

IBM Cognos Analysis Studio
バージョン 11.0.0

ユーザー・ガイド



©

製品情報

この資料は IBM Cognos Analytics バージョン 11.0.0 を対象として作成されています。また、その後のリリースも対象となる場合があります。

お客様の環境によっては、資料中の円記号がバックスラッシュと表示されたり、バックスラッシュが円記号と表示されたりする場合があります。

原典： IBM Cognos Analysis Studio
Version 11.0.0
User Guide

発行： 日本アイ・ビー・エム株式会社

担当： トランスレーション・サービス・センター

著作権表示

Licensed Materials - Property of IBM

© Copyright IBM Corp. 2005, 2018.

IBM、IBM ロゴおよび ibm.com は、世界の多くの国で登録された International Business Machines Corporation の商標です。他の製品名およびサービス名等は、それぞれ IBM または各社の商標である場合があります。現時点での IBM の商標リストについては、www.ibm.com/legal/copytrade.shtml の「Copyright and trademark information」をご覧ください。

以下は、それぞれ各社の商標または登録商標です。

- Adobe、Adobe ロゴ、PostScript、PostScript ロゴは、Adobe Systems Incorporated の米国およびその他の国における登録商標または商標です。
- Microsoft、Windows、Windows NT および Windows ロゴは、Microsoft Corporation の米国およびその他の国における商標です。
- インテル、Intel、Intel ロゴ、Intel Inside、Intel Inside ロゴ、Intel Centrino、Intel Centrino ロゴ、Celeron、Intel Xeon、Intel SpeedStep、Itanium、および Pentium は、Intel Corporation または子会社の米国およびその他の国における商標または登録商標です。
- Linux は、Linus Torvalds の米国およびその他の国における商標です。
- UNIX は The Open Group の米国およびその他の国における登録商標です。
- Java およびすべての Java 関連の商標およびロゴは Oracle やその関連会社の米国およびその他の国における商標または登録商標です。

Microsoft 製品のスクリーン・ショットは、Microsoft の許可を得て使用しています。

© Copyright IBM Corporation 2005, 2016.

目次

概要	vii
第 1 章 IBM Cognos Analysis Studio	1
IBM Cognos Analysis Studio インターフェース	3
作業領域	3
ソース・ツリー	4
「分析アイテム」タブ	5
「情報」ウィンドウ	5
「プロパティ」ウィンドウ	6
概要領域	7
第 2 章 基礎となる分析の作成	9
新しい分析の作成	9
必要なアイテムの検索	10
ソース・ツリー内のアイテムの検索	10
ソース・ツリーに表示するアイテム数の指定	11
取得したアイテム・ノード	11
アイテムの挿入	12
同じディメンションから複数の階層を挿入するときの制限	13
アイテムの挿入	13
デフォルトの数値データ	14
分析の保存	14
新しい分析の基礎としての分析の保存	15
既存の分析の起動	15
アクセス不能なアイテム、または欠落しているアイテムへの参照	16
IBM Cognos Analytics の系統ツール	16
系統の使用	17
IBM InfoSphere Business Glossary へのアクセス	18
ディメンションの複数レベルからのアイテム挿入	19
1 つのレベルの全アイテムを挿入する	20
詳細を含めないアイテムの挿入	20
例 - 発注方法ごとの収益を分析するためのクロス集計を作成する	20
第 3 章 クロス集計内のアイテムを使用した作業	23
セット	23
セット、行、または列の選択	24
閲覧ビューでの行または列のネスト	24
閲覧ビューでのネストされたアイテムの再配置	25
クロス集計のレイアウト	25
複雑なレイアウトへのアイテム・セットの挿入	27
セットの置き換え	28
クロス集計での行と列の入れ替え	29
セットに表示する詳細数の指定	29
行または列の非表示	30
アイテムの属性の表示	30
第 4 章 分析の焦点の絞り込み	33
クロス集計でのドリルダウンとドリルアップ	33
別のレポートまたはパッケージへの移動	33
割合としての値の表示	34

値のソート	35
カスタマイズしたソートの使用	36
グラフの作成	37
グラフの作成	38
例 - 発注方法による収益の傾向を調べる	38
第 5 章 分析におけるアイテムの限定	41
クロス集計のコンテキストを使用した値のフィルター操作	41
コンテキスト・フィルターを使用する際の制限	42
セットのコンテキストを固定する	44
アイテムを除外する	45
上位または下位の値を指定してデータを絞り込む	45
カスタム・フィルターの作成	47
フィルターの組み合わせ	48
空白セルの消去	49
IBM Cognos Analytics の消去の使用	49
カスタム・セットを作成する	50
第 6 章 計算の使用	53
小計計算	53
小計の表示または非表示	55
集計計算	55
集計計算の使用	56
アイテムに基づく計算	56
アイテムに基づく計算の作成	57
計算の解決順序	59
値のランキング	59
例 - 発注方法のランキング	62
第 7 章 結果の共有	63
レポートのオプションの設定	63
クロス集計およびグラフに付ける分かりやすい名前の作成	64
改ページの定義	64
テンプレートの適用	65
出力の目的の指定	66
特殊文字の上書き	67
HTML 形式での出力の表示	67
PDF 形式での出力の表示	67
CSV 形式での出力の表示	68
XML 形式での出力の表示	68
Microsoft Excel 形式での出力の表示	69
出力の印刷	70
第 8 章 IBM Cognos Analysis Studio の例	71
例 - 非対称のクロス集計の作成	71
例 - カスタムのソートの実行	72
例 - 実績の上位または下位の検出	73
例 - フィルターでの計算の使用	74
例 - カスタム・ランキングの使用	75
付録 A. トラブルシューティング	77
IBM Cognos Analysis Studio のパフォーマンスの最適化	77
レポートに表示されるエラー文字 (-).	79
Series 7 およびキューブ・パスワードの両方が必要な PowerCube のメタデータ・ツリーをロードできない	80
PDF 出力のグラフに予想外の結果が表示される	80
消去とネストされた行を使用する Analysis Studio のレポートに対する予期しない結果	80

OLAP データ・ソースの言語の定義	81
クロス集計には割合が表示されるもののグラフには値が表示される	81
キャプションが空白またはゼロ長の文字列を表す場合ドリルできない	81
ディメンションでモデル化されたリレーショナル・データ・ソースを使用して複数の属性を表示するときのパフォーマンスの問題	81
Analysis Studio で Excel レポートを実行しているときに日本語版 Internet Explorer 7 でエラーが発生する	82
Oracle Essbase でのメタデータの変更が Studio/Authoring ツールのレポートに反映されない	82
TM1 データ・ソースを扱ったときの TM1 Executive Viewer のレポートと IBM Cognos Analytics のレポートの違い	82
SSAS 2005 で数値データの書式が消える	83
付録 B. サンプル	85
"組み合わせフィルター"サンプル	85
"カスタマイズしたランキング"サンプル	85
製品ブランド別四半期累計の成長	85
小売業者別プロモーション上位 10 件	85
実収益と予定収益の差	86
製品ブランド別の収益と総利益率の対比	86
Sample Outdoors 社	86
付録 C. IBM Cognos Series 7 PowerPlay ユーザー向けのヒント	89
Analysis Studio の違い	89
IBM Cognos Series 7 と IBM Cognos Analytics の用語の対応	90
クロス集計	91
ソース・ツリー	92
ツールバー	93
セット	96
一般的な質問	97
付録 D. レポートを Microsoft Excel 形式で作成する場合の制約	99
IBM Cognos Analytics Content Store の画像をレポートにロードできない	99
空白のワークシートが表示される	99
Excel で IBM Cognos Analytics レポートを開くときに警告メッセージが表示される	99
XLS 形式で保存されたレポートで、スプレッドシートの内容が保存されない	99
サポートされていない IBM Cognos Analytics の表示形式	100
セルに # 文字が表示される	101
表と列の幅	101
一部の Excel の形式とバージョンで SSL (Secure Socket Layer) がサポートされていない	101
日本語版の Excel では数値の表示形式が通貨の表示形式になる	101
レポートでデータが間違っただけに表示される	101
リモート・サーバーのレポートにアクセスできない	102
サポートされていない Excel の表示形式	102
Excel でハイパーリンク・ボタンがサポートされていない	102
E メールへの添付ファイルとして送信された Excel 形式のレポートを表示できない	102
軸上のアイテムが多いと Excel で空のグラフが生成される	102
グラフの凡例タイトルが Excel でサポートされていない	103
セルの高さと幅が正しくない	103
付録 E. グラフのタイプ	105
グラフのタイプと設定の選択	105
縦棒グラフ	105
横棒グラフ	106
円グラフ	107
折れ線グラフ	107
パレート図	108
面グラフ	109

レーダー・チャート	110
点グラフ	110
グラフの設定	111
標準グラフ	111
積み上げグラフ	112
100% 積み上げグラフ	113
3 次元グラフ	114
索引	115

概要

このドキュメントは IBM® Cognos® Analysis Studio の使用にあたって参照してください。Analysis Studio は、ディメンション・データを閲覧、分析、比較するための Web ベースの製品で、ビジネス上の問題に答えるための手助けとなります。

対象読者

このドキュメントを使用するには、次の経験と知識が必要です。

- Web ブラウザーの使用経験
- ビジネス分析のコンセプトについての知識
- ビジネス要件についての知識

IBM Cognos Series 7 PowerPlay® の使用経験がある場合は、89 ページの『付録 C. IBM Cognos Series 7 PowerPlay ユーザー向けのヒント』を参照してください。

情報の入手方法

翻訳されたすべての資料を含む、製品資料を Web で検索するには、IBM Knowledge Center (<http://www.ibm.com/support/knowledgecenter>) にアクセスしてください。

ユーザー補助機能

現在 IBM Cognos Analysis Studio では、ユーザー補助機能はサポートされていません。ユーザー補助機能とは、動作が制限されている方、視力の限られた方など、身体の不自由な方に製品をご使用いただけるように支援する機能のことです。

将来の見通しに関する記述

このドキュメントには製品の現在の機能が記載されています。現在利用できない項目への言及が含まれる場合もありますが、将来的に使用可能になることを示唆するものではありません。このような言及は、なんらかの資料、規約、または機能を提供するという誓約、保証、または法的義務ではありません。特性や機能の開発、公開、およびその時期に関しては、引き続き IBM が単独裁量権を有します。

サンプルに関する特記事項

Sample Outdoors Company、Great Outdoors Company、GO 販売、Sample Outdoors または Great Outdoors の名前のすべてのバリエーション、および Planning サンプルでは、IBM および IBM のお客様向けのサンプル・アプリケーションを開発するために使用されるサンプル・データにより、架空のビジネス・オペレーションが描出されています。これらの架空データには、販売取引、商品流通、財務、および人事のサンプル・データが含まれます。実在する名称、住所、連絡先電話番号、取引額とは一切関係がありません。また、サンプル・ファイルの中には、手動またはコンピューターで生成された架空のデータ、学術的ソースまたは公共のソースを基に編集された実際のデータ、著作権所有者の許可を得て使われている

データなどが、サンプル・アプリケーションを開発するためのサンプル・データとして使用されている場合もあります。参照される製品名は、それぞれの所有者の商標である可能性があります。許可なく複製することは禁止されています。

第 1 章 IBM Cognos Analysis Studio

IBM Cognos Analysis Studio は、大規模なデータ・ソースの多次元分析や閲覧に使用できる、IBM Cognos Analytics のコンポーネントです。

Analysis Studio の双方向の操作が可能なドラッグ・アンド・ドロップ環境を使用して、データの閲覧および分析を行うことにより、ビジネス上の問題に対する答えを見つけることができます。

Analysis Studio を使用すると、次の操作を実行できます。

- 業務上重要なアイテムを見つけて注目する。
- 傾向や変則性を理解する。
- データを比較する。例えば、詳細と集計や、実績と計画を比較できます。
- 最も良い結果あるいは悪い結果に焦点を当てて、業績を評価する。
- 伸び率やランキングなどの計算を使用して、相対的な重要性を明らかにする。
- 分析結果を共有する。

Analysis Studio は、大規模なデータ・ソースの多次元分析や閲覧に使用できる、IBM Cognos Analytics のコンポーネントです。

IBM Cognos Analytics は、企業業績のレポート作成、監視、および分析を素早く簡単に行うことを目的とした製品です。IBM Cognos Analytics のコンポーネントの概要と、各コンポーネントの連系の仕組みについては、「*IBM Cognos Analytics* ご利用の手引き」を参照してください。

Analysis Studio を使用するユーザー

Analysis Studio は、アナリストの肩書きを持つユーザーのみではなく、企業データからビジネス上の問題を把握し、その答えを見つける必要があるビジネス・ユーザーにも適しています。次のようなユーザーが、Analysis Studio を意思決定を行う上での参考として使用することができます。

- 業績を評価する必要がある地域管理者
- 欠陥分析を行う必要がある製造管理者
- 顧客関係を把握する必要がある顧客担当者

閲覧について

Analysis Studio を使用すると、収益や生産原価など、実績指標の表示方法を素早く変更できます。

オンライン分析処理 (online analytical processing:OLAP) の閲覧では、コンテキストを変更して詳細を表示できる容易な方法を「スライス & ダイス」と呼びます。例えば、販売地域別に 2001 ～ 2005 年の収益を調べているときに、2004 年に収益が低下したことに気付いたとします。この場合、「2004」をクリックすることにより、

2004 年の四半期別に収益結果が表示されるようにドリルダウンできます。また、四半期を販売員に置き換えることで、2004 年の四半期別から販売員別に表示を簡単に変更できます。

ビジネス上の問題の答えとなるデータに焦点を当てられるように、Analysis Studio では分析のコンテキストが自動的に保持されるため、ツールに煩わされることなく結果に集中できます。前述の例では 2004 年の四半期から販売員へ表示を変更した場合に、2004 年コンテキストとして保持されます。詳細については、33 ページの『第 4 章 分析の焦点の絞り込み』を参照してください。

分析について

Analysis Studio を使用して、データを比較、操作することにより、データどうしの関係と、その相対的な重要性を把握できます。収益の伸び率の評価を行う場合でも、収益性の高い小売業者の特定を行う場合でも、Analysis Studio には、フィルター処理、計算、ソートなどの分析に必要なサポート機能が備わっています。

例えば、販売地域と販売員別の収益を確認する例でさらに分析を進めるには、売上目標を追加し、販売員ごとに売上目標と実際の収益の割合の差を計算できます。上位 10% の販売員に特別賞与を与えるため、百分位数計算を使用して、全地域にわたって販売員をランキングすることもできます。この結果から、誰が販売割当額を達成し、誰に特別賞与の資格があるかがわかります。

大量のデータに関する考慮事項

IBM Cognos Analytics 製品群の中で、大量のデータをインテリジェントに管理し、パフォーマンスを向上させると同時に過剰な詳細情報によるユーザーへの負担を軽減する機能が備えられているのは Analysis Studio のみです。この機能によってユーザーは分析に集中することができます。

Analysis Studio を使用すると、データの概要を明らかにするために集計を表示したまま、詳細を検索できます。次の操作を実行できます。

- ソース・ツリーの「検索」を使用して、必要なアイテムのみを検索する
- 上位または下位のフィルターやその他のフィルターを使用して、クロス集計のデータ量を少なくする
- ソース・ツリーまたはクロス集計内の表示アイテムの数を制限する
- 小計を使用して、集計データの表示を制御する

大規模なセット内のアイテムをすべて表示する場合は、ツールバーにある「実行」

アイコン  をクリックして、分析を HTML レポートとして表示できます。

結果の共有

IBM Cognos Viewer を使用して分析を表示する場合、スケジュール、表示、または保存が可能なレポートを HTML 形式、PDF 形式、または Excel 形式で作成できます。IBM Cognos Analysis Studio など、IBM Cognos Analytics のいずれかの Studio/Authoring 製品で作成されたレポートは、IBM Cognos Analytics ポータルを使用して他のユーザーと共有できます。詳しくは、「*IBM Cognos Analytics portal User Guide*」を参照してください。

また、IBM Cognos Analytics - Reporting を使用すると、他のレポート作成要素が含まれるようにレポートの定義を広げたり、バースト規則を定義してレポートの質を高めたりすることもできます。詳しくは、「IBM Cognos Analytics - Reporting ユーザー・ガイド」を参照してください。

分析の共有に使用できる形式と、タイトルや改ページなどのレポート・オプションの設定方法については、63 ページの『第 7 章 結果の共有』を参照してください。

IBM Cognos Analysis Studio インターフェース

IBM Cognos Analysis Studio ウィンドウは、3 つのウィンドウ（「挿入できるオブジェクト」ウィンドウ、「情報」ウィンドウ、および「プロパティ」ウィンドウ）、作業領域、および概要領域で構成されています。

The screenshot displays the IBM Cognos Analysis Studio interface. On the left is the 'Source Tree' (ソース・ツリー) showing a hierarchy of products like 'TrailChef Water Bag'. Below it is the 'Analysis Item Tab' (「分析」アイテムタブ) and the 'Information' window (「情報」ウィンドウ) showing details for 'TrailChef Water Bag'. The main workspace (作業領域) contains a table of revenue data for various products across the years 2004, 2005, and 2006. The 'Summary' area (概要領域) at the top right shows the current context: Rows: Products, Columns: Years, Context: E-mail. The 'Properties' window (「プロパティ」ウィンドウ) at the bottom right shows the default measure as 'Revenue' and the report options as 'null'.

Revenue	2004	2005	2006	Years
Camping Equipment	\$3,606,197.82	\$4,596,732.88	\$6,169,998.52	\$14,372,929.22
Personal Accessories	\$1,132,334.20	\$1,599,997.90	\$2,309,879.90	\$5,042,212.00
Golf Equipment	\$983,890.06	\$1,412,003.24	\$1,461,270.32	\$3,857,163.62
Mountaineering Equipment	\$0.00	\$1,468,181.34	\$1,828,950.12	\$3,297,131.46
Subtotal (included)	\$5,722,422.08	\$9,076,915.36	\$11,770,098.86	\$26,569,436.30
Subtotal (excluded)	\$218,439.06	\$156,742.04	\$112,951.26	\$488,132.36
Products	\$5,940,861.14	\$9,233,657.40	\$11,883,050.12	\$27,057,568.66

作業領域

作業領域には、データの閲覧と分析に使用するクロス集計およびグラフが表示されます。自分の分析をクロス集計、グラフ、またはクロス集計とグラフで表示することができます。

分析とは、アイテム間の関係を閲覧することによって、ビジネスの理解を深める方法の 1 つです。クロス集計は、任意のアイテムの値が別のアイテムの値に関連付けられているかどうかを調べるのに役立ちます。クロス集計上のアイテムは、フィルター処理やドリル処理を使用して素早く変更や限定、展開を行えます。これにより、最も重要なアイテムに即座に注目することができます。

ヒント: ツールバーの「値の表示」ボタン  を使用して、グラフのみ、クロス集計のみ、またはその両方を表示できます。

アイテムの定義

アイテムとは、作業領域で操作できる要素を指します。アイテムには、行、列、セットなどがあります。メンバーは、ソース・ツリーのディメンション階層におけるアイテムの一般的な呼称です。ソース・ツリーから分析に追加されたメンバーも、アイテムです。

ソース・ツリー

「挿入できるオブジェクト」ウィンドウの「ソース」タブには、分析用に選択したパッケージのソース・ツリーが表示されます。

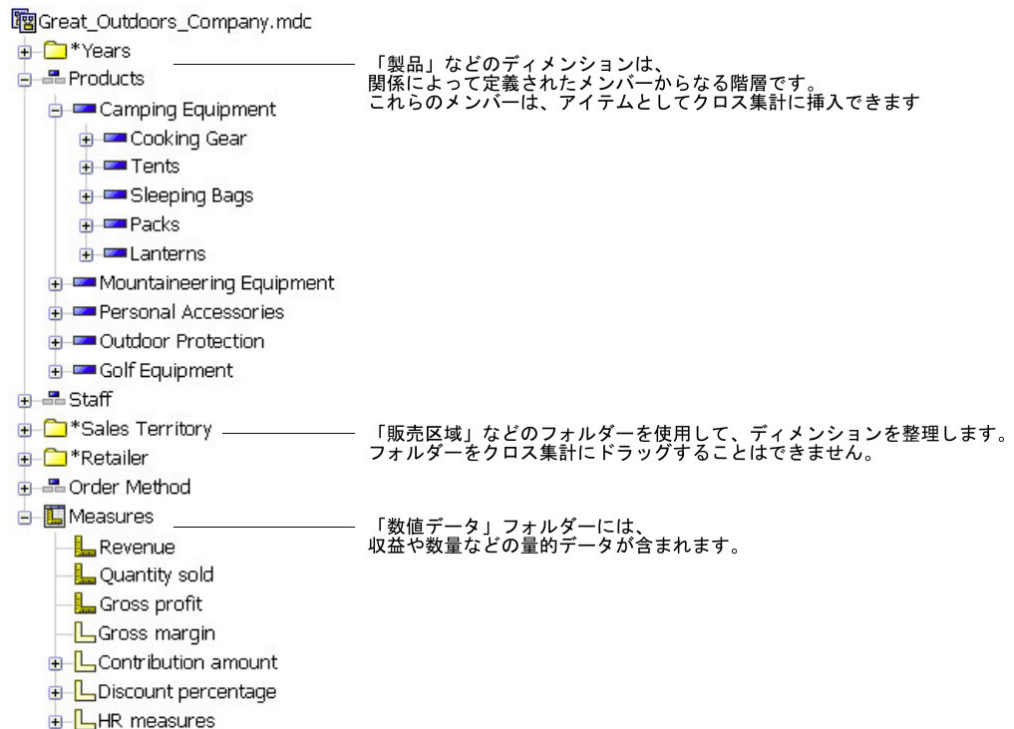
ソース・ツリーは、ディメンション、階層、レベル、および数値データからなる次元的なデータ表示です。

注: ディメンションのレベルおよびメンバーの名前は、モデルから取得されます。このため、モデル作成者はわかりやすい名前を付ける必要があります。

"数値データ"フォルダーには、収益や数量などの量的データが含まれます。

デフォルトでは、一度に表示できるアイテムの数は 50 に設定されています。管理者は、データ・ソースの規模に合わせてデフォルトの設定を変更し、パフォーマンスを最適化できます。

ソース・ツリーの例を次に示します。



相対時間の階層

"年"階層からの"2005"年と"2006"年を行に含む分析を開くと、クロス集計では 2005 年と 2006 年が単純に比較されます。

ソース・ツリーでは、時間ディメンションに相対時間の階層 (当月、先月、四半期間累計、前四半期累計、年間累計、年累計など) が含まれる場合があります。当月には、キューブにある最新の月のデータが含まれ、その他の階層は当月と相対的になります。

例えば、"前年累計"を行に挿入し、この下の行に"年間累計"をネストします。当月が 2006 年 12 月の場合、分析で 2005 年の 1 月から 12 月までの結果と、2006 年の 1 月から 12 月までの結果が表示されます。

分析を保存して、翌年、当月が 2007 年 6 月であるときに開くと、分析には 2006 年の 1 月から 6 月までの結果と、2007 年の 1 月から 6 月までの結果が表示されます。分析に表示される結果は、更新されたキューブの当月に対し、相対的に変換します。

管理者は、これらのアイテムの日付範囲を変更したり、組織のニーズに基づいて特定の相対時間アイテムを作成することができます。

「分析アイテム」タブ

「分析アイテム」タブには、カスタム・セットや名前付きセットなど、分析で作成されたアイテムが表示されます。



「情報」ウィンドウ

「情報」ウィンドウには、ソース・ツリーで選択したアイテムに関連付けられている名前、レベル、属性 (存在する場合)、集計の他に、データ・モデラーによる詳細情報が表示されます。

数値データの集計タイプには、sum、count、count distinct、count nonzero、none があります。

その他のアイテムの集計タイプには、rollup と computed があります。

「情報」ウィンドウを開いたり閉じたりするには、ウィンドウの右側にある上向きの山形記号 ▲ または下向きの山形記号 ▼ をクリックします。

「情報」ウィンドウを使用して、クロス集計にレベルを挿入することもできます。



キューブの更新情報

最新情報が確実に格納されるようにキューブは頻繁に更新されます。IBM Cognos PowerCube の最終更新時期を表示するには、「挿入できるオブジェクト」ウィンドウでキューブ名を選択し、「情報」ウィンドウを下方にスクロールして「キューブ更新日」を表示します。キューブの最終更新情報を分析の出力に追加することもできます。

詳細については、63 ページの『レポートのオプションの設定』を参照してください。

「プロパティ」ウィンドウ

「プロパティ」ウィンドウには、作業領域内のクロス集計または選択したセットの総合的な情報が表示されます。

また、「プロパティ」ウィンドウを使用すると、複数の変更を行って一度に適用することができるため、コマンドを複数実行しなくて済みます。例えば、次の処理を実行できます。

- 表示するアイテムの数を指定する
- ユーザー定義フィルターを作成する
- データのソート
- 非表示データを表示する

セットを選択すると、そのセットについて、サブタイトルや表示アイテムの数などの表示プロパティと、フィルターや計算などの非表示プロパティが「プロパティ」ウィンドウに示されます。クロス集計上の任意の場所をクリックすると、そのクロス集計のプロパティが「プロパティ」ウィンドウに示されます。例えば、デフォルトの数値データ、行と列へのリンク、既存のコンテキスト、選択されているレポート・オプションなどのプロパティがあります。

「プロパティ」ウィンドウを開いたり閉じたりするには、ウィンドウの右側にある上向きの山形記号 ▲ または下向きの山形記号 ▼ をクリックします。

次の図は、セットを選択して、「プロパティ」ウィンドウを開いた場合に、「プロパティ」ウィンドウがどのように表示されるかを示しています。

Order Method - Sort descending

Display: Visible items (Default) ▼; No hidden items;
Subtotals (Total, More & hidden, Included, Excluded) ▼; Attributes (none) ▼

Definition ▼

Filter: No top or bottom ▼; No expression ✎; No excluded items

Context: None

OK Cancel Apply

概要領域

概要領域は、作業領域のコンテンツを簡単に閲覧、変更できる便利な領域です。

概要領域には、適用されるすべてのフィルターとソートが表示されます。この領域では、行と列の再配置、ドリルアップまたはドリルダウン、作業領域に対するコンテキストの指定を行います。

クロス集計で選択されたセットは概要領域でも同じように選択され、概要領域で選択されたセットはクロス集計でも同じように選択されます。

Rows:		Columns:		Context:
Order Method ▼		Years ▼		Sales Territory ▼
Revenue (measure)	2004	2005	2006	Yes
Telephone	10,120,169.54	16,000,478.7	18,202,550.86	

[Delete](#)
[Americas](#)
[Asia Pacific](#)
[Northern Europe](#)

行および列

「行」領域および「列」領域の各ボックスは、クロス集計の 1 つ以上のセットを表します。積み上げセットは、「組み合わせ」というラベルの付いた 1 つのボックスとして表示されます。選択に基づくセットは、ラベルに「(リスト)」が付いたボックスとして表示されます。

積み上げセットの詳細については、25 ページの『クロス集計のレイアウト』を参照してください。選択に基づくセットの詳細については、23 ページの『セット』を参照してください。

クロス集計にネストされた行や列がある場合、アイテムを表すボックスを概要領域にドラッグすることにより、ネスト順序を素早く変更することができます。

また、「行」領域および「列」領域の各ボックスには、作業領域に表示される詳細が反映されます。例えば、クロス集計に表示されるアイテムの数を変更すると、「行」または「列」のリストに表示されるアイテムの数も同じように変更されます。

リストを使用して、ドリルアップやドリルダウンを行うこともできます。

Context

指定したコンテキストは、作業領域全体に適用されます。例えば、"販売区域"を「挿入できるオブジェクト」ウィンドウからコンテキスト領域にドラッグできます。リストで特定の区域をクリックすると、クロス集計内の値がその区域を表すデータに変わります。

コンテキストをフィルターとして使用方法については、 41 ページの『クロス集計のコンテキストを使用した値のフィルター操作』を参照してください。

第 2 章 基礎となる分析の作成

分析を作成すると、業務データに存在する重要な関係を閲覧して、より効果的なビジネス上の意思決定を行えるようになります。

また、既存の分析を開き、その内容を基に新しい分析を作成することもできます。

分析を作成するには、管理者が IBM Cognos Framework Manager でパッケージを作成し、IBM Cognos Analytics ポータル内のアクセス可能な場所に発行している必要があります。

基礎となる分析の作成例については、20 ページの『例 - 発注方法ごとの収益を分析するためのクロス集計を作成する』を参照してください。

IBM Cognos Analysis Studio の基本機能をすでに使い慣れている場合は、行や列の操作、データへのフィルターの適用、データの計算、結果の共有などのタスクを使用して、さらに高度な分析を作成できます。

新しい分析の作成

空白の分析、またはデフォルトの分析を使用して、新しい分析を作成できます。

新しい分析を作成するには、まずデータ・ソースとして使用するパッケージを選択します。

また、新しい分析の基盤として使用する既存の分析を開き、この分析を変更して、別の名前で保存することもできます。

手順

1. 管理者から提供された URL を Web ブラウザーで入力し、IBM Cognos Analytics ポータルを開きます。

ヒント: ブラウザーでブックマークを作成しておくと、Cognos Analytics ポータルへのアクセスが簡単になります。

2. 「新規作成」アイコン 、「その他」をクリックし、次に「コンパニオン・アプリケーション」ペインで「Analysis Studio」をクリックします。
3. 「パッケージの選択」ページで、目的のパッケージをクリックします。
4. 「新規作成」ダイアログ・ボックスで、「空白の分析」または「デフォルトの分析」のどちらを使用するかを選択します。
 - 空白の分析では、作業領域に空白のクロス集計がある状態から始めます。
 - デフォルトの分析では、Cognos Analytics ポータルで定義されたパッケージのデフォルトの分析を使用するか、データ・ソースの最初の 2 つのディメンションをクロス集計の行と列に、データ・ソースの最初の数値データをクロス集計の数値データに使用します。
5. 「OK」をクリックします。

