「期間別売上高の比較」および「期間別の売上成長率の計算」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 Date Year)、 Sales SUM																				
ソート順序	Year																				
条件	Department = Video Sale OR Department = Video Rental Region = Central																				
ユーザー定義アイテム名	Rank Growth																				
計算	RANK() OVER(PARTITION BY Year 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(ORDER BY Year) 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><tr><th>Year</th><th>Sales SUM</th><th>Previous Year</th><th>Growth</th><th>Rank Growth</th></tr><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></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																	

統計関数の例

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、範囲指定関数およびレポート関数としても使用できます。

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 Date Year)、Month (Calendar Date Month)、Sales SUM、Profit SUM
ソート順序	Year
条件	Department = Video Sale OR Department = Video Rental Year = 2000
ユーザー定義アイテム	Slope = REGR_SLOPE(Profit SUM,Sales SUM) OVER(ORDER BY Profit SUM) Intercept = REGR_INTERCEPT(Profit SUM,Sales SUM) OVER(ORDER BY Profit SUM) Coefficient = REGR_R2(Profit SUM,Sales SUM) OVER(ORDER BY Profit SUM) Count = REGR_COUNT(Profit SUM,Sales SUM) OVER(ORDER BY Profit SUM) Average = REGR_AVGX(Profit SUM,Sales SUM) OVER(ORDER BY Profit SUM) Average 2 = 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

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。

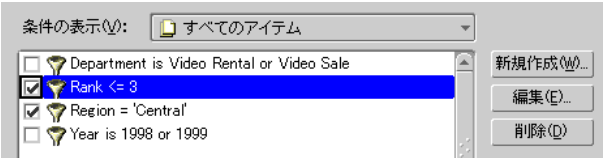
Oracle の式の詳細は、「[詳細情報の参照先](#)」を参照してください。

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。

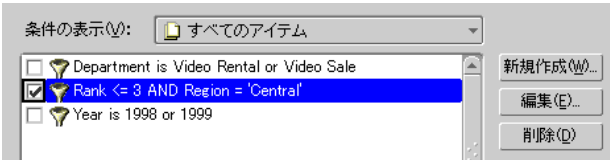
非分析関数のみを含む条件は、分析関数を含む条件の前に適用されます。

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、単一の拡張条件
Region = 'Central' AND Rank <= 3 を適用しています（この場合、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 ランク	結果 セット
Central	10,000	4	
Central	8,000	5	
Central	20,000	3	3 →
Central	10,000	4	
East	70,000	1	
East	50,000	2	

Oracle Applications のサポート

Oracle Applications のサポート

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)。

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」ダイアログが、Oracle Applications の EUL への接続を許可するように構成されていること (詳細は、Discoverer 管理者にお問い合わせください)。
- 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

Oracle Applications ユーザー用の「接続」ダイアログの設定

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](#) を参照してください）。

Discoverer が Oracle Applications の EUL を使用するように構成されていない場合は、Discoverer 管理者にお問い合わせください。

図 B-1 Oracle Applications ユーザーまたは標準 EUL ユーザーの場合の Oracle Discoverer の「接続」ダイアログ



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」](#) を参照してください）。

Oracle Applications ユーザーとしての Discoverer への接続

Oracle Applications の EUL を使用するように Discoverer を構成した後に（付録「事前の作業」を参照）、次の手順で Discoverer に接続します。

1. Discoverer 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。



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：「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（詳細は、Discoverer 管理者にお問い合わせください）。

3. 「接続」をクリックします。

「職責の選択」ダイアログに、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。



4. Discoverer 管理者から割り当てられた Oracle Applications の職責を選択し、「OK」をクリックします。

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、問合せを素早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 사용할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

構造化問合せ言語 (Structured Query Language)。データベース内のデータの定義と操作に使用される言語。「表示」メニューから「SQL Inspector」を選択し、特定のシートに関する現行の SQL コードを表示できます。

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の縦の軸。クロス集計にのみ適用されます。「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。「ブレイク形式 (break format)」と同義。

クロス集計 (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。列軸と行軸の両方にアイテムが表示されます。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。「マトリックス (matrix)」と同義。「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。軸上には問合せで選択したアイテムが表示されます。「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)

ワークシートの列軸、行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、アイテムを表示できるのは列軸またはページ軸のみです。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わせることができます。

ソート (sort)

アイテムのデータの順序付け方法を指定すること。たとえば、アイテムを昇順 (A ~ Z) または降順 (Z ~ A) でソートできます。

総計 (total)

