



PUBLIC (公開)

SAP BusinessObjects Business Intelligence Suite

ドキュメントバージョン: 4.3 Support Package 3 – 2022-12-07

SAP BusinessObjects Web Intelligence ユーザーズ ガイド

目次

1	新機能、ヘルプの表示方法、および取得場所.....	10
1.1	Web Intelligence の新機能 4.3 SP3.	10
1.2	ユーザガイドにアクセスする.	14
2	Web Intelligence の概要.	15
2.1	Web Intelligence および BI ラUNCHパッドについて.	16
	Web Intelligence クライアントについて.	16
	Web Intelligence のユーザインタフェースについて.	19
	BI ラUNCHパッド入門ガイド.	20
2.2	基本設定、インタフェースおよびドキュメントのロケールの設定.	22
	BI ラUNCHパッドでの基本設定.	22
	アプリケーションモードの設定.	23
	ドキュメントのロケール.	24
	ユーザインタフェースの設定.	26
	単位の選択.	27
3	Web Intelligence リッチ クライアントとは.	28
3.1	Web Intelligence リッチクライアント 4.3 SP3 の新機能.	28
3.2	BI ラUNCHパッドから Web Intelligence リッチクライアントをダウンロードする.	29
3.3	Web Intelligence リッチクライアントにログインする.	29
3.4	パスワードを変更する.	29
3.5	接続モード.	30
	接続セキュリティ権限とローカルでの作業について.	30
	オンラインモード.	31
	オフラインモード.	31
	スタンドアロンモード.	32
	最新表示操作をサーバに委任する.	33
3.6	BI プラットフォームリポジトリからドキュメントをインポートする.	34
3.7	ドキュメントを作成する.	34
3.8	ドキュメントを開く.	35
3.9	ドキュメントを保存する.	36
3.10	ドキュメントのコピーを保存する.	36
3.11	ドキュメントを公開する.	36
3.12	Web Intelligence リッチクライアントでのテキストの検索.	37
3.13	SAP BW でのセキュアネットワークコミュニケーション (SNC) 暗号化の設定.	37
	SNC の設定の準備.	38
	リッチクライアントの SNC の設定.	38

	BOE と SAP BW システム間の SNC の設定	38
	CMC での SNC の設定	39
3.14	ローカルドキュメントとユニバース用のデフォルトフォルダを選択する	39
3.15	単位を選択する	40
3.16	制限事項	40
4	クエリの作成および実行	42
4.1	クエリの概要	42
	クエリ作成の概要	42
	クエリの作成および実行	42
	クエリパネルの概要	44
	クエリのプロパティ	45
	クエリオブジェクト	48
	クエリとドキュメントのユーザアクセス権	54
	非階層クエリ	54
	階層クエリ	55
4.2	クエリの作成	57
	ユニバースに対するクエリの作成	57
	Web Intelligence ドキュメントでのクエリの作成	78
	Excel、テキストファイル、および Google シートにおけるクエリの作成	80
	SAP BW インフォプロバイダおよび BEx クエリ (BW/4HANA を含む) に基づいたクエリの作成	85
	SAP HANA ビューでのクエリの作成	111
	S/4HANA CDS ビューのクエリの作成	118
	直接入力 SQL 文を使用したりレシーショナル接続へのクエリのビルド	118
	OData Web サービスにおけるクエリの作成	123
	既存のドキュメントの異なるデータソースでクエリを作成する	125
4.3	クエリの管理	126
	クエリ結果をプレビューする	126
	クエリのキー日付を設定する	127
	クエリを追加する	127
	クエリを削除する	128
	クエリを複製する	128
	オブジェクトプロパティの編集	128
	最新表示のための個別クエリのフラグ設定	130
	並列でのクエリの最新表示	131
	クエリの自動最新表示	134
	クエリの中断およびキャンセル	134
	クエリのデータソースの変更	136
	複数のクエリおよびデータプロバイダの使用	142
	OAuth 2.0 接続に基づくクエリの使用	142
4.4	クエリのフィルタ	143

	クエリフィルタを使用したデータのフィルタ処理	144
	クエリプロンプトを使用したデータのフィルタ処理	162
	サブフィルタを使用したデータのフィルタ処理	176
5	データモードでの作業	179
5.1	データモードでの作業	179
	データツールバーで利用可能な機能	180
	データモードでのデータセットの表示	181
	データモードでキューブに変換を適用	183
	データモードでのキューブの結合	184
6	レポートデータ	185
6.1	レポートの概要	185
6.2	レポートの作成	185
	レポートの操作	186
	レポートでのチャートの操作	307
	レポートおよびレポート要素の書式設定	323
6.3	リンク	382
	他のドキュメントへのリンク	382
	同じドキュメント内の他レポートへのリンク	386
	セルのハイパーテキストを編集する	388
	セルをハイパーリンクとして定義する	389
	ハイパーリンクの色を設定する	389
	ハイパーリンクを開く	389
	ハイパーリンクを削除する	390
6.4	保存	390
	ドキュメント、レポート、およびデータの保存とエクスポート	390
7	データの分析	397
7.1	データ分析の概要	397
7.2	ドリル	397
	レポートデータのドリル操作	398
7.3	フィルタリング	410
	レポートデータのフィルタ処理	410
	入力コントロールを使用したデータのフィルタ処理	422
	入力コントロールのグループによるデータの動的フィルタ処理	430
7.4	関数	436
	データ分析のための機能、書式および計算の使用	437
8	コラボレーションして、共有するデータ	726
8.1	コラボレーションして、共有するデータ	726
8.2	レポートデータのコメント作成	726
	コメントの制約と制限	727

セキュリティ権限	729
レポートにコメントする	730
レポートセクションにコメントする	730
セルにコメントする	731
ビジュアライゼーションにコメントする	731
コメントスレッドをコピーする	731
コメントを削除する	732
特定のコメントの表示	732
データベースからのコメントのクリーンアップ	734
ドキュメントをコメント付きで保存	734
8.3 レポートパーツの共有要素との共有	734
共有要素を作成する	736
ツールバーから共有要素を挿入する	737
サイドパネルを使用して共有要素を挿入する	737
共有要素をマニュアルで更新する	738
共有要素を自動的に更新する	738
共有要素とドキュメントのリンクを解除する	738
共有要素のプロパティを編集する	739
9 ドキュメントのスケジュールと公開	740
9.1 スケジュールおよび公開の概要	740
9.2 概念	740
インスタンス	741
定期的なスケジュール	741
プロンプト	742
形式	743
イベント	745
スケジューリングサーバグループ	745
出力先	746
レポートバースト	752
パーソナライゼーション	753
スケジュールの配信ルール	756
公開の配信ルール	757
パブリケーション拡張	757
Live Office 向けパブリケーション	758
購読	758
パブリケーション結果の表示	759
9.3 ドキュメントのスケジュール	760
ドキュメントをスケジュールする	761
ドキュメントのインスタンスを表示する	762
インスタンスを一時停止および再開する	762
BI 受信ボックスからインスタンスを削除する	762

9.4	ドキュメントの公開	763
	パブリケーションについて	763
	パブリケーションを作成する	767
	パブリケーションを開く	768
	パブリケーションをトリガするイベントを選択する	768
	ソースドキュメントに対してパーソナライズされたプレースホルダを選択する	769
	電子メールフィールドに対してパーソナライズされたプレースホルダを選択する	769
	電子メールに動的ソースドキュメントのコンテンツを埋め込む	770
	グローバルプロファイルターゲットを使用してドキュメントをパーソナライズする	770
	フィールドをフィルタリングすることでドキュメントをパーソナライズする	771
9.5	パブリケーションとインスタンスの管理	772
	パブリケーションをテストする	772
	パブリケーションジョブの進捗または履歴を表示する	772
	パブリケーションを購読または購読解除する	773
	パブリケーションインスタンスを購読または購読解除する	773
	デフォルトの Enterprise の場所送信されたパブリケーションを表示する	774
	BI 受信ボックスに送信されたパブリケーションを表示する	774
	パブリケーションインスタンスを再配布する	774
	失敗したパブリケーションを再試行する	775
9.6	パブリケーションのベストプラクティス	776
	ソースドキュメントの追加に関するベストプラクティス	778
	動的受信者ソースの使用に関するベストプラクティス	779
	電子メールのパブリケーションインスタンスの送受信に関するベストプラクティス	779
10	読み取りモードでのドキュメントの使用	780
10.1	読み取りモードでのドキュメントの操作	780
	モバイルデバイス向けに最適化された表示モードの使用	780
	読み取りツールバーで利用可能な機能	784
	読み取りモードでのドキュメントの保存とエクスポート	786
	レポートの印刷	787
	ドキュメントを送信する	787
	表示モード	787
	データの変化の追跡	789
	読み取りモードでのレポートデータのドリル操作	791
	読み取りモードでの入力コントロールの値の編集	794
	レポートデータの表示と非表示	794
	チャートの警告アイコン	795
	読み取りモードでのカスタム要素の操作	796
	読み取りモードでのチャート要素の最大化	797
	読み取りモードでのデータの順位付け	798
	読み取りモードでのデータの並べ替え	799

11	セキュリティ.....	800
11.1	データの保護とプライバシー.....	800
11.2	一般的な原則.....	800
11.3	Web Intelligence レポートの構築.....	800
11.4	保持ポリシー.....	801
11.5	読み込みアクセスロギング.....	801
11.6	ログ.....	801
11.7	レポートिंग.....	802
11.8	ドキュメントをローカルで保存する.....	802
12	アクセス権に関する付録.....	803
12.1	新しい Web Intelligence のセキュリティ権限.....	803
12.2	Web Intelligence アプリケーションの権限.....	803
12.3	Web Intelligence ドキュメントの権限.....	805
12.4	リレーショナル接続の権限.....	807
12.5	ユニバースのアクセス権.....	807
13	アクセシビリティナビゲーションとショートカットの付録.....	809
13.1	キーボードナビゲーション.....	809
13.2	ショートカット参照テーブル.....	812
14	Web Intelligence エラー メッセージ.....	815
14.1	Web Intelligence デスクトップ (WIO) に関するエラーメッセージ.....	815
	Web Intelligence デスクトップにログインできません。(WIO 00001)	815
	ハイパーリンクを開くことができません (WIO 00002).....	816
	使用できるメモリはこれ以上ありません。(WIS 30280) (WIO 30280).....	816
	メモリが不足しているため続行できません。ドキュメントを閉じてメモリを解放してください。 (WIO 30284).....	816
14.2	Web Intelligence サーバー (WIS) に関するエラー メッセージ.....	817
	このドキュメントのクエリは空です。(WIS30000)	817
	ドキュメントに、空のクエリが少なくとも 1 つ存在します。(WIS 30001)	817
	セキュリティプロファイルに、クエリを編集する権限が含まれていません (WIS 30251).....	818
	セキュリティプロファイルに、ドキュメントを編集する権限が含まれていません。(WIS 30252)	818
	セキュリティプロファイルに、ドキュメントを最新表示する権限が含まれていません。(WIS 30253)	818
	セキュリティプロファイルに、値の一覧を最新表示する権限が含まれていません。(WIS 30254)	819
	セキュリティプロファイルに、値の一覧を使用する権限が含まれていません。(WIS 30255)	819
	セキュリティプロファイルに、クエリによって生成されたスクリプトを表示する権限が含まれて いません。(WIS 30256)	819
	セキュリティプロファイルに、式言語を使用する権限が含まれていません。(WIS 30257)	820

セキュリティプロファイルに、ドリル分析を実行する権限が含まれていません。(WIS 30258)	820
セキュリティプロファイルに、分析範囲を拡張する権限が含まれていません。(WIS 30259)	820
{api_name} API の呼び出し中に内部エラーが発生しました。(WIS 30270)	821
ドキュメントが大きすぎるため、サーバで処理できません。(WIS 30271)	821
ドキュメントが大きすぎるため、サーバで処理できません。(WIS 30272)	821
クエリまたはレポートを生成できませんでした。(WIS 30351)	822
この名前のクエリファイルは既に存在します。(WIS 30371)	822
Web Intelligence サーバのメモリ不足です。ログオフしてから、もう 1 度接続を実行してください。問題が解決しない場合は、管理者に連絡してください。(エラー: ERR_WIS_30280) (WIS 30280)	822
Web Intelligence サーバは使用中です。変更を保存して、後でもう一度実行してください。問題が解決しない場合は、管理者に連絡してください。(エラー: ERR_WIS_30284) (WIS 30284)	823
Web Intelligence サーバがメモリ不足で、ドキュメントが閉じられています。問題が解決しない場合は、管理者に連絡してください。(エラー: ERR_WIS_30285) (WIS 30285)	823
このドキュメントは移行されました。次回ドキュメントを開くときのパフォーマンスを向上させるために、ドキュメントを保存することをお奨めします。(WIS 30374)	824
このドキュメントには、以前のバージョンの Web Intelligence からの地理修飾データが含まれています。このデータの地理修飾をチェックして潜在的な不一致を修正し、地理マップチャートで情報が失われないようにすることを強くお奨めします (WIS 30375)。	824
このドキュメントを編集できません。これは、クエリのプロパティオプションである [ほかのユーザによるクエリ編集を許可] がこのドキュメントの作成時に有効になっていなかったためです。(WIS 30381)	825
WIQT で内部エラーが発生しました (WIS 30551)。	825
WIQT セッションがタイムアウトになりました。ログアウトし、再度 BI ラウンチパッドにログインしてください。(WIS 30553)	825
使用できる WIQT サーバはこれ以上ありません。同時にログインできるユーザの最大数に達しています。(WIS 30554)	826
セキュリティプロファイルに、会社用ドキュメントとしてドキュメントを保存、または BI ラウンチパッドを使用してドキュメントを送信する権限が含まれていません。(WIS 30555)	826
同じ名前の会社用ドキュメントがすでに存在します。セキュリティプロファイルに、他のユーザが所有する会社用ドキュメントを削除できません。(WIS 30556)	827
リポジトリにこの名前のドキュメントはありません。ほかの名前を指定してください。(WIS 30557)	827
このドキュメントには指定のアクションを実行できません。(WIS 30650)	827
サーバは XML ドキュメントをロードできませんでした。(WIS 30751)	828
このドキュメントの XML ファイルを開くことができません。管理者に連絡してください。(WIS 30752)	828
現在のユーザプロファイルでは、ドキュメントのドメインにアクセスして会社用ドキュメントを保存することはできません。このドキュメントを個人用ドキュメントとして保存するか、管理者に連絡してください。(WIS 40000)	829
14.3 Information Engine Services (IES) のエラーメッセージ	829
IES 00001 ~ IES 01031 クエリ実行エラー	829

	IES 01501 ～ IES 01513 グラフ実行エラー	849
	IES 10001 ～ IES 10903 クエリ実行エラー (Web Intelligence のみ)	851
14.4	ReportEngine Web Intelligence (RWI) エラーメッセージ	885
	RWI 00000 - RWI 00314	886
	RWI 00315 - RWI 00605	893
	RWI 00606 - RWI 00850	900
14.5	カスタムデータソース (CDS) フレームワークのエラーメッセージ	907
	カスタムデータソースユーザインタフェースフレームワークのエラーメッセージ	908
	Web サービスカスタムデータソースプラグインのエラーメッセージ	912
	カスタムデータソースフレームワークのエラーメッセージ	916

1 新機能、ヘルプの表示方法、および取得場所

1.1 Web Intelligence の新機能 4.3 SP3

データモード

[データモード \[179 ページ\]](#)を使用できます。[データモード](#)では、ドキュメントのクエリのデータセットの表示、データへの変換の適用、およびキューブの結合を行うことができます。

読み取りモード

[読み取り](#)モードでは以下のことができます。

- データの並べ替え
- データの順位付け
- チャートの最大化
- カスタム要素対話操作を有効にするか、Web Intelligence でイベントを管理できるようにする

デザインモード

[デザイン](#)モードでは、以下がサポートされています。

- メジャーをピクセルで表す
- テキストの両端揃え
- レポート、テーブル、およびセルの背景でのグラデーションのサポート
- トレリスチャート
- アイコンライブラリ
- なげなわツールによる複数選択
- レポート要素の整列ガイド
- 地理コロプレスチャートと複数(トレリス)チャートの上部と下部でのスペースの予約
- レポート要素のサイズ変更および移動アクションの簡素化

Microsoft OneDrive および SharePoint Online のサポート

Web Intelligence ユーザーは、Microsoft OneDrive および SharePoint Online でホストされているテキストファイルまたは Excel ファイルに基づいてドキュメントを作成できます。

Microsoft OneDrive および SharePoint をスケジュールの出力先として使用できます。詳細については、[出力先を参照してください](#)。

データソースの選択

データソース選択ダイアログには、最近使用したデータソースを表示するカテゴリがあります。このダイアログでは、データソースとして Microsoft OneDrive または SharePoint Online を選択することもできます。

新しいクエリを作成し、使用するデータソースが Web Intelligence ドキュメント、Excel ファイル、またはテキストファイルである場合、[カテゴリ](#)、[お気に入り](#)などの BI プラットフォームリポジトリを参照するためのさまざまなオプションを使用できます。

HANA Cloud OLAP のサポート

Web Intelligence または HANA OLAP のユニバースで HANA ダイレクトアクセスを使用して、SAP HANA Cloud でホストされる HANA 計算ビューに基づいて Web Intelligence ドキュメントを作成できます。この機能には、HANA 階層と HANA 変数、または入力パラメータのサポートが含まれています。詳細については、[SAP HANA ビューでのクエリの作成](#)を参照してください。

シングルサインオン OAuth 2.0 のサポート

インフォメーションデザインツールでは、4.3 SP3 の以下の接続に対して OAuth 2.0 によるシングルサインオンがサポートされています。

- Azure SQL Database との接続
- Azure Synapse Analytics との接続
- Google BigQuery との接続

Web Intelligence で OAuth 2.0 に基づくクエリを使用する方法の詳細については、[OAuth 2.0 接続に基づくクエリの使用](#)を参照してください。

ツールバー

ツールバーに新機能が追加されています。ツールバーには、以下のオプションが表示されます。

- [ドキュメントの新規作成](#)
- [ドキュメントを開く](#)
- [既存のドキュメントをお気に入りとしてマークまたはマーク解除](#)
- [画面表示の最大化](#)

SAP BI 4.3 SP3 パッチ 1以降、ツールバーの[送信先](#)コマンドを使用して、ドキュメントを BI 受信ボックス、電子メール、FTP サーバ、SFTP サーバ、またはファイルシステムに送信することができます。

これらのオプションは、[読み取り](#)、[デザイン](#)、[構造](#)、[データ](#)の各モードで使用できます。

SAP BusinessObjects BI 4.3 SP3 パッチ 1 以降、BI ワークスペースで Web Intelligence コンテンツを使用すると、Web Intelligence アプリケーションツールバー全体が表示されますが、BI ワークスペースで Web Intelligence ドキュメントを直接編集することはできません。

ドキュメントのオープンと回復

4.3 SP3 では、[\[Web Intelligence ドキュメントを開く\]](#) ダイアログに、新しい[\[カテゴリ\]](#) タブと [\[ドキュメントの回復\]](#) タブが含まれています。[\[フォルダ\]](#) タブには、[\[お気に入り\]](#)、[\[最近使用したドキュメント\]](#)、および [\[BI 受信ボックス\]](#) の各フォルダが表示されます。詳細については、[ドキュメントを開く](#) および [ドキュメントの回復](#) を参照してください。

プロンプト

このリリースでは、[\[プロンプト\]](#) タブが導入されています。レポートデザイナーは、[\[プロンプト\]](#) タブを使用して、Web Intelligence ドキュメントで使用可能なすべてのプロンプトを表示し、表示順序をカスタマイズできます。詳細については、[プロンプトタブの使用](#) を参照してください。

4.3 SP3 では、パブリック BI バリエーションを使用して、複数のエンドユーザ間でプロンプトの回答を共有できます。パブリックバリエーションの詳細については、[パブリックプロンプトバリエーションの使用](#) を参照してください。

プロンプトヒントを使用して、クエリプロンプトに指示または説明を追加して、特定のプロンプトの回答を入力する方法をユーザに説明できます。詳細については、[プロンプトを作成する](#) を参照してください。

ハイパーリンク

ハイパーリンクを追加するための新しいコンテキストメニューと新しい簡略化された UI があります。

OpenDocument URL のその他のオプションは、[\[ハイパーリンク\]](#) ダイアログボックスで設定できます。

ドキュメント内リンクを定義するときに、入力コントロールを設定できます。詳細については、[同じドキュメント内の他レポートにリンクする](#) を参照してください。

式エディタ

式エディタで変数の説明を追加できます。詳細については、[変数の作成](#) を参照してください。

簡略化されたバージョンのコードエディタは、Web Intelligence の数式バーおよびサイドパネルで利用できます。

式言語

以下の新しい関数が追加されています。

- [Reverse](#)
- [ElementLinkingFilters](#)
- [InputControlFilter](#)
- [DescriptionOf](#)
- [FormulaOf](#)
- [Next](#)

[ReportFilter](#) 関数と [ToDate](#) 関数に新しいオプションが追加されました。

OData

Web Intelligence ドキュメントは OData サービスとみなされ、独自の基本ルート URL を公開します。

4.3 SP2 で追加された URL に加えて、この新しい基本ルート URL を使用して、OData を介してレポート要素のデータをクエリできます。

キューブのデータセットを OData を介してクエリできます。

最後のスケジュールのインスタンスのデータセットを OData を介してクエリできます。

エクスポート

SAP BI 4.3 SP3 パッチ 1 以降では、設定で .CSV ファイルへのエクスポートに使用するオプションを保存することができます。

ショートカットとキーボードナビゲーション

新しいショートカットを利用できます。

- [データ](#) モードを表示する
- メインツールバーを表示/非表示にする

詳細については、[ショートカット参照テーブル](#)を参照してください。

Web Intelligence リッチクライアント

4.3 SP3 では、Web Intelligence リッチクライアントのウィンドウヘッダに、IP アドレスではなくサーバの名前が表示されます。

スタンドアロンモードにアクセスできます。スタンドアロンモードの詳細については、[スタンドアロンモード](#)を参照してください。

モバイル

最適化された表示モードで、モバイルデバイスを使用して Web Intelligence ドキュメントを表示できます。詳細については、[モバイルデバイス向けに最適化された表示モードの使用](#)を参照してください。

地理マップ

必要に応じて、BI 管理者が BI プラットフォームで Web Intelligence 地理マップ機能を無効化できるように、CMC にオプションが追加されました。詳細については、[Web Intelligence の表示設定を変更する](#)を参照してください。

SAP BI 4.3 SP3 パッチ 2 以降、住民が 100,000 人未満の都市を地理マップに表示できるようになりました。

1.2 ユーザガイドにアクセスする

このガイドおよびユーザガイドのコンテンツは、アプリケーションから直接アクセスできます。

1. Web Intelligence を開きます。
2. ツールバーの [[ファイル](#)] セクションで、[...](#) をクリックします。
3. [[ヘルプ](#)] をクリックして、SAP Help Portal のユーザガイドを開きます。

2 Web Intelligence の概要

Web Intelligence は、Web、デスクトップ、またはモバイルデバイスで利用できる、ビジネスユーザ向けの高度なオンプレミスレポートおよびダッシュボードツールです。Web Intelligence では、以下のことが可能になります。

- 洞察が必要な場合、どこにいても必要な洞察を取得する。
- パーソナライズされたビジネスインテリジェンスを同僚、顧客、およびパートナーに配信する。
- 直感的なツールをユーザに提供して IT のバックログをなくすことにより、生産性を向上する。

Web Intelligence では、作成するコンテンツはデータプロバイダに基づきます。データプロバイダは、コンテンツ作成の基礎になります。異なるデータソースタイプの 1 つまたは複数のデータプロバイダを使用することができます。データプロバイダタイプによっては、アプリケーションはデータを順次または並列で処理します。データプロバイダは、マージすることができ、Web Intelligence の強力な式言語を使用して変数を作成することもできます。最後に、時間ディメンションまたは地理ディメンションでデータを拡張できます。

データは、レポートに追加するレポート要素の基礎です。単純または複数の複雑なテーブルから詳細チャートへ、複数のビジュアライゼーションを自由に使用してレポートをデザインできます。カスタム要素を使用して独自のチャートをさらに設計し、レポートで再利用できます。

レポートまたはダッシュボードの準備が整ったら、公開またはスケジュールを使用して他のユーザと共有することができます。

⚠ 警告

- Web Intelligence には、システムに保存されたデータを入力できる未処理または自由に設定可能な入力フィールドがあります。これらのフィールドは、個人用データの保存を目的としていません。データ保護とプライバシーを保証するために、組織の認証や追加のセキュリティ対策なしで、個人用データを入力することはお奨めしません。
- Web Intelligence は、1920x1080 解像度用に最適化されています。スケールを 100% に設定することをお奨めします。

データソース

Web Intelligence ドキュメントのデータの取得元は次のいずれかです。

- ユニバース: リレーショナルデータベースまたは OLAP データベースのデータがオブジェクトまたは階層に編成されている場所
- 既存の Web Intelligence ドキュメント
- Enterprise リポジトリ、Google ドライブ、またはローカルハードドライブ (リッチクライアントの場合) に保存される個人用データプロバイダ (Excel またはテキストファイル)
- SAP インフォキューブに基づく BEx クエリ
- 分析ビューのワークスペース
- 直接入力 SQL 文によるリレーショナルデータベースクエリ
- SAP HANA (High-Performance Analytical Appliance) データソースに接続して、インメモリコンピューティングを利用することもできます。変数による SAP HANA ビューに基づく SAP HANA ユニバースが Web

Intelligence でサポートされます。HTTP プロトコルもサポートされており、HANA InfoAccess (InA) サービスを使用してオンプレミスの SAP HANA システムまたは SAP HANA Cloud Platform への HTTP 接続を作成することができます。

- Web Intelligence OData Web サービスを使用する OData Web サービス

セキュリティ権限

ライセンス、ユーザおよびセキュリティ権限に応じて、レポートのデータを分析できます。たとえば、次の操作を実行できます。

- データのフィルタリング
- データのドリルダウンによる詳細表示
- 複数のデータソースからのデータの結合
- チャートでのデータの表示

インタフェースのカスタマイズ

セントラル管理コンソール (CMC) 管理者は、パネル、ペイン、ツールボックス、メニュー、メニュー項目などの要素を非表示にして、ユーザインタフェースをカスタマイズできます。必要なユーザインタフェース要素を利用できない場合は、CMC 管理者にお問い合わせください。

2.1 Web Intelligence および BI ラウンチパッドについて

2.1.1 Web Intelligence クライアントについて

Web Intelligence には 2 つのクライアントがあります。

- Web ブラウザで、BI ラウンチパッドから Web クライアントを使用し、Web Intelligence ドキュメントを作成、表示、最新表示、スケジュール、および公開できます。
- デスクトップでは、Web Intelligence リッチクライアントをインストールすることで、BI プラットフォームリポジトリへの接続の有無にかかわらず、ローカルで作業できます。

Web Intelligence クライアント

インタフェース

説明

Web Intelligence Web クライアント

このインタフェースはBI ランチパッドで起動します。ユーザの権限に応じて、次の操作を実行できます。

- データソース (.UNX と .UNV ユニバース、Web Intelligence ドキュメント、SAP HANA ビュー、BEx クエリ、直接入力 SQL クエリ、Google シート、Excel ファイル、テキストファイル、または OData Web サービス) なしでのクエリの作成および編集。
- すべてのタイプのレポートの表示、作成、編集、および最新表示。

Web Intelligence リッチクライアント

Web Intelligence リッチクライアントは、ユーザのコンピュータにインストールされるデスクトップアプリケーションで、クエリの作成および編集、レポートの表示、作成、編集および最新表示ができます。

リッチクライアントは、データソース (.UNX と .UNV ユニバース、Web Intelligence ドキュメント、SAP HANA ビュー、BEx クエリ、直接入力 SQL、Google シート、Excel ファイル、テキストファイル、または OData Web サービス) なしでのクエリの作成と編集に使用できます。

アクセスできるデータソースは、接続モードによって異なります。

データソース	オフライン	オンライン
.UNV ユニバース	○*	○
.UNX ディメンションユニバース	○*	○
.UNX リレーショナルユニバース	○*	○
.UNX 複数ソースユニバース	○*	○
SAP HANA ビュー	×	○
Web Intelligence ドキュメント	×	○ (CMS からのみ)
BEx クエリ	×	○
SQL 文の直接入力	×	○ (CMS からのみ)
Excel ファイル	○ (ローカルのみ)	○
テキストファイル	○ (ローカルのみ)	○
Google シート	×	○ (BI プラットフォームで設定済の場合)
OData Web サービス	○	○

* この場合、ユニバースをインポートしてあっても、ユニバースにアクセスするためには CMS パスワードの入力が必要です。

ドキュメントの作成と編集

機能	Web クライアント	リッチクライアント
SAP HANA ビューデータソースを使用してドキュメントを編集および最新表示する	○	オンラインモードでのみ。
BEx クエリを使用してドキュメントを編集および最新表示する	○	○
直接入力 SQL クエリを使用してドキュメントを編集および最新表示する	○	○
ドキュメントを BI プラットフォームの他のユーザに送信する	○	×
ドキュメントを .CSV、.PDF、.TXT、.XLSX、または .HTML ファイルとしてエクスポートする	○	○
ドキュメントを BI プラットフォームリポジトリに保存する	○	オンラインモードでのみ。
使用しているローカルマシンにデフォルトでローカルのドキュメントとユニバースを保存するフォルダを選択する	×	○

クエリの作成

機能	Web クライアント	リッチクライアント
ローカルに保存されている Excel ファイルでクエリを作成する	×	○
CMS に保存されている Excel ファイルでクエリを作成する *	○	○
Google ドライブに保存されている Excel ファイルでクエリを作成する	○	オンラインモードでのみ。
ローカルに保存されているテキストファイルでクエリを作成する	×	○
CMS に保存されているテキストファイルでクエリを作成する *	○	○
Google ドライブに保存されているテキストファイルでクエリを作成する	○	オンラインモードでのみ。
SAP HANA ビューでクエリを作成する	○	オンラインモードでのみ。
BEx クエリでクエリを作成する	○	オンラインモードでのみ。
直接入力 SQL クエリでクエリを作成する	○	オンラインモードでのみ。
Web Intelligence ドキュメントでクエリを作成する	○	○
OData Web サービスでクエリを作成する	○	○
Google シートでクエリを作成する	○	オンラインモードでのみ。

機能	Web クライアント	リッチクライアント
変更ソースウィザードにアクセスする	○	○
クエリパネルを使用して、Excel ファイルに基づいてクエリのデータソースを変更します。	○	○
OLAP .unx ユニバースで、メジャーのフィルタリング時に定数のみを入力する	○	○
レベルに編成された階層のあるレベルのすべてのメンバーを選択する	○ (OLAP .unx の場合のみ)	○

* はじめに Excel ファイルおよびテキストファイルをライフサイクルマネジメントの BI ラウンチパッドにエクスポートする必要があります。

2.1.2 Web Intelligence のユーザインタフェースについて

アプリケーションには、ドキュメントの作成、編集、移動に使用できる複数の要素があります。

アプリケーションには、次のコンポーネントが含まれます。

コンポーネント	説明
メインツールバー	メインツールバーは、ドキュメントのオープン、保存、および印刷、コピーの保存または BI プラットフォームリポジトリへのドキュメントのエクスポート (リッチクライアントのみ)、データ変更の追跡、レポートアウトラインの表示、フィルタや数式バーの表示、ドリル、ソースの変更、条件付き書式設定の作成、レポートの最新表示、ビジュアライゼーションの作成と挿入、データの折りたたみまたは展開、クエリパネルのオープンなどに使用します。 メインツールバーは、[ファイル]、[データ]、[挿入]、[分析]、[表示]、および [移動] の 6 つのセクションで構成され、それぞれに異なるコマンドがあります。
フィルタバー	フィルタバーを使用して、データセット (入力コントロール、入力コントロールのグループ、プロンプト、フィルタ、ドリルフィルタ、および要素リンク) に影響を与えるあらゆるフィルタを表示および管理します。
メインパネル	メインパネルには、読み取りモードと編集モードの両方で、常にアクセスできます。メインパネルでは、複数のペインがグループ化されています。 • [オブジェクト] ペインには、データプロバイダから取得されるオブジェクトが一覧表示され、これにより、変数を管理することができます。 • [構造] ペインには、現在のレポートで使用されるさまざまな要素 (テーブル、チャート、セルなど) が一覧表示されます。 • [マップ] ペインでは、表示しているレポートのセクションにナビゲートすることが可能です。 • [コメント] ペインでは、ドキュメント内のコメントを表示、追加、および管理することが可能です。 • [プロパティ] ペインには、ドキュメントのプロパティと統計が表示され、そのオプションの一部を編集できます。 • [共有要素] ペインには、ドキュメントで使用される共有要素と、レポートにおけるそのインスタンスの一覧が表示されます。

コンポーネント	説明
二次パネル ([編集] モードのみ)	二次パネルは、編集モードでのみ使用できます。その内容はコンテキストに依存し、キャンバス上の選択によって変化します。これには2つの要素があります。 • [データ] ペインは、レポート要素に表示されるデータを定義する (データのフィールド、フィルタ、並べ替え、順位付けなど) ために使用します。 • [書式設定] ペインは、すべての書式設定アクションの中心となる場所です。 • [プロパティ] ペインは、クエリに含まれるオブジェクトのプロパティを編集するために使用します。オブジェクトの名前、資格、説明、データ型などを変更することができます。

2.1.3 BI ランチパッド入門ガイド

BI ランチパッドには、アプリケーションのさまざまな部分にアクセスできる5つのタブ[ホーム]、[お気に入り]、[最近使用したドキュメント]、[最近の実行]、[アプリケーション]があります。ログインすると、ランチパッドには、最近使用したドキュメント、お気に入りとしてマークしたドキュメント、および定期的にスケジュールされているドキュメントに対応する最近実行したドキュメントが表示されます。

[ホーム] タブは、6つのタイル[フォルダ]、[カテゴリ]、[ドキュメント]、[BI 受信ボックス]、[インスタンス]、および[リサイクルビン]で構成されています。

Web Intelligence ユーザは、主に [ドキュメント]、[フォルダ]、および [インスタンス] タイルに関心があります。[ドキュメント] および [フォルダ] タイルでは、会社用リポジトリ内のフォルダおよびドキュメント間を移動できます。ドキュメントの横にある… をクリックして、一連のアクションにアクセスし、ドキュメントに関するさまざまな情報を表示、整理、スケジュール、送信、編集、管理、および取得します。

BI ランチパッドの各タブおよびタイルの詳細については、*Fiorified Business Intelligence* ランチパッドユーザガイドの *BI ランチパッドユーザインタフェースの概要*の節を参照してください。

関連情報

[BI ランチパッドでの基本設定 \[22 ページ\]](#)

2.1.3.1 BI ランチパッドにログインする

BI ランチパッドから Web Intelligence にアクセスするには、ログインする必要があります。

BI ランチパッドから Interactive Analysis を実行するには、次の情報が必要です。

- BI ランチパッドの URL (例: `http://[hostname]:8080/BOE/BI`)
- ユーザ名およびパスワード
- 利用可能なリソースを制御する認証情報

これらの詳細がわからない場合は、管理者にお問い合わせください。

Web Intelligence を起動するには、以下の手順に従います。

1. Web ブラウザを起動します。
2. ブラウザで、BI ラウンチパッドのブックマークをクリックするか、アドレスバーに BI ラウンチパッドの URL を入力します。
ログインページが表示されます。
3. **[システム]** ボックスが空白の場合は、サーバ名を入力し、その後にコロン (:) を続けて、末尾にポート番号を入力します。デフォルトのポート番号は 6400 です。
4. **[ユーザ名]** ボックスにユーザ名を入力します。
5. **[パスワード]** ボックスにパスワードを入力します。
6. オプション: **[認証]** ドロップダウンがある場合は、管理者から指定された認証を選択します。
7. **[サインイン]** をクリックします。
BI ラウンチパッドのホームページが表示されます。

2.1.3.2 BI ラウンチパッドからログアウトする

BI ラウンチパッドでの作業が終了したら、Web ブラウザを閉じるだけではなく、ログアウトしてください。

ログアウトすることで、セッション中に変更したすべての設定が確実に保存されます。

BI 管理者は、任意の時刻にシステムにログインしているユーザ数を追跡し、この情報を利用してシステムパフォーマンスを最適化できます。

1. 右上隅にある  をクリックします。
2. **[ログアウト]** をクリックします。

2.1.3.3 BI ラウンチパッドで Web Intelligence を起動する

複数の方法で、Web Intelligence を起動できます。

Web Intelligence を起動するには、以下のいずれかを実行します。

-  **アプリケーション** > **Web Intelligence**  をクリックします。
- アプリケーションショートカットで **[Web Intelligence]** を選択します。

2.1.3.4 リポジトリからドキュメントを開く

会社用リポジトリのドキュメントを BI ラウンチパッドから直接開くことができます。

1. リポジトリのドキュメントを開くには、以下のいずれかを行います。
 - **[ドキュメント]** タイルをクリックし、リポジトリ内のすべてのドキュメントを表示して、ドキュメントにアクセスします。
 - **[フォルダ]** タイルをクリックし、ナビゲーションツリーを使用してフォルダを参照し、ドキュメントにアクセスします。

2. ドキュメントを開くには、以下のいずれかを行います。

-  > [表示] をクリックして、ドキュメントを [読み取り] モードで開きます。
-  > [変更] をクリックして、ドキュメントを [デザイン] モードで開きます。

i 注記

[起動時に最新表示] ドキュメントプロパティがドキュメントプロパティで選択されると、ドキュメントを開くたびに最新情報が表示されます。すべてのドキュメントが開いたときに最新表示されるようにする場合、管理者は以下の設定を行うことができます。

-  **アプリケーション** > **Web Intelligence** > [管理] 一覧から、[プロパティ] を選択する。[起動時の自動ドキュメント最新表示セキュリティ権限設定] セクションで、プロパティ [自動更新] セキュリティ設定が有効になっている。
-  **アプリケーション** > **Web Intelligence** > [管理] 一覧から、[ユーザセキュリティ] を選択する。ユーザプロファイルを選択し、[セキュリティの表示] をクリックするときに、[ドキュメント - 起動時の自動最新表示を無効にする] セキュリティ権限が無効であることを確認する。

2.1.3.5 リポジトリからドキュメントを削除する

権限がある場合、会社用リポジトリからドキュメントを削除できます。

1. ドキュメントにナビゲートします。

- [ドキュメント] タイルをクリックし、リポジトリ内のすべてのドキュメントを表示して、ドキュメントにアクセスします。
- [フォルダ] タイルをクリックし、ナビゲーションツリーを使用してフォルダを参照し、ドキュメントにアクセスします。

2.  をクリックするか、ドキュメントを右クリックして、[削除] をクリックします。

3. ドキュメントの削除を求められたら、[OK] をクリックします。

2.2 基本設定、インタフェースおよびドキュメントのロケールの設定

2.2.1 BI ラウンチパッドでの基本設定

BI ラウンチパッドでは、複数の Web Intelligence オプションを設定できます。

オプション	説明
パスワードの変更	 ユーザアカウント > アカウント情報 からパスワードを変更します。古いパスワードを入力してから、新しいパスワードを 2 回入力します。

オプション	説明
ロケールおよびタイムゾーン	▶ アカウント基本設定 ▶ ロケールおよびタイムゾーン で、製品ロケール、優先表示ロケール、および現在のタイムゾーンを設定します。
Web Intelligence	▶ アプリケーション基本設定 ▶ Web Intelligence で、データの書式設定に使用するロケール、優先するドキュメントの方向、単位、ドリルオプション、および Excel 基本設定を設定します。

関連情報

[BI ランチパッド入門ガイド \[20 ページ\]](#)

2.2.2 アプリケーションモードの設定

アプリケーションは [\[読み取り\]](#) モード、[\[デザイン\]](#) モード、[\[構造\]](#) モードの 3 つに分かれています。

モードの切り替えは、ツールバー右側にある専用のドロップダウンを使用して実行できます。

i 注記

[\[デザイン\]](#) モードは [\[編集\]](#) モードとも呼ばれます。

アプリケーションモードの説明

モード	説明
読み取り	[読み取り] モードでは、次のことができます。 - レポートの表示。 - 変更の追跡。 - フィルタバーを使用したフィルタ値の変更。 - ドリル。 - データの折りたたみ/展開。 - 自動最新表示設定へのアクセス。

モード	説明
デザイン	[デザイン] モードでは、次のことができます。 - さまざまな分析タスクの実行。 - テーブルやチャートといったレポート要素の追加および削除。 - 条件付き書式設定ルールの適用。 - 式および変数によるレポートの機能拡張。 - レポート構造の操作またはデータが入力されているレポートの操作。 即時に編集を行い、[即時適用] オプションを使用して、レポートで変更がどのように反映されるのかを確認することができます。このオプションを選択すると、レポートまたはレポート要素の書式を変更するたびに、レポートが自動で更新されます。このオプションは、[データ] パネルの [フィード] サブタブでも使用することができます。これにより、標準の [適用] ボタンを使用して編集を一括で適用する場合とは異なり、それぞれの編集を段階的に適用し、問題がある編集はすばやく元に戻すことが可能になります。 → ヒント 大量に変更する場合はレポート構造を操作し、変更が終わってからレポートにデータを入力するようにしてください。
構造	[構造] モードは、メタデータのみについて、[デザイン] モードと同等です。このモードを使用すると、レポートのスケルトンを表示し、メタデータでのみ作業できます。

2.2.3 ドキュメントのロケール

ロケールは、地域の基本設定の関連で、アプリケーションインターフェース (メニュー項目やボタンのテキストなど) およびデータ (日付や数値の書式設定など) の表示方法を決定します。

複数のロケールを定義できます。

ロケール	説明
製品ロケール	アプリケーションインターフェースの言語とインターフェース配置コントロール。この設定は、BI ラウンチパッドの ► 設定 ► アカウント基本設定 ► ロケールおよびタイムゾーン ► に表示されます。
優先表示ロケール	ドキュメントデータを表示する際に優先されるロケール。この設定は、BI ラウンチパッドの ► 設定 ► アカウント基本設定 ► ロケールおよびタイムゾーン ► に表示されます。

右から左に配置

アラビア語またはヘブライ語を選択すると、アプリケーションインターフェースの配置が右から左 (RTL) になります。ドキュメントでデフォルトで使用される向きを指定するには、ドキュメントプロパティで [右から左にコンテンツを配置] トグルを使用します。

ユーザインタフェース、印刷、出力生成 (PDF ファイルと Excel ファイル)、およびスケジュールされたドキュメントは、デフォルトで設定された方向を継承します。右から左への方でドキュメントを作成した場合、生成される PDF は同じ方向となります。

製品ロケールと右から左へのインタフェースの配置

製品ロケールとしてアラビア語またはヘブライ語を選択した場合、ユーザインタフェースの要素は、実際に左から右 (LTR) への配置を鏡に映したように、常に右から左 (RTL) に配置されます。たとえば、RTL ロケールではサイドパネルが右にあります、LTR ロケールではサイドパネルが左にあります。

優先表示ロケールと右から左への配置

優先表示ロケールとしてアラビア語、ヘブライ語、またはファルシ語を選択した場合は、BI 管理者が選択したシステム設定によって、そのロケールで作成されたドキュメントの要素とデータは、右から左 (RTL) に配置されます。たとえば、クロステーブルで、LTR ロケールの場合にサイドヘッダ列は左側に表示されます。RTL ロケールの場合、サイドヘッダ列は右側に表示されます。

i 注記

SAP グローバリゼーション製品標準に従って、チャートは LTR です。

2.2.3.1 製品ロケールの選択

製品ロケールにより、ユーザインタフェース、メニュー項目およびボタンテキストの言語が制御されます。

製品ロケールは、BI ラウンチパッド設定の **設定 > アカウント基本設定 > ロケールおよびタイムゾーン** で変更できます。

2.2.3.2 ドキュメントロケールの選択

ドキュメントロケールでは、ドキュメント内の日付および数値が書式設定されます。

ブラウザロケールは、デフォルトのドキュメントロケールです。必要に応じて、ドキュメントプロパティ  >  で **[地域の永続的な書式設定]** トグルを使用して、ロケールをドキュメントに永続的に関連付けることができます。オンの場合、このオプションはすべてのユーザに適用され、設定したロケールに従ってドキュメントデータが書式設定されます。

ドキュメントロケールに従ってドキュメントデータを書式設定する場合、**設定 > アプリケーション基本設定 > Web Intelligence** の **[データの書式設定にドキュメントのロケールを使用]** 設定を使用して行うことができます。

2.2.3.3 優先表示ロケールの選択

優先表示ロケールは、ドキュメントデータの表示に影響を与えます。

優先表示ロケールは、常にドキュメントの初期ロケールとして割り当てられます。これは、BI ラウンチパッドの **設定 > アカウント基本設定 > ロケールおよびタイムゾーン** で設定できます。

優先表示ロケールに従ってデータを書式設定する場合、**設定 > アプリケーション基本設定 > Web Intelligence** の **[データの書式設定に現在の優先表示ロケールを使用]** 設定を使用して行うことができます。

2.2.3.4 ドキュメントの方向の選択

ドキュメントの方向パラメータで、ドキュメントのデフォルト方向を定義することができます。

[デザイン] モードで、ドキュメントプロパティ  >  の **[右から左にコンテンツを配置]** トグルを使用して、ドキュメントの方向を切り替えることができます。

ドキュメントの方向を変更する必要がある場合には、常にこのパラメータを使用します。たとえば、アラビア語またはヘブライ語を使用して作成されたドキュメントを表示する場合、元のドキュメントを変更せずに、方向を左から右に設定することができます。

2.2.4 ユーザインタフェースの設定

定期的に作業するドキュメントが、作業方法に応じて設定され、最も快適に作業できるように、ユーザインタフェースを設定することができます。

ユーザインタフェース設定は、ズームレベル、サイドパネル、フィルタバーなどが微調整されるたびに保存されます。また、必要に応じて、設定の異なる複数のドキュメントを設定する設定機能も活用できます。設定は互いに独立しているため、たとえばドキュメント A は即時適用機能を有効化して開き、ドキュメント B は即時適用を無効にして開くように指定することができます。

これらのユーザインタフェース要素のいずれかに対して実行する各アクションは、値とともに即座に保存されます。これらの値は、新しいドキュメントを作成するときに使用されます。たとえば、ドキュメント A で数式バーが閉じられている場合、ドキュメント B を開いたときにも閉じられます。後でドキュメント A で数式バーを開いた場合、ドキュメント B では閉じられますが、ドキュメント C の作成時には開いています。

ユーザインタフェース要素	ステータスまたはパラメータ
オブジェクトパネル	表示順序: アルファベット、フォルダ別、またはクエリ別
- メインパネル - 二次パネル	- オープンまたはクローズ - パネルサイズ

ユーザインタフェース要素	ステータスまたはパラメータ
カラーピッカー	• 最近の 5 色に制限 • すべてのカラーピッカーに適用可能 • 定義された色は、すべてのレポート要素、レポートヘッダと本文、およびセクションに対して保持されます。 • 通常の編集および構造モードで利用可能
即時適用	有効または無効
フィルタバー	オープンまたはクローズ
数式バー	オープンまたはクローズ
クエリパネル	• ダイアログボックスサイズ • 内部パネル: オープン/クローズおよび相対サイズ

2.2.5 単位の選択

単位パラメータを使用すると、測定単位を選択することができます。

特定の大きさのレポート領域を特定のレポート要素 (たとえばフッタのヘッダなど) に割り当てるときには、このパラメータが役立ちます。この設定は、BI ラUNCH パッドの ► [設定](#) ► [アプリケーション基本設定](#) ► [Web Intelligence](#) ► で編集できます。