IBM Cognos Analysis Studio が起動します。分析に使用できるアイテムのリストが「挿入できるオブジェクト」ウィンドウに表示されます。

ヒント: Analysis Studio を終了して Cognos Analytics ポータルに戻るには、「ファイル」メニューの「終了」をクリックします。

必要なアイテムの検索

選択したパッケージのソース・ツリーには、大量のデータが含まれている場合があります。ソース・ツリーから必要なアイテムを検索するには、次の方法があります。

- ディメンションを展開して、次に続くレベルと詳細を表示する
- ソース・ツリーに表示するアイテムの数を増減する
- 検索するアイテムの数を増やす

ソース・ツリーには、いずれのディメンションについても一度に 20 個のアイテムが表示されます。表示するアイテムの数は、セッションで最大 50 に変更できます。

ディメンション内のアイテムが 20 を超えている場合は、リストの最後に「その他」アイコンが表示されます。「その他」アイコンをクリックするたびに、最大数に達するまでアイテムが 20 個ずつ表示されます。最大数に達すると、「その他」アイコンが「検索」アイコンに置き換えられます。このアイコンをクリックすると、関心のあるアイテムを検索するための検索条件を入力できます。

ソース・ツリーに表示されない可能性があるデータ・アイテムを挿入するために、レベル・ブロックを挿入することもできます。上のどちらの場合にも、「取得したアイテム」ノードが IBM Cognos Analysis Studio ソース・ツリーの「検索」ノードの下に表示されます。

ソース・ツリー内のアイテムの検索

デフォルトでは、ソース・ツリーのどのディメンションにおいても、表示できるアイテムの数は 50 個までに設定されています。管理者は、データ・ソースの規模に合わせてデフォルトの設定を変更し、パフォーマンスを最適化できます。

詳しくは、「IBM Cognos Analytics 管理およびセキュリティ・ガイド」を参照してください。

注: Microsoft SQL Server Analysis Services 2000 またはそれ以前のバージョンを使用している場合、ソース・ツリーで"飲料 (コーラ)"のように括弧で囲まれたアイテムは検索できません。このような Microsoft SQL Server Analysis Services 2000 のバージョンを使用している場合は、検索文字列に括弧を使用しないでください。

手順

1. ソース・ツリーで、検索するアイテムをクリックします。

2. ツールバーの「検索」ボタン  をクリックします。

ヒント: 選択したアイコンを右クリックしてから、「検索」をクリックすること
もできます。

3. 検索キーワードを指定します。

必要に応じて、検索オプションを指定します。大文字と小文字を区別しない検索方法をデータ・プロバイダーがサポートしていない場合には、「大文字と小文字を区別しない」チェック・ボックスは使用できません。

4. 「検索」をクリックします。

ヒント: 検索を中止するには、「中止」ボタンをクリックします。

5. 「結果」ボックスのアイテムをクロス集計にドラッグします。

ヒント: 検索結果をコンテキスト・フィルターとして使用するには、その結果を概要領域の「コンテキスト・フィルター」セクションにドラッグします。

ソース・ツリーに表示するアイテム数の指定

現在のセッションに対し、ソース・ツリーに表示するアイテムの数を指定することによって、ツリーをより使いやすくすることができます。取得したアイテムの数は、親アイテムの名前と並んで表示されます。

ソース・ツリーに含まれるアイテムの数が一度に表示できる数を超えている場合、リストの最後に「検索」アイコンが表示されます。

デフォルトでは、一度に表示できるアイテムの数は 50 に設定されています。管理者は、データ・ソースの規模に合わせてデフォルトの設定を変更し、パフォーマンスを最適化できます。詳しくは、「*IBM Cognos Analytics* 管理およびセキュリティ・ガイド」を参照してください。

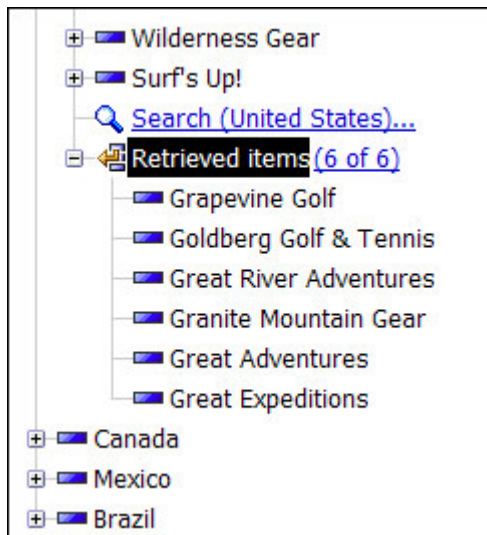
手順

1. ソース・ツリー内のアイテムを右クリックします。
2. 「表示アイテム数を設定」をクリックします。
3. 表示される数と範囲のオプションを指定します。
4. 「OK」をクリックします。

ヒント: アイテムの最大数をデフォルトに戻すには、手順 1 と 2 を繰り返し、「デフォルトの表示上限」をクリックします。

取得したアイテム・ノード

IBM Cognos Analysis Studio のセッション中に、ソース・ツリーに表示されないデータ・アイテムを取得することがあります。これらのデータ・アイテムは、「取得したアイテム」ノードを使用して表示することができます。



ソース・ツリーに表示されないアイテムは、さまざまな方法で取得されます。次に例を示します。

- 特定の文字で始まるすべての小売店を検索します。ソース・ツリーに最大 50 アイテムが表示されるように小売業者レベルを展開し、「検索」アイコンをクリックして検索条件を入力します。ソース・ツリーに表示されない取得したアイテムは、「取得したアイテム」ノードの下に表示されます。
- クロス集計にレベルを挿入します。レベル内のアイテム数がソース・ツリーに表示できるアイテム数より多い場合は、表示しきれなかったアイテムが「取得したアイテム」ノードの下に表示されます。

レベルの挿入の詳細については、20 ページの『1 つのレベルの全アイテムを挿入する』を参照してください。

このリストは、セッションがアクティブである間のみ保持されます。「取得したアイテム」ノードを右クリックすると、アイテムを昇順または降順にソートすることができます。

アイテムの挿入

分析には、少なくともアイテムのセットが 1 つと、数値データが 1 つ必要です。

ソース・ツリーのアイテム以外に、次のものをクロス集計に挿入できます。

- 検索によって取得されたアイテム
- 「情報」ウィンドウ内のレベル
- 計算

手順

1. ソース・ツリーで、挿入するアイテムをクリックします。
2. クリックしたアイテムをクロス集計内の目的の場所までドラッグします。

点滅している黒いバーは、アイテムをドロップできる場所を示します。

詳細に基づくセットがクロス集計に表示されます。

同じディメンションから複数の階層を挿入するときの制限

クロス集計には同じディメンションから複数の階層を挿入できます。例えば、あるディメンションの 1 つの階層をクロス集計の片方のエッジに配置し、同じディメンションの別の階層を、同じエッジにネストして配置したり、別のエッジに配置したり、あるいは「コンテキスト・フィルター」領域に配置したりできます。

複数の階層を使用して算術計算や割合計算、ランキング計算を実行できます。

ただし、同じディメンションの異なる階層を参照する集計や分析計算（合計、カウント、平均、最小値、最大値など）はサポートされていません。

同じ階層のアイテムをクロス集計の複数のエッジで使ったときに予期しない結果が起こる場合があります。同じ階層のアイテムが複数のエッジに挿入されたクロス集計では、予期しない結果が起こる可能性があります。どのような結果が起こるかはリリースによって異なる場合があります。例えば、行に"年"、列に"四半期"を挿入した分析の場合、原因不明の"その他"の値や"合計"、予期しない空白セルなどが表示される場合があります。また、空白セルで大部分が占められた大きな領域に有効な数字が分散してしまうために、予期した結果が読みにくくなる場合もあります。

最善の結果を得るには、同じ階層のアイテムはクロス集計の同じエッジにあることを確認してから保存するようにします。

アイテムの挿入

ソース・ツリー内のアイテムをクロス集計の行および列として挿入し、分析用のセットを作成します。セットとは類似性の高いデータの集合のことです。例えば、詳細として"四半期"データが含まれる"年"という名前のデータ・セットを作成できます。

データを後で取得

「設定」メニューで「データを後で取得」をクリックすると、データ・ソースに対して完全なクエリーを実行しなくても、複雑なフィルターやセットを使用したクロス集計ビューを素早く作成できます。

注: 「データを後で取得」を適用した上で作業している場合、データを取得してからでなければグラフに切り替えることはできません。「表示」メニューの「グラフ」および「クロス集計とグラフ」オプションは使用不可能になっています。

集計結果にのみ関心がある場合は、詳細を含めないでアイテムを挿入できます。

また、任意のレベルの全アイテムを同時に挿入したり、隣接する複数のセットを挿入したり、同じディメンションの異なるレベルからアイテムを挿入したりすることもできます。

その他にもアイテムを挿入する方法として、アイテムのネストやアイテムの置換があります。

使用できる各種のクロス集計のレイアウトについては、25 ページの『クロス集計のレイアウト』を参照してください。

ソース・ツリーからフォルダーをドラッグすることはできません。

クロス集計に固定幅の列がある場合、ラベルが固定幅を超えていると、超えた部分が切り捨てられて省略記号が表示されます。切り捨てが行われたセルにポインターを置くと、ツールチップに完全な情報が表示されます。

注:

- データ・ソースとして IBM Cognos PowerCube を使用する場合、複数の通貨が混在する値では、数値データの単位としてアスタリスク文字 (*) が使用されます。通貨が異なる値を計算すると、通貨が混在する値が生じます。
- 散在データを含んでいるリレーショナル・データ・ソースからアイテムを挿入する場合、分析内のデータが不意に表示されたり消えたりすることがあります。例えば、クロス集計の行に 10 個のメンバー、列に 10 個のメンバーが含まれているとします。別のディメンションからコンテキスト領域にメンバーを追加すると、行または列の一部のメンバーが消える場合があります。これは、メンバーがその特定のコンテキストの範囲に入っていないためです。詳細については、「IBM Cognos Framework Manager ユーザー・ガイド」を参照してください。

このエラーは、SAP BW データ・ソースの使用時にも発生する場合があります。

ヒント:

- サイズ変更アイコン  をドラッグすれば、開いている分析の列のサイズを変更できます。
- アイテムを選択に基づくセットとして挿入するには、Shift キーあるいは Ctrl キーを押しながらディメンション内の複数のアイテムを選択し、クロス集計までドラッグします。

デフォルトの数値データ

既存のいずれかの軸に数値データが設定されていない場合、デフォルトの数値データがクロス集計またはグラフ用に指定されます。

例えば、「製品」の行と「販売数量」の列があるクロス集計を作成するとします。「数値データ」ドロップ・ゾーンに「収益」をデフォルトの数値データとして追加しますが、行の値は、列軸の数値データ「販売数量」を示すので変更されません。ただし、数値データ「販売数量」を、数値データではない「発注方法」に置き換えると、行の値は、デフォルトの数値データとして「収益」を示すようになります。

デフォルトの数値データを素早く変更するには、クロス集計の左上隅にあるセルを右クリックして、「デフォルトの数値データを変更」をクリックし、数値データを選択します。

分析の保存

分析を保存して、変更を保持します。

作業用フォルダーを IBM Cognos Analytics ポータルに設定する方法について詳しくは、「IBM Cognos Analytics portal User Guide」を参照してください。

また、既存の分析を開き、その内容を基に新しい分析を作成することもできます。

手順

1. ツールバーの「保存」ボタン  をクリックします。
2. 分析を初めて保存する場合は、分析の保存場所を指定してファイル名を入力します。
3. 「OK」をクリックします。

新しい分析の基礎としての分析の保存

ある分析を基に新しい分析を作成する場合は、分析の保存時に名前または保存場所を変更します。

変更が保存されるように、分析を同じ名前で保存することもできます。

手順

1. ツールバーの「名前を付けて保存」ボタン  をクリックします。
2. 名前および場所を指定します。
3. 「OK」をクリックします。

既存の分析の起動

既存の分析を開き、現在のデータの表示、既存の分析への変更、あるいは既存の分析を基にした新しい分析の作成を行うことができます。

手順

1. 管理者から提供された URL を Web ブラウザーで入力し、IBM Cognos Analytics ポータルを開きます。
2. 目的の分析の名前を見つけて、クリックします。

IBM Cognos Analysis Studio で分析が開きます。

注: 分析を HTML レポートとして実行し、保存すると、その分析リンクの横に

「HTML」アイコン  が表示されます。この分析リンクをクリックすると、分析が HTML レポートとして実行されます。分析を編集目的で開くには、アイ

コン  をクリックします。これにより、Analysis Studio で分析が開きます。

3. スクロール・バーを使用して行や列を表示しながらデータを確認します。

ヒント: 使用可能なスペースの拡大や縮小を行うには、「挿入できるオブジェクト」ウィンドウにある「非表示」または「表示」ボタンをクリックするか、ウィ



ンドウ のサイズを調整します。

4. 必要に応じて変更します。
5. 分析を保存します。

分析を基に新しい分析を作成する場合は、別の名前で保存します。

ヒント: 既存の分析で作業中に新しい分析を開くには、ツールバーの「新規」ボ



タン をクリックします。新しい分析では、「挿入できるオブジェクト」ウィンドウにソース・ツリーの状態が保持され、「分析アイテム」タブにすべてのアイテムが保持されます。

アクセス不能なアイテム、または欠落しているアイテムへの参照

既存の分析を開いた場合、基になるデータ・ソースで欠落している、またはアクセスできないアイテムが参照されていることがあります。このような状態は、次のいずれかの理由で発生します。

- モデルが変更された場合。

例えば、レベルが削除された場合や、以前に存在したアイテムがデータ・ソースの更新によって削除された場合などです。

- データ・ソースの一部 (アイテム、レベル、階層、ディメンションなど) が、セキュリティ上の制限によってアクセスできない場合。

このような場合は、ダイアログ・ボックスが表示され、欠落しているアイテムを他のアイテムに置き換えるか、IBM Cognos Analysis Studio によってアクセス不能なアイテムとこれらのアイテムに依存するアイテム (フィルター、計算、ソートなど) を削除して、分析を整理するかを尋ねられます。

例えば、分析に 3 つの国または地域における収益と、算出列、およびフィルターが含まれているとします。1 つの国または地域のアイテムが欠落しており、分析の整理を選択すると、計算とフィルターが削除され、欠落しているアイテムを除外した分析が表示されます。

IBM Cognos Analytics の系統ツール

IBM Cognos Analytics の系統ツールには、ビジネス・ビューとテクニカル・ビューという 2 つのビューがあります。

ビジネス・ビューでは、データ・アイテムと、そのデータ・アイテムが由来するパッケージについてテキストで説明した概要情報が表示されます。この情報は、IBM Cognos Analytics ポータルおよび IBM Cognos Framework Manager モデルから取得されます。

テクニカル・ビューでは、選択したデータ・アイテムの系統が図で表示されます。系統は、データ・アイテムをパッケージからそのパッケージで使用されたデータ・ソースまで追跡したものです。

アイテムをクリックすると、そのアイテムのプロパティーが下に表示されます。「パッケージ」領域でアイテムをクリックした場合は、アイテムのモデル・プロパティーが表示されます。「データ・ソース」領域でアイテムをクリックした場合は、アイテムのデータ・ソース・プロパティーが表示されます。

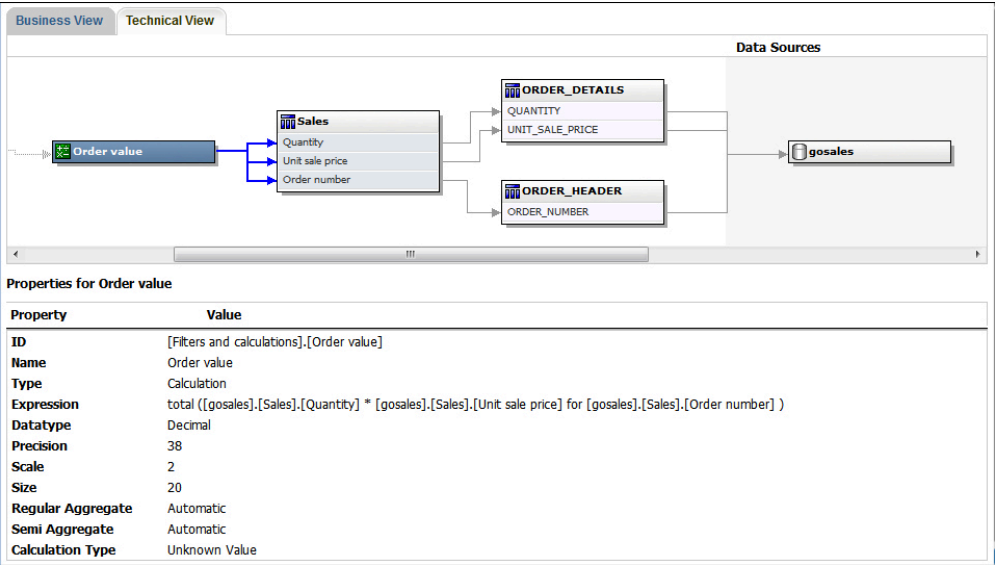


図 1. IBM Cognos Analytics の系統ツールのテクニカル・ビュー

自分または管理者が IBM Cognos Analytics の系統ツールを使用して、保存済みレポートを実行した場合、ビジネス・ビューとテクニカル・ビューの両方が表示されます。レポート利用者にはビジネス・ビューのみが表示されます。テクニカル・ビューでは、「パッケージ」領域および「データ・ソース」領域に加えて、「レポート」領域も表示されます。

系統の使用

データ・アイテムをレポートに追加する前に、データ・アイテムの系統情報を表示して、そのアイテムが何を表しているかを確認します。系統情報は、パッケージとそのパッケージで使用されたデータ・ソースをさかのぼってアイテムのメタデータを追跡したものです。また、系統には、レポート作成者が追加したデータ・アイテム・フィルターと、データ・モデルで定義されたデータ・アイテム・フィルターがすべて表示されます。系統情報を表示すると、正しいデータ・アイテムを確実にレポートに追加できます。例えば、モデル計算の系統情報を表示して、その計算がどのように作成されたものであるかを確認できます。

系統は、管理者によって設定された後にのみ使用できます。詳しくは、「IBM Cognos Analytics portal User Guide」を参照してください。

系統は、パッケージにリンクされていないレポートではサポートされません。

IBM Cognos Analytics に付属の系統ツールを使用できるほか、IBM Cognos Administration で別の系統ツールの URL を指定して、そのツールを使用することもできます。URL ソースが保護されている場合、IBM Cognos Analytics ではセキュリティ情報が渡されないため、そのソースからユーザーにパスワードの入力を求めることができなくてはなりません。また、IBM Cognos Analytics では、IBM Metadata Workbench を系統ツールとしてサポートしています。他の系統ツールの設定方法の詳細については、「*IBM Cognos Analytics* 管理およびセキュリティ・ガイド」を参照してください。

系統情報を使用してクエリーの問題を解決することはできません。例えば、系統情報では、データ・アイテムが二重カウントされている理由は説明されません。また、携帯端末でレポートを実行したときは、系統情報を表示できません。

始める前に

レポートの系統情報にアクセスする前に、管理者によって IBM Cognos Administration で系統が設定されている必要があります。また、管理者によって系統機能が有効化されていて、そのレポートに対する読み取り権限が付与されている必要もあります。

注: IBM Cognos Analytics の系統ツールでは、レポートの系統がその最上位レベルで表示されます。レポートに対してドリルダウンを実行しても系統は変化しません。系統の起動に使用される選択コンテキストはドリルダウン処理によって影響を受ける可能性があるため、常に、レポートに対してドリルダウンを実行する前にレポートの最上位レベルで系統を起動することを推奨します。このように起動しないと、系統が適切に開始しない可能性があります。

手順

ソース・ツリーで、系統情報を表示するデータ・アイテムを右クリックし、「系統」をクリックします。

タスクの結果

選択されたデータ・アイテムの系統情報を表示する系統ツールが開きます。

IBM InfoSphere Business Glossary へのアクセス

IBM InfoSphere® Business Glossary を使用すると、次のどのデータ・オブジェクトからでも用語集にアクセスできます。

- クエリー・サブジェクト
- クエリー・アイテム
- 数値データ
- ディメンション
- 階層
- レベル
- プロパティ/属性
- 最上位ノード・メンバー

- メンバー
- レベル・アイテム

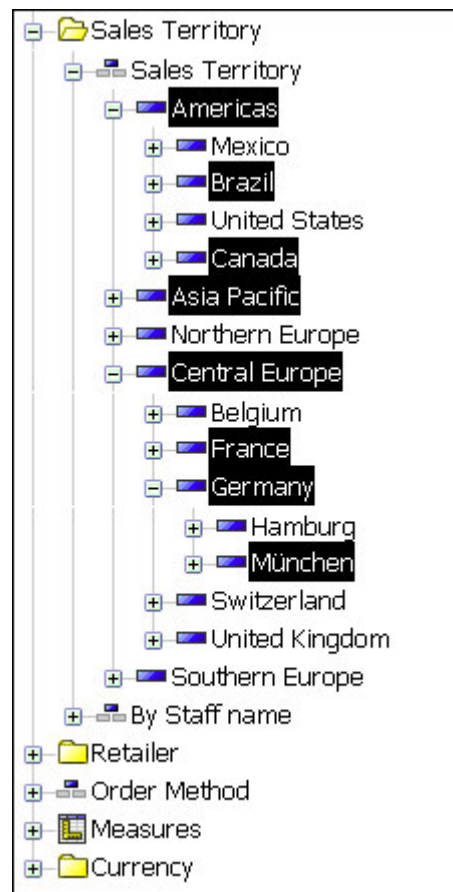
手順

アイテムを右クリックし、「用語集」をクリックします。
IBM InfoSphere Business Glossary が表示されます。

ディメンションの複数レベルからのアイテム挿入

さまざまな詳細の比較を行うには、選択に基づくセットを使用して、あるディメンションの 1 つ以上のアイテムをクロス集計内で隣り合わせに挿入します。

例えば、ソース・ツリーにある次のような単一のディメンションからアイテムを選択できます。



選択したアイテムは、クロス集計にドラッグできます。

始める前に

同じディメンションの複数のレベルから、アイテムをネストすることもできます。

手順

1. ソース・ツリーでディメンションを展開し、挿入するアイテムを見つけます。

2. Shift キーまたは Ctrl キーを押しながら、ディメンション内の複数のアイテムを選択し、クロス集計にドラッグします。

選択に基づくセットがクロス集計に表示されます。

1 つのレベルの全アイテムを挿入する

- 1 つのレベルの全アイテムを同時に挿入できます。

レベルによって、ディメンション内でデータがどのようにグループ化されるかが定義されます。例えば、ソース・ツリー内の地理ディメンションには、国または地域、および都市などのレベルを含めることができます。1 つの都市をクリックすると、その都市のレベルに属するすべてのアイテムをクロス集計に瞬時に挿入できます。

手順

1. ソース・ツリーで、目的のレベルに属するアイテムをクリックします。
2. 右クリックして表示されるメニューから、次のオプションを指定します。
 - 「レベルの挿入」 (アイテム・レベルの名前)
 - 「レベルで置換」 (アイテム・レベルの名前)

同じレベルの全アイテムが、クロス集計に表示されます。

ヒント: 「情報」ウィンドウの「レベル」アイコン



を、作業領域内の目的の場所にドラッグすることもできます。

詳細を含めないアイテムの挿入

集計結果にのみ関心がある場合は、詳細を含めないでアイテムを挿入できます。

手順

1. 「設定」メニューから「挿入オプション」、「挿入時に詳細を含めない」の順にクリックします。
2. ソース・ツリー内のアイテムをクロス集計の目的の場所までドラッグします。

クロス集計に追加したアイテムは、次に設定を変更するまで詳細を含めないで表示されます。

ヒント: アイテムを右クリックし、マウスの右ボタンを押したまま、そのアイテムをクロス集計内の目的の場所までドラッグして、「挿入時に詳細を含めない」または「置換時に詳細を含めない」をクリックします。

例 - 発注方法ごとの収益を分析するためのクロス集計を作成する

スポーツ用品を販売している Sample Outdoors 社でビジネスを分析する場合を想定します。処理にコストがかかるファックスや郵送による発注方法を廃止した場合の影響を分析するように依頼されたとします。

まず、必要なアイテムを取得し、それらのアイテムをクロス集計に挿入して、より詳細な分析を行います。

この例題を実行するには、IBM Cognos Analytics に付属のサンプル・パッケージをあらかじめ設定しておく必要があります。詳しくは、「IBM Cognos Analytics 管理およびセキュリティ・ガイド」を参照してください。

手順

1. 「新規作成」アイコン 、「その他」をクリックし、次に「コンパニオン・アプリケーション」ペインで「**Analysis Studio**」をクリックします。
2. 「パッケージの選択」ペインで、「販売とマーケティング (キューブ)」パッケージをクリックします。

IBM Cognos Analysis Studio が開き、「販売とマーケティング」パッケージのデータがソース・ツリーに表示されます。

3. "数値データ"フォルダー内の"収益"を、クロス集計の「数値データ」領域にドラッグします。
4. "小売業者"を、クロス集計の「列」領域にドラッグします。
5. "発注方法"を、クロス集計の「行」領域にドラッグします。
6. ツールバーの「保存」ボタンをクリックします。
7. 「名前」ボックスに「発注方法別収益」と入力し、「OK」 をクリックします。

タスクの結果

これで、比較および分析用のデータの準備は完了です。次に、これらの発注方法による収益が増加しているか、減少しているかを調べることができます。

Rows: Order method				
Columns: Retailers				
Context filter:				
Revenue	Northern Europe	Central Europe	Asia Pacific	Americas
Fax	4,990,053.72	15,058,541.07	21,860,598.84	17,900,54
Telephone	36,162,936.46	76,039,094.89	83,503,417.94	119,676,79
Mail	7,569,880.81	10,698,741.87	12,763,167.65	12,008,34
E-mail	12,059,800.38	43,854,665.16	32,455,838.86	66,841,06
Web	444,306,519.32	816,097,608.57	948,064,398.80	1,103,958,69
Sales visit	25,232,255.12	75,894,126.30	70,484,129.49	107,417,74
Special		2,512,792.78	13,207,627.40	10,732,41
Order method	530,321,445.81	1,040,155,570.64	1,182,339,178.98	1,438,535,60

第 3 章 クロス集計内のアイテムを使用した作業

行または列をネストし、行と列を入れ替え、セット内に示される詳細を制限し、行または列を表示および非表示にすることによって、クロス集計内の行および列の表示方法を操作し、より効果的にデータを比較できます。

分析とは、アイテム間の関係を閲覧することによって、ビジネスの理解を深める方法の 1 つです。クロス集計は、任意のアイテムの値が別のアイテムの値に関連付けられているかどうかを調べるのに役立ちます。

比較は、ほとんどの分析において重要な要素です。比較には次のようなタイプがあります。

比較	例
単純な比較	テントと寝袋の比較
複数のアイテムの比較	テントとゴルフ・クラブ、ティー、およびゴルフ・ボールの比較
多次元の比較	製品と地域の比較、本年度の現在日までの累計と昨年度の同日までの累計の比較
さまざまな詳細の比較	テントと同様のキャンプ用品の比較、本年度と昨年度の比較、前四半期と昨年の比較
異なるレベルでの数値データの集計	キャンプ用品の中でテントが占めるシェア、欧州での売上に対してテントが占めるシェア

セット

セットは、IBM Cognos Analysis for Microsoft Excel の基本的な構成単位です。セットによって、1 つの階層からアイテムのグループを識別できます。IBM Cognos Analysis for Microsoft Excel では、クロス集計の個々のセットを操作できます。

セットに対して次の操作を実行できます。

- クロス集計でネストする、または積み上げる
- フィルターとして使用する

以下のリストで、使用可能な各種のセットについて説明します。

単純 単一のメンバーと、1 レベル下の直接子孫。

選択に基づくセット

明示的に選択した個々のアイテムの集合。アイテムまたはメンバーは、同じ階層の 1 つ以上のレベルから選択でき、これらは集計されません。

組み合わせセット

単純セットまたは選択に基づくセットが複数含まれたセット。

セット、行、または列の選択

操作を行う前に、まずセット、行、または列を選択する必要があります。

実行できる操作は、選択したアイテムによって異なります。

ヒント: 選択を解除するには、作業領域内でクロス集計以外の任意の場所をクリックします。

「元に戻す」と「やり直し」を使用すると、誤りを訂正したり、別の操作を試したりできます。「元に戻す」を使用すると、直前に実行した未保存の操作を 10 ステップまで取り消すことができます。

ヒント: ツールバーの「元に戻す」ボタン  をクリックします。

操作を元に戻す必要がないと判断したら、ツールバーの「やり直し」ボタンをクリックします。

目的	操作
セットの選択	概要領域から対応するボックスをクリックするか、対応するラベルをゆっくり 2 回クリックするか、対応するセレクトター・バーをクリックする。セレクトター・バーが使用できる場合は矢印が表示されます。
複数の行または列の選択	Shift キーまたは Ctrl キーを押しながらラベルを選択する。
1 つの行または列の選択	対応する見出しラベルをクリックする。ラベル・テキストをクリックするとドリルダウンまたはドリルアップが開始されてしまうため、アイテムの選択時にはラベル・テキストをクリックしないよう注意してください。
1 つの行と列の選択	行と列の交点にあるセルをクリックする。 単一の値についてドリルダウンするにはこの方法を使用します。

閲覧ビューでの行または列のネスト

クロス集計内のアイテムをネストすることにより、列または行の複数のアイテムを使って情報を比較できます。例えば、過去の会計年度における製品ライン別の売上を示すクロス集計があるとします。このときアイテムを追加して、発注方法別の売上などの詳細な分析を行うことができます。リスト内の行をネストすることもできます。

概要領域で、ネストされたアイテムを表すボックスをドラッグすることにより、ネスト順序を素早く変更することができます。

行または列をネストしている場合、式に変換してセル・ベースの方式を使用したときに、「展開」、「ドリル」、「閲覧」のショートカット・メニューは外側のアイテムに対しては表示されません。

手順

1. ソース・ツリーで、挿入するアイテムをクリックします。

ヒント: 複数のアイテムを選択する際、選択したアイテムはクリックした順序で閲覧ビューに配置されます。アイテムを閲覧ビューにドラッグ・アンド・ドロップした後に再配置しなくてすむようにするには、目的の配置順にアイテムをクリックします。