ワークシートのデータを集計した結果。総計には、最小値、最大値、平均値および合計値などがあります。

データ・アイテム (data item)

列軸アイテムと行軸アイテムの関係を表すアイテム。共通のデータ・アイテムを持つアイテムの場合にのみ、列軸と行軸に対応させて表示できます。クロス集計レイアウトのワークシートにのみ適用されます。「メジャー (measure)」と同義。「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)

素早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。

問合せ時間予測 (query prediction)

問合せで情報を取り出すために必要な時間を予測する機能。問合せの開始前に予測時間が表示されるため、問合せを取り消すかどうかを判断できます。

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 では、データベースの再問合せができます。「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 では、データベースの再問合せができます。「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 では、データベースの再問合せができます。「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)

アイテムをある軸から他の軸に (クロス集計のみ)、または軸から「ページアイテム」ボックスにドラッグすること。行軸アイテムが列軸アイテムまたはページ・アイテムになるか、列軸アイテムまたはページ・アイテムが行軸アイテムになります。ピボットすると、データをよりコンパクトに表示し、アイテム間の関係を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コレクション。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と、たとえば、「年」が「1997」のデータのみが表示されます。1997、1998 または 1999 などのページ・アイテムの値は、「ページアイテム」ボックスで使用可能な値リストから選択することで変更できます。アイテムは、列軸または行軸から「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 つ以上のアイテムに対して実行される数式。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、売上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設定できます。

列軸 (top axis)

ワークシートが一番上に沿って横方向に伸びる軸。「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・ウィンドウ内の 1 つのタブ。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

数字

!= 演算子、条件, 2-30
+ (プラス) 符号、ダイアログ, 2-39
< 演算子、条件, 2-29
<= 演算子、条件, 2-29
<> 演算子、条件, 2-29
= 演算子、条件, 2-29
> 演算子、条件, 2-29
>= 演算子、条件, 2-29

B

BETWEEN 演算子, 2-30

E

EUL (End User Layer), 5-16
Excel ツール, 4-14
Excel ワークブック, 4-14

I

IN 演算子, 2-29
IS NOT NULL 演算子, 2-30
IS NULL 演算子, 2-29

L

LIKE 演算子, 2-29

M

Microsoft Excel ワークブック, 4-14

N

NOT BETWEEN 演算子, 2-30
NOT IN 演算子, 2-30
NOT LIKE 演算子, 2-30
NULL 値, 2-29

O

Oracle 8.1.6 以降のデータベース, 5-19
Oracle Applications
 Discoverer への接続, B-3
 サポートされる機能, B-1
 「接続」ダイアログ, B-2
 前提条件, B-1
Oracle Applications ユーザー, 2-9

S

SQL インспекター
 実行計画, 5-20
SQL インспекター・コマンド, 5-18, 5-20
SQL 文, 5-18
SQL 文のコピー, 5-18

W

what if シナリオ, 3-1

X

XLS ファイル, 4-14

あ

アイコン (「新規ワークシート」ダイアログ), 2-37,
2-38
「ツールバー」も参照
アイテム
新規追加, 2-42
新規ワークシートでの削除, 2-42
フォルダ内のアイテムの表示, 2-39
ワークブックおよびワークシートからの削除, 2-40
「アイテム名の挿入」オプション, 3-30, 3-35
アクセス権, 2-36
アクティブ・フォルダ, 2-39
値, 2-38
NULL, 2-29
一意の値のカウント, 3-29
軸アイテムの表示, 2-38
条件の作成, 2-29
総計および小計の算出, 3-29
ソートおよび複製, 3-12
「値」オプション (条件), 2-27
「値の挿入」オプション, 3-30, 3-35

い

一意値, 3-29
印刷
ワークシート, 4-2, 4-7
「印刷」コマンド, 4-2, 4-14, 4-15
「印刷」ダイアログ・ボックス
開く, 4-6

う

ウィザード
ワークブックの作成, 2-36

え

「エクスポート」コマンド, 4-7
演算子, 2-19
条件式, 2-29

お

大文字小文字の区別, 2-28
「大文字小文字の区別」オプション, 2-28

「オプション」コマンド, 5-1, 5-2, 5-4, 5-7, 5-9,
5-12, 5-16
「オプション」ボタン, 5-1, 5-2, 5-4, 5-7, 5-9, 5-12,
5-16