3 Web Intelligence リッチ クライアントとは

Web Intelligence リッチクライアントは、Web クライアントと同じ機能を持つ Web Intelligence のデスクトップバージョンです。

Web Intelligence リッチクライアントを使用すると、Enterprise システムに接続することなく、マシンでローカルに作業できます。ドキュメントの作成、編集、書式設定、印刷、および保存を行うことができます。次のいずれかの場合、Web クライアントの優れた代替方法になります。

- CMS またはアプリケーションサーバをインストールしない場合。
- ネットワークアクセスのない場所への出張、またはネットワークアクセスのない場所での仕事に CMS に接続できない場合。
- サーバサイドの中断またはパフォーマンスの問題があっても、ドキュメントで継続的に作業を続ける場合。
- 計算のパフォーマンスを向上させる場合。

リッチクライアントではオンラインとオフラインの 2 つの接続モードが提供されるため、引き続き Enterprise システムに接続することができます。これらのモードの主な違いは、セキュリティレベルです。セッション中にモードを切り替えることはできません。

リッチクライアントで作業を開始する方法は 2 つあります。既存のドキュメントを編集することも、新しいドキュメントを最初から作成することもできます。既存のドキュメントを編集するには、最初に CMS からローカルマシンに既存のドキュメントをインポートする必要があります。完全なワークフローは次のとおりです。最初にドキュメントをインポートしてローカルマシンに自動的に保存するか、またはドキュメントを新規作成して明示的に保存してから、セントラル管理システムに公開する前に編集します。

⚠ 警告

- リッチクライアントと BI プラットフォームサーバを同じマシンにインストールすることはできません。詳細については [BI プラットフォームクライアントツールのインストール](#) を参照してください。
- Web クライアントと比較すると、リッチクライアントには制限事項があります。詳細については、[制限事項 \[40 ページ\]](#) を参照してください。

3.1 Web Intelligence リッチクライアント 4.3 SP3 の新機能

リッチクライアントが拡張され、以下の機能が追加されました。

- スタンドアロンモードにアクセスできます。詳細については、[スタンドアロンモード \[32 ページ\]](#) を参照してください。
- 4.3 SP3 では、Web Intelligence リッチクライアントのウィンドウヘッダに、IP アドレスではなくサーバの名前が表示されます。

3.2 BI ラUNCHパッドから Web Intelligence リッチクライアントをダウンロードする

Web Intelligence リッチクライアント用のデスクトップアプリをダウンロードします。

1. BI ラUNCHパッドを開き、サインインします。
2. メニューの  をクリックします。
3. [設定] をクリックします。
4.  アプリケーション基本設定  Web Intelligence  を選択します。
5. [Web Intelligence リッチクライアントの設定] で、[ダウンロード] をクリックします。

3.3 Web Intelligence リッチクライアントにログインする

1. Web Intelligence リッチクライアントを起動します。
2. システム認証情報を使用して、[システム] および [認証] フィールドに入力します。
3. ユーザ名とパスワードを追加します。

パスワード入力フィールドで  をクリックし、パスワードを表示して、それが正しいことを確認します。

4. オプション: オフラインモードで作業する場合は、[オフラインで作業] トグルを [はい] に切り替えます。
トグルは、オンラインモードで1回以上ログインした後にのみ適用されます。
5. [開始] をクリックします。

関連情報

[オンラインモード \[31 ページ\]](#)

[オフラインモード \[31 ページ\]](#)

3.4 パスワードを変更する

ログイン後にパスワードの変更を求められる場合があります。

i 注記

- パスワードを変更した後に、アプリケーションによりログアウトされます。再度ログインするようにしてください。
- パスワードの変更は、アプリケーションからパスワードの変更を求められた場合にのみ行うことができます。

1. ユーザ基本設定に移動します。
2. [ユーザーアカウント](#) > [アカウント情報](#) > [パスワードの変更](#) をクリックします。
3. フィールドに新旧のパスワードを入力します。
4. [\[パスワードの変更\]](#) をクリックして確認します。

3.5 接続モード

Web Intelligence リッチクライアントには、3つの異なる接続モードがあります。

Web Intelligence リッチクライアントは、[\[オンライン\]](#)、[\[オフライン\]](#)、または [\[スタンドアロン\]](#) の3つの接続モードで使用することができます。

3.5.1 接続セキュリティ権限とローカルでの作業について

BI 管理者は、CMS で [\[接続をローカルにダウンロード\]](#) セキュリティアクセス権を使用して、Web Intelligence リッチクライアントでの接続セキュリティアクセス権を制御できます。

[\[接続をローカルにダウンロード\]](#) セキュリティ権限が接続オブジェクトに付与されている場合、ミドルウェアが正しくインストールおよび設定されていれば、ローカル最新表示が実行されます。セキュリティ権限が拒否されている場合、ローカル最新表示は実行されません。最新表示はサーバ側で行われます。クエリの作成と変更は、セキュリティ保護された接続を使わないクエリの場合のみ行うことができます。

BusinessObjects XI 4.0 以前のバージョンからドキュメントを操作する場合は、ドキュメントを保存して再度開きます。セキュリティアクセス権が正しく適用されます。

i 注記

BI 管理者は、機密データソース接続情報をどのユーザがローカルにダウンロードできるかなど、接続に関するセキュリティを定義する必要があります。

セキュリティオプションが有効化されている場合:

- 接続情報がクライアント側に送信されません (追加のセキュアモード)。
- 制限付きオフラインモードでは、ローカルで最新表示することはできません。
- 完全オンラインモードでは、レポートを開いて閲覧および変更できますが、最新表示はできず、クエリは変更できません。

i 注記

ドキュメントで複数のクエリを操作する場合、最新表示操作は、セキュリティ保護されていないデータソース接続でのみ可能です。1つ以上のクエリがセキュリティで保護されたデータソース接続を使用している場合は、警告が表示されます。

3.5.2 オンラインモード

オンラインモードでは、SAP BI BusinessObjects CMS (Central Management Server) に接続して作業を行います。

オンラインモードでは、CMS に接続して識別されます。つまり、CMS のすべてのリソースにアクセスできますが、セキュリティで保護されている、または保護されていないローカルリソースにもアクセスできます。また、CMS のユーザアカウントのセキュリティ権限も利用できます。

CMS からドキュメントおよびユニバースをインポートし、ローカルドキュメントを開いたり、作成、編集、最新表示したり、ドキュメントをローカルに保存したり、ドキュメントを CMS に公開したりできます。

Windows の [スタート] メニューから、または .WID ドキュメントをダブルクリックして、デスクトップアプリケーション経由で接続する場合、CMS への接続はクライアントサーバモードであり、Enterprise SDK の CORBA フレームワークが使用されます。CORBA では、ローカルマシンに適切なデータベースミドルウェアが必要です。

3.5.3 オフラインモード

オフラインモードでは、CMS に接続されていませんが、セキュリティが適用されます。

オフラインモードで作業しているときは、CMS にログオンしていませんが、識別されています。セキュリティは、ローカルセキュリティ情報 (LSI) ファイルでコンピュータにローカルに保存されます。LSI ファイルは、ドキュメント、フォルダ、ユニバース、接続などへのアクセス権をまとめたものです。LSI ファイルは、オンラインモードで CMS に接続するたびに更新されます。ログイン時に選択した CMS で保護されたローカルドキュメントおよびユニバース、または保護されていないローカルドキュメントおよびユニバースを使用できます。

⚠ 警告

オフラインモードで作業を開始する前に、少なくとも1度はオンラインモードで CMS に接続し、マシンにセキュリティ権限と LSI ファイルを取得する必要があります。

ドキュメントまたはユニバースのアクセス権とローカルに保存されたセキュリティファイルとの照合によって、CMS セキュリティが適用されます。たとえば、ドキュメントを CMS からローカルマシンにダウンロードした場合、ダウンロード元の CMS でドキュメントを開く権限を持っていないければ、そのドキュメントをローカルマシンで開くことはできません。オブジェクトのセキュリティ設定によってオフラインモードでの作業が許可されない場合は、後でドキュメントを使用するときに、それらのオブジェクトを含めることはできません。

i 注記

オフラインモードでは、CMS にドキュメントをインポートしたり、公開したりすることはできません。

3.5.4 スタンドアロンモード

Web Intelligence リッチクライアントを [スタンドアロン] モードで 사용할 수 있습니다.

スタンドアロンモードについて

- スタンドアロンモードでは、セントラル管理システム (CMS) に接続されず、セキュリティも適用されません。
- ローカルの保護されていないドキュメントのみが使用可能です。次の操作を実行することができます。
 - ドキュメントを開く、作成する、編集する、最新表示する
 - ドキュメントをローカルに保存する
- 次のデータソースが使用可能です。
 - ユニバース
 - Excel
 - テキスト
 - Web Intelligence OData Web サービス
 - データソースなし
- 保護されていないローカルユニバースで保護されていないローカルドキュメントを作成および最新表示するために必要なミドルウェアが、Web Intelligence リッチクライアントを実行するコンピュータにインストールされている必要があります。
- ユニバースファイルをローカルにコピーする場合は、ファイルを次のユニバースデフォルトフォルダに保存します。
Your local disk¥Users¥AppData¥Roaming¥Administrator¥SAP BusinessObjects¥SAP BusinessObjects Enterprise XI 4.0¥Universes.
このデフォルトの場所は、アプリケーションの [一般設定] の [デフォルトのフォルダの選択] セクションで変更できます。
- スタンドアロンモードの Web Intelligence リッチクライアントで作成された Web Intelligence ドキュメントを翻訳することはできません。スタンドアロンモードは、Web Intelligence リッチクライアントがどの CMS にも接続されていないことを意味します。Web Intelligence レポートの翻訳が行われるトランスレーション マネージャツール (TMT) は、設計上、デプロイ先の CMS にリンクされています。そのため、CMS がないと、TMT は使用可能になりません。

!制限

次の機能は、スタンドアロンモードの Web Intelligence リッチクライアントでは動作しません。

- プロンプトバリエーション
- コメント
- 共有要素
- CMS へのドキュメントの公開
 - 結果として、Web Intelligence リッチクライアントのポータルページの [インポート] タイル、および [保存] ボタンメニューの [BI プラットフォームリポジトリに公開] オプションは表示されません。

Web Intelligence リッチクライアントをスタンドアロンモードで起動する方法

1. Web Intelligence リッチクライアントを開きます。
2. Web Intelligence リッチクライアントのログイン画面で、[スタンドアロン] トグルを使用して、スタンドアロンモードをオンにします。

i 注記

デフォルトでは、スタンドアロンモードはオフになっています。

スタンドアロンモードをオンにすると、[はい] が [スタンドアロン] トグルに表示されます。

3. [起動] を選択します。

i 注記

スタンドアロンセッションを閉じて Web Intelligence リッチクライアントを再起動すると、[スタンドアロン] トグルがオンになっているログイン画面に直接移動します。

[Web Intelligence リッチクライアントをスタンドアロンモードで起動] オプションを選択できます。このオプションは、右上隅の [ようこそ] メニューに移動し、▶ **設定** ▶ **一般** ▶ を選択すると確認できます。このオプションを選択すると、ログイン画面を表示せずに Web Intelligence を直接起動できます。このオプションは、デフォルトでは選択されていません。

スタンドアロンモードで使用するために CMS ドキュメントのセキュリティを解除する方法

CMS ドキュメントをスタンドアロンモードで使用するには、次の手順を実行します。

1. CMS からドキュメントインポートします。
2. [保存] ボタンメニューで [コピーを保存] をクリックします。
3. 表示されるダイアログで、[セキュリティの削除] を選択します。

3.5.5 最新表示操作をサーバに委任する

HTTP モードで最新表示操作をサーバに委任することができます。

また、CMC で必要なセキュリティ権限が付与されていることを確認してください。セントラル管理コンソールで、[接続をローカルにダウンロード (DCL)] セキュリティ権限を検索します。

リッチクライアントを HTTP モード (ZABO (ゼロアドミニストレーション BusinessObjects) と呼ばれる) で実行できるようにするために、インストール手順で、インストールする機能を確認する際に [データベースアクセスおよびセキュリティ (接続)] ノードのチェックを外します。HTTP モードでは、ミドルウェアとデータベースに関連するコンポーネントは、ローカルマシンではなく、サーバにインストールされます。

HTTP モードでは、専用の接続ドライバをインストールせずに、リモートデータソースに接続してデータを取得することができます。HTTP モードを選択した場合、デスクトップではなくサーバ上のデータソースリポジトリにデータ接続を保存します。これにより、最新表示操作をサーバに委任することができます。

HTTP モードでは、ドライバおよびデータベースの保守作業を軽減し、ローカルマシンにミドルウェアをインストールするコストを節減することができます。

3.5.5.1 最新表示をサーバに委任する

1. BI ラウンチパッドのホームページで、[\[設定\]](#) ページに移動します。
2. [\[アプリケーション基本設定\]](#) の [\[Web Intelligence\]](#) タブで、[\[編集モードで開く\]](#) オプションの下にあるリッチクライアントを選択します。

→ 注意

先にリッチクライアントをダウンロードしてインストールしたことを確認してください。

3. BI ラウンチパッドに戻り、ホームページで、あるいは [\[フォルダ\]](#) または [\[ドキュメント\]](#) タイルで、Web Intelligence ドキュメントを探して開きます。
これで、.zabowi ファイルが作成されました。このファイルを開いてリッチクライアントを起動し、ドキュメントの処理を開始します。
4. ファイルを開いてドキュメントを編集します。
リッチクライアントウィンドウで、"(HTTP)" と表示されていることを確認できます。

3.6 BI プラットフォームリポジトリからドキュメントをインポートする

BI プラットフォームリポジトリからインポートするドキュメントは、デフォルトで userDocs フォルダに保存されます。

ドキュメントは [\[オンライン\]](#) モードでのみインポートできます。

1. ホーム画面で、[\[インポート\]](#) をクリックします。
2. インポートするドキュメントを選択します。
3. ドキュメントの作業をすぐに開始するには、[\[インポートして開く\]](#) をクリックします。
ドキュメントは、デフォルトのフォルダ、またはホーム画面の [\[最近使用したローカルドキュメント\]](#) リストに表示されます。デフォルトの場所は、設定の [\[全般\]](#) で変更できます。

3.7 ドキュメントを作成する

1. ホーム画面で、[\[新規作成\]](#) をクリックします。
2. データソースタイプを選択します。

使用可能なデータソースタイプは、接続モードによって異なります。保護されている場合とされていない場合があります。

データソースサポートの表

場所	データソース	オンライン	オフライン
BI プラットフォーム	ユニバース	○	利用不可
BI プラットフォーム	Web Intelligence	○	
BI プラットフォーム	Excel	○	
BI プラットフォーム	テキスト	○	
BI プラットフォーム	SAP BW	○	
BI プラットフォーム	SAP HANA	○	
BI プラットフォーム	FHSQL	○	
BI プラットフォーム	データソースなし	○	
ローカル	ユニバース	○	○
ローカル	Excel	○	○
ローカル	テキスト	○	○
ローカル	データソースなし	○	○
Google ドライブ	Google シート	○	利用不可
Google ドライブ	Excel	○	
Google ドライブ	テキスト	○	
Google ドライブ	データソースなし	○	
Web サービス	OData	○	○
Web サービス	データソースなし	○	○

3. [\[OK\]](#) をクリックします。
4. [📁](#) をクリックします。
5. [\[保存\]](#) をクリックします。
6. 参照ウィンドウでドキュメントを保存するフォルダを選択し、[\[保存\]](#) をクリックします。

3.8 ドキュメントを開く

ドキュメントを開くと、マシン上でローカルに開きます。

1. ホーム画面で、[\[開く\]](#) をクリックします。
2. 参照ウィンドウでドキュメントを検索し、[\[開く\]](#) をクリックします。
ホーム画面の [\[最近使用したローカルドキュメント\]](#) リストで、開いたドキュメントに直接アクセスすることができます。

3.9 ドキュメントを保存する

ドキュメントを保存するときは、常にマシン上でローカルに保存します。CMS 上でドキュメントを直接保存することはできません。

インポートしたドキュメントを変更した場合、CMS には反映されません。たとえば、作業したドキュメントを同僚が使用できるようにするには、CMS に明示的に公開する必要があります。詳細については、専用のセクションを参照してください。

1.  をクリックします。
2. [\[保存\]](#) をクリックします。

3.10 ドキュメントのコピーを保存する

1.  をクリックします。
2. [\[コピーを保存\]](#) をクリックします。
3. 参照ウィンドウでドキュメントを保存するフォルダを選択し、[\[保存\]](#) をクリックします。

3.11 ドキュメントを公開する

ドキュメントで作業して保存した後、公開して同僚が使用できるようにするには、CMS に公開する必要があります。必要に応じて、ドキュメントをプライベートで公開し、自分のみに表示できるようにすることもできます。

ドキュメントを公開する前に、オンラインモードになっていることを確認します。

1.  をクリックします。
2. [\[BI プラットフォームリポジトリに公開\]](#) をクリックします。
3. ドキュメントを公開する CMS フォルダを選択し、[\[公開\]](#) をクリックして、ドキュメントを CMS に公開します。

i 注記

元のドキュメントを保持する場合は、公開するドキュメントに新しい名前を付けるか、元のドキュメントとは異なる場所に公開していることを確認します。

3.12 Web Intelligence リッチクライアントでのテキストの検索

アクティブウィンドウ、ドロップダウンリスト、またはダイアログボックスでテキストを検索する場合は、Ctrl+F 機能を使用して検索バーを開くことができます。

すべてが強調表示され、数字が右側に表示されます。上矢印と下矢印を使用して、前または次に移動します。テキストを削除するには、青い十字形をクリックします。検索バーを閉じるには、右側の黒い十字形をクリックします。

3.13 SAP BW でのセキュアネットワークコミュニケーション (SNC) 暗号化の設定

SAP 暗号ライブラリを使用して、SAP BW OLAP 接続の BOE サーバとクライアントの両方のエンドで SNC 暗号化を設定できます。

ライブラリは、リッチクライアントを実行しているマシンに自動的にデプロイされるため、サーバマシンとクライアントマシンの両方でデータ通信パスを保護できます。

クライアントマシンでは、暗号化は、.dll ファイルで機能します。Windows レジストリの HKEY_LOCAL_MACHINE¥SOFTWARE¥SAP BusinessObjects¥Suite XI 4.0¥default¥WebIntelligence¥RichClient¥JVMOptions で、次の文字列値を入力して、現在使用されているライブラリのパスを確認できます。

```
-Djco.client.snc_lib=${BOE_INSTALL_DIR}¥sapcrypto.dll
```

値の意味:

- jco.client.snc_lib は、クライアントマシンの SAP 暗号ライブラリへのパスを示します。デフォルトでは、WebiRichClient.exe ファイルと同じフォルダにあります。
- \${BOE_INSTALL_DIR} は、BOE バイナリがインストールされているパスを示します (たとえば、C:¥Program Files (x86)¥SAP BusinessObjects¥SAP BusinessObjects Enterprise XI 4.0¥win64_x64)。

必要に応じて、jco.client.snc_lib オプションの値を編集して、レジストリを異なるライブラリにポイントできます。

リッチクライアントは、次の場合に、リッチクライアントマシンでの暗号化による SNC 通信に基づく SAP BW OLAP 接続を自動的にサポートします。

- リッチクライアントを実行しているマシンに SNC 設定を準備している。
- BOE サーバで SNC を設定している。
- BOE と SAP BW システム間に SNC を設定している。
- セントラル管理コンソールで SNC を設定している。

まだ環境を設定していない場合は、以下のセクションで手順が詳しく説明されています。

3.13.1 SNC の設定の準備

1. リッチクライアントを実行しているマシンに SNC フォルダを作成し、64 および sec の 2 つのサブフォルダを作成します。
例: C:\Program Files\SNC\64\sec。
2. 64 フォルダに sapcrypto.dll および sapgenpse.exe ファイルをコピーします。
これらのファイルは、WebiRichClient.exe ファイルと同じフォルダにある必要があります。マシンに SAP 暗号ライブラリがない場合は、[SAP Support Portal](#) からダウンロードします。
3. <Path> 環境変数に SNC フォルダを追加します。
4. sapcrypto.dll ファイルを含む 64 フォルダを指す <SNC_LIB> 環境変数を作成します。
5. sec フォルダを指す <SECUDIR> 環境変数を作成します。

3.13.2 リッチクライアントの SNC の設定

1. PSE を生成します。
 - a. コマンドプロンプトを開きます。
 - b. 64 フォルダに移動し、次のコマンドを実行します。

```
sapgenpse.exe gen_pse -a sha256WithRsaEncryption -s 2048 -v -p BOE.pse
```

- c. BI プラットフォームシステムの PIN および DN 番号を選択します。
2. 次のコマンドを実行し、PSE をエクスポートします。

```
sapgenpse.exe export_own_cert -v -p BOE.pse -o <MyBOECert.crt>
```

3.13.3 BOE と SAP BW システム間の SNC の設定

1. SAP GUI でトランザクション STRUST に移動し、SAP システムに関連付けられた PSE を開きます。
2. [証明書インポート] をクリックして <MyBOECert.crt> 証明書をインポートします。
3. [証明書一覧に追加] をクリックし、変更を保存します。
4. [証明書エクスポート] をクリックし、証明書に名前を付けます。
ファイル形式が [Base64] に設定されていることを確認します。
5. トランザクション SNC0 に移動し、新しいエントリを作成します。
 - システム ID は任意ですが、BI プラットフォームシステムを反映します。
 - SCN 名は、リッチクライアントの SNC の設定の手順 4c で指定した DN (:p が先頭に付く) です。
 - [RFC 用エントリ有効化]、[CPIC 用エントリ有効化]、および [外部 ID エントリ有効化] ボックスがオンになっています。

6. 次のコマンドを実行し、証明書を BI プラットフォーム PSE に追加します。

```
sapgenpse.exe maintain_pk -v -a <MySAPCert.crt> -p BOE.pse
```

3.13.4 CMC での SNC の設定

1. CMC で、**認証** > **SAP** をクリックします。
2. **[権限認証システム]** タブで、**[論理システム名]** リストから、権限認証システムを選択します。
3. **[SNC 設定]** タブで、**[セキュアネットワークコミュニケーション [SNC] の有効化]** をオンにします。
UNIX ユニバースまたは OLAP BICS 接続を使用するように SAP 認証を設定しており、STS を使用する予定の場合は、**[セキュリティで保護されていない RFC 接続の禁止]** をオンにします。
4. **[デフォルトを使用する]** オプションをオンにしてライブラリへのデフォルトのパスを使用するか、**[カスタムパスを定義]** をオンにして別の場所を選択します。カスタムパスを選択する場合、sapcrypto.dll ファイルへのパスを指定します。
5. 保護レベルを選択します。
6. **[手動認証設定]** で、SAP システムの SNC 名を入力します。
SNC 名の形式は SNC ライブラリに依存します。SAP 暗号ライブラリを使用し、LDAP 命名規則に従って、名前の前に p: を付けることをお奨めします。
7. **[Enterprise システムの SNC 名]** で、BI プラットフォームサーバが実行される認証情報の SNC 名が表示されることを確認します。
複数の SNC 名が設定されている場合は、このフィールドを空白のままにします。
8. **[更新]** をクリックします。
9. **[権限認証システム]** をクリックします。
[SNC 名] フィールドは、**[言語]** フィールドの下に表示される必要があります。
10. **[SNC 名]** ボックスに、SAP BW サーバで設定した SNC 名を入力します。

3.14 ローカルドキュメントとユニバース用のデフォルトフォルダを選択する

ローカルのドキュメントとユニバースがデフォルトで保存されているローカルマシンのフォルダを選択することができます。

1. **[設定]** に移動します。
2. **[全般]** をクリックします。
3. 専用フィールドの横にある **[参照]** ボタンを使用して、CMS からインポートするユニバースおよびドキュメントのデフォルトの保存フォルダを選択します。
4. **[保存]** をクリックします。

3.15 単位を選択する

単位は BI ラウンチパッド設定で選択することができます。

1. [\[設定\]](#) に移動します。
2. [\[アプリケーション基本設定\]](#) の [\[Web Intelligence\]](#) タブで、単位セクションが表示されるまで下にスクロールします。
3. 単位を選択します。
4. [\[保存\]](#) をクリックします。

3.16 制限事項

ここでは、Web Intelligence リッチクライアント 4.3 SP2 での制約と制限について説明します。

制約

- サンプルはオンラインモードでのみ最新表示できます。
- UNIX ユニバースに基づくオフラインドキュメントの作成は、サポートされていません。
- Web クライアントで作成されたレポート要素に関するコメントを表示することはできますが、リッチクライアントでコメントを作成または編集することはできません。
- ユニバースのインポートはサポートされていません。
- 完全な URL パスが指定されていない相対的な OpenDocument リンクは、サポートされていません。

制限

- スタンドアロンモードは使用できません。
- オフラインモードでは、以下の処理は実行できません。
 - BEx クエリ、SQL 文の直接入力クエリ、SAP HANA クエリ、またはテキストソースを使用して、ドキュメントを編集および最新表示する
 - UNIX ユニバース、BEx クエリ、または SAP HANA クエリを使用して、ドキュメントを作成する
- 最近使用したデータソースは、ホームページでは使用できません。
- スケジュールされたドキュメントのインスタンスを開くことはできません。[インポート] ダイアログボックスに、オプションはありません。
- リッチクライアントで利用可能な組み込みヘルプはありません。
- [パスワードの変更] メニューはありません。
- 全画面モードはサポートされていません。
- 電子メールによる送信機能はサポートされていません。

- ユーザのドキュメントセキュリティ権限 "ドキュメントをローカルにインポートする" を拒否し、そのドキュメントを Web Intelligence リッチクライアントにインポートしようとする、エラーメッセージ (「タイプ "ドキュメント" および ID "未定義" のリソースは存在しません。」) が表示されますが、これは、ドキュメントのアクセスが拒否されたことを適切かつ明確に示しているわけではありません。

4 クエリの作成および実行

4.1 クエリの概要

クエリとは、アプリケーションにたずねるビジネスクエスチョンです。

ドキュメントを作成した後、クエリを作成します。クエリは、最終的なレポートとその分析を導出するビジネスクエスチョンです。ビジネスクエスチョンを適切に表現できるように、クエリでは定義済みのデータを含んだオブジェクトと呼ばれる要素を使用します。

4.1.1 クエリ作成の概要

Web Intelligence では、あらゆるレポートや分析の処理が、いわゆるクエリで実行されます。

クエリは、アプリケーションに問い合わせるビジネスクエスチョンであり、アプリケーションはそれに応じてデータを取得します。ビジネスクエスチョンを適切に表現できるように、クエリでは定義済みのデータを含んだオブジェクトと呼ばれる要素を使用します。

企業では、データは顧客、収入、製品などに関する具体的で意味のある情報を見つけるために訪れるデータベースに格納されています。Web Intelligence では、これらの保管場所はデータソースと呼ばれます。そこでクエリを実行してデータを取得します。クエリを実行すると、ビジネスクエスチョンに回答するためにデータソースが検索されます。たとえば、ある期間にわたる製品ごとの利益率を質問するためにクエリを使用することができます。

次のセクションで、クエリの作成に使用可能なさまざまなオブジェクト、Web Intelligence でサポートされているさまざまなデータソース、そこでクエリを作成する方法に関する情報を説明します。

4.1.2 クエリの作成および実行

クエリパネルで、クエリを作成します。

クエリを実行してレポートにデータが返されると、その後、たとえばデータのフィルタリングやデータの順位付けによってレポートを分析できます。

メジャーは、クエリ (ディメンションまたは階層) 内で別のオブジェクトに基づいて計算されるデータを、たいいていの場合数値で返します。メジャーの詳細については、[メジャー \[53 ページ\]](#) を参照してください。

ユニバースに基づくクエリは、階層または非階層にできます。非階層のクエリは、階層関係を持たないディメンション内にデータを整理します。たとえば、"顧客" ディメンションおよび "売上げ" メジャーを含むクエリは、顧客ごとの売上げを計算します。ユニバースクエリの詳細については、[ユニバースに対するクエリの作成 \[57 ページ\]](#) を参照してください。

階層はデータを階層関係に整理します。たとえば、地理階層には、国、州、市町村 (階層の異なるレベル) に関するデータを含められます。"地理階層" および "売上げ" メジャーを含むクエリは、階層の異なるレベル (国、州、市町村) における売上げを計算します。階層の詳細については、[階層 \[51 ページ\]](#) を参照してください。

ユニバースクエリが階層なのか非階層なのかは、ユニバースがそのデータを取得してくるデータベースに依存します。

サポートされるデータソース

使用可能なデータソースは、使用するクライアントによって決まります。

データソース	Web クライアント	リッチクライアント
ユニバース (.UNV または .UNX)	○	○
Web Intelligence ドキュメント	○	○
Excel	○ (BI プラットフォームリポジトリ、Google ドライブ、または Microsoft OneDrive (SharePoint Online を含む) でファイルを使用できる場合)	○
テキスト	○ (BI プラットフォームリポジトリ、Google ドライブ、または Microsoft OneDrive (SharePoint Online を含む) でファイルを使用できる場合)	○
SAP BW (BW/4HANA および S/4HANA を含む)	○	○
SAP HANA ビュー	○	○
SQL クエリの直接入力	○	○
Google シート	○	○ (オンラインモードのみ)
Web Intelligence Odata Web サービス	○	○

データソースの選択

最近使用したデータソースの表示

新しいクエリを構築したり、クエリのデータソースを変更する場合は、[[データソースの選択](#)] ダイアログの左側にある [[履歴](#)] をクリックします。[[履歴](#)] を選択すると、最近使用した 20 個のデータソースの一覧からデータソースを表示および選択できます。

最近使用したデータソースを、[日付](#)、[名前](#)、または[タイプ](#)で並べ替える () ことができます。最近使用したデータソースにタイプが異なるデータソースが少なくとも 2 つある場合は、特定のタイプのデータソースのみを表示することもできます ()。

BI プラットフォームリポジトリの参照

新しいクエリを作成し、使用するデータソースが Web Intelligence ドキュメント、Excel ファイル、またはテキストファイルである場合、[カテゴリ](#)、[お気に入り](#)などの BI プラットフォームリポジトリを参照するためのさまざまなオプションを使用できます。

4.1.3 クエリパネルの概要

クエリパネルは、Web Intelligence の基礎となるものです。分析を促進するクエリを作成する場所に配置されます。

クエリは、レポートが基礎とするデータソースからのオブジェクトを使用して質問するビジネスクエスチョンです。

クエリパネル左側の [\[データアウトライン\]](#) ペインは、ブラウザとして、選択したデータソースのオブジェクトを確認するために使用することができます。また、[\[結果オブジェクト\]](#) ペインには、クエリに含まれるオブジェクトがすべて一覧にされます。新しいドキュメントの作成時には、[\[結果オブジェクト\]](#) ペインは常に空になります。クエリで利用するオブジェクトの選択は、ユーザが行います。

また、[\[クエリフィルタ\]](#) ペインには、クエリのフィルタが一覧にされます。データソースの種類に応じ、データソースの既存フィルタを使用するか、またはその他のオブジェクトを使用し、フィルタをゼロから作成することができます。

最後に、[\[データプレビュー\]](#) ペインでは、データのサブセットのみを使用し、これから作成するクエリの一部を確認することができます。

クエリにオブジェクトやフィルタを含める場合、右側の対応するペインの [\[結果オブジェクト\]](#) にオブジェクトをシンプルにドラッグ & ドロップし、分析を開始します。[\[結果オブジェクト\]](#) および [\[クエリフィルタ\]](#) ペインのオブジェクトとフィルタは、すべてクエリに含まれます。ベストプラクティスとして、およびパフォーマンス上の理由から、分析に関係する特定のオブジェクトのみを含めることをお勧めします。クエリパネルをカスタマイズして設定を保存することによって、今後のクエリにかかる時間を節約できます。

[\[分析範囲\]](#) ペインで、ドリルのデータ取得を微調整できます。クエリの分析範囲は、データベースから取得できる追加データです。追加データは、返された結果のより詳細な情報を示します。詳細については、[分析範囲の定義 \[399 ページ\]](#) および [分析範囲の設定 \[69 ページ\]](#) を参照してください。

i 注記

[\[分析範囲\]](#) ペインは、リレーショナル .UNIX ユニバースのみで利用できます。

クエリパネルをカスタマイズし、[\[データアウトライン\]](#) ()、[\[クエリフィルタ\]](#) ()、[\[データプレビュー\]](#) () および [\[範囲分析\]](#) () ペインの表示/非表示を専用のトグルを使用して決定することができます。

クエリでは、含まれるオブジェクトとともに、複数のプロパティによって、アクセスできるデータがより厳密に管理されます。これらのプロパティは、[\[クエリプロパティ\]](#) ダイアログ () で確認できます。詳細については、[クエリのプロパティ \[45 ページ\]](#) を参照してください。

クエリパネルのその他の領域では、クエリの結合 () やクエリスクリプトの表示と編集 () など、より高度なワークフローにアクセスできます。これらの機能については、このガイドの別の節で説明されています。

関連情報

[クエリのプロパティ \[45 ページ\]](#)

[複合クエリの使用 \[73 ページ\]](#)

[クエリによって生成されたスクリプトの表示 \[71 ページ\]](#)

4.1.4 クエリのプロパティ

クエリにはプロパティがあり、これを設定して、クエリの実行時に取得するデータを微調整することができます。

以下の表は、利用可能なさまざまなクエリプロパティの詳細を示しています。

オプション	用途	サポート
最大受信行数	最大受信行数を選択します。このオプションを使用する場合、最大受信行数を設定する必要があります。	Excel、テキスト、Google シート、および直接入力 SQL を除くすべてのデータソース
最大受信時間	データ取得プロセスが停止するまでの時間制限を秒数で設定します。	Excel、テキスト、Google シート、SQL の直接入力、および多次元データソースを除くすべてのデータソース
結果セットのサンプリング	サンプルの結果セットを返します。固定サンプリングを使用するには、[固定] をクリックします。サンプリングは BEx クエリでは使用できません。データソースでこのオプションがサポートされていない場合、[固定] オプションは表示されますが、使用できません	.UNX および .UNV のリレーショナルユニバースでのみ使用できます。
最新表示可能	特定のクエリの最新表示を許可します。	すべてのデータソース。
重複する行を無視しない	重複する行を含めます。 データベースでは、同じデータが何行にも渡って繰り返されていることがあります。クエリでこれらの繰り返し行を取得するか、一意の行だけを取得するかを選択できます。 このオプションは BEx クエリでは使用できません。また、基になっているデータベースでサポートされていない場合も使用できません。	リレーショナルおよび OLAP .UNX ユニバース。BEx クエリでは使用できません。
空の行を無視しない	空の行を結果に含めます。	• OLAP .unx。 • BEx クエリ • HANA OLAP 接続および HANA InA からのダイレクトアクセス
最新表示時にコンテキストをリセット	ドキュメントまたはクエリの最新表示時にコンテキストをリセットします。このオプションを使用する場合は、クエリの最新表示時にコンテキストを選択する必要があります。	.UNV および .UNX のリレーショナルユニバース。
末尾の空白を取り除く	データプロバイダの値から末尾の空白を削除します。	すべてのデータソース。
クエリストリッピングを有効にする	オブジェクトがレポートで使用されていない場合は、アプリケーションでクエリから削除できるようにします。	Excel、テキスト、Google シート、Web Intelligence ドキュメント、および HANA OLAP (MDX) 接続を除くすべてのデータソース

オプション	用途	サポート
ほかのユーザによるクエリ編集を許可	クエリ編集アクセス権を持つユーザに、作成したクエリの編集を許可します。	- ユニバース - SAP BW - SAP HANA - Excel - テキスト - Google シート - Web Intelligence ドキュメント

4.1.4.1 最大受信行数

[最大受信行数] プロパティは、クエリの実行時に表示されるデータの最大行数を定義します。

必要なデータ量を限定できる場合は、この値を設定してドキュメントのデータ行数を制限することができます。

[最大受信行数] がデータベースでサポートされている場合は、データベースレベルでこの行数が適用されます。サポートされていない場合は、データベースから取得された後に行が破棄されます。

このプロパティでは階層型データのレベルは区別されません。[最大受信行数] が 3 に設定されている場合、次の表の 1 番目のテーブルのデータが 2 番目のテーブルのように切り捨てられます。

顧客	ユニット数量	店舗コスト
アメリカ	276,773	234,555
CA	45,506	67,999
OR	32,104	56,700
アルバニー	10,324	12,325

顧客	ユニット数量	店舗コスト
アメリカ	276,773	234,555
CA	45,506	67,999
OR	32,104	56,700

[結果セットのサンプリング] クエリプロパティでもクエリに行数の制限が適用されますが、この処理はデータベースレベルで行われます。[最大受信行数] を 2000 に設定し、[結果セットのサンプリング] を 1000 に設定すると、クエリでは最大 1,000 行のみ取得されます。

この設定は、BI 管理者がセキュリティプロファイルに設定した制限値によって上書きされる場合があります。たとえば、[最大受信行数] プロパティを 400 行に設定しても、セキュリティプロファイルで受信できる行数が 200 行に制限されている場合、クエリの実行時には 200 行のデータのみ取得されます。

関連情報

[結果セットのサンプリング \[47 ページ\]](#)

[クエリから取得するデータ量の制限 \[72 ページ\]](#)

4.1.4.2 結果セットのサンプリング

[[結果セットのサンプリング](#)] プロパティは、クエリから返される最大行数を指定します。

この制限は、データを返すときに使用される生成済みのスクリプトで、データベースレベルに適用されます。

i 注記

[[結果セットのサンプリング](#)] プロパティは、リレーショナル .unx および .unv ユニバースのみで使用できます。OLAP .unx ユニバースや BEx クエリでは使用できません。

[[固定](#)] オプションを指定すると、固定サンプルが使用されます。データを最新表示するたびに、クエリは同じ行数を返します。[[固定](#)] オプションを設定しない場合は、無作為にサンプリングされます。データを最新表示するたびに、クエリは異なる行数をサンプリングして返します。

[[結果セットのサンプリング](#)] は、クエリですべての行数を取得してから制限を超える行数を破棄する[[最大受信行数](#)]よりも効率的です。

すべてのデータベースがサンプリングをサポートしているわけではありません。サポートされない場合、オプションはアクティブ化されません。同様に、特定のデータベースでは [[固定](#)] オプションはサポートされません。その場合、[[固定](#)] オプションはアクティブ化されません。サンプリングは、BEx クエリや OLAP .unx ユニバースでは使用できません。

関連情報

[最大受信行数 \[46 ページ\]](#)

[SAP BW インフォプロバイダおよび BEx クエリ \(BW/4HANA を含む\) に基づいたクエリの作成 \[85 ページ\]](#)

[クエリから取得するデータ量の制限 \[72 ページ\]](#)

4.1.4.3 最大受信時間

データ受信プロセスが停止するまでの時間制限を設定できます。

i 注記

このオプションは BEx クエリでは使用できません。

1. [[デザイン](#)] モードで、ツールバーで  をクリックして、クエリパネルを開きます。

2.  をクリックして、クエリプロパティを表示します。
3. [最大受信時間] をチェックし、制限を秒単位で指定します。
4. [OK] をクリックしてダイアログボックスを閉じ、クエリパネルに戻ります。

4.1.4.4 ほかのユーザにクエリの編集を許可する

BI 管理者から割り当てられたクエリの編集権限を持つユーザがクエリを編集できるようにすることができます。

1. [デザイン] モードで、ツールバーで  をクリックして、クエリパネルを開きます。
2.  をクリックして、クエリプロパティを表示します。
3. [ほかのユーザによるクエリ編集を許可] をオンにします。
4. [OK] をクリックしてクエリパネルに戻ります。

4.1.5 クエリオブジェクト

オブジェクトは、クエリの構成要素です。

オブジェクトには、データベースからの事前に定義されたデータが含まれています。ビジネスの観点からのフロントエンドをデータベースでの SQL 構造に表すことがその役割です。そのため、クエリの作成時に選択するオブジェクトがビジネスニーズに該当し、発した質問の回答になっていることを確認する必要があります。それにより、選択したオブジェクトは、チャートやテーブルなどを作成するために操作可能なデータの集合を戻すために使用されます。たとえば、ある期間の製品ごとの売り上げマージンを問い合わせるクエリを作成できます。

以下のオブジェクトがクエリで使用可能です。

- [クラスとサブクラス \[49 ページ\]](#)
- [ディメンション \[49 ページ\]](#)
- [属性 \[50 ページ\]](#)
- [階層 \[51 ページ\]](#)
- [レベル \[51 ページ\]](#)
- [メンバー \[53 ページ\]](#)
- [名前付きセット \[53 ページ\]](#)
- [計算メンバー \[53 ページ\]](#)
- [メジャー \[53 ページ\]](#)

オブジェクトは、[オブジェクト] ペインに表示され、アルファベット順、クエリ、データソース、またはナビゲーションパス別に並び替えることができます。

4.1.5.1 クラスとサブクラス

クラスとは、オブジェクトが含まれているフォルダです。サブクラスはサブフォルダです。

クラスは、オブジェクトを論理グループに分けます。ユニバースでクエリを作成する際、クラスを使用することでクエリで指定する情報を表すオブジェクトが簡単に見つかります。

関連情報

[クエリの作成および実行 \[42 ページ\]](#)

4.1.5.2 分析ディメンション

分析ディメンションには関連階層のコレクションが含まれます。

分析ディメンションはクエリの結果オブジェクトとして表示されません。分析ディメンションを選択すると、そのデフォルト階層がクエリに表示されます。

分析ディメンションには  アイコンが使用されます。

関連情報

[階層 \[51 ページ\]](#)

4.1.5.3 ディメンション

ディメンションは、レポートの非階層データを表すことができます。

たとえば、非階層の "顧客" ディメンションおよび "売上げ" メジャーを含むクエリの場合、結果には非階層の列に顧客ごとの売上げが示されます。

階層データソースでは、階層は使用可能オブジェクトのリストでベースとなるディメンションの下に表示されます。クエリに含まれる場合は、ディメンションによって階層データが返されます。

ディメンションは、この  アイコンをクリックすると表示されます。

!制限

Web Intelligence では、OLAP 接続の上にあるレポート内の STRING データ型に基づいた階層のみがサポートされます。OLAP 階層が、DATE または INTEGER など他のデータ型に基づいている場合は、これらのデータは STRING として変換されます。

関連情報

[階層 \[51 ページ\]](#)

4.1.5.4 属性

属性は、親に関する追加の説明情報を提供する、親オブジェクトに添付されたオブジェクトです。たとえば、年齢は顧客ディメンションの属性になることができます。

属性は、ディメンション、階層、メジャーおよびレベルに関連付けることができます。属性とその親オブジェクトの間には階層の概念がなく、どちらのオブジェクトも独立したままとなります。

親オブジェクトの各値は、いずれかの属性の関連値を1つだけ持つことができます。上記項目の例では、顧客の値は年齢属性の関連値をそれぞれ1つだけ持つことができます。

正しくないユニバースデザインのため、属性が1つの親オブジェクト値に対して複数の値を返そうとする場合、セルに #MULTIVALUE エラーメッセージが表示されます。

属性は、このアイコンをクリックすると表示されます。 

i 注記

.unv ユニバース (ユニバースデザインツールで作成されたもの) の場合、属性は詳細として参照され、リレーショナルデータソースに適用されます。

メジャー属性

OLAP ビジネスレイヤでは、メジャー属性により、書式設定値の詳細情報が提供されます。メジャー属性は、もともと BEx クエリの書式設定値をサポートするために作成されました。書式設定値は、通貨記号などの書式設定された文字および数値を含む文字列で通常構成されます。この特殊性のため、メジャー属性がどのように処理されるかはメジャー属性の用途によって異なります。

明示的な集計では、メジャー属性はディメンションのように処理されます。たとえば、テーブルフッタで SUM 関数を使用する場合、アプリケーションによってメジャー属性の一意の値が集計され、次にそれらがカウントされます。ただし、デフォルトの集計でメジャー属性を使用すると、集計はそのデータソースに委任されます。たとえばテーブル内でメジャー属性をドロップするとこのようになります。

関連情報

[ディメンション \[49 ページ\]](#)

[メジャー \[53 ページ\]](#)

[デフォルト集計 \[217 ページ\]](#)

[明示的集計 \[218 ページ\]](#)

4.1.5.5 階層

階層とは、レベル別または親子関係で編成されたデータメンバーのセットです。

たとえば、[地理] 階層には [国]、[州]、および [都市] レベルを含めることができます。階層オブジェクトは、BEx および OLAP データソースで使用されます。

階層により、クエリによって生成された結果セットに階層列が作成されます。階層内の項目を展開してデータを検索できます。たとえば、[地理] 階層内の [カリフォルニア州] レベルを展開すると、カリフォルニア関連のデータを検索できます。

クエリパネルから開いた [\[メンバーセレクト\]](#) を使用して、結果セットに表示するメンバーを選択できます。

階層データソースでは、階層はディメンションに関連付けられ、使用可能オブジェクトのリストで、関連付けられるディメンションの下に表示されます。階層オブジェクトとともに、次の情報も表示されます。

オブジェクト	説明
	デフォルトの階層。取得された階層のプレースホルダ。
[n] ('n' は整数値)	BEx クエリに適用。設計時に使用された SAP BW 階層のバージョン番号。これらの階層では、アプリケーションによって階層名の後に階層のバージョンが表示されるようになりました。例: 国階層 [2]。BEx クエリのデザイナは、分かりやすくするためにバージョン番号の前に文字列を追加できます。例: [バージョン 2]。このバージョンは、レポートテーブルヘッダにも表示されます。

! 制限

アプリケーションでは、OLAP 接続上にあるレポートの STRING データ型に基づいたディメンションと階層のみをサポートします。OLAP のディメンションおよび階層が、DATE または INTEGER など他のデータ型に基づいている場合は、これらのデータは STRING として変換されます。

関連情報

[ディメンション \[49 ページ\]](#)

[階層クエリ \[55 ページ\]](#)

[時系列ディメンションの使用 \[258 ページ\]](#)

4.1.5.6 レベル

レベルとは、階層のルートから同じ距離にある階層内のメンバーのセットです。

たとえば、[都市] は [ロサンゼルス] および [サンフランシスコ] などのメンバーを含む [地理] 階層内のレベルです。レベルの名前の前には、レベルの深さが表示されます。この数字は連続していて、常に次のようにルート (数字 1) からはじまります。

1 - レベル a

2 - レベル b

3 - レベル c

レベルにより、クエリによって生成された結果セットにフラット列が作成されます。たとえば、[国] レベルおよび [売上げ] オブジェクトを含むクエリは、以下のような結果を生成します。

国	売上げ
アメリカ	10,123,121
フランス	8,232,231
ドイツ	7,342,342
イギリス	9,343,092

i 注記

すべての階層にレベルが含まれるとは限りません。

レベルは、この  アイコンをクリックすると表示されます。

個別オブジェクトとしての **BW** および **SAP HANA** 階層のレベルの使用

ドキュメントの実行時に、Web Intelligence は BEx および SAP HANA レベル階層のレベルオブジェクトを自動的に作成し、それらをドキュメントアウトラインに階層のオブジェクトの詳細として表示します。[クエリパネル] に変更はありません。

それらは個別オブジェクトとして処理されるため、任意のチャートまたはテーブルに入力するために使用することができます。また、それらの式での使用、フィルタリング、順位付け、並べ替えなどを行うこともできます。

! 制限

- レベルは、SAP HANA レベル階層の場合にのみ作成され、SAP HANA 親子階層の場合は作成されません。
- レベルオブジェクトを結合することはできません。

関連情報

[SAP BW インフォプロバイダおよび BEx クエリ \(BW/4HANA を含む\) に基づいたクエリの作成 \[85 ページ\]](#)
[階層 \[51 ページ\]](#)