2. 行または列の目的の場所にアイテムをドラッグします。

強調表示されたバーは、アイテムをドロップできる場所を示します。

3. リストを操作しているとき、同じデータのセルをマージするには、列にあるグループ化対象アイテムをクリックし、次に「リスト」ツールバーの「グループ化」



をクリックします。

閲覧ビューでのネストされたアイテムの再配置

ドロップ・ゾーンで 1 つのアイテムを別のアイテムの横にドラッグすることで、ネストされたアイテムを再配置できます。

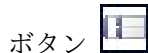
例えば、「製品」と「地域」がネストされている場合、「地域」を外側のエッジに移動できます。

手順

1. アイテムをドロップ・ゾーン内の別のアイテムの横に、または別のドロップ・ゾーンの横にドラッグします。

強調表示されたバーは、アイテムをドロップできる場所を示します。

2. リストを作成しているとき、同じデータのセルをマージするには、列にあるグループ化対象アイテムをクリックし、次に「リスト」ツールバーの「グループ化」



ボタン をクリックします。

タスクの結果

ネストされたアイテムは、先行するアイテムごとにネストされたアイテムが複製されて、並んで表示されます。

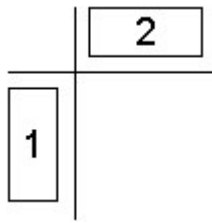
クロス集計のレイアウト

クロス集計に最も適したレイアウトを選択できます。

次のレイアウトを使用できます。

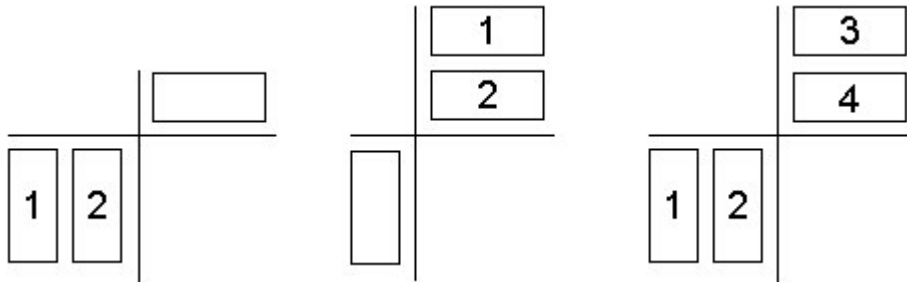
標準

このレイアウトは、1 組の行と 1 組の列で構成されます。



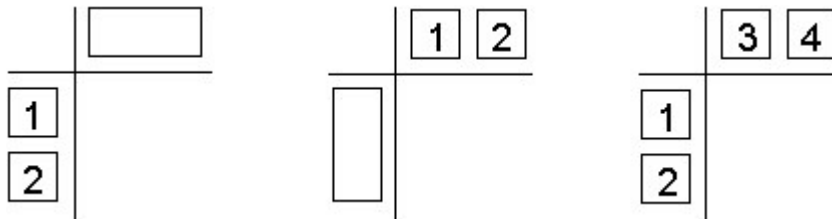
ネスト

このレイアウトは、行、列、またはその両方にネストされたセットで構成されます。



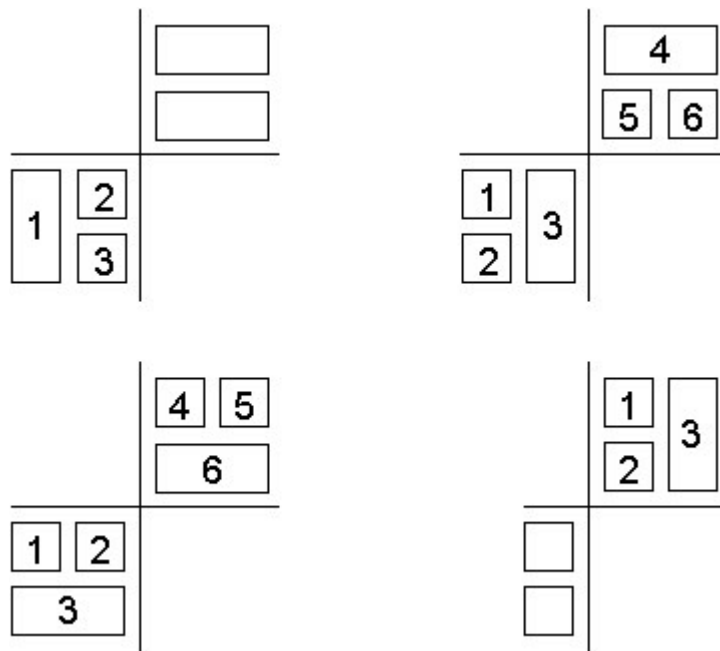
積み上げ

このレイアウトは、行の前後、列の隣どうし、またはその両方に並べられた 2 つ以上のセットで構成されます。



非対称

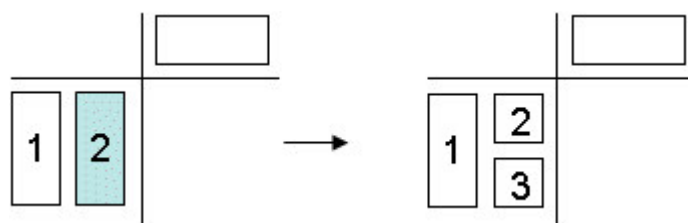
このレイアウトは、ネストされたセットと積み上げセットの両方で構成されます。多くの組み合わせが可能です。



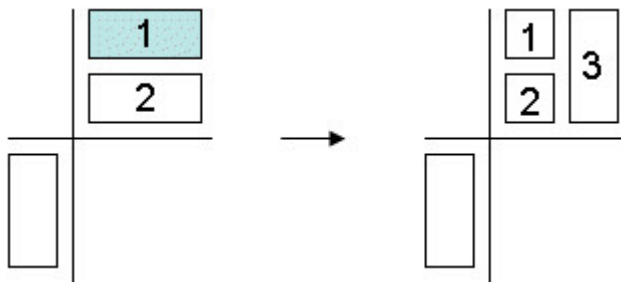
複雑なレイアウトへのアイテム・セットの挿入

非対称クロス集計など、一部のクロス集計レイアウトでは、アイテム・セットを挿入する場合に単純なドラッグ・アンド・ドロップ操作以外にも操作が必要になります。

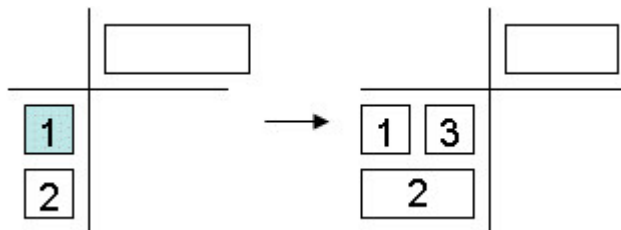
- ネストされた行の中で、選択したセットの上または下にデータを挿入する。例えば、セット 2 を選択し、ソース・ツリーから目的のデータを右クリックして、「挿入」、「選択したセットの下」をクリックすると、セット 3 が作成されます。



- この例では、ネストされた列が使用されています。列からセット 1 を選択し、ソース・ツリーから目的のデータを右クリックして、「挿入」、「選択したセットの後」をクリックすると、セット 3 が作成されます。



- 例えば、セット 1 を選択し、ソース・ツリーから目的のデータを右クリックして、「挿入」、「選択したセットの後」をクリックすると、セット 3 が作成されます。



- 選択したアイテムを既存のセットに追加する代わりに、選択に基づくセットを同じ階層内の 1 つ以上のアイテムに置き換えて、新しいセットを作成する。



詳細な手順については、71 ページの『例 - 非対称のクロス集計の作成』を参照してください。

手順

1. クロス集計内でターゲットの場所を選択します。
2. ソース・ツリーで、挿入するアイテムを右クリックします。
3. 「挿入」メニューから、必要なコマンドを選択します。

セットの置き換え

比較のために、あるセットを別のセットに置き換えることができます。

上位 5 製品のようなフィルターをかけたセットや、ニューヨーク、フランス、アジア太平洋を含むセットのような選択に基づくセットをクロス集計で置き換えた場合、IBM Cognos Analysis Studio では、ユーザーの思考の流れを中断しないようにデータのコンテキストが保持されます。

例えば、上位 5 製品を表示したとします。ソース・ツリーからクロス集計に"顧客"をドラッグして"製品"を置き換え、どの顧客がそれらの製品を購入したかを調べま

す。"製品"セットは、自動的に概要領域の「コンテキスト」セクションに移動し、"顧客"がクロス集計に表示されます。"顧客"の値は、フィルターをかけた"製品"セットを示します。

選択に基づくセット内のデータの置換の詳細については、27 ページの『複雑なレイアウトへのアイテム・セットの挿入』を参照してください。

手順

ソース・ツリー内で、置き換えるセットにアイテムをドラッグします。

ヒント: ソース・ツリー内で、挿入するアイテムを右クリックし、「置換」メニューの置換オプションを選択する方法もあります。

クロス集計での行と列の入れ替え

行と列を入れ替えると、データを別の視点で見ることができます。例えば、会計年度の四半期が含まれる行と、製品が含まれる列があります。時間の経過による傾向の変化をより簡単に追跡するため、行と列を入れ替えて、行に製品、列に四半期が含まれるようにできます。

注: TM1® クロス集計の行と列を入れ替えると、ソートおよび上位または下位フィルターが除去されます。

手順

ツールバーの「行と列を入れ替え」 をクリックします。

ヒント: 一方の領域から他方の領域へアイテムをドラッグすることにより、概要領域を使用して行と列の個々のアイテムを入れ替えることもできます。

セットに表示する詳細数の指定

セットに表示する行または列の数を指定することで、余分な詳細を削除して分析に集中しやすくなります。

管理者は、クロス集計に表示する行または列について、デフォルト数と最大数を指定します。詳しくは、「IBM Cognos Analytics 管理およびセキュリティ・ガイド」を参照してください。

注: 大規模なセットのアイテムをすべて表示するには、「実行」メニューから「レポート・オプション」をクリックします。それから「表示」タブの「[その他]を展開」で「クエリー内のアイテムすべて (非表示アイテムを含む) を表示」を選択し、

ツールバーの実行ボタン  をクリックして分析を HTML レポートとして表示します。

手順

1. セットを選択します。
2. 選択したセットを右クリックして、「プロパティ」をクリックします。

3. 「プロパティ」ウィンドウの「表示」セクションで、「表示アイテム」をクリックします。
4. 数値をクリックするか、「カスタム」をクリックして 1~20 の範囲で数値を指定します。

ヒント: 表示アイテムの数をデフォルトに戻すには、手順 1~3 を繰り返し、「デフォルト」をクリックします。

指定の数を超える行または列の値は、「その他」という名前の行または列に集計されます。

行または列の非表示

クロス集計に表示する必要のない行や列は、非表示にできます。例えば、合計にほとんど影響しない行を非表示にできます。

非表示の行と列の値は「その他および非表示アイテム」の小計に含まれ、集計値にも含まれます。

行または列を非表示にすると同時に、「その他および非表示アイテム」の小計から値を除外する場合は、45 ページの『アイテムを除外する』を参照してください。

注: 選択に基づくセット内のアイテムは、非表示にできません。

手順

1. 行または列を右クリックします。
2. 「非表示」をクリックします。

ヒント: 非表示のデータを表示するには、「非表示」リンクをクリックし、「表示」(非表示アイテムの名前)または「すべて表示」をクリックします。

また、「プロパティ」ウィンドウを使用して、アイテムの非表示を指定することもできます。

アイテムの属性の表示

使用するデータ・ソースに属性が使用されている場合、アイテム・ラベルに属性を表示して、クロス集計にあるアイテムの詳細を提供することができます。

データ・ソースの中には、属性を持たないものもあります。Microsoft SQL Server Analysis Services (SSAS) データ・ソースには通常、属性が付加されています。

「情報」ウィンドウを使用して、アイテムの属性を表示することもできます。

セットに含まれているメンバーが 1 つのみの場合は、属性を表示できません。メンバーが 1 つしかないセットの属性を表示するには、あと 1 つ以上のメンバーを分析に追加し、属性を表示し、不要なメンバーを削除する必要があります。

手順

1. セットを選択します。
2. セットを右クリックし、「属性を表示」をクリックします。

3. アイテム・ラベルに表示する属性をクリックします。

ヒント: 複数のレベルがある選択に基づくセットの属性を表示するには、レベル名をクリックします。クロス集計内のそのレベルの全アイテムに関する属性が表示されます。

第 4 章 分析の焦点の絞り込み

データを閲覧することによって、データの中から意味のある比較結果や相互関係を引き出すことができます。

クロス集計でのドリルダウンとドリルアップ

ドリルダウンおよびドリルアップを行うことにより、情報内の異なるレベル間を移動して、分析のポイントを変えることができます。

詳細を表示するには、ドリルダウンします。例えば、最下位レベルのアイテムまでドリルダウンすると、ビジネスの 1 つの側面が及ぼしている影響を調べることができます。

結果を比較する場合は、ドリルアップします。例えば、1 つの製品の収益を調べてから、ドリルアップして製品ライン全体の収益を確認し、比較を行うことができます。

注: ドリルダウン処理後にドリルアップして戻ると、適用していたフィルターが失われる場合があります。例えば、米国とカナダという販売地域のデータを含めるフィルターを作成したとします。フロリダにドリルダウンし、その後ドリルアップして戻ると、分析の対象範囲にカナダが含まれなくなっています。

手順

1. 単一行または単一列でドリルダウンまたはドリルアップするには、セルを右クリックしてから、「**IBM Cognos Analysis**」 > 「ドリルダウン」または「**IBM Cognos Analysis**」 > 「ドリルアップ」をクリックします。
2. 行と列の両方を同時にドリルダウンまたはドリルアップするには、行と列の交差部分にある値をダブルクリックします。

別のレポートまたはパッケージへの移動

頻繁に使用するターゲット・レポートに移動することで、分析結果やレポートの検証と把をより簡単に行えます。移動できるターゲットは、次のとおりです。

- IBM Cognos Analysis Studio 分析
- IBM Cognos Analytics - Reporting レポート
- IBM Cognos Query Studio レポート
- Microsoft SQL Server Analysis Services (SSAS) のアクション

始める前に

他のターゲットへ移動する前に、パッケージでドリルスルー定義を作成しておく必要があります。詳細については、「*IBM Cognos Analytics* 管理およびセキュリティ・ガイド」を参照するか、管理者に問い合わせてください。

手順

1. ソースとして使用する行または列を選択します。

2. ツールバーの「移動」ボタン  をクリックします。

「移動」ページが開き、移動可能なターゲットが表示されます。

3. 移動先のターゲットをクリックします。

ターゲットが Cognos Viewer に表示されます。

ヒント: 概要領域の「コンテキスト・フィルター」セクションでアイテムを右クリックし、アイテムのドロップダウン・メニューで「"移動" パラメーターとして使用」をクリックすると、Cognos Viewer で分析を実行したときに表示されるプロンプトを作成できます。

割合としての値の表示

クロス集計の合計に対する割合またはシェアとしての値を表示し、全体に対するアイテムの貢献度を素早く比較できます。

クロス集計に加減乗除などのユーザー定義の算術計算が設定されている場合に、値を割合として表示する際は、IBM Cognos Analysis Studio はまず算術計算が行われてから、基となる値の割合が計算されます。このことは、累乗計算や集計計算にも当てはまります。

クロス集計に、割合、成長率、基となる値の割合、または累積割合などのユーザー定義の割合計算が設定されている場合は、値を割合として表示しても変更はありません。このことは、平均または標準偏差などの統計計算、およびランキングや四分位数などのランキング計算にも当てはまります。

詳細については、56 ページの『アイテムに基づく計算』を参照してください。

手順

1. クロス集計の数値データのコーナー部分を右クリックします。
2. 「値の表示形式」をクリックします。
3. 目的の割合のタイプを次の中から選択します。
 - 行の合計に対する各値の割合を表示するには、「各行の合計に対する割合」をクリックします。
 - 列の合計に対する各値の割合を表示するには、「各列の合計に対する割合」をクリックします。
 - クロス集計の合計に対する各値の割合を表示するには、「総計に対する割合」をクリックします。

注: 「総計に対する割合」オプションは、クロス集計に対する総計が 1 つのみの場合に使用できます。積み上げセットを挿入したため、複数の合計が存在している場合、値はデフォルトの「実際の値」に戻ります。

- 割合から実際の値の表示に戻すには、クロス集計の数値データのコーナー部分を右クリックし、「実際の値」をクリックします。

値のソート

IBM Cognos Analysis Studio のデフォルトでは、データ・ソースに定義されている順番でアイテムが取得されます。最も重要なデータが見やすくなるように、アイテムをソートすることができます。

アイテムは、次の要素に基づいて昇順または降順に表示できます。

- "収益"などの値
- "名前"などのラベル

セットを選択するか、個々の行または列を選択するかに関係なく、アイテムは、デフォルトの数値データと、反対側の軸の集計値に基づいてソートされます。

ネストされたクロス集計では、アイテムは、反対側の軸で最も内側にネストされた行または列の値に基づいてソートされます。例えば、クロス集計に"年"という列と、"製品"内にネストされた"小売業者"という行があるとします。"2005"を選択して降順にソートすると、"小売業者"が製品ごとに値の大きいものから順番にソートされます。

「ソート」ダイアログ・ボックスの「次の行を基準とする」または「次の列を基準とする」がデフォルトに設定されている場合に、反対側の軸でドリル処理や置換処理を行うと、ソートしたアイテムが再度自動的にソートされます。

ソートしたセット自体を置換すると、新しいセットにはデフォルトのソート順序が使用されます。前述の例で、"従業員"を"発注方法"に置き換えると、"発注方法"セットは並べ替えられません。

手順

1. ソートするセット、行、または列を選択します。

2. ツールバーの「ソート」ボタン  をクリックします。

3. 選択したアイテムに英数字の値が含まれている場合は、「ラベルを基準にソート」または「値を基準にソート」を選択します。

4. 次のいずれかを実行します。

- アイテムを値の小さいものから順番に並べ替えるには、「昇順」をクリックします。
- アイテムを値の大きいものから順番に並べ替えるには、「降順」をクリックします。
- セットに対するデフォルトのソート動作を上書きするには、「カスタム」をクリックします。

タスクの結果

アイテムは、ソートされた状態でクロス集計に表示されます。概要領域内のラベル

の横にあるアイコン  は、ソートがそのセットに適用されていることを示します。

ヒント: ソートを解除するか、デフォルトの順序に戻すには、「ソートしない」をクリックします。

カスタマイズしたソートの使用

デフォルトのソート動作を上書きするには、カスタムのソート・オプションを使用できます。例えば、デフォルトの数値データ以外の数値データに基づいてアイテムをソートしたり、反対側の軸にある集計値以外の行または列に基づいてソートしたりできます。また、カスタムのソート・オプションを使用して、属性別にソートすることもできます。

デフォルトでは、ネストされたセット内のアイテムは、最も内側にネストされた行または列の値に基づいてソートされます。カスタムのソート・オプションを使用すると、ネストされたセットや積み上げセットをこのデフォルトとは別の方法でソートすることができます。

カスタムのソートの例については、72 ページの『例 - カスタムのソートの実行』を参照してください。

始める前に

カスタムのソートを行うセットを選択する必要があります。

注: 選択に基づくセットにレベルの異なるメンバーが含まれているときに、すべてのレベルに共通ではない属性に基づいてセットをソートするとサーバー・エラーが発生する場合があります。

同様に、選択に基づくセットが属性に基づいてソートされていて、そのセットに異なるレベルからメンバーを追加すると、同じエラーが発生する場合があります。

手順

1. セットを選択します。

2. ツールバーのソートのボタン  をクリックして、「カスタム」をクリックします。

「ソート」ダイアログ・ボックスが開きます。

3. 「ソート順序」から、「昇順」または「降順」を選択します。
4. 「オプション」から、次のオプションを指定します。
 - 「次の列を基準とする」または「次の行を基準とする」

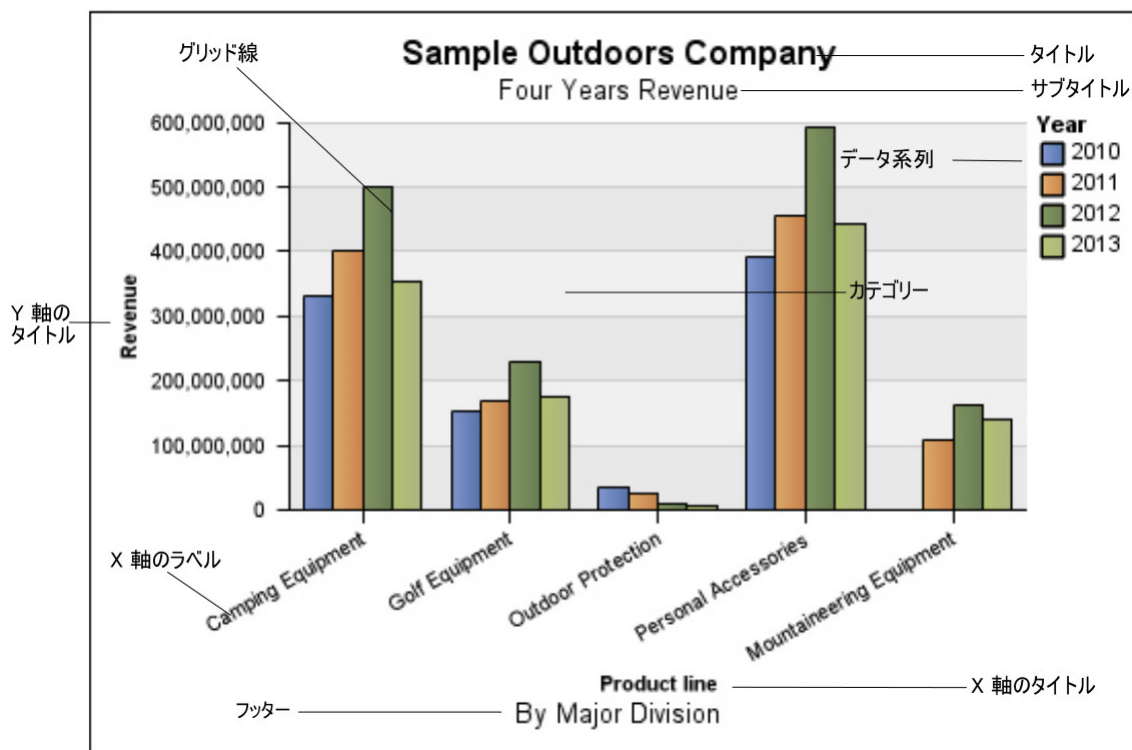
必要に応じて、デフォルトを変更できます。

- 「次の属性を基準とする」
5. 「OK」をクリックします。

ヒント: ソートを解除するか、デフォルトの順序に戻すには、「ソートしない」をクリックします。

グラフの作成

グラフはデータを視覚的に表します。表形式のレポートでは把握しにくい傾向や関係も、グラフにすると理解しやすくなります。例えば、グラフを作成して、販売予測と販売実績を視覚的に比較したり、四半期ごとの売上の推移を確認したりできます。



グラフ上でドリルアップおよびドリルダウンを行うこともできます。

グラフでは、クロス集計の行がデータ系列としてプロットされます。ネストされている行は、凡例に結合アイテムとして表示されます。積み上げられた行が、凡例内で順番に表示されます。

クロス集計の列はグラフの X 軸にプロットされます。ネストされている列は、X 軸で集合化されます。積み上げ縦棒が、X 軸に順番にプロットされます。

グラフの Y 軸には単一の数値データがプロットされます。

必要な権限がある場合には、IBM Cognos Analytics - Reporting でグラフの外観をさらに見栄え良くできます。縦棒、折れ線、面の外観の変更、メモや基準線の追加、グラフをより効果的に表示するためのグラフのプロパティのカスタマイズを行うことができます。詳しくは、「IBM Cognos Analytics - Reporting ユーザー・ガイド」を参照してください。

グラフの詳細については、105 ページの『付録 E. グラフのタイプ』を参照してください。

グラフのホット・スポット

グラフのホット・スポットの上でポインターを停止すると、ツールチップやプラス



記号 (+)、ドリルアップまたはドリルダウン機能を示すキャレットなどの表示要素が表示されます。

ホット・スポットの数が増加するにつれて、グラフを示す応答時間が長くなります。管理者は、パフォーマンス向上のために、返されるホット・スポットの数を制限するように IBM Cognos Analysis Studio を設定できます。詳しくは、「IBM Cognos Analytics 管理およびセキュリティ・ガイド」を参照してください。

棒グラフや円グラフのスライスなどの個別のグラフ要素に対するよりも、軸ラベルや凡例ラベルなどのアイテムに対してホット・スポットを生成するほうが優先されます。グラフにあるアイテム数やホット・スポットの現在の最大数設定によって、ホット・スポットが一部の軸アイテムにはあって他の軸アイテムやすべてのグラフ要素にはなかったり、ホット・スポットがすべての軸アイテムと一部のグラフ要素にはあって他のグラフ要素にはなかったりする場合があります。

グラフの作成

クロス集計のデータを使用してグラフを作成できます。

IBM Cognos Analytics - Reporting でグラフを開くこともできます。IBM Cognos Analysis Studio のグラフを Reporting で変更して保存した場合は、Analysis Studio でグラフを開くことができなくなります。

手順

1. クロス集計を開いた状態で、ツールバーの「グラフ」ボタン  をクリックします。
2. 目的のグラフのタイプをクリックします。

次のオプションも選択できます。

- 別のグループ化のタイプを使用するかどうかの有無 (使用可能な場合)
- グラフに値を表示するかどうかの有無
- 3 次元の視覚効果を設定するかどうかの有無

ヒント: ツールバーの「値の表示」ボタン  を使用して、グラフのみ、クロス集計のみ、またはその両方を表示できます。

例 - 発注方法による収益の傾向を調べる

スポーツ用品を販売している Sample Outdoors 社でビジネスを分析する場合を想定します。処理にコストがかかるファックスや郵送による発注方法を廃止した場合の影響を分析するように依頼されたとします。

そこで、これらの発注方法による収益が増加しているか、減少しているかを調べます。

この例題を実行するには、IBM Cognos Analytics に付属のサンプル・パッケージをあらかじめ設定しておく必要があります。詳しくは、「IBM Cognos Analytics 管理およびセキュリティー・ガイド」を参照してください。

手順

1. "発注方法別収益" 分析を開きます。
2. クロス集計で、"発注方法"を選択します。

3. ツールバーの「ソート」ボタン  をクリックしてから、「値を基準にソート」、「降順」をクリックします。

"郵便"および"ファックス"による発注は、売上に対して大きな割合を占めていないことがわかります。次に、"郵便"と"ファックス"による発注が、時間とともに増える傾向にあるか、減る傾向にあるかを調べます。

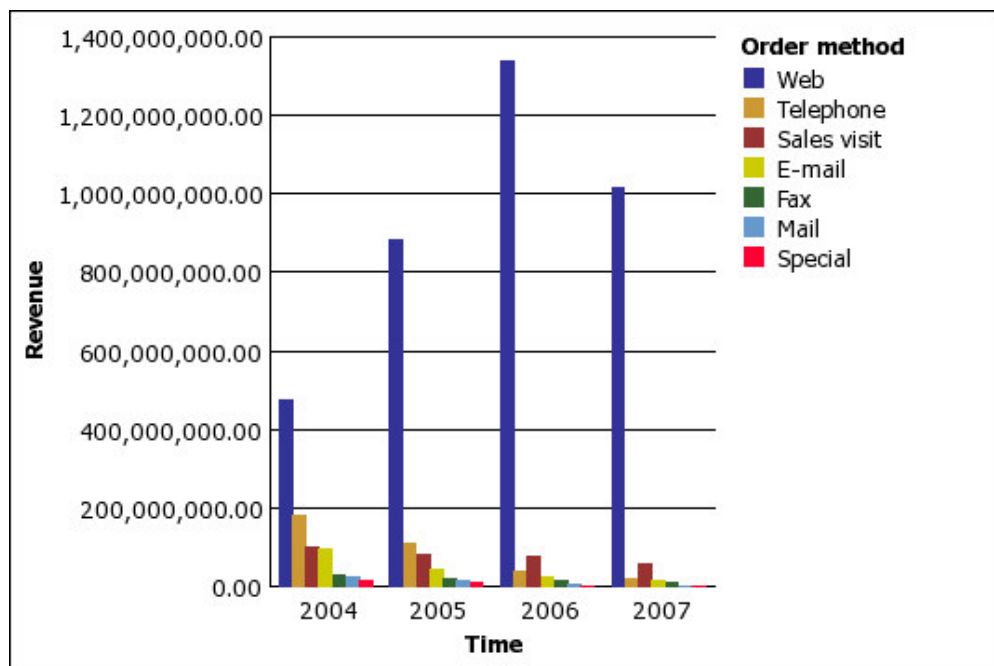
4. "時間"フォルダーから"時間"をドラッグして、"小売業者"と置き換えます。

Revenue	2004	2005	2006	2007	Time
Web	473,771,464.65	881,315,747.68	1,339,714,172.77	1,017,434,523.30	3,712,235,908.40
Telephone	178,793,580.36	107,160,284.09	37,199,842.80	17,832,073.81	340,985,781.06
Sales visit	101,072,721.10	79,721,524.37	73,918,652.38	55,481,936.15	310,194,834.00
E-mail	95,402,796.21	44,318,886.43	23,701,042.57	16,420,318.95	179,843,044.16
Fax	28,639,472.14	19,896,187.76	13,445,559.93	8,092,322.18	70,073,542.01
Mail	22,766,850.51	16,013,779.49	6,905,730.44	404,978.53	46,091,338.97
Special	13,905,918.75	10,769,180.34	1,006,100.01	1,670,121.15	27,351,320.25
Order method	914,352,803.72	1,159,195,590.16	1,495,891,100.90	1,117,336,274.07	4,686,775,768.85

収益の傾向が一目でわかるように、グラフを作成することにします。

5. ツールバーの「グラフ」ボタン  をクリックします。
6. 「縦棒グラフ」、「標準」の順にクリックします。

"郵便"と"ファックス"による発注方法の伸び率は、他の発注方法に比べて順調でないことがわかります。



7. 分析を保存します。「名前」ボックスに次のように入力します。

発注方法別傾向

8. 「OK」をクリックします。

タスクの結果

これで、今後の分析にさらに多くの情報を使用できるようになりました。例えば、発注方法をランキングできます。

第 5 章 分析におけるアイテムの限定

ビジネスの問題の種類、データの比較方法、分析に使用するアイテム数に応じて、さまざまな方法でアイテムにフィルターをかけ、必要なアイテムのみを取得できます。

次の操作を実行できます。

- 値にフィルターをかけて、閲覧したいアイテムのみを表示する。
- アイテムを除外して、必要な情報のみを取得する。
- 上位または下位の規則を適用する。この方法は、大量のデータを分析する場合に有効です。
- カスタム・フィルターを作成して、特定の条件に一致するアイテムのみを表示する。例えば、値引率が 10% を超える製品などを条件にしたフィルターを作成します。
- 値がすべて欠落している行または列を削除する。