か

下限, 2-29, 3-29
加算, 3-29
関数, 3-24

き

「既存のワークブックを開く」ダイアログ・ボックス,
2-8
共分散, A-29
「共有」コマンド, 4-16, 4-17

く

グラフ作成
「3D 効果」, 3-45
「X 軸」ダイアログ, 3-47
「Y1 軸」ダイアログ, 3-48
「グラフ・ウィザード」, 3-37
グラフ・タイプ, 3-38
グラフの位置づけ, 3-53
グラフの作成, 3-45
凡例, 3-50
「凡例」ダイアログ, 3-50
「描画領域」ダイアログ, 3-50
フォント・オプションのダイアログ, 3-52
グループ・ソート, 3-6 ~ 3-9
グループ名, 3-8
クロス集計, 4-2, 4-7
新しいデータの追加, 2-38
データのソート, 3-9 ~ 3-12
グループ・ソート, 3-6
状態の変化, 3-12
データ・ポイントの追加, 3-12
ドリル, 3-18
レイアウトの編集, 2-42
「クロス集計」オプション, 5-7
「クロス集計のソート」ダイアログ・ボックス, 3-10 ~
3-12
開く, 3-10
「クロス集計レイアウト」コマンド, 3-16

け

結果セット, 2-9
結合, 5-12, 5-13
月次レポート, 2-9
「件数」オプション, 3-29

こ

合計値, 3-29
「合計値」オプション, 3-29
降順ソート, 3-5
固有値, 3-29

さ

サーバー, 2-9
「最小値」オプション, 3-29
「最大値」オプション, 3-29
削除
 新規ワークシートのアイテム, 2-42
 ワークブック, 2-59
 ワークブックおよびワークシートのアイテム, 2-40
「削除」コマンド, 2-59
サマリー・データ, 5-4
サマリー表, 5-4
「サマリー」フォルダ, 5-19
算術関数, 3-24
 選択, 2-38

し

式
 条件の定義, 2-27, 2-29
識別子, 2-57
軸アイテム, 2-38
 値の表示, 2-38
 ソート対象, 3-9
 データの移動, 3-1
「軸アイテム」アイコン, 2-38
「軸アイテムの値」アイコン, 2-38
実行計画
 マテリアライズド・ビュー, 5-19
自動問合せ, 5-12
集計アイコン, 2-38
小計
 削除, 3-27

使用, 3-6
定義の表示, 3-27
パーセントの作成, 3-32, 3-35

条件

 エクスポート, 4-7
 競合, 2-25
 使用・不使用の選択, 2-25
 説明の追加, 2-26
 定義の作成, 2-29
 定義の表示, 2-25
 定義の編集, 2-34
 データ・アイテムの追加, 2-26
 適用, 2-23
 名前, 2-26
 パラメータ, 2-11

 上限, 2-29, 3-29
 「条件」アイコン, 2-38
条件演算子, 2-29
「条件」コマンド, 2-23, 2-25
「条件」ダイアログ・ボックス, 2-23, 2-25
「条件の表示」オプション, 2-24
「条件の編集」ダイアログ・ボックス, 2-34
「詳細設定」ボタン (条件), 2-31
昇順ソート, 3-5
「使用中」オプション, 2-25
使用できないフォルダ, 2-39
書式設定オプション, 5-9
「新規作成」コマンド, 2-36
「新規条件」ダイアログ・ボックス, 2-25
「新規総計」ダイアログ・ボックス, 3-28
「新規パラメータ」ダイアログ・ボックス, 2-22
「新規ユーザー定義アイテム」ダイアログ・ボックス,
 3-23
「新規ワークシート」コマンド, 2-36
「新規ワークシート」ダイアログ・ボックス
 アイコンの説明, 2-37, 2-38
 「選択済み」リストにアイテムを移動, 2-39, 2-40

す

数値, 3-26, 3-32
 新しいクロス集計に追加, 2-38
 総計および小計の算出, 3-29, 3-30
 ソート, 3-6
「数値アイテム」アイコン, 2-38
スケジュールされているワークブック, 2-6, 2-9
 Oracle Applications ユーザー, 2-9

結果を表示, 2-9
職責, 2-9
「すべてのアイテム」オプション, 2-25

せ

線形リグレーション, A-29
選択
新規ワークシートに使用するデータ, 2-37, 2-39
ドリルするデータの選択, 3-19

そ

関連, A-29
総計, 3-26 ~ 3-31
削除, 3-27
使用・不使用の選択, 3-27
定義の作成, 3-28
定義の表示, 3-27
定義の編集, 3-31
パーセントの作成, 3-32, 3-35
配置オプション, 3-30
「総計」コマンド, 3-27
「総計」ダイアログ・ボックス, 3-27
総計ツール, 3-26
「総パーセント」オプション, 3-29
ソート
非表示列, 3-5
ソート・オプション, 3-5, 3-12
「ソート」コマンド, 3-5, 3-7, 3-10
ソート順序, 3-5
順序の反転, 3-9
ソート順序の設定, 3-5