4.1.5.7 メンバー

メンバーは階層内の個々のデータアイテムです。

たとえば、"地理" 階層は、"国" レベルに "フランス"、または "市町村" レベルに "ラスベガス" などのメンバーを含めることができます。

階層内にすべてのメンバーを含めない場合は、クエリ結果に含める個々のメンバーを階層から選択します。また、メンバーセットを含む名前付きセットを定義することもできます。

関連情報

[階層 \[51 ページ\]](#)

[名前付きセット \[53 ページ\]](#)

4.1.5.8 名前付きセット

名前付きセットとは、メンバーのセットを返す名前付きの式です。

名前付きセットは OLAP データベース、またはリレーショナルまたは OLAP データベースに基づくユニバースで定義できます。

4.1.5.9 計算メンバー

計算メンバーは、Multidimensional Expression (MDX) 文によって返されるメンバーです。

MDX は OLAP データベース内の階層データにアクセスするのに使用される言語です。

OLAP データベースの管理者は、データベースにアクセスする MDX クエリで利用できる計算メンバーを作成できます。

4.1.5.10 メジャー

メジャーは、計算を表す数値データで構成されるオブジェクトで、データベース内の統計および分析データにマップされる集計関数です。ビジネスレイヤでは、メジャーは事実情報 (データ) を表します。

メジャーは、クエリ内で関連付けられるオブジェクトに基づき結果を返します。たとえば、"顧客" ディメンションおよび "売上げ" メジャーを含むクエリは、顧客ごとの売上げを返します。"地理" 階層および "売上げ" メジャーを含むクエリは、階層内で可能なすべての異なる集計に対して計算された売上げを返します。

情報の集計は、メジャーとなるオブジェクトにとって意味のあるものである必要があります。たとえば、"売上げ" は、販売個数に単価を掛けた計算結果です。メジャーは通常メジャークラスに属します。

デフォルトで、メジャーはデータベースから返された詳細値を集計して計算されます。

スマートメジャーとは、データベース自体によって計算され、集計済みクエリによって返された特別な種類のメジャーです。スマートメジャーが、計算の表示方法に影響を与えることもあります。スマートメジャーに関する詳細については、*Web Intelligence* における関数、式、計算の使い方ガイドを参照してください。

メジャーは、この  アイコンをクリックすると表示されます。

関連情報

[階層 \[51 ページ\]](#)

4.1.6 クエリとドキュメントのユーザアクセス権

権限は BI 管理者によって定義されます。

アクセス権が一部のユーザに制限されている場合も、BI 管理者はクエリを表示および編集できます。クエリとその関連オブジェクト、ドキュメントまたはレポートを表示、作成、変更、削除できるかどうかは、割り当てられているユーザアクセス権によって決まります。

関連情報

[Web Intelligence ドキュメントの権限 \[805 ページ\]](#)

4.1.7 非階層クエリ

ディメンション、属性、メジャーを使用して非階層クエリを作成します。

ディメンションは、顧客や市町村などのビジネスオブジェクトを表示します。メジャーは、クエリに含めるディメンションから通常は数値で結果を抽出します。たとえば、"顧客" ディメンションおよび "売上げ" メジャーを含むクエリは、顧客ごとの売上げを返します。

非階層クエリは、ディメンションが関連していない結果セットを作成します。クエリ内の各オブジェクトは、結果セット内で1つのフラットな列を作成します。

非階層クエリは、階層、レベル、メンバー、または名前付きセットのようなオブジェクトを含みません。

関連情報

[ユニバースに対するクエリを作成する \[59 ページ\]](#)

[メジャー \[53 ページ\]](#)

[階層 \[51 ページ\]](#)

[階層メンバー選択とクエリフィルタ \[61 ページ\]](#)

4.1.8 階層クエリ

階層クエリには、少なくとも1つの階層オブジェクトが含まれます。

階層データをサポートするユニバース、または SAP Info Query に直接アクセスする BEx クエリで、階層クエリを作成することができます。ユニバースのデータ構造に応じて、リレーショナルデータベースまたは OLAP データベースから階層データが取得されます。

i 注記

リレーショナルデータソースは本当の階層ではなく、属性間で定義されたパスです。

階層は、結果オブジェクトまたはフィルタオブジェクトのいずれかに含めることができます。階層クエリを作成する際、Web Intelligence の [クエリパネル](#) では、階層データを操作するための追加機能を提供します。

たとえば、結果オブジェクトとして階層を含める場合、結果に表示する階層からメンバーを選択する機能があります。また、階層クエリパネルで使用可能になる機能は、アクセスしている階層データのソースにも依存します。

階層クエリによって作成される結果セットでは、階層データ分析を実行することができます。クエリ内の各階層オブジェクトは、レポート内に階層列を作成します。メンバーを展開して、子メンバーを表示することができます。

→ ヒント

階層オブジェクトが含まれている BEx クエリを実行またはリフレッシュする場合は、[\[クエリパネル\]](#) に最初にそれを入れるようにしてください。これにより、多くの要因に左右される実行時間を大幅に短縮できます。

例

"米国" メンバーを展開して "地域" 階層の米国の州を表示すると、ブロックのメジャーは、関連付けられているメンバーに応じて集計されます。

"顧客"、"売り上げ数量" および "店舗コスト" メジャーを含む階層クエリでは、次のような結果セットになります。

顧客		ユニット数量	店舗コスト
すべての顧客		364,707	371,579
	アメリカ	276,773	234,555
	CA	45,506	67,999
	OR	32,104	56,700
	Albany	10,324	12,325

関連情報

[BEx クエリでの階層メンバー選択 \[64 ページ\]](#)

[メジャー \[53 ページ\]](#)

[階層 \[51 ページ\]](#)

[階層メンバー選択とクエリフィルタ \[61 ページ\]](#)

[階層のメンバーの選択 \[61 ページ\]](#)

4.1.8.1 クエリへの複数の階層の追加

クエリで複数の階層を結合すると、生成されるドキュメントには、各階層のメンバーのすべての組み合わせの結果が表示されます。

例: クエリへの 2 つの階層の追加

"性別" ("すべて", "男性" および "女性" メンバーを含む) および "顧客の地理" の 2 つの階層があるとして、メジャーを使用してクエリ内で結合すると、2 つの階層は次のような結果を返します。

顧客の地理	性別	インターネット売上金額
すべての顧客	両方の性別	\$29,358,677
	女性	\$10,000,000
	男性	\$19,358,677
フランス	両方の性別	\$2,644,017
	女性	\$1,058,677
	男性	\$1,285,340
Pierre	両方の性別	\$1,249
	女性	\$1,249
Alain	両方の性別	\$1,155
	女性	\$1,155

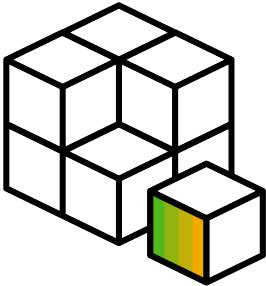
4.2 クエリの作成

クエリの作成は非常に重要なステップです。クエリを作成する方法によって、取得する回答のタイプが決まります。

クエリは、クエリパネルを使用して作成します。さまざまなデータソースからのデータを使用することができます。クエリを実行すると、レポートで活用するデータを取得できます。レポートを微調整するには、フィルタを自由に適用して、オブジェクトを追加または削除します。

データソースに対してクエリを実行してデータを取得します。クエリを実行すると、ビジネスクエスチョンに回答するためにデータソースが検索されます。たとえば、ある期間にわたる製品ごとの利益率を質問するためにクエリを使用することができます。

以下のセクションでは、使用可能なデータソースに関する情報が示されています。

クエリの作成 	詳細情報	参照
	クエリ作成	クエリ作成の概要 [42 ページ]
	クエリパネル	クエリパネルの概要 [44 ページ]
	クエリオブジェクト	クエリオブジェクト [48 ページ]
	ユニバース	ユニバースに対するクエリの作成 [57 ページ]
	個人用データプロバイダ	Excel、テキストファイル、および Google シートにおけるクエリの作成 [80 ページ]
	BEx クエリ	SAP BW インフォプロバイダおよび BEx クエリ (BW/4HANA を含む) に基づいたクエリの作成 [85 ページ]
	SAP HANA ダイレクトアクセス	SAP HANA ビューでのクエリの作成 [111 ページ]
	CDS ビュー	S/4HANA CDS ビューのクエリの作成 [118 ページ]
	SQL 文の直接入力	直接入力 SQL 文を使用したリレーショナル接続へのクエリのビルド [118 ページ]

4.2.1 ユニバースに対するクエリの作成

ユニバースは、リレーショナルまたは OLAP データソースからのデータを関連オブジェクトのコレクションとして表示します。

ユニバースには次のデータ型が含まれます。

データ型	説明
リレーショナル	リレーショナルデータは、関連オブジェクト(ディメンション、詳細、およびメジャー)のコレクションとして整理されます。レポートを作成するために実行するクエリ内でユニバースオブジェクトを結合します。たとえば、"顧客" ディメンションおよび"売上げ" メジャーを含むクエリは、顧客ごとの売上げを表示するレポートを作成します。
階層	階層データは、関連する階層のメンバーとして整理されます。たとえば、地理階層には、国、州、市町村を表示するレベルを含められます。地理階層および売上げメジャーで作成されたクエリは、階層の異なるレベルで生成された売上げ(国別、州別、市町村別の売上げ)を表示するレポートを作成します。クエリは、売上げ値を階層の異なるレベルで自動的に計算します。

i 注記

.unv ユニバースまたは .unx ユニバースをベースとするクエリの場合、Web Intelligence ではインフォメーションデザインツール (.UNX) またはユニバースデザインツール (.UNV) [書式エディタ](#)で設定された以下の表示プロパティのみが考慮されます。

- .UNX 書式ユニバース: [\[データ\]](#) タブで定義されているプロパティのみがサポートされます。
- .UNX 書式ユニバース: [\[数値\]](#) タブで定義されているプロパティのみがサポートされます。

関連情報

[階層 \[51 ページ\]](#)

4.2.1.1 ストアドプロシージャ

ストアドプロシージャは、コンパイルされた SQL プログラムで、1つ以上の SQL 文からできています。これらは、アプリケーション外部のデータベースサーバに格納され、そこで実行されます。

ストアド プロシージャは、リレーショナルデータベースに実行可能コードとして格納されます。ユニバースによりストアドプロシージャを活用して、Web Intelligence でインフォメーションデザインツールで作成されたストアドプロシージャに基づくクエリを実行できるようにします。4.2 SP6 以降は、.UNV および .UNX の両方のリレーショナルユニバースでストアドプロシージャがサポートされます。

定義に応じて、ストアドプロシージャは、その実行時に1つまたは複数の結果セットを返すことができます。ストアドプロシージャによって、向上したデータベースパフォーマンスが提供されます。

- コードがカプセル化され、データベース演算が1度だけ表示されます。このことにより、アプリケーションのソースのデバッグ作業の効率と安全性が向上します。
- データベーススキーマに変更が加えられた場合、ソースで影響を受けるのはストアドプロシージャの1カ所のみです。いずれのスキーマ変更によっても、コードの更新ではなく、データベース管理タスクが行われます。
- データベースサーバに格納されるため、より高度なセキュリティ制約を設定することができます。これによって、しっかり保護されたストアドプロシージャに対し、より信用度の高い権限が保存されます。
- ストアドプロシージャはコンパイルされてアプリケーション外部で格納されるため、パスワードや個人データのような機密性の高い変数も SQL 構文で 사용할ことができます。

!制限

- UNV ストアドプロシージャユニバースに基づいて、クエリフィルタを作成したりオブジェクトに並べ替えを使用したりすることはできません。
- UNV ストアドプロシージャユニバースに基づいて、オブジェクトのクエリスクリプトを表示または編集することはできません。
- 実行時にテーブル構造を修正する入力パラメータはサポートされません。

4.2.1.2 非表示オブジェクト

ユニバース作成者は、ユニバース内のオブジェクトを非表示にすることができます。

ユニバース作成者がユニバース内のオブジェクトを非表示にすると、ユーザはこのオブジェクトに基づいて新しいレポートを作成することができなくなります。ただし、このユニバースオブジェクトを使用する既存のレポートは引き続き有効で、このオブジェクトを使用するレポートブロックには、関連するデータが引き続き表示されます。[サイドパネル]の[使用できるオブジェクト]ペインでは、非表示オブジェクトが表示されたままです。

ただし、[クエリパネル]のユニバースのアウトラインには、非表示オブジェクトは表示されず、使用できなくなります。既存のレポートで使用されているオブジェクトが非表示になった場合、そのオブジェクトはクエリ定義に従って[結果オブジェクト]ペインに表示されたままです。ただし、[クエリパネル]には非表示オブジェクトは表示されません。クエリからオブジェクトを削除すると、そのオブジェクトはユニバースのアウトラインに表示されず、完全に失われます。

非表示オブジェクトが含まれるターゲットユニバースに対してユニバース変更ソースを実行すると、通常はそのターゲットユニバースに同じ名前と同じ ID の非表示オブジェクトが含まれている場合に限り一致になります。

4.2.1.3 ユニバースに対するクエリを作成する

ユニバースをデータソースとして使用してクエリを作成できます。

1. BI ラウンチパッドのホーム画面で、[アプリケーション] セクションまで下にスクロールします。
2. [Web Intelligence] をクリックします。
3. [データソースの選択] ダイアログで、ユニバースの保存場所に応じ、それぞれ以下の手順に従います。
 - ユニバースの保存場所が BI リポジトリの場合: [Enterprise リポジトリ] をクリックし、右側の [ユニバース] を選択し、[OK] をクリックしてから、ブラウザでユニバースを選択します。
 - リッチクライアントを使用中の場合: 左側の [ローカル] をクリックし、右側の [ユニバース] を選択し、[OK] をクリックしてから、ブラウザでユニバースを選択します。

クエリパネルが開きます。

4. クエリに含めるディメンションとメジャーを、[結果オブジェクト] ペインにドラッグします。

i 注記

一部の OLAP .unv ユニバースと OLAP .unx ユニバースではクエリのメジャーを選択する必要があります。

→ ヒント

- クラス内のすべてのオブジェクトを **[結果オブジェクト]** ペインに追加するには、クラスフォルダをダブルクリックします。
- オブジェクトの詳細を表示するには、**[結果オブジェクト]** のオブジェクトにマウスオーバーします。ツールヒントにオブジェクトの詳細が表示されます。別のアプリケーションで再利用するためにコンテンツをコピーするには、オブジェクトを右クリックして、**[オブジェクトの説明]** を選択します。**[オブジェクトの説明]** ダイアログボックスに、すべての詳細が表示されます。テキストボックスでテキストを選択して、別のアプリケーションに貼り付けることもできます。

5. 目的のすべてのオブジェクトをクエリに追加するまで、上の手順を繰り返します。

→ ヒント

- **[結果オブジェクト]** ペインまたは **[クエリフィルタ]** ペインからオブジェクトを削除するには、ペインの上隅にある **[削除]** アイコンをクリックします。
- **[結果オブジェクト]** ペインまたは **[クエリフィルタ]** ペインからすべてのオブジェクトを削除するには、ペインの上隅にある **[すべて削除]** アイコンをクリックします。

6. オプション: クエリフィルタを定義するオブジェクトを選択し、**[クエリフィルタ]** ペインにドラッグします。オブジェクトのクイックフィルタを作成するには、**[結果オブジェクト]** ペインでオブジェクトを選択し、**[結果オブジェクト]** ツールバーの **[クイックフィルタの追加]** アイコンをクリックします。

i 注記

クエリが HANA ユニバースに基づいており、ビューに HANA 変数または入力パラメータのいずれか、あるいはその両方が含まれている場合、クエリプロンプトがあります。**[クイックフィルタ]** ペインにプロンプトを追加すると、プロンプトが重複する可能性があります。クエリプロンプトを定義する前にクエリを実行して、既存のプロンプトがあるかどうかを確認することをお勧めします。

7. 分析範囲とその他のクエリプロパティを設定します。分析範囲については、[分析範囲の設定 \[69 ページ\]](#) を参照してください。
8. **[クエリの実行]** をクリックします。複数のクエリがある場合に 1 つのクエリのみを実行するには、**[実行]** ボタンの横にある下向き矢印をクリックして、実行するクエリを選択します。

i 注記

- 同じデータソース (ユニバース) に基づく 2 つのデータプロバイダ (クエリ) を使用してドキュメントが作成された場合、クエリのいずれかのソースを変更しても、ほかのデータプロバイダのソースはデフォルトで変更されません。**[ソースの変更ウィザード]** では、**[同じデータソースを共有するすべてのクエリで変更を適用します]** オプションが提供されています。
- 入力パラメータを使用する HANA データソースにクエリを実行する場合、クエリの実行時に表示されるプロンプトで、変数とパラメータの値を入力することが求められます。プロンプトで使用可能な値は、HANA データソースから直接取得されます。

関連情報

[クエリ結果をプレビューする \[126 ページ\]](#)

[非階層クエリ \[54 ページ\]](#)

4.2.1.4 階層のメンバーの選択

クエリに階層メンバーがある場合、[メンバーセレクト] ダイアログボックスを使用して、クエリ結果セットから生成されたレポートに表示される階層のメンバーを選択します。

メンバーの選択後、メンバーは [クエリパネル] 内の階層オブジェクトの下に表示されます。

メンバーは明示的に選択することも、関数を介して暗黙的に選択することもできます。たとえば、"地理" 階層の "カリフォルニア州" および "ロサンゼルス" メンバーを明示的に選択することができます。アメリカの州を指定するために、"アメリカ" メンバーの子メンバーを選択することができます。また、最も売上げの高い市町村を含めるために、たとえば、売上げ上位の市町村、などの名前付きセット内に含まれるメンバーを選択することもできます。

関連情報

[メンバーセレクトの概要 \[62 ページ\]](#)

[階層メンバー選択とクエリフィルタ \[61 ページ\]](#)

4.2.1.4.1 階層メンバー選択とクエリフィルタ

クエリフィルタでメンバーをフィルタリングすると、メジャーの集計にも影響を与えます。

これは、メジャーに影響を与えない [メンバーセレクト] ダイアログボックスでの階層メンバー選択とは異なります。

例: メンバー選択および階層フィルタリング

この例では、次のデータがあります。

顧客の地理		インターネット売上金額
すべての顧客		\$29,358,677.22
フランス		\$2,644,017.71
オードセヌ		\$263,416.19
セヌ (パリ)		\$539,725.80
ドイツ		\$2,894,312.34
ブランデンブルク		\$119,871.08

顧客の地理	インターネット売上金額
ヘッセン	\$794,876.08

[[メンバーセレクト](#)] ダイアログボックスでフランス関係のメンバーのみを選択すると、"すべての顧客" メジャーの値は影響を受けません。

顧客の地理	インターネット売上金額
すべての顧客	\$29,358,677.22
フランス	\$2,644,017.71
オードセーヌ	\$263,416.19
セーヌ (パリ)	\$539,725.80

クエリフィルタを使用してドイツおよびその子メンバーをフィルタリングすると、ドイツがそれ以降集計で計算されなくなるため、"すべての顧客" メジャーが影響を受けます。

顧客の地理	インターネット売上金額
すべての顧客	\$26,464,364.08
フランス	\$2,644,017.71
オードセーヌ	\$263,416.19
セーヌ (パリ)	\$539,725.80

関連情報

[階層のメンバーの選択 \[61 ページ\]](#)

[階層 \[51 ページ\]](#)

4.2.1.4.2 メンバーセレクトの概要

階層でメンバーを表示して選択するには、クエリパネルの [[メンバーセレクト](#)] を使用します。

メンバーを明示的に使用するか、または、たとえば関数別、名前付きのセット、あるいは階層レベルなど、指定されたメンバーセットを使用することができます。

また、 [[メンバーセレクト](#)] を使用してプロンプトを定義することもできます。これにより、クエリを実行したときに階層に含めるメンバーをユーザが選択できるようになります。

クエリパネルの [[結果オブジェクト](#)] ペインでクエリに追加する階層オブジェクトから [[メンバーセレクト](#)] を起動します。

[[メンバーセレクト](#)] で使用できるタブは以下の表のとおりです。

タブ	説明
メンバー	[メンバー] タブに、階層に配置されたメンバーが表示されます。階層内の BI 管理者が定義した位置に、計算メンバーが表示されます。
レベル	[レベル] タブに、階層レベル (階層がレベルをサポートしている場合)、名前付きセットおよび計算メンバーが表示されます。階層にレベルが含まれていない場合、アイコン  が、[表示する値がありません] メッセージとともに表示されます。
プロンプト	[プロンプト] では、クエリを実行するまでメンバーの選択を保留できます。クエリの実行時に、プロンプトでメンバーを選択できます。

i 注記

[メンバーセレクト] で、オブジェクトまたは階層オブジェクトの技術名およびビジネス名の表示を選択できます。技術名 (一意名とも呼ばれます) は、ビジネス名 (キャプション名とも呼ばれます) のほかにオブジェクトを識別する名前です。ビジネス名がローカライズされるのに対し、技術名はローカライズされません。たとえば、ビジネス名が '顧客' だとすると、技術名は Z_CUSTOMER などとなります。

関連情報

[階層のメンバーの選択 \[61 ページ\]](#)

4.2.1.4.3 階層メンバーを選択する

クエリパネルからクエリの階層メンバーを選択します。

⚠ 警告

[メンバーセレクト] でリンクされたノードがあるノードを選択すると、クエリを実行した後もリンクされたノードが選択されています。クエリを実行した後で、[メンバーセレクト] を開くと、リンクされたノードも選択されていることがわかります。

- [デザイン] モードで、ツールバーで  をクリックして、クエリパネルを開きます。
- 階層オブジェクトを [結果オブジェクト] ペインに追加します。
- 階層の横にある  をクリックして、[メンバーセレクト] を開きます。
- 次のいずれかの方法で、クエリにメンバーまたはレベルを追加します。
 - [メンバー] タブで、クエリに追加するメンバーを手動で選択する。
 - [メンバー] タブで  > [すべてのメンバーを選択] をクリックして、すべてのメンバーを選択する。これにより、階層構造が今後変更されても、すべてのメンバーを含めます。
 - [メンバー] タブで  > [すべてのメンバーを以下のレベルまで選択] をクリックして、特定のレベルまでのすべてのメンバーを選択する。
 - [メンバー] タブで  をクリックして、メンバーを検索して選択する。ワイルドカードを使用できます。
* は任意の文字列を置換し、? は任意の 1 文字を置換します。
 - [レベル] タブで、クエリに追加するレベルを選択する。[レベル] タブから計算メンバーおよび名前付きセットを選択することもできます。

i 注記

計算メンバーに関数 (Children や Parent など) を適用することはできません。

5. オプション: プロンプトを使用して、メンバーの選択を保留し、クエリを実行した後でメンバーを選択できます。
 - a. **▶ プロンプト ▶ パラメータの有効化** をクリックして、プロンプトテキストを追加します。
 - b. 以前に選択した値がプロンプトでデフォルトで選択されるようにするには、**[最後に選択した値を維持]** をクリックします。プロンプトでデフォルト値が選択されるようにするには、**▶ デフォルト値の設定 ▶ 編集** の順にクリックしてデフォルト値を選択します。
6. **[OK]** をクリックして、**[メンバーセレクト]** を閉じます。
選択されたメンバーが **[結果オブジェクト]** 枠にある階層オブジェクトの下に表示されます。クエリを実行する際、これらのメンバーのみがクエリ結果に含まれます。

メンバーを選択しない場合は、階層のデフォルトメンバー (データベース内で定義済み) がクエリ結果で使用されます。デフォルトメンバーが定義されていない場合は、最上位のメンバーが使用されます。

4.2.1.4.4 BEx クエリでの階層メンバー選択

クエリパネルの階層オブジェクトから使用できる**メンバーセクタ**ダイアログボックスを使用して、クエリの階層のメンバーを選択します。

次の階層は、BEx クエリで動作するメンバー選択を示します。

世界
EMEA
ヨーロッパ
中東
アフリカ
北米
アジア太平洋
アジア
太平洋
オーストラリア
フィリピン
ニュージーランド
南アフリカ

⚠ 警告

BEx クエリに階層ノード変数 (階層ノードのディメンションに設定されたプロンプト) がある場合、階層の **[メンバーセクタ]** が自動的に無効になります。実行時に階層ノード変数に回答します。

階層選択ルール

ルール	例
特定のレベルで階層のメンバーを選択すると、階層のすべての親メンバーが選択されます。	ルートは常に選択されます。特定のレベルを1つ選択することはできません。
親メンバーがすでに選択されている場合、メンバーを選択解除すると、その親のすべての子メンバーも選択解除されます。	太平洋およびそのすべての子メンバーがすでに選択されている場合、オーストラリアを選択解除すると、フィリピンおよびニュージーランドも選択解除されます。次の選択メンバーが表示されます。 - ヨーロッパ - 太平洋
子メンバーの一部がすでに選択されている場合、メンバーを選択すると、すべての子メンバーが選択されます。	ヨーロッパが選択されている場合、EMEAを選択すると、中東およびアフリカも選択されます。次の選択メンバーが表示されます。 - EMEA - EMEAの子
子孫メンバーがすでに選択されている場合、メンバーを選択すると、メンバーのすべての子と、選択された子孫メンバーのすべての兄弟も選択されます。	オーストラリアがすでに選択されている場合、アジア太平洋を選択すると、アジアおよび太平洋 (アジア太平洋の子) と、フィリピンおよびニュージーランド (オーストラリアの兄弟) も選択されます。次の選択メンバーが表示されます。 - アジア太平洋 - アジア太平洋の子 - 太平洋 - 太平洋の子

関連情報

[BEx クエリおよび BW インフォプロバイダの使用時の制限 \[88 ページ\]](#)

[BEx クエリでの階層メンバー選択 \[64 ページ\]](#)

4.2.1.4.5 OLAP ユニバースの階層メンバーを関係で選択する

[クエリパネル] から、OLAP リレーショナルユニバースの階層メンバーを選択できます。

1. [デザイン] モードで、ツールバーで  をクリックして、クエリパネルを開きます。
2. 階層オブジェクトをクエリパネルの [結果オブジェクト] ペインに追加します。
3. 階層の横にある  をクリックして、[メンバーセレクトア] ダイアログを起動します。
4. [メンバー] タブで、メンバーを右クリックします。
メニューには、複数のオプションが表示されます。

オプション	説明
子	メンバーのすべての子メンバーを選択されたメンバーのリストに追加します。 メンバーはリストに Children of [selected member] として表示されます。 i 注記 同じメンバーの子および子孫を含めることはできません。[子孫] を選択してから [子] 選択した場合、子孫はリストから削除され、子に置き換えられます。
子孫	メンバーのすべての子孫メンバーを選択されたメンバーのリストに追加します。 メンバーはリストに Descendants of [selected member] として表示されます。 i 注記 同じメンバーの子および子孫を含めることはできません。[子] を選択してから [子孫] 選択した場合、子はリストから削除され、子孫に置き換えられます。
親	選択されたメンバーの真上のメンバーは、その親です。 このオプションは、メンバーの親メンバーを選択されたメンバーのリストに追加します。 メンバーはリストに Parent of [selected member] として表示されます。 i 注記 同じメンバーの親および祖先を含めることはできません。[祖先] を選択してから [親] を選択した場合、祖先はリストから削除され、親に置き換えられます。 Parent 関数は BEx クエリでは使用できません。
祖先	階層内で選択したメンバーの上位にあるすべてのメンバーは、その祖先です。 このオプションは、メンバーのすべての祖先メンバーを選択されたメンバーのリストに追加します。 メンバーはリストに Ancestors of [selected member] として表示されます。 リスト内の同じメンバーの祖先および親を含めることはできません。[親] を選択してから [祖先] を選択した場合、親はリストから削除され、祖先に置き換えられます。 Ancestors 関数は BEx クエリでは使用できません。
兄弟	選択されたメンバーとして同じレベルにあり、同じ親を共有するすべてのメンバーは、兄弟となります。メンバーはリストに Siblings of [selected member] として表示されます。 このオプションは、選択されたメンバーとその兄弟メンバーを選択されたメンバーのリストに追加します。 Siblings 関数は BEx クエリでは使用できません。

5. [OK] をクリックして、[メンバーセレクト] を閉じます。
 選択されたメンバーが [結果オブジェクト] 枠にある階層オブジェクトの下に表示されます。クエリを実行する際、これらのメンバーのみがクエリ結果に含まれます。

関連情報

[階層メンバーを選択する \[63 ページ\]](#)

[BEx クエリ階層メンバーを関係で選択する \[94 ページ\]](#)

4.2.1.4.6 階層メンバーを除外する

クエリパネルで、階層からメンバーを除外します。

i 注記

BEx クエリではメンバーを除外できません。

1. **[デザイン]** モードで、ツールバーで  をクリックして、クエリパネルを開きます。
2. 階層オブジェクトを **[結果オブジェクト]** ペインに追加します。
3. 階層の横にある **...** をクリックして、**[メンバーセレクト]** を開きます。
4. 除外するメンバーまたはメンバーセットを選択します。
5. 選択されているメンバーの横にある **[除外する]** をクリックします。
6. **[OK]** をクリックして、**[メンバーセレクト]** を閉じます。
除外されたメンバーが **[結果オブジェクト]** 枠にある階層オブジェクトの下に表示されます。クエリを実行する際、これらのメンバーが階層から除外されます。

4.2.1.5 不明瞭なクエリの解決

不明瞭なクエリとは、潜在的に複数の種類の情報を返す可能性があるオブジェクトを含んだクエリのことです。

ユニバース内のディメンションには、データベース内で異なる 2 つの目的に使用される値を持ったものもあります。たとえば、次のクエリの**[国]**ディメンションは 2 種類の情報を返すことができます。

- **[顧客]** と顧客が休暇を過ごした **[国]**
- **[顧客]** と顧客が休暇を予約した **[国]**

このクエリでの**[国]**の役割はあいまいです。国は、休暇を過ごした国と休暇が予約されている国のどちらにも当てはまります。1 つは現存する情報(売上げ)であり、もう 1 つは未来の情報(予約)です。

クエリ不明瞭さを避けるため、ユニバースデザイナーはユニバース内のオブジェクトのさまざまな用途を識別し、それらのオブジェクトの組み合わせ方に制限を適用します。このような制限をコンテキストと呼んでいます。

4.2.1.5.1 クエリのコンテキスト

コンテキストとは、共通のビジネス上の目的を共有するオブジェクトのグループを定義したものです。

このビジネス上の目的とは、通常これらの関連オブジェクトが表す情報の種類です。たとえば、売上げコンテキストは売上げに関するクエリに使用できるオブジェクトをすべて集めたグループです。予約コンテキストは、予

約に関するクエリに使用できるオブジェクトのグループです。コンテキストは、ユニバースデザイナーによってユニバース内に定義されます。

同じコンテキスト内のオブジェクトであれば、自由に組み合わせてクエリを作成できます。また、異なるコンテキストのオブジェクトを組み合わせることもできます。複数のコンテキストに共通のオブジェクトをクエリに使用したときに、クエリに含まれる他のすべてのオブジェクトに合致する最善のコンテキストを決定できない場合は、適用するコンテキストの選択を求めるプロンプトが表示されます。

4.2.1.5.2 クエリの実行時にコンテキストを選択する

クエリを作成したり、ドキュメントを最新表示する際、クエリが実行される前にコンテキストを選択するよう要求されることがあります。コンテキストは、不明瞭なクエリを回避するためにユニバースに設定されます。

クエリのプロパティで、クエリのプロパティ [\[最新表示時にコンテキストをリセット\]](#) が選択されている場合は、クエリを実行するたびにコンテキストを選択する必要があります。クエリのプロパティで [\[コンテキストのクリア\]](#) オプションが選択されている場合も、コンテキストを選択する必要があります。

i 注記

- [\[コンテキストのクリア\]](#) オプションを選択した後でも、次にコンテキストに対して表示されるプロンプトには最後に選択したコンテキストが表示されます。別のコンテキストを選択する場合は、まず既存の選択を削除する必要があります。
- [\[最新表示時にコンテキストをリセット\]](#) 設定のクリアは、プロンプトでの LOV の最新表示には適用されません。必要に応じてコンテキストに関するプロンプトがユーザに表示されます。
- コンテキストを必要とする LOV は、Web Intelligence HTML インタフェースではサポートされません。
- 複数のコンテキストが含まれているドキュメントをスケジュールする前に、まず、コンテキストを選択する必要があります。これを実行するには、次のステップに従います。

1. 複数のコンテキストが含まれるドキュメントで、クエリを実行するか、ドキュメントを最新表示します。
[\[コンテキストの選択\]](#) ダイアログボックスが表示されます。
2. コンテキストを選択します。

ドキュメントでプロンプトが設定されている場合、[\[プロンプト\]](#) ダイアログボックスが表示されます。それ以外の場合、ドキュメントコンテンツには、選択したコンテキストが反映されます。

関連情報

[クエリを最新表示するときにコンテキストをリセットする \[69 ページ\]](#)

4.2.1.5.3 クエリを最新表示するときにコンテキストをリセットする

クエリパネルで、クエリを最新表示するたびにコンテキストを最新表示できます。

1. [デザイン] モードで、ツールバーで  をクリックして、クエリパネルを開きます。
2. クエリパネルで  をクリックし、クエリプロパティを開きます。
3. [最新表示時にコンテキストをリセット] を選択します。

関連情報

[クエリの実行時にコンテキストを選択する \[68 ページ\]](#)

4.2.1.5.4 クエリからコンテキストをクリアする

クエリプロパティで、クエリのコンテンツをクリアできます。

1. [デザイン] モードで、ツールバーで  をクリックして、クエリパネルを開きます。
2. クエリパネルで  をクリックし、クエリプロパティを開きます。
3. [コンテキストのクリア] をクリックします。
4. [OK] をクリックして、クエリプロパティを閉じます。

4.2.1.6 分析範囲の設定

クエリの分析範囲は、データベースから取得できる追加データです。追加データは、返された結果のより詳細な情報を示します。

この追加データは、初期の結果レポートには表示されませんが、データキューブ内で保持されるため、追加データをレポートに取り込むことで、いつでも詳細な情報にアクセスできます。このようにデータを下位の詳細なレベルまで絞り込むプロセスのことを、オブジェクトをドリルダウンするといいます。

i 注記

[クエリパネル] の [分析範囲パネル] オプションは、リレーショナル、unx ユニバースのみで使用できます。OLAP ユニバースや BEx クエリでは使用できません。

ユニバースでは、分析範囲はクエリに選択したオブジェクトの下位の階層レベルに相当します。たとえば、オブジェクト[年]の1レベル下の分析範囲には、[年]のすぐ下に表示される[四半期]オブジェクトが含まれることになります。

このレベルは、クエリの作成時に設定できます。これにより、[結果オブジェクト] ペインに表示せずに階層の下位レベルのオブジェクトをクエリに含めることができます。ユニバースの階層によって、分析範囲とそれに応じてドリル可能なレベルを選択できます。また、特定のディメンションを選択して範囲に含めれば、カスタムの分析範囲を作成することもできます。

関連情報

[分析範囲の定義 \[399 ページ\]](#)

4.2.1.6.1 分析範囲のレベル

ドキュメントの分析範囲に異なるレベルを設定できます。

レベル	説明
なし	[結果オブジェクト] ペインに表示されるオブジェクトだけをクエリに含めます。
1 レベル 2 レベル 3 レベル	[結果オブジェクト] 枠の各オブジェクトについて、階層ツリーの下位 1、2、または 3 レベルまでのオブジェクトをクエリに含めます。これらのオブジェクトのデータは、ドキュメントに追加されるまでキューブ内に保管されます。
custom	[分析範囲] ペインに手動で追加されたすべてのオブジェクトをクエリに含めます。

→ ヒント

ドキュメントに分析範囲を含めると、指定した範囲に必要なデータがドキュメントとともに保存されるため、ドキュメントサイズが大幅に増加します。[ドリルモード]を開始して、データにドリルダウンして該当する値を表示しない限り、レポートには表示されません。

ドキュメントのサイズを最小限に抑え、パフォーマンスを最適化するには、ユーザがドリルを必要とすることが確実なドキュメントにだけ分析範囲を含めます。

4.2.1.6.2 分析範囲を設定する

クエリパネルの下部にある [分析範囲] ペインで、クエリの分析範囲を設定できます。

- [デザイン] モードで、ツールバーで  をクリックして、クエリパネルを開きます。
-  をクリックして、分析の範囲を表示します。
[分析範囲パネル] がクエリパネルの下部に表示されます。デフォルトの分析範囲は [なし] です。[結果オブジェクト] ペインの各ディメンションが [分析範囲] ペインに表示されます。
- [範囲レベル] ドロップダウンリストボックスの下向き矢印をクリックして、分析範囲のレベルを選択します。
リストボックスにレベルが表示され、[結果オブジェクト] ペイン内の各ディメンションの下位ディメンションが [分析範囲] ペインに表示されます。
- 選択したディメンションを分析範囲に追加する場合、またはカスタム分析範囲を作成する場合は、データアウトラインでディメンションを選択し、[分析範囲] ペインにドラッグします。

4.2.1.7 クエリによって生成されたスクリプトの表示

ユニバースに対するクエリを作成すると、データベースに対して実行する SQL スクリプトまたは Multidimensional Expression (MDX) スクリプトが見えないところで生成され、クエリ結果が返されます。

SQL はすべてのリレーショナルデータベースが理解できるクエリ言語です。MDX は OLAP データベースが理解できるクエリ言語です。

クエリで生成された SQL は、表示および編集することができます。MDX クエリは表示できますが、編集はできません。

i 注記

データベースストアードプロシージャを呼び出すクエリのスクリプトは表示することができません。

4.2.1.7.1 生成されたスクリプトを表示および編集する

[[クエリスクリプトビューア](#)] で、生成されたクエリスクリプトを表示および編集できます。

1. [[デザイン](#)] モードで、ツールバーで  をクリックして、クエリパネルを開きます。
2. クエリパネルのツールバーにある  をクリックして、[[クエリスクリプトビューア](#)] を表示します。

i 注記

クエリにオプションのプロンプトが含まれている場合は、クエリスクリプトを編集できません。SQL の編集を試みる前に、クエリからオプションのプロンプトを削除してください。

スクリプトを編集できない場合は、プロンプトへの回答時に指定した値がクエリに直接表示されます。

たとえば、「国」のプロンプトに対して「UK」が入力された場合、次のような行がクエリに表示されます。

```
Resort_country.country In ('UK')
```

プロンプトに値がない場合、プロンプトの構文 (下記参照) がクエリに表示されます。

3. [[カスタムのクエリスクリプトを使用](#)] をクリックして、生成されたスクリプトを編集します。

スクリプトを編集する際には、プロンプトの構文がクエリに表示されます。

たとえば、次のような行がクエリに表示されます。

```
Resort_Country.country = @prompt('Enter Country:', 'A', 'Resort¥Country',  
Mono, Free, Persistent, , User: 0)
```

4. スクリプトの編集後、[[確認](#)] をクリックすると、編集が有効かどうかを確認できます。
5. リッチクライアントを使用している場合は、[[コピー](#)] をクリックして、スクリプトをクリップボードにコピーすることができます。
6. リッチクライアントを使用している場合、[[印刷](#)] をクリックすると、スクリプトを印刷することができます。

関連情報

[クエリプロンプトを使用したデータのフィルタ処理 \[162 ページ\]](#)

[プロンプトを削除する \[174 ページ\]](#)

4.2.1.8 クエリから取得するデータ量の制限

クエリから取得するデータ量を制限することができます。これには、クエリが返すことができる最大行数の設定、結果セットのサンプルの使用、空の行および重複する行を取得するかどうかの選択を行います。

1. **[デザイン]** モードで、ツールバーで  をクリックして、クエリパネルを開きます。
2. クエリパネルのツールバーで  をクリックし、クエリプロパティを開きます。
3. 次のいずれかのオプションを選択します。

オプション	用途	サポート
最大受信行数	最大受信行数を選択します。このオプションを使用する場合、最大受信行数を設定する必要があります。	Excel および Free-Hand SQL を除くすべてのデータソース。
最大受信時間	データ取得プロセスが停止するまでの時間制限を秒数で設定します。	Excel、Free Hand SQL、および多次元のデータソースを除くすべてのデータソース。
重複する行を無視しない	重複する行を含めます。 データベースでは、同じデータが何行にも渡って繰り返されていることがあります。クエリでこれらの繰り返し行を取得するか、一意の行だけを取得するかを選択できます。 このオプションは BEx クエリでは使用できません。また、基になっているデータベースでサポートされていない場合も使用できません。	リレーショナルおよび OLAP .UNIX ファイル。BEx クエリでは使用できません。
結果セットのサンプリング	サンプルの結果セットを返します。固定サンプリングを使用するには、 [固定] をクリックします。サンプリングは BEx クエリでは使用できません。データソースでこのオプションがサポートされていない場合、 [固定] オプションは表示されますが、使用できません	.UNIX および .UNV のリレーショナルユニバースでのみ使用できます。
空の行を無視しない	空の行を結果に含めます。	• OLAP .unx。 • BEx クエリ • HANA OLAP 接続および HANA InA からのダイレクトアクセス

4. **[OK]** をクリックしてクエリパネルに戻ります。

関連情報

[結果セットのサンプリング \[47 ページ\]](#)

[最大受信行数 \[46 ページ\]](#)

4.2.1.9 複合クエリの使用

複合クエリとは、連携して単一の結果を返すクエリのグループのことです。

i 注記

複合クエリの機能は、リレーショナルユニバースにのみ使用できます。

クエリは、次の 3 つの関係で結合できます。

- ユニオン
- インターセクション
- マイナス

ユニオンクエリは、両方のクエリからすべてのデータを取得し、重複する行を削除して、複合データセットを作成します。

インターセクションクエリは、両方のクエリに共通するデータを返します。

マイナスクエリは、最初のクエリにはあって 2 つ目のクエリにはないデータを返します。

例: ユニオン、インターセクション、およびマイナスのクエリ

この例では、次の表に示されるように国の一覧を返す 2 つのクエリがあるものとします。

クエリ	値
クエリ 1	アメリカ; イギリス; ドイツ; フランス
クエリ 2	アメリカ; スペイン

複合クエリの種類に応じて、次の値が返されます。

結合の種類	値
UNION	アメリカ; イギリス; ドイツ; フランス; スペイン
INTERSECTION	アメリカ;
MINUS	イギリス; ドイツ; フランス

関連情報

SAP BW インフォプロバイダおよび BEx クエリ (BW/4HANA を含む) に基づいたクエリの作成 [85 ページ]

4.2.1.9.1 複合クエリの例

複合クエリを使用すると、標準のクエリでは作成しにくい、または作成できない質問に答えることができます。

i 注記

複合クエリの機能は、リレーショナルユニバースにのみ使用できます。

例: 複合クエリを使用したデータセットを返す

[アイランドリゾートマーケティング] サンプルユニバースには、[顧客] に関して、リゾートにすでに滞在している客を返す "年" ディメンションと、今後滞在するために予約している客を返す "予約年" というディメンションがあります。データベースとユニバースの構造により、これらのオブジェクトには互換性がありません。つまり、レポート内の同じブロックにそれらを含めることはできません。

リゾートに滞在した客数が n 人を超えた年と、リゾートへの滞在を予約した客数が n 人を超えた年を示す、年の単一の一覧を返すには、どのようにすればよいでしょうか。それには、次のような複合クエリを使用します。

クエリ	戻り値
クエリ 1	リゾートに滞在した客数が n 人を超えた年
UNION	
クエリ 2	リゾートへの滞在を予約した客数が n 人を超えた年

これらの 2 つのクエリ間にユニオンを使用すると、必要な年の一覧が返されます。

4.2.1.9.2 複合クエリの生成方法

複合クエリは、データベースに送信されたクエリを変更することで、データベースレベルで機能します。

変更は、ユニオン、インターセクション、およびマイナスの演算子を含むクエリスクリプトを生成することによって行われます。

使用しているデータベースがクエリに含まれる結合の種類をサポートしていない場合は、データが取得された後に結合が行われます。複数のクエリからレポートにデータが返された後、返されたデータはデータベースレベルの複合クエリにより生成される結果と同じものになります。

i 注記

複合クエリの機能は、リレーショナルユニバースにのみ使用できます。

4.2.1.9.3 複合クエリを作成する

クエリがリレーショナルユニバースに基づいている場合、標準のクエリでは作成しにくい、または作成できない質問に答えることができる複合クエリを作成できます。

1. [デザイン] モードで、ツールバーで  をクリックして、クエリパネルを開きます。
2. 最初のクエリを作成します。

i 注記

複合クエリの機能は、リレーショナルユニバースにのみ使用できます。

3. クエリパネルのツールバーにある  をクリックして、複合クエリを追加します。
[複合クエリ] ペインが、現在のクエリのオブジェクト一覧の下に表示されます。クエリは、元のクエリとユニオン関係で結合され、Combined Query #n という名前が付けられます。
4. クエリに切り替えるには、[複合クエリ] ペインでクエリを選択します。

i 注記

クエリを削除するには、[複合クエリ] ペインでクエリを選択して **Delete** キーを押すか、そのクエリをユニバースの外側にドラッグアンドドロップします。

5. 結合の種類を変更するには、演算子をダブルクリックし、ユニオン、マイナス、またはインターセクションを選択します。
6. 通常のクエリを作成するのと同じ方法で、複合クエリ内に各クエリを作成します。
7. [クエリの実行] をクリックします。

4.2.1.9.4 複合クエリの構造

複合クエリ内のクエリは、同じデータ型の同じ数のオブジェクトを返す必要があり、オブジェクトは同じ順序である必要があります。

クエリ結果のオブジェクトの数とそれらのオブジェクトのデータ型が異なる場合、クエリは結合できません。たとえば、[年] を返すクエリと [年] および [売上げ] を返すクエリを結合したり、[年] を返すクエリと [売上げ] を返すクエリを結合したりすることはできません。

また、複合クエリのセマンティックにも注意する必要があります。[年] を返すクエリと [地域] を返すクエリが同じデータ型である場合、これらを結合することは可能ですが、その結果は年と地域が混在した一覧になり、意味のないものになります。通常、最初のクエリに [年] ディメンションが含まれる場合、2 つ目のクエリにも年のリストを返すディメンションが含まれます。

i 注記

複合クエリの機能は、リレーショナルユニバースにのみ使用できます。

4.2.19.4.1 例: 年間の空室および予約状況のクエリ

リゾートに滞在した客数が n 人を超えた年と、リゾートへの滞在を予約した客数が n 人を超えた年で構成される、年の一覧を返すクエリを作成するとします。

i 注記

このタスクは、Web Intelligence の [アイランドリゾートマーケティング] サンプルユニバースにアクセスする必要があります。

i 注記

フィルタリングされたオブジェクトも [\[結果オブジェクト\]](#) 枠に表示されます。

1. Web Intelligence で、ドキュメントを作成し、ユニバース一覧から [アイランドリゾートマーケティング] ユニバースを選択します。
2. [\[クエリパネル\]](#) で、[年]、[客数]、および [予定客数] オブジェクトを [\[結果オブジェクト\]](#) ペインにドラッグします。
3. [客数] オブジェクトを [\[クエリフィルタ\]](#) ペインにドラッグして、n 人を超えた [客数] のみに制限するレポートフィルタを作成します。
4. [\[複合クエリの追加\]](#) アイコンをクリックします。
[\[クエリパネル\]](#) のオブジェクト一覧の下に [\[複合クエリ\]](#) ペインが表示され、UNION で結合された 2 つのクエリが表示されます。
5. 2 つ目のクエリをクリックし、[年] および [客数] オブジェクトを削除します。
6. [予約年] オブジェクトを [\[結果オブジェクト\]](#) ペインにドラッグします。
7. [予定客数] オブジェクトを [\[クエリフィルタ\]](#) ペインにドラッグして、n 人を超えた予定客数のみに制限するレポートフィルタを作成します。
8. [\[クエリの実行\]](#) をクリックします。