クロス集計のコンテキストを使用した値のフィルター操作

1 つ以上のアイテムを使用して、クロス集計の焦点をデータの特定の視点に素早く絞ることができます。この方法は、コンテキストを使用したフィルター処理と呼ばれます。

例えば、行に製品、列に四半期ごとの収益が表示されたクロス集計あるとします。コンテキストを"アジア"に変更するには、ソース・ツリーから概要領域の「コンテキスト」セクションに"アジア"をドラッグします。すると、クロス集計には"アジア"の値のみが表示されます。

コンテキストを変更すると、表示される値も変わります。行および列のアイテムは、絞り込まれることも、変更されることもありません。

コンテキスト領域に複数の値を使用してフィルターを掛けることもできますが、このクロス集計を式に変換してセル・ベースの方法で使用を開始すると、複数の値によるフィルターは失われます。コンテキスト・フィルターによっては式に変換できないものもあります。例えば、同じディメンションが元になっている複数のフィルターや、既にクロス集計に表示されているディメンションが元になっているフィルターです。

手順

1. ソース・ツリーから、フィルターに使用するアイテムを 1 つ以上選択するか、検索します。
2. フィルターに掛けるアイテムを概要領域の「コンテキスト」セクションにドラッグします。

「コンテキスト」にドロップダウン・リスト・ボックスが表示されます。

3. 必要なアイテムをクリックします。

クロス集計には、選択したアイテムに関する結果のみが表示されます。

ヒント: コンテキストを変更するには、「コンテキスト」に表示されるドロップダウン・リストから新しいアイテムを選択します。

4. カスタム・セットをフィルターとして使用する場合は、ソース・ツリーから概要領域の「コンテキスト」セクションにカスタム・セットをドラッグします。

コンテキスト・フィルターを使用する際の制限

特定の条件下では、コンテキスト・フィルターを使用したときに予期しない結果が生じることがあります。例えば、IBM Cognos Analysis Studio で分析内の数値データが「--」と表示されることがあります。

この問題は、次の条件下で発生する可能性があります。

- IBM Cognos Framework Manager で、数値データの集計規則が「Last」に設定されている。
- 分析でディメンションが展開されている。
- 展開されているディメンションがコンテキスト・フィルター領域に挿入されている。

一般的には、クロス集計のエッジにあるアイテムと同じ階層からのアイテムを使用してコンテキスト・フィルターを作成するのではなく、アイテムを直接エッジに挿入してください。例えば、クロス集計のエッジにすべての年を挿入してから 2005 をコンテキスト・フィルターに挿入するのではなく、クロス集計のエッジに直接 2005 を挿入します。

同じ階層のメンバーをクロス集計の両方のエッジに挿入すると、予期しない結果が生じることがあります。例えば、行に"年"のメンバーを使用し、列に"四半期"のメンバーを使用する分析の場合、空白セルで大部分が占められた大きな領域に有効な数字が分散してしまうために、分析結果が読みにくくなる場合があります。

コンテキスト・フィルター使用時のさらなる考慮事項を次に示します。

算出数値データはコンテキスト・フィルターでは消去されない

ディメンションを使用してモデル化されたリレーショナル・データで作業しており、レポートで複数の数値データが使用されている場合で、数値データのいずれかが算出数値データである (つまりモデルで「標準集計」プロパティーが「算出」に設定されている) 場合、いずれかのクロス集計エッジ上にあるアイテムと同じ階層からのアイテムを使用してコンテキスト・フィルターを適用したときに、消去が適用されている場合でも、コンテキスト・フィルターの条件を満たさない値が結果から消去されません。

Insertable Objects			
- GO Sales (analysis) - Inventory (analysis) - Product forecast (analysis) - Returned items (analysis) - Sales (analysis) - Sales - Branch - Order - Order method - Products - Retailer (by type) - Retailers - Sales staff - Time 2004 2005 2006 2007			

Rows: Columns: Context filter:			
Time	Sales (list)	2005	Time
	Quantity	Unit cost	Unit sale price
2004			\$122.985
2005	23,524,685	\$68.442	\$119.213
2006			\$120.660
2007			\$117.881
Time	23,524,685	\$68.442	\$120.117

これを回避するには、コンテキスト・フィルタを使用する代わりに、「挿入できるオブジェクト」ウィンドウから行または列のエッジに必要なメンバーを直接ドラッグします。

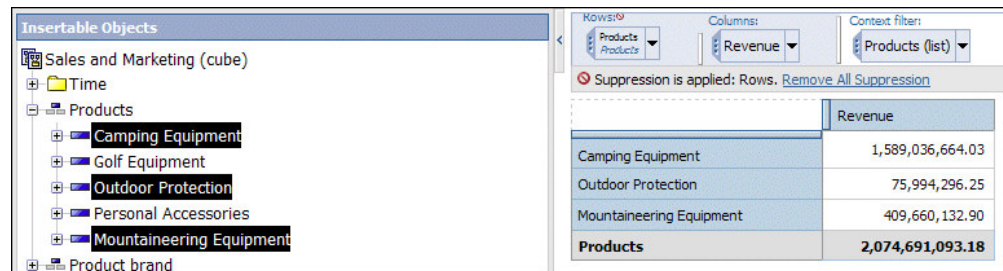
注: 単一のメンバーを挿入するには、"2005"アイテムを右クリックし、マウスの右ボタンを押したまま、そのアイテムをクロス集計内の行までドラッグして、「挿入時に詳細を含めない」を選択します。

Insertable Objects			
- GO Sales (analysis) - Inventory (analysis) - Product forecast (analysis) - Returned items (analysis) - Sales (analysis) - Sales - Branch - Order - Order method - Products - Retailer (by type) - Retailers - Sales staff - Time 2004 2005 2006			

Rows: Columns: Context filter:			
2005	Sales (list)		
	Quantity	Unit cost	Unit sale price
2005	23,524,685	\$68.442	\$119.213
Total	23,524,685	\$68.442	\$119.213

大規模なキューブに対して一般的消去を適用すると時間がかかる

「行と列を消去」、「行のみを消去」、または「列のみを消去」などの一般的な消去オプションをコンテキスト・フィルターと組み合わせて使用している場合、

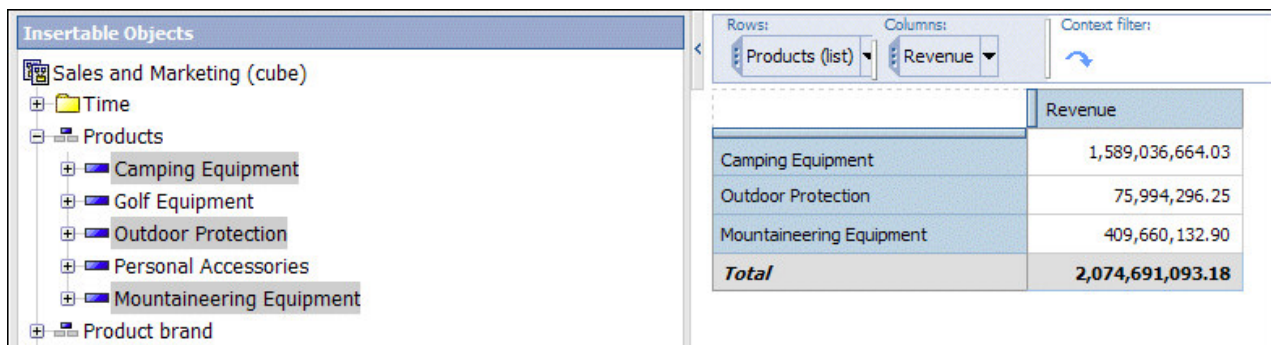


	Revenue
Camping Equipment	1,589,036,664.03
Outdoor Protection	75,994,296.25
Mountaineering Equipment	409,660,132.90
Products	2,074,691,093.18

データ・セットが大規模だと、すべてのデータを取得した上でフィルターがかけられることから、時間がかかる場合があります。大規模なキューブでは、レポートの絞り込みには別の方法を使用する必要があります。

- 必要とするデータが行または列のエッジに表示されている階層からのものである場合は、コンテキスト・フィルターを使用しないでください。代わりに、「挿入できるオブジェクト」ウィンドウから必要なメンバーを行または列のエッジに直接ドラッグします。

注: 単一のメンバーを挿入するには、アイテムを右クリックし、マウスの右ボタンを押したまま、そのアイテムをクロス集計までドラッグして、「挿入時に詳細を含めない」を選択します。



	Revenue
Camping Equipment	1,589,036,664.03
Outdoor Protection	75,994,296.25
Mountaineering Equipment	409,660,132.90
Total	2,074,691,093.18

- 必要とするデータがエッジに表示されていない階層からのものである場合は、上位下位フィルター、「選択した行を消去」または「選択した列を消去」の消去オプション、「X が Y より大きい」または「X が Null ではない」などの条件を使用してアイテムにフィルターをかけるなど、結果を限定する他の方法と組み合わせてコンテキスト・フィルターを使用します。

セットのコンテキストを固定する

概要領域の「コンテキスト・フィルター」セクションを変更すると、選択したセットに対して表示される値も変わります。これには、適用したフィルター、ソート、ランキングなどの条件に適合するアイテムも対象になります。コンテキストを変更しても、適用される設定が影響を受けないようにするには、選択したセットのコンテキストを固定します。

例えば、発注方法別に上位 3 位の製品を示すクロス集計があるとします。ソース・ツリーの"年"を概要領域の「コンテキスト・フィルター」セクションまでドラッグして、異なる年を選択すると、そのたびに上位 3 位の発注方法が変わります。しかし、特定のセットの発注方法の業績に関心があるとします。その場合は、他の年でも同じセットで結果を比較できるように、現在のコンテキストを固定します。これで、別の年を選択してもクロス集計に表示される発注方法のセットは変わらなくなります。

手順

1. コンテキストを固定するセットを選択します。
2. 「プロパティ」ウィンドウを開きます。
3. 「定義」をクリックします。
4. 「現在のコンテキストを保持」 をクリックします。
5. 「OK」をクリックします。

タスクの結果

概要領域内のアイテム・ラベルの横にあるアイコン  は、コンテキストが固定されていることを示します。動的なコンテキストに戻すには、手順 1~3 を繰り返して、「動的なコンテキストの使用」をクリックします。

アイテムを除外する

分析に必要なないアイテムは、個々に削除できます。

アイテムを除外すると、アイテムの行や列が非表示となり、「小計 (対象アイテム)」の小計からも値が除外されます。除外された値は、「小計 (対象外アイテム)」の小計に集計されます。

非表示の行および列の値を含める場合は、「非表示」コマンドを使用します。

注: 選択に基づくセット内のアイテムは、除外できません。

手順

行または列を右クリックして、「除外」をクリックします。

ヒント: 除外したアイテムを表示するには、除外したアイテムが含まれるセットを選択し、「プロパティ」ウィンドウを開きます。次に、「対象外アイテム」をクリックし、(対象外アイテムの名前を)「含める」または「すべて含める」をクリックします。

上位または下位の値を指定してデータを絞り込む

ビジネスの問題に関わる最も重要なアイテムに分析の焦点を素早く絞りたい場合があります。例えば、上位 100 社の顧客を識別し、その顧客グループの価値を判断する場合などです。

このような場合、上位または下位の値を指定してデータを絞り込むことができます。これにより、大規模なデータ・ソースを使用する場合でも、作業領域に表示されるデータの量を少なくすることができます。

上位または下位の規則を定義するには、次のように指定します。

- 数量 (営業成績の上位 50 名または下位 50 名など)
- 割合 (収益全体の上位 10% を構成する顧客など)
- 累計 (全収益のうち、累計が最初に 10 億円に達した顧客など)

この例題の手順については、73 ページの『例 - 実績の上位または下位の検出』を参照してください。

選択したセットにユーザー定義のフィルターが設定されている場合、上位または下位の規則は含まれる値にのみ適用されます。例えば、収益が 1 億円を超える小売業者のみを示すようにフィルターをかけている場合、下位規則はその表示結果の最下位値に対して適用されます。

集計領域の「コンテキスト・フィルター」セクションを変更すると、選択したセットに対して表示される値も変わります。その結果、上位または下位の規則に適合するアイテムも変わる場合があります。コンテキストを変更してもフィルター規則が影響を受けないようにする場合は、コンテキストを固定できます。

手順

1. 絞り込むセットを選択します。

2. ツールバーの「上位または下位」ボタン  をクリックします。

「上位下位フィルターを定義」ダイアログ・ボックスが表示されます。

3. 「上位または下位」で、「上位」または「下位」をクリックします。
4. 「アイテムの数」で、数量、割合、または累計を指定します。
5. 「次の数値データを基準とする」ボックスで、上位または下位の値の指定に使用する数値データをクリックします。

クロス集計の数値データが変わったときに、上位または下位の規則が自動的に再計算されるようにするには、デフォルトの数値データを使用します。

6. 「行」ボックスまたは「列」ボックスで、上位または下位の規則の指定に使用する値を持つアイテムをクリックします。

ドリル処理と置換処理の実行時に上位または下位の規則が自動的に再計算されるようにするには、デフォルト・アイテムを使用します。

7. 「OK」をクリックします。上位または下位のフィルターを削除するには、「上位または下位」で「なし」をクリックします。

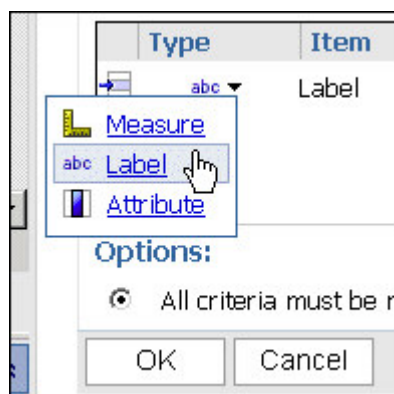
カスタム・フィルターの作成

分析に必要なデータのみが表示されるように、データにフィルターをかけることができます。

次の要素を使用して、フィルターを指定できます。

- 数値データ ("収益"など)
- 計算
- ラベル ("アジア"など)
- 属性 (色 ="黒"など)

「タイプ」ドロップダウン・リストを使用して、フィルターを指定できます。



注: ラベルや属性を使ってフィルター規則を定義するとき、テキストの大文字と小文字が区別されます。

クロス集計で使用されている通貨とは異なる通貨でフィルターをかける必要が生じることがあります。

- クロス集計で使用されている通貨を変更するには、フィルターに使用する通貨を概要領域の「コンテキスト・フィルター」セクションにドラッグします。これで、フィルターに指定した通貨のコンテキストが適用されます。
- 任意の通貨にフィルターをかけると同時に、別の通貨を表示するには、クロス集計の反対側の行または列に通貨を配置してから、フィルター規則の定義時に「列」または「行」で対象の通貨を選択します。

フィルターが適用されているセットを参照する計算を、フィルターに使用できません。そのような計算を使用すると、循環参照が発生するためです。ランキングや四分位数などのランキング関数、または、合計に対する割合などの割合関数は、どのようにカスタマイズされているかによって、フィルターを定義するときに使用できない場合があります。

手順

1. セットを選択します。
2. ツールバーの「フィルター」ボタン  をクリックします。
3. 「フィルター行の追加」をクリックします。

4. 「タイプ」の下から、フィルターのタイプ (数値データ、ラベル、または属性) を選択します。
5. フィルターの条件として使用するアイテムを選択します。
6. 演算子を選択します。
7. 値を指定します。
8. 行または列を指定します。

フィルターを追加したい場合は、「フィルター行の追加」をクリックします。

9. 「OK」をクリックします。 フィルターを削除するには、「フィルター」ダイアログ・ボックスで目的のフィルターを選択し、ツールバーの「削除」ボタン



をクリックします。

フィルターの組み合わせ

フィルターを組み合わせ、カスタムの AND および OR 条件を作成できます。

複数の条件に基づいてデータにフィルターをかける場合、オプションのフィルター規則と必須のフィルター規則を組み合わせることがあります。必須の規則をグループ化するには、AND を使用します。オプションのフィルター規則をグループ化するには、OR を使用します。例えば、"顧客"に"収益 > 1000000 AND 割引 >.15"というフィルターをかけた場合と、"収益 > 1000000 OR 割引 > .15"というフィルターをかけた場合では、結果が異なります。

さらに複雑なシナリオでは、必須のフィルター規則とオプションのフィルター規則の両方を組み合わせることも必要です。

手順

1. セットを選択します。
2. ツールバーの「フィルター」ボタンをクリックします。
3. 「フィルター行を組み合わせる」をクリックします。
4. Shift キーまたは Ctrl キーを押しながら、グループ化するフィルター行の横にある「フィルター」アイコン  を選択します。

ヒント: フィルターを作成するには、「フィルター行の追加」をクリックします。

5. 「グループ化」をクリックします。

グループ化されたアイテムは、括弧で囲まれます。

6. フィルターを組み合わせるには、フィルターの間にある「演算子」をクリックして、「AND」または「OR」をクリックします。

必要に応じて、グループ化と、「AND」または「OR」演算子の指定を続けます。

7. 「OK」をクリックします。

空白セルの消去

散在データにより、クロス集計に空のセルが表示される場合があります。

例えば、従業員と製品をマッチさせるクロス集計で、従業員がクロス集計に表示される製品を販売していなければ、収益の数値データを表す行の多くは空白値になります。Null またはゼロ値を含む空白のセルを消去して、分析内の散在データを削除することができます。

IBM Cognos Analytics の消去の使用

個別の行と列、すべての行、すべての列、行と列の両方で空白のセルを消去できます。

クロス集計での行や列の消去は、クロス集計内のセルの値に基づいて行われます。ネストされたクロス集計では、内側のネストされたアイテムの詳細行を消去すると、外側のネストされたアイテムも消去されます。これは、行および列のすべてのネスト・レベルにあてはまります。

消去機能へのアクセスは、モデル作成コンポーネント、IBM Cognos Transformer、IBM Cognos Framework Manager、および IBM Cognos Analytics Administration の設定によって異なります。詳しくは、「*IBM Cognos Analytics* 管理およびセキュリティー・ガイド」を参照してください。

IBM Cognos Analysis Studio では、消去を適用する前にすべての計算が実行されます。

Analysis Studio のデフォルトでは、ゼロと Null 値を含む向かい合った行および列が削除されます。Null 値のみを削除する場合は、「設定」メニューで「消去」をクリックし、「空白セルのみ」をクリックします。

行、列、または概要領域内のアイテム・ラベルの横にある「消去」のアイコンは、消去が適用されていることを示します。

手順

1. 合計が Null またはゼロの値のクロス集計全体で消去を適用するには、以下のようになります。

- ツールバーの「消去するアイテム」ボタン  をクリックします。
- 次のいずれかをクリックします: 「行と列を消去」、「行のみを消去」、または「列のみを消去」
-

注: 上記を選択すると「その他」機能は利用できません。

消去を解除するには、「すべての消去を解除」をクリックします。

2. 選択されている行および列に消去を適用するには、以下のようになります。
 - 行または列を右クリックして選択します。

- ゼロと Null 値を含む行 (行を選択している場合は列) を削除するには、消去コンテキスト・メニューから「選択した行を消去」または「選択した列を消去」をクリックします。

注: ネストされた行や列の外側の列や行をクリックしたときなど、特定の状況ではコンテキスト・メニュー・コマンドは使用できません。

- 複数選択するには、「カスタム」をクリックし、「行の選択」または「列の選択」ダイアログで、消去を適用する行または列を選択します。

消去を解除するには、「すべての消去を解除」をクリックします。

カスタム・セットを作成する

後で再使用するために、データのカスタム・セットに名前と説明を指定できます。

カスタム・セットには、定義するフィルター、ソート順序、および計算が保持されます。

「分析アイテム」ウィンドウの「その他の分析」フォルダーを開いて、保存されている分析に移動すれば、他のユーザーが作成したセットを使用できます。このフォルダーのアイテムは、パッケージに基づいてフィルター処理されています。別の分析のセットを使用するには、そのセットをクロス集計にドラッグします。

保存された単一の分析内で複数のカスタム・セットを使用できる場合があります。

カスタム・セットの作成元でカスタム・セットが更新されても、元のセットから作成された別の分析ではセットの定義は更新されません。

デフォルトの動的コンテキストがセットで使用されているかどうかやセットのコンテキストが固定されているかどうかによって、共有カスタム・セットの操作性が異なります。保存されたセットについては、セットの上部にあるセット選択バーに小さな赤い三角形が表示されます。

詳細については、44 ページの『セットのコンテキストを固定する』を参照してください。

次の場合、セットをカスタム・セットとして保存することはできません。

- 2005、キャンプ用品、ライフ・スタイル製品などの 1 つまたは複数静的アイテムではなく、計算や上位または下位のフィルターなどの動的な定義に基づいたコンテキスト・フィルターが分析に含まれている。
- ランキング計算など、複数のディメンションを参照する計算や、クロス集計の反対軸のアイテムを参照する、基となる値の割合の計算がセットに含まれている。
- 計算をベースにしたユーザー定義フィルターがセットに含まれている。
- セットが展開され、複数のレベルが表示されている。

手順

1. セットを選択します。

2. ツールバーの「カスタム・セットとして保存」ボタン  をクリックします。

ヒント: 別の方法として、セット・アイテムを選択し、右クリックして、「カスタム・セットとして保存」を選択することもできます。

3. 名前と、必要に応じて最高 256 文字までの説明を指定します。
4. 「保存」をクリックします。

タスクの結果

カスタム・セットが「挿入できるオブジェクト」ウィンドウの「分析アイテム」タブに保存されます。

保存したカスタム・セットを挿入すると、カスタム・セットのセット・セレクターのコーナー部分に注釈が表示されます。

第 6 章 計算の使用

計算は、問題解決や意思決定に使用する基本的な方法で、関心のあるアイテム間の関係の定義に役立ちます。例えば、ランキングや百分位数などの計算を使用すると、分析における最も重要なアイテムを即座に見分けることができます。

IBM Cognos Analysis Studio を使用すると、複雑な式を入力することなく、表示する小計を指定したり、集計や計算を表示したりできます。

使用可能な計算は、「計算」をクリックする時点で選択されている列または行の数によって異なります。

選択したオブジェクト	使用可能な計算
1 つの行または列	ランキング、合計の割合としての値の表示、四捨五入または切り捨て、絶対値の表示
2 つの行または列	算術計算および割合計算
3 つ以上の行または列	合計、平均値、最大値、最小値などの集計
セット	「計算」ダイアログ・ボックス内のすべての計算

IBM Cognos Analysis Studio では、あらかじめ定義された集計、あるいはアイテムに基づいた計算を使用して計算を実行できます。

小計計算

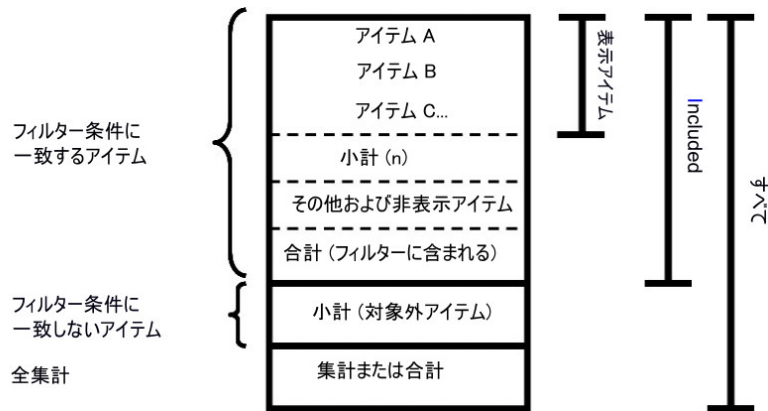
ディメンションの規模が大きく、データの量が多すぎてクロス集計に表示できない場合は、小計による表示が便利です。小計では、データ・ソースまたはモデルに定義されている規則に基づいて数値データが集計されます。クロス集計に表示するアイテムの数は、指定できます。

Revenue	Americas
TrailChef Water Bag	\$76,748.14
TrailChef Canteen	\$117,601.96
TrailChef Kitchen Kit	\$178,409.12
TrailChef Cook Set	\$203,316.16
TrailChef Deluxe Cook Set	\$145,751.16
TrailChef Double Flame	\$573,375.76
TrailChef Kettle	\$36,916.44
TrailChef Utensils	\$81,932.48
Star Lite	\$1,447,635.08
Star Dome	\$6,928,932.92
<i>Subtotal (10 items)</i>	\$9,790,619.22
<i>More & hidden</i>	\$49,426,153.68
Total	\$59,216,772.90

次の表で、それぞれの小計について説明します。

小計	説明
小計 (表示アイテム)	表示アイテムの合計。クロス集計内のデータを変更すると自動的に更新されます。
その他 その他および非表示アイテム	フィルター条件に一致するが指定数を超えた残りのアイテムの値。非表示の値が存在する場合、「その他」は「その他および非表示アイテム」に変わります。この小計は、クロス集計内のデータを変更すると自動的に更新されます。
合計 (フィルターに含まれる)	「その他」または「その他および非表示アイテム」と、表示アイテムの合計。
小計 (対象外アイテム)	フィルターによって除外された値など、対象外となった値の合計。
集計	前にある小計すべての合計。

次の図に、小計の分類を示します。



小計の表示または非表示

表示する小計と非表示にする小計を指定することによって、画面スペースをより有効に利用できます。

分析内のすべての既存のセットと、新しく作成されるセットに対し、表示するデフォルトの小計を指定できます。個々のセットに対し、これらのデフォルト設定を上書きすることもできます。

また、「プロパティ」ウィンドウを使用して小計を表示または非表示にすることもできます。

選択に基づくセットとともに使用できる小計は、「合計」のみです。

手順

1. 分析内のすべての既存のセットと新しく作成されるセットに対してデフォルトの小計を指定するか、個々のセットに対して指定するかを選択します。
 - すべての既存のセットと新しく作成されるセットに対してデフォルトの小計を指定するには、「設定」メニューの「合計と小計」をクリックします。

ヒント: 「その他および非表示アイテム」の小計の値を表示するには、「値を表示しない」を「値を表示」に変更します。

- 個々のセットに対してデフォルトの小計を指定するには、セットを選択し

て、ツールバーの「小計」ボタン  をクリックします。

2. 表示する小計を選択し、非表示にする小計の選択を解除します。
3. 「OK」をクリックします。

集計計算

集計計算は、計算対象のすべての値に適用されます。

IBM Cognos Analysis Studio には、次の集計計算があらかじめ定義されています。

- 合計

- 平均
- 最大
- 最小
- 中央値
- 差異
- 標準偏差
- カウント

集計計算の使用

集計を使用することにより、セット内で計算対象となるすべての値を素早く簡単に計算できます。

手順

1. 集計するセットを選択します。
2. ツールバーの「集計」ボタン  をクリックします。
3. 使用する計算をクリックします。

集計データを示す新規の行または列が表示されます。

ヒント: 集計データの行または列を削除するには、その行または列を右クリックし、「削除」をクリックします。

アイテムに基づく計算

計画収益に対する実際収益の割合や、従業員あたりの平均収益など、データ・ソースに存在しない比較または比率が必要な場合は、計算を作成できます。

注: 算術演算の「+ (和)」と、解析演算の「合計」の違いは、計算で Null がどのように処理されるかにあります。Null にどのような数値を加算しても Null のままです。アイテムを合計する場合は、アイテムに Null が 1 つ以上含まれていても合計値が計算されます。

分析では、次の算術計算を実行できます。

算術処理	説明
+ (和)	選択したアイテムの値を足す。
- (差)	選択した一方のアイテムの値から他方のアイテムの値を引く。
* (積)	選択したアイテムの値を掛ける。
/ (商)	選択したアイテムの値を割る。
絶対値	選択したアイテムの数値の絶対値を計算する。
四捨五入	選択したアイテムの値の小数点以下を四捨五入して、最も近い整数にする。
切り捨て	選択したアイテムの値の小数点以下を切り捨てて、最も近い整数にする。

算術処理	説明
平方根	選択したアイテムの値の平方根を計算する。

分析では、次の割合計算を実行できます。

割合処理	説明
%	選択したアイテムの値を、別のアイテムに対する割合として計算する。
合計に対する割合	選択したアイテムの各値を、合計に対する割合として計算する。
差の割合 (伸び率)	2 つのアイテムの差を割合として計算する。

分析時には、次の分析計算を実行できます。

解析演算	説明
合計	選択した値の合計を計算します。
平均	選択した複数のアイテムから値の平均を計算する。
最大	最大値を計算する。
最小	最小値を計算する。
中央値	一連の数値の中央の値を計算する。
自動集計	自動集計値を計算する。

分析時には、次のランキング計算を実行できます。デフォルトでは、最高値がランキング 1 位になります。

ランキング	説明
ランク	各値のランキングを計算する。
百分位数	百分位数を計算する。百分位数とは、全体を百分割したときのそれぞれの境界値です。例えば、獲得しているスコアの中で 89 パーセントより高いスコアは、第 90 百分位数に属します。
四分位数	四分位数を計算する。四分位数とは、全体を四分割したときのそれぞれの境界値です。最初の四分位数は 25 百分位数、2 番目の四分位数は 50 百分位数、3 番目の四分位数は 75 百分位数となります。
分位数	分位数を計算する。分位数とは、標本を百分位数に分割する値です。例えば、分位数 5 を指定すると、百分位数は 20、40、60、80、および 100 となります。

アイテムに基づく計算の作成

計画収益に対する実際収益の割合や、従業員あたりの平均収益など、データ・ソースに存在しない比較または比率が必要な場合は、計算を作成できます。使用可能な計算は、選択する行または列の数によって異なります。

計算結果は、基になるデータ・ソースには保存されません。分析を表示するたびに、IBM Cognos Analysis Studio で再計算が行われます。結果は常にデータ・ソース内の最新データに基づきます。

作成するアイテムに基づく計算には、固有の集計規則というものがありません。加算は最も一般的な集計規則であるため、Analysis Studio では加算という集計規則を計算で使用するようにすることにより、適切な解決順序が得られるようになっています。

クロス集計に複数の計算が存在する場合は、デフォルトの解決順序に注意してください。

同じディメンションの異なる階層を参照する加算計算や集計は使用できません。

注: カウントや平均値などの非加算的な数値データを使用する計算の場合は、値ではなく "--" (ダッシュが 2 つ) がセルに表示されます。非加算的な数値データは、ソース・ツリー内の非加算的な数値データ・アイコン  で識別できます。

手順

1. 計算に使用する行または列を選択します。
2. ツールバーの「計算」ボタン  をクリックします。
3. 既定の計算を使用するか、メンバーに基づく計算を作成するかを選択します。
 - 既定の計算を使用するには、該当する計算のいずれかをクリックします。
 - アイテムに基づく計算を作成するには、「カスタム」をクリックします。

「計算」ダイアログ・ボックスが表示されます。

4. 「処理」ボックスから、実行する処理をクリックします。

選択したデータによっては、最初に「処理タイプ」ボックスから処理タイプを選択しなければならない場合もあります。

5. 計算に使用するデータを選択します。
 - 既存のアイテムを使用するには、「使用できるアイテム」ボックスから目的のアイテムをクリックします。
 - その他のデータを使用するには、「数」ボックスに数値を指定します。
6. 「OK」をクリックします。

タスクの結果

数値データ・アイテムの計算時を除いて、計算でオペランドとして使用された最後のアイテムの次にくる新しい行または列に算出結果が表示されます。数値データ・アイテムを計算する場合、最後のアイテムとして新しい行または列に算出結果が表示されます。

算出行や算出列にわかりやすい名前を付けたい場合、またはデフォルトの見出し名は長すぎるために使いたくない場合は、「Name」ボックスに新しい名前を入力します。

計算を編集するには、算出行や算出列を右クリックし、「この計算を編集」をクリックします。

Calculate - Years

Create a calculation by using the available operations and items. You can use created calculations to filter and sort.