た

タイトル
総計および小計, 3-30
単純なユーザー定義アイテム, 3-1, 3-21

ち

重複値, 3-12
「重複を除いた件数」オプション, 3-29
重複を除いた小計, 3-29
「重複を除いた平均値」オプション, 3-29

て

データ
絞込み, 2-38
集計, 2-38
新規ワークシート用の選択, 2-37, 2-39
ソート, 3-3 ~ 3-12
グループ, 3-6, 3-9
クロス集計, 3-9, 3-12
ディテールの表示, 3-18
取出し, 2-8
新規クロス集計用, 2-38
ドリル用の選択, 3-19
非数値データの総計, 3-30
変更の取消し, 2-54
変更の保存, 2-53
データ書式の変更, 5-9
データのソート, 3-3, 3-12
グループ・ソート, 3-6, 3-9
クロス集計, 3-9, 3-12
データのピボット, 2-42
データの変更, 2-53
データ・ポイント
総計の算出, 3-29, 3-30, 3-31
ソート, 3-12
「データポイント名の挿入」オプション, 3-30, 3-35
テーブル, 4-2, 4-7
データのソート, 3-5, 3-6
ドリル, 3-18
レイアウトの編集, 2-42
列の移動, 3-9
グループ・ソート, 3-8
テーブル・オプション, 5-7
「テーブルのソート」ダイアログ・ボックス, 3-5, 3-7
列の順序の設定, 3-9
「テーブルレイアウト」コマンド, 3-13
テキスト
大文字小文字区別のフィルタ, 2-28
算術関数, 2-38
条件の定義, 2-28
ソート, 3-9, 3-12
データ・ポイントおよび総計, 3-30

テキスト・コード
削除, 3-31, 3-35
ラベルへの追加
総計および小計, 3-30
パーセント列, 3-35
デフォルト集計, 2-38

と

問合せ
実行中, 2-8
自動的な実行, 5-12
問合せ管理, 5-4
問合せの実行, 2-8, 5-12
統計, A-29
「閉じる」コマンド, 2-53
ドリル, 3-18 ~ 3-19
階層順序のないデータ, 3-19
関連するアイテムへのドリル, 3-19
基本手順, 3-18

は

パーセント, 3-29, 3-32 ~ 3-36
グループ・ソート, 3-6
削除, 3-33
使用, 3-32
使用・不使用の選択, 3-33
総計が 100% にならない, 3-32
定義の作成, 3-33
定義の表示, 3-32
定義の編集, 3-36
丸め誤差, 3-32
「パーセント」コマンド, 3-32
「パーセント」ダイアログ・ボックス, 3-32
開く, 3-32
パーセント・ツール, 3-32
「パーセントの編集」ダイアログ・ボックス, 3-33
パーセント列
ラベル付け, 3-35
パスワード, 2-2
パラメータ
作成, 2-16 ~ 2-22
定義済み, 2-16
データ・アイテムの選択, 2-18
デフォルトの定義, 2-18, 2-21
名前, 2-18, 2-21

複数の値の入力, 2-18, 2-21
ユーザー定義アイテム, 3-24
用途, 2-11
「パラメータ」コマンド, 2-16, 2-20
「パラメータ」ダイアログ・ボックス, 2-16, 2-20
「パラメータ値の編集」コマンド, 2-22
バンディング
CASE, A-13
値によるバンディング, A-13
分析関数, A-13
ランクによるバンディング, A-13

ひ

ビジネス・エリア
アイテムの選択, 2-37, 2-39
表示, 2-38
「ビジネス・エリア」アイコン, 2-38
非数値データの総計, 3-30
等しい, 2-29
非表示列, 3-5
表示
SQL 文, 5-18, 5-20
ビジネス・エリア, 2-38
ファイル・タイプ, 5-2
フォルダ内のアイテム, 2-39
表示オプション, 5-2
標準偏差, 3-26
計算, 3-29
「標準偏差」オプション, 3-29
「開く」コマンド, 2-8