クエリは、年と予約年の複合リストを返します。

関連情報

[ユニバースに対するクエリを作成する \[59 ページ\]](#)

4.2.19.5 複合クエリの優先順位

複合クエリにおける実行の順序は、最終的な結果を決定する際に重要です。

最も単純な複合クエリでは、次の例のように、あるリレーションシップで 2 つ以上のクエリを結合します。

クエリ 1	
INTERSECTION	クエリ 2

このような場合、最初に計算される結果は、複合クエリ n と複合クエリ n+1 のインターセクションです。次に計算される結果は、最初の結果と複合クエリ n+2 のインターセクションです。このリレーションシップにおけるすべてクエリの処理をこの方法で続けます。これにより、上記の例の場合は、次のような結果になります。

クエリ	データ
クエリ 1	アメリカ; イギリス; フランス; ドイツ
クエリ 2	アメリカ; フランス; フィンランド
1 と 2 のインターセクション	アメリカ; フランス
クエリ 3	アメリカ; スペイン
最終的なインターセクション	アメリカ

4.2.19.5.1 ネストされた複合クエリ

複合クエリを追加すると、その複合クエリはデフォルトで既存のクエリの最初の複合レベルで結合されます。

クエリを追加するたびに、複合クエリのリストが拡張されます。すでにユニオンリレーションシップで複合されているクエリ 1 と クエリ 2 に、クエリ 3 を追加すると、次のようになります。

UNION	クエリ 1
	クエリ 2
	クエリ 3

複合クエリを複雑な複数レベルのリレーションシップでネストして、実行の順序をコントロールすることもできます。たとえば次の例のように、クエリ 1 MINUS クエリ 2 の結果をインターセクトのリレーションシップでクエリ 3 と結合することができます。

	複合クエリ 1
MINUS	
INTERSECT	複合クエリ 2
	クエリ 3

LTR ロケールでは、クエリグループは、各グループ内で右から左、上から下に処理されます。RTL ロケールでは、クエリグループは、各グループ内で左から右、上から下に処理されます。クエリグループの処理方法は、BI ラウンチパッドの基本設定で選択した優先表示ロケールに基づきます。ロケールには、英語ロケールのように左から右 (LTR) のインタフェース配置が使用されるものと、アラビア語ロケールのように右から左 (RTL) のインタフェース配置が使用されるものがあります。

クエリ	結果
クエリ 1	アメリカ; イギリス; スペイン; ドイツ
クエリ 2	ドイツ

クエリ	結果
クエリ 1[MINUS]クエリ 2	アメリカ; イギリス; スペイン
クエリ 3	アメリカ; スペイン; フィンランド
(クエリ 1[MINUS]クエリ 2)	アメリカ; スペイン
INTERSECT	
クエリ 3	

i 注記

データベースが、実行する種類の複合クエリを直接サポートする場合、クエリによって生成されるスクリプトには直に結合演算子が含まれます。この場合の優先順位は、データベースで定義された優先順位に基づいて決まります。詳細については、データベース管理者に確認してください。

4.2.1.9.5.2 複合クエリの優先順位を設定する

ネストされたグループにクエリを配置することにより、複合クエリの優先順位を設定できます。

1. [デザイン] モードで、ツールバーで  をクリックして、クエリパネルを開きます。
2. クエリパネルのツールバーにある  をクリックし、複合クエリを追加して作成します。
3.  をクリックして、複合クエリノードを追加し、クエリをネストします。
4. ネストペアに関連付けるクエリに、クエリをドラッグアンドドロップします。
新しい複合クエリノードは、デフォルトでユニオン関係となります。
5. ネストされたグループに続けてクエリを追加するには、すでにグループに存在する任意の 2 つのクエリの間
のスペースにクエリをドラッグアンドドロップします。
6. 既存の優先順位の高いグループ内にさらにネストしたグループを作成する場合は、上の 2 つの手順を繰り返
します。
7. クエリ内のすべてのグループの結合演算子をクリックし、それらを必要に応じて変更します。
8. クエリーを実行します。

関連情報

[複合クエリを作成する \[75 ページ\]](#)

4.2.2 Web Intelligence ドキュメントでのクエリの作成

ドキュメントには、ドキュメントの作成時に再利用できる、貴重なコンテンツとメタデータがあります。

セマンティクスが拡張されたメタデータで補強されている場合もあります。ターゲットドキュメントは、これら
の補強されたセマンティクスをそのまま自動的に利用します。これにより、データ準備の労力が軽減されます。

時系列ディメンション、地理修飾オブジェクト、変数などを再利用できるため、拡張プロセスを2回行う必要はありません。

4.2.2.1 Web Intelligence コンテンツの公開

別のドキュメントに基づいてドキュメントを作成する場合、データソースとして使用されるドキュメントにより、以下のメタデータがターゲットドキュメントに公開されます。

- ディメンション、メジャー、属性
- 階層
- 時系列ディメンションおよび地理ディメンション
- 変数

クエリパネルで、クエリに追加するソースドキュメントからオブジェクトを選択できます。このクエリを実行すると、ドキュメントソースのキューブからデータが取得されます。

ソースドキュメントのデータを最新表示するには、ソースドキュメントを明示的に最新表示するか、ドキュメントの最新表示をスケジュールする必要があります。

複数のインスタンスを含むスケジュールされたドキュメントを再利用する場合、アプリケーションは、CMC で定義された Smart View パラメータを使用して、最新のインスタンスを再利用するか、またはドキュメント自体を再利用するかを決定します。Smart View パラメータの詳細については、*Business Intelligence* プラットフォーム管理者ガイドの [Web Intelligence の表示設定を変更する](#) の節を参照してください。

ソースドキュメントがリレーショナル .UNX ユニバースに基づいている場合、ターゲットドキュメントでセキュリティフィルタを設定すると、アプリケーションにより、現在のユーザに割り当てられたビジネスセキュリティプロファイルに基づいて、データセットがフィルタされます。詳細については、[ドキュメントを開く時にセキュリティフィルタを適用 \[201 ページ\]](#) を参照してください。

4.2.2.2 Web Intelligence ドキュメントに基づいてドキュメントを作成する

1. BI ラウンチパッドのホーム画面で、[\[アプリケーション\]](#) セクションまで下にスクロールします。
2. [\[Web Intelligence\]](#) をクリックします。
3. [\[データソースの選択\]](#) ダイアログで、左側の [\[Enterprise リポジトリ\]](#) および右側の [\[Web Intelligence ドキュメント\]](#) をクリックしてから、[\[OK\]](#) をクリックします。
4. ドキュメントを選択して、[\[開く\]](#) をクリックします。
クエリパネルが開きます。
5. クエリに追加するオブジェクトを選択して、[\[クエリの実行\]](#) をクリックします。
ソースドキュメントからデータが取得されます。
6. レポートコンテンツでの作業を開始します。

4.2.3 Excel、テキストファイル、および Google シートにおけるクエリの作成

個人用の Excel、テキスト、および Google シートファイルに基づいてクエリを作成することができます。

i 注記

Web Intelligence リッチクライアントでは、オンラインモードでのみ Excel およびテキストファイルに基づいたクエリを作成できます。

個人用ファイルは、BI リポジトリ、Google ドライブ、Microsoft OneDrive (SharePoint Online を含む)、またはローカル (リッチクライアントを使用している場合) に保存することができます。

レポートを Google ドライブまたは Microsoft OneDrive でホストされているファイルに基づいて作成するには、セントラル管理コンソールで管理者が OAuth 認証に関する認可サーバ設定を行っており、SAP BI プラットフォームがこれらのクラウドストレージサービスにアクセスできることを確認してください。詳細については、[認可サーバの設定](#)を参照してください。パラメータにより、ファイルのアップロードサイズも制限されます。このサイズは、デフォルトで 100MB に設定されています。セントラル管理コンソールで **サーバ > Web Intelligence > プロパティ > 情報エンジンサービス** の順に選択し、**[クエリ別の最大ファイルアップロードサイズ]** オプションを使用して、このパラメータを変更することができます。

! 制限

現時点では、以下の機能はデータソースである新しいテキスト、Excel、および Google スプレッドシートにまだサポートされていません。

- 複合クエリ
- ソースの変更
- フィルタを定義するときのオブジェクトの値の一覧とサブクエリ。定数およびプロンプトのみがサポートされています。
- データソースであるテキスト、Excel、および Google スプレッドシートの設定の表示および変更
- クエリストリッピング

これらは、将来のリリースで追加される予定です。

関連情報

[Excel ファイルでクエリを作成する \[81 ページ\]](#)

[Excel ファイルに基づくクエリを編集する \[82 ページ\]](#)

[テキストファイルでクエリを作成する \[82 ページ\]](#)

[テキストファイルに基づいてクエリを編集する \[84 ページ\]](#)

[クエリを Google シートスプレッドシートで作成する \[84 ページ\]](#)

4.2.3.1 Excel ファイルでクエリを作成する

Excel ファイルをデータソースとして使用してクエリを作成することができます。

Web クライアントで作業している場合、データソースとして使用する Excel ファイルが、BI プラットフォームリポジトリ、Google ドライブ、または Microsoft OneDrive (SharePoint Online を含む) で利用可能であることを確認します。ローカルに保存されたファイルは、リッチクライアントのみでサポートされています。

1. BI ラウンチパッドのホーム画面で、[アプリケーション] セクションまで下にスクロールします。
2. [Web Intelligence] をクリックします。
3. [データソースの選択] ダイアログで、ファイルの保存場所に応じ、それぞれ以下の手順に従います。
 - ファイルの保存場所が BI リポジトリの場合: [Enterprise リポジトリ] をクリックし、右側の [Excel] を選択し、[OK] をクリックしてから、ブラウザでファイルを選択します。
 - リッチクライアントを使用中の場合: 左側の [ローカル] をクリックし、右側の [Excel] を選択し、[OK] をクリックしてから、ブラウザでファイルを選択します。
 - Excel ファイルが Google ドライブまたは Microsoft OneDrive 上にある場合は、左側の [クラウドストレージ] をクリックし、右側で [Google ドライブ] または [Microsoft OneDrive] を選択して、[OK] をクリックします。SAP BI プラットフォームに関連付けられた Google または Microsoft のアカウントを持っていない場合は、認証情報を入力してログインしてから、ブラウザで Excel ファイルを選択します。

i 注記

レポートを Google ドライブまたは Microsoft OneDrive でホストされているファイルに基づいて作成するには、セントラル管理コンソールで管理者が OAuth 認証を設定していることを確認してください。設定されていないと、アプリケーションでエラーが発生します。詳細については、[認可サーバの設定](#)を参照してください。パラメータにより、ファイルのアップロードサイズも制限されます。このサイズは、デフォルトで 100MB に設定されています。セントラル管理コンソールで [サーバ > Web Intelligence > プロパティ > 情報エンジンサービス](#) の順に選択し、[クエリ別の最大ファイルアップロードサイズ] オプションを使用して、このパラメータを変更することができます。

4. そのファイルからデータをインポートするためのオプションを設定します。

オプション	説明
シート名	データを含むワークシートの名前。
▶ フィールドの選択 ▶ すべてのフィールド ▶	ワークシート内のすべてのデータはクエリデータとして処理されます。 ! 制限 Web Intelligence では、連続するセルの選択のみをサポートします。
▶ フィールドの選択 ▶ 範囲の定義 ▶	指定した範囲内のデータは、クエリデータとして処理されます。

オプション	説明
	! 制限 Web Intelligence では、連続する範囲名の選択のみをサポートします。
▶ フィールドの選択 ▶ 範囲名 ▶	名前を指定した範囲内のデータは、クエリデータとして処理されます。
最初の行は列名	範囲内の最初の行が結果オブジェクトの名前として使用されます。

5. [次へ] をクリックします。
[クエリパネル] が開き、Excel ファイルのデータをレポートオブジェクトとして表示します。[クエリプロパティ] サイドペインで、ユーザ要件に応じて、クエリの最新表示や編集を可能にする選択ができます。
6. [クエリの実行] をクリックして、Excel ファイルのデータに基づくレポートを作成します。複数のクエリがある場合に1つのクエリのみを実行するには、[クエリの実行] をクリックして、実行するクエリを選択します。

4.2.3.2 Excel ファイルに基づくクエリを編集する

[クエリパネル] で、Excel ファイルに基づいてクエリを編集できます。

1. [デザイン] モードで、ツールバーで  をクリックして、クエリパネルを開きます。
2. クエリを編集します。

⚠ 警告

[ソースパス] でソースデータを格納している別のファイルを選択する場合は、新しいファイルの構造が既存のファイルの構造と一致している必要があります。

3.  をクリックして、クエリプロパティを編集します。

i 注記

[クエリプロパティ] で、ユーザ要件に応じて、クエリの最新表示を可能にするように選択できます。

4. [クエリの実行] をクリックして、クエリに変更を適用します。

4.2.3.3 テキストファイルでクエリを作成する

Web クライアントで作業している場合、データソースとして使用するテキストファイルが、BI プラットフォームリポジトリ、Google ドライブ、または Microsoft OneDrive (SharePoint Online を含む) で利用可能であることを確認します。ローカルに保存されたファイルは、リッチクライアントのみでサポートされています。

1. BI ラウンチパッドのホーム画面で、[アプリケーション] セクションまで下にスクロールします。
2. [Web Intelligence] をクリックします。

3. **[データソースの選択]** ダイアログで、ファイルの保存場所に応じ、それぞれ以下の手順に従います。

- ファイルの保存場所が BI リポジトリの場合: **[Enterprise リポジトリ]** をクリックし、右側の **[テキスト]** を選択し、**[OK]** をクリックしてから、ブラウザでファイルを選択します。
- リッチクライアントを使用中の場合: 左側の **[ローカル]** をクリックし、右側の **[テキスト]** を選択し、**[OK]** をクリックしてから、ブラウザでファイルを選択します。
- テキストファイルが Google ドライブまたは Microsoft OneDrive 上にある場合は、左側の **[クラウドストレージ]** をクリックし、右側で **[Google ドライブ]** または **[Microsoft OneDrive]** を選択して、**[OK]** をクリックします。SAP BI プラットフォームに関連付けられた Google または Microsoft のアカウントを持っていない場合は、認証情報を入力してログインしてから、ブラウザでテキストファイルを選択します。

i 注記

レポートを Google ドライブまたは Microsoft OneDrive でホストされているファイルに基づいて作成するには、セントラル管理コンソールで管理者が OAuth 認証を設定していることを確認してください。設定されていないと、アプリケーションでエラーが発生します。詳細については、**認可サーバの設定**を参照してください。パラメータにより、ファイルのアップロードサイズも制限されます。このサイズは、デフォルトで 100MB に設定されています。セントラル管理コンソールで **サーバ > Web Intelligence > プロパティ > 情報エンジンサービス** の順に選択し、**[クエリ別の最大ファイルアップロードサイズ]** オプションを使用して、このパラメータを変更することができます。

4. そのファイルからデータをインポートするためのオプションを設定します。

オプション	説明
データ区切り	各結果オブジェクトに関連するデータを区切る文字。 • タブ: データをタブで区切ります。 • スペース: データをスペースで区切ります。 • 文字: データを指定の文字で区切ります。
区切り文字	各結果オブジェクトに関連するデータ囲む文字。 • 二重引用符: データを二重引用符で囲みます。 • 単一引用符: データを単一引用符で囲みます。 • なし: データを囲みません。
最初の行は列名	各列の最初の行に、列の名前を指定します。
ロケール	テキストファイルのデータのロケールです。たとえば、ロケールがフランス語 (フランス) である場合、数字に含まれるカンマは小数点として解釈されます。これは、フランス語では小数点でカンマを表すためです。
文字セット	テキストファイルで使用する文字セット。
日付書式	レポートで使用する日付書式。

5. **[次へ]** をクリックします。

[クエリパネル] が開き、テキストファイルのデータをレポートオブジェクトとして表示します。

6. **[クエリの実行]** をクリックして、テキストファイルのデータに基づくレポートを作成します。複数のクエリがある場合に 1 つのクエリのみを実行するには、**[クエリの実行]** をクリックして、実行するクエリを選択します。

4.2.3.4 テキストファイルに基づいてクエリを編集する

[クエリパネル]で、テキストファイルに基づいてクエリを編集できます。

1. [デザイン] または [構造] モードで、ツールバーにある  をクリックします。
2. クエリを編集します。

⚠ 警告

[ソースパス] でソースデータを格納している別のファイルを選択する場合は、新しいファイルの構造が既存のファイルの構造と一致している必要があります。

3.  をクリックして、クエリプロパティを編集します。

i 注記

[クエリプロパティ] で、ユーザ要件に応じて、クエリの最新表示を可能にするように選択できます。

4. [クエリの実行] をクリックして、クエリに変更を適用します。

4.2.3.5 クエリを Google シートスプレッドシートで作成する

1. BI ラウンチパッドのホーム画面で、[アプリケーション] セクションまで下にスクロールします。
2. [Web Intelligence] をクリックします。
3. [データソースの選択] ダイアログで、左側の [Google ドライブ] をクリックし、右側の [Google シート] を選択してから、[OK] をクリックします。

i 注記

レポートを Google ドライブでホストされているファイルに基づいて作成するには、セントラル管理コンソールで管理者が OAuth 認証を設定していることを確認してください。OAuth 認証が設定されていないと、アプリケーションでエラーが発生します。詳細については、[認可サーバの設定](#)を参照してください。パラメータにより、ファイルのアップロードサイズも制限されます。このサイズは、デフォルトで 100MB に設定されています。セントラル管理コンソールで **サーバ > Web Intelligence サービス > MySIA.WebIntelligenceProcessingServer > プロファイル > 情報エンジンサービス** の順に選択し、[クエリ別の最大ファイルアップロードサイズ] オプションを使用して、このパラメータを変更することができます。

4. SAP BI プラットフォームに関連付けられた Google アカウントを持っていない場合は、認証情報を入力してログインします。
5. ファイルをブラウザを使用して選択するか、または共有 Google シートの URL を Google ドライブ検索で入力します。
6. データをファイルからインポートするオプションを設定し、[OK] をクリックします。

オプション	説明
シート名	データを含むワークシートの名前。

オプション	説明
▶ フィールドの選択 ▶ すべてのフィールド ▶	ワークシート内のすべてのデータはクエリデータとして処理されます。
	!制限 Web Intelligence では、連続するセルの選択のみをサポートします。
▶ フィールドの選択 ▶ 範囲の定義 ▶	指定した範囲内のデータは、クエリデータとして処理されます。
	!制限 Web Intelligence では、連続する範囲名の選択のみをサポートします。
▶ フィールドの選択 ▶ 範囲名 ▶	名前を指定した範囲内のデータは、クエリデータとして処理されます。
最初の行は列名	範囲内の最初の行が結果オブジェクトの名前として使用されます。

7. [クエリパネル] で、クエリにおいて使用するオブジェクトを選択し、必要に応じてその名前を変更します。
8. [クエリの実行] をクリックします。

4.2.4 SAP BW インフォプロバイダおよび BEx クエリ (BW/4HANA を含む) に基づいたクエリの作成

SAP BW (BW/4HANA を含む) 環境を活用し、BICS コネクタに基づく OLAP 接続を介して、さまざまな BW インフォプロバイダまたは BEx クエリをクエリすることができます。

BW インフォプロバイダは、Web Intelligence などの BI アプリケーションがレポートのために取得できる、物理データを含む SAP オブジェクトです。SAP BW では、SAP BEx クエリデザイナーで作成された BEx クエリを使用して、データストアオブジェクト、キューブ、インフォオブジェクト、インフォセットなどのさまざまなタイプのインフォプロバイダで分析を実行することができます。既存の BEx クエリを再利用するか、インフォプロバイダを直接クエリするかを決定します。

アプリケーションは BW データソースへの直接アクセスを使用してメタデータを取得するため、BW インフォプロバイダおよび BEx クエリをクエリするときにユニバースは必要ありません。BW インフォプロバイダおよび BEx クエリにアクセスすると、Web Intelligence によって BW メタデータが階層、属性、メジャー、およびディメンション (BW OLAP ユニバースクエリなど) に自動的にマッピングされるため、レポートで再利用できます。制限があり、クエリに含めるオブジェクトは BW OLAP ユニバースで利用可能な機能のすべての機能を使用するわけではありません。制約の完全な一覧を [ここ \[88 ページ\]](#) で取得できます。

Web Intelligence は、SAP BICS クライアントミドルウェアドライバを使用して、BW システムへの OLAP 接続を使用して BEx クエリおよび BW インフォプロバイダに接続します。BI 管理者は、[\[OLAP 接続\]](#) セクションのセントラル管理コンソール、またはインフォメーションデザインツールで接続を作成できます。接続のパラメータ設定方法の詳細については、インフォメーションデザインツールユーザガイドの *SAP BW* および *ERP* 接続のログインパラメータの節を参照してください。

i 注記

デフォルトでは、必要なセキュリティ権限がある場合、Web Intelligence はすべての BEx クエリにアクセスできます。SAP BEx クエリデザイナーで [\[このクエリへの外部アクセスを許可\]](#) オプションを有効にした BEx クエリのみにはアプリケーションがアクセスできるようにする場合は、DSLBICSConfiguration_custom.xml 設定を編集して BExExternalAccessDetectionMode パラメータを rfcPerInfoQuery に設定するように管理者に依頼してください。

4.2.4.1 サポートされている BW メタデータ

Web Intelligence では、BW インフォプロバイダからのメタデータと BEx クエリがマップされます。

サポートされている SAP BW メタデータ機能は次のとおりです。

- 特性 (時間と単位を含む)
- 表示属性
- ナビゲーション属性
- 階層
- 基本的なキー数値
- 計算キー数値/式
- 制限キー数値
- 変数
- カスタム構造

これらのメタデータは、クエリの作成およびレポートの実行に使用できるユニバースオブジェクトにマップされます。

! 制限

Bex テキスト変数に依存する特性またはキー数値は Web Intelligence ではサポートされていません。入力レポートオブジェクトには反映されません。

BW メタデータマッピング

BEx クエリのメタデータ	Web Intelligence オブジェクト
特性	ディメンション
階層	階層
階層レベル	該当なし (レベルは [メンバーセクタ] ダイアログボックスに表示されます)
属性	属性
特性プロパティ (キー、キャプション、短い説明、説明、長い説明)	属性

BEx クエリのメタデータ	Web Intelligence オブジェクト
キー数値 (単位/通貨なし)	メジャー (数値) プロパティ書式設定値 (文字列)
キー数値 (単位/通貨あり)	メジャー (数値) プロパティ単位/通貨 (文字列) プロパティ書式設定値 (文字列)

BW 特性およびディメンションマッピング

BEx クエリをベースとするデータソースでは、SAP Business Warehouse (BW) の特性が Web Intelligence のディメンションオブジェクトにマップされます。SAP BW の特性のデータ型に応じて、これらのディメンションには特定の型 (文字列または日付) が割り当てられます。

SAP BW で BW 特性を数値データ型 (数値) として定義している場合でも、BW ではこの特性がテキスト文字列 (文字列) として扱われます。そのため、この特性が Web Intelligence ドキュメントで使用される場合、これはテキスト文字列 (文字列) として扱われます。この特性は数値データ型としては考慮されません。

BW キー数値およびメジャーマッピング

BEx クエリをベースとするデータソースでは、SAP BW (BW) のキー数値が Web Intelligence のメジャーオブジェクトにマップされます。BW のキー数値のデータ型に応じて、これらのメジャーは文字列、日付、または数値が割り当てられる特定の型を持ちます。

ただし、BEx クエリ設計で、結果セット列に各行の異なるタイプのオブジェクトを含めるように、キー数値と特性オブジェクトを列や行に配置している場合は、Web Intelligence レポート内のメジャーオブジェクトは「文字列」型として表示されます。Web Intelligence では、型が分からなくても対応できるように、1 列に 1 つのデータ型というルールが適用されます。そのため、列内で異なる種類のデータ型と判断されたときに「文字列」データ型が適用されます。キー数値構造が列軸上のみにある場合が、これに該当します。BEx クエリの同じ軸上に両方の構造を設定することもできます。

例

たとえば、単位 (通貨など)、時間 (日付など)、式 ("州" の X パーセントが "市" など)、文字列ベースの特性 ("市" など) などを含む構造の BEx クエリの場合、追加されるとそれぞれが列の個別の行になります。キー数値 (受注金額など) は、列セクションに追加されます。BEx クエリを実行すると、これらの異なるオブジェクト/タイプが行の列に含むテーブルが表示されます。

i 注記

- 単位および文字列 は、DataCell (2 つの BEx 構造の各共通集合) では取得できないデータ型です。数値 (INTEGER および DOUBLE)、パーセント、日付、時間を取得できます。このクエリに対して Web

Intelligence レポートを作成する場合、列の結果セットに含まれるオブジェクト/タイプが異なるために、メジャーオブジェクトが文字列で表示されます。

- たとえば、集計を追加することで結果を操作する場合は、レポート内にマップされた Web Intelligence のメジャーを、式を使用して異なるデータ型に変換することで変更できます。

4.2.4.2 BEx クエリおよび BW インフォプロバイダの使用時の制限

i 注記

BI 管理者は、クエリが以下の表で説明するレポート制限に準拠していることを確認する必要があります。

計算

BW 機能	Web Intelligence の制限
ローカル計算 ("Rank"、"Minimum" など)	ローカル計算に基づくキー数値は、BEx クエリから削除されません。これらは Web Intelligence で依頼メジャーとして使用されます。
計算/ローカル計算	クライアントツール内の結果に矛盾が生じるため、"単一値の計算形式" を使用するメジャーは省略されます。計算は、要求されたデータのレイアウト (特性の要求順序、結果行のオン/オフの切り替え、番号など) に大きく依存するため、誤って解釈される可能性が高くなります。このように誤って解釈されないよう、これらの計算は自動的にオフに切り替わります。 以下の計算機能は使用しないでください。 • %GT • %CT • SUMCT • SUMRT • Leaf 上記と同じ理由により、これらはクライアントツール内で適切に動作しない可能性があります。計算に関する情報はインタフェースで公開されていないため、これらを除外することはできません。そのため、クエリデザイナーはこれらの計算が使用されていないことを確認する必要があります。BEx Query Designer で Multidimensional Expression (MDX) フラグをオンに切り替えると、これらの計算の使用がチェックされます。

BW 機能	Web Intelligence の制限
計算を含む式	計算を含む式は、Web Intelligence で依頼メジャーとして使用されます。

データの特徴

BW 機能	Web Intelligence の制限
小数	小数の定義は Web Intelligence で使用できません。レポートで正確な小数の設定を維持する必要がある場合は、書式設定値を使用してください。レポートのテーブルおよびチャートに小数の設定を適用することもできます。
デフォルト値の変数	デフォルト値の変数はクエリに影響しません。代わりに、デフォルト値をフィルタに定義することをお奨めします。
OR 演算子	サポートしていません。BEx クエリなど一部の OLAP データソースと、Microsoft Analysis Services (MSAS) および Oracle Essbase 上の OLAP .unix ユニバースでは、OR 演算子はサポートされません。
OLAP ビジネスオブジェクトのキーでの結合	同じソース (キューブまたは BEx クエリ) からの同じオブジェクトのデータ同期は、これらのオブジェクトの値の内部キーに基づきます。
BEx クエリのメジャー集計	SUM 関数で集計を行うメジャーでは、Web Intelligence で合計が集計されます。他のタイプのメジャー集計は依頼されません。
クエリのデフォルトレイアウト	行/列の特性のデフォルト位置は再現されません。
結果行	代わりに Web Intelligence の集計を使用することをお勧めします。
ドリル置換機能	BEx クエリからのオブジェクトのドリル置換機能は存在しません。
結果セットおよびフィルタの属性	結果セットとフィルタにおいて同時に使用することはできません。

フィルタ

BW 機能	Web Intelligence の制限
デフォルト値としてのフィルタ	デフォルト値としてのフィルタはサポートされておらず、クエリから削除されます。変数が存在する場合、Web Intelligence では変数プロンプトが表示されますが、ユーザ応答は無視されます。変数に基づく制限をレポートで有効にするには、その制限をフィルタゾーンに移動することをお奨めします。

階層

BW 機能	Web Intelligence の制限
下位レベルノード	下位レベルノードは常にメインノードの後に表示されます。
行/列の階層としての表示	軸階層から階層全体を表示することはできません。階層を構成する特性、階層、およびキー数値が保持されます。
レベルへの展開	デフォルトで、階層が所定のレベルに展開されることはありません。デフォルトレベルは常にレベル 00 です。この動作を再現するには、レポートのテーブルおよびチャートを展開してからドキュメントを保存します。IT 管理者はセントラル管理コンソールでこのデフォルト値を再定義できますが、設定された値が大きすぎると、Web Intelligence は階層データ全体を取得することになり、システムのパフォーマンスと安全性に重大な影響が及ぶことに注意してください。レポート作成者は、レポートクエリ設計時、取得する階層レベルの数を常に明示的に指定する必要があります。
順位付けと階層	階層があるテーブルでの順位付けでは、データの階層構造が考慮されません。階層を含むテーブルで順位付けを定義すると、順位付けは平坦になります。
下位レベルノードの位置	下位レベルノードは、常に上位レベルの下に表示されます。
階層メジャー構造	階層メジャー構造はメジャーのフラットリストとして表示されますが、メジャー以外の階層構造を使用することもできます。
軸全体の階層表示	サポートしていません。
結果セットおよびフィルタの階層	結果セットとフィルタにおいて同時に使用することはできません。

プロンプト

BW 機能	Web Intelligence の制限
入力準備済み変数	BEx クエリデザイナーで入力準備済み変数を定義すると、Web Intelligence のプロンプトパネルで文字列をかならず手動で入力できるとは限りません。その場合は、値の一覧からのみ選択できます。

クエリの構造

BW 機能	Web Intelligence の制限
クエリで利用できるオブジェクトの数	クエリごとのオブジェクトの最大数は 150 に設定されます。

BW 機能	Web Intelligence の制限
複合特性および親オブジェクトに依存する変数	複合特性とその親の変数間に依存関係がある場合、その依存関係は保証されません。
クエリストリッピング	.unv、OLAP、および BEx クエリソースのみで使用できます。
クエリ例外	Web Intelligence では例外は考慮されません。代わりに、条件付き書式設定を使用します。
条件	Web Intelligence では、クエリの実行時に条件が適用されません。
デフォルトレイアウト	通常、Web Intelligence のアクセスでは、BEx クエリのデフォルトレイアウトは考慮されません。クエリパネルを使用すると、次の効果を得られます。 - 行や列の特性の配置 - デフォルトの表示 (テキスト/キーの表示など) - 構造メンバーのステータスの非表示 (表示可能) または表示

関連情報

[クエリストリッピング \[200 ページ\]](#)

4.2.4.3 BEx クエリのスケール係数

BEx クエリデザイナーでは、スケール係数によってキー数値の表示方法が簡略化され、大きな数値を調整して表示することができます。

BEx クエリにスケールされたキー数値がある場合、Web Intelligence でクエリを作成するときに使用するマップされたメジャーに変換されます。スケール係数は、レポート内のメジャーの名前とメジャー属性およびクエリパネルに表示されます。スケール係数は、1、10、100、1000、または 10000 に設定することができます。たとえば、キー数値の値が 50000 で、スケール係数が 1000 に設定されている場合、レポートには 50 と表示されます。

キー数値のスケール係数が更新されると、リフレッシュ時にレポートに変更が表示されます。

4.2.4.4 階層クエリ

階層クエリには、少なくとも 1 つの階層オブジェクトが含まれます。

階層データをサポートするユニバース、または SAP Info Query に直接アクセスする BEx クエリで、階層クエリを作成することができます。ユニバースのデータ構造に応じて、リレーショナルデータベースまたは OLAP データベースから階層データが取得されます。

i 注記

リレーショナルデータソースは本当の階層ではなく、属性間で定義されたパスです。

階層は、結果オブジェクトまたはフィルタオブジェクトのいずれかに含めることができます。階層クエリを作成する際、Web Intelligence の [クエリパネル](#)では、階層データを操作するための追加機能を提供します。

たとえば、結果オブジェクトとして階層を含める場合、結果に表示する階層からメンバーを選択する機能があります。また、階層クエリパネルで使用可能になる機能は、アクセスしている階層データのソースにも依存します。

階層クエリによって作成される結果セットでは、階層データ分析を実行することができます。クエリ内の各階層オブジェクトは、レポート内に階層列を作成します。メンバーを展開して、子メンバーを表示することができます。

→ ヒント

階層オブジェクトが含まれている BEx クエリを実行またはリフレッシュする場合は、[\[クエリパネル\]](#) に最初にそれを入れるようにしてください。これにより、多くの要因に左右される実行時間を大幅に短縮できます。

例

"米国" メンバーを展開して "地域" 階層の米国の州を表示すると、ブロックのメジャーは、関連付けられているメンバーに応じて集計されます。

"顧客"、"売り上げ数量" および "店舗コスト" メジャーを含む階層クエリでは、次のような結果セットになります。

顧客		ユニット数量	店舗コスト
すべての顧客		364,707	371,579
	アメリカ	276,773	234,555
	CA	45,506	67,999
	OR	32,104	56,700
	Albany	10,324	12,325

関連情報

[BEx クエリでの階層メンバー選択 \[64 ページ\]](#)

[メジャー \[53 ページ\]](#)

[階層 \[51 ページ\]](#)

[階層メンバー選択とクエリフィルタ \[61 ページ\]](#)

[階層のメンバーの選択 \[61 ページ\]](#)

4.2.4.5 BEx クエリでの階層メンバー選択

クエリパネルの階層オブジェクトから使用できるメンバーセクタダイアログボックスを使用して、クエリの階層のメンバーを選択します。

次の階層は、BEx クエリで動作するメンバー選択を示します。

世界
EMEA
ヨーロッパ
中東
アフリカ
北米
アジア太平洋
アジア
太平洋
オーストラリア
フィリピン
ニュージーランド
南アフリカ

⚠ 警告

BEx クエリに階層ノード変数 (階層ノードのディメンションに設定されたプロンプト) がある場合、階層の [メンバーセクタ] が自動的に無効になります。実行時に階層ノード変数に回答します。

階層選択ルール

ルール	例
特定のレベルで階層のメンバーを選択すると、階層のすべての親メンバーが選択されます。	ルートは常に選択されます。特定のレベルを1つ選択することはできません。
親メンバーがすでに選択されている場合、メンバーを選択解除すると、その親のすべての子メンバーも選択解除されます。	太平洋およびそのすべての子メンバーがすでに選択されている場合、オーストラリアを選択解除すると、フィリピンおよびニュージーランドも選択解除されます。次の選択メンバーが表示されます。 - ヨーロッパ - 太平洋

ルール	例
子メンバーの一部がすでに選択されている場合、メンバーを選択すると、すべての子メンバーが選択されます。	ヨーロッパが選択されている場合、EMEA を選択すると、中東およびアフリカも選択されます。次の選択メンバーが表示されます。 • EMEA • EMEA の子
子孫メンバーがすでに選択されている場合、メンバーを選択すると、メンバーのすべての子と、選択された子孫メンバーのすべての兄弟も選択されます。	オーストラリアがすでに選択されている場合、アジア太平洋を選択すると、アジアおよび太平洋 (アジア太平洋の子) と、フィリピンおよびニュージーランド (オーストラリアの兄弟) も選択されます。次の選択メンバーが表示されます。 • アジア太平洋 • アジア太平洋の子 • 太平洋 • 太平洋の子

関連情報

[BEx クエリおよび BW インフォプロバイダの使用時の制限 \[88 ページ\]](#)

[BEx クエリでの階層メンバー選択 \[64 ページ\]](#)

4.2.4.5.1 BEx クエリ階層メンバーを関係で選択する

BEx クエリでは、関係によって階層内のメンバーを選択できます。

1. [\[デザイン\]](#) モードで、ツールバーで  をクリックして、クエリパネルを開きます。
2. 階層オブジェクトを [\[結果オブジェクト\]](#) ペインに追加します。
3. 階層オブジェクトの横にある矢印をクリックして [\[メンバーセレクト\]](#) を開きます。
4. [\[メンバー\]](#) タブで、関数を適用するメンバーを右クリックします。
以下の表は、使用可能なオプションを示しています。

オプション	説明
子	メンバーのすべての子メンバーを選択されたメンバーのリストに追加します。 選択されたメンバーの直下のメンバーは、その子です。 メンバーはリストに Children of [selected member] として表示されます。 i 注記 同じメンバーの子および子孫を含めることはできません。[子] を選択する前に [子孫] をすでに選択している場合、子孫はリストから削除され、子に置き換えられます。
子孫	メンバーのすべての子孫メンバーを選択されたメンバーのリストに追加します。 階層内で選択したメンバーの下位にあるすべてのメンバーは、その子孫です。 メンバーはリストに Descendants of [selected member] として表示されます。 i 注記 同じメンバーの子および子孫を含めることはできません。[子孫] を選択する前に [子] をすでに選択している場合、子はリストから削除され、子孫に置き換えられます。
親	Parent 関数は BEx クエリでは使用できません。
祖先	Ancestors 関数は BEx クエリでは使用できません。
兄弟	Siblings 関数は BEx クエリでは使用できません。
指定したレベルまでの子孫	レベルを選択するためにレベル名のリストを使用します。
以下のレベルまでの子孫	選択項目に含めるレベルの数を選択します。

- [OK] をクリックして、[メンバーセレクト] を閉じます。
選択されたメンバーが [結果オブジェクト] 枠にある階層オブジェクトの下に表示されます。クエリを実行する際、これらのメンバーのみがクエリ結果に含まれます。

i 注記

BEX クエリでは階層メンバーを除外できません。

関連情報

[階層メンバーを選択する \[63 ページ\]](#)

メンバーセレクトを使用してメンバー選択プロンプトを作成する [96 ページ]

階層メンバー選択とクエリフィルタ [61 ページ]

4.2.4.5.2 メンバーセレクトダイアログボックスでメンバーを検索する

[メンバーセレクト] で、特定のメンバーの階層を検索できます。

1. [デザイン] モードで、ツールバーで  をクリックして、クエリパネルを開きます。
2. 階層オブジェクトを [結果オブジェクト] ペインに追加します。
3. 階層の横にある ... をクリックして、[メンバーセレクト] を開きます。
4. [メンバー] タブで、[検索] ボタンをクリックします。

i 注記

検索は、[メンバーセレクト] ですでに取得されているメンバーではなく、データベースに保存されている階層全体に常に適用されます。

5. [テキストの検索] ボックスにテキストを入力します。

ワイルドカードを使用することができます。

ワイルドカード	説明
*	すべての文字列を置換します。
?	任意の 1 文字を置換します。

6. 次のいずれかを選択します。
 - [テキスト内を検索] をクリックして、メンバーの表示テキストを検索します。
 - [キーの検索] をクリックして、データベースキーを検索します。
7. [OK] をクリックして、[メンバーセレクト] を閉じます。

4.2.4.5.3 メンバーセレクトを使用してメンバー選択プロンプトを作成する

クエリが実行されるまで、メンバーの選択を保留することができます。その場合は、クエリの実行時にメンバーを選択します。

i 注記

プロンプトでは、階層のメンバーを明示的に選択することができます。Ancestors や Parent などの関数を使用してメンバーを選択することはできません。

1. [デザイン] モードで、ツールバーで  をクリックして、[クエリパネル] を開きます。
2. 階層オブジェクトを [結果オブジェクト] ペインに追加します。

3. 階層オブジェクトの横にある矢印をクリックして **[メンバーセレクト]** を開きます。
4. **[プロンプト]** タブで、**[パラメータの有効化]** をクリックします。

i 注記

このオプションを選択すると、他のタブの選択が無効化されます。

5. **[プロンプトテキスト]** ボックスにテキストを入力します。
6. オプション: 以前に選択した値がそのプロンプトを表示したときにデフォルトで選択されるようにするには、**[最後に選択した値を維持]** をクリックします。
7. オプション: プロンプトを表示したときにデフォルト値が選択されるようにするには、▶ **デフォルト値の設定** ▶ **編集** の順にクリックしてデフォルト値を選択します。
8. **[OK]** をクリックして、**[値の一覧]** ダイアログボックスを閉じます。
9. **[OK]** をクリックして、**[メンバーセレクト]** を閉じます。
[クエリパネル] の階層の下にプロンプトテキストが表示されます。

関連情報

[BEx クエリ階層メンバーを関係で選択する \[94 ページ\]](#)

4.2.4.5.4 選択したノードの相対的な奥行きに基づいてメンバーを選択する

階層深度を定義して、メンバー選択を制御することができます。

! 制限

Web Intelligence では、階層ノード変数の静的階層、および結果表示の変数階層があるシナリオはサポートされません。プロンプトされた階層は、プロンプトダイアログボックスでのその階層の LOV に影響する結果の表示およびフィルタに必ず使用されます。階層ノード変数とプロンプト LOV に同じ階層を使用する必要があります。

i 注記

この機能は、BEx クエリに、クエリで使用する特性に関する階層ノード変数がある場合にのみ使用できます。

1. **[デザイン]** モードで、ツールバーで  をクリックして、クエリパネルを開きます。
2. 階層オブジェクトをクエリパネルの **[結果オブジェクト]** ペインに追加します。
3. 階層オブジェクトの横にある矢印をクリックして **[メンバーセレクト]** を開きます。
4. **[相対的な奥行き]** タブで、以下のいずれかを選択します。
 - **すべての階層ノードの子孫**: 選択した階層ノードのすべての子孫を処理するクエリの場合。
 - **相対的な奥行きに基づく階層メンバー**: 階層の相対的な奥行きからデータを返す場合。選択したノードから下のデータを返すレベル数を選択します。階層ノード変数ごとに異なる奥行きレベルを設定できます。

5. [OK] をクリックして、[メンバーセレクト] を閉じます。

クエリを実行すると、ノード選択のプロンプトが表示されます。クエリは、選択したノードから指定した奥行きまでのデータを返します。

4.2.4.5.5 選択したノードのレベルに基づいてメンバーを選択する

さらなる詳細データを取得する階層のレベル数を定義できます。

1. [デザイン] モードで、ツールバーで  をクリックして、クエリパネルを開きます。
2. 階層オブジェクトを [結果オブジェクト] ペインに追加します。
3. 階層オブジェクトの横にある矢印をクリックして [メンバーセレクト] を開きます。
4. [レベル] タブで、[レベルの有効化] を選択して、データを返すレベルの下限を選択します。
5. [OK] をクリックして、[メンバーセレクト] を閉じます。

クエリを実行すると、選択したレベルまでのデータが取得されます。最新表示時に別の階層を選択した場合は、このレベル選択が引き続き新しい階層に適用され、新しい階層におけるこの選択レベルまでのノードおよび値が返されます。

4.2.4.6 変数の管理

[変数の設定] ダイアログは、BEx クエリの変数を管理できるようにするためにクエリパネルの前に表示されます。BEx クエリを実行する前に、まず潜在的な変数の値を提供する必要があります。

変数を含む BEx クエリに基づいて最初のドキュメントを作成するか開く際に、[変数の設定] ダイアログが自動的に開き、すべての変数とそのデフォルト値 (存在する場合) が表示されます。プロンプトおよび対応する値がバックエンドでの定義方法に従ってアプリケーションで一覧表示されます。[変数の設定] ダイアログでは、クエリパネルで作成されたプロンプトの上に BEx/HANA プロンプトが表示されます。必要に応じて、変数間の依存関係をチェックすることができます。

プロンプトには任意の順序で回答できます。変数の値を保存すると、クエリパネルが開き、ドキュメントのオブジェクト選択に進むことができます。

i 注記

現在、最初にドキュメントの BEx クエリを選択するときに、各変数の [プロンプトの設定] チェックボックスは自動的に表示されません。一時ユニバースが作成され、クエリパネルにオブジェクトが表示されたら、[変数の設定] ダイアログを開いて [プロンプトの設定] ダイアログにアクセスできます。

⚠ 警告

BI 管理者が値の一覧に対して開始値と終了値の選択を変更できるように手動によるプロンプトの値の入力を許可している場合で、ドキュメントが手動入力に許可されていないときに作成されたものである場合、このドキュメントで次のことを実行する必要があります。

- ドキュメントを消去します。

- 複数値選択との互換性を持つように、クエリプロンプトのデフォルト値を変更します。

関連情報

4.2.4.7 デフォルト値のない必須変数の管理

[[変数の設定](#)] ダイアログボックスを使用して、ユーザに対するデフォルト値のない変数の管理方法を定義できます。

レポートを複数のユーザに公開するときに、それぞれのユーザに適切なプロンプトデフォルト値を表示することができます。

BEx デフォルト値を使用するには、[[変数の設定](#)] で [[実行時にクエリの定義済みデフォルト値を使用](#)] オプションを選択します。BEx デフォルト値が使用される方法は、[[変数の設定](#)] ダイアログボックスの設定およびクエリ消去時にユーザが [[最後に選択したプロンプト値を消去](#)] プロンプトに応答する方法によって異なります。

⚠ 警告

プロンプトを非表示にして、BEx からデフォルト値を同時に取得することはできません。逆に、プロンプトを表示して、動的な値を表示することができるようにする必要があります。[[最後に選択したプロンプト値を消去](#)] オプションでドキュメントが消去されても、デフォルトの値を定義しておき、[[実行時にクエリの定義済みデフォルト値を使用](#)] オプションをオフにした場合は、この値は [[クエリパネル](#)] からの値であるため、消去した後でも取得されます。

クエリデザイナーが実行時に **BEx** クエリのデフォルト値を使用するように選択する場合のワークフロー

1. クエリに BEx 必須変数が含まれる場合、クエリデザイナーで BEx 変数のデフォルト値を使用するよう選択し、[実行時にクエリの定義済みデフォルト値を使用](#)を選択します。
2. ユーザがレポートを実行すると、クエリに BEx 変数のプロンプトが表示されます。提案されたデフォルト値は 'A' です。ユーザは 'C' などの別の値を選択します。
3. レポートにはユーザが選択した値の 'C' に対する結果が表示されます。
4. レポートを消去します。消去プロセスで、ユーザが最後に選択したプロンプト値 ('C') を消去するかどうかを確認する内容の警告メッセージが表示されます。

ユーザの選択により次の結果が得られます。

- [最後に選択したプロンプト値を消去](#)を選択すると、クエリではデフォルトのプロンプト値として 'A' が取得されます。これは、クエリ設計時に[実行時にクエリの定義済みデフォルト値を使用](#)が選択されていたためです。
- [[最後に選択したプロンプト値を消去](#)]を選択しないと、デフォルトのプロンプト値として 'C' がクエリで取得されます。それは、この値が最後に選択されたプロンプト値であるためです。

クエリデザイナーが実行時に **BEx** クエリのデフォルト値を使用しないようにする場合のワークフロー

1. クエリに BEx 必須変数が含まれる場合、クエリデザイナーで 'A' などの BEx 変数のデフォルト値を使用しないようにして、'B' などの別の値を選択するようにします。デザイナーでは、**実行時にクエリの定義済みデフォルト値を使用**は選択されていません。
2. ユーザーがレポートを実行すると、クエリに BEx 変数のプロンプトが表示されます。提案されたデフォルト値はクエリデザイナーによって選択された 'B' です。ただし、ユーザーは 'C' などの別の値を選択します。
3. レポートにはユーザーが選択した値の 'C' に対する結果が表示されます。
4. レポートを消去します。消去プロセスで、ユーザーが最後に選択したプロンプト値 ('C') を消去するかどうかを確認する内容の警告メッセージが表示されます。