Operation type:
Arithmetic

Operation:
Sum

Available items:
2004
2005
2006
Years

☐ Number:

Expression:
Sum (2004, 2006)

[Add this calculation to the Available items list to create advanced calculations](#)

Calculation name:
☐
☒ Use the default name

OK Cancel

計算の解決順序

レポートの行と列の計算が交差する場合、IBM Cognos Analysis Studio では特定の順序で計算されます。

Analysis Studio で実行される計算の順序は次のとおりです。

- 加算または減算
- 乗算または除算
- 集計 (集計)
- その他の算術関数 (絶対値、四捨五入、切り捨て、平均値、最小値、最大値、中央値、カウント)
- 割合計算、差の割合 (伸び率) または合計に対する割合
- ランキング、四分位数、分位数、また百分位数

両方の計算の優先順位が同じ場合、例えば、どちらもビジネス関数の場合は、行の計算が優先されます。

必要な権限があれば、IBM Cognos Analytics - Reporting で分析を開き、解決順序プロパティを変更して、現在の優先順位をオーバーライドすることができます。詳しくは、「IBM Cognos Analytics - Reporting ユーザー・ガイド」を参照してください。

値のランキング

アイテムをランキングすることによって、各アイテムの相対位置がわかり、データを比較しやすくなります。

例えば、「ゴルフ用品」などの製品ラインをランキングしてゴルフ用品の売上を他の年と比較できます。

Revenue	2004	2005	2006	Years
Camping Equipment	\$20,471,328.88	\$31,373,606.46	\$37,869,055.58	\$89,713,990.92
Golf Equipment	\$5,597,980.86	\$9,598,268.88	\$10,709,215.84	\$25,905,465.58
Mountaineering Equipment	\$0.00	\$9,642,674.54	\$11,248,676.06	\$20,891,350.60
Outdoor Protection	\$1,536,456.24	\$988,230.64	\$646,428.04	\$3,171,114.92
Personal Accessories	\$7,144,797.52	\$10,955,708.04	\$13,793,960.30	\$31,894,465.86
Rank (Golf Equipment)	3	2	1	
Products	\$34,750,563.50	\$62,558,488.56	\$74,267,335.82	\$171,576,387.88

また、ランキングによって、"ゴルフ用品"の売上を、同じ軸にある他の製品の売上と比較することもできます。

Revenue	2004	2005	2006	Years
Camping Equipment	\$20,471,328.88	\$31,373,606.46	\$37,869,055.58	\$89,713,990.92
Golf Equipment	\$5,597,980.86	\$9,598,268.88	\$10,709,215.84	\$25,905,465.58
Mountaineering Equipment	\$0.00	\$9,642,674.54	\$11,248,676.06	\$20,891,350.60
Outdoor Protection	\$1,536,456.24	\$988,230.64	\$646,428.04	\$3,171,114.92
Personal Accessories	\$7,144,797.52	\$10,955,708.04	\$13,793,960.30	\$31,894,465.86
Rank (Golf Equipment within Products)	3	4	4	3
Products	\$34,750,563.50	\$62,558,488.56	\$74,267,335.82	\$171,576,387.88

ランキング処理には、ランキング、百分位数、四分位数、および分位数があります。

デフォルトの設定を使用する場合は、1つの行または列を右クリックし、「ランキング」をクリックすることによって、値を簡単にランキングできます。

IBM Cognos Analysis Studio では、データ・ソースにオリンピック・ランキングが使用されます。

例外として、SAP/BW のデータ・ソースには順次ランキングが使用されます。

オリンピック・ランキングでは、同じ結果のアイテムに同じランキングを割り当てることによって、同点を処理します。順次ランキングでは、データ・ソースで取得された順序でアイテムに連続番号を割り当てることによって、同点を処理します。

チーム結果	オリンピック・ランキング	順次ランキング
赤 100 点	赤 1 位	赤 1 位
緑 50 点	青 2 位	青 2 位
青 75 点	緑 3 位	緑 3 位
黄 50 点	黄 3 位	黄 4 位
橙 25 点	橙 4 位	橙 5 位

手順

1. ランキングする行または列を選択します。

2. ツールバーの「計算」ボタン  をクリックします。

3. 「カスタム」をクリックします。

「計算」ダイアログ・ボックスが表示されます。

4. 「処理タイプ」ボックスの「ランキング」をクリックします。

5. 「処理」、「使用できるアイテム」、および「基準とする数値データ」から使用するオプションを選択します。

6. 選択したアイテムの中だけでランキングするのか、あるいは同じ軸の他の値も含めてランキングするのかを、「ランキング」で選択します。

7. 「OK」をクリックします。

タスクの結果

ここで、ランキングの結果がランキング順に表示されるようにソートすることができます。

カスタム・ランキングの使用

デフォルトでは、最も内側にネストされたセットがランキングの基準となり、選択された行または列の中でフィルターの条件に一致するアイテムが計算されます。別のセグメントのデータや最も外側のセットを使用してランキングするには、カスタム・ランキングを使用します。カスタム・ランキングの例については、を参照してください。

手順

1. ランキングする行または列を選択します。

2. ツールバーの「計算」ボタン  をクリックします。

3. 「カスタム」をクリックします。

「計算」ダイアログ・ボックスが表示されます。

4. 「処理タイプ」ボックスの「ランキング」をクリックします。

5. 「ランキング」の「カスタム」をクリックします。

6. 次の中から使用するオプションを選択します。

- 最大値と最小値のどちらをランキングの 1 位とするかを指定する
- 表示アイテム内に限定したランキングなど、ランキングの範囲を変更する
- クロス集計内の最も内側または外側にネストされたセットを基準としてランキングする

7. 「OK」をクリックします。

タスクの結果

ここで、ランキングの結果がランキング順に表示されるようにソートすることができます。

例 - 発注方法のランキング

スポーツ用品を販売している Sample Outdoors 社でビジネスを分析する場合を想定します。処理にコストがかかるファックスや郵送による発注方法を廃止した場合の影響を分析するように依頼されたとします。

データの傾向は把握できているので、全収益内での各発注方法別のランキングを調べることになります。

この例題を実行するには、IBM Cognos Analytics に付属のサンプル・パッケージをあらかじめ設定しておく必要があります。詳しくは、「IBM Cognos Analytics 管理およびセキュリティー・ガイド」を参照してください。

手順

1. 「発注方法別傾向」分析を開きます。
2. 「ファックス」行を右クリックして、「計算」、「カスタム」の順にクリックします。
3. 「計算」ダイアログ・ボックスの「ランキング」で、「ファックスの各値を発注方法の別の値と比較」をクリックします。
4. 「OK」をクリックします。

他の発注方法に対する、「ファックス」発注方法の各年のランキングを示す新しい行が表示されます。

5. 「郵便」発注方法を使って、手順 2～4 を繰り返します。

「ファックス」と「郵便」の両方のランキングが毎年低いことがわかります。

6. この分析を「発注方法ランキング」として保存し、「OK」をクリックします。

タスクの結果

Revenue	2004	2005	2006	2007	Time
Web	473,771,464.65	881,315,747.68	1,339,714,172.77	1,017,434,523.30	3,712,235,908.40
Telephone	178,793,580.36	107,160,284.09	37,199,842.80	17,832,073.81	340,985,781.06
Sales visit	101,072,721.10	79,721,524.37	73,918,652.38	55,481,936.15	310,194,834.00
E-mail	95,402,796.21	44,318,886.43	23,701,042.57	16,420,318.95	179,843,044.16
Fax	28,639,472.14	19,896,187.76	13,445,559.93	8,092,322.18	70,073,542.01
Rank (Fax within Order method)	5	5	5	5	5
Mail	22,766,850.51	16,013,779.49	6,905,730.44	404,978.53	46,091,338.97
Rank (Mail within Order method)	6	6	6	7	6
Special	13,905,918.75	10,769,180.34	1,006,100.01	1,670,121.15	27,351,320.25
Order method	914,352,803.72	1,159,195,590.16	1,495,891,100.90	1,117,336,274.07	4,686,775,768.85

第 7 章 結果の共有

分析が終了し、ビジネス上の問題に対する答えが得られたら、その情報を共有することが必要となる場合があります。

保存した分析は、他のレポートと同様に、IBM Cognos Analytics - Reporting でさらに表示、印刷、スケジュール、または拡張することができます。

必要な権限があれば、Reporting で分析を開き、分析を拡張したり、別のユーザーに配布したりできます。また、企業の標準に合わせたデフォルトの表示形式の変更、バースト規則の定義、パフォーマンス向上を目的としたクエリー式の変更を行うことができます。詳しくは、「IBM Cognos Analytics - Reporting ユーザー・ガイド」を参照してください。

注: IBM Cognos Analysis Studio の分析を Reporting で変更して保存した場合は、Analysis Studio で分析を開くことができなくなります。

分析が Reporting にインポートされる時、レポートにはクロス集計で検索されるすべてのセットを処理する 1 つのクエリーが含まれます。各セットは、基本セットの定義を分割および集計する 18 のデータ・アイテムによって定義されます。Analysis Studio から変換されたレポートを Reporting で維持するには、各アイテムが何を表し、相互にどのように関係しているのかを理解する必要があります。詳しくは、「IBM Cognos Analytics - Reporting ユーザー・ガイド」を参照してください。

分析結果は、次の方法で共有できます。

- IBM Cognos Viewer で HTML 出力として共有
- PDF として共有
- Excel のシートとして共有
- CSV または XML 形式として共有

注: PDF、CSV (区切り文字付きテキスト)、Microsoft Excel (XLS) などのエクスポート形式でレポートを実行した場合、エクスポートされるファイルの名前として IBM Cognos レポート名が使用されます。

結果を見やすくするため、タイトルの追加、別ページへのデータの分割ができます。また、すべての詳細が表示されるように「その他」の値を展開できます。

レポートのオプションの設定

各種形式で配布するための準備を行うときに、レポートのオプションを設定して分析を変更します。

レポートのオプションは、IBM Cognos Viewer で分析を実行するとき、または IBM Cognos Analytics - Reporting で分析を開くときに適用されます。これらの設定は、IBM Cognos Analysis Studio の作業領域には表示されません。

注: 「レポート・オプション」ダイアログ・ボックスで、「表示」タブの「改ページ」にある「行の最も外側のグループ」オプションを選択した後に、IBM Cognos Viewer で分析を実行すると、外側のネスト・グループが常に展開され、計算は表示されません。

Tab	目的
タイトル	タイトルまたはサブタイトルを指定する。
表示	キューブの更新情報とフィルターの条件を表示するかどうかと、表示する場所を指定する。 改ページを定義します。詳細がすべて表示されるように「その他」の値を展開します。
用紙	用紙の向きとサイズを設定する。
レポート・テンプレート	テンプレートを指定する。
出力の目的	出力の目的を指定する。

手順

1. 分析を開きます。
2. 「実行」メニューの「レポート・オプション」をクリックします。
3. レポート作成の要件に合わせて値を変更し、「OK」をクリックします。

クロス集計およびグラフに付ける分かりやすい名前の作成

IBM Cognos Workspace に表示される IBM Cognos Analysis Studio のクロス集計およびグラフに分かりやすい名前を付けることができます。

このタスクについて

これらの分かりやすい名前は、保存された Analysis Studio のクロス集計およびグラフをユーザーが表示するときに、IBM Cognos Workspace のコンテンツ・ウィンドウに表示されます。

手順

1. グラフまたはクロス集計を作成した後、「実行」メニューの「レポート・オプション」をクリックします。
2. 「表示名」タブをクリックします。
3. グラフまたはクロス集計に分かりやすい名前を指定します。「OK」をクリックして、分析を保存します。

IBM Cognos Workspace を開くときに、コンテンツ・ウィンドウで名前が付けられたグラフまたはクロス集計を容易に見つけて、それをワークスペースに追加できます。

改ページの定義

別々のグループやセクションにあるデータを IBM Cognos Viewer の別々のページに表示するには、改ページ機能を使用します。例えば、会社が販売する全製品が表示されるクロス集計があり、最も外側の行が製品ライン別にグループ化されている

とします。IBM Cognos Viewer でレポートを実行するときに各ページに製品ラインごとの詳細が表示されるように、改ページを指定できます。

注: ネストされた行に消去されたアイテムが含まれている分析の場合、「行の最も外側のグループ」チェック・ボックスをオンにすると、Cognos Viewer でレポートを実行したときに予期しない結果が生じる場合があります。

「移動」パラメーターとしてコンテキスト・フィルターを使用する場合、「改ページ」の下「コンテキスト・アイテム」オプションは選択できません。

対応するグループやコンテキスト・アイテムが分析に含まれていない場合には、改ページの設定は無視されます。

改ページ・オプションはグラフには適用されません。グラフは 1 ページに表示されます。

手順

1. 「実行」メニューの「レポート・オプション」をクリックします。
2. 「改ページ」の「表示」タブで、改ページのタイプを選択します。
 - 最も外側の行に改ページを挿入するには、「行の最も外側のグループ」チェック・ボックスをオンにします。
 - 選択したコンテキスト・アイテムの子メンバーごとに改ページを挿入するには、「コンテキスト・アイテム」チェック・ボックスをオンにします。使用できるコンテキスト・アイテムは 1 つのみです。概要領域の「コンテキスト・フィルター」セクションに複数のアイテムがある場合、使用するコンテキスト・アイテムを「コンテキスト・アイテム」にあるドロップダウン・リストでクリックして選択します。

注: Analysis Studio では、選択したコンテキスト・アイテムの子メンバーごとに改ページが 1 つ挿入されます。例えば、ドロップダウン・リストで「発注方法」コンテキスト・アイテムをクリックすると、改ページが「ファックス」、「電話」、「郵便」などの単位で挿入されます。

3. 「OK」をクリックします。

ヒント: デフォルトの改ページを指定するには、すべてのチェック・ボックスをオフにします。

テンプレートの適用

分析にテンプレートを適用して、分析を同じ外観にできます。例えば、テンプレートを使用してページのヘッダーとフッターをカスタマイズし、会社のロゴを表示できます。

始める前に

IBM Cognos Analysis Studio テンプレートを適用するには、このテンプレートを Reporting で作成する必要があります。詳しくは、「IBM Cognos Analytics - Reporting ユーザー・ガイド」を参照してください。

注: 以前のバージョンの IBM Cognos Business Intelligence で作成されたテンプレートは、IBM Cognos Analysis Studio と互換性がない場合があります。

手順

1. Analysis Studio で目的の分析を開きます。
2. 「実行」メニューの「レポート・オプション」をクリックします。
3. 「レポート・テンプレート」タブで、「テンプレートを適用」をクリックして、「テンプレートを選択」をクリックします。
4. 適用するテンプレートを探し、そのテンプレートをクリックして「開く」をクリックします。
5. 「OK」をクリックします。
6. 以前にレポートに追加されたカスタム表示形式を削除するには、「全スタイルをテンプレートのデフォルトにリセットする」チェック・ボックスをオンにします。
7. 「OK」をクリックします。

Cognos Viewer で分析が実行されると、テンプレートが適用されます。

タスクの結果

テンプレートを削除するには、「レポート・テンプレート」タブで「デフォルトのテンプレートを使用」をクリックします。

出力の目的の指定

目的に合わせて分析の出力を指定できます。IBM Cognos Analysis Studio の分析と、IBM Cognos Viewer で実行するよう作成されたレポートの間には、パフォーマンスの最適化、ドリルアップとドリルダウンの動作、およびアイテム (小計や「その他」の値など) の保持といった点において相違がある場合があります。

管理者はデフォルトの動作を変更することができます。詳しくは、「IBM Cognos Analytics 管理およびセキュリティ・ガイド」を参照してください。

手順

1. 「実行」メニューの「レポート・オプション」をクリックします。
2. 「出力の目的」タブで、出力の目的を指定します。
 - IBM Cognos Analysis Studio で作成されたオリジナルにできるだけ近い、分析の現在の状態を見ることができるレポートを作成するには、「分析として表示」を選択します。

このオプションは、出力を印刷する必要がある場合、または Analysis Studio から起動するか IBM Cognos Analytics ポータルから実行するかにかかわらず、首尾一貫した出力が必要な場合に最適です。

注: このオプションを選択すると、Cognos Viewer でドリルアップとドリルダウンの機能を使用できなくなります。

- Cognos Viewer でドリルアップとドリルダウンを使用して閲覧できるレポートを作成するには、「双方向レポートとして使用」を選択します。

この出力は Cognos Viewer のドリル規則によって変更されることがあるため、Analysis Studio で表示される分析とは見た目が少し異なる場合があります。

3. 「OK」をクリックします。

特殊文字の上書き

Null、ゼロによる除算、オーバーフローなどの特殊文字の、IBM Cognos Analysis Studio での表示方法を変更できます。例えば、ゼロによる除算が発生したセル値のデフォルトの書式をスラッシュ・ゼロ (/0) から 4 つの短いダッシュ (----) に変更できます。

手順

1. Analysis Studio で目的の分析を開きます。
2. 「設定」メニューの「データ形式」をクリックします。
3. 「データ形式」ダイアログ・ボックスの「全般プロパティ」で、プロパティをクリックして、そのプロパティに使用する文字を入力します。
4. 「OK」をクリックします。

ヒント: 元の書式に戻すには、「リセット」をクリックします。

HTML 形式での出力の表示

分析を HTML 形式で出力できます。例えば、大規模なセット内のすべてのデータを表示できます。

PDF、CSV、XML、および Microsoft Excel 形式で出力を表示することもできます。

手順

1. IBM Cognos Analysis Studio で目的のレポートを開きます。
2. 「実行」メニューの「レポートを実行 (HTML)」をクリックします。

分析が IBM Cognos Viewer ウィンドウで実行されます。

PDF 形式での出力の表示

データのスナップショットを保存するには、分析を PDF 形式で作成します。PDF 形式は、レポートを印刷する場合に使用するようになります。

HTML、CSV、XML、および Microsoft Excel 形式で出力を表示することもできます。

始める前に

PDF 形式の出力を表示するには、コンピューターに Adobe Reader がインストールされている必要があります。

使用する Adobe Reader のバージョンによっては、ツールチップやドリル動作で予期しない結果が生じる場合があります。詳細については、80 ページの『PDF 出力のグラフに予想外の結果が表示される』を参照してください。

手順

1. IBM Cognos Analysis Studio で目的のレポートを開きます。
2. 「実行」メニューの「レポートを実行 (PDF)」をクリックします。

新しいウィンドウに PDF 形式のレポートが開きます。

ヒント: PDF レポートの印刷の向きとページ・サイズを指定するには、「実行」メニューの「レポート・オプション」をクリックしてから、「用紙」タブをクリックします。

CSV 形式での出力の表示

分析データを CSV (区切り文字付きテキスト) 形式で表示できます。

出力はコンピューターの設定やブラウザーによって決まります。コンピューターに Microsoft Excel がインストールされている場合、設定に応じてブラウザー・ウィンドウまたは新しいウィンドウに Excel が開きます。Excel がブラウザー・ウィンドウに表示される場合、「ファイル」メニューが表示されます。

CSV ファイルをダウンロードするかどうかを確認するメッセージ、または CSV ファイルを開くか保存するかを確認するメッセージが適宜表示されます。

Excel 以外のアプリケーションが CSV に関連付けられている場合は、ブラウザーにそのアプリケーションが呼び出されます。

HTML、PDF、XML、および Microsoft Excel 形式で出力を表示することもできます。

グラフを CSV ファイルにエクスポートすることはできません。

手順

1. IBM Cognos Analysis Studio で目的のレポートを開きます。
2. 「実行」メニューの「レポートを実行 (CSV)」をクリックします。

Excel のスプレッドシートでレポートが開きます。

XML 形式での出力の表示

分析データを XML (拡張マークアップ言語) 形式で表示できます。XML 出力は、他のアプリケーションの入力ソースとして使用されます。通常は、エンド・ユーザー間でのデータの共有には使用されません。

HTML、PDF、CSV、および Microsoft Excel 形式で出力を表示することもできます。

グラフを XML ファイルにエクスポートすることはできません。

手順

1. IBM Cognos Analysis Studio で目的の分析を開きます。
2. 「実行」メニューの「レポートを実行 (XML)」をクリックします。

新しいウィンドウに XML 形式のレポートが開きます。

Microsoft Excel 形式での出力の表示

レポート出力を複数の異なる Microsoft Excel のスプレッドシート・ソフトウェアの形式でエクスポートできます。

「Excel 2007」形式および「Excel 2007 データ」形式は、レポート出力をネイティブ Excel XML 形式 (XLSX と呼ばれる) にレンダリングします。この形式では、ネイティブの Excel スプレッドシートを Microsoft Excel 2002、Microsoft Excel 2003、および Microsoft Excel 2007 に素早く配布できます。Microsoft Excel 2002 および Microsoft Excel 2003 のユーザーは、新しい形式のファイルを開いて保存する機能を提供する Microsoft Office Compatibility Pack をインストールする必要があります。

「Excel 2007」は、Microsoft Excel バージョン 2007 で使用するための、完全に書式設定されたレポートを提供します。

この出力は他の Excel 形式に似ていますが、次の点が異なります。

- グラフが静的な画像として表示される。
- 表示されたレポートで行の高さを変更して、表示品質を高めることができる。
- レポートで明示的に指定されている列の幅が、Microsoft Excel 2007 で無視される。
- レポートの外観を整えるため、マージしたセルを使用できる。
- デフォルトのワークシート・サイズが、65,536 行、256 列である。

IBM Cognos 管理者は、拡張サーバー・プロパティを使用することにより、より幅の広いワークシートを有効にして、ワークシートの最大行数を、最大で 16,384 列、1,048,576 行まで変更することができます。詳しくは、「IBM Cognos Analytics 管理およびセキュリティ・ガイド」を参照してください。

「Excel 2007 データ」は、Microsoft Excel バージョン 2007 で使用するためのデータを提供します。これらのレポートは、最低限の書式設定のみを含みます。デフォルトのデータ形式がデータ型に応じてデータに適用され、各列に単一のデータ型のみが含まれるようになります。

この出力は他の Excel 形式に似ていますが、次の点が異なります。

- 生成される出力は、レポート内の最初にリストされているクエリーのみを含む。レポートに複数のクエリーが含まれ、最初のクエリーがクロス集計またはグラフに対する多次元クエリーの場合、レポート実行時にエラー・メッセージが表示されます。
- ネストされたフレーム、およびマスター詳細リンクはサポートされない。
- Microsoft Excel ファイル内のセルは、デフォルトの幅と高さである。データがデフォルトのサイズよりも大きい場合は、列幅の調整が必要です。

- 色、背景色、およびフォントを含むスタイル指定はレンダリングされない。
- 罫線はレンダリングされない。
- レポート仕様内の、例外のハイライトおよび負数の色規則を含むユーザー指定のデータ形式は適用されない。

「Excel 2002」は、Microsoft Excel 2007 より前のバージョンで使用するための、完全に書式設定されたレポートを提供します。Excel 2002 形式には、次のようなメリットもあります。

- スプレッドシートが 1 つのファイルに格納されるため、スプレッドシート・ナビゲーションでの信頼性が高まる。
- ワークシートの最大サイズが、65,536 行 × 256 列である

手順

「実行」メニューの「レポートを実行 (Excel 2002 形式)」または「レポートを実行 (Excel 2007 形式)」をクリックします。
新しいウィンドウにレポートが表示されます。

ヒント: 別の Excel 形式でレポートを表示するには、Cognos Viewer の「Excel」

ボタン  をクリックし、目的の形式を選択します。

出力の印刷

分析結果を紙に印刷することができます。分析を印刷する場合は、PDF 形式を使用するようにしてください。

詳しくは、「IBM Cognos Analytics portal User Guide」を参照してください。

手順

1. 必要な分析データを開きます。
2. 「レポートを実行」メニューの「レポートを実行 (PDF)」をクリックします。

分析が PDF 形式で表示されます。

3. Acrobat Reader のツールバーで、「印刷」をクリックします。

ヒント: PDF レポートの印刷の向きとページ・サイズを指定するには、「実行」メニューの「レポート・オプション」をクリックしてから、「用紙」タブをクリックします。

第 8 章 IBM Cognos Analysis Studio の例

IBM Cognos Analysis Studio の使用経験があってスキルの向上を目指している場合は、次の例題タスクを実行してください。各例には、サンプル分析の作成方法に関するガイドラインが示されています。

例 - 非対称のクロス集計の作成

このトピックでは、数種類のデータを単一のクロス集計に表示するために、非対称クロス集計レイアウトを作成する方法を学習します。

次の疑問に対する回答を求めます。

- 2 つの特定の発注方法による総利益と利益幅はどれくらいか。
- 全製品の収益はいくらか。
- 2 つの特定の市場で得られた収益はいくらだったか。

詳細については、13 ページの『アイテムの挿入』および 27 ページの『複雑なレイアウトへのアイテム・セットの挿入』を参照してください。

手順

1. "販売とマーケティング (キューブ)"パッケージを使用して新しい分析を作成します。
2. 次のアイテムをクロス集計に追加します。
 - 「収益」をデフォルトの数値データとして追加
 - (「時間」の)「2004」、「2005」、および「2006」を列に追加
 - (「発注方法」の)「E メール」と「ホーム・ページ」を行に追加
 - (「数値データ」の)「総利益」と「利益幅」をネストされた行として追加
3. "製品"を積み上げセットとして"発注方法"の下に追加します。

次に、"発注方法"と"製品"の間に新しいセットを挿入します。

4. クロス集計内のターゲットの場所として"製品"を選択します。
5. ソース・ツリーで、Ctrl キーを押しながら ("小売業者"の)"アジア太平洋"と"アメリカ大陸"をクリックして選択します。
6. 選択した名前を右クリックし、「挿入」メニューの「選択したセットの上」をクリックします。

分析は、次のようになります。

Revenue		2004	2005	2006	Total
Mail	Gross profit	9,369,960.54	6,314,370.62	2,985,646.33	18,669,977.49
	Profit Margin	39.5%	41.0%	48.4%	41.6%
E-mail	Gross profit	38,887,670.43	18,031,154.03	9,866,210.86	66,785,035.32
	Profit Margin	26.6%	31.6%	35.3%	29.2%
Total	Gross profit	48,257,630.97	24,345,524.65	12,851,857.19	85,455,012.81
	Profit Margin	28.4%	33.5%	38.0%	31.2%
Asia Pacific		227,714,548.00	290,076,956.87	380,703,219.69	898,494,724.56
Americas		292,401,703.35	353,489,093.90	458,164,908.61	1,104,055,705.86
Total		520,116,251.35	643,566,050.77	838,868,128.30	2,002,550,430.42
Camping Equipment		332,986,338.06	402,757,573.17	500,382,422.83	1,236,126,334.06
Golf Equipment		153,553,850.98	168,006,427.07	230,110,270.55	551,670,548.60
Outdoor Protection		36,165,521.07	25,008,574.08	10,349,175.84	71,523,270.99
Personal Accessories		391,647,093.61	456,323,355.90	594,009,408.42	1,441,979,857.93
Mountaineering Equipment			107,099,659.94	161,039,823.26	268,139,483.20
Products		914,352,803.72	1,159,195,590.16	1,495,891,100.90	3,569,439,494.78

例 - カスタムのソートの実行

このトピックでは、クロス集計のデフォルトのソートを変更する方法を学習します。

次の疑問に対する回答を求めます。

- 製品はどれくらいの利益を上げたか。
- 2005 年に最も利益を上げた製品は何か。
- 2005 年に最も利益を上げた販売区域はどこか。

詳細については、36 ページの『カスタマイズしたソートの使用』を参照してください。

手順

1. "販売とマーケティング (キューブ)" パッケージを使用して新しい分析を作成します。
2. 次のアイテムをクロス集計に追加します。
 - 「総利益」をデフォルトの数値データとして追加
 - (「時間」の)「2004」、「2005」、および「2006」を列に追加
 - 「小売業者」を行として追加
 - 「製品」をネストされた行として追加
3. クロス集計内の"2005"列を右クリックし、「ソート」、「降順」の順にクリックします。

"製品"内が変更されました。次に、2005 年の収益性の高い順に販売区域をソートします。ここで調査するのは 2005 年の実績ですが、"小売業者"を選択して降順でソートすると、デフォルトですべての年の合計金額に基づくソートが実行されてしまいます。