ふ

ファイル, 5-2
ファントラップ
説明, 5-13
直積演算, 5-13
ファントラップ検出, 5-13
フィルタ, 2-38
フォルダ
アイテムの表示, 2-39
アクティブ対使用不可, 2-39
「フォルダ」アイコン, 2-38
フォント・オプションの選択, 3-52
フォント・オプションのダイアログ, 3-52
複雑なユーザー定義アイテム, 3-1

プラス符号 (+)、ダイアログ・ボックス, 2-39
プロパティ, 2-57 ~ 2-58
「プロパティ」コマンド, 2-57
プロパティの設定
 ワークブック, 2-57, 2-58
プロンプト, 2-18, 2-21
分析関数, A-6, A-29
 CASE, A-13
 INTERCEPT, A-29
 LAG/LEAD, A-26
 LEAD, A-26
 Oracle Server 8.1.6, A-6
 ORDER BY 式, A-31
 OVER 式, A-31
 PARTITION BY 式, A-31
 RANK(), A-9, A-10
 RATIO_TO_REPORT, A-25
 REGR_AVGX, A-29
 REGR_COUNT, A-29
 REGR_R2, A-29
 SUM, A-21, A-22
 カテゴリ, A-6
 順序付け, A-32
 条件, A-32
 等高バンド, A-13, A-18
 等幅バンド, A-15
 汎用テンプレート, A-31
 物理オフセットによるウィンドウ集計, A-19
 ランキング, A-8
 累積値を計算, A-21
 レポート, A-22
 論理オフセットによるウィンドウ集計, A-19

へ

平均値, 3-26, 3-29
「平均値」オプション, 3-29
「平方偏差」オプション, 3-29
ページ・アイテム
 ピボット, 3-13, 3-16
ページブレイク, 3-8
変更の取消し, 2-54
編集
 新規ワークシートおよびワークブック, 2-41
変数, 3-12

ほ

「保存」コマンド, 2-53

ま

毎週のレポート, 2-9
マテリアライズド・ビュー, 5-19
丸める, 3-32

ゆ

ユーザー定義アイテム, 3-29, 3-34
 エクスポート, 4-7
 既存のものの表示, 3-23
 結果の表示, 3-21
 説明, 3-21
「ユーザー定義アイテム」アイコン, 2-38
「ユーザー定義アイテム」コマンド, 3-23
「ユーザー→ワークブック」タブ, 4-17

ら

ラベル
 テキスト・コードの削除, 3-31, 3-35
 テキスト・コードの追加
 総計および小計, 3-30
 パーセント, 3-35

れ

レイアウト
 変更, 2-42
レイアウトに新規アイテムを追加, 2-42
列, 2-38
 移動, 3-8, 3-9
 グループ・ソート, 3-8
列の移動, 3-9
 グループ・ソート, 3-8
列の再配置, 3-9
 グループ・ソート, 3-8
列の順序の変更, 3-9
 グループ・ソート, 3-8

わ

ワークシート

- アイテムの削除, 2-40
- 印刷, 4-2, 4-7
- 新規にアイテムを追加, 2-42
- 新規のものからアイテムを削除, 2-42
- スケジュール済みレポート, 2-9
- データの選択, 2-37
- データの取出し, 2-8
 - 新規クロス集計用, 2-38
- データの変更, 2-53
- パラメータ, 2-11
- パラメータを使用して開く, 2-11
- 複数のアイテムの選択, 2-39

ワークシート・ウィザード, 2-36

「ワークシートの編集」コマンド, 2-41, 2-42

「ワークシートの編集」ダイアログ・ボックス, 2-41

- アイテムの追加 / 削除, 2-42

ワークブック

- アイテムの削除, 2-40
- 共有, 4-16 ~ 4-18
- 削除, 2-59
- データの選択, 2-37
- 閉じる, 2-53
- 開く, 2-2, 5-2
- 複数のアイテムの選択, 2-39
- プロパティの設定, 2-57, 2-58
- 変更の取消し, 2-54
- 保存, 2-53, 2-54
- ユーザーに割当て, 4-16

ワークブック・ウィザード, 2-36

ワークブックおよびワークシートのアイテムの削除,
2-40

ワークブックおよびワークシートの作成

- データ・アイテムの選択, 2-39

ワークブックの共有, 4-16, 4-18

ワークブックの削除, 2-59

ワークブックのプロパティ

- 識別子, 2-57
- 「説明」ボックス, 2-57

ワークブックの保存, 2-53 ~ 2-54

ワークブックの割当て, 4-16

ワークブックを閉じる, 2-53

ワークブックを開く, 2-2, 5-2

「ワークブック → ユーザー」タブ, 4-17