ユーザーの選択により次の結果が得られます。

- **[最後に選択したプロンプト値を消去]** を選択すると、デフォルトのプロンプト値として 'B' がクエリで取得されます。それは、クエリ設計時に **[実行時にクエリの定義済みデフォルト値を使用]** が選択されなかったためです。
- **[最後に選択したプロンプト値を消去]** を選択しないと、デフォルトのプロンプト値として 'C' がクエリで取得されます。それは、この値が最後に選択されたプロンプト値であるためです。

4.2.4.8 BEx 変数のプロンプトにおける選択オプション

タイプが **選択オプション** の特性値変数がある場合、Web Intelligence では複合プロンプトとして解釈されます。

BI 管理者はこの動作を INLIST または BETWEEN 演算子に変更できます。これにより、**[選択オプション]** プロンプトでの変数の複数値選択が許可されます。この場合、開始値と終了値の選択は複数値の一覧に変更されます。

⚠ 警告

[選択オプション] の選択が BETWEEN と解釈されてクエリが作成された場合は、このプロンプトで選択したいずれの値も機能しません。選択の変更を動作させる前に、作成済みのいずれかのドキュメントに次の操作を実行する必要があります。

- ドキュメントを消去する。
- 複数値選択との互換性を持つように、クエリプロンプトのデフォルト値を変更します。

4.2.4.9 BW インフォプロバイダまたは **BEx** クエリに基づいてクエリを作成する

BW データを使用してクエリを作成できます。

1. BI ラウンチパッドのホーム画面で、**アプリケーション** セクションまで下にスクロールします。
2. **[Web Intelligence]** をクリックします。
3. **[データソースの選択]** ダイアログで、左側の **[Enterprise リポジトリ]** および右側の **[SAP BW]** をクリックしてから、**[OK]** をクリックします。

4. 接続を選択します。
5. BW インフォプロバイダまたは BEx クエリを選択します。
クエリに変数がある場合、変数タイプに応じて **[変数の設定]** ダイアログボックスが表示され、変数プロパティを設定できます。

BEx クエリの変数の設定

クエリの例	操作
1 つ以上の必須変数を含み、少なくともその 1 つにデフォルト値がない。	[変数の設定] ダイアログボックスを使用して、すべての必須変数に値を入力します。すべての必須変数に値が入力されると、[OK] ボタンが有効になります。クエリパネルが表示され、一時ユニバースで生成された BEx クエリのコンテンツがアウトラインに表示されます。この時点で、 [変数の設定] ダイアログボックスをもう一度開き、 [プロンプトの設定] プロパティを変更できます。
デフォルト値のある必須変数 (オプション変数は動作に影響しません)。	一時ユニバースが作成されると [変数の設定] が自動的に表示され、クエリパネルにメタデータが表示されます。
オプション変数のみを含み、少なくともその 1 つにデフォルト値がない。	一時ユニバースが作成され、クエリパネルにメタデータが表示されます。 [変数の設定] ダイアログボックスは表示されません。
デフォルト値を持つオプション変数のみ。必須変数はなし。	一時ユニバースが作成され、クエリパネルにメタデータが表示されます。 [変数の設定] ダイアログボックスは表示されません。

6. **[結果オブジェクト]** ペインでオブジェクトおよびフィルタをドラッグアンドドロップして、クエリを作成します。

i 注記

- デフォルト値を持たない必須変数を 1 つまたは複数含む BEx クエリに基づいてクエリを作成するときに、値の一覧を選択するか、または **[メンバーセレクト]** ダイアログボックスを使用しようとすると、エラーメッセージが表示されます。必須変数の値を設定するには、**[変数の設定]** ダイアログボックスを使用します。
- BEx クエリで属性をフィルタすることはできません。
- 接続した BEx クエリに SAP サーバ側の変数が含まれている場合、クエリパネルで変数の値を変更できます。クエリパネルツールバーの **[変数の設定]** アイコンをクリックして、新しい変数を選択します。

7. **[クエリの実行]** をクリックします。複数のクエリがある場合に 1 つのクエリのみを実行するには、**[クエリの実行]** をクリックして、実行するクエリを選択します。

4.2.4.10 2 つ目の BEx クエリデータプロバイダをドキュメントに追加する

現在のドキュメントがすでに BW インフォプロバイダまたは BEx クエリに基づいている場合に、2 つ目の BEx クエリをデータプロバイダとして追加できます。

1. **[クエリパネル]** で **[クエリの追加]** をクリックします。
2. **[SAP BW]** をクリックします。
3. BW インフォプロバイダまたは BEx クエリを参照します。

追加の BEx クエリに変数がある場合は、変数タイプに応じて [\[変数の設定\]](#) ダイアログボックスが表示され、変数プロパティを定義できます。BEx 変数の定義、および [\[変数の設定\]](#) ダイアログボックスの使用の詳細については、下の表を参照してください。

4. クエリを作成します。

i 注記

- デフォルト値がない必須変数を 1 つ以上含む BEx クエリに基づくクエリを作成する場合、値のリストを選択したり [\[メンバーセレクト\]](#) を使用したりしようとすると、エラーメッセージが表示されます。必須変数の値を設定するには、[\[変数の設定\]](#) ダイアログボックスを使用します。
- BEx クエリで属性をフィルタすることはできません。
- 選択した BEx クエリに SAP サーバ側の変数が含まれている場合、[\[クエリパネル\]](#) で変数の値を変更できます。[\[クエリパネル\]](#) ツールバーの [\[変数の設定\]](#) アイコンをクリックして、新しい変数を選択します。

追加の BEx クエリの変数の設定

BEx クエリが以下を含む場合	操作
必須変数を含み、少なくとも 1 つの必須変数にデフォルト値がない。	新しい BEx クエリを選択すると、[変数の設定] ダイアログボックスに新たに追加された BEx クエリのすべての変数とそのデフォルト値 (ある場合) が表示されます。新たに追加されたデータプロバイダの変数のみが表示されます。 変数が元の BEx クエリと新しい BEx クエリ間で共有されている場合、それらの変数の値は最初のクエリで入力された値によって事前入力されることはありません。BEx 変数の結合オプションは有効になっていますが、この時点で結合は適用されません。必須変数を指定して、[OK] をクリックします。 [クエリパネル] が表示され、基になる一時ユニバースによって生成された新しい BEx クエリのコンテンツがアウトラインに表示されます。 クエリを作成および実行します。 [プロンプト] ダイアログボックスが開き、ドキュメントの [BEx 変数の結合] オプションに応じて、2 つのデータプロバイダの変数が表示されます。 - 結合が有効である場合: 2 つの BEx クエリによって共有されるプロンプトを結合します。表示される値は、最初のデータプロバイダで入力した値です。 - 結合が無効である場合: 各プロンプトを個別に表示し、各データプロバイダで入力した個別の値が表示されます。
デフォルト値がある必須変数を含む (オプション変数は動作に影響しない)。	一時ユニバースが作成され、 [クエリパネル] にメタデータが表示されます。 [変数の設定] ダイアログボックスは表示されません。
オプション変数のみを含み、少なくとも 1 つの変数にデフォルト値がない。	一時ユニバースが作成され、 [クエリパネル] にメタデータが表示されます。 [変数の設定] ダイアログボックスは表示されません。
デフォルト値を持つオプション変数のみ。必須変数はなし。	一時ユニバースが作成され、 [クエリパネル] にメタデータが表示されます。 [変数の設定] ダイアログボックスは表示されません。

4.2.4.11 BEx クエリに基づいてドキュメントを編集する

[[変数の設定](#)] ダイアログボックスで、BEx クエリのデータプロバイダを編集します。

ドキュメントに複数のデータプロバイダがあり、その一部 (全部ではなく) が BEx クエリに基づいているとします。

データプロバイダを編集するとき、必須変数に値がない場合は [[変数の設定](#)] ダイアログボックスが表示されます。このような状況は、ドキュメントの作成および保存を行った後に、基になる BEx クエリの 1 つに必須変数が追加された場合にのみ発生します。

1. [[デザイン](#)] モードで、ツールバーで  をクリックして、[[クエリパネル](#)] を開きます。
[[変数の設定](#)] ダイアログボックスが開き、ドキュメントの BEx に基づく最初のデータプロバイダに関連する、値のない必須変数を持つ BEx クエリの変数が表示されます。値のない必須変数だけでなく、BEx クエリのすべての変数が表示されます。
2. 値のない必須変数の値を入力して [OK] をクリックします。
[[変数の設定](#)] ダイアログボックスが開き、ドキュメントの BEx に基づく 2 番目のデータプロバイダに関連する、値のない必須変数を持つ BEx クエリの変数が表示されます。値のない必須変数だけでなく、BEx クエリのすべての変数が表示されます。
3. 2 番目の BEx クエリで値のない必須変数の値を入力して [OK] をクリックします。
4. デフォルト値のない必須変数を持つ BEx データプロバイダがなくなるまで、前のステップを繰り返します。
[[クエリパネル](#)] が開き、使用可能なオブジェクトが表示されます。
5. [プロンプト] ダイアログボックスが開き、ドキュメントの [BEx 変数の結合] オプションに応じて、すべてのデータプロバイダの変数が表示されます。
 - a. [[BEx 変数の結合](#)] が有効である場合、BEx クエリで共有されているプロンプトがダイアログボックスで結合されます。表示される値は、最初のデータプロバイダで入力した値です。
 - b. [[BEx 変数の結合](#)] が無効である場合、各プロンプトはダイアログボックスに個別に表示され、各データプロバイダに対して入力された個別値が表示されます。

プロンプト値を入力すると、ドキュメントのクエリを実行できるようになります。

4.2.4.12 ランタイム設定

この節では、セマンテックレイヤと BI ツールでの BW 直接接続の動作を変更するための、実行時に設定できる設定オプションを説明します。

これらのオプションは、Java ランタイムオプションであり、セントラル管理コンソール (CMC) で Java Virtual Machine (JVM) に対して指定される必要があります。

Adaptive Processing Server コマンドライン、プロパティファイル、または環境変数でも、これらのオプションを指定できます。

Adaptive Processing Server コマンドラインの例は以下のとおりです。

```
-DoptionName=optionValue
```

i 注記

Adaptive Processing Server では、SAP Java 仮想マシン (SAP JVM) 用に定義されたパラメータを使用します。詳細は、SAP JVM に関する文書を参照してください。サーバのコマンドライン変更の情報については、*Business Intelligence* プラットフォーム管理者ガイドを参照してください。

インフォプロバイダの参照

オプション	指定できる値	説明
ロングネーム: <code>sap.sl.bics.BExExternalAccessDetentionMode</code> ショートネーム: <code>BExExternalAccessDetentionMode</code> デフォルト値: <code>rfcPerInfoQuery</code>	<code>rfcPerInfoQuery</code> <code>rfcProperty</code> <code>infoArea</code> <code>false</code>	BW インフォエリア/イン フォキューブ参照時の BEx クエリの Multidimensional Expression (MDX) 準拠検 出メカニズムを設定しま す。 詳細については、後述の "SAP BW 参照ランタイム 設定" を参照してくださ い。
ロングネーム: <code>sap.sl.bics.browsingImplementation</code> デフォルト値: <code>bics</code>	<code>bics</code> <code>olapClient</code>	BW クエリ参照に使用す るための SL 実装を設定 します。

値の一覧

オプション	指定できる値	説明
ロングネーム: <code>sap.sl.bics.lovSizeLimit</code> ショートネーム: <code>lovSizeLimit</code> デフォルト値: 5000	<code>n > 0</code>	値の一覧にメンバーの最大数を設定します。

オプション	指定できる値	説明
ロングネーム: <code>sap.sl.bics.intervallLimitForBigSets</code> ショートネーム: <code>intervallLimitForBigSets</code> デフォルト値: 0	<code>n > 0</code>	LOV の数を超えるメンバーに対して取得できる間隔の最大数を設定します (プロパティ <code>bicslovlimit</code> を参照してください)。
ロングネーム: <code>sap.sl.bics.variableComplexSelectionMapping</code> ショートネーム: <code>variableComplexSelectionMapping</code> デフォルト値: <code>interval</code>	<code>multivalue</code> <code>interval</code>	タイプ 選択オプション の BEx 特性変数の値を選択するメソッドを定義します。 警告 BI 管理者が値の一覧に対して開始値と終了値の選択を変更できるように手動によるプロンプトの値の入力を許可している場合で、手動入力に許可されていなかった時点でドキュメントが作成されていた場合、このドキュメントで次のことを実行する必要があります。 - ドキュメントを消去します。 - 複数値選択との互換性を持つように、クエリプロンプトのデフォルト値を変更します。
ロングネーム: <code>sap.sl.bics.variableComplexSelectionUse</code> ショートネーム: <code>variableComplexSelectionUse</code> デフォルト値: <code>true</code>	<code>true</code> <code>false</code>	BEx 変数のプロンプトで、選択オプション (=、!=、>、>=、<、<=、BETWEEN、NOT BETWEEN などの条件演算子を使用) を有効化します。 注記 このパラメータは直接 <code>variableComplexSelectionMapping</code> に影響します。 <code>variableComplexSelectionUse</code> が、<code>false</code> に設定されると、<code>variableComplexSelectionMapping</code> パラメータは無視されます。

メンバー選択および結果セットの範囲

オプション	指定できる値	説明
ロングネーム: <code>sap.sl.bics.defaultHierarchyDepthRetrieved</code> ショートネーム: <code>defaultHierarchyDepthRetrieved</code> デフォルト値: 0	$n > 0$	データの取得時に <code>expandToLevel</code> の値を設定します。n は 1 から始まります。0 は "BEx クエリのレベルへの展開を使用" を意味します。
ロングネーム: <code>sap.sl.bics.expandNotAssignedNodes</code> ショートネーム: <code>expandNotAssignedNodes</code> デフォルト値: false	true false	ディメンションまたは階層でメンバー選択が設定されていない場合に、割り当てられていないノードを展開します。
ロングネーム: <code>sap.sl.bics.depthRelativeTo</code> ショートネーム: <code>depthRelativeTo</code> デフォルト値: top	top root node	メンバーセクタで使用する相対的な奥行きの動作を定義します。 'top' は、'別のルートに属する範囲外の選択されたノードを含む、選択された最上位ノードに対する相対的な奥行き' を意味します。 'root' は、'選択されたルートノードのみに対する相対的な奥行きで、範囲外のノードは除外' を意味します。 'node' は、'それぞれの選択されたノードに対する相対的な奥行き' を意味します。

診断およびデバッグ

オプション	指定できる値	説明
ロングネーム: <code>sap.sl.bics.profilerRFC</code> ショートネーム: <code>profilerRFC</code> デフォルト値: false	true false Txt xml csv	BW RFC トレースを有効化/無効化し、有効化された場合は特定のトレース形式を選択します。

オプション	指定できる値	説明
ロングネーム:	1	結果セットを印刷します。
<code>sap.sl.bics.traceBICSResultSet</code>	定義なし	
ショートネーム:		
<code>traceBICSResultSet</code>		
デフォルト値:	定義なし	

BW 統計

オプション	指定できる値	説明
ロングネーム	true	以下の BW 統計イベントを有効化します。
<code>sap.sal.bics.postBWstatistics</code>	false	
ショートネーム		
<code>postBWstatistics</code>		
デフォルト値:	false	
		20100: BEx の特性メンバーをフェッチします。 20101: BEx クエリの結果をフェッチします。 20102: BEx 変数を送信します。 20103: BICS API を使用して BEx クエリを開きます。 20104: BW と同期化します。 20105: 変数の入力文字列を設定します。

その他

オプション	指定できる値	説明
ロングネーム:	1	キー数値を含む構造の軸を反転します (ROWS <-> COLUMNS)。
<code>sap.sl.bics.reverseKeyFigureStructure</code>	定義なし	
ショートネーム:		
<code>Reverse_KF</code>		
デフォルト値:	定義なし	

オプション	指定できる 値	説明
ロングネーム: <code>sap.sl.bics.retrieveHierarchyLevels</code> ショートネーム: <code>retrieveHierarchyLevels</code> デフォルト値: true	true false	すべての階層に対して BW レベルを取得する か、または完全にスキ ップします。
ロングネーム: <code>sap.sl.bics.recycleGroupingSetView</code> ショートネーム: <code>recycleGSView</code> デフォルト値: true	true false	すべてのグループ化集 合に対して単一のクエ リビューを再利用およ び共有します。
ロングネーム: <code>sap.sl.bics.inlineGroupingSet</code> ショートネーム: <code>inlineGroupingSet</code> デフォルト値: false	true false	可能な場合はメインク エリでグループ化集合 を配置します。
ロングネーム: <code>sap.sl.bics.displayKeyInResultSet</code> ショートネーム: <code>displayKeyInResultSet</code> デフォルト値: false	true false	クエリの実行時に常に メンバー表示キーを取 得します。
ロングネーム: <code>sap.sl.bics.useDesignTimeService</code> ショートネーム: <code>useDesignTimeService</code> デフォルト値: true	true false	BICS/BW のデザイン 時サービスを使用しま す。

オプション	指定できる 値	説明
ロングネーム: <code>sap.sl.bics.useDesignTimeQueryForRefresh</code> ショートネーム: <code>useDesignTimeQueryForRefresh</code> デフォルト値: <code>false</code>	<code>true</code> <code>false</code>	最新表示ワークフロー にもデザイン時のクエ リを使用します。
ロングネーム: <code>sap.sl.bics.useConcurrentDesignTimeQuery</code> ショートネーム: <code>useConcurrentDesignTimeQuery</code> デフォルト値: <code>true</code>	<code>true</code> <code>false</code>	同時スレッドで早期に デザイン時のクエリを インスタンス化しま す。
ロングネーム: <code>sap.sl.bics.useFallbackWithKeyForMemberResolution</code> ショートネーム: <code>useFallbackWithKeyForMemberResolution</code> デフォルト値: <code>false</code>	<code>true</code> <code>false</code>	テキストが見つからな い場合、入力がキーと して考慮されます。 4.0 SP8 および 4.1 SP2+
ロングネーム: <code>sap.sl.bics.hierarchyVariableAlwaysMandatory</code> ショートネーム: <code>hierarchyVariableAlwaysMandatory</code> デフォルト値: <code>false</code>	<code>true</code> <code>false</code>	BW システムでは、階 層変数をオプションと して定義できます。た だし BEx アナライザで は、このオプションの 階層変数は必須として 扱われ、ユーザは回答 を指定する必要があります。BI プラットフ ォームでは、オプション の階層変数はオプショ ンプromptとして表 示され、ユーザはこの promptをスキップ してクエリを実行でき ます。ユーザがプロン プトをスキップした場 合、不正な LOV コンテ ンツや不正なクエリ実 行が発生する可能性が あります。このオプシ ョンを <code>True</code> に設定す ると、ユーザはプロン プトをスキップできま せん。

SAP BW 参照ランタイム設定

この節では、Multidimensional Expression (MDX) 準拠情報を取得するためのランタイム設定について説明します (detectMdxCompliance)。

これまで、専用システムのインフォエリア (SystemMdxQueriesTopLevel) へのアクセスはハードコーディングされており、設定することができませんでした。BI 4.0 SP5 以降、このメソッドを設定することができます。

- **インフォエリア専用システムのインフォエリア設定への復元**
この設定は引き続き新しい BW システムで使用することができ、小さいシステムでは非常に効率的です。ただし、拡張することはできません。このメソッドは BW バージョン 7.30 よりも前の BW システム用です。このメソッドを有効にするには、jvmArg を以下のように設定します。

```
sap.sl.bics.detectMdxCompliance=infoArea
```

これが、BI 4.0 の SP4 までのデフォルト値です。

これは BI 4.0 バージョン SP5 以降のデフォルト値ではありません。

このメソッドはさまざまな言語で効果的に機能します。

- **InfoQuery ごとの RFC 呼び出しによる BW システムへのアクセスのための BO または BI システムの設定**
このメソッドはバージョン 7.30 よりも前の BW システム用です。このメソッドは新しい BW システムで使用できますが、多くの InfoQuery が含まれるインフォプロバイダでは効率的ではありません。大規模なシステムの場合、インフォエリアシステムよりも情報を取得する方が効率的です。このメソッドを有効にするには、jvmArg を以下のように設定します。

```
sap.sl.bics.detectMdxCompliance=rfcPerInfoQuery
```

これはデフォルト値です。

- **RFC 呼び出しによる BW システムへのアクセスのための BI システム設定**
このメソッドは、バージョン 7.30 および 7.31 以降の BW システム用です。SAP ノート 1647346 を参照してください。
このメソッドは、小さいシステム向けの以前のメソッドよりも非効率的ですが、パフォーマンスが高く、拡張することができます。内部的に、RFC 呼び出しは SAP BW ノードのクラスタに対して行われます。最大数の制限はありません。すべての情報は限られた数のノードの複数の RFC 呼び出しによって受信されます。このメソッドを有効にするには、jvmArg を以下のように設定します。

```
sap.sl.bics.detectMdxCompliance=rfcProperty
```

これはデフォルト値ではありません。

RFC 呼び出しごとのノード数を上書きするには、jvArm を設定します。

```
sap.sl.bics.mdxComplianceInfoPerRfc=100
```

これはデフォルト値です。フォルダは英語で表示されます。

- **MDX 準拠フラグ取得の無効化**
すべての InfoQuery クエリは MDX 準拠としてフラグが設定されることを前提としています。すべての InfoQuery クエリが MDX 準拠であることを確認した場合にのみ MDX 準拠フラグの取得を無効化します。MDX 準拠フラグの取得を無効化するには、jvmArg を以下のように設定します。

```
sap.sl.bics.detectMdxCompliance=false
```

これはデフォルト値ではありません。

4.2.5 SAP HANA ビューでのクエリの作成

HANA ダイレクトアクセスまたは HANA ユニバースを使用して、SAP HANA オンプレミスシステムまたは SAP HANA Cloud システムで使用可能な SAP HANA ビューのクエリを作成できます。

ダイレクトアクセスにより、HANA ビューとも呼ばれる SAP HANA 情報モデルへの直接アクセスが提供されるため、Web Intelligence は、インフォメーションモデルを表すキューブに直接接続できます。ダイレクトアクセスでは、一時ユニバースがオンザフライで生成されるため、ユニバースオーサリングプロセスを経由する必要がありません。これにより、クエリパネルのクエリ仕様に直接進むことができるため、時間を節約できます。

ダイレクトアクセスでは、インフォメーションデザインツールまたは OLAP 接続セクションのセントラル管理コンソールで作成および公開された、セキュリティ保護された HANA リレーショナル接続 (SQL ベース) および HANA OLAP 接続 (Info Access (InA) または MDX ベース) から、HANA メタデータ (HANA パッケージや HANA ビューなど) を参照できます。HANA 接続のパラメータ設定方法の詳細については、インフォメーションデザインツールユーザガイドの SAP HANA 接続のログインパラメータの節を参照してください。

HANA ビューにアクセスすると、Web Intelligence によって HANA メタデータが階層、属性、メジャー、およびディメンション (リレーショナルや OLAP HANA ユニバースクエリなど) に自動的にマッピングされるため、レポートで再利用できます。Web Intelligence は、HANA 変数と入力パラメータを、レポートで結合できるプロンプトにマップします。

! 制限

HANA 階層は、リレーショナル HANA ユニバース、またはリレーショナル HANA 接続に基づくダイレクトアクセスではサポートされていません。

HANA OLAP InA 接続では、以下をサポートしていません。

- メジャーと属性に対するフィルタ
- Ancestors、Exclude、または Parents 関数を使用したメンバーの選択

リレーショナル接続の場合は SQL、OLAP 接続の場合は MDX と InA を使用してクエリスクリプトを実行することができます。

Web Intelligence では、SAP HANA Studio でモデル化されたネイティブの HANA ビュー、および HANA (XS Advanced) 向けの SAP Web IDE でモデル化された HANA HDI 計算ビューがサポートされています。HANA SPO8 以降によるリレーショナルと OLAP の両方の接続、および SAP HANA 2.0 (HDI ビューの場合は SAP HANA 2.0 SP2 以降) に基づいた接続がサポートされています。

HANA OLAP InA 接続の前提条件

HANA OLAP InA 接続は、HTTP/HTTPS プロトコルを介して、または HANA JDBC インタフェースを使用して SAP HANA ビューにアクセスできます。

SAP HANA OLAP InA 接続を作成する前に、以下を確認してください。

- HANA オンプレミスシステムが 1.0 SPS12 (以上) または SAP HANA 2.0 (以上) であること。
- SAP HANA システムに SAP HANA Info Access サービス (バージョン 4.10.0 以上) を設定し、有効化していること。
- HANA InA 接続を使用する各ユーザに `sap.bc.ina.service.v2.userRole::INA_USER` ロールが割り当てられていること。

- JDBC インタフェースに基づいて HANA InA 接続を使用する各ユーザが、SQL EXECUTE_MDS プロシージャの EXECUTE 権限を持っていること。
- SAP HANA オンプレミスシステムがバージョン 1.00.112.04 以上である場合、SELECT 権限を、アクセス権が必要な _SYS_BIC スキーマのすべてのビュー項目について HTTP で接続するユーザに付与していること。
- SAP HANA XS サーバに署名付き証明書を使用した HTTPS (SSL) が設定されている場合、サーバが HTTPS 要求に使用するポートを把握していること。
- SAP HANA XS サーバのセッションタイムアウト設定パラメータを増やしていること。

4.2.5.1 SAP HANA ビューメタデータ

一時ユニバースとは、クエリの目的で実行時に作成されるユニバースのことです。このユニバースは非永続的でアクセス不可です。

設計時には、Web Intelligence により、接続タイプ (リレーショナルまたは OLAP) に応じて異なるメタデータを表示できる一時ユニバースが生成されます。実行時には、SAP HANA ビューが変更されるたびにその SAP HANA ビューに基づく一時ユニバースを生成し、それを利用してクエリを再生成してから実行することができます。

リレーショナル接続の場合の SAP HANA ビューメタデータ

以下の表に、SAP HANA メタデータとリレーショナル一時ユニバースメタデータ間のマッピングの詳細を示します。

SAP HANA ビューメタデータ	リレーショナルユニバースメタデータ
属性	親属性ビューを表すフォルダ下のディメンション
計算/制限列	親属性ビューを表すフォルダ下のディメンション
メジャー	メジャー
メジャー集計 (SUM、COUNT、COUNT DISTINCT、AVG、VAR、STDDEV MIN、MAX)	デフォルトでは、すべての SAP HANA メジャーは SAP HANA ユニバースまたは SAP HANA ダイレクトアクセスで [依頼] に設定されます。
SAP HANA 変数	ユニバースプロンプトパラメータ ([クエリパネル] で管理可能)
SAP HANA 入力パラメータ	ユニバースプロンプトパラメータ ([クエリパネル] で管理可能)

OLAP 接続の場合の SAP HANA ビューメタデータ

以下の表に、SAP HANA メタデータと Web Intelligence に表示されるメタデータ間のマッピングの詳細を示します。

SAP HANA ビューメタデータ	OLAP ユニバースメタデータ
属性ビュー	分析ディメンション
属性	親属性ビューを表す分析ディメンション下のディメンション
計算/制限列	親属性ビューを表す分析ディメンション下のディメンション
メジャー	メジャー
メジャー集計 (SUM、COUNT、COUNT DISTINCT、AVG、VAR、STDDEV MIN、MAX)	デフォルトでは、すべての SAP HANA メジャーは SAP HANA ユニバースまたは SAP HANA ダイレクトアクセスで [依頼] に設定されます。
親子階層	親属性ビューを表す分析ディメンション下の親子階層
レベルベースの階層	親属性ビューを表す分析ディメンション下のレベルベースの階層
SAP HANA 変数	ユニバースプロンプトパラメータ ([クエリパネル] で管理可能)
SAP HANA 入力パラメータ	ユニバースプロンプトパラメータ ([クエリパネル] で管理可能)

SAP HANA Info Access 接続の場合の SAP HANA ビューメタデータ

以下の表に、SAP HANA メタデータと OLAP 一時ユニバースメタデータ間のマッピングの詳細を示します。

SAP HANA ビューメタデータ	OLAP ユニバースメタデータ
属性ビュー	ディメンション
属性	メジャー
メジャー	メジャー
メジャー集計 (SUM、COUNT、COUNT DISTINCT、AVG、VAR、STDDEV MIN、MAX)	デフォルトでは、すべての SAP HANA メジャーは SAP HANA ユニバースまたは SAP HANA ダイレクトアクセスで [依頼] に設定されます。
計算/制限列	SAP HANA Studio の属性タイプに応じて、ディメンションまたはメジャー
親子階層	キーディメンション下の親子階層
レベルベースの階層	キーディメンション下のレベルベースの階層
SAP HANA 変数	プロンプトパラメータ ([クエリパネル] で管理可能)
SAP HANA 入力パラメータ	プロンプトパラメータ ([クエリパネル] で管理可能)

4.2.5.2 SAP HANA ビューでクエリを作成する

SAP HANA ビューをデータソースとして使用してクエリを作成できます。

1. BI ラウンチパッドのホーム画面で、[\[アプリケーション\]](#) セクションまで下にスクロールします。

2. [\[Web Intelligence\]](#) をクリックします。
3. [\[データソースの選択\]](#) ダイアログで、左側の [\[Enterprise リポジトリ\]](#) および右側の [\[SAP HANA\]](#) をクリックしてから、[\[OK\]](#) をクリックします。
4. セキュリティ保護された SAP HANA 接続を選択します。
5. SAP HANA 分析ビューまたは SAP または SAP HANA 計算ビューを選択します。
検索バーを使用して、特定の SAP HANA 接続の SAP HANA ビューを検索することもできます。検索バーでは大文字と小文字は区別されません。
6. [\[OK\]](#) をクリックします。
7. オプション: 選択した SAP HANA ビューに、デフォルト値のない必須変数または入力パラメータがある場合は、[\[変数の設定\]](#) ウィザードのプロンプトに回答して [\[OK\]](#) をクリックします。
8. クエリパネルで、クエリに含めるディメンションとメジャーを [\[結果オブジェクト\]](#) ペインにドラッグします。

i 注記

OLAP 接続では、ディメンションクエリパネルが開くため、[\[メンバーセレクト\]](#) を SAP HANA 階層で使用することができます。SAP HANA HTTP 接続の場合、[\[クエリパネル\]](#) で使用できる機能は、BEx クエリの機能と同じです。

9. クエリフィルタを追加するオブジェクトを選択し、クエリフィルタペインにドラッグします。オブジェクトのクイックフィルタを作成するには、[\[結果オブジェクト\]](#) ペインでオブジェクトを選択し、[\[結果オブジェクト\]](#) ツールバーの [\[クイックフィルタの追加\]](#) アイコンをクリックします。
10. 分析範囲とその他のクエリプロパティを設定します。
11. [\[クエリの実行\]](#) をクリックします。

関連情報

[Web Intelligence での HANA クエリプロンプト \[166 ページ\]](#)

4.2.5.3 HANA HTTP 接続でのスマートリフレッシュ

スマートリフレッシュは、複雑さと実行するクエリのタイプに応じてパフォーマンスを向上させるクエリ最適化プロセスです。

スマートリフレッシュを使用すると、ダイレクトアクセスの使用時に、HANA HTTP 接続への SQL アクセスが許可されます。SQL と HTTP の両方のアクセスが可能な場合、アプリケーションでは、クエリ仕様に最も適合したアクセスに応じて、HANA データベースへのアクセスとデータ取得にどちらか一方を使用するよう決定できます。この機能は、アプリケーションで透過的であり、バックグラウンドで実行されます。

クエリが単純で、ディメンションとメジャーのみを持つ場合は、SQL アクセスが優先されます。クエリに1つ以上の階層と階層レベルがある場合、またはクエリに階層がない場合でも [\[空の行を無視しない\]](#) オプションがオンになっているときは、HTTP アクセスが優先されます。クエリに変数と入力パラメータがある場合、その値の一覧は HTTP を介して取得されますが、メインクエリはクエリ仕様にに応じて SQL または HTTP を介して処理されます。

SQL アクセスは接続レベルで設定する必要があります。SQL アクセスを利用する場合は、管理者が、インフォメーションデザインツールで [\[リモートデータベースへの SQL アクセスを許可する\]](#) オプションをオンにし、それに応じて接続を設定していることを確認します。

4.2.5.4 クエリ制限の定義

SAP HANA ダイレクトアクセスデータプロバイダは一時ユニバースを使用します。つまりユニバースはバイパスされるため、他のデータプロバイダと比較した場合は設定は範囲が異なります。

データベース管理者は、リレーショナル接続の場合はインフォメーションデザインツールおよびユニバースデザインツールで、OLAP 接続の場合は CMC で、クエリ制限を接続レベルで直接設定することができます。

i 注記

これらのオプションは、SAP HANA HTTP 接続には使用できません。

これらにより、クエリによって戻されるデータ量が制限されます。

- [\[クエリ実行のタイムアウト\]](#): クエリ実行の時間を制限します。この制限は、秒数で示されます。
- [\[最大セル数\]](#): クエリによって返されるセルの数を制限します。返されるセル数は制限されるようになりますが、データベースではクエリに含まれるすべてのセルが処理されます。データベースが行の送信を開始すると、数のみが制限されます。

i 注記

この設定は、SAP HANA OLAP 接続でのみ利用可能です。

- [\[最大行数\]](#): クエリによって返される行の数を制限します。返される行数は制限されるようになりますが、データベースではクエリに含まれるすべての行が処理されます。データベースが行の送信を開始すると、数のみが制限されます。

i 注記

この設定は、SAP HANA リレーショナル接続でのみ利用可能です。

クエリ制限は、SAP HANA オンラインモードでもサポートされます。

関連情報

4.2.5.5 SAP HANA OLAP 接続のクエリ制限を定義する

クエリの実行可能時間や、データベースで取得するセルの数を制限することができます。

1. CMC ホーム画面で、[\[OLAP 接続\]](#) をクリックします。

2. SAP HANA 接続を右クリックします。
3. **整理** > **編集** をクリックします。
4. [最大セル数] および [クエリタイムアウト] 入力項目で、接続に適用する制限を設定します。

4.2.5.6 変数マネージャによる必須変数の管理

変数マネージャは、データソースの変数管理を可能にするウィザードです。データソースとして SAP HANA ビューを使用するドキュメントで SAP HANA 変数および入力パラメータに対するプロンプトに応答するために使用します。

変数マネージャは、次のことができるようにクエリパネルの前に表示されます。

- データベースから得られる利用可能なデータソース変数の表示
- すべてのデータソース変数の値の設定または編集
- 各 SAP HANA 変数に対して [プロンプトとして設定] オプションで最新表示にしたときにデータソース変数の値を固定またはプロンプト

変数マネージャは、SAP HANA ビューに基づいてデータプロバイダを編集するか、データプロバイダをドキュメントに新たに追加する際に利用できます。SAP HANA ビューにデフォルト値のない SAP HANA 変数または必須入力パラメータが少なくとも1つある場合に自動的に表示されます。デフォルト値のある SAP HANA 変数または必須/任意入力パラメータがある場合でも、変数マネージャにアクセスすることができます。[クエリパネル]にある変数マネージャアイコン()をクリックして、値またはプロンプトを変更してください。

また、[実行時に BEx/HANA 定義デフォルト値を使用] オプションをチェックして、SAP HANA Studio で定義されたデフォルト値を使用することもできます。

以下の、HANA 変数および入力パラメータに関する HANA 機能がサポートされています。

- 必須およびオプションの HANA 変数および入力パラメータ。
- 定数値および動的式に基づいた HANA デフォルト値。
- 単一の、インターバルおよび範囲 HANA 変数。
- HANA 変数と入力パラメータの複数エントリ。
- 階層に基づく HANA 変数および入力パラメータ。
- 説明の値による入力ヘルプに基づく HANA 変数および入力パラメータ。

4.2.5.7 SAP HANA 変数を結合または結合解除する

Web Intelligence では SAP HANA 変数を結合または結合解除することができます。

この機能は、Web Intelligence ドキュメントに同じ SAP HANA ビューに基づくデータプロバイダが複数存在する場合に役立ちます。

1. ドキュメントプロパティに移動します。
2. [プロンプト (BEx または HANA 変数) の結合] のオン/オフを切り替えて、SAP HANA 変数を結合または結合解除します。

4.2.5.8 Web Intelligence HANA ダイレクトアクセスデータプロバイダの式

Web Intelligence ドキュメントで SAP HANA ダイレクトアクセスデータプロバイダを作成すると、データプロバイダ関数を使用することができます。

次の表は、SAP HANA ダイレクトアクセスに基づいたデータプロバイダ関数の予測値について説明しています。

データプロバイダ関数	HANA ダイレクトアクセスデータプロバイダの予測値
Connection(dp)	'DB Layer : "my-dbLayer".DB Type :SAP HANA ダイレクトアクセスデータプロバイダの "my-dbType" (ユニバースデータプロバイダの場合) 'DB Layer : "JDBC".DB Type : "HANA"'
DataProvider(obj)	データプロバイダの名前 (たとえば、'Query 1 on MyHANAView')
DataProviderKeyDate(dp)	空の文字列 (")
DataProviderKeyDateCaption(dp)	空の文字列 (")
DataProviderSQL(dp)	データプロバイダの SQL/MDX スクリプト (たとえば、'SELECT * FROM COUNTRY')
DataProviderType(dp)	SAP HANA ダイレクトアクセス
IsPromptAnswered([dp:]prompt_string)	このデータプロバイダのプロンプトが応答されたかどうかを判別
LastExecutionDate(dp)	データプロバイダが最後に更新された日付
LastExecutionDuration(dp)	データプロバイダの最後の更新にかかった時間 (秒単位)
LastExecutionTime(dp)	データプロバイダが最後に更新された時刻
NumberOfDataProviders()	レポート内のデータプロバイダの数
NumberOfRows(dp)	データプロバイダでの行数
RefValueDate()	データ追跡に使用した参照データの日付
RefValueUserResponse([dp:]prompt_string[:Index])	参照データが現在のデータであったときの、プロンプトへの応答
UniverseName(dp)	SAP HANA ダイレクトアクセスデータプロバイダで使用される SAP HANA ビューの名前
UserResponse([dp:]prompt_string[:Index])	データプロバイダプロンプトへの応答
QuerySummary(dp)	SAP HANA ダイレクトアクセスデータプロバイダで使用されるクエリ仕様の概要

4.2.6 S/4HANA CDS ビューのクエリの作成

BICS コネクタに基づく Web Intelligence または BW OLAP ユニバースで BW 直接アクセスを使用して、S/4HANA コアデータサービス (CDS) ビューでクエリを作成することができます。

Web Intelligence では、SAP ABAP 開発者ツールでデータカテゴリがキューブまたはクエリに設定されている場合、S/4HANA CDS ビューを利用できます。必ず、次の CDS ビューのデータ定義言語 (DDL) ファイルに以下の行を追加するよう管理者に依頼してください。

```
@Analytics: {query: true} // for QUERY S/4HANA CDS views
```

または

```
@Analytics: {cube: true} // for CUBE S/4HANA CDS views
```

クエリ CDS ビューは仮想 BEx クエリとして利用され、キューブ CDS ビューは BW インフォプロバイダとして利用されます。SAP ABAP 開発者ツールから S/4HANA CDS ビューを変換してリリースしたら、インフォメーションデザインツールまたはセントラル管理コンソールで BICS 接続を使用して OLAP 接続を作成し、これをリポジトリに公開します。

4.2.7 直接入力 SQL 文を使用したリレーショナル接続へのクエリのビルド

Web Intelligence で、SQL 文の直接入力 (FHSQL) を使用してリレーショナルデータベースにクエリを行うことができます。

FHSQL データプロバイダは、標準のセマンティックレイヤによってサポートされていない高度なデータベース関数を使用する複合 SQL 文がある場合に役立ちます。[[クエリスクリプトエディタ](#)] を使用して新しい文のコピー、貼り付け、または作成を行ったり、値の静的な一覧のあるプロンプトを定義したり、データベースへの既存のセキュリティリレーショナル接続を使用したり、SQL エラーがある文を分析したりすることができます。

FHSQL データプロバイダは、SQL 文を受け入れるセキュリティリレーショナル接続を使用します。BI 管理者は、SAP BusinessObjects ユニバースデザインツールまたは SAP BusinessObjects インフォメーションデザインツールを使用して CMS においてこれらの接続を公開します。

接続に SAP HDI 計算ビューがある場合、SQL を使用して計算ビューにクエリを実行することもできます。

新しい接続セキュリティ権限により、BI 管理者は、特定のリレーショナル接続上でのカスタム SQL スクリプトの作成と実行を許可するかどうかを決定することができます。この権限が拒否されると、FHSQL データソースに基づいてドキュメントを作成するとき、または既存のドキュメントに新しい FHSQL データプロバイダを追加するときに、接続が表示されません。[[SQL 文の直接入力の接続を使用](#)] 権限は、セントラル管理コンソールで管理することができます。デフォルトではすべてのリレーショナル接続で拒否され、BI 管理者は明示的に付与する必要があります。この権限は、[[クエリスクリプト - 表示の有効化 \(SQL、MDX...\)](#)] 権限とともに動作します。両方の権限が付与されていることを確認してください。

! 制限

- Web Intelligence では、Hadoop データソースはサポートされますが、カスタム SQL はサポートされません。
- 複数の結果セットを返す SQL 文を使用している場合、最初の結果セットのみが表示されます。その他の結果セットは無視されます。

- FHSQL クエリで [[ソースの変更ウィザード](#)] を使用することはできません。
- FHSQL クエリでは複合クエリがサポートされません。
- フィルタを定義するときのオブジェクトの値の一覧とサブクエリ。定数およびプロンプトのみがサポートされています。
- FHSQL クエリの SQL の変更はサポートされていません。
- クエリストリッピングはサポートされていません。

4.2.7.1 直接入力 SQL 文を使用するクエリの作成

SQL 文の直接入力 (FHSQL) を使用して、リレーショナルデータベースのクエリを実行することができます。

1. BI ラウンチパッドのホーム画面で、[[アプリケーション](#)] セクションまで下にスクロールします。
2. [[Web Intelligence](#)] をクリックします。
3. [[データソースの選択](#)] ダイアログで、左側の [[Enterprise リポジトリ](#)] および右側の [[SQL 文の直接入力](#)] をクリックしてから、[OK] をクリックします。
4. リレーショナル接続を選択します。
5. SQL 文を入力するか貼り付けます。
6. [[確認](#)] をクリックして、SQL エラーがある文をチェックします。

Web Intelligence はデータベースに対して SQL を実行し、データベースが返すエラーメッセージがあればそれを表示します。使用できないキーについては、[FHSQL SQL 文でサポートされないキーワード \[123 ページ\]](#) のトピックを参照してください。

変更された SQL 文を発行するときは、この SQL がデータベースによって最初にチェックされます。SQL が正しくない場合、SQL の変更は適用されません。この SQL が有効である場合、FHSQL データプロバイダにより保存され、自動的にデータソースに適用されて、次の更新が行われます。

1. 新しい SQL 列があれば、新しいオブジェクトとしてデータソースに追加されます。
 2. 既存のデータソースオブジェクトと同じ名前およびデータ型の SQL 列は保持されます。
 3. 古いデータソースオブジェクトは、新しく取得した SQL 列にマップしない場合は削除されます。
7. SQL エラーを解決したら、[OK] をクリックします。
 8. [クエリパネル] では、次のことを行うことができます。
 - クエリにあるオブジェクトを表示する。
 - データソースオブジェクトのプロパティを編集する。
 - FHSQL 接続を変更する。
 9. [[クエリの実行](#)] をクリックします。

4.2.7.2 設定オプション

FHSQL データプロバイダは、SQL を解析するためにデータベースに接続します。

SQL が有効であれば、結果オブジェクトのセットが [[クエリパネル](#)] に表示されます。次の表には、[[クエリパネル](#)] における [[オブジェクトのプロパティ](#)] のデフォルト値がリストされます。

データソースのオブジェクトのプロパティ	デフォルト値	実行できる操作
名前	列名	列またはオブジェクト名を変更する。
資格	- STRING および DATE/DATETIME データ型のディメンション - NUMBER データ型のメジャー	オブジェクトの資格を変更する。 可能な値はディメンション、メジャー、属性です。
型	- STRING - VARCHAR、LONGVARCHAR などの SQL 文字 - NUMBER - INT、FLOAT、DOUBLE などの SQL 数値オブジェクト - DATE - SQL 日付、SQL 日時またはタイムスタンプ !制限 FHSQL は SQL BLOB/BINARY データ型をサポートしていません。	STRING、NUMBER、DATE/DATETIME などの値を使用する。 !制限 - オブジェクトのデータ型は変更できません。 - 指定のデータ型が SQL データ/型のマッピングに一致していません。
集計関数	メジャーを集計 (SUM) する。 他のオブジェクトには、デフォルト値はありません。	メジャーのオブジェクト集計関数を変更する。 次のいずれかの値です。 - なし - Sum (デフォルト) - Max - Min - Count - Average
関連付けられているディメンション	デフォルト値なし	属性 (ex 詳細) に対してオブジェクトに関連付けられているディメンションを変更する。

FHSQL クエリプロパティ

[[クエリプロパティ](#)] で、クエリ名を変更し、接続を変更して、最新表示オプションを管理することができます。

最新表示オプション	説明
最大受信行数	デフォルトでは、このオプションは無効化されており、受信行数に制限はありません。範囲の値を [0,¥] に設定することができます。これを行う場合、FHSQL データプロバイダにより、指定された最大行数に最大受信行数が制限され、部分的な結果セットが戻されます。 このオプションの詳細については、最大受信行数 [46 ページ] を参照してください。
最大受信時間	デフォルトでは、このオプションは無効化されており、クエリの実行時間に制限はありません。 [最大受信時間] (秒単位) の範囲の値を [0,¥] に設定できます。これを行う場合、FHSQL データプロバイダにより、クエリ時間が制御されます。指定されたタイムアウトを超過すると停止します。タイムアウトの発生時にすでにフェッチされているデータの部分的な結果セットが戻されます。
最新表示可能	FHSQL クエリの最新表示を許可します。

4.2.7.3 FHSQL SQL 文における @Variable および @Prompt 関数の使用

@Variable および @Prompt 関数を FHSQL 文で使用することができます。

これらの関数の使用に関する一般情報は、インフォメーションデザインツールユーザガイドまたはユニバースデザインツールユーザガイドを参照してください。

@variable 関数と FHSQL

@Variable 構文を SQL 文で使用して、BusinessObjects 変数を SQL に挿入することができます。FHSQL データプロバイダでは、SQL を実行する前にこれらの変数が代入されます。

!制限

FHSQL では、[ユーザ属性] は、CMC の [ユーザ属性管理] 領域の @Variable 構文で設定可能としてサポートされていません。

@Prompt 関数と FHSQL

ユーザがプロンプトで値を選択する際、FHSQL データプロバイダによりこの値が @Prompt 構文に代入されてから、データを受信するデータベースに対して SQL が実行されます。

SQLを確認するかデータ構造を取得するために FHSQL により @Prompt 構文が分析される際に、FHSQL データプロバイダにより @Prompt 構文が以下のもので代入されます。

- デフォルト値 (設定されている場合)
- 関連付けられている静的 LOV の最初の値 (設定されている場合)
- プレースホルダ (デフォルト値または静的 LOV が定義されていない場合):