4. クロス集計内の"小売業者"を選択します。
5. 「カスタムのソート」ダイアログ・ボックスを開きます。

別の発注方法でクロス集計にフィルターをかけたり、デフォルトの数値データを変更したりしたときに、実績上位がどのようなようになるかを確認します。

- 降順でソートを行い、「オプション」の「次の列を基準とする」の値を、デフォルトから**"2005"**に変更します。「次の数値データを基準とする」はデフォルトの**"総利益"**のままにしておきます。

分析は、次のようになります。

Rows:		Columns:		Context filter:	
Retailers		Products		Time (list)	
Gross profit		2004	2005	2006	Total
Americas	Personal Accessories	52,216,964.54	57,522,220.89	77,935,811.04	187,674,996.47
	Camping Equipment	36,637,788.49	44,902,535.24	56,619,768.86	138,160,092.59
	Golf Equipment	22,284,259.14	23,073,374.67	34,697,269.58	80,054,903.39
	Mountaineering Equipment		12,749,127.08	19,547,241.02	32,296,368.10
	Outdoor Protection	6,706,050.83	4,463,089.60	1,957,318.37	13,126,458.80
	Products	117,845,063.00	142,710,347.48	190,757,408.87	451,312,819.35
Asia Pacific	Personal Accessories	35,346,899.02	40,878,346.78	58,542,315.13	134,767,560.93
	Camping Equipment	30,827,591.15	39,583,592.20	51,018,259.41	121,429,442.76
	Golf Equipment	19,484,054.35	20,881,169.32	30,838,034.09	71,203,257.76
	Mountaineering Equipment		11,735,112.08	16,162,979.09	27,898,091.17
	Outdoor Protection	5,560,077.88	4,004,637.29	1,631,709.84	11,196,425.01
	Products	91,218,622.40	117,082,857.67	158,193,297.56	366,494,777.63
Central Europe	Personal Accessories	36,913,764.95	43,938,484.74	57,082,840.45	137,935,090.14
	Camping Equipment	25,204,709.99	32,852,209.23	39,831,823.17	97,888,742.39
	Golf Equipment	14,892,812.04	17,169,649.41	23,798,365.46	55,860,826.91
	Mountaineering Equipment		8,921,917.45	13,869,057.39	22,790,974.84
	Outdoor Protection	4,769,110.93	3,814,919.38	1,366,908.72	9,950,939.03

例 - 実績の上位または下位の検出

このトピックでは、収益上位 5 市場の各市場における上位 3 製品を調べる方法を学習します。デフォルトの数値データの変更やコンテキスト・フィルターの追加によって、上位として返されるアイテムは変わります。

次の疑問に対する回答を求めます。

- 収益上位 5 市場はどこか。
- 上位 5 市場の各市場における上位 3 製品は何か。
- 数値データやフィルター条件を変更するとどうなるか。

詳細については、20 ページの『1 つのレベルの全アイテムを挿入する』、45 ページの『上位または下位の値を指定してデータを絞り込む』、41 ページの『クロス集計のコンテキストを使用した値のフィルター操作』を参照してください。

手順

- "販売とマーケティング (キューブ)"パッケージを使用して新しい分析を作成します。
- 次のアイテムをクロス集計に追加します。
 - 「収益」をデフォルトの数値データとして追加

- (「小売業者」の)「小売業者の国または地域」レベルのすべてのアイテムを行に追加
 - 「製品」をネストされた行として追加
 - (「時間」の)「2004」、「2005」、および「2006」を列に追加
3. "小売業者"に上位 5 件の規則を適用します。
 4. "製品"に上位 3 件の規則を適用します。
 5. "発注方法"をコンテキスト・フィルターとして追加します。

別の発注方法でクロス集計にフィルターをかけたり、デフォルトの数値データを変更したりしたときに、実績上位がどのようなようになるかを確認します。

Revenue		2004	2005	2006	Total
United States	Personal Accessories	81,599,345.97	85,504,291.50	115,015,111.87	282,118,749.34
	Camping Equipment	60,143,498.08	67,317,788.98	79,318,144.45	206,779,431.51
	Golf Equipment	27,818,341.51	27,136,551.74	36,462,554.70	91,417,447.95
	Subtotal (included)	169,561,185.56	179,958,632.22	230,795,811.02	580,315,628.80
	Products	176,101,611.02	201,462,259.54	258,036,620.85	635,600,491.41
Japan	Personal Accessories	32,119,520.88	34,650,090.03	48,323,742.55	115,093,353.46
	Camping Equipment	27,416,246.48	29,350,232.90	36,217,972.24	92,984,451.62
	Golf Equipment	13,290,265.00	12,338,670.76	16,154,545.79	41,783,481.55
	Subtotal (included)	72,826,032.36	76,338,993.69	100,696,260.58	249,861,286.63
	Products	75,781,108.33	86,340,229.66	112,137,014.80	274,258,352.79
China	Personal Accessories	27,716,737.87	30,563,729.85	37,324,169.15	95,604,636.87
	Camping Equipment	25,596,617.45	27,384,500.86	34,609,956.86	87,591,075.17
	Golf Equipment	12,421,472.89	11,699,541.05	15,952,282.83	40,073,296.77
	Subtotal (included)	65,734,828.21	69,647,771.76	87,886,408.84	223,269,008.81
	Products	68,421,694.23	79,080,487.80	99,109,351.67	246,611,533.70
Canada	Personal Accessories	23,984,610.07	31,878,943.63	39,913,105.98	95,776,659.68

例 - フィルターでの計算の使用

このトピックでは、カスタム・フィルターで集計計算を使用し、最も収益が少ない製品、さらに具体的に言うと平均収益が 1,000,000 以下の製品を検出する方法を学習します。

次の疑問に対する回答を求めます。

- 2004 年、2005 年、2006 年の平均収益はいくらか。
- 各製品の平均収益はいくらか。
- 平均収益が 1,000,000 以下の製品はどれか。

詳細については、56 ページの『集計計算の使用』および 47 ページの『カスタム・フィルターの作成』を参照してください。

手順

1. "販売とマーケティング (キューブ)"パッケージを使用して新しい分析を作成します。

- 次のアイテムをクロス集計に追加します。
 - 「収益」をデフォルトの数値データとして追加
 - ("製品")"製品"レベルのすべてのアイテムを行として追加
 - (「時間」の)「2004」、「2005」、および「2006」を列に追加
- 集計計算を使用して、年の平均値を計算します。
- 集計計算を使用して、「製品」の平均値を計算します。
- 平均収益が 1,000,000 以下であるなど、収益性が最も低い製品を検出するフィルターを作成します。

分析は、次のようになります。

Rows:

Product

Columns:

Time (list)

Context filter:

Filters are applied. See the [Properties](#) pane for more details.

Revenue	2004	2005	2006	Average (Time (list))	Total
Aloe Relief	435,058.15	181,052.14	101,812.41	239,307.57	717,922.70
Calamine Relief	395,937.90	165,096.00	95,868.00	218,967.30	656,901.90
Insect Bite Relief	613,019.94	214,709.64	155,562.00	327,763.86	983,291.58
Average (Product)	481,338.66	186,952.59	117,747.47	262,012.91	786,038.73
Subtotal (included)	1,444,015.99	560,857.78	353,242.41	786,038.73	2,358,116.18
Products	914,352,803.72	1,159,195,590.16	1,495,891,100.90	1,189,813,164.93	3,569,439,494.78

例 - カスタム・ランキングの使用

このトピックでは、デフォルトのランキング規則をオーバーライドして発注方法の相対的な実績を分析します。

次の疑問に対する回答を求めます。

- クロス集計に含まれる発注方法にはどのようにランキングが付与されるか。
- 発注方法の、全発注方法に対する相対的なランキングはどのようになるか。

分析は、次のようになります。

Revenue	2004	2005	2006	Rank	Total
Mail	22,766,850.51	16,013,779.49	6,905,730.44	6	45,686,360.44
E-mail	95,402,796.21	44,318,886.43	23,701,042.57	4	163,422,725.21
Web	473,771,464.65	881,315,747.68	1,339,714,172.77	1	2,694,801,385.10
Sales visit	101,072,721.10	79,721,524.37	73,918,652.38	3	254,712,897.85
Special	13,905,918.75	10,769,180.34	1,006,100.01	7	25,681,199.10
Subtotal (included)	706,919,751.22	1,032,139,118.31	1,445,245,698.17		3,184,304,567.70
Order method	914,352,803.72	1,159,195,590.16	1,495,891,100.90		3,569,439,494.78

詳細については、45 ページの『アイテムを除外する』および 61 ページの『カスタム・ランキングの使用』を参照してください。

手順

- "販売とマーケティング (キューブ)"パッケージを使用して新しい分析を作成します。

2. 次のアイテムをクロス集計に追加します。
 - 「収益」をデフォルトの数値データとして追加
 - 「発注方法」を行として追加
 - (「時間」の)「2004」、「2005」、および「2006」を列に追加
3. "電話"と"ファックス"を除外します。
4. 「合計」を選択し、右クリックしてランキングを付与します。

IBM Cognos Analysis Studio によってアイテムにランキングが付与されます。
すべてのアイテムを含めた場合、ランキングは同じになるでしょうか。

5. ランキングを付与した列を右クリックし、「この計算を編集」をクリックします。
6. 「計算」ダイアログ・ボックスの「ランキング」で、「カスタム」をクリックします。
7. 「次の範囲内でランキング」の「すべてのアイテムをクリックし」、「OK」をクリックします。
8. 「計算」ダイアログ・ボックスの「名前」で、「ランキング」を入力し、「OK」をクリックします。

付録 A. トラブルシューティング

この章では、発生する可能性がある一般的な問題について説明します。

トラブルシューティングにおける問題の詳細については、「*IBM Cognos Analytics* トラブルシューティング・ガイド」を参照してください。

IBM Cognos Analysis Studio のパフォーマンスの最適化

IBM Cognos Analysis Studio での分析に関してパフォーマンスや使いやすさの問題が生じないように、分析を作成する適切な手法を使用する必要があります。

対話式分析を実行するために必要な時間の長さが許容できない、または情報を検索するために広範囲に及ぶナビゲーションが求められる場合には、分析の作成方法を評価します。ビジネス上の問題に答えるのに必要ではない情報を分析に含めないようにします。例えば、ある階層の特定のメンバーに注目したい場合、ルート・メンバーではなく、必要なメンバーのみを追加します。これにより、関係する情報を検索するために必要なナビゲーションの量が減るか、あるいは、データ表示を制限する他の方法を使用する必要性が減ります。

Analysis Studio は、比較的少ないページ数で表示されるデータ分析を実行する際に最も効果的です。単に出力を作成することとは対照的に、Analysis Studio はデータとのリアルタイムの対話向けに最適化されているため、より小さいデータ・セットが理想的です。大きいデータ・セット構造の場合、パフォーマンスが許容できないほど低下する、またはナビゲーションが困難になるほど膨大な量のページ数で表示される結果になる可能性があります。例えば、あるデータ・セットでは、1 つのレベルで数千にのぼる行がありますが、それらの行のうちほとんどが値を持たないとしてします。このようなデータ・セットの場合、結果を表示するのに膨大なページ数が必要とされるため、分析をナビゲートするのが困難になります。また、消去を適用すると、許容できないほどの時間がかかる可能性があります。IBM Cognos Analytics - Reporting など、他の IBM Cognos Studio/Authoring ツールは、こうした大きいデータ・セットのタイプを処理するのに適しています。

レポートに関する使いやすさやパフォーマンスの問題を避けるための最初のステップは、ビジネス上の問題を明確に定義することです。これは、分析を作成するために必要な特定のデータを識別する上で役立ちます。次に、レポートに含めるデータを決定するために使用可能なオプションを理解します。使いやすさやパフォーマンスを向上させる、さまざまなレイアウトおよびデータ制御オプションをテストします。

消去

ゼロ消去や Null 消去を適用するために必要な時間の長さが許容できない場合、以下のデータ表示を制限する代替方法をテストしてください。

- 選択に基づく消去を使用する。

- クロス集計のエッジに表示されるメンバー数を削減する。これは、特にセルの大部分が Null 値である場合に効果的です。
- データ値に基づいてメンバー数を制限して表示する。
- フィルターを使用して、数値データのしきい値に一致するメンバーのみを表示する。

ネスト

リアルタイムの対話式分析には大きすぎる結果セットの要求を避けるため、IBM Cognos Analysis Studio の同じ階層から 3 つより多いレベルをネストすることはできません。同じ階層から 3 つより多いネスト・レベルを表示する要件がある場合には、IBM Cognos Analytics - Reporting でレポートを作成するのが最善です。ドリルスルーを設定して、IBM Cognos Analysis Studio 内の注目する領域を分析することができます。

レベル

分析へレベルを追加するために使用する方法によって、集計値が生成される方法が決まります。

親を選択することによりレベルを挿入するときは、集計値はデータ・ソースから直接取得されます。OLAP データ・ソースは通常、集計を最適化し、パフォーマンスを向上させます。

一部の挿入方法では、レベルを追加したときに集計値が計算されます。例えば、以下のアクションによって、集計値が計算されます。この集計値は、データ・ソースから直接取得されません。

- 「挿入できるオブジェクト」ウィンドウでメンバーを右クリックし、「レベルの挿入」をクリックします。
- 「挿入できるオブジェクト」ウィンドウからメンバーを選択します。「情報」ウィンドウで、レベルを選択し、エッジにそのレベルをドラッグします。

表示されているメンバーがアクセス可能な親メンバーに自動集計されないときでも、集計が正しく実行されるようにするために、この動作を使用します。集計値の動的計算は、パフォーマンスを低下させます。

場合によっては、レベルを追加する方法にかかわらず集計値が常に計算されます。例えば、上限または下限のフィルターを使用するときに集計値が計算されます。

ワークフローのガイドライン

以下のワークフローのガイドラインは、使いやすさやパフォーマンスの問題を回避する上で役立ちます。

- ルート・メンバーをクロス集計のエッジにドラッグして、メンバーを追加します。あるレベルの一部のメンバーにのみ注目したい場合、個々のメンバーをクロス集計のエッジにドラッグします。

- 表示を特定の年度のようなキューブの 1 つのスライスに制限するには、コンテキスト・フィルター領域にアイテムをドラッグします。コンテキスト・フィルターとしてクロス集計のエッジに表示される階層からは、メンバーを使用しないでください。
- 分析の散在データを削除するには、消去を適用します。一般の消去を適用するのに許容できない長さの時間がかかる場合には、消去やデータ表示を制限する他のオプションを再テストする前に、分析のレイアウトを確認し、情報を削減するオプションを識別します。
- レイアウトを変更し、「ドリルダウン」、「展開」、および「1 レベル下へ」といったより低いレベルの詳細を表示する代替オプションをテストします。

関連タスク:

49 ページの『IBM Cognos Analytics の消去の使用』

個別の行と列、すべての行、すべての列、行と列の両方で空白のセルを消去できます。

45 ページの『上位または下位の値を指定してデータを絞り込む』

ビジネスの問題に関わる最も重要なアイテムに分析の焦点を素早く絞りたい場合があります。例えば、上位 100 社の顧客を識別し、その顧客グループの価値を判断する場合などです。

47 ページの『カスタム・フィルターの作成』

分析に必要なデータのみが表示されるように、データにフィルターをかけることができます。

レポートに表示されるエラー文字 (--)

レポートを実行する場合、値ではなく 2 つのダッシュ (--) 文字がレポートに表示されます。

PowerCube および Microsoft SQL Server 2005 Analysis Services (SSAS) 以外の OLAP データ・ソースを使用していて、「合計 (総計)」、「最大値」、「最小値」、「最初の値」、「最後の値」、「カウント」以外の自動集計を使用する計算および数値データに集計を適用する場合、これらの文字が表示されることがあります。

その他のすべての自動計算のタイプは、失敗するかエラー・セルを返し、通常 2 つのダッシュ文字が表示されます。

この問題は以下において発生しますが、これに限定されるわけではありません。

- フッター
- 集計関数
- 集計を使用する集計フィルターおよび詳細フィルター
- レポートの他の個所で使用する階層のメンバーを 1 つより多く選択する詳細フィルター、集計フィルター、およびコンテキスト・フィルター

SSAS 2005 データ・ソースで作業している場合、集計で OR フィルターを使用すると、集計セルでもこれらの文字が表示されることがあります。この問題を避けるには、集計で OR フィルターを使用しないでください。

Series 7 およびキューブ・パスワードの両方が必要な PowerCube のメタデータ・ツリーをロードできない

データ・ツリーを Series 7 PowerCube から作成する場合、そのデータ・ツリーはロードできません。

Series 7 PowerCubes は、2 つのパスワードを必要とします。1 つは Series 7 セキュリティー・ネームスペースに対するもので、もう 1 つはキューブ自体に対するパスワードです。Series 7 のパスワードに対してのみプロンプトが出され、キューブ・パスワードについてはプロンプトが出されないため、メタデータ・ツリーをロードできません。PowerCubes にパスワードが 2 つあるのは異例のことではありません。

PDF 出力のグラフに予想外の結果が表示される

PDF 出力で表示されたグラフは、Adobe Acrobat Reader のバージョンおよびグラフ要素のスタイルによって、実行できる操作のレベルが異なります。

Adobe Reader バージョン 5 では、ツールチップをサポートしていません。「ドリルアップ」、「ドリルダウン」、および「移動」リンクは、技術的な制限のために使用上の制限があります。ドリルや移動操作を実行できるのは、横棒、縦棒、軸の横方向ラベル、凡例ラベルなどのグラフ内にある四角形の領域に限られます。円グラフにおける円グラフのスライスのような四角形以外の領域では、ドリルや移動操作を実行できません。

Adobe Reader バージョン 6 および 7 では、すべてのグラフ・タイプについて、ツールチップ、ドリルアップとドリルダウン、および「移動」リンクをサポートしています。グラフ要素が重なり合っている場合や、数ピクセルしか離れていない場合は、操作可能な領域が表示される領域よりも小さくなる場合があります。

消去とネストされた行を使用する Analysis Studio のレポートに対する予期しない結果

改ページが設定されている IBM Cognos Analysis Studio レポートを IBM Cognos Viewer で実行すると、消去が適用されているアイテムがあるページのみに詳細アイテムが表示されて、他のすべてのページには集計アイテムのみが表示されます。

次の条件が組み合わされているために、この現象が発生する可能性があります。

- ネストされたレベルがレポートに含まれている
- 最も外側のグループの内側にネストされているアイテムに消去が適用されている
- レポート・オプションで、行の最も外側のグループに改ページ設定が適用されている

この結果を回避するには、次のいずれかを Analysis Studio で実行します。

- レポート・オプションで、改ページ設定をオフにする
- 消去を適用する前に、最も外側のグループをコンテキスト・フィルター領域に移動する
- すべての消去を解除する。

レポートを現状のまま実行することもできます。このメッセージが表示されないようにするには、「実行」メニューの「レポート・オプション」をクリックし、「表示」タブの「警告ページ」にあるチェック・ボックスをオフにします。

Analysis Studio にアクセスできない場合は、管理者に問い合わせてください。

OLAP データ・ソースの言語の定義

キューブ定義を初めて発行する際、キューブ内に含まれているデータを表すすべての言語を指定する必要があります。キューブの発行後に言語をモデルに追加した場合、追加した言語ロケールに一致するロケールを持つユーザーの環境において、メンバー内で一意の名前への参照が Analysis Studio で認識されないことがあります。ロケールが当初の言語リストと一致するユーザーには影響はありません。

クロス集計には割合が表示されるもののグラフには値が表示される

クロス集計でアイテムの合計の割合を計算したときに、その値がグラフでは割合として表示されません。

キャプションが空白またはゼロ長の文字列を表す場合ドリルできない

リレーショナル・データのディメンション・モデルによって、Analysis Studio の行または列内にゼロ長または空白のキャプションが返される場合があります。その場合は、リンクが表示されないため、そのセットからドリルアップまたはドリルダウンすることができません。

このエラーが発生した場合は、キャプションを右クリックし、ショートカット・メニューで「ドリルアップ」または「ドリルダウン」を選択します。

ディメンションでモデル化されたリレーショナル・データ・ソースを使用して複数の属性を表示するときのパフォーマンスの問題

クロス集で 1 つのセット内にあるアイテムの属性を複数表示すると、一度に 1 つの属性しか選択できないため、Analysis Studio では選択された各属性に対してクエリーを実行します。

属性とその値を取得するために必要なクエリーを考えると、この方法ではパフォーマンスの効率が悪く、リレーショナル・データ・ソースに対して実行するには適しません。

Analysis Studio で「プロパティ」ウィンドウを使用すると、選択したクロス集計に対して複数の属性を選択できます。ダイアログ・ボックスで「OK」または「適用」をクリックする前に複数の属性を選択すると、属性ごとにクエリーが実行されるのではなく、選択したすべての属性に対して 1 つのみクエリーが実行されます。したがって、リレーショナル・データ・ソースを使用する場合のパフォーマンスへの影響を考えると、ディメンションを使用してモデル化されたリレーショナル・データ・ソース・パッケージの複数の属性を表示するには、UI で複数の属性を選択する方が好ましい方法だといえます。

Analysis Studio で Excel レポートを実行しているときに日本語版 Internet Explorer 7 でエラーが発生する

Excel 形式の Analysis Studio レポートを実行しているときに Microsoft Windows XP SP2 上にインストールされた日本語版 Microsoft Internet Explorer 7 を閉じるとエラーが発生することがあります。

この問題を解決するために、Microsoft 社では、次のコマンドを使用して msctf.dll ファイルの登録を解除することを推奨しています。

```
Regsvr32/U Msctf.dll
```

この .dll ファイルは、"ctfmon.exe" 音声認識アプリケーションの一部です。この .dll ファイルを登録解除するにあたり、コンピューターにインストールされている音声認識アプリケーションをオフにしなければならない場合があります。

音声認識をオフにする方法の詳細については、Microsoft 社のサポート技術情報 313176 を参照してください。

Oracle Essbase でのメタデータの変更が Studio/Authoring ツールのレポートに反映されない

Oracle Essbase サーバーでメタデータが変更された場合、Studio/Authoring ツールのメタデータ・ツリーに変更が即時には反映されません。さらに、レポートの実行時には、再発行された変更がレポートに表示されません。

新しい構造を表示するには、IBM Cognos Content Manager サーバーを再起動する必要があります。

TM1 データ・ソースを扱ったときの TM1 Executive Viewer のレポートと IBM Cognos Analytics のレポートの違い

IBM Cognos TM1 データ・ソースを使用し、IBM Cognos Analytics と TM1 Executive Viewer で作成された類似するレポートを比較すると、レポートに異なるセルが含まれていることがあります。この問題は、TM1 Executive Viewer 製品では、射影されないディメンションのデフォルト・メンバーの選択を、従来の OLAP クライアントとは少し異なるアルゴリズムを使用して行っているために発生します。

この問題を回避するには、IBM Cognos Analytics でレポートにフィルターをかける際、Executive Viewer ユーザー・インターフェースで表示されるデフォルトの選択項目に一致するコンテキスト・フィルターを使用します。これにより IBM Cognos Analytics のセル値と Executive Viewer のセル値が一致するようになります。

SSAS 2005 で数値データの書式が消える

Microsoft SQL Server 2005 Analysis Services (SSAS) では、計算を介して書式設定は伝わりません。可能な場合は常に IBM Cognos によってこれが補完されますが、すべての場合に可能であるとは限りません。その結果、Microsoft SSAS キューブを使用している場合、書式設定された数値データ (通貨など) に基づいているか、その数値データと交差する計算すべてで (非カウント集計を除く)、数値データの書式が失われる可能性があります。これは、詳細フィルターやコンテキスト・フィルター (スライサー) を使用している場合にも発生することがあります。

例えば、クロス集計の 1 つのエッジにメンバーがあり、(通貨記号や小数桁数などが) 書式設定された数値データがもう 1 つのエッジに適用されているとします。レポートを実行すると、各セルに書式設定が適用されます。しかし、「数値データ > 1」などの詳細フィルターを追加してレポートを実行した場合、書式設定はすべて失われます。

さらに、IBM Cognos Analytics で生成される MDX の詳細は、リリースごとに異なる場合があります。SSAS の動作は生成された MDX に依存しており、今後のリリースでは書式設定の喪失は起きないかもしれません。

この問題を避けるためには、影響を受ける行、列、またはセルに対して書式設定を明示的に指定してください。

付録 B. サンプル

IBM Cognos Analysis Studio には、架空の小売業者、Sample Outdoors 社の情報に基づいたサンプル分析が用意されています。

これらの分析および他の分析は、IBM Cognos Analytics ポータルの「チーム・コンテンツ」フォルダーの「Analysis Studio サンプル」フォルダーにあります。

"組み合わせフィルター"サンプル

この分析では、複数の組み合わせフィルターを使用して、業務上の問題に対する答えを見つけます。このレポートでは次の機能が使用されています。

- フィルターの組み合わせ
- カスタム・フィルターの使用

"カスタマイズしたランキング"サンプル

この分析には、デフォルトのランキング規則に優先するカスタマイズしたランキング規則を使用したクロス集計が表示されます。このレポートでは次の機能が使用されています。

- カスタム・ランキング

製品ブランド別四半期累計の成長

この分析では、キューブ計算を使用して、製品ブランド別の総収益に対する四半期累計の伸びを表示します。この分析では次の機能が使用されています。

- 上位または下位の値の確認
- グラフ作成

小売業者別プロモーション上位 10 件

この分析では、2 つのフィルターを使用して、通常販売額が 100,000,000 を超える小売業者と、プロモーションによる売り上げが全体に占める割合を表示します。表示する年はユーザーが選択します。この分析では次の機能が使用されています。

- 合計の % 計算
- 上位または下位の値の確認
- クロス集計およびグラフとしての分析の表示
- 「移動」パラメーターとしてのコンテキスト・フィルターの使用

実収益と予定収益の差

この分析では、クロス集計を使用して、キャンプ用品の上位 3 製品の実収益と計画収入の差を示します。この分析では次の機能が使用されています。

- 上位または下位の値の確認
- クロス集計およびグラフとしての分析の表示
- 差の計算

製品ブランド別の収益と総利益率の対比

この分析では、"販売とマーケティング (キューブ)"パッケージを使用して、製品ブランド別の収益と総利益率を示します。この分析では次の機能が使用されています。

- グラフ作成
- 比率の計算

Sample Outdoors 社

Sample Outdoors 社のサンプルは、製品の機能と、技術およびビジネスに関するベスト・プラクティスを例示するためのものです。

また、これらのサンプルを使用すると、レポートのデザイン方法を試したり共有したりできるほか、トラブルシューティングを行うこともできます。サンプルを使用しながら製品の機能について理解できます。

Sample Outdoors 社、GO 販売、または Sample Outdoors 名のすべてのバリエーションは、架空のビジネス運営に関する名前です。そのサンプル・データは IBM および IBM のお客様向けのサンプル・アプリケーションの開発に使用されます。このサンプル・アプリケーションの架空のレコードには、販売取引、製品配布、財務、および人事に関するサンプル・データが含まれています。実在する名称、住所、連絡先電話番号、取引額とは一切関係がありません。許可なく複製することは禁止されています。

サンプルの概要

サンプルは、次のコンポーネントで構成されています。

- すべての企業データが格納されている 2 つのデータベース、およびクエリーと分析に使用する関連サンプル・モデル
- サンプル・キューブと関連モデル
- レポート、クエリー、クエリー・テンプレート、およびワークスペース

双方向レポートを実行するにはスクリプトが必要です。サンプル・パッケージに含まれるすべてのレポートを表示するには、サンプル・コンテンツ・インストール済み環境にあるファイルを配布フォルダーにコピーし、それらの配布を IBM Cognos Analytics 製品にインポートします。

セキュリティ

サンプルはすべてのユーザーが使用できます。

セキュリティーを実装するには、「*IBM Cognos Analytics* 管理およびセキュリティー・ガイド」を参照してください。

付録 C. IBM Cognos Series 7 PowerPlay ユーザー向けのヒント

IBM Cognos Series 7 PowerPlay Web と同様、IBM Cognos Analysis Studio はビジネス上の疑問に素早く簡単に答えるための手助けとなります。Analysis Studio では、IBM Cognos Series 7 PowerPlay と同じドリルアップとドリルダウンの動作、ドラッグ・アンド・ドロップ・コントロールがサポートされていますが、それと同時に、大量のデータをより効率的に分析する方法を求める要望にも対応しています。

IBM Cognos Series 7 PowerPlay と Analysis Studio の重要な相違点の 1 つは、Analysis Studio に表示されるデータ量が削減されて、クエリー・パフォーマンスが向上している点です。そのため、必要なデータのみが表示されて、分析にさらに集中できるようになりました。

Analysis Studio の違い

企業内で発生する大量のデータを分析するには、データの閲覧と比較のための新しい技術が必要になります。

違い	詳細
より洗練されたユーザー・インターフェース	より洗練された IBM Cognos Analysis Studio のユーザー・インターフェースには、ソース・ツリー、クロス集計、概要領域が含まれており、大規模な OLAP (オンライン分析処理) ソースのデータにアクセスして操作することができます。
より簡単な比較分析	IBM Cognos Series 7 PowerPlay Windows の次の 2 つの主要な機能が Web で利用できるようになりました。 • 階層にある任意の場所からの複数のメンバーの選択 • 行または列に対する複数セットのデータの挿入
強化されたフィルター	上位または下位のフィルター機能が強化され、フィルターを組み合わせることで複数のフィルター規則を作成できるようになったため、ビジネス・ニーズに答えるデータに絞り込みやすくなりました。

違い	詳細
新しい計算	平均、カウント、差異などの新しい集計計算によって、すべてのデータを取得せずに、関連するアイテムのセットを集計できるようになりました。 ランキング、四分位数などのランキング計算によって、分析でのデータの相対的な重要性が示されるようになりました。
追加されたグラフのタイプとグラフ設定	IBM Cognos Analytics では、バレー図などのグラフや 100% 積み上げグラフなどのグラフ設定がサポートされるようになりました。
より多くのデータ・ソースのサポート	OLAP アクセスが強化され、名前付きセットや属性などの固有の機能が使えるようになりました。また IBM Cognos Analytics では、IBM Cognos Analytics のモデル作成ソリューションである IBM Cognos Framework Manager で作成される、ディメンション・モデルとしてのリレーショナル・データをサポートします。