プロンプトデータ型	値
STRING	'string'
NUMBER	0
DATE	現在の日付

!制限

オプションのプロンプトはサポートされていません。

4.2.7.4 Web Intelligence FHSQL データプロバイダの式

Web Intelligence ドキュメントで FHSQL データプロバイダを作成すると、データプロバイダ関数を使用することができます。

次の表は、クエリを作成するために FHSQL 文を使用するときの [データプロバイダ] 関数の予測値について説明しています。

データプロバイダ関数	FHSQL データプロバイダの予測値
Connection(dp)	'DB Layer: "my-dbLayer". DB Type: "my-dbType"' (ユニバースデータプロバイダの場合) 例: 'DB Layer: "JDBC". DB Type : "Oracle 11"'
DataProvider(obj)	データプロバイダの名前 (たとえば、'SQL 1 on MyConnection')
DataProviderKeyDate(dp)	空の文字列 ('')
DataProviderKeyDateCaption(dp)	空の文字列 ('')
DataProviderSQL(dp)	データプロバイダの SQL 文 (たとえば、'SELECT * FROM COUNTRY')
DataProviderType(dp)	'FreeHandSQL'
IsPromptAnswered([dp:]prompt_string)	プロンプトが回答されたかどうかを判別します。 (このデータプロバイダの)
LastExecutionDate(dp)	データプロバイダが最後に更新された日付
LastExecutionDuration(dp)	データプロバイダの最後の更新にかかった時間 (秒単位)
LastExecutionTime(dp)	データプロバイダが最後に更新された時刻

データプロバイダ関数	FHSQL データプロバイダの予測値
NumberOfDataProviders()	レポート内のデータプロバイダの数
NumberOfRows(dp)	データプロバイダでの行数
QuerySummary(dp)	空の文字列 ("")
RefValueDate()	データ追跡に使用した参照データの日付
RefValueUserResponse([dp:]prompt_string[:Index])	参照データが現在のデータであったときの、プロンプトへの応答
UniverseName(dp)	空の文字列 ("")
UserResponse([dp:]prompt_string[:Index])	データプロバイダプロンプトへの応答

4.2.7.5 FHSQL SQL 文でサポートされないキーワード

アプリケーションでは、特定のデータ定義言語 (DDL) の SQL キーワードまたはコマンドは FHSQL SQL 文でサポートされません。

サポートされない DDL SQL キーワードおよびコマンドは以下のとおりです。

- DROP TABLE [テーブル]
- TRUNCATE TABLE [テーブル]
- DELETE FROM «テーブル» WHERE [条件]
- CREATE TABLE [テーブル]
- ALTER TABLE [テーブル]
- INSERT
- UPDATE
- ORDER BY

i 注記

ORDER BY キーワードはサポートされていますが、レポートのデータは並べ替えられません。回避策として、並べ替え機能を使用してマニュアルでデータを並べ替えるか、またはクエリ結果の行番号を返す RowIndex() 関数を使用することができます。関数を使用して変数を作成し、RowIndex 列を使用してデータブロックを並べ替えます。ただし、結合ディメンションがある場合、または Web Intelligence で最上位レベルのデータが予測および集計されている場合、RowIndex 列の並べ替えは無視されることに注意してください。

4.2.8 OData Web サービスにおけるクエリの作成

OData Web サービスを使用してクエリを作成し、それらのサービスが公開される既存のデータソースからデータを取得することができます。

i 注記

4.3 SP2 リリースでは、Web Intelligence で公開される OData Web サービスのみがサポートされています。

Web Intelligence OData REST Web サービスに基づくクエリを使用することができます。OData プロトコルに準拠した任意の URL を使用して、OData プロバイダを作成することができます。Web Intelligence OData REST Web サービスおよび制限の詳細については、SAP ノート [3120908](#) を確認してください。

OData Web サービスを使用して、他のドキュメントで再利用できる既存のビジュアライゼーションからデータを取得します。OData Web サービスを活用するには、まず OData データプロバイダを既存のビジュアライゼーションから作成し、一意の URL を生成する必要があります。この URL を使用して、指定されたビジュアライゼーションからデータが取得され、再利用されます。

!制限

現時点では、以下の機能は OData データソースにはまだサポートされていません。

- 複合クエリ
- フィルタを定義するときのオブジェクトの値の一覧とサブクエリ。定数およびプロンプトのみがサポートされています。
- クエリストリッピング

これらは、将来のリリースで追加される予定です。

4.2.8.1 OData データソースに基づくクエリを作成する

OData クエリを作成するには、新しいドキュメントや既存のドキュメントで URL を使用する前に、まず既存のドキュメントから URL を取得する必要があります。

i 注記

OData URL を既存のドキュメントで使用する場合、ステップ 3 からステップ 5 までをスキップし、ステップ 6 に進んでください。

1. 既存の Web Intelligence ドキュメントを開きます。
2. OData URL をビジュアライゼーションから生成します。右クリックして、**リンクのコピー** ➤ **OData Web サービス** を選択します。
有効な OData URL が生成されます。
3. ホームページに戻ります。
4. BI ラウンチパッドのホーム画面で、新しいドキュメントを作成するために **[Web Intelligence]** をクリックするか、または既存のドキュメントを参照して開くために **[フォルダ]** か **[ドキュメント]** をクリックします。

i 注記

OData リンクを既存のドキュメントで再利用する場合、ステップ 6 までスキップします。

5. 新しいドキュメントを作成する場合、**[データソースの選択]** ダイアログで、左側の **[Web サービス]** および右側の **[OData]** をクリックしてから、**[OK]** をクリックし、新しいドキュメントを作成します。
6. 既存のドキュメントにクエリを追加する場合:
 - a. **[デザイン]** モードで、ツールバーで **🔍** をクリックして、クエリパネルを開きます。
 - b. 左上隅の **[クエリの追加]** ドロップダウンをクリックします。
 - c. **[データソースの選択]** ダイアログで、左側の **[Web サービス]** をクリックしてから、右側の **[OData]** をクリックします。

7. 専用のダイアログに、ステップ2でコピーした OData URL を入力します。
8. クエリにオブジェクトを追加し、[クエリの実行] をクリックします。

4.2.9 既存のドキュメントの異なるデータソースでクエリを作成する

既存のドキュメントの追加データソースを選択できます。

1. [デザイン] モードで、ツールバーにある  アイコンをクリックします。
2. クエリパネルで [クエリを追加] をクリックします。
3. クエリを作成し、実行します。

関連情報

[クエリのデータソースの変更 \[136 ページ\]](#)

4.2.9.1 データソースなしドキュメントを作成する

データソースを選択せずに、ドキュメントを作成できます。

最初のレポートとしての標準タイトルページ、2 番目のレポートとしての標準著作権テキストなどを含む "テンプレート" ドキュメントを作成する場合は、データソースなしでドキュメントを作成できます。ヘッダとフッタのレイアウトを設定したり、書式設定した空のテーブルやチャートを組み込んだりもできます。後でクエリを使用してドキュメントをデータソースに接続できます。

i 注記

ユーザのデータソースの利用、Web Intelligence でのドキュメントの作成は、BI 管理者が設定したアクセス権に基づいて許可されます。

1. Web Intelligence を開きます。
2. 次のいずれかを実行します。
 - [読み取り] モードで、ツールバーの [新規] アイコンをクリックします。
 - [デザイン] モードで、[ファイル] タブの [新規作成] アイコンをクリックします。

i 注記

Web Intelligence リッチクライアントを起動した直後の場合、[新規ドキュメント] ダイアログの [データソースがありません] をクリックします。

3. [データソースがありません] を選択し、[OK] をクリックします。

空のドキュメントが開かれます。[オブジェクト] ペインにはオブジェクトがありません。

関連情報

[ユニバースに対するクエリの作成 \[57 ページ\]](#)

[SAP BW インフォプロバイダおよび BEx クエリ \(BW/4HANA を含む\) に基づいたクエリの作成 \[85 ページ\]](#)

[SAP HANA ビューでのクエリの作成 \[111 ページ\]](#)

[Excel、テキストファイル、および Google シートにおけるクエリの作成 \[80 ページ\]](#)

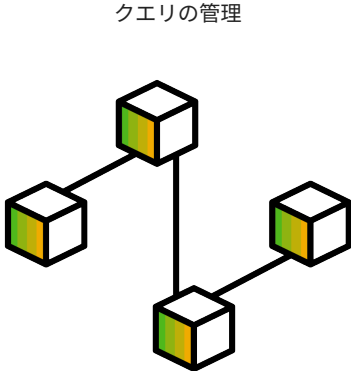
[OData Web サービスにおけるクエリの作成 \[123 ページ\]](#)

4.3 クエリの管理

Web Intelligence では、クエリを管理し、パフォーマンスを向上させる完全なツールのセットが提供されます。

自動的に最新表示するかどうかや、データソースの変更など、アプリケーションによるクエリの処理方法を決定することができます。クエリを管理する方法は、使用するデータの品質に影響します。

以下のセクションには、クエリの管理およびパフォーマンスを向上する最適化に関する詳細が示されています。

 クエリの管理	詳細情報	参照
	結果のプレビュー	クエリ結果をプレビューする [126 ページ]
	クエリの追加	クエリを追加する [127 ページ]
	クエリの削除	クエリを削除する [128 ページ]
	クエリの複写	クエリを複写する [128 ページ]
	中断および中止	クエリの実行の中断およびキャンセル [134 ページ]
	データソースの変更	クエリのデータソースの変更 [136 ページ]
	複数のクエリおよびデータプロバイダ	複数のクエリおよびデータプロバイダの使用 [142 ページ]
	最新表示可能の定義	最新表示のための個別クエリのフラグ設定 [130 ページ]
	最新表示	並列でのクエリの最新表示 [131 ページ]

4.3.1 クエリ結果をプレビューする

クエリパネルで、プレビューペインを有効化できます。

クエリパネルで結果オブジェクトとフィルタオブジェクトを定義しておきます。

1. [\[デザイン\]](#) モードで、ツールバーで  をクリックして、クエリパネルを開きます。
2. クエリパネルのツールバーにある  をクリックして、[\[データプレビュー\]](#) ペインを表示します。

4.3.2 クエリのキー日付を設定する

SAP BW または OLAP .UNV データソースを使用するクエリにキー日付を設定できます。

1. [\[デザイン\]](#) モードで、SAP BW データソースで作業している場合はツールバーで  をクリックしてクエリパネルを開くか、OLAP .UNV で作業している場合は [… > \[キー日付\]](#) をクリックします。
2. 各クエリにデフォルトのキー日付を設定するには、[\[すべてのクエリにデフォルトの日付を使用\]](#) をオンにします。
3. すべてのクエリにキー日付を指定するには、[\[すべてのクエリの日付の設定\]](#) をオンにして日付を選択します。
4. キー日付が含まれるクエリが最新表示されるたびにキー日付のプロンプトを表示するには、[\[日付を最新表示するときにユーザに確認\]](#) をオンにします。

キー日付値の変数を変更するには、[\[クエリパネル\]](#) で編集用にクエリを開き、[\[変数の設定\]](#) アイコンをクリックします。

4.3.3 クエリを追加する

既存のドキュメントにクエリを追加できます。

1. [\[デザイン\]](#) モードで、ツールバーで  をクリックして、クエリパネルを開きます。
2. 左上隅の [\[クエリを追加\]](#) ドロップダウンをクリックします。
3. データソースを選択します。
4. オブジェクトをクエリに追加します。
5. [\[クエリの実行\]](#) をクリックします。
6. [\[クエリを追加\]](#) ダイアログで、データを追加する方法と場所を指定します。

オプション	説明
テーブルを新しいレポートに含める	データをドキュメントの新しいレポートに表示する
テーブルを現在のレポートに挿入	データを選択しているレポートに新しいテーブルで表示する
テーブルを生成せずに結果オブジェクトをドキュメントに含める	ドキュメントにはデータを取り込むが、レポートにはデータを表示しない

i 注記

クエリが返したオブジェクトは、後でレポートに追加できます。

7. [\[OK\]](#) をクリックします。

関連情報

[BW インフォプロバイダまたは BEx クエリに基づいてクエリを作成する \[100 ページ\]](#)
[ユニバースに対するクエリを作成する \[59 ページ\]](#)

Excel、テキストファイル、および Google シートにおけるクエリの作成 [80 ページ]
OData データソースに基づくクエリを作成する [124 ページ]

4.3.4 クエリを削除する

クエリパネルで、クエリを削除できます。

1. [デザイン] モードで、ツールバーで  をクリックして、クエリパネルを開きます。
2. 削除するクエリの横にあるドロップダウンをクリックします。
3. [削除] をクリックします。
4. [はい] をクリックします。

4.3.5 クエリを複製する

クエリパネルで、クエリを複製できます。

最初にクエリを実行してから複製するようにしてください。

→ ヒント

初めからではなく、ドキュメントにすでに含まれているユニバースに基づいて別のクエリを作成する場合、そのユニバースの既存のクエリを複製して変更します。

1. [デザイン] モードで、ツールバーで  をクリックして、クエリパネルを開きます。
2. 複製するクエリの横にあるドロップダウンをクリックします。
3. [複製] をクリックします。

4.3.6 オブジェクトプロパティの編集

[プロパティ] ペインで、クエリを構成するオブジェクトのプロパティを編集することができます。このペインには、二次サイドパネルで  >  の順にクリックしてアクセスできます。

編集できるプロパティは、データソースの種類によって異なります。

プロパティ	データソースサポート
名前	すべてのデータソース
説明	すべてのデータソース
資格	テキスト、Excel、SQL の直接入力、Google スプレッドシート
関連付けられたディメンション	テキスト、Excel、SQL の直接入力、Google スプレッドシート
集計	すべてのデータソース

プロパティ	データソースサポート
データ型	- テキスト、Excel、SQL の直接入力、Google スプレッドシート: フルサポート - ユニバース、Web Intelligence ドキュメント、SAP BW、SAP HANA: 数値/10 進のサポートのみ
式	すべてのデータソース

[資格] プロパティでは、オブジェクトタイプの変更と、ディメンション、メジャー、詳細のうちいずれかへの設定を行うことができます。ドロップダウンメニューに一覧表示されるのは、選択したオブジェクトでサポートされる資格だけです。また、[オブジェクト] ペインではオブジェクトアイコンが自動で更新されます。

!制限

データソースが SAP BW および SAP HANA である場合、資格変更はサポートされません。

[データ型] プロパティでは、オブジェクトタイプを変更することができます。[文字列]、[数値]、[小数値 - 高精度な数値]、[日付/時刻] の 4 つの異なるデータ型のうち、いずれかを選択できます。

メジャーについては、その集計関数を変更するため [集計] を使用することができます。[合計]、[カウント]、[空白以外をカウント]、[平均]、[最大]、[最小]、[なし] を含む複数の関数からいずれかを選択することができます。SAP BW または SAP HANA データソースに基づくオブジェクトでは、デフォルトで集計関数がデータベースに委任されます。データソースがこれ以外である場合、デフォルトで [合計] に設定されます。

データソースの種類に応じ、詳細オブジェクトの関連ディメンションを専用の [関連付けられたディメンション] プロパティを使用して変更することができます。

!制限

このプロパティは、ユニバース、Web Intelligence ドキュメント、SAP BW、および SAP HANA 直接アクセスデータソースではサポートされていません。

式をペイン内で直接編集するか、または式エディタを使用して編集できるよう、追加の [式] プロパティを変数に利用することができます。

変更の完了後、[オブジェクト] ペインで編集したオブジェクトの横に、アイコン  が表示されます。これにより、オブジェクトが変更されたことを確認することができます。[プロパティ] ペイン下部の [リセット] をクリックして、いつでもすべてのプロパティを元に戻すことができます。また、プロパティの横に表示される [元に戻す] アイコン  をクリックすることで、[適用] をクリックした後に個別のプロパティを元に戻すこともできます。

4.3.6.1 オブジェクトのプロパティを編集する

クエリの作成後、[デザイン] モードでオブジェクトのプロパティを編集するために、[プロパティ] ペインに移動できます。

1. [オブジェクト] ペインで、オブジェクトを選択します。
2. [拡張] ペインを開くには、二次ペインで  をクリックします。

→ ヒント

二次パネルが表示されたら、 をクリックして開きます。

3. [プロパティ] ペインで、専用フィールドを使用してプロパティを調整してから、[適用] をクリックします。

i 注記

編集できるプロパティは、データソースの種類によって異なります。[資格] および [関連付けられたディメンション] プロパティは、ユニバース、SAP HANA、SAP BW、および Web Intelligence データソースに基づくクエリでは編集することができません。

ペイン下部の [元に戻す] をクリックして、いつでもすべてのプロパティを元に戻すことができます。また、プロパティの横に表示される [元に戻す] アイコン  をクリックすることで、[適用] をクリックした後に個別のプロパティを元に戻すこともできます。

[オブジェクト] ペインで、アイコン  が編集したオブジェクトの横に表示されます。

4.3.7 最新表示のための個別クエリのフラグ設定

ドキュメントを最新表示する際に、最新表示するクエリを選択することができます。

複数のデータプロバイダを含むドキュメントを1度最新表示した後に、特定のクエリについて最新表示を今後行わないことを決定できます。その場合、データプロバイダには、前の最新表示によって取得されてドキュメントキューブに格納されたデータセットが保持されます。その結果、クエリのデータが一定時間変化しないと分かっているクエリを最新表示する必要がない場合は、データベースをフェッチして結果を取得する必要がないため、最新表示のパフォーマンスが改善されます。

[クエリプロパティ] で [最新表示可能] オプションを使用して、クエリを最新表示可能として宣言します。また、QuerySummary() 関数を使用して、クエリのステータスも確認できます。

クエリを1つも最新表示可能と定義していない場合は、[最新表示] アイコンが無効化されます。そうでない場合は、[最新表示] アイコンの横にあるドロップダウンメニューで、最新表示可能なクエリのみが有効化されて、個別に最新表示することができます。

4.3.7.1 個々のクエリを最新表示する

複数のクエリが含まれたドキュメントを処理する場合、最新表示するクエリを手動で選択できます。

1. ツールバーの [クエリ] セクションで、ツールバーの最新表示アイコン  の横にあるドロップダウン矢印をクリックします。
2. [高度な最新表示] をクリックします。
3. 最新表示するクエリを選択します。
1つまたは複数のクエリが淡色表示されている場合は、[最新表示可能] オプションが [クエリプロパティ] でオフになっていることを意味します。
4. [最新表示] をクリックします。

4.3.8 並列でのクエリの最新表示

データプロバイダ最新表示の並列機能を使用すると、複数のデータプロバイダを扱う Web Intelligence ドキュメントのデータ最新表示パフォーマンスが向上します。

クエリの最新表示を並列で行う場合、Web Intelligence はすべてのデータプロバイダを複数のスレッドに分散させます。この機能はデフォルトでオンになっており、Web Intelligence は 64 クエリまで並列に最新表示にすることができます。リレーショナル、OLAP、および BICS 接続に基づくデータプロバイダ、さらに個人用データプロバイダがサポートされています (テキストファイル、FHSQL)。

!制限

Excel データプロバイダはサポートされていません。

Web Intelligence を実行しているハードウェアがこのようなワークロードをサポートしていない場合は、セントラル管理コンソールでその値を変更できます。最適なパフォーマンスを発揮するように、ハードウェアに十分なコアがあることを確認してください。

次の 2 つのグローバルパラメータがセントラル管理コンソールで利用できます。

- **ドキュメント別の最大並列クエリ数:** Web Intelligence がドキュメントごとに並列に最新表示できるデータプロバイダの最大数を設定します。デフォルト値は 64 に設定されます。
- **スケジュールに対して並列クエリを有効にする:** ドキュメントのスケジュール時に並列クエリ処理を有効または無効にします。このオプションはデフォルトで有効になっています。

また、並列に実行できるクエリの数を指定するパラメータで各データベース接続を微調整することもお奨めします。最大並列クエリ数と呼ばれるこのパラメータは、次の場所で利用できます。

- OLAP および BICS 接続のセントラル管理コンソールまたはインフォメーションデザインツール
- リレーショナル接続のインフォメーションデザインツールまたはユニバースデザインツール

次のデータソースタイプが並列でロードされます。

- 一時 BICS ユニバース (BICS BEx および HANA InA ダイレクトアクセス用)
- 一時 HANA ユニバース (リレーショナルおよび OLAP HANA ダイレクトアクセス用)
- 作成された UNIX ユニバース (リレーショナルおよび OLAP UNIX ユニバース用)

接続ごとに、並列に最新表示できるデータプロバイダの数はデフォルトで 4 に設定されています。データベース管理者は、データベースのハードウェアに基づいてこの値を変更することができます。ただし、テキストファイルの場合は、デフォルト値は 1 に設定されています。

複数ソースユニバース (MSU)

複数のパラメータを使用して、複数ソースユニバース (MSU) を使用するときのメモリとパフォーマンス間のバランスを適切に保つように、並列クエリ処理を微調整することができます。MSU と並列して複数のクエリを最新表示する場合は、ユニバースが正しく設定されていることを確認してください。これらは、以下の 3 つの異なる場所を設定することができます。

- セントラル管理コンソールで、上記のパラメータを使用し、接続ごとに並列で実行できるデータプロバイダの数を設定します。

- インフォメーションデザインツールで、MAX_PARALLEL_QUERIES_FOR_MSU_UNIVERSE パラメータを使用します。このパラメータは、設定する複数ソースユニバースにのみ適用されます。詳細については、[インフォメーションデザインツールユーザガイド](#)を参照してください。
- データフェデレーション管理ツールで、並列クエリ処理とメモリ管理を制御するパラメータを使用します。これらは一般パラメータであり、指定された Data Federator サーバに基づくすべての複数ソースユニバースに適用されます。詳細については、[データフェデレーション管理ツールガイド](#)を参照してください。

例

たとえば、デフォルト値がすべて保持されていれば、各接続は最大で 4 つの並列最新表示ジョブをサポートします。

接続	最新表示するデータプロバイダの数
2 OLAP 接続	6 (接続 1 で 5、接続 2 で 1)
1 リレーショナル接続	2
1 BICS 接続	2
個人用データプロバイダからの Excel ファイル	2

データプロバイダ最新表示の並列機能でサポートされていないため、Excel ファイルは両方とも順番に最新表示されます。

最初の OLAP 接続のデータプロバイダのうち 4 つは、スレッド 1、2、3、および 4 で並列に最新表示されます。5 つ目はキューに格納され、(任意の接続の) データプロバイダの 1 つが最新表示された後に処理され、その一方で 2 つ目の OLAP 接続からのものは異なる接続からのものであるためスレッド 5 で最新表示されます。

リレーショナル接続と BICS 接続の両方の 4 つのデータプロバイダは、スレッド 5、6、7、および 8 で並列に最新表示されます。

i 注記

同じタイプのデータプロバイダの数が定義値よりも多い場合は、必ずキューに格納され、その他のデータプロバイダの処理が終了してから処理されます。

関連情報

[ドキュメント別に並列に最新表示されるデータプロバイダの数を変更する \[133 ページ\]](#)

[スケジュールに対して並列クエリ処理を無効にする \[133 ページ\]](#)

[特定の OLAP 接続の並列に最新表示されるデータプロバイダの数を変更する \[133 ページ\]](#)

4.3.8.1 ドキュメント別に並列に最新表示されるデータプロバイダの数を変更する

1. CMC ホーム画面で、[サーバ] をクリックします。
2. [Web Intelligence サービス] をクリックします。
3. [Web Intelligence Processing Server] を右クリックし、[プロパティ] をクリックします。
4. [最大並列クエリ数] 入力項目に数を入力します。

指定できる値の範囲は、0 ～ 64 です。

i 注記

「0」を入力すると、データプロバイダ最新表示の並列機能は無効になります。

4.3.8.2 スケジュールに対して並列クエリ処理を無効にする

1. CMC ホーム画面で、[サーバ] をクリックします。
2. [Web Intelligence サービス] をクリックします。
3. [Web Intelligence Processing Server] を右クリックし、[プロパティ] をクリックします。
4. [スケジュールに対して並列クエリを有効にする] を無効にします。

4.3.8.3 特定の OLAP 接続の並列に最新表示されるデータプロバイダの数を変更する

1. ホーム画面で、[OLAP 接続] をクリックします。
2. 設定する接続を参照して右クリックします。
3. ► 整理 ► 編集 ◀ を選択します。
4. [最大並列クエリ数] 入力項目に数を入力します。

指定できる値の範囲は、1 ～ 64 です。

i 注記

「1」を入力すると、データプロバイダは順番に最新表示されます。

4.3.9 クエリの自動最新表示

プレゼンテーションモードを使用し、クエリを自動で最新表示できます。

プレゼンテーションモードでは、クエリの最新表示頻度と、切り替えの対象となるレポートを選択することができます。これは、データの細かい定期的な監視が必要となるダッシュボードドキュメントに対して有効です。

プロンプトを含むドキュメントでは、それぞれの必須プロンプトに対して値を入力する必要があります。値は、それぞれ次の最新表示用に保存されます。すなわち、プロンプトのデフォルト値が動的である場合、それらの値は次の最新表示アクションで更新されません。

また、条件に基づき非表示になるレポートは、条件が真である場合、自動最新表示中に表示されません。

自動最新表示は、表示専用として設計されているプレゼンテーションモードに含まれるため、コントロールはロックされ、ドキュメントを処理できません。

4.3.9.1 クエリを自動で最新表示する

クエリが自動で最新表示される間隔を設定できます。

1. ツールバーの[表示]セクションで、 をクリックし、[プレゼンテーションモード]を選択します。
[読み取り]モードでは、ツールバーの[表示]セクションで、 を直接クリックします。
2. [自動更新]セクションで、最新表示間隔を設定します。
3. [表示]セクションで、レポートが次のレポートに切り替わるまでの表示時間を設定します。
4. プレゼンテーションモードの各オプションを設定します。
5. 最新表示するレポートを選択します。
6. [OK]をクリックします。
7. オプション: プロンプト (表示された場合) に回答し、[実行]をクリックします。
8. プレゼンテーションモードを終了するには、ツールバーで  をクリックします。

4.3.10 クエリの中断およびキャンセル

すべてのデータがドキュメントに返される前にクエリを中断またはキャンセルし、表示するデータを選択することができます。

クエリの実行中に[キャンセル]をクリックすると、ほとんどの場合、アプリケーションでは、データベースにクエリの処理を停止するよう指示し、ドキュメントのコントロールをユーザに戻します。

クエリのキャンセルは、アプリケーションが実行中のデータベースのタイプに大きく依存します。すべてのデータベースでクエリを中断できるわけではありません。キャンセルは、データベース自体またはアプリケーションによって処理されます。

クエリのキャンセルをサポートしているデータベースは、以下のとおりです。

- リレーショナル
- OLAP

- SAP HANA Direct Access
- 個人用データプロバイダ

データベースがクエリのキャンセルをサポートしている場合は、アプリケーションによりドキュメントのコントロールをユーザに戻すことができるクエリが中断されます。返される結果は部分的に更新され、ドキュメントに表示される結果はクエリの定義を正確に反映していません。

データベースがクエリのキャンセルをサポートしていない場合、クエリを中断することはできません。アプリケーションでは、ドキュメントのコントロールがユーザに戻されますが、中止されたクエリはバックグラウンドで引き続き実行されます。データベースと Web Intelligence の両方のパフォーマンスが低下することを避けるため、中止されるクエリの制限はデフォルトで 10 に設定されています。

この制限に達した後にクエリをキャンセルしようとする、他の中止された保留中のクエリの 1 つが完了したとき、または現在のクエリの最新表示操作が完了したときにのみ、アプリケーションによってドキュメントのコントロールがユーザに戻されます。

BW データベース

BW データベースは特別なケースです。最新表示コマンドを発行した後のクエリのキャンセルはサポートされていません。クエリをキャンセルすると、Web Intelligence によってキャンセル命令がデータベースに送信され、ユーザはドキュメントを再びコントロールすることができます。ただし、最新表示操作は引き続き実行され、データベースによってバックグラウンドで完了されます。

4.3.10.1 クエリを中断またはキャンセルする

クエリを中断またはキャンセルできます。

1. クエリを最新表示する場合は、[キャンセル] をクリックします。
2. 次のいずれかのオプションを選択します。

オプション	説明
過去の結果を復元	前回クエリを実行したとき、またはクエリが中止されたときに受信した値をドキュメントに復元します。表示される値は、データベースにある最新の情報ではありません。後でクエリを実行して、データベースから最新情報を受信することができます。
データの消去	値が何も含まれていない空のドキュメントを表示します。ドキュメントの構造と書式はそのままです。後でクエリを実行して、データベースから最新情報を受信することができます。
部分的な結果を返す	現在までに受信した新しいデータをドキュメントの適切な部分に返します。それ以外の部分については、前回のクエリ実行時または中止時に受信したデータが表示されます。

3. [OK] をクリックします。

4.3.11 クエリのデータソースの変更

[ソースの変更ウィザード]を使用してクエリのデータソースを変更することができます。

[ソースの変更ウィザード]は、たとえば、あるユニバースに関するドキュメントをテスト環境で開発しようとしていて、本稼動環境に移動またはコピーされたときにそのユニバースに変更するときに便利です。

また、[ソースの変更ウィザード]を使用して、ユニバースデザインツール(UNV)で作成されたユニバースのソースを、インフォメーションデザインツール (UNX) への移行時に同じユニバースに変更することもできます。

データソースを変更する場合は、現在のデータソースに含まれており、ドキュメントで使用されているオブジェクトを、ターゲットデータソースのオブジェクトにマッピングする必要があります。

⚠ 警告

ソースデータソースとターゲットデータソースには、さまざまなクエリ機能と制限を設定できます。

- ターゲットクエリでインスタンスのメジャーまたは属性に対するフィルタがサポートされていない場合、アプリケーションにより、メジャーまたは属性は、ターゲットクエリのマッピングから自動的に削除されます。
- ディメンションまたは階層に対するフィルタが存在する場合、アプリケーションにより、値はソースクエリから取得され、ターゲットクエリでそのまま再利用されます。ソースの変更後は、フィルタ値がターゲットクエリで適切であることを必ず確認してください。
- ソースクエリにメンバー選択がある場合、ソースクエリでのメンバー選択に関係なく、アプリケーションにより、階層のすべてのメンバーはソースクエリから選択され、ターゲットクエリに追加されます。ソースの変更後は、ターゲットクエリで選択されているメンバーを確認してください。

! 制限

[ソースの変更ウィザード]は、直接入力 SQL、テキスト、Excel、OData、Google スプレッドシート、Web Intelligence、分析ビュー、および Web サービスデータソースには利用できません。

ソースの変更でサポートされるパス

次の表には、[ソースの変更ウィザード]によってサポートされているデータソースオプションが一覧で表示されています。

		ターゲット									
		ユニバース		直接アクセス			その他のソース				
				BEx 直接 アクセス	SAP HANA ダイレ クトア クセス (2)	Web Intellig ence ド キュメ ント	Google シート	Excel ファイ ル	テキス トファ イル	SQL 文	OData
ソース		UNV	UNX ⁽¹⁾								
ユニバース	UNV	○	○	○	○	×	×	×	×	×	×

		ターゲット									
		ユニバース		直接アクセス		その他のソース					
ソース		UNV	UNX ⁽¹⁾	BEx 直接 アクセス	SAP HANA ダイレ クトア クセス (2)	Web Intellig ence ド キュメ ント	Google シート	Excel ファイ ル	テキス トファ イル	SQL 文	OData
直接ア クセス	SAP BW	×	○	○	○	×	×	×	×	×	×
	SAP HANA ⁽²⁾	×	○	○	○	×	×	×	×	×	×
その他 のソー ス	Web Intelligen ce ドキュ メント	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
	Google シート	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
	Excel フ ァイル	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
	テキスト ファイル	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
	SQL 文	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
	OData	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×

i 注記

(1): HANA HTTP (InA) UNX ユニバースを含む、リレーショナルユニバースおよび OLAP UNX ユニバース。

(2): HANA InA 接続を含む、HANA リレーショナル接続および OLAP 接続に基づく HANA ダイレクトアクセス

これらの追加パスもサポートされます。

- SAP BW ダイレクトアクセス > SAP BW オーサリングユニバース
- SAP BW ダイレクトアクセス > SAP HANA ダイレクトアクセス
- SAP HANA オーサリングユニバース > SAP HANA ダイレクトアクセス

ドキュメントの任意のデータソースタイプをデフォルト値のない必須の SAP 変数がある BEx クエリまたは SAP HANA ビューに変更する場合、Web Intelligence では、その変数に最適な値を適用します。

カスタム SQL スクリプトがある場合

以下の場合に、カスタム SQL スクリプトがソースの変更後も維持されるようになりました。

- ターゲットソースのクエリ言語が SQL 言語スクリプト (MDX などではない) である。
- ターゲットソースがリレーショナルユニバースまたはリレーショナル接続を使用する SAP HANA ダイレクトアクセスに基づいている。

- ターゲットソースがカスタム SQL オプションをサポートしている。
- データ構造がターゲットクエリ内で維持されている。
 - 結果オブジェクトの数が同じである。
 - 各結果オブジェクトのデータ型が同じである。
 - カスタム SQL スクリプトに基づく結合クエリがある場合、結合クエリ構造が同じである。

ソースの変更プロセス時には SQL チェックがありません。ソースの変更後にドキュメントを最新表示すると、Web Intelligence によって SQL チェックが実行されます。

関連情報

[オブジェクト検証ルール \[139 ページ\]](#)

[データソースのマッピング方針 \[138 ページ\]](#)

4.3.11.1 データソースのマッピング方針

[[ソースの変更ウィザード](#)] は、データソースでオブジェクトをマッピングするために基準の一覧を使用します。

デフォルトでは、[[ソースの変更ウィザード](#)] は、次のマッピング順序ストラテジーを使用します。

ストラテジー名	ストラテジーの説明
同じ ID	同じ ID を持つ有効オブジェクトでマッピングする。
同じ技術名	存在する場合は、同じ技術名を持つ有効オブジェクトでマッピングする。
同じパス	同じパス (オブジェクト名とタイプの両方を含むパス) を持つ有効オブジェクトでマッピングする。
最も近い名前	最も近い名前を持つ有効オブジェクトでマッピングする。Web Intelligence で同じ名前であるがオブジェクトタイプが異なる複数のオブジェクトが発生する場合には、その ID に基づいて一覧にある最初のオブジェクトが選択されます。
同じ名前	まったく同じ名前を持つ有効オブジェクトでマッピングする。

[[ソースの変更ウィザード](#)] は、ターゲットデータソースでマッピングするオブジェクトを見つけるまで、次の順序でこれらのストラテジーを適用します。

- 同じ ID
- 同じ技術名
- 同じパス
- 最も近い名前

ターゲットデータソースで一致するオブジェクトが見つからない場合は、[[ソースの変更ウィザード](#)] によってこのオブジェクトに削除のためのフラグが付けられます。ただし、適用するストラテジーをまだ選択できます。

マッピングの結果

クエリに含まれるオブジェクトの数によっては、マッピングされたオブジェクトの一覧が Web Intelligence に表示されるまでに数秒かかる場合があります。[ソースの変更ウィザード]でのマッピング結果を確認できます。マッピングされた各オブジェクトのとらに表示されるアイコンは、マッピングの結果を表します。

ソースの変更ウィザードのオブジェクトマッピングのアイコン

オブジェクトマッピング
のアイコン

説明

	オブジェクトは正常にマッピングされました。
	オブジェクトはマッピングされましたが、パスは不明瞭です。現在のデータソースオブジェクトの名前またはパスが、ターゲットユニバースで提案されたオブジェクトの名前またはパスと同一ではない場合、不明瞭なマッピングが作成されます。 このアイコンは、オブジェクトの手動マッピングを選択しても残存します。
	データソースを利用できなくなったか、またはオブジェクトがデータソースから削除されたために、データソースにソースオブジェクトが見つかりませんでした。
	ソースオブジェクトタイプを現在のコンテキストから推定できませんでした。
	Web Intelligence はこのオブジェクトをターゲットデータソースのどのオブジェクトにもマッピングできません。このオブジェクトはターゲットデータソースの[オブジェクトの削除]に表示されます。 !制限 このオブジェクトにターゲットデータソースのオブジェクトを割り当てないと、データソースの変更が完了したときに、マッピングされていないオブジェクトがクエリから完全に削除されます。

関連情報

[クエリのデータソースの変更 \[136 ページ\]](#)

[オブジェクト検証ルール \[139 ページ\]](#)

4.3.11.2 オブジェクト検証ルール

ソースの変更アルゴリズムにより、どのオブジェクトがマッピングに有効であるかを定義するルールが適用されます。

選択したストラテジーと組み合わせて、次のルールがデータソースの変更の調整に役立ちます。

- オブジェクトタイプに基づく検証ルール

- オブジェクトのデータ型に基づく検証ルール

マッピング設定オプション

マッピング設定	説明
同じデータタイプのみ	同じタイプのオブジェクトにマップするにはこのオプションを選択します。
類似するオブジェクトタイプ	類似のタイプであるオブジェクトにマップするにはこのオプションを選択します。 このオプションを選択すると、次のルールが適用されます。 • ディメンションは、階層、レベル、ディメンション属性、またはメジャー属性にのみマップすることができます。 • ディメンション属性は、ディメンションにのみマップすることができます。 • ディメンションまたはメジャー属性は、ディメンションにのみマップすることができます。 たとえば、ディメンションオブジェクトを階層オブジェクトに変換する場合、マッピング設定に類似するオブジェクトタイプを選択することができます。
任意のオブジェクトタイプ	任意のオブジェクトタイプへのマッピングを許可するにはこのオプションを選択します。
同じデータタイプのみ	同じデータタイプのオブジェクトにマップするにはこのオプションを選択します。
類似するデータ型	類似するデータ型のオブジェクトへのマッピングを許可するにはこのオプションを選択します。 このオプションを選択すると、次のルールが適用されます。 • データ型がメンバーであるオブジェクトを、任意のデータ型のオブジェクトへ • 定義された任意のタイプのオブジェクトを、タイプがメンバーであるオブジェクトへ • タイプが Date、DateTime、Time、または CalendarDate であるオブジェクトを、タイプが Date、DateTime、Time、または CalendarDate である任意のオブジェクトへ
任意のデータタイプ	任意のデータタイプのオブジェクトへのマッピングを許可するにはこのオプションを選択します。

関連情報

[クエリのデータソースの変更 \[136 ページ\]](#)

[クエリのデータソースを変更する \[141 ページ\]](#)

4.3.11.3 クエリのデータソースを変更する

可能な場合、ソースオブジェクトとターゲットオブジェクトは、その名前、オブジェクトタイプ、データ型、およびデータソース内の場所に基づいて、アプリケーションによりマッピングされます。

i 注記

- [\[ソースの変更\]](#) は、直接入力 SQL、テキスト、Excel、OData、Google スプレッドシート、Web Intelligence、分析ビュー、および Web サービスデータソースには利用できません。
- クエリにカスタム SQL スクリプトがある場合は、[クエリのデータソースの変更 \[136 ページ\]](#)を参照してください。

1. [\[デザイン\]](#) モードで、ツールバーの [\[クエリ\]](#) セクション内の  をクリックします。
2. [\[ソースの変更\]](#) をクリックします。
3. クエリを選択して、[\[OK\]](#) をクリックします。
4. ドキュメントですでに使用されている既存のデータソースを使用するのか、あるいは新しいデータソースを使用するのかを指定します。新しいデータソースを選択するには、[\[データソースを選択\]](#) ドロップダウンをクリックし、最初にデータソースの種類を選択してから、ブラウザを使用してデータソースを選択します。

i 注記

選択したデータソースに基づく他のクエリがドキュメントに含まれている場合は、[\[同じデータソースを共有するすべてのクエリで変更を適用します\]](#) オプションを選択します。このオプションを選択すると、[\[オブジェクトのマップ\]](#) 一覧に、同じ一覧のすべてのクエリからのすべてのオブジェクトが表示されます。

5. [\[次へ\]](#) をクリックします。
6. オプション: ターゲットデータソースに、デフォルト値のない必須の HANA 変数または BEx 変数がある場合は、[\[変数の設定\]](#) または [変数マネージャ](#) のダイアログのプロンプトに回答して、[\[OK\]](#) をクリックします。
7. 左右の矢印を使用してストラテジーを追加または削除し、上下矢印を使用して、ストラテジーを適切な順序に並べて、マッピングストラテジーの順序を定義します。

マッピングストラテジーの編集時に、[\[設定\]](#) ボタンをクリックしてマッピング設定を編集することもできます。マッピング設定の詳細については、[データソースのマッピング方針 \[138 ページ\]](#) および [オブジェクト検証ルール \[139 ページ\]](#) を参照してください。
8. [\[次へ\]](#) をクリックし、マッピング結果を表示します。
9. オプション: マッピング結果を微調整する場合は、専用のチェックボックスを使用してオブジェクトを選択し、[\[ストラテジー\]](#) をクリックして独自のカスタムマッピングストラテジーを作成するか、またはオブジェクトの横にある  をクリックして、手動でマップします。
10. [\[完了\]](#) をクリックしてドキュメントを保存し、ソースの変更を適用します。

関連情報

[テキストファイルに基づいてクエリを編集する \[84 ページ\]](#)

[Excel ファイルに基づくクエリを編集する \[82 ページ\]](#)

[オブジェクト検証ルール \[139 ページ\]](#)

4.3.12 複数のクエリおよびデータプロバイダの使用

ドキュメントには、1つまたは複数のクエリを含めることができます。これらのクエリは任意のサポートされるデータソースをベースにすることができます。

たとえば、1つのドキュメントに製品の売上データと顧客データを含めることができます。この場合、製品の売上を記録した企業データを提供するユニバースと顧客データを提供するユニバースが別々にあります。製品の売上実績と顧客の年齢層の情報を同じレポートに表示することにします。これには、それぞれのユニバースに対するクエリを含んだ1つのドキュメントを作成する必要があります。両方のクエリ結果を同じレポートに表示し、書式を設定します。

ドキュメントで使用するデータが複数のデータソースに分散している場合や、同じデータソースに焦点の異なるいくつかのクエリを作成する場合は、同一ドキュメントに複数のクエリを定義する必要があります。ドキュメントの作成時に複数のクエリを定義したり、既存のドキュメントにクエリを追加したりできます。すべてのクエリから得た情報は、同一ドキュメント内の1つのレポートや複数のレポートに表示できます。

i 注記

Web Intelligence ドキュメントで使用するデータプロバイダは、15 以内にすることをお奨めします。使用するデータプロバイダの総数は、ドキュメントのデータの更新にかかる時間だけでなく、Web Intelligence Processing Server のパフォーマンスに影響することもあります。

4.3.12.1 複数のクエリ、複合クエリ、同期クエリの比較

ドキュメントでは、複数のクエリをさまざまな形で関連付けることができます。

- 基礎となる複数のクエリによって、異なるソースから関連しないデータが引き出されます。
- クエリの同期化を実行すると、両方のクエリに共通するデータを含むディメンションを中心に、異なるクエリのデータが関連付けられます。これらのディメンションは、結合ディメンションと呼ばれます。
複数のクエリを作成して実行した後で、ディメンションを結合します。
- データベースでサポートされている場合は、複合クエリによって UNION、INTERSECT、および MINUS の各演算子を含む SQL を生成するか、これらの演算子の効果をシミュレートします。
複合クエリを使用すると、標準のクエリでは公式化が難しい複雑なビジネス上の質問に答えることができます。

i 注記

このオプションは OLAP データベースまたは .unx リレーショナルデータベースの場合はアクセスできません。これは、.unv リレーショナルユニバースの場合にのみ使用できます。

4.3.13 OAuth 2.0 接続に基づくクエリの使用

Web Intelligence で OAuth 2.0 接続に基づくクエリを使用できます。

Web Intelligence から、OAuth に基づく接続を使用してデータにサインインすると、認証プロバイダのサインインページにリダイレクトできます。認証情報を入力し、Web Intelligence によるデータへのアクセスを許可すると、

認証プロバイダは、ユーザと Web Intelligence を一意に識別するアクセストークンを送信します。このアクセストークンは SAP Business Intelligence プラットフォームに保存され、ユーザに代わってデータにアクセスするために使用されます。

SAP Business Intelligence での OAuth の設定と管理の詳細については、*Business Intelligence* プラットフォーム CMC ヘルプガイドの認可サーバの設定を参照してください。

SSO OAuth オプションは、以下の接続で有効化できます。

- Azure SQL Database
- Azure Synapse Analytics
- Google BigQuery
- Google ドライブ
- Google シート
- Microsoft OneDrive (SharePoint Online を含む)
- Snowflake

Azure SQL Database/Synapse Analytics との接続、Google BigQuery との接続、または Snowflake との接続での OAuth の設定の詳細については、インフォメーションデザインツールユーザガイドを参照してください。

Google ドライブおよび Microsoft OneDrive の OAuth の設定については、*Business Intelligence* プラットフォーム CMC ヘルプガイドを参照してください。

Web Intelligence では、以下のデータソースに基づいて Web Intelligence ドキュメントを作成または最新表示すると、OAuth 認証が使用される場合があります。

- UNIX ユニバース (OAuth 接続ベース)
- SQL 文の直接入力 (OAuth 接続ベース)
- Google ドライブや OneDrive などのクラウドストレージで利用可能なファイル

OAuth 接続に基づいて Web Intelligence ドキュメントをスケジュールする場合、実行時にデータにアクセスするために、対応するアクセストークンが最初に生成され、SAP Business Intelligence プラットフォームに保存される必要があります。OAuth アクセストークンは、SAP BI ラウンチパッドの **設定 > ユーザアカウント > 認可トークン** のユーザ設定で生成できます。

4.4 クエリのフィルタ

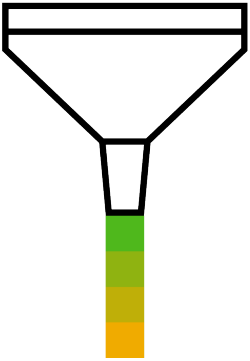
フィルタリングにより、ビジネスクエスチョンに対して該当するデータのみを考慮できるようになります。

レポート作成者は、クエリフィルタ、プロンプト、またはサブクエリを使用したクエリレベルのフィルタリングにより、データソースから取得され、ドキュメントに戻されるデータを制限できます。クエリの作成後に分析を実行しているときに追加するフィルタと比較すると、レポートから除外するデータはレポート仕様から除外されます。目標は 2 つあり、取得されるデータを制限することによるパフォーマンスの最適化、およびユーザが後でレポートを分析するときに直接関心があるデータの表示です。

ユーザのセキュリティ権限に応じて、たとえばビジネスアナリストの同僚はクエリパネルにアクセスできない場合や、クエリを編集できない場合があります。この場合、レポート作成者は、クエリフィルタまたはサブクエリを使用して、レポート内の作業中のデータが、プロファイル、関心の領域などの基準に応じて、直接関心がある内容であることを確認する必要があります。ある程度の自由度をクエリの編集なしで提供する場合

は、プロンプトが最適です。これにより、複数のユーザが同一のレポートで異なるサブセットのデータを表示できるようになります。

以下のセクションでは、クエリをフィルタする可能性に関する詳細情報が示されています。

	詳細情報	参照
クエリのフィルタリング 	クエリフィルタの使用	クエリフィルタを使用したデータのフィルタ処理 [144 ページ]
	クエリプロンプトの使用	クエリプロンプトを使用したデータのフィルタ処理 [162 ページ]
	サブクエリの使用	サブフィルタを使用したデータのフィルタ処理 [176 ページ]

4.4.1 クエリフィルタを使用したデータのフィルタ処理

クエリフィルタは、クエリに定義するフィルタで、データソースから取得してドキュメントに返すデータを制限します。

クエリフィルタの目的:

- 特定のビジネス上の疑問に答えるために必要なデータだけを取得する。
- 特定のユーザがドキュメントにアクセスしたときにデータを隠す
- ドキュメントに返されるデータの量を最小限に抑え、パフォーマンスを最適化する

たとえば "年" ディメンションにフィルタを適用して 2003 年の売上げだけを表示したり、"年収" ディメンションにフィルタを適用して年収 150 万ドル以上の顧客だけを表示することができます。

例: 担当地域で 2002 年の第 4 四半期に 1,300,000 円を超える利益を上げた店舗

関西のマーケティングマネージャは、関西地区の利益を把握しておく必要がありますが、ユニバースには日本全体のデータが含まれています。また、必要なのは、利益が 2002 年の第 4 四半期の四半期目標額である 1,300,000 円に達した店舗の情報だけです。必要な情報だけを含んだドキュメントを作成するには、"都道府県"、"年"、"四半期" の各ディメンションと "利益" メジャーにそれぞれフィルタを適用します。

フィルタオブジェクト

AND	"年"等しい(=)2002
	"四半期"等しい(=)Q4
	"都道府県"等しい(=)東京

[利益]以上(≧)¥130000

[結果オブジェクト] 枠から "年"、"四半期"、"都道府県" オブジェクトを除外して、フィルタの値 "京都"、"大阪"、"兵庫"、"奈良"、2002、"第 4" がテーブル列の "年"、"四半期"、"都道府県" に表示されないようにします。レポートを生成すると、2002 年第 4 四半期の利益が 1,300,000 円以上の京都、大阪、兵庫、奈良の店舗がレポートに表示されます。

店舗名	売上げ	利益
e-Fashion Houston	307,914	133,802
e-Fashion Houston Leighton	316,232	136,055

関連情報

[フィルタの使用 \[415 ページ\]](#)

[フィルタを作成する \[415 ページ\]](#)

4.4.1.1 クエリフィルタの構造

クエリフィルタには、フィルタ適用オブジェクト、演算子、オペランドが含まれます。

たとえば、"国" In list (アメリカ;フランス) というフィルタでは、"国" ディメンションがフィルタ適用オブジェクト、In list が演算子、そして値の一覧(アメリカ;フランス) がオペランドとなります。このフィルタにより、アメリカとフランス以外のすべての "国" の値がクエリ結果から削除されます。

クエリフィルタのコンポーネント

コンポーネント	説明
フィルタ適用オブジェクト	フィルタ適用オブジェクトは、その値にフィルタが適用されるオブジェクトです。ディメンション、属性、メジャー、階層、およびレベルをフィルタ適用オブジェクトとして使用できます。 BEx クエリの場合を除き、フィルタ適用オブジェクトが結果オブジェクトとしてクエリに含まれている必要はありません。たとえば、"顧客" オブジェクトと "売上げ" オブジェクトを含むクエリで、"地域" オブジェクトをフィルタ処理することができます。フィルタが "地域" Equal To "南西部" である場合、クエリは、南西部地域の顧客のみを返します。
演算子	演算子は、フィルタ適用オブジェクトをオペランドと比較するために使用されます。たとえば、<i>Equal to</i> 演算子は、フィルタ適用オブジェクトの値のうち、オペランドと正確に一致する値のみを保持します。
オペランド	オペランドはオブジェクトをフィルタ処理するための値を提供します。次の表にオペランドの種類を示します。

オペランドの種類

オペランドの種類	説明
定数	定数オペランドは、値を直接入力するために使用します。たとえば、定数を使用して、"国" Equal To フランスというフィルタに「フランス」と入力することができます。 フィルタ適用オブジェクトが階層の場合は、その階層がパターンと一致またはパターンと異なる演算子と一緒に使用されている場合を除き、オペランドを定数にすることはできません。
値の一覧	値の一覧オペランドは、フィルタ適用オブジェクトに関連付けられている一覧から値を選択するために使用されます。たとえば、フィルタ適用オブジェクトが "都市" である場合、値の一覧を使用してこのオブジェクトに関連付けられている 1 つ以上の都市を選択することができます。
プロンプト	プロンプトは、クエリを最新表示したときに回答される動的フィルタです。
ユニバースオブジェクト	ユニバースからオブジェクトを選択し、その値でフィルタ適用オブジェクトをフィルタ処理することができます。 i 注記 一部の OLAP データソースまたは階層のフィルタ適用オブジェクトでは、ユニバースオブジェクトをオペランドとして選択できません。
他のクエリからの結果	フィルタ適用オブジェクトを、別のクエリから返された値と比較することができます。

関連情報

[SAP BW インフォプロバイダおよび BEx クエリ \(BW/4HANA を含む\) に基づいたクエリの作成 \[85 ページ\]](#)

4.4.1.1.1 クエリフィルタおよびプロンプト演算子

フィルタリングされたオブジェクトを比較するために演算子を使用します。

各演算子の機能はそのコンテキストに依存します。演算子は、算術演算を実行し、文字列を連結し、さらに論理値を算出するさまざまな比較を実行することができます。

4.4.1.1.1.1 Equal To 演算子

ある値と等しいデータを取得するには、Equal to 演算子を使用します。

たとえば、US のデータのみを返すには、"国 Equal to US" フィルタを作成します。

4.4.1.1.1.2 Not Equal To 演算子

ある値と等しくないデータを取得するには、Not Equal To 演算子を使用します。

たとえば、US 以外のすべての国のデータを返すには、"国 Not Equal To US" フィルタを作成します。

i 注記

この演算子は OLAP .unx ユニバースの親子階層や BEx クエリには使用できません。

4.4.1.1.1.3 > 演算子

ある値よりも大きいデータを取得するには、Greater Than 演算子を使用します。

たとえば、60 を越える年齢の顧客のデータを取得するには、"[顧客の年齢] Greater than 60" フィルタを作成します。

i 注記

この演算子は OLAP .unx ユニバースの親子階層や BEx クエリには使用できません。

4.4.1.1.1.4 Greater Than or Equal To 演算子

ある値以上のデータを取得するには、Greater Than or Equal To 演算子を使用します。

たとえば、売上げが 150 万ドル以上のデータを取得するには、"[売上げ] Greater than or equal to 1500000" フィルタを作成します。

i 注記

この演算子は OLAP .unx ユニバースの親子階層や BEx 階層には使用できません。

4.4.1.1.1.5 < 演算子

Less Than 演算子は、ある値よりも小さいデータを取得する場合に使用します。

たとえば、試験結果が 40 点より低いデータを取得するには、"[試験結果] Less Than 40" フィルタを作成します。

i 注記

この演算子は、OLAP .unx ユニバース、フィルタ内の階層、または BEx クエリの階層では使用できません。

4.4.1.1.1.6 Less Than Or Equal To 演算子

ある値以下のデータを取得するには、Less than or equal to 演算子を使用します。

たとえば、年齢が 30 歳以下の顧客のデータを取得するには、"[Age] Less than or equal to 30" フィルタを使用します。

i 注記

この演算子は、OLAP .unx ユニバース、フィルタ内の階層、または BEx クエリの階層では使用できません。

4.4.1.1.1.7 Between 演算子

2つの境界値の間のデータ(2つの境界値を含む)を取得するには、Between 演算子を使用します。

1つ目に宣言する値は2つ目の値より下の値である必要があります。

たとえば、第 25 週から第 36 週までの週(第 25 週と第 36 週を含む)のデータを取得するには、"[週] Between 25 and 36" フィルタを作成します。

i 注記

この演算子はフィルタの OLAP .unx ユニバースまたは BEx 階層には使用できません。

4.4.1.1.1.8 Not Between 演算子

2つの値の範囲に含まれないデータを取得するには、Not between 演算子を使用します。

たとえば、第 25 週から第 36 週までの週を除くすべての週(第 25 週と第 36 週を含まない)のデータを取得するには、"[週] Not between 25 and 36" フィルタを作成します。

i 注記

この演算子はフィルタの OLAP .unx ユニバースまたは BEx 階層には使用できません。

4.4.1.1.1.9 In List 演算子

In List 演算子は、値の一覧の値に対応するデータを取得する場合に使用されます。

たとえば、US、UK、および Japan のデータのみを取得する場合、[国] In List フィルタを作成します。このフィルタでは、[値を入力] フィールドに値を入力するときに「**US;UK;Japan**」と入力します。

クエリフィルタで階層型の値の一覧とともに使用する場合は、それが階層型の値の一覧か階層オブジェクトのいずれに関連付けられているディメンションの値であっても、In List 演算子は階層の任意のレベルから複数のメンバーを選択できます。たとえば、In List 演算子を使用した "地理" 階層のプロンプトでは、プロンプトの "市" レベルで "パリ" を、"国" レベルで "カナダ" を選択することができます。

レポートフィルタで使用する場合、In List は値のフラットリストを作成します。

4.4.1.1.1.10 Not In List 演算子

複数の値に対応しないデータを取得するには、Not In List 演算子を使用します。

たとえば、US、UK、および Japan のデータを取得しない場合、"[国] Not In List" フィルタを作成します。[値を入力] フィールドで、「**US;UK;Japan**」と入力します。

階層型の値の一覧とともに使用する場合は、それが階層型の値の一覧か階層オブジェクトかレベルオブジェクトのいずれに関連付けられているディメンションの値であっても、Not in list 演算子は階層の任意のレベルから複数のメンバーを選択できます。たとえば、Not in list 演算子を使用する "地理" 階層のプロンプトでは、プロンプトの都市レベルで "パリ"、国レベルで "カナダ" を選択することができます。

i 注記

この演算子は、特定の種類の階層 (レベルベース階層など) でのみ使用することができます。

4.4.1.1.1.11 Matches Pattern 演算子

Matches pattern 演算子を使用して、特定の文字列または文字列の一部を含むデータを取得します。

たとえば、1972 年生まれの顧客を取得するには、フィルタ [DOB] Matches pattern "1972" を作成します。

ワイルドカードを使用している場合は、BEx データソース以外のすべてのデータソースに "%" 文字を使用します。BEx データソースには、"*" 文字を使用します。

i 注記

この演算子は BEx 階層には使用できません。

4.4.1.1.1.12 Different From Pattern 演算子

Different From Pattern 演算子を使用して、特定の文字列を含まないデータを取得します。

たとえば、1972 年生まれではない顧客を取得するには、フィルタ [DOB] Different From Pattern '72' を作成します。

i 注記

この演算子は BEx または OLAP .unx ユニバースの親ベースの階層には使用できません。

4.4.1.1.1.13 Both 演算子

Both 演算子を使用して、2つの値に対応するデータを取得します。

たとえば、固定電話番号と携帯電話番号の両方を持っている顧客を取得するには、フィルタ [Account Type] Both '固定' And '携帯' を作成します。

i 注記

この演算子は、階層オブジェクトに基づくフィルタについてはサポートされておらず、また、OLAP データソースに基づくユニバース内でもサポートされません。

4.4.1.1.1.14 Except 演算子

Except 演算子を使用して、1つの値に対応し、もうひとつの値を含まないデータを取得します。

たとえば、固定電話番号のみを持ち、携帯電話番号を持たない顧客を取得するには、フィルタ [Account Type] '固定' Except '携帯' を作成します。

Except 演算子は、Different From 演算子や Not In List 演算子よりも制限が厳格です。たとえば、顧客を返すレポートで、フィルタが [Lines] Different From 'アクセサリ' の場合、'アクセサリ' 行に販売済みアイテムが含まれている販売レコードはすべて除外されます。同じ顧客が購入済みアクセサリとアクセサリ以外のアイテムを所持している場合、この顧客はレポートに表示されますが、支払い合計にはアクセサリ以外の販売額のみが含まれます。

フィルタが [Lines] Except 'アクセサリ' の場合、レポートにはアクセサリを購入していない顧客だけが含まれます。

i 注記

この演算子は OLAP データソースに基づくユニバース内ではサポートされません。

関連情報

[Not In List 演算子 \[149 ページ\]](#)

4.4.1.1.15 フィルタ演算子の制約【フィルタエンザンシノセイヤク】

以下のテーブルに、フィルタ適用オブジェクトおよびクエリのタイプごとの、プロンプト演算子およびフィルタ演算子の制約を一覧表示します。

オブジェクト	使用できるフィルタ
レベルベースの階層	Equal to Not equal to In list Not in list Matches pattern Different from pattern
親子階層	等しい In list Matches pattern
BEx クエリ内の階層	等しい In list

4.4.1.2 クエリフィルタの種類

Web Intelligence ではいくつかの種類のクエリフィルタを利用できます。

クエリフィルタ	説明
定義済みフィルタ	BI 管理者作成のフィルタ
カスタムフィルタ	ユーザ定義クエリ
クイックフィルタ	簡易形式のカスタムフィルタ
プロンプト	ドキュメントにクエリを実行するたびに異なるフィルタ値を選択できるよう、質問や値の一覧を表示する動的フィルタ。

同じクエリに、異なる種類のフィルタを組み合わせで適用することができます。

4.4.1.2.1 定義済みクエリフィルタ

定義済みフィルタは、レポートで最も必要とされる特定のデータを、常に使用できるようにします。

このフィルタは BI 管理者によって作成され、ユニバースに保存されます。定義済みフィルタの多くには、データベース構造の詳細な知識を要する複雑な表現が含まれています。ユニバースに定義済みフィルタを作成しておく、その同じユニバースを使って新しいドキュメントを作成するたびに同じカスタムフィルタを作成する必要がなくなります。クエリパネルでは、定義済みのクエリフィルタが、他のオブジェクトとともにオブジェクト一覧内に表示されます。

定義済みフィルタのコンポーネントパーツを表示したり、定義済みのフィルタを編集することはできません。

4.4.1.2.1.1 セット

セットフィルタは、ユニバースに直接定義される事前定義されたクエリフィルタです。セットフィルタは、クエリで使用する、またはさらに複合クエリに含める可能性がある複数のオブジェクトのデータを組み合わせます。

セットは、ユニバース作成者によってインフォメーションデザインツールで作成され、Web Intelligence で使用されます。セットによって、値の複数の一覧を作成してそれを制限とともに、[クエリパネル] で利用できるセットフィルタと呼ばれる単一のエンティティに組み合わせることができるようになります。最終的に、この目的は、通常 [クエリパネル] で作成する時間とスキルが必要な、データを返す複合クエリフィルタを作成することです。セットフィルタは、時間を節減し、必ずしも簡単には取得できない情報を提供します。

セットの作成および管理方法の詳細については、インフォメーションデザインツールユーザガイドを参照してください。

4.4.1.2.1.2 定義済みクエリフィルタを選択する

定義済みクエリフィルタを選択してクエリを実行すると、選択したクエリフィルタに対応するデータはレポートに表示されます。

1. [デザイン] モードで、ツールバーの [クエリ] セクションにある  をクリックし、クエリパネルを開きます。
2. クエリパネルで定義済みフィルタをダブルクリックするか、オブジェクト一覧からクエリパネルの [クエリフィルタ] セクションにドラッグします。

4.4.1.2.2 クイックフィルタ

クイックフィルタを使うと、フィルタエディタを起動しなくても、特定の結果オブジェクトのために取得する値を簡単に指定できます。

デフォルトでは、クイックフィルタを使って1つの値を選択する場合は [Equal To] 演算子を、複数の値を選択する場合は [In List] 演算子を使います。

例:

- [支払ステータス]ディメンションおよび「unpaid?」の値を選択すると、[支払ステータス] Equal to "unpaid?" フィルタが作成されます。
- [国]ディメンションと US、Japan、Germany の値を選択すると、[国] In list "US;Japan;Germany" フィルタが作成されます。

i 注記

クイックフィルタは BEx クエリでは使用できません。

関連情報

[SAP BW インフォプロバイダおよび BEx クエリ \(BW/4HANA を含む\) に基づいたクエリの作成 \[85 ページ\]](#)

4.4.1.2.2.1 クイックフィルタを作成/削除する

クエリパネルで、クイックフィルタを作成および削除できます。

1. [デザイン] モードで、ツールバーの [クエリ] セクションにある  をクリックし、クエリパネルを開きます。
2. クエリパネルの [結果オブジェクト] セクションで、フィルタを適用するオブジェクトを選択します。
3. [結果オブジェクト] ペインの上隅にある  をクリックします。
ダイアログが開き、選択したオブジェクトの値が一覧表示されます。
4. データベースから取得する値を選択し、[OK] をクリックします。

たとえば、クエリ結果を第 1 四半期の値に限定するには、「四半期」ディメンションを選択し、値の一覧から「第 1」を選択します。

必要に応じて、値の一覧を昇順、降順、またはサーバの順序で並べ替えることができます。プロンプトダイアログで、列ヘッダ内の  をクリックし、専用のドロップダウンで順序を選択します。デフォルトでは、値の一覧はサーバの順序に従って表示されます。

i 注記

階層型の値の一覧では、並べ替えはキャプション値とレベル別にのみ適用されます。

新しいフィルタが [クエリフィルタ] 枠に表示されます。

5. フィルタを削除するには、[クエリフィルタ] ペインでフィルタを選択して  をクリックします。
6. [クエリの実行] をクリックします。
7. ドキュメントを保存します。

4.4.1.2.3 カスタムクエリフィルタ

カスタムクエリフィルタを作成し、特定のビジネスクエスチョンに対応する情報、または特定のユーザグループのビジネス情報のニーズに合わせてドキュメントデータを制限します。

たとえば、カスタムフィルタを作成して、特定の日付、商品、サービスの売上げデータを取得したり、高収入の顧客や特定の地域に住む顧客だけの情報を表示したりすることができます。

4.4.1.2.3.1 カスタムクエリフィルタの追加と削除

[クエリフィルタ] ペインで、カスタムクエリフィルタを編集および削除できます。

1. [デザイン] モードで、ツールバーの [クエリ] セクションにある  をクリックし、クエリパネルを開きます。
2. フィルタを適用するオブジェクトを選択し、オブジェクト一覧から [クエリフィルタ] ペインにドラッグします。
クエリフィルタが [クエリフィルタ] ペインのアウトラインに表示されます。
3. デフォルトの演算子ドロップダウン (一覧内) をクリックし、一覧からクエリ演算子を選択します。
4. フィルタにカーソルを合わせ、 をクリックして、適用するフィルタのタイプを選択します。

オプション	説明
定数	オブジェクトを定数値と比較して、クエリ結果のフィルタ処理を行います。
一覧からの値	オブジェクトを一覧からの値と比較して、クエリ結果のフィルタ処理を行います。 • フィルタ適用オブジェクトがディメンション、属性、またはメジャーである場合は、オブジェクトの任意の値を選択できます。 • フィルタ適用オブジェクトが階層である場合は、その階層の任意のメンバーを選択できます。 • フィルタ適用オブジェクトがレベルである場合は、そのレベルの任意のメンバーを選択できます。
プロンプト	データの最新表示時に、ユーザがフィルタ値を入力する必要があるフィルタを作成します。
このクエリからのオブジェクト	オブジェクトを、同じクエリからのオブジェクトによって返された値と比較します。
[別のクエリからの結果]、[別のクエリからの結果 (任意)]、[別のクエリからの結果 (すべて)]	オブジェクトを、他のクエリ (フィルタクエリ) からのオブジェクトによって返された値と比較して、クエリ結果のフィルタ処理を行います。

5. フィルタに含める定数、値の一覧、オブジェクトを入力または選択します。
6. フィルタを削除するには、次のいずれかを行います。
 - フィルタを選択して、キーボードの **Delete** キーを押します。
 - [クエリフィルタ] ペインの上隅にある [削除] をクリックします。
 - すべてのフィルタを削除するには、[クエリフィルタ] ペインの上隅にある [すべて削除] をクリックします。

4.4.1.2.3.2 値の一覧から値を選択する

クエリの値の一覧から選択する場合、一覧のアイテムは、オブジェクトによっては1つまたは複数列の一覧または階層として表示されます。

複数列の一覧では、2列目以降の列にメインの値に関連する値が表示されます。階層の一覧では、値が階層関係で表示されます。

プロンプトでドキュメントを最新表示すると、そのプロンプトの値の一覧は、複数列のないフラットリストで表示されます。

必要に応じて、値の一覧を昇順、降順、またはサーバの順序で並べ替えることができます。プロンプトダイアログで、列ヘッダ内の  をクリックし、専用のドロップダウンで順序を選択します。デフォルトでは、値の一覧はサーバの順序に従って表示されます。

i 注記

階層型の値の一覧では、並べ替えはキャプション値とレベル別にのみ適用されます。

1. 値の一覧で、表示するアイテムを選択します。

- ダイアログボックスを開いたときに値の一覧が表示されない場合は、一覧を最新表示するか一覧を検索して値を取得します。一部の値の一覧では、一覧が大きすぎて全体をロードできないため、初期検索を行って値を表示する必要があります。
- 値の一覧が複数の範囲に分かれている場合は、リストの上にあるコントロールを使用して範囲間を移動します。大規模な値の一覧の中には、データベースから取得されるデータの量を減らすために、複数の範囲に分割されているものがあります。範囲を選択すると、その範囲内の値が一覧表示されます。
- 値の一覧が他の値の一覧に依存している場合は、表示される [プロンプト] ダイアログボックスで依存値を指定します。値の一覧は、たとえばそれが階層の値の一覧の一部になっている場合に、他の値の一覧に依存することがあります。たとえば、値の一覧に都市が含まれ、"都市" オブジェクトが階層 "国" > "地域" > "都市" の一部である場合は、国と地域の値を最初に指定して都市の一覧をフィルタリングする必要があります。

i 注記

依存値の一覧は、クエリにのみ表示されます。レポート内で値の一覧から選択を行うときには表示されません。

値の一覧を最初に表示するときに [プロンプト] ダイアログが表示されるので、これを使用して依存値を指定します。依存値を指定した後に、フィルタリングされた一覧から値を選択できます。

- OLAP または BEx クエリで値キーを表示するには、[キー値の表示/非表示] をクリックします。キー値は [選択した値] の一覧には表示されず、使用可能な値の一覧のみに表示されます。値の一覧にはキー値が含まれているものがあります。キー値は表示値が同じである値を識別するために使用できる一意の値です。値の一覧に複数の列が含まれている場合は、フィルタ列のキーのみが表示されます。
- 一覧の値を検索するには、一覧の下ボックスに検索語を入力し、[検索] アイコンドロップダウンリストから次のオプションのいずれかを選択します。

オプション	説明
大文字と小文字を区別する	検索では、大文字小文字が区別されます。 このオプションは、[キーの検索] または [データベースの検索] オプションを選択した場合には使用できません。
キーの検索	この検索では、表示値ではなく一意の値キーを使用します。 このオプションは、キー値をサポートする値の一覧でのみ使用できます。
データベースの検索	一覧に読み込まれた値に制限されることなく、データベースに保存されているすべての値を含めて検索します。検索の精度は向上しますが、速度は低下します。 このオプションは、データベースの検索をサポートする値の一覧でのみ使用できます。 データベースの検索によって検索の精度は向上しますが、パフォーマンスが低下します。データベースの検索は、値の一覧内の一部の値を受信できなかった場合に役立ちます。このような状況は、一覧内の値の合計数が、最大受信行数 クエリプロパティ値を超える場合に起こります。 データベースの検索は、値の一覧が階層である場合に特に有効です。これは、値は階層内で展開されている親値への応答としてのみデータベースからロードされるためです。たとえば、地理階層の場合、値 "カリフォルニア" の子値 (カリフォルニアの都市) は、値 "カリフォルニア" が展開されない限りデータベースからロードされません。このオプションを選択すると、検索には値 "カリフォルニア" が展開されていなくてもこれらの項目が含まれます。

検索では、値の一覧が複数の範囲に分割されている場合でもすべての範囲が含まれます。検索パターンでは、「*」ワイルドカードは任意の文字列を表し、「?」は任意の単一文字を表します。たとえば、値 "March" は、"M*" または "Mar?h" という検索パターンによって返すことができます。「*」および「?」の文字を、ワイルドカードとしてではなく文字通りに使用する場合は、検索パターン内で「*」および「?」の前に「¥」を付加します。

- 一覧から値を直接入力するか (一覧がデータの直接入力をサポートする場合)、一覧から値を選択します。値はセミコロン (;) で区切る必要があります。

→ ヒント

- 同じ検索フィールドで、値をマニュアルで入力することもできます。
- 値を入力するときに、Excel の列または複数行のテキストファイルから値をコピー & ペーストすることができます。

2. [OK] または [[クエリの実行](#)] (必要な場合) をクリックします。

関連情報

[最大受信行数 \[46 ページ\]](#)

4.4.1.2.3.3 他のクエリから返された値に関するクエリのフィルタ処理

他のクエリから返される値を使用してクエリのフィルタ処理を行うことができます。

i 注記

大量のデータがある別のクエリから返された値に基づくクエリフィルタ使用時には、変換および書式設定処理によりパフォーマンスに影響を受けることがあります。別のクエリから返された値に基づいてクエリフィルタを使用するのは小さなデータセットで作業する場合にのみにすることをお奨めします。

たとえば、クエリ 1 で、クエリ 2 の国に対応する国がある国に関するすべての結果が返されるようにする場合、[Query 1].[Country] オブジェクトについて [Query 2].[Country] オブジェクトの値を使用してフィルタ処理を実行することができます。

フィルタ対象クエリは、リレーショナル (RDBMS) データソースを基盤とするユニバースに含まれている必要があります。フィルタ値を供給するクエリ (フィルタクエリ) は、リレーショナルデータソース、OLAP データソース、またはローカルデータソースを基盤とすることができます。

クエリ上にクエリを構築する場合、フィルタクエリは、実行または保存されるまでフィルタクエリとして使用可能なクエリの一覧に表示されません。

クエリフィルタは、フィルタクエリによって返されるすべての値または任意の値についてフィルタ処理を実行することができます。サポートされる演算子とフィルタモードの組み合わせについて、以下の表に示します。この表から演算子を選択しなかった場合、[別のクエリからの結果](#) メニュー項目は表示されません。

演算子	フィルタモード	説明
等しい	任意	フィルタクエリによって返されるいずれかの値と等しいフィルタ対象クエリの値が保持されます。
等しくない	すべて	フィルタクエリによって返されるすべての値と異なるフィルタ対象クエリの値が保持されます。
より大きい 以上	任意	フィルタクエリによって返されるいずれかの値よりも大きい、またはそれ以上のフィルタ対象クエリの値が保持されます。 つまり、フィルタクエリによって返される最小値よりも大きい、またはそれ以上のフィルタ対象クエリの値が保持されます。
より大きい 以上	すべて	フィルタクエリのすべての値よりも大きいフィルタ対象クエリの値が保持されます。 つまり、フィルタクエリによって返される最大値よりも大きい、またはそれ以上

演算子	フィルタモード	説明
		のフィルタ対象クエリの値が保持されます。
より小さい 以下	任意	フィルタクエリによって返される任意の値よりも小さい、またはそれ以下のフィルタ対象クエリの値が保持されます。 つまり、フィルタクエリによって返される最大値よりも小さい、またはそれ以下のフィルタ対象クエリの値が保持されます。
より小さい 以下	すべて	フィルタクエリによって返される任意の値よりも小さい、またはそれ以下のフィルタ対象クエリの値が保持されます。 つまり、フィルタクエリによって返される最小値よりも小さい、またはそれ以下のフィルタ対象クエリの値が保持されます。
リスト内	任意	フィルタクエリによって返される値の一覧内にあるいずれかの値と等しいフィルタ対象クエリの値が保持されます。
リスト外	任意	フィルタクエリによって返される値の一覧内にあるいずれかの値と等しくないフィルタ対象クエリの値が保持されます。

4.4.1.2.4 クエリフィルタの結合

同じクエリ内でフィルタを結合することで、複数の基準に対応するデータを取得できます。

典型的なビジネス上の疑問では、複数の基準に一致した情報が要求されます。たとえば、顧客サービスデータを分析する場合、特定の期間に加えて特定の地域、さらには特定の顧客サービス契約レベルに限定して顧客データを絞り込むといったことは珍しくありません。

例: 床面積が **4,000** 平方フィートを超え、今年の売上げが **1,500,000** 円以下の店舗を分析する

この例のユーザは小売チェーンの業務管理者です。会社が目標として設定した売上げ高を達成していない、チェーン内の大型小売店に関する情報を分析しようとしています。

これを行うには、次の手順を実行します。

1. "年" ディメンションに定義済みフィルタを追加し、今年の値だけを取り出すよう指定します。
2. "店舗床面積" ディメンションに2つ目のフィルタを作成し、床面積が4,000 平方フィートを超える店舗のデータだけを取り出すよう指定します。
3. さらに "売上げ" メジャーに3つ目のフィルタを作成し、売上げ高が1,500,000 円以下の店舗のデータだけを取り出すよう指定します。
4. これらの3つのフィルタを And 演算子を使って結合します。

And	去年
	販売床面積 以上 (≥)4000
	売上げ より小さい (<)1,500,000

クエリを実行すると、3つの条件をすべて満たした店舗のデータだけがレポートに返されます。

関連情報

[クエリフィルタを結合する \[159 ページ\]](#)

[ネストしたクエリフィルタ \[160 ページ\]](#)

4.4.1.2.4.1 クエリフィルタを結合する

[[クエリフィルタ](#)] ペインで、クエリフィルタを結合できます。

1. [[デザイン](#)] モードで、ツールバーの [[クエリ](#)] セクションにある  をクリックし、クエリパネルを開きます。
2. フィルタを作成し、それらを [[クエリフィルタ](#)] ペインに追加します。
フィルタはデフォルトで And 演算子を使用して結合されます。
3. And と Or を切り替えるには、And 演算子をダブルクリックします。

i 注記

BEx クエリなど一部の OLAP データソースと、Microsoft Analysis Services (MSAS) および Oracle Essbase 上の OLAP .unx ユニバースでは、Or 演算子はサポートされません。

関連情報

[クエリフィルタの結合 \[158 ページ\]](#)

4.4.1.2.4.2 ネストしたクエリフィルタ

ネストしたクエリフィルタでは、同じレベルにあるフィルタを結合した場合よりも複雑なフィルタ条件を作成できます。

フィルタをネストする場合は、評価する順序を設定します。たとえば、Or 関係 (どちらか一方のフィルタ条件が true かどうか) で結合された 2 つのクエリフィルタで指定されたデータを返し、別のフィルタをそれに適用してこのデータをさらに制限できます。この場合、Or 関係の 2 つのフィルタがネストされてから、And 関係で他のフィルタと比較されます。

例: **Q4**、または売上げが **1000000** を超える日本でのすべての販売の一覧表示

この質問に回答するには、次のネストしたクエリフィルタを作成します。

And	国 等しい (=) 日本	
	または	四半期 等しい(=)Q4
		売上げ より大きい(>)1000000

このクエリフィルタの組み合わせでは最初に Q4 の販売データ、または売上げが 1000000 を超えた販売データを返してから、このデータをさらに制限して日本で行われた販売のデータのみを返します。

関連情報

[クエリフィルタをネストする \[160 ページ\]](#)

[クエリフィルタの結合 \[158 ページ\]](#)

4.4.1.2.4.2.1 クエリフィルタをネストする

[[クエリパネル](#)] で、ネストされたクエリフィルタを作成できます。

1. [[デザイン](#)] モードで、ツールバーの [[クエリ](#)] セクションにある  をクリックし、クエリパネルを開きます。
2. オブジェクトを既存のクエリフィルタにドラッグアンドドロップします。
レポートオブジェクトのクエリフィルタアウトラインが、既存のクエリフィルタとのネストした **AND** 関係に表示されます。
3. 新しいクエリフィルタを定義します。

関連情報

[ネストしたクエリフィルタ \[160 ページ\]](#)

4.4.1.3 レベルで階層型クエリをフィルタ処理する方法

レベルをクエリフィルタとして使用すると、指定したメンバーがそのレベルから削除され、さらにそれらのメンバーのすべての子メンバーが階層から削除されます。

フィルタはメジャー集計にも影響を与えます。

例: レベルでのフィルタ処理

次のデータには、"国" Not equal to ドイツというレベルフィルタが適用されています。

このフィルタを適用するには、"国" レベルを [クエリパネル] の [クエリフィルタ] ペインにドラッグし、*Not Equal To* 演算子を選択して、レベルの値の一覧から "ドイツ" を選択します。

顧客の地理	インターネット売上金額
すべての顧客	\$29,358,677.22
フランス	\$2,644,017.71
オードセーヌ	\$263,416.19
セーヌ (パリ)	\$539,725.80
ドイツ	\$2,894,312.34
ブランデンブルク	\$119,871.08
ヘッセン	\$794,876.08

フィルタ処理後、データは次のようになります。

顧客の地理	インターネット売上金額
すべての顧客	\$26,464,364.88
フランス	\$2,644,017.71
オードセーヌ	\$263,416.19
セーヌ (パリ)	\$539,725.80

フィルタを適用すると、ドイツとそのすべての子孫メンバーが階層から除外されます。ドイツの値が集計に含まれないため、"すべての顧客" の "インターネット売上金額" も減少します。

4.4.1.4 メジャーで階層型クエリをフィルタ処理する方法

メジャーのフィルタは階層のすべてのレベルに適用され、フィルタ結果のメジャー集計に影響を与えません。

例: メジャーでのフィルタ処理

次のデータには、"インターネット売上金額" より大きい 500,000 というフィルタが適用されています。

顧客の地理	インターネット売上金額
すべての顧客	\$29,358,677.22
フランス	\$2,644,017.71
オードセーヌ	\$263,416.19
セーヌ (パリ)	\$539,725.80
ドイツ	\$2,894,312.34
ブランデンブルク	\$119,871.08
ヘッセン	\$794,876.08

フィルタ処理されたデータは、次のようになります。

顧客の地理	インターネット売上金額
すべての顧客	\$29,358,677.22
フランス	\$2,644,017.71
セーヌ(パリ)	\$539,725.80
ドイツ	\$2,894,312.34
ヘッセン	\$794,876.08

フィルタは、階層内のレベルに関係なくすべてのメンバーに適用され、集計されたメジャーはフィルタ適用メンバーの削除による影響を受けません。たとえば、"すべての顧客" の金額は \$29,358,677.22 のままです。

4.4.2 クエリプロンプトを使用したデータのフィルタ処理

クエリプロンプトとは、自分または他のユーザがドキュメントのデータを開いたり最新表示するたびに取得するデータを問い合わせる、ドキュメント内の動的なフィルタです。

プロンプトに回答するには、データを最新表示するときに、表示する値を入力または選択します。クエリは、[プロンプト] ダイアログで指定されたデータベースの値だけを取得します。

値の一覧は、1 つまたは複数の列を持つことができ、階層型または依頼型になります。必要に応じて、それらを昇順、降順、またはサーバの順序で並べ替えることができます。プロンプトダイアログで、列ヘッダ内の  をクリックし、専用のドロップダウンで順序を選択します。デフォルトでは、値の一覧はサーバの順序に従って表示されます。

i 注記

階層型の値の一覧では、並べ替えはキャプション値とレベル別にのみ適用されます。

プロンプトを使用することで、複数のユーザが同じドキュメントを使い、データベース内の異なる情報を取得して同じ形式のテーブルやチャートに表示できます。プロンプトには、データベースからのデータ取得に要する時間を短縮できるという利点もあります。

プロンプトには、次の要素が含まれます。

- フィルタ適用オブジェクト
- 演算子
- メッセージ

たとえば、特定の年を選択するようユーザに要求するには、[年] ディメンションでプロンプトを定義します。

```
年 Equal To ("Which year?")
```

このプロンプトでは、フィルタ適用オブジェクトは [年]、演算子は Equal To、プロンプトメッセージは "Which year?" です。

プロンプトはディメンション、メジャー、属性、階層、およびレベルに対して定義できます。たとえば、特定の年の値を返すよう [年] ディメンションをフィルタリングするか、売上げ額の範囲の値を返すよう [売上げ] メジャーをフィルタリングするか、または階層のメンバーを返すよう [地理] 階層をフィルタリングすることができます。

i 注記

- タイプユニバースパラメータのプロンプトは、インフォメーションデザインツール内の式で動的デフォルト値を設定することができます。Web Intelligence に、これらの値が通常のデフォルト値として表示されます。
- リッチクライアントの OLAP .unx ユニバースで、メジャーのフィルタリング時に定数のみを入力できます。
- リッチクライアントでは、フィルタパネルで BEx クエリにメジャーまたは詳細オブジェクトを追加することはできません。

同じクエリ内で、AND または OR 演算子によって関係付けられた複数のプロンプトを作成し、ネストすることができます。

i 注記

BEx クエリと OLAP .unx ユニバースでは、AND 演算子のみを使用できます。

プロンプトは、クエリによって生成されたスクリプト内に、プロンプトに対して入力された値、または特別なプロンプト構文として表示されます。たとえば、[Country] のプロンプトは、生成された SQL で以下のように表示されます。

```
Resort_Country.country = @prompt('Enter Country:', 'A',  
'Resort¥Country', Mono, Free, Persistent,, User:0)
```

または

```
Resort_country.country In ('UK')
```

プロンプトはオプションにできます。オプションプロンプトの値を指定する必要はありません。指定しない場合、プロンプトは無視されます。

関連情報

[プロンプトの値を指定する \[418 ページ\]](#)

4.4.2.1 【プロンプト】タブの使用

[[プロンプト](#)] タブでは、レポート作成者が Web Intelligence ドキュメントで利用可能なすべてのプロンプトを表示し、その順序をカスタマイズできます。

[[プロンプト](#)] タブで、SAP HANA または BEx 変数を含むすべてのプロンプトを表示できる必要があります。結合プロンプトも表示される必要があります。

[[プロンプト](#)] タブでは、Web Intelligence ドキュメントで使用可能なすべてのプロンプトバリエーションを表示し、そのタイプを変更できる必要もあります。

【プロンプト】タブで使用可能なプロンプトを表示する方法

1. Web Intelligence ドキュメントを開きます。
2. [メインパネル](#) (📄) に移動します。
3. [[プロンプトの表示](#)] (🔍) を選択します。
4. オプション: プロンプトの回答を表示するには、▶ [設定](#) (⚙️) ▶ [回答の表示](#) (📄) を選択します。
5. オプション: プロンプトを検索するには、[\[検索\]](#) ボタンを選択します。[\[検索\]](#) フィールドでは、検索テキストを入力するか、アスタリスク (*) などの検索パターンを使用できます。

【プロンプト】タブでプロンプトの順序を変更する方法

[[プロンプト](#)] タブでは、プロンプトの表示順序 (ユニバース、HANA ビュー、または BEx クエリからのプロンプトを含む) をカスタマイズできます。

プロンプトの順序は、以下のいずれかを実行してカスタマイズできます。

- プロンプトを選択し、矢印ボタンを選択する。
- プロンプトを選択し、目的の位置にドラッグ & ドロップします。

プロンプトに適用されたカスタム順序をリセットし、デフォルトのプロンプト順序に戻るには、🔄 [[すべてリセット](#)] ボタンを選択します。

i 注記

プロンプトの順序は、**デザイン**モードでのみ変更できます。

新しいプロンプトがクエリに追加され、プロンプトに対してカスタム順序をすでに設定している場合、新しいプロンプトは最後の位置に表示されます。

既存のプロンプトがクエリから削除されると、カスタムプロンプトの順序を変更せずに、カスタム順序から削除されます。

【プロンプト】タブでプロンプトバリエーションのタイプを表示および変更する方法

[**プロンプト**] タブでは、ドキュメントで利用できるプロンプトバリエーションの種類を**デザイン**モードで表示および変更できます。

プロンプトバリエーションのタイプを変更するには、以下を実行します。

1. [**プロンプト**] タブで [**バリエーションの共有**] を選択します。
2. バリエーションごとに切り替えボタンを使用して、他のユーザとバリエーションを共有するかどうかを選択します。

4.4.2.2 結合プロンプト

ドキュメントに複数のデータプロバイダが含まれている場合、同じデータ型のオブジェクト、同じ種類の演算子、同じプロンプトテキストを使用するプロンプトは結合されます。

データプロバイダがすべて最新表示された後は、これらのプロンプトについて同一のプロンプトメッセージが表示されます。

結合されたプロンプトで表示される値の一覧は、最も厳しい条件の表示プロパティを持つプロンプトのオブジェクトに関連した一覧です。

4.4.2.3 複合プロンプト

複合プロンプトにより、単一プロンプトに対する複数の回答値を指定できます。

選択オプションタイプの BEx 変数または範囲タイプの SAP HANA 変数の上部に、複合プロンプトを作成することができます。

複合プロンプトでサポートされている演算子は以下のとおりです。

- 範囲内
- 範囲外
- 等しい
- 等しくない
- より大きい

- より小さい
- 以上
- 以下

4.4.2.4 階層プロンプト

プロンプト内のフィルタ演算子に応じて、アイテムを値の一覧のさまざまなレベルから選択できるか、最下位レベルのみから選択できます。

次のオブジェクトの値の一覧は、プロンプト内で階層表示されます。

- 階層
- レベル
- 階層型の値の一覧に関連付けられているディメンション

階層型の値の一覧は、ツリー形式で表示されます。ツリーを上下に移動して、対象とするアイテムを表示します。

4.4.2.5 Web Intelligence での HANA クエリプロンプト

Web Intelligence では、HANA ユニバースは他の UNX リレーショナルユニバースのように動作します。SAP HANA インフォメーションモデルの変数および入力パラメータは、データファンデーションの対応するテーブルに関連付けられます。

変数および入力パラメータがある場合に、[クエリパネル](#)でクエリを実行すると、その変数とパラメータの値を入力するよう求めるプロンプトが表示されます。ドキュメントを最新表示したときも同様です。プロンプトで使用可能な値は、HANA ソースから直接取得されます。

HANA のユニバースとユニバースレベルのクエリプロンプトの詳細については、インフォメーションデザインツールユーザガイドを参照してください。

i 注記

クエリパネルにプロンプトを追加すると、プロンプトが重複する可能性があります。クエリプロンプトを定義する前にクエリを実行して、既存のプロンプトがあるかどうかを確認することをお勧めします。

4.4.2.6 クエリフィルタおよびプロンプト演算子

フィルタリングされたオブジェクトを比較するために演算子を使用します。

各演算子の機能はそのコンテキストに依存します。演算子は、算術演算を実行し、文字列を連結し、さらに論理値を算出するさまざまな比較を実行することができます。

4.4.2.6.1 Equal To 演算子

ある値と等しいデータを取得するには、Equal to 演算子を使用します。

たとえば、US のデータのみを返すには、"国 Equal to US" フィルタを作成します。

4.4.2.6.2 Not Equal To 演算子

ある値と等しくないデータを取得するには、Not Equal To 演算子を使用します。

たとえば、US 以外のすべての国のデータを返すには、"国 Not Equal To US" フィルタを作成します。

i 注記

この演算子は OLAP .unx ユニバースの親子階層や BEx クエリには使用できません。

4.4.2.6.3 > 演算子

ある値よりも大きいデータを取得するには、Greater Than 演算子を使用します。

たとえば、60 を越える年齢の顧客のデータを取得するには、"[顧客の年齢] Greater than 60" フィルタを作成します。

i 注記

この演算子は OLAP .unx ユニバースの親子階層や BEx クエリには使用できません。

4.4.2.6.4 Greater Than or Equal To 演算子

ある値以上のデータを取得するには、Greater Than or Equal To 演算子を使用します。

たとえば、売上げが 150 万ドル以上のデータを取得するには、"[売上げ] Greater than or equal to 1500000" フィルタを作成します。

i 注記

この演算子は OLAP .unx ユニバースの親子階層や BEx 階層には使用できません。

4.4.2.6.5 < 演算子

Less Than 演算子は、ある値よりも小さいデータを取得する場合に使用します。

たとえば、試験結果が 40 点より低いデータを取得するには、"[試験結果] Less Than 40" フィルタを作成します。

i 注記

この演算子は、OLAP .unx ユニバース、フィルタ内の階層、または BEx クエリの階層では使用できません。

4.4.2.6.6 Less Than Or Equal To 演算子

ある値以下のデータを取得するには、Less than or equal to 演算子を使用します。

たとえば、年齢が 30 歳以下の顧客のデータを取得するには、"[Age] Less than or equal to 30" フィルタを使用します。

i 注記

この演算子は、OLAP .unx ユニバース、フィルタ内の階層、または BEx クエリの階層では使用できません。

4.4.2.6.7 Between 演算子

2 つの境界値の間のデータ (2 つの境界値を含む) を取得するには、Between 演算子を使用します。

1 つ目に宣言する値は 2 つ目の値より下の値である必要があります。

たとえば、第 25 週から第 36 週までの週 (第 25 週と第 36 週を含む) のデータを取得するには、"[週] Between 25 and 36" フィルタを作成します。

i 注記

この演算子はフィルタの OLAP .unx ユニバースまたは BEx 階層には使用できません。

4.4.2.6.8 Not Between 演算子

2 つの値の範囲に含まれないデータを取得するには、Not between 演算子を使用します。

たとえば、第 25 週から第 36 週までの週を除くすべての週 (第 25 週と第 36 週を含まない) のデータを取得するには、"[週] Not between 25 and 36" フィルタを作成します。

i 注記

この演算子はフィルタの OLAP .unx ユニバースまたは BEx 階層には使用できません。

4.4.2.6.9 In List 演算子

In List 演算子は、値の一覧の値に対応するデータを取得する場合に使用されます。

たとえば、US、UK、および Japan のデータのみを取得する場合、[国] In List フィルタを作成します。このフィルタでは、[値を入力] フィールドに値を入力するときに「**US;UK;Japan**」と入力します。

クエリフィルタで階層型の値の一覧とともに使用する場合は、それが階層型の値の一覧か階層オブジェクトのいずれに関連付けられているディメンションの値であっても、In List 演算子は階層の任意のレベルから複数のメンバーを選択できます。たとえば、In List 演算子を使用した "地理" 階層のプロンプトでは、プロンプトの "市" レベルで "パリ" を、"国" レベルで "カナダ" を選択することができます。

レポートフィルタで使用する場合、In List は値のフラットリストを作成します。

4.4.2.6.10 Not In List 演算子

複数の値に対応しないデータを取得するには、Not In List 演算子を使用します。

たとえば、US、UK、および Japan のデータを取得しない場合、"[国] Not In List" フィルタを作成します。[値を入力] フィールドで、「**US;UK;Japan**」と入力します。

階層型の値の一覧とともに使用する場合は、それが階層型の値の一覧か階層オブジェクトかレベルオブジェクトのいずれに関連付けられているディメンションの値であっても、Not in list 演算子は階層の任意のレベルから複数のメンバーを選択できます。たとえば、Not in list 演算子を使用する "地理" 階層のプロンプトでは、プロンプトの都市レベルで "パリ"、国レベルで "カナダ" を選択することができます。

i 注記

この演算子は、特定の種類の階層 (レベルベース階層など) でのみ使用することができます。

4.4.2.6.11 Matches Pattern 演算子

Matches pattern 演算子を使用して、特定の文字列または文字列の一部を含むデータを取得します。

たとえば、1972 年生まれの顧客を取得するには、フィルタ [DOB] Matches pattern "1972" を作成します。

ワイルドカードを使用している場合は、BEx データソース以外のすべてのデータソースに "%" 文字を使用します。BEx データソースには、"*" 文字を使用します。

i 注記

この演算子は BEx 階層には使用できません。

4.4.2.6.12 Different From Pattern 演算子

Different From Pattern 演算子を使用して、特定の文字列を含まないデータを取得します。

たとえば、1972 年生まれではない顧客を取得するには、フィルタ [DOB] Different From Pattern '72' を作成します。

i 注記

この演算子は BEx または OLAP .unx ユニバースの親ベースの階層には使用できません。

4.4.2.6.13 Both 演算子

Both 演算子を使用して、2 つの値に対応するデータを取得します。

たとえば、固定電話番号と携帯電話番号の両方を持っている顧客を取得するには、フィルタ [Account Type] Both '固定' And '携帯' を作成します。

i 注記

この演算子は、階層オブジェクトに基づくフィルタについてはサポートされておらず、また、OLAP データソースに基づくユニバース内でもサポートされません。

4.4.2.6.14 Except 演算子

Except 演算子を使用して、1 つの値に対応し、もうひとつの値を含まないデータを取得します。

たとえば、固定電話番号のみを持ち、携帯電話番号を持たない顧客を取得するには、フィルタ [Account Type] '固定' Except '携帯' を作成します。

Except 演算子は、Different From 演算子や Not In List 演算子よりも制限が厳格です。たとえば、顧客を返すレポートで、フィルタが [Lines] Different From 'アクセサリ' の場合、'アクセサリ' 行に販売済みアイテムが含まれている販売レコードはすべて除外されます。同じ顧客が購入済みアクセサリとアクセサリ以外のアイテムを所持している場合、この顧客はレポートに表示されますが、支払い合計にはアクセサリ以外の販売額のみが含まれます。