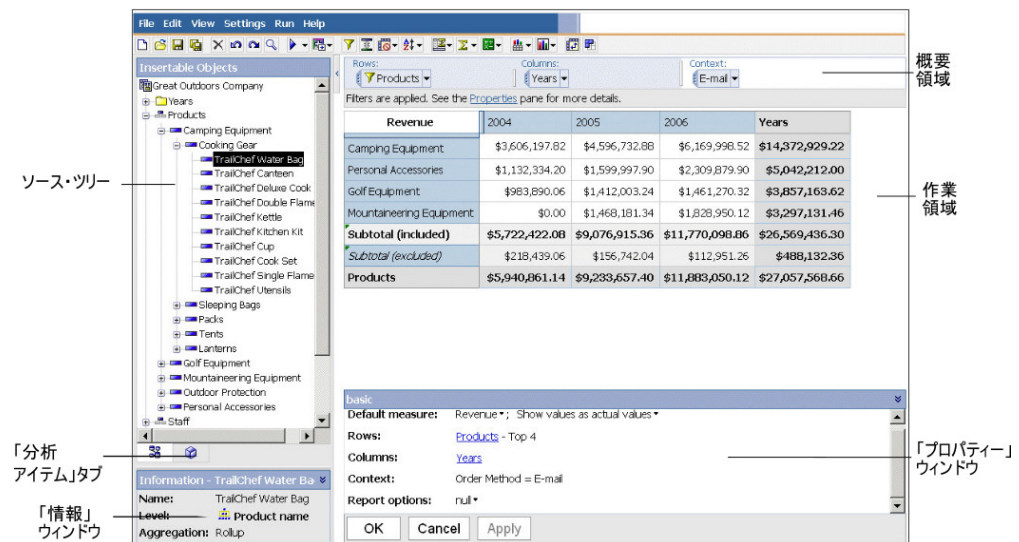
IBM Cognos Series 7 と IBM Cognos Analytics の用語の対応

IBM Cognos Series 7 で使用されている多くの用語が IBM Cognos Analytics でも引き続き使用されています。新しい用語がいくつか導入されているのは、それが一般的な OLAP 用語だからです。例えば、「カテゴリー」は「メンバー」と呼ばれるようになりました。他の IBM Cognos コンポーネントとの統一のため、一部の用語が更新されました。

詳細については、3 ページの『IBM Cognos Analysis Studio インターフェース』を参照してください。

IBM Cognos Series 7 PowerPlay	IBM Cognos Analytics で相当する用語
ディメンションの表示	ソース・ツリー
ディメンション・ライン	概要領域
ディメンション・フィルター	概要領域の「コンテキスト・フィルター」セクション
Category	メンバーまたはアイテム
説明	ソース・ツリーのアイテムについては「情報」ウィンドウ。クロス集計またはグラフのアイテムについては「プロパティ」ウィンドウ
成長率	差の割合

次の図では、IBM Cognos Analysis Studio の主要なインターフェース要素とその新しい名前を示します。



クロス集計

サイズの大きいレポートを参照するとき、その中の多くのデータは閲覧者にとってはほとんど関心のないデータです。IBM Cognos Analysis Studio で表示されるデータの量は、デザインによって制限されるとともに、ユーザーが追加するフィルターによっても制限されます。残りのデータは「その他」という単一の小計に集計されます。この技術によって、問題を迅速に把握するのに十分なデータの標本を抽出でき、最も重要なデータに焦点を置くことができます。

セットに表示される行数と列数を変更するには、「その他」を右クリックして、プロパティ・ウィンドウの「表示アイテムの数」の設定を変更します。表示されるアイテムのデフォルト数と最大数は、管理者によって制御されます。詳しくは、「IBM Cognos Analytics 管理およびセキュリティ・ガイド」を参照してください。

レポートのすべてのアイテムを表示するには、IBM Cognos Analytics の他のレポートと同じようにレポートを実行します。

Analysis Studio には次のような特徴があります。

- 行と列のラベルが常に表示される
- クロス集計の数値データ・セルでは、右クリックしてデフォルトの数値データを変更できる
- クロス集計の数値データ・セルでは、「値の表示形式」を右クリックして、ネストされている小計の割合、行の小計に対する割合、列の小計に対する割合を計算できる
- アイテムを挿入する際に、詳細を含めるか含めないかを選択できる

ソース・ツリー

IBM Cognos Analysis Studio のソース・ツリーは、IBM Cognos Series 7 PowerPlay のディメンションの表示に似ています。他の IBM Cognos Analytics コンポーネントとの統一のため、一部のアイコンが変更されています。閲覧中のデータについての詳細情報を提供するために、新しいアイコンが導入されているケースもあります。

Analysis Studio のソース・ツリーでは、データの参照時に表示されるメンバーの数が制限されています。この技術によって、あらゆるレベルのデータを参照できるようになり、何千ものメンバーが含まれるリストを表示する際にも使いやすさやパフォーマンスの問題が発生しないようになります。関心のあるアイテムを検索して、その結果をクロス集計の行または列として直接ドラッグできます。

IBM Cognos Series 7 PowerPlay Web	IBM Cognos Analytics で相当する用語	コメント
Cube	パッケージ	 IBM Cognos Analytics では、IBM Cognos Analytics ポータルに発行されたデータ・ソースは、すべてパッケージと呼ばれます。
Dimensions	複数の階層を持つディメンション	 IBM Cognos Analytics では、フォルダーをドラッグすることはできません。クロス集計に挿入できるのは、メンバーと数値データのみです。
Category	メンバー	 このアイコンはメンバーを表します。また、複数のルート・メンバーが含まれる階層ルート・メンバーを表す場合もあります。
	ルート・メンバー	 このアイコンは、1 つのルート・メンバーのみが含まれる階層のルート・メンバーを表します。
数値データ・フォルダー	数値データ・ディメンション	 他の IBM Cognos Analytics コンポーネントとの統一のため、用語とアイコンが更新されています。

IBM Cognos Series 7 PowerPlay Web	IBM Cognos Analytics で相当する用語	コメント
数値データ	数値データ	 このアイコンは、収益や数量などの量的データを表します。
	非加算的な数値データ	 このアイコンは、平均値や割合など、加算によって集計できない数値データを表します。
カスタム・サブセット	カスタム・セット	 カスタム・セットは、「分析アイテム」タブに表示されます。

ツールバー

IBM Cognos Analysis Studio で頻繁に使用される機能へアクセスするためのツールバーは、他の IBM Cognos Analytics コンポーネントとの統一のためウィンドウ上部に表示されるようになりました。



この表では、IBM Cognos Series 7 PowerPlay Web と IBM Cognos Analytics の違いについて説明します。

IBM Cognos Series 7 PowerPlay Web	IBM Cognos Analytics で相当する用語	コメント
Find	検索	 IBM Cognos Analytics では、多くのデータ・ソースが新しくサポートされるようになったため、パフォーマンスを維持するために、検索の対象は選択されたアイテムに直接関係する詳細のみに限定されます。

IBM Cognos Series 7 PowerPlay Web	IBM Cognos Analytics で相 当する用語	コメント
	実行	 分析のすべてのデータを表示する、あるいは IBM Cognos Viewer での表示方法を確認するには、希望する出力タイプをクリックします。 レポート・オプションを使用すると、タイトルを指定したり「その他」を開いたりできます。
ドリルスルー	移動	 このリリースでは、ドリルスルー機能が強化されています。
	フィルター	 IBM Cognos Series 7 では、PowerPlay Windows ユーザーはフィルター規則を定義できますが、PowerPlay Web ユーザーは定義できません。 IBM Cognos Analysis Studio では、柔軟な AND および OR 演算子が用意されており、数値データ、名前、属性によるフィルターがサポートされています。
ランキング (上位または下位のオプション)	上位または下位のフィルター	 上位または下位のフィルターは、アイテムの上位または下位の数のみでなく、割合または累計に焦点を当てられるように拡張されています。

IBM Cognos Series 7 PowerPlay Web	IBM Cognos Analytics で相 当する用語	コメント
ゼロ消去	空白セルの消去	 デフォルトの消去オプションは「ゼロおよび空白セル」に設定されています。 他のオプションを参照するには、「設定」メニューから「消去」をクリックします。
ソート	ソート	 IBM Cognos Analysis Studio では、強化されたソート機能が提供されます。例えば、ネストされた行と列を異なる方法でソートすることができます。
	小計	 自動小計では、フィルターがかけられたデータまたは除外されたデータのコンテキストを維持したまま、表示されている行と列が集計されます。
	集計	 カウントや標準偏差などの集計計算が使用できます。
計算	計算	 PowerPlay Web 計算の多くに、複合式の作成機能に加え、新しいランキング機能と分析機能が追加されました。

IBM Cognos Series 7 PowerPlay Web	IBM Cognos Analytics で相 当する用語	コメント
	グラフのタイプ	 IBM Cognos Analysis Authoring では、パレート図 や点グラフなどのグラフのタ イプが追加され、使用可能に なりました。
カスタム・サブセットの作成	カスタム・セットの作成	 関心のあるデータをカスタ ム・セットとして保存して、 その定義を保持できます。

セット

セットは、IBM Cognos Analysis Studio の基本的な構成単位です。セットによつて、1 つの階層からアイテムのグループを識別できます。IBM Cognos Series 7 PowerPlay Web では、ほとんどの操作が、すべての行、すべての列、またはクロス集計全体に適用されます。Analysis Studio では、クロス集計の個々のセットを操作できます。

セットに対して次の操作を実行できます。

- 値、ラベル、または属性によってソートする
- 値、ラベル、または属性によってフィルターをかける
- クロス集計でネストする、または積み上げる
- ディメンション・フィルターとして使用する
- カスタム・セットとして保存して、後の分析で再利用する

IBM Cognos Series 7 バージョン 3 PowerPlay では、Web にカスタム・サブセットが導入されました。カスタム・サブセットを定義するには、ディメンションの表示でディメンションを選択してから、クロス集計に追加します。

この機能を拡張するには、クロス集計の行または列からセットを選択して、Analysis Studio のカスタム・セットを定義します。これによって、最初にデータを表示して選択を確認してから、元の計算、ソート、表示など、セットを定義するための各プロパティを保存できます。

例えば、IBM Cognos Series 7 PowerPlay では、検索式に基づくカスタム・サブセットは、名前によるフィルターにマップされます。しかし、Analysis Studio では、このフィルター規則を拡張して数値データや属性 (日など) を含めることができます。

注: IBM Cognos Series 7 バージョン 3 でよく使用されている機能は、複数の行または列を選択してサブセットを生成する機能です。Analysis Studio では、ソース・ツリーで複数のアイテムを選択し、クロス集計にドラッグするだけです。

一般的な質問

IBM Cognos Analysis Studio についての一般的な質問を次に示します。

使用している **IBM Cognos Series 7** のキューブやレポートを **IBM Cognos Analytics** で使用できますか?

はい。IBM Cognos Analytics では、IBM Cognos Series 7 バージョン 2 (7.1) または IBM Cognos Series 7 バージョン 3 (7.3) で作成されたキューブを使用できます。

IBM Cognos Analytics ポータルでキューブやレポートを使用できるようにするには、Framework Manager を使用してそれらを発行します。

IBM Cognos Series 7 のレポートを発行後に開くには、IBM Cognos Analytics ポータルで対象のレポートの「その他」リンクをクリックし、次に「操作」ページで「**Analysis Studio** で開く」または「**Reporting** で開く」をクリックします。

注: 既存の PowerPlay レポートを上書きすると、新しい分析やレポートに置き換わります。

行と列の入れ替えや再配置を行う方法は?

行と列を入れ替えるには、ツールバーの「行と列を入れ替え」ボタン  をクリックします。ネストされたセットを再配置するには、双方向の操作が可能な概要領域を使用して、クロス集計のセットを移動します。また、概要領域を使用して、コンテキストによるフィルターをかけることができます。

セットを展開する方法は?

IBM Cognos Series 7 では、同じディメンションからメンバーを同時にネストすることによってセットを展開します。新規ユーザーにとってこの機能がもっと理解しやすいものになるように、セットのショートカット・メニューから「展開」を使用できるようになりました。セットを選択して、右クリックし、「展開」をクリックします。

「1 レベル下へ」または「1 レベル上へ」を使用して、次のレベルの詳細の表示と前のレベルの詳細の削除を 1 回の手順で行います。

次のレイヤーまたは前のレイヤーに移動するには?

概要領域の「コンテキスト・フィルター」セクションでディメンション・フィルターが設定されている場合、ドロップダウン・リストをクリックして、「次へ」または「前へ」をクリックします。

Microsoft SQL Server Analysis Services (SSAS) のサポートは強化されていますか？

IBM Cognos Analysis Studio では、属性、名前付きセット、キューブ・ロール、操作など、IBM Cognos Series 7 PowerPlay ではサポートされていなかった多くの SSAS 機能がサポートされています。

IBM Cognos Series 7 PowerPlay Web から IBM Cognos Analysis Studio に移行されていない機能は何ですか？

いくつかの機能は、Analysis Studio に移行されていません。これらのタスクの内、フィルターからのプロンプトの作成、深さに基づいたフィルターの指定、Reporting で条件付き表示形式と呼ばれる例外の強調表示などのタスクは、Reporting で分析を開くことによって実行できます。

Analysis Studio では、80/20 消去が上位または下位のフィルターに置き換えられています。

付録 D. レポートを **Microsoft Excel** 形式で作成する場合の制約

Microsoft Excel 形式でレポートを作成する場合は、いくつかの制限があります。

IBM Cognos Analytics Content Store の画像をレポートにロードできない

URL が IBM Cognos Analytics Content Store を示す画像がレポートに含まれている場合、Microsoft Excel スプレッドシート・ソフトウェアではアクセス違反エラーが生成され終了します。

この問題は Microsoft サポート技術情報に記録されている既知の問題であり、Microsoft は現在この問題を調査中です。この問題が発生するのは、Excel 2002 のみです。

空白のワークシートが表示される

タイムアウト時間内にワークシートをダウンロードできない場合、Microsoft Excel スプレッドシート・ソフトウェアに空白のワークシートが開くことがあります。

Excel で **IBM Cognos Analytics** レポートを開くときに警告メッセージが表示される

Microsoft Excel スプレッドシート・ソフトウェアで IBM Cognos Analytics レポートを開くたびに、警告メッセージが表示されます。

警告メッセージは次のとおりです。

この Web ページ内のファイルは目的の場所に存在しません。この Web ページをダウンロードする必要がありますか?このドキュメントが信頼できる作成元からの場合にのみ、「はい」をクリックします。

HTML/XML 形式の Excel ブックには、filelist.xml ファイルが必要です。IBM Cognos Analytics では、クライアント側でローカル・ファイルを作成することはできません。さらに、URL を含んでいるローカル・ファイルにより、セキュリティ上の問題が発生します。その結果、Excel で IBM Cognos Analytics レポートを開くたびにこのメッセージが表示されます。このエラー・メッセージが表示された場合は、「はい」をクリックしてレポートを開きます。

XLS 形式で保存されたレポートで、スプレッドシートの内容が保存されない

XLS 形式で保存されたレポートを開くか、XLS 形式のレポートを実行する場合に、Web ブラウザーのセキュリティ設定でレポートを開くか保存するかを尋ねるダイアログが表示されるように設定されているときは、「保存」をクリックしないでください。レポートを保存しても、スプレッドシートの内容は保存されません。

Microsoft Office 2000 HTML 形式の Microsoft Excel レポートでは、スプレッドシートの相対パスが使用されるためです。URL の相対パスは、保存した XLS レポートを開いたときには利用できなくなっています。

代わりに、「開く」をクリックし、レポートを保存するように選択してください。

サポートされていない IBM Cognos Analytics の表示形式

Microsoft Excel スプレッドシート・ソフトウェアでは、IBM Cognos Analytics で使用可能な表示形式に関する機能の約 30% がサポートされていません。

特に、Excel では次のようなロケール依存の表示形式属性は変更できません。

- 小数点記号
- 指数記号
- グループ区切り
- 通貨の小数点記号
- 午前を示す文字列
- 曜日名
- 曜日の省略形
- 桁区切り記号
- 月名
- 月の省略形
- 午後を示す文字列
- YYYY 日付形式パターン

Excel には、Y 書式制御文字と同等の機能はありません。そのため、Cognos Analytics は XLSX ファイルの作成時に、この機能を保存できません。

さらに、Excel では次の表示形式がサポートされていません。

- 書式設定の幅
- 国際通貨記号
- リスト区切り
- パーセント記号 (Excel ではグラフでパーセント記号がサポートされていません)
- 乗数
- 上線テキストの形式
- 千分率記号
- プラス記号
- スケール (Excel のスケール式は IBM Cognos Analytics のものと異なります)
- カレンダー (Excel ではカレンダーは変更できません)
- 年号
- 週の最初の曜日
- 年号を表示

セルに # 文字が表示される

Microsoft Excel スプレッドシート・ソフトウェアのセルは、255 文字に制限されています。レポートに 256 文字以上のテキスト文字列が含まれていると、その文字列はテキストとして書式設定され、"#####"と表示されます。

この問題を解決するには、文字数を少なくします。

表と列の幅

Microsoft Excel スプレッドシート・ソフトウェアでは、表の幅を割合で決定することはできません。

レポートに含まれる表が 1 つのみの場合、レポート仕様の Table 要素の幅属性の値によって、Excel ワークシートの表の幅が決まります。レポートに複数の表が含まれる場合は、Excel によって、ワークシートのすべての表の幅が決定されます。テーブルがネストされている場合、外側の表に指定されている幅が使用され、必要であれば、ネストされた表のデータに合わせて幅が調整されます。表の周辺の列と行は、ネストされた表の外観を保持するために結合されます。ブックを保存すると、ワークシートごとに 1 つの表のみが保存されます。

一部の Excel の形式とバージョンで SSL (Secure Socket Layer) がサポートされていない

SSL は、Microsoft Excel 2002 と Microsoft Excel 2003 の Microsoft Excel 2002 形式に対してのみサポートされています。

日本語版の Excel では数値の表示形式が通貨の表示形式になる

レポートで数値データ形式を使用し、Microsoft Excel 出力として保存します。このレポートを日本語バージョンの Microsoft Excel で開くと、データ形式は数値でなく通貨として表示されます。日本語版の Excel では、標準の数値データ形式が他のバージョンの Excel とはやや異なって解釈されるために、このような状態が発生します。

値は数値形式で正しく表示されます。例えば、数値形式で 5 桁の数値を指定すると、5 桁の数値が表示されます。使用されている正確な形式文字列を表示するには、Excel で「カスタム」数値形式をクリックします。

レポートでデータが間違っただけに表示される

表やブロックなど多くのネストされたレポート・オブジェクトを使用して表示される、大量のデータを含むレポートがあるとします。このレポートを Microsoft Excel 形式で作成すると、データの一部が間違っただけに表示されます。これは、Excel の 1 つのスプレッドシートに表示できるネストされたセル・オブジェクトの数が、64K に制約されているために起こります。

この問題を解決するには、ネストされていない構造を使用してデータを表示するようにレポートを再構成します。

リモート・サーバーのレポートにアクセスできない

リモート・サーバーにある Microsoft Excel 形式のレポートにアクセスできません。

この問題を解決するには、「ゲートウェイ URI」のホスト名部分を、"localhost"からコンピューターの IP アドレスまたはコンピューター名に変更します。この作業は、IBM Cognos Configuration で行います。

サポートされていない Excel の表示形式

IBM Cognos Analytics では、一部の表示形式はサポートされていません。

Microsoft Excel スプレッドシート・ソフトウェアで使用可能な次の表示形式に関する機能が IBM Cognos Analytics ではサポートされていません。

- 表のセル内の背景画像
- Excel 固有のヘッダーとフッター
- テキストのフローと割り付け
- フロート・テキスト・オブジェクト
- 空白、標準、および改行のテキスト表示形式
- 最大文字数の文字列

Excel の制限のため、一部のレイアウトは HTML と PDF では正しく表示されません。

Excel でハイパーリンク・ボタンがサポートされていない

Microsoft Excel スプレッドシート・ソフトウェアでは、ハイパーリンク・ボタンはサポートされていません。

E メールの添付ファイルとして送信された Excel 形式のレポートを表示できない

IBM Cognos Analytics では、HTML および XML 形式の Microsoft Excel レポートを E メールで送信できます。ただし、これらのレポートを E メール・メッセージから直接開くことはできません。

Eメールの添付ファイルをコンピューターに保存して、保存した場所が表示します。

軸上のアイテムが多いと Excel で空のグラフが生成される

グラフの X 軸上のアイテムが多いと、レポートの出力形式が Microsoft Excel 2002 である場合、空のグラフが生成されます。

この問題は、Excel 2002 のグラフ・データ・ストリングの制限により起きます。この問題を回避するには、Excel 2007 形式でレポートを生成してください。Excel 2007 にはこの制限がありません。

グラフの凡例タイトルが **Excel** でサポートされていない

Microsoft Excel スプレッドシート・ソフトウェアは、グラフの凡例タイトルをサポートしていません。

セルの高さと幅が正しくない

セルに中括弧 {} または括弧 () を含むデータが格納されていると、セルの幅と高さが正しく表示されないことがあります。

これは、Microsoft Excel スプレッドシート・ソフトウェアで IBM Cognos Analytics とは異なるワード・ラップ・アルゴリズムが使用されているためです。

付録 E. グラフのタイプ

IBM Cognos Analytics - Reporting には、ユーザーに有意義な方法でデータを提示するために、多数のグラフ・タイプが用意されています。

さまざまなグラフのタイプ (円、横棒、折れ線、ゲージ、散布など) や、さまざまなグラフの設定 (積み上げ縦棒、3 次元円など) を選択できます。組み合わせグラフでは、グラフ内で複数のグラフのタイプを使用できます。

グラフのタイプによっては、Microsoft Excel 形式に出力できなかったり、出力できても Excel での表示が異なる場合があります。詳細については、99 ページの『付録 D. レポートを Microsoft Excel 形式で作成する場合の制約』を参照してください。

グラフのタイプと設定の選択

グラフのタイプを選択するには、グラフによって何を説明したいのかを考えます。グラフで何が強調されるかは、グラフのタイプと設定によって異なります。

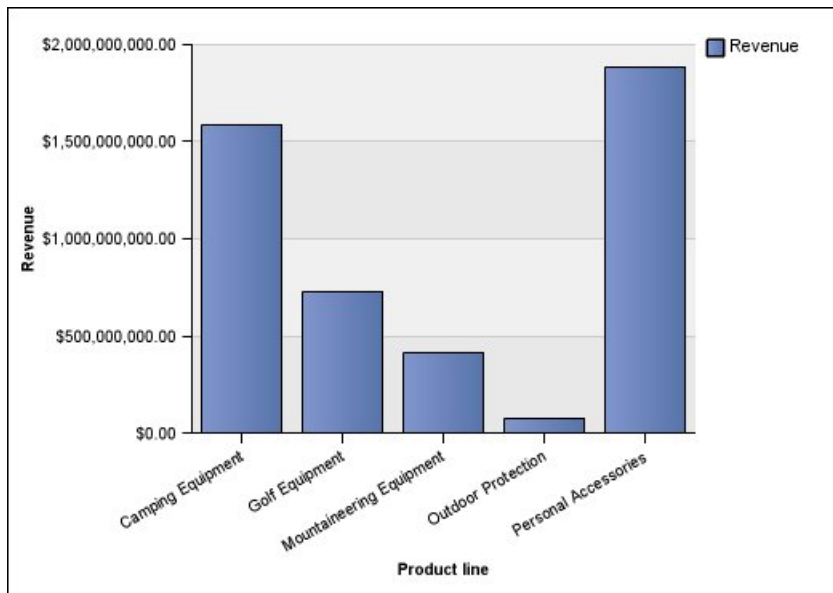
目的	グラフのタイプと設定
全体に対する部分の割合を示す	円グラフ
	積み上げ設定
	100% 積み上げ設定
時間における傾向または異なるカテゴリーにわたる対比を示す値	折れ線グラフ
	面グラフ
	横棒グラフ
	縦棒グラフ
実際の値に対して関連データ・グループを比較する	標準設定
	レーダー・チャート
	3 次元

縦棒グラフ

縦棒グラフは、個別データの比較や時間とともに変化する傾向を示すのに適しています。

縦棒グラフでは、個々の値を比較するために縦方向のデータ・マーカースが使用されます。

次の例は、各製品ラインの収益を示しています。



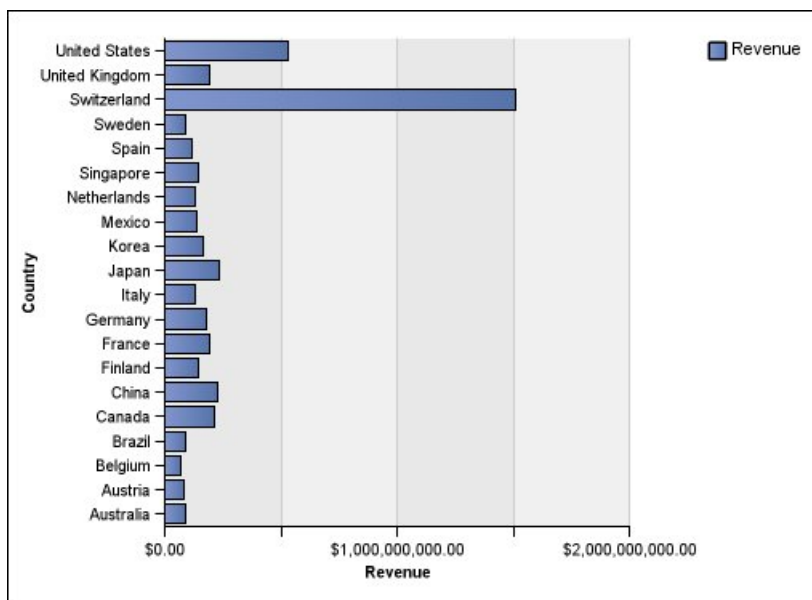
縦棒グラフでは、標準設定、積み上げ設定、100% 積み上げ設定、および 3 次元設定を使用して、データをプロットできます。

横棒グラフ

横棒グラフは、時間とともに変化する傾向を示す場合や、多くのデータ系列をプロットする場合に適しています。

横棒グラフでは、個々の値を比較するために横方向のデータ・マーカーが使用されます。

次の例は、各国または各地域の収益を示しています。



横棒グラフでは、標準設定、積み上げ設定、および 100% 積み上げ設定を使用して、データをプロットできます。

円グラフ

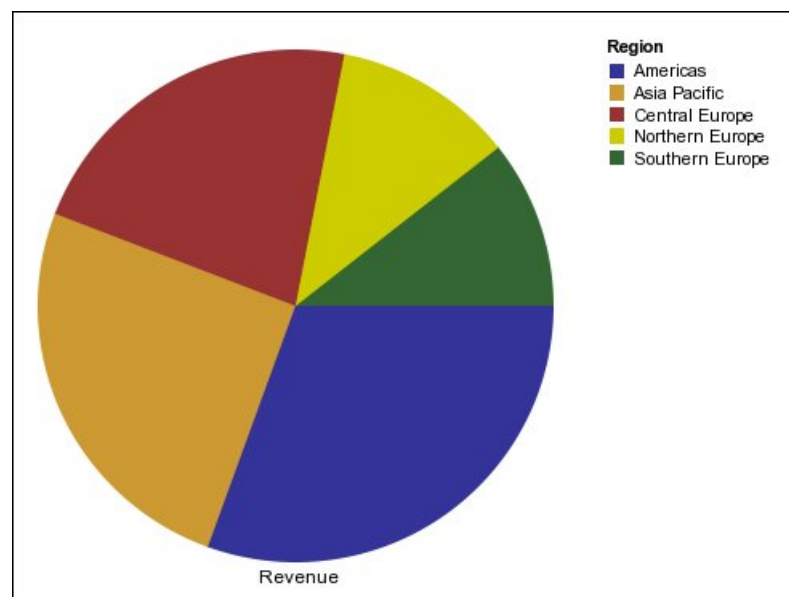
円グラフは、全体に対する部分の比率を強調するのに適しています。

円グラフでは、円の扇形の部分を使用して、各部分の全体に対する関係を示します。実際の値を強調する場合は、積み上げグラフなどの別のグラフ・タイプを使用します。

円グラフでは、1 つのデータ系列だけがプロットされます。複数のデータ系列をプロットする必要がある場合は、100% 積み上げグラフを使用します。

PDF または HTML 形式のレポートでは、グラフごとに最大 16 の扇形またはゲージが表示されます。これよりも多く表示する必要がある場合は、Excel 単一シート形式でレポートを実行すると、レポートにすべて表示されます。

収益の割合が最も大きい区域がアメリカ、第 2 位が僅差でアジア太平洋であることが次の例でわかります。



円グラフでは、標準設定、100%、および 3 次元設定を使用して、データをプロットできます。

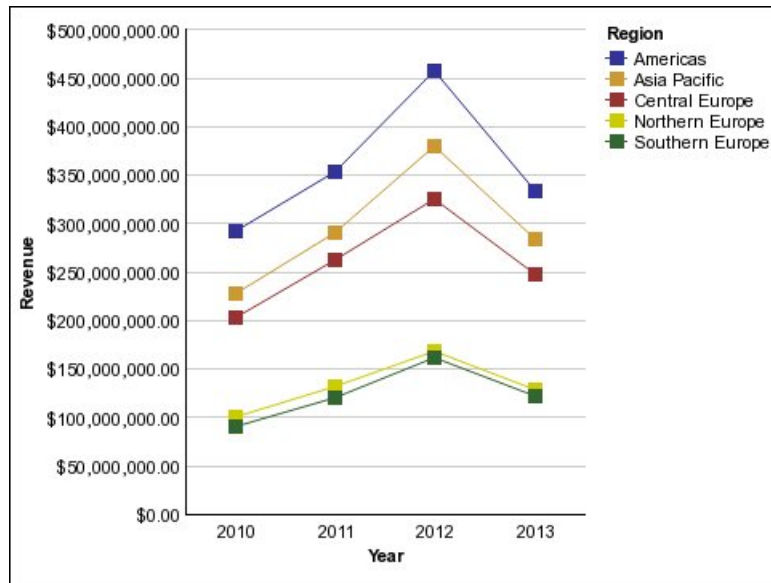
折れ線グラフ

折れ線グラフは、時間とともに変化する傾向を示す場合や、多くのデータ系列を比較する場合に適しています。

折れ線グラフでは、等間隔の点が線でつながれてデータがプロットされます。

折れ線グラフでは、標準設定、積み上げ設定、100% 積み上げ設定、および 3 次元設定を使用して、データをプロットできます。積み上げ折れ線グラフは、複数のデータ系列を使用する積み上げではない折れ線グラフとの見分けがつきにくくなるため、使用を推奨していません。

次の例は、各地域の収益の増加傾向を示しています。



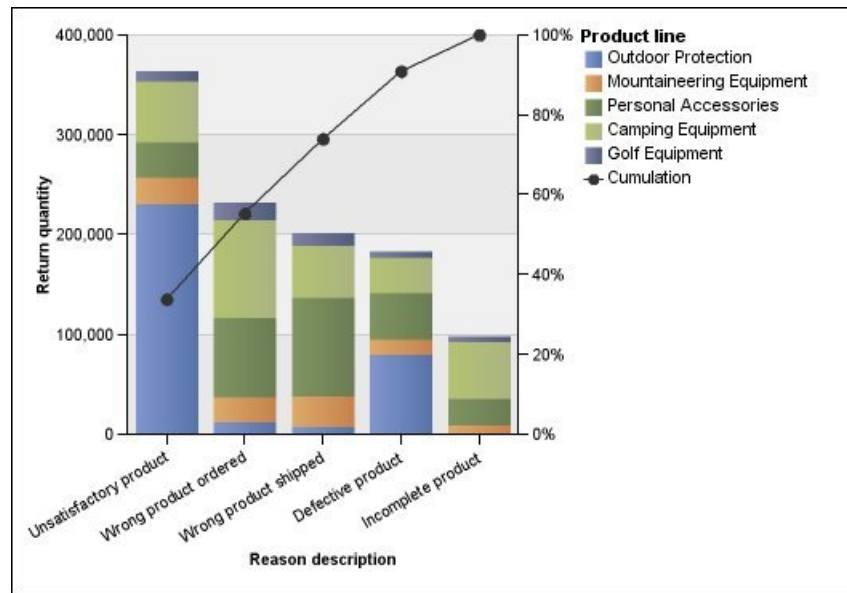
パレート図

パレート図は、あるイベントの主な原因を特定してプロセスを改善するのに役立ちます。パレート図では、カテゴリが頻度の最も高いものから順番にランキングされます。これらのグラフは、多くの場合、問題の主な原因を特定して軽減する目的で品質管理データに使用されます。

パレート図に含まれている累積折れ線グラフは、すべての縦棒または横棒の累積合計の割合を示します。

是正処置の前と後を比較するパレート図を作成し、是正処置の影響を示すことができます。このグラフは、Microsoft Excel 形式に出力できません。

最もよくある返品理由が、製品に対する不満であることが次の例からわかります。



また、水平方向の棒を使用してパレート図を作成することもできます。

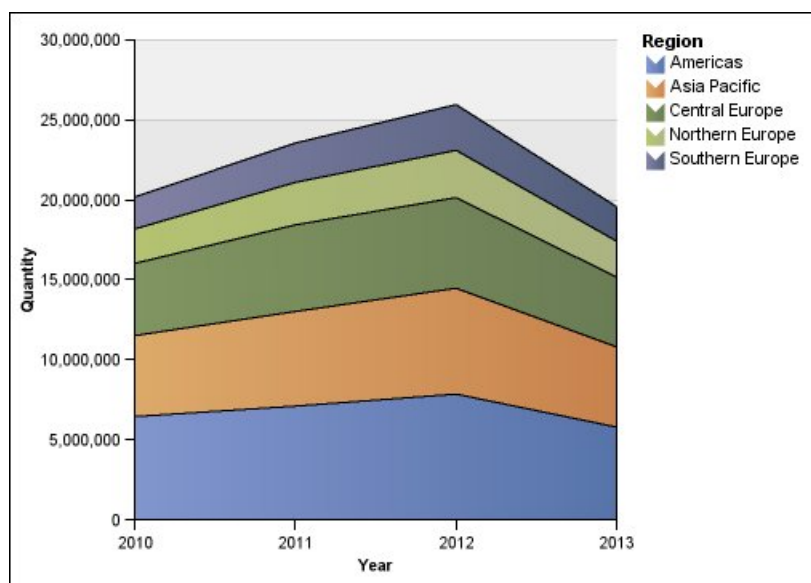
面グラフ

面グラフは、時間による変化の度合いを強調するのに適しています。積み上げ面グラフは、各部分の全体に対する関係を示す場合にも使用されます。

面グラフは折れ線グラフに似ていますが、線から下の面が色またはパターンで塗りつぶされます。

標準の面グラフは、比較的小さい値を示す面が他の面によって隠れてしまう可能性があるため、複数のデータ系列を示す場合は使用しないでください。複数のデータ系列を示すには、積み上げ面グラフを使用します。

次の例は、複数の地域における 2 年間の製品販売数量を示す積み上げ面グラフです。

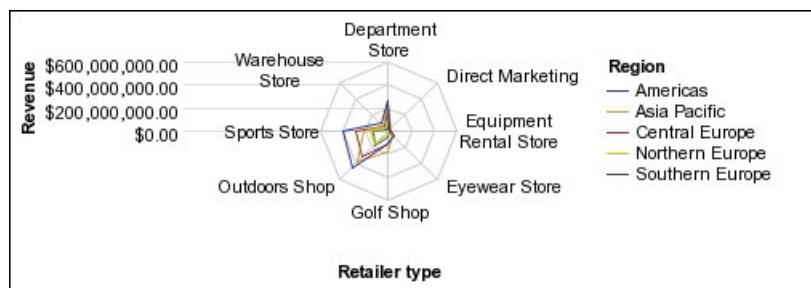


面グラフでは、標準設定、積み上げ設定、100% 積み上げ設定、および 3 次元設定を使用して、データをプロットできます。

レーダー・チャート

レーダー・チャートでは、複数の軸が 1 つの放射状のグラフに統合されます。各データは、グラフの中心から開始する個々の軸に沿ってプロットされます。

次の例では、複数地域における複数のタイプの小売業者の収益が示されています。



レーダー・チャートでは、標準設定および積み上げ設定を使用して、データをプロットできます。

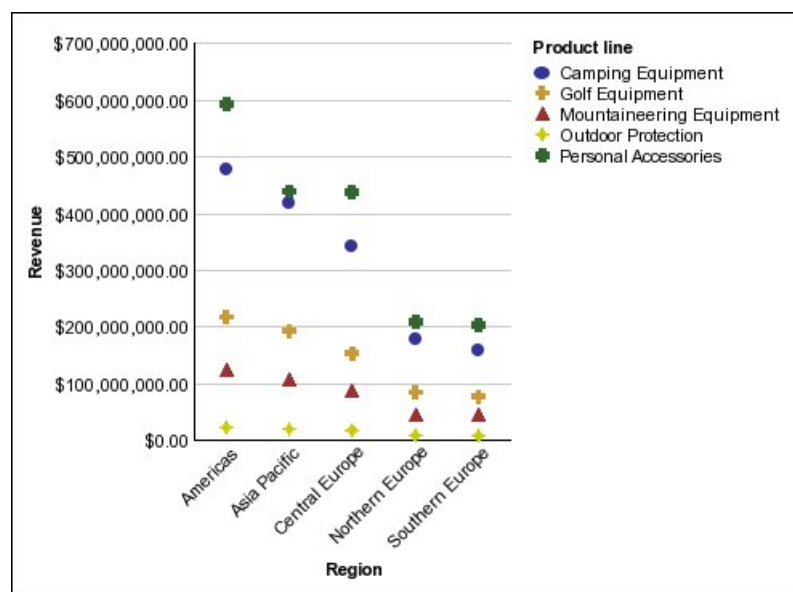
IBM Cognos Analysis Studio では、デフォルトでは、標準および積み上げ面レーダー・チャートが使用されます。この例のようなグラフを作成するには、IBM Cognos Analytics - Reporting を使用する必要があります。

点グラフ

点グラフは、量的データを整然と示すのに役立ちます。

点グラフは、複数の点を使用して、序数軸沿いにデータをプロットします。点グラフは、折れ線のない折れ線グラフと同じで、データの点のみが表示されます。

次の例は、各製品ラインの収益を示しています。



グラフの設定

グラフの設定により、グラフの縦棒、横棒、折れ線、および面のグループ化のタイプを指定します。例としては標準グラフ、積み上げグラフ、100% 積み上げグラフなどがあります。

標準グラフ

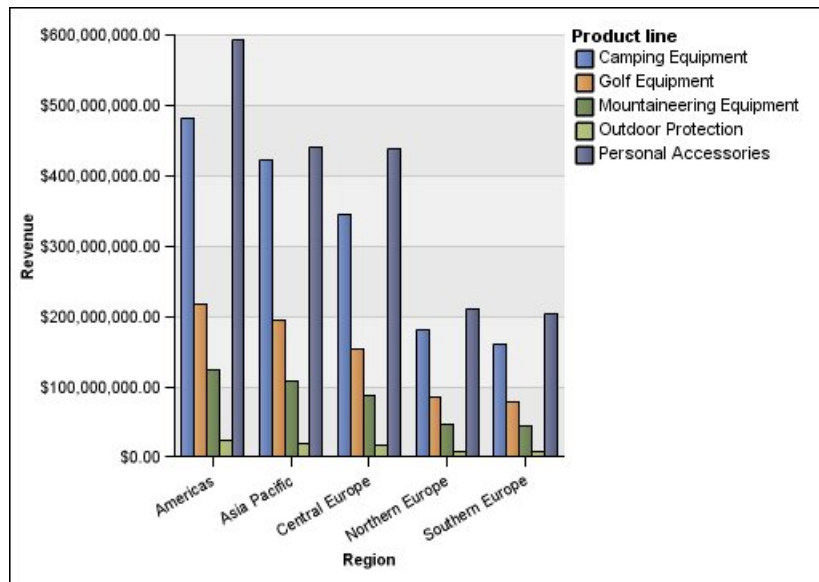
標準グラフ (絶対グラフ) は、異なる地域や個々の従業員のデータなど、特定の値を比較する場合や個別のデータを表す場合に適しています。例えば、地域の売上がプロットされる標準縦棒グラフでは、各地域が達成した売上の実際の値が強調されます。

標準グラフでは、共通の軸を基準として、各データ系列の実際の値がプロットされます。

複数のデータ系列を使ってグラフを作成する場合は、データ・マーカの色またはパターンによって各系列を識別できます。簡単に比較できるように、関連するデータ系列は集合内に一緒に表示されます。

複数のデータ系列がある標準の面グラフやレーダー・チャートでは、比較的低い値を示す色分けされた領域が、高い値を示す大きな色分けされた領域によって隠れてしまう場合があります。複数のデータ系列がある面グラフやレーダー・チャートには、積み上げ設定を使用してください。

次の例は、各地域内の各製品ラインの収益の値を示しています。



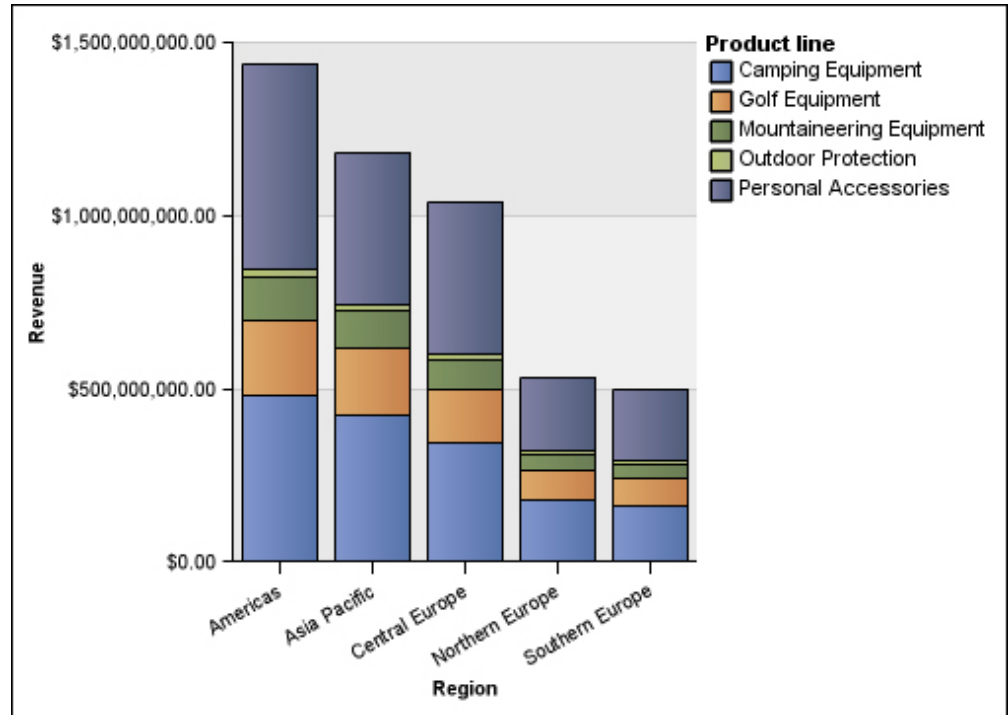
積み上げグラフ

積み上げグラフは、カテゴリ内で構成比率を比較するのに適しています。合計に対する各データ系列の割合を表す相対的な値がプロットされます。例えば、製品ラインの売上がプロットされる積み上げ縦棒グラフでは、各地域の合計に対する各製品ラインの比率が強調されます。

各データ系列は、棒の各セクションの色またはパターンによって識別できます。各棒の上端は、各カテゴリの累積合計を表します。

複数のデータ系列がある折れ線グラフでの積み上げ設定は、積み上げではない設定と積み上げ設定の見分けがつきにくくなり、データを誤解する可能性があるため、使用しないでください。

次の例では、実収益に対するキャンプ用品の比率がほとんどの販売区域で高いことが示されています。



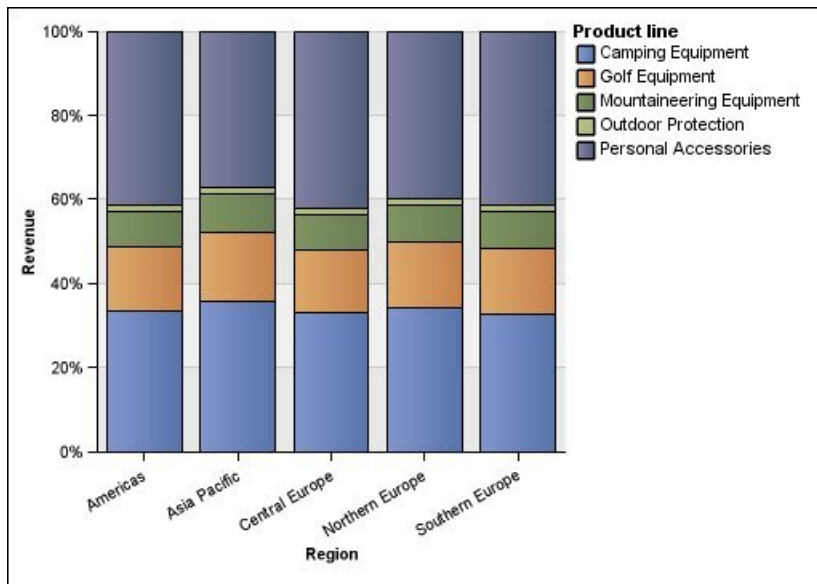
100% 積み上げグラフ

100% 積み上げグラフは、すべてのカテゴリーにわたる構成比率を比較するのに適しています。合計に対する各データ系列の相対的な構成比がプロットされ、割合で示されます。例えば、製品ラインの売上がプロットされる 100% 積み上げ縦棒グラフでは、実際の値は示されず、各地域内の割合が強調されます。

各データ系列は、棒の各セクションの色またはパターンによって識別できます。各棒はそれぞれ 100% を表します。

100% 積み上げグラフでは比率が強調されます。実際の値が重要な場合には、別のグラフ設定を使用してください。

次の例は、各地域の各製品ラインの売上の割合を示しています。

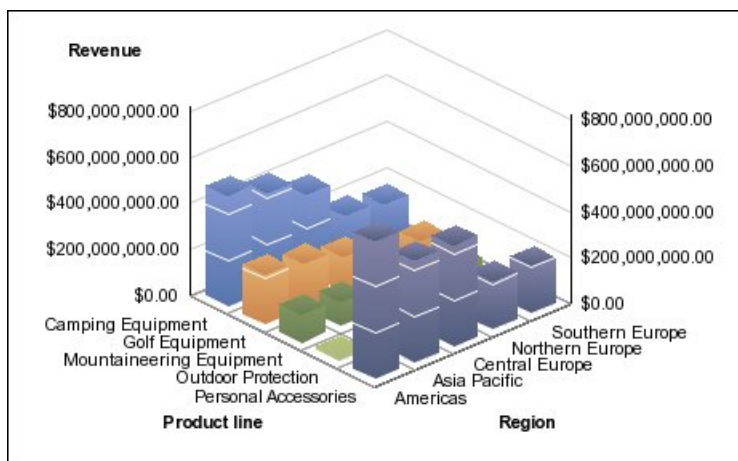


3 次元グラフ

3 次元グラフは、プレゼンテーションに適した視覚的効果の高い表示を提供します。

3 次元の縦棒グラフ、横棒グラフ、折れ線グラフ、面グラフでは、3 つの軸を使ってデータをプロットします。

3 次元円グラフでは、立体的な視覚効果が得られます。



管理や監視の目的で正確な値を示す必要がある場合には、3 次元グラフを使用しないでください。3 次元グラフに存在するゆがみのために、グラフを正確に読み取ることが難しい場合があります。例えば、次のグラフは各区域内の各製品ラインの実収益を示していますが、すべてを表示するほど十分な領域がないため、一部のデータ・ラベルが省略されています。

索引

日本語, 数字, 英字, 特殊文字の順に配列されています。なお, 濁音と半濁音は清音と同等に扱われています。

[ア行]

- アイテム 4
 - 除外 45
 - 定義 3
 - 表示する数の指定 29
 - 含める 45
- アイテムに基づく計算 56
 - 作成 58
- 値
 - 実際の値の表示 34
 - 上位と下位 46
 - ソート 35
 - フィルター処理 41
 - ランキング 61
 - 割合 81
 - 割合としての表示 34
- 維持コマンド 23
- 移動 33
 - 行と列 7
 - セット 7
- 入れ替え
 - 行と列 29
- 印刷
 - 分析 70
- 印刷の向き
 - 用紙 64
- エラー
 - トラブルシューティング 77
- 円グラフ 107
- オーバーライド
 - 特殊文字 67
- 置き換え
 - セット 29
 - データ 29
- 折れ線グラフ 107

[カ行]

- 解決順序
 - 計算 59
- 開始
 - Analysis Studio 9
- 下位の値
 - 表示 46

- 改ページ
 - 制限 65
 - 定義 65
 - 予期しない結果 80
- 概要領域 7
- カウント 55
- カスタムのソート
 - 例 72
- カスタム・セット
 - 作成 50
 - 制限 50
- カスタム・ランキング
 - 例 75
- 画像
 - Microsoft Excel の制約 99
- 既存
 - Analysis Studio 9
- 機能
 - データを後で取得 13
- 行
 - 選択 24
 - ネストする 25
 - 非表示 30
 - 表示 29
 - 列と入れ替える 29
- 行と列
 - 移動 7
 - ネストする 25
- 共有
 - 参照: 割合
- 切り捨て 56
- 組み合わせ
 - ユーザー定義のフィルター 48
- グラフ
 - 作成 37
 - 軸上のアイテムが多いと Excel 2002 で空のグラフが生成される 102
 - 制限 80
 - 設定 105
 - タイプ 105
 - 凡例タイトルは Excel でサポートされていない 103
 - ホット・スポット 38
 - Reporting で開く 37
- グラフ作成
 - 例 39
- グラフの設定
 - 積み上げ 112
 - 標準 111
 - 100% 積み上げ 113
 - 3 次元 114
- グラフのタイプ 105

グラフのタイプ (続き)

- 円グラフ 107
- 折れ線グラフ 107
- 縦棒グラフ 105
- 点グラフ 110
- パレート図 108
- 面グラフ 109
- 横棒グラフ 106
- レーダー・チャート 110

クロス集計

- 行と列の入れ替え 29
- 行と列のネスト 25
- トラブルシューティング 13
- ドリルダウン 33
- フィルター処理 41
- レイアウト 25, 28

計算

- アイテムに基づく 56
- 解決順序 59
- 切り捨て 56
- 合計 56
- 合計に対する割合 56
- 最小 56
- 最大 56
- 差の割合 (伸び率) 56
- 集計 55, 56
- 商 56
- 小計 54
- 制限 58
- 積 56
- データ 53
- 分位数 56
- 平均 56
- 平方根 56
- 編集 58
- Absolute 56
- difference 56
- median 56
- percentile 56
- quartile 56
- rank 56
- round 56
- % 56

計算とフィルター

- 例 74

言語

- OLAP データ・ソース 81

検索

- ソース・ツリー 10
- データ 10

検討

- データ 33

合計 55, 56

合計に対する割合 56

合計に基づく消去 49

貢献

- 参照：割合

固定

- コンテキスト 45

コンテキスト

- 固定 45
- フィルター 41
- 変更 7
- ロック 45

[サ行]

差異 55

最小 55, 56

最大 55, 56

作業領域 3

作成

- カスタム・セット 50
- グラフ 37
- 分析 9
- ユーザー定義のフィルター 47

差の割合 56

差の割合 (伸び率) 56

サブタイトル

- 追加 64

サンプル 86

- Analysis Studio 85

指定

- 表示するアイテムの数 29

集計

集計計算 55

- カウント 55
- 合計 55
- 差異 55
- 最小 55
- 最大 55
- 作成 56
- 標準偏差 55
- 平均 55
- median 55

集計のタイプ 5

出力の目的

- レポートのオプション 66

取得したアイテム 12

商 56

上位の値

- 表示 46

上位または下位のフィルター

- 例 73

消去

- 合計に基づく 49
- 選択に基づく 49
- パフォーマンス 77

小計 54, 55

- 計算 54

- 非表示 55

- 小計 (続き)
 - 表示 55
- 「情報」ウィンドウ 5
- 除外
 - アイテム 45
- 書式設定
 - SSAS 2005 で消える 83
- 処理の順序
 - 参照： 解決順序
- 数値データ
 - default 14
- 数値データ形式
 - Microsoft Excel の制約 101
- 数値データの単位
 - * 13
- スター・チャート 110
- スパイダー・チャート 110
- 制限
 - 改ページ 65
 - カスタム・セット 50
 - 計算 58
 - 選択に基づくセット 30, 35, 45, 55
 - ソート 35
 - データ 41
 - 表示するソース・ツリー・アイテム 11
 - 複数の階層の挿入 13
- 積 56
- 絶対グラフ 111
- 設定
 - 用紙サイズ 64
- セット
 - 移動 7, 25
 - 置き換え 29
 - コンテキストのロック 45
 - 選択 24
 - ネストする 25
- ゼロ消去
 - 削除 49
 - 適用 49
- 選択
 - 行 24
 - セット 24
 - パッケージ 9
 - 列 24
- 選択に基づく消去 49
- 選択に基づくセット
 - 制限 30, 35, 45, 55
- ソース・ツリー 4
 - 検索 10
 - 表示するアイテムを制限する 11
- ソート
 - 値 35
 - カスタム 36
 - 詳細 36
 - 制限 35
 - データ 35

- ソート (続き)
 - 例 72
- 操作
 - 参照： 移動
- 挿入
 - データ 13
 - ディメンションの複数のレベルからのデータ 19
 - レベル 20
- 属性
 - 表示 5, 30
- その他
 - クロス集計 54
 - 定義 54

[タ行]

- ターゲット・レポート 33
- タイトル
 - 追加 64
- 縦棒グラフ 105
- タブ
 - 分析アイテム 5
- 追加
 - クロス集計へのデータ 13
 - サブタイトル 64
 - タイトル 64
- 通貨
 - フィルター 47
 - Microsoft Excel 出力でのデータ形式の制約 101
 - SSAS 2005 で書式設定が消える 83
- 積み上げ
 - クロス集計のレイアウト 25
- 積み上げグラフ 112
- データ
 - 置き換え 29
 - 共有 63
 - 計算 53
 - 検索 10
 - 検討 33
 - 制限 41
 - ソート 35
 - 挿入 13
 - 大量 2
 - フィルター処理 41
 - ランキング 61
- データ形式
 - Microsoft Excel の制約 101
- データの共有 63
- データを後で取得
 - 機能 13
- テーブル
 - Microsoft Excel の幅の制約 101
- 定義
 - 改ページ 65
- ディメンション
 - ネストする 25

- ディメンションを使用してモデル化されたりレーショナル・データ・ソース
 - パフォーマンスの問題のトラブルシューティング 81
- ディメンション・ライン
 - 参照： 概要領域
- 適用
 - テンプレート 65
- デフォルトの数値データ 14
 - 変更 14
- 点グラフ 110
- テンプレート
 - 適用 65
- 特殊文字
 - オーバーライド 67
- トラブルシューティング 77
- ドリルアップ
 - トラブルシューティング 81
- ドリルダウン
 - トラブルシューティング 81

[ナ行]

- 日本語
 - Microsoft Excel の制約 101
- 日本語版 Internet Explorer Analysis Studio 82
- ネスト
 - 行と列 25
 - クロス集計のレイアウト 25
- ネストされたレポート・オブジェクト
 - Microsoft Excel の制約 101

[ハ行]

- バースト・レポート
 - Microsoft Excel 形式 102
- ハイパーリンク
 - Microsoft Excel でボタンがサポートされていない 102
- パッケージ
 - 選択 9
- 幅
 - Microsoft Excel の制約 101
- パフォーマンス
 - 最適化 77
 - 消去 77
- パレート図 108
- 非対称クロス集計
 - 例 71
 - レイアウト 25
- 非表示 55
 - 行 30
 - 小計 55
 - フィルター条件 64
 - 列 30

- 非表示アイテム
 - 表示 30
- 表示
 - 下位の値 46
 - 行 29
 - 上位の値 46
 - 小計 55
 - 属性 5, 30
 - 大量のデータ 2
 - 非表示アイテム 30
 - フィルター条件 64
 - プロパティ 6
 - 列 29
 - レベル 5
 - 割合としての値 34
- 表示するアイテムの数 29
- 標準グラフ 111
- 標準偏差 55
- 開く
 - 既存の分析 15
- ヒント
 - PowerPlay Series 7 89
- フィルター
 - 組み合わせ 48
 - コンテキスト 41
 - 上位と下位 46
 - ゼロまたは Null の合計 49
 - 通貨 47
 - ユーザー定義 47
- フィルター条件
 - 非表示 64
 - 表示 64
- フィルター処理
 - ディメンション・データ・ソースでの制約 42
- 含める
 - アイテム 45
- プロパティ
 - 表示 6
 - 変更 6
 - 「プロパティ」ウィンドウ 6
 - 閉じる 6
 - 開く 6
- 分位数 56
- 分析
 - 新しい分析の基礎としての保存 15
 - 印刷 70
 - 作成 9
 - 開く 9
 - 保存 15
 - Reporting で開く 63
 - 「分析アイテム」タブ 5
- 平均 55, 56
- 平方根 56
- 変更
 - コンテキスト 7
 - デフォルトの数値データ 14

変更 (続き)
プロパティ 6
編集
計算 58
保存
新しい分析の基礎として分析を保存 15
分析 15
ホット・スポット
グラフ 38

[マ行]

面グラフ 109
目的
Analysis Studio 1

[ヤ行]

ユーザー定義のフィルター
組み合わせ 48
作成 47
ユーザー・インターフェース
Analysis Studio 3
優先順位
参照： 解決順序
用紙
印刷の向き 64
用紙サイズ
設定 64
予期しない結果
改ページ 80
クロス集計 13
横棒グラフ 106

[ラ行]

ランキング
値 61
カスタム 61
データ 61
例 62
リスト
行のネスト 25
リンク
参照： 移動
累積
CSV 出力 68
HTML での出力 67
PDF での出力 67
XML での出力 69
レーダー・チャート 110
例
カスタムのソート 72
カスタム・ランキング 75
グラフ作成 39

例 (続き)
計算とフィルター 74
上位または下位のフィルター 73
非対称クロス集計 71
ランキング 62
レイアウト
クロス集計 25
列
行と入れ替える 29
選択 24
ネストする 25
非表示 30
表示 29
Microsoft Excel での幅の制約 101
レベル
挿入 20
表示 5
レポート
作成 67
別のレポートへの移動 33
レポート書式
Excel 70
レポートのオプション
出力の目的 66
ロック
コンテキスト 45

[ワ行]

割合
値 81
表示する値の形式 34

[数字]

100% 積み上げグラフ 113
3 次元グラフ 114

A

Absolute 56
Analysis Studio
開始 9
既存 9
サンプル 85
「情報」ウィンドウ 5
ソース・ツリー 4
「プロパティ」ウィンドウ 6
「分析アイテム」タブ 5
目的 1
ユーザー・インターフェース 3
users 1
Analysis Studio のユーザー 1

B

Business Glossary
アクセス 19

C

CSV 出力
累積 68

D

difference 56

E

Excel 2002
軸上のアイテムが多すぎると空のグラフが生成される 102
Excel レポート
Analysis Studio 82

H

HTML での出力
累積 67

I

IBM InfoSphere Business Glossary 19

M

median 55, 56
members 4
Microsoft Excel
グラフの凡例タイトルがサポートされていない 103
ネストされたレポート・オブジェクトの制約 101
レポートの制約 99
レポートを作成する 70

O

OLAP データ・ソース
言語 81
Oracle Essbase
変更 82

P

PDF
参照： Portable Document Format ファイル
PDF での出力
累積 67

PDF の問題
グラフ 80
percentile 56
Portable Document Format ファイル 67
PowerPlay Series 7
ユーザーのためのヒント 89

Q

quartile 56

R

rank 56
Reporting
グラフを開く 37
分析を開く 63
round 56

S

Sample Outdoors 社
サンプル 86
Secure Socket Layer
Microsoft Excel の制約 101
SSAS 2005 データ・ソース
データの書式が消える 83
Studio
Oracle Essbase での変更 82

T

TM1 データ・ソース
レポートの相違 82
TM1 のクロス集計
行と列の入れ替え 29

U

users
Analysis Studio 1

X

XLS 形式
制限 99
XML での出力
累積 69

[特殊文字]

-- 文字
レポートのトラブルシューティング 79
% 56