フィルタが [Lines] Except 'アクセサリ' の場合、レポートにはアクセサリを購入していない顧客だけが含まれます。

i 注記

この演算子は OLAP データソースに基づくユニバース内ではサポートされません。

関連情報

[Not In List 演算子 \[149 ページ\]](#)

4.4.2.6.15 フィルタ演算子の制約【フィルタエンザンシノセイヤク】

以下のテーブルに、フィルタ適用オブジェクトおよびクエリのタイプごとの、プロンプト演算子およびフィルタ演算子の制約を一覧表示します。

オブジェクト	使用できるフィルタ
レベルベースの階層	Equal to Not equal to In list Not in list Matches pattern Different from pattern
親子階層	等しい In list Matches pattern
BEx クエリ内の階層	等しい In list

4.4.2.7 プロンプトを作成する

クエリパネルでクエリプロンプトを作成します。

- [[デザイン](#)] モードで、ツールバーの [[クエリ](#)] セクションにある  をクリックし、クエリパネルを開きます。
- プロンプトによってフィルタを適用するオブジェクトをドラッグして、[[クエリフィルタ](#)] ペインにドロップします。
クエリフィルタが[クエリフィルタ](#)ペインのアウトラインに表示されます。アウトラインには、フィルタ適用オブジェクト、演算子、およびオブジェクトに適用されるフィルタのタイプが表示されます。デフォルトで、フィルタは定数です。
- 一覧からフィルタ演算子を選択します。

i 注記

演算子の一覧は、フィルタ適用オブジェクトのタイプによって異なります。

4.  をクリックして、[プロンプト] を選択します。

i 注記

ドキュメントに複数のデータプロバイダがあり、同じデータ型のオブジェクト、同じ種類の演算子を含むプロンプト、および新しいプロンプトと同じプロンプトテキストを使用するプロンプトがすでに存在する場合、それらの2つのプロンプトが結合されることを知らせるメッセージが表示されます。つまり、すべてのデータプロバイダが最新表示されると、両方のプロンプトに対して1つのプロンプトメッセージが表示されます。

5.  をクリックして、プロンプト設定にアクセスします。
6. 専用の [プロンプトテキスト] フィールドに、プロンプトテキスト (「市区町村を入力」など) を入力します。
7. オプション: 専用の [プロンプトのヒント] 入力フィールドにプロンプトヒントを入力します。

プロンプトヒントを使用して、クエリプロンプトに指示または説明を追加して、特定のプロンプトの回答を入力する方法をユーザに説明できます。Web Intelligence、またはインフォメーションデザインツールで作成されたユニバースで作成されたプロンプトにプロンプトヒントを追加できます。インフォメーションデザインツールでのプロンプトの作成の詳細については、インフォメーションデザインツールユーザガイドを参照してください。

! 制限

現在、プロンプトヒントに追加されたテキストの翻訳は、実行時に Web Intelligence で考慮されません。

8. 設定を調整します。使用可能なさまざまなオプションに関してヘルプが必要な場合は、以下の表を使用してください。

プロンプトに表示する内容	有効にするオプション	使用事例
フィルタを適用するディメンション、メジャー、詳細に関連付けられた値の一覧	値の一覧を伴うプロンプト i 注記 - ユニバースでフィルタ適用オブジェクトに値の一覧が関連付けられている場合は、このオプションがデフォルトで選択されます。 - フィルタ適用オブジェクトが階層である場合は、このオプションがデフォルトで選択され、選択解除することはできません。 - フィルタ適用オブジェクトが日付の場合に、ユーザがカレンダーウィジェットを使用して日付を選択できるようにする場合は、このオプションを選択しないでください。	オブジェクトのすべての値を表示し、適用する値を選択する場合

プロンプトに表示する内容	有効にするオプション	使用事例
前回の実行時にプロンプトで選択された値 (別の値の選択は可能)	最後に選択した値を維持 i 注記 ユニバースでフィルタ適用オブジェクトに値の一覧が関連付けられている場合は、このオプションがデフォルトで選択されます。フィルタ適用オブジェクトが階層である場合はこれを選択解除することはできません。	ドキュメントの最新表示で基本的には同じ値を指定するが、必要に応じて、現在の月などの別の値を選択できるようにする場合
デフォルトに指定した値 (別の値の選択は可能)	[デフォルト値の設定] 、および [値の入力] フィールドへの値の入力、または [値] をクリックして [値の一覧] ダイアログでデフォルト値を選択 i 注記 フィルタ適用オブジェクトに値の一覧が関連付けられていない場合、このオプションは無効になります。 → ヒント [値の入力] フィールドで、Excel の列または複数行のテキストファイルから値をコピー & ペーストすることが出来ます。	ドキュメントの最新表示でほぼ毎回同じ値を指定するが、必要に応じて、現在の年などの別の値を選択できるようにする場合
ユーザが選択する値の一覧	一覧から選択 i 注記 - ユニバースでフィルタ適用オブジェクトに値の一覧が関連付けられている場合は、このオプションがデフォルトで選択されます。フィルタ適用オブジェクトが階層である場合はこれを選択解除することはできません。 - フィルタ適用オブジェクトが日付の場合に、ユーザがカレンダーウィジェットを使用して日付を選択できるようにする場合は、このオプションを選択しないでください。	データベースにない値または表示しない値をユーザが入力しないようにする場合

9. プロンプトをオプションにするには、**[オプションプロンプト]** をオンにします。ユーザがオプションプロンプトの値を指定しない場合、プロンプトは無視されます。テキストボックスの横にあるアイコンをクリックし、表示されたダイアログを使用してプロンプトプロパティを設定します。

関連情報

[結合プロンプト \[165 ページ\]](#)

4.4.2.8 既存のプロンプトを選択する

既存のプロンプトから選択して、クエリに追加することができます。フィルタ適用オブジェクトと互換性のある既存のプロンプトのみが表示されます。

1. **[デザイン]** モードで、ツールバーの **[クエリ]** セクションにある  をクリックし、クエリパネルを開きます。
2. プロンプトによってフィルタを適用するオブジェクトをドラッグして、**[クエリフィルタ]** ペインにドロップします。
クエリフィルタが **[クエリフィルタ]** ペインのアウトラインに表示されます。アウトラインには、フィルタ適用オブジェクト、演算子、およびオブジェクトに適用されるフィルタのタイプが表示されます。デフォルトで、フィルタは定数です。
3. 一覧からフィルタ演算子を選択します。

i 注記

演算子の一覧は、フィルタ適用オブジェクトのタイプによって異なります。

4.  をクリックして、**[プロンプト]** を選択します。
5. **[ユニバースのパラメータ]** をクリックして、プロンプトを選択します。
一覧には、フィルタ適用オブジェクトと互換性のあるプロンプトのみが表示されます。たとえば、フィルタ適用オブジェクトとユニバースプロンプトのデータ型は同じである必要があります。
6. オプション: プロンプトをオプションにするには、**[オプションプロンプト]** をオンにします。
7. **[OK]** をクリックします。

関連情報

4.4.2.9 プロンプトを削除する

クエリパネルでクエリプロンプトを削除できます。

1. **[デザイン]** モードで、ツールバーの **[クエリ]** セクションにある  をクリックし、クエリパネルを開きます。
2. **[クエリフィルタ]** ペインで、削除するプロンプトにカーソルを合わせ、 をクリックします。

4.4.2.10 プロンプトの結合

1つのクエリに複数のプロンプトを組み合わせることによって、ドキュメントに返すデータを細かく制限できるため、同じレポートを表示する複数のユーザがそれぞれのニーズに対応した情報だけを表示できるようになります。

たとえば、客アカウントドキュメントで次の3つのプロンプトを結合できます。

- 顧客名
- アカウント番号
- 期間：開始または終了

ドキュメントを表示する各経理責任者は、特定の期間の特定の顧客のアカウントのデータをレポートに表示できます。

プロンプトの結合は、クエリフィルタの結合と同じ方法で行います。

4.4.2.10.1 プロンプトとクエリフィルタの結合

1つのクエリにプロンプトとフィルタを組み合わせると、フィルタで一部のクエリオブジェクトの値を限定し、プロンプトで他のオブジェクトの値をさらに限定できます。

たとえば人事ドキュメントでは、次のようにフィルタとプロンプトを組み合わせることができます。

- [年] 等しい 今年
- [役職] 等しくない 基幹職
- 従業員名の指定

ドキュメントを表示するユーザは、どの従業員の情報を表示するかを選択できますが、今年のデータに限定され、さらに基幹職のデータを見ることはできません。

4.4.2.11 プロンプトの順序を変更する

クエリパネルでクエリプロンプトの順序を変更します。

1. [デザイン] モードで、ツールバーの[クエリ] セクションにある  をクリックし、クエリパネルを開きます。
2. クエリパネルのツールバーで  をクリックしてクエリプロパティにアクセスします。
3. [プロンプトの順序] セクションで、プロンプトを選択し、上矢印と下矢印を使用して移動します。
4. [OK] をクリックします。

4.4.3 サブフィルタを使用したデータのフィルタ処理

サブクエリは柔軟性に富んだクエリフィルタであり、標準のクエリフィルタより高度な方法で値を制限できます。

サブクエリが標準のクエリフィルタよりも強力な理由は次のとおりです。

- クエリの制限に使用する値を持つオブジェクトの値と、他のオブジェクトの値とを比較できます。
- WHERE 句を使用してサブクエリから返される値を制限できます。
- 単純なクエリフィルタでは式にすることが困難または不可能な複雑な質問をすることができます。たとえば、顧客、およびその顧客が 2003 年の第 1 四半期 (Q1) に (いずれかの顧客によって) すでに予約されていたサービスを購入した際の売上げの一覧を得ることができます。

達成しようとしていることに応じて、さまざまなパラメータを利用して適切なサブクエリを作成できます。

パラメータ	説明
フィルタオブジェクト	結果オブジェクトをフィルタするためにその値が使用されるオブジェクト。 複数のフィルタオブジェクトを指定できます。その場合、選択したオブジェクトの値は連結されます。
適用フィルタオブジェクト	どのフィルタオブジェクトの値をサブクエリが返すかを決定するオブジェクトです。 複数の適用フィルタオブジェクトを指定できます。その場合、選択したオブジェクトの値は連結されます。
演算子	フィルタオブジェクトと適用フィルタオブジェクトの関係を指定する演算子です。 データベースによる制限のため、演算子と適用フィルタオブジェクトの特定の組み合わせは使用できません。たとえば、" <i>Equal to</i> " 演算子と複数の値を返す適用フィルタオブジェクトを使用すると、この種類のサブクエリでは 1 つの値のみを返す適用フィルタオブジェクトが必要であるため、データベースはこの SQL を拒否します。 生成された SQL がデータベースによって拒否された場合、エラーメッセージにはデータベースによって返されたエラーの説明が表示されます。
WHERE 条件 (オプション)	適用フィルタオブジェクトの値の一覧を制限する追加の条件。WHERE 条件では、通常のレポートオブジェクト、定義済みの条件または既存のクエリフィルタ (サブクエリを含む) を使用できます。
関係演算子	複数のサブクエリがある場合は、この演算子がサブクエリ間の関係を決定します。 AND - すべてのサブクエリの条件を満たす必要があります。 OR - いずれか 1 つのサブクエリの条件を満たす必要があります。

サブクエリは、クエリデータを取得するために生成される SQL を変更することで動作します。SQL には、外部クエリから返されるデータを制限するサブクエリが含まれます。SQL はすべてのリレーショナルデータベース (RDBMS) でサポートされるクエリ言語ですが、データベースごとに独自の構文があります。SQL サブクエリの詳細については、SQL に関する書籍を参照してください。

i 注記

サブクエリは、すべてのデータベースでサポートされているわけではありません。サポートされていない場合、サブクエリを作成するオプションは、クエリパネルに表示されません。

i 注記

サブクエリの作成に使用できるのは、ディメンション、属性、およびメジャーです。階層オブジェクトを使用してサブクエリを作成することはできません。

関連情報

[サブクエリを作成する \[177 ページ\]](#)

4.4.3.1 サブクエリを作成する

クエリパネルで、サブクエリを作成できます。

1. [デザイン] モードで、ツールバーの [クエリ] セクションにある  をクリックし、クエリパネルを開きます。
2. クエリに表示するオブジェクトを [結果オブジェクト] ペインに追加します。
3. サブクエリによってフィルタを適用するオブジェクトを [結果オブジェクト] ペインで選択し、[クエリフィルタ] ペインで  をクリックしてサブクエリを追加します。
サブクエリのアウトラインが [クエリフィルタ] ペインに表示されます。デフォルトでは、選択したオブジェクトが [フィルタオブジェクト] および [適用フィルタオブジェクト] として表示されます。
4. サブクエリに WHERE 条件を追加するには、オブジェクトまたは定義済みフィルタを専用のゾーンにドラッグアンドドロップします。
既存のサブクエリまたは標準のクエリフィルタを、サブクエリ内の WHERE 条件として使用できます。そのため、既存のフィルタまたはサブクエリを [オブジェクトをここにドロップ] ボックスの下のサブクエリ領域にドラッグアンドドロップします。既存のフィルタを WHERE 条件に移動するのではなくコピーするには、**[Ctrl]** キーを押したままドラッグアンドドロップします。この場合、既存のフィルタは元の場所に残り、そしてサブクエリの WHERE 条件の一部になります。
5. WHERE 条件でオブジェクトをフィルタ処理するための演算子と値を選択します。
6. オプション:  をクリックして、その他のサブクエリをクエリフィルタに追加します。
デフォルトでは、両方のサブクエリは AND 関係でリンクされます。AND と OR を切り替えるには、[AND] 演算子をダブルクリックします。
7. オプション: サブクエリをネストするには (サブクエリ内にサブクエリを作成します)、既存のサブクエリを別のサブクエリにドラッグします。
サブクエリを WHERE 条件に移動するのではなくコピーするには、**[Ctrl]** キーを押したままドラッグアンドドロップします。この場合、2 番目のサブクエリは最初のサブクエリと同じレベルのままで、最初のサブクエリの WHERE 句の一部になります。
内側のサブクエリは外側のサブクエリの WHERE 条件の一部になります。

関連情報

[サブフィルタを使用したデータのフィルタ処理 \[176 ページ\]](#)

例: 2003 年の第 1 四半期に予約したサービスを購入した顧客から発生した売上げ [178 ページ]
ネストされた複合クエリ [77 ページ]

4.4.3.2 例: 2003 年の第 1 四半期に予約したサービスを購入した顧客から発生した売上げ

この例では、Web Intelligence の Island Resorts Marketing サンプルユニバースを使用して、サブクエリを作成します。

1. [デザイン] モードで、ツールバーの [クエリ] セクションにある  をクリックし、クエリパネルを開きます。
2. Customer オブジェクトと Revenue オブジェクトを [結果オブジェクト] ペインにドラッグします。
3. "サービス" オブジェクトを選択します。
4.  をクリックしてサブクエリを追加します。
サブクエリのアウトラインが [クエリフィルタ] ペインに表示されます。

i 注記

選択されたオブジェクトが、サブクエリの概要の両方のボックスに表示されます。多くの場合、両方のボックスで同じオブジェクトを使用しますが、必ずしもそのようにする必要はありません。オブジェクトが共通の値を返さない場合、サブクエリは値を返さないため、クエリも値を返しません。

5. Service オブジェクトの下にあるサブクエリアウトライン領域に Reservation Year オブジェクトをドラッグして、Reservation Year オブジェクトの WHERE 条件を追加します。
6. [予約年] の条件演算子を "等しい" に設定します。
7. [定数を入力] ボックスに「FY2003」と入力します。
8. Service オブジェクトの下にあるサブクエリアウトライン領域に Reservation Quarter オブジェクトをドラッグして、WHERE 条件に Reservation Quarter オブジェクトを追加します。
9. [予約四半期] の条件演算子を "等しい" に設定します。
10. [定数を入力] ボックスに「Q1」と入力します。
11. [クエリの実行] をクリックします。

5 データモードでの作業

5.1 データモードでの作業

Web Intelligence では、**データモード**で作業できます。

データモードでは、レポート設計用にデータセットを準備できます。以下のアクションを実行できます。

- [データモードでのデータセットの表示 \[181 ページ\]](#)
- [データモードでキューブに変換を適用 \[183 ページ\]](#)
- [データモードでのキューブの結合 \[184 ページ\]](#)

キューブは、オブジェクト (メタデータ) と基になるデータの一覧によって定義されます。キューブは、クエリの結果です。

! 制限

- **データ** モードでは、グラフパネルツールバーの **[結合]** ボタンは非表示になっているため、初期化ファイルの変更によって明示的に有効化する必要があります (SAP ノート [3270462](#) を参照)。この機能を有効にした場合の結合キューブには、以下の既知の問題があります。
 - キューブが結合キューブの親として使用されると、そのオブジェクトは式エディタ内で名前を保持し、先頭に結合キューブの名前が付けられません。
 - 結合キューブのオブジェクトのデータ型を変更すると、Web Intelligence Processing Server または Web Intelligence リッチクライアントが閉じられる場合があります。
 - 結合キューブまたは変換済みオブジェクトを含むドキュメントで **[データ変更の追跡]** を使用すると、Web Intelligence Processing Server または Web Intelligence リッチクライアントが閉じられる場合があります。
 - 結合キューブで decimal データ型を使用すると、Web Intelligence Processing Server または Web Intelligence リッチクライアントが閉じられる場合があります。
 - 結合キューブのオブジェクトを地理ディメンションとして定義すると、このオブジェクトの値の一覧が空になります。
 - より一般的には、すでにマージされたオブジェクトを含むキューブを結合すると、適切に機能しないことがあります。
- 多次元データセットに変換を適用し、階層をキーとして使用してキューブを組み合わせることはできません。
- 変換されたキューブと結合キューブは、共有要素ではサポートされていません。
- Web Intelligence をデータソースとして使用する場合、変換されたキューブと結合キューブは公開されません。
- **[データ]** モードでは、依頼メジャーはサポートされません。

5.1.1 データツールバーで利用可能な機能

データモードでは、BI 管理者が設定したユーザセキュリティおよびアクセス権限に応じて、複数のボタン、アイコン、およびその他の機能をツールバーで使用できます。

データモードのツールバーの機能

タスク	アイコン	説明
ドキュメントの新規作成		新しいドキュメントを作成する場合にクリックします。
ドキュメントを開く		ドキュメントを開く場合にクリックします。
ドキュメントの保存		個人用フォルダまたは BI 管理者からアクセス権限を付与されている会社のフォルダにドキュメントを保存する場合にクリックします。
アクションの取り消しまたはやり直し		ドキュメントのレポートに対して実行されたアクションを元に戻すまたはやり直す場合にクリックします。
ドキュメント、またはドキュメントのレポートのエクスポート	 > 	ドキュメントのレポートまたはデータをさまざまな形式でエクスポートする場合にクリックします。
ドキュメントの印刷	 > 印刷	印刷可能な PDF を生成する場合にクリックします。
ドキュメントを BI 受信ボックスに送信	 > 受信ボックスに送信	ドキュメントまたはドキュメントのレポートを送信する場合にクリックします。
ドキュメントをお気に入りとしてマークする/お気に入りから削除	 >  お気に入りに設定または  お気に入りから削除	アクティブなドキュメントをお気に入りとしてマークするか、アクティブなドキュメントをお気に入りから削除します。
ヘルプへのアクセス	 > ヘルプ	ユーザヘルプにアクセスする場合にクリックします。
Web Intelligence に関する情報へのアクセス	 > バージョン情報	Web Intelligence に関する情報を表示する場合にクリックします。
クエリの編集		クエリを編集する場合にクリックします。
ドキュメントの最新表示	 > 	ドキュメントを最新表示するには、2つのオプションがあります。  すべて最新表示 高度な最新表示
データソースの変更	 > ソースの変更	データソースを変更する場合にクリックします。
データの消去	 > データの消去	データプロバイダを消去する場合にクリックします。

タスク	アイコン	説明
最大化		ブラウザでメインツールバーを非表示にし、Web Intelligence パネルを最大化する場合にクリックします。Web Intelligence ツールバーは、固定しない限り自動的に非表示になります。
ツールバーの固定		ツールバーを固定する場合にクリックします。このオプションは、画面が最大化されている場合にのみ表示されます。

5.1.2 データモードでのデータセットの表示

データモードでは、ドキュメント内のキューブのデータセットを表示できます。

このモードでは、データプロバイダ、クエリ、およびキューブを表示する視覚的なグラフを表示できます。グラフまたは[ドキュメントオブジェクトの表示]タブでキューブの1つを選択すると、データセットを持つテーブルを含むタブが開きます。

グラフを表示するビューでは、以下のアクションを実行できます。

- 選択したクエリの最新表示 ()
- キューブの結合 ()
- 作成したキューブの編集
- 選択されたキューブの削除
- スライダを使用したズーム
- [以下に合わせる] ボタンを選択してグラフをビューの現在のサイズに合わせる
- ビューの最大化 ()

データセットテーブルを表示するビューでは、以下のアクションを実行できます。

- 一意の値モードの有効化/無効化 ()
このモードを有効化すると、テーブルから重複行が削除されます。
- ファセットビューの有効化/無効化 ()
このビューを有効化すると、キューブのディメンションごとに1つのファセットが表示されます。詳細については、[データモードでのファセットビューの使用 \[182 ページ\]](#)を参照してください。
- ビューの最大化 ()

データモードでのメインパネルの使用

メインパネルにドキュメントオブジェクトを表示するには、 (メインパネルの表示) > [ドキュメントオブジェクトの表示] を選択します。キューブごとに、そのオブジェクトの一覧が表示されます。

キューブから OData リンクを作成できます。目的のキューブの横で、 OData Web サービスリンクのコピー  を選択します。

メインパネルで  (モードおよび設定の表示) を選択して、表示モードを以下のいずれかのオプションに変更できます。

- **すべてのキューブ**
クエリからのキューブや作成したキューブを含むすべてのキューブが表示されます。
- **キューブビュー**
キューブを結合した場合は、すべての最終キューブが表示されます。これは、**デザイン**モードで表示されるビューです。

データモードでのプロパティパネルの使用

プロパティパネルに **[データセットビュー]** を表示するには、 (現在の選択のプロパティパネル表示) > **[レポート要素データを表示]** を選択します。

フィードパネルの使用

キューブを選択した場合は、プロパティパネルの **[データセットビュー]** に **[データ割り当て]** セクションが表示されます。このセクションは、**[フィードパネルの表示]** を選択すると表示されます。デフォルトでは、クエリからのすべてのオブジェクトがこのセクションに表示されます。**[データ割り当て]** セクションでは、データセットテーブルに表示するオブジェクトを定義できます。フィードパネルでは、以下のアクションを実行できます。

- オブジェクトの削除
削除するオブジェクトの横にある  ボタンを選択します。
- オブジェクトの並べ替え
オブジェクトをドラッグアンドドロップして並べ替えます。
- デフォルトにリセット
デフォルトにリセットするには、 **Reset** を選択します。

並べ替えパネルの使用

並べ替え () パネルでは、画面に表示される内容を並べ替えることができます。これにより、画面に表示される内容のみが並べ替えられます。ドキュメントに保存されている内容は並べ替えられません。

並べ替えの追加、並べ替えの削除、並べ替えの並べ替えを行うことができます。並べ替えごとに、**[昇順並べ替え]**/**[降順並べ替え]** 切り替えボタンを使用して、並べ替え順序を変更することもできます。

データモードでのファセットビューの使用

このビューを有効化すると、キューブのディメンションごとに1つのファセットが表示されます。ファセットビューの各次元について、値の一覧が表示されます。値ごとに、**件数** (各値の出現数) を確認できます。

デフォルトでは、各値が**件数別**に集計されます。これは、**[件数]** のドロップダウンを選択し、**[集計基準]** を選択して変更できます。件数別に集計するか、またはキューブに含まれる別のメジャー別に集計するかを選択できます。

ファセットモードでは、テーブルの列を昇順または降順で並べ替えることもできます。これを行うには、目的の列のヘッダセルでドロップダウンを選択し、[昇順並べ替え] または [降順並べ替え] を選択します。

5.1.3 データモードでキューブに変換を適用

データモードでは、キューブに含まれる値に変換を適用できます。

i 注記

変換を適用できるのは、文字列データ型の値に対してのみです。

キューブに変換を適用すると、レポートをデザインするための準備のためにデータセットをクリーンアップできます。

変換を追加するには、データセットビューで、テーブルまたはファセットヘッダで目的の列のドロップダウンメニューを開き、... を選択します。

ディメンションの値に適用する以下の変換のいずれかを選択します。

- **大文字**
選択した列のテキスト値がすべて大文字になります。
- **小文字**
選択した列のテキスト値がすべて小文字になります。
- **置換**
[置換] ダイアログでは、[検索対象] テキストフィールドで指定したテキストのすべてのインスタンスを、[置換] テキストフィールドで指定したテキストに置き換えることができます。

→ ヒント

この変換は、キューブ内の特定の値に使用することもできます。目的のセルを右クリックして、[置換] を選択します。[置換] ダイアログで、[検索対象] テキストフィールドにセルの値が事前入力されていることを確認します。

- **トリム**
[トリム] ダイアログで、[スペース] オプションを選択して余分なスペースを削除できます。または、[他の文字] オプションを選択して、特定の文字を削除することもできます。先頭、末尾、または先頭と末尾の両方でスペースまたは文字をトリムすることもできます。
- **塗りつぶし**
この変換により、すべての文字列値の長さが同じであることを確認できます。[塗りつぶし] ダイアログで、目的の文字列塗りつぶしパターン、長さ、および文字列の先頭と末尾のどちらに塗りつぶしパターンを追加するかを選択できます。
- **グループ**
この変換では、特定の値を選択し、1つの値としてのみ表示できます。[グループの管理] ダイアログで、グループ化する値を選択した後、[グループ] のドロップダウンを選択し、[グループの作成] を選択します。[新規グループ] ダイアログで、このグループの名前を入力し、[OK] を選択します。テーブルで、グループに追加した値に、個々の値ではなくグループ名が表示されるようになります。

メインパネルでは、変換が適用された各オブジェクトに  アイコンが表示されます。適用された変換を確認するには、 > プロパティパネルの  タブに移動します。変換タブで、以下のアクションを実行できます。

- 新しい変換の追加
- 変換の削除
- 変換の編集
- ドラッグ & ドロップ、または [上に移動] および [下に移動] 矢印ボタンを使用して、変換を並べ替えます。

5.1.4 データモードでのキューブの結合

データモードでは、キューブを結合してデータを同期できます。

以下の 2 つの演算が可能です。

- 左外部結合
- 追加

データモードでキューブを結合する方法

1. 以下のいずれかのアクションを実行して、結合する 2 つのキューブを複数選択します。
 -  キーを押しながら 2 つのキューブを選択する
 - なげなわ選択を使用する
2. ツールバーの  (結合) を選択します。
3. [キューブの作成] ダイアログで、複合キューブの [名前] を入力します。
4. [演算子] ドロップダウンで、 左外部結合 によってキューブを結合するか、 キューブを追加するかを選択します。
5. [1 次キューブ] にするキューブを選択します。
6. [2 次キューブ] にするキューブを選択します。
7. オプション: 1 次キューブと 2 次キューブを切り替えるには、 (キューブの交換) アイコンを選択します。
8. オプション: ドロップダウンメニューで他のキューブを選択できます。
9. [キー] セクションで、キューブの左外部結合または追加操作を適用するオブジェクトを選択します。キーを追加するには、[キーの追加] を選択します。
10. オプション: 複合キューブの説明を入力します。
11. [作成] を選択します。

[作成] を選択すると、前の 2 つのテーブルの値を含む新しいテーブルを持つ新しいタブが表示されます。

クエリとキューブを表示するグラフで、新しい複合キューブが 2 つの親キューブにリンクされています。これらの親キューブは非推奨とみなされるため、名前に取り消し線が付いています。親キューブのオブジェクトは、子キューブのオブジェクトに置き換えられます。

i 注記

結合できるのは、使用停止ではないキューブのみです。

6 レポートデータ

6.1 レポートの概要

クエリを作成および実行後、分析操作の実行を開始する前にデータを整理する必要があります。

データの整理は、レポートを理解しやすくし、情報の過負荷を避けることに役立ちます。ベストプラクティスとして、レポートを簡潔にし、例示しようとするものの妨げになる無関係なデータをすべて取り除くことをお勧めします。

チャートライブラリおよびテーブルを使用して、レポートをデザインします。その他のツールを使用して、書式設定操作を実行できます。たとえば、ビジネス要件および質問に応じて情報が表示されるようにデータをソート、ランク付け、またはマージすることができます。

以下のセクションには、使用するデータに従って適切なビジュアル化を選択して効果的なレポートを構築して書式設定する方法、それを他のレポートにリンクする方法、およびそれを適切な書式でエクスポートする方法に関する情報が示されています。

6.2 レポートの作成

以下のセクションには、レポートの管理に関する詳細が示されています。

	詳細情報	参照
	レポートの作成	
	階層データ	階層データの操作 [203 ページ]
	データの強調表示	条件付き書式設定によるデータの強調表示 [232 ページ]
	テーブル内のデータ	テーブルでのデータ表示 [272 ページ]
	チャート	チャートの種類 [308 ページ]
	テーブルとテーブルセルの書式設定	テーブルとセルの書式設定 [338 ページ]
	チャートの書式設定	チャートの書式設定 [347 ページ]

6.2.1 レポートの操作

ビジネス要件に基づいてアドホックレポートを登録および更新することができます。

レポートで、チャート、独立セル、式などを追加することができます。

6.2.1.1 モバイルデバイス用のレポートでサポートされる Web Intelligence 機能

モバイルデバイス用のレポートで Web Intelligence の複数のクエリ機能およびレポート機能を使用できます。

次の表は、Web Intelligence の主要機能とそれらがモバイルデバイスでサポートされるかどうかを示しています。これは完全な一覧ではありません。後述の機能はモバイルデバイスでの実行可能性の検証が済んでいるものです。モバイルデバイス用の Web Intelligence レポートのデザインに関する詳細は、*Mobile BI Report Designer's Guide* を参照してください。

機能	目的と使い方	モバイルでのサポートの有無
階層	階層を使用して親子関係にあるデータ間を移動できます。	○
空白の独立セル	独立セルを使用してテキストまたは式を表示できます。たとえば、レポートタイトルや画像にこれらのセルを使用できます。Basic の式にこれらを挿入できます (例: 条件付きステータスインジケータ)。	○
事前定義済みセル	ドリルフィルタ、前回更新日時、およびドキュメント名などの情報を表示する、定義済みの式を持つ独立セルを使用できます。	○
テーブル	テーブルを使用して、スクロールしやすい一覧形式でデータを表示できます。	○
!制限 モバイルデバイスの画面に表示できる行と列の数には上限があります。詳しくは、 <i>Mobile BI Report Designer's Guide</i> を参照してください。		
テーブルのブレイク	テーブル内の反復データを削除してスペースを節約する場合、テーブルのブレイクを使用できます。	○
セクション	セクションを使用して情報を細分化できます。たとえば、都市、四半期、および売上げに関するテーブルで、都市および四半期のデータが反復することがあります。四半期に基づくセクションを作成することで、都市別の売上げに関する四半期ごとのテーブルを作成できます。	○

機能	目的と使い方	モバイルでのサポートの有無
並べ替え	テーブルで並べ替えを使用して、テーブル上の値の表示順序を制御できます。たとえば、売上額を降順に並べ替えます。	○
順位付け	テーブルで順位付けを使用して、特定の基準に基づいて上位または下位のアイテムのみを表示できます。これにより、読み手にデータセット内の上位または下位のアイテムに注目を向けさせることができます。	○ !制限 次のモバイルサーババージョンでのみサポートされます。 - BI 4.1 SP03 パッチ 01 以上 - BI 4.0 SP09 パッチ 01 以上
チャート	チャートを使用して、結果を効果的に見せられるようにデータを視覚的に表示できます。	○ !制限 モバイルデバイスの画面に表示できる行と列の数には上限があります。詳しくは、<i>Mobile BI Report Designer's Guide</i> を参照してください。
プロンプト	レポートでプロンプトを使用して、モバイルデバイスに表示されるデータを絞り込むことができます。また、ユーザがアクセスできるデータ型またはデータ量およびモバイルデバイスに表示されるデータ型およびデータ量も制御できます。	○
クエリフィルタ	クエリフィルタを使用してデータソースから取得するデータ量を制限し、データ取得時間を短縮できます。	○
レポートフィルタ	レポートフィルタを使用してレポートに表示される取得データを制限できます。	○
入力コントロールおよび入力コントロールのグループ	レポートエレメント固有のフィルタコントロールとして入力コントロールを使用できます。	○
データの表示と非表示	レポートデータを表示または非表示にして、所定の時間に必要な量のデータのみを確認できます。	×
ドリル	ドリルを使用してデータレベル間を移動できます。たとえば、地域から都市、店舗へとドリルダウンできます。	○
条件付き書式設定	レポートでルールを使用して、ルールに基づくテーブルセルまたはテーブルセクションの書式設定変更を可能にします。テキスト、セル野線、背景表示色、およびサイズの変更、さらに画像または Web ページを使用して、重要な結果を視覚的な方法で強調できます。	○
データ追跡	レポートの焦点がデータの変更である場合に、ドキュメントのレポートにデータの変更を表示することができます。	×

6.2.1.2 新しいドキュメントを作成する

Web Intelligence で直接新しいドキュメントを作成することができます。

1. Web Intelligence ツールバーで、[ファイル] セクションを探します。
2.  (新規) を選択します。

[データソースの選択] ダイアログが表示されます。このダイアログは、[BI ラウンチパッド] の [アプリケーション] セクションで [Web Intelligence] タイルを選択すると表示されるダイアログと同じです。

6.2.1.3 ドキュメントを開く

Web Intelligence ドキュメントは、[ドキュメントを開く] ダイアログを使用して開くことができます。

【ドキュメントを開く】ダイアログを起動する方法

[Web Intelligence ドキュメントを開く] ダイアログを起動するには、次の手順を実行します。

1. Web Intelligence ツールバーで、[ファイル] セクションを探します。
2.  (開く) を選択します。

【ドキュメントを開く】ダイアログの概要

次の表は、[Web Intelligence ドキュメントを開く] ダイアログで使用可能な機能の概要を示しています。

[フォルダ]

このタブには、以下のフォルダがあります。

- **[お気に入り]**: このフォルダを選択すると、お気に入りドキュメントがダイアログの右ペインに表示されます。**[お気に入りサブフォルダ]**を**[お気に入り]**に追加することもできます。これもダイアログの右ペインに表示されます。**[お気に入り]**に直近に追加されたドキュメントが常に最上部に表示されます。

→ ヒント

[お気に入り] に対してドキュメントを追加または削除することができます。詳細については、[お気に入りドキュメントを追加または削除する \[190 ページ\]](#)を参照してください。

- **[最近使用したドキュメント]**: このフォルダを選択すると、直近に開いたファイルが表示されます。直近に開いたファイルが常に最上部に表示されます。
- **[個人用フォルダ]**: このフォルダを選択すると、自分が作成したフォルダが表示されます。
- **[BI 受信ボックス]**: この受信ボックスには、メールで送信された Web Intelligence ドキュメントが含まれています。

[カテゴリ]

BI ラウンチパッドでカテゴリを作成し、それらのカテゴリにドキュメントを保存すると、ドキュメントの検索が容易になります。

[ドキュメント回復]

セッションがタイムアウトすると、このタブに新しいドキュメントと既存のドキュメントが表示されます。ドキュメント回復の詳細については、[ドキュメントの回復 \[191 ページ\]](#)を参照してください。

【ドキュメントを開く】ダイアログで項目を並べ替える方法

1. フォルダを選択します。
2. **[サーバの順序]** ボタンを選択します。
3. 表示されるメニューで、次のいずれかのオプションを選択することができます。
 - 昇順並べ替え
 - 降順並べ替え
 - サーバの順序

i 注記

デフォルトでは、**[サーバの順序]** が選択されています。

【ドキュメントを開く】ダイアログで項目を検索する方法

1. フォルダを選択します。

2. [\[ドキュメントの検索\]](#) ボタンを選択します。
ドロップダウンと [\[検索\]](#) フィールドが表示されます。
3. このドロップダウンでは、次のいずれかのオプションで検索するかどうかを選択することができます。
 - [\[名前\]](#)
 - [\[説明\]](#)
 - [\[キーワード\]](#)
4. [\[検索\]](#) フィールドに検索語句を入力します。

6.2.1.3.1 お気に入りドキュメントを追加または削除する

有効な Web Intelligence ドキュメントを [\[お気に入り\]](#) に対して追加または削除することができます。

読み取りモードでお気に入りドキュメントを追加または削除する方法

1. Web Intelligence ドキュメントを開きます。
2. Web Intelligence ツールバーの [\[ファイル\]](#) セクションで、 ([お気に入りに設定](#)) を選択します。
[\[お気に入り\]](#) からドキュメントを削除する場合は、 ([お気に入りから削除](#)) を選択します。

デザインモードでお気に入りドキュメントを追加または削除する方法

1. Web Intelligence ドキュメントを開きます。
2. Web Intelligence ツールバーの [\[ファイル\]](#) セクションで、 ([その他](#)) を選択して、 ([お気に入りに設定](#)) を選択します。
[\[お気に入り\]](#) からドキュメントを削除する場合は、 ([その他](#)) を選択して、 ([お気に入りから削除](#)) を選択します。

関連情報

[ドキュメントを開く \[188 ページ\]](#)

6.2.1.4 ドキュメントの回復

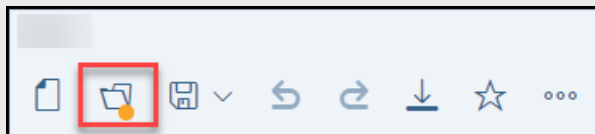
セッションタイムアウト後に Web Intelligence ドキュメントの回復を行うことができます。

回復したドキュメントを開いて保存する方法

1. Web Intelligence ツールバーの **[ファイル]** セクションで、**[開く]** ボタンをクリックします。

i 注記

セッションタイムアウトの後、**[開く]** ボタンのアイコンにドット (例: オレンジ色のドット) が表示され、ドキュメントが回復したことが示されます。



このボタンにカーソルを合わせると、**[ここで回復したドキュメントにアクセスします]** ツールチップが表示されます。

このドットは、回復バージョンがあるドキュメントを開いた後にのみ表示されます。つまり、タイムアウト後に Web Intelligence を閉じ、元のドキュメントなしで再度 Web Intelligence を開いた場合、**[開く]** ボタンにドットは表示されません。

2. **[Web Intelligence ドキュメントを開く]** ダイアログで、**[ドキュメント回復]** タブを選択します。
このタブの詳細については、**[ドキュメント回復] タブの概要 [192 ページ]**を参照してください。
3. 該当する回復バージョンを選択します。
4. **[開く]** を選択します。
5. 選択したバージョンに問題がなければ、ツールバーの **[ファイル]** セクションで **[保存]** を選択します。

選択した回復バージョンのコンテンツが元のドキュメントに統合されます。

回復したドキュメントを削除する方法

デフォルトでは、回復したドキュメントのバージョンは 24 時間保持されます。この期間中は、ユーザが元のドキュメントにすでに統合したものも含め、回復したすべてのバージョンが保持されます。

回復したバージョンを 24 時間の枠内で削除するには、次の手順を実行します。

1. Web Intelligence ツールバーの **[ファイル]** セクションで、**[開く]** ボタンをクリックします。
2. **[ドキュメント回復]** タブを選択します。
3. **[Web Intelligence ドキュメントを開く]** ダイアログで、削除するバージョンを選択します。
4. **[回復したドキュメントを削除]** アイコンをクリックします。

ドキュメント回復に関する考慮事項

ドキュメント回復を使用する場合は、以下の点に注意してください。

- ドキュメント回復は、タイムアウトした新しいドキュメントと既存のドキュメントに適用されます。
- ドキュメント回復を使用するために、作成中の新しいドキュメントを保存する必要はありません。
- 回復した既存のバージョンはドキュメントの元の名前で表示され、最新バージョンが最上部に表示されます。
- 新しいドキュメントの回復バージョンは“名前のない新しいドキュメント”という名前で表示され、最新バージョンが最上部に表示されます。
- 回復したバージョンが[ドキュメント回復] タブで削除されていない限り、または 24 時間後に自動的にクリーンアップ(デフォルト値) されない限り、[開く] ボタンにドット (例: オレンジ色のドット) が表示されます。

i 注記

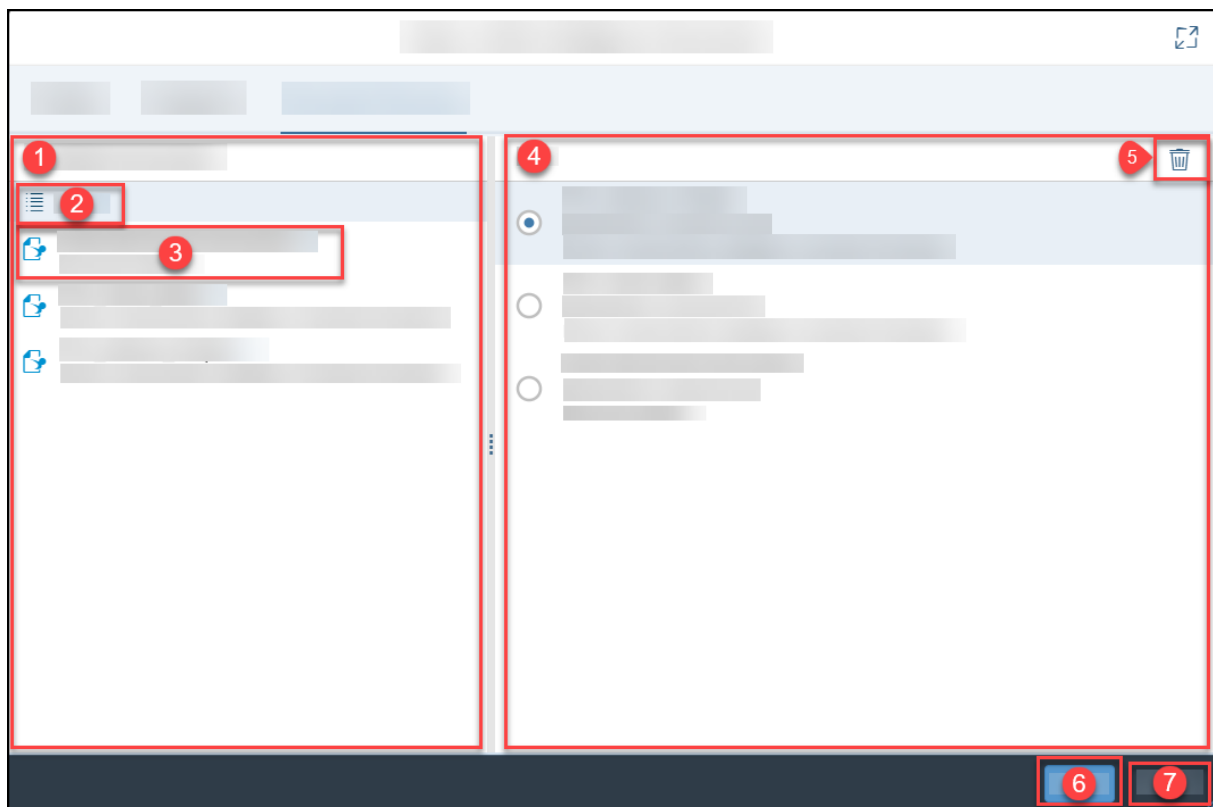
このドットは、回復バージョンがあるドキュメントを開いた後にのみ表示されます。つまり、タイムアウト後に Web Intelligence を閉じ、元のドキュメントなしで再度 Web Intelligence を開いた場合、[開く] ボタンにドットは表示されません。

- 回復したドキュメントは、次のいずれかの場所から開くことができます。
 - [Web Intelligence ドキュメントを開く] ダイアログの[ドキュメント回復] タブ
 - BI ラウンチパッドの[フォルダ] ページ内の[~WebIntelligence] フォルダ
- 4.2 サーバをバージョン 4.3 SP3 にアップグレードすると、既存の 4.2 回復ドキュメントが BI ラウンチパッドのフォルダ [~WebIntelligence] で使用可能になります。
- 管理者は、ドキュメント回復設定の値を次のように定義することができます。

ドキュメント回復設定	最小値	デフォルト値	最大値
自動保存データの最大サイズ	0.001 MB	30 MB	500 MB
作成間隔 (自動保存時間の遅延)	60 秒	600 秒 (10 分)	86,400 秒 (24 時間)
クリーンアップ時間の遅延	60 秒	86,400 秒 (24 時間)	2,592,000 秒 (30 日)

【ドキュメント回復】タブの概要

次の図は、[Web Intelligence ドキュメントを開く] ダイアログの[ドキュメント回復] タブのレイアウトを示しています。



キー	機能の説明
1	使用可能な回復バージョンがあるドキュメントがこの左ペインに表示されます。
2	この [すべて] エントリを選択すると、回復バージョンがあるすべてのドキュメントのすべての回復バージョンが右ペインに表示されます (4)。右ペインに表示された各回復バージョンには、ドキュメントの名前、回復バージョンが生成された日付、およびドキュメントファイルパスが表示されます。
3	これは、使用可能な回復バージョンがあるドキュメントの名前とファイルパスが含まれるエントリの例です。ファイルパスは、ドキュメントの名前で示されます。
4	選択したドキュメントに対して作成された回復バージョンが、この右ペインに表示されます。このペインには、回復バージョンが生成された日付が表示されます。
5	[回復したドキュメントを削除] ボタン
6	[開く] ボタン
7	[キャンセル] ボタン

6.2.1.5 レポートを整理する

レポートの [デザイン] モードを、ツールバーを使用して整理できます。

レポートを整理し、複数のアクションを実行するには、レポート名の横に表示される下向き矢印を使用します。

1. [デザイン] モードにおいて、キャンバスで選択が行われていないことを確認し、レポート名の横に表示される  をクリックします。

2. コンテキストメニューで、レポートリンクの追加、複製、削除、非表示化、表示、名前変更、移動、コピーのうち、どの処理を実行するかを選択します。
3. レポートを非表示にする必要がある場合、[非表示] をクリックし、レポートをシンプルに非表示にするか、または式を使用して条件付きで非表示にするかを選択します。
 - 二次パネルが開いていない場合、 をクリックし、レポートを非表示にするため [常に非表示] にチェックします。
 - レポートを条件付きで非表示にする場合、[式が True の場合に非表示] にチェックし、式を専用の入力フィールドに追加し、 をクリックして式を確認します。

[デザイン] モードで非表示にしたレポートは、[デザイン] モードでは引き続き表示されますが、[読み取り] モードでは表示されなくなります。

6.2.1.6 レポートサイズの調整

ツールバーのズーム機能を使用して、レポートの拡大および縮小ができます。

[デザイン] モードで、ツールバーの [表示] セクションにある虫眼鏡  をクリックし、ズームスライダを調整して、10% から 200% までレポートサイズを縮小および拡大できます。

6.2.1.7 表示モード

データの使用方法とデータの表示方法に応じて、3つの表示モードを切り替えることができます。

[デザイン] モードで作業しているか、[読み取り] モードで作業しているかに関係なく、クイック表示モード、印刷レイアウトモード、プレゼンテーションモードのいずれかに切り替えることができます。

デフォルトでは、ドキュメントはクイック表示モードで開きます。このモードでは、設定に応じて、テーブル、レポート、レポートの独立セル、および垂直レコードと水平レコードの最大数が表示されます。このモードでは、最小のページ幅と高さ、およびレポート周辺部の余白も指定します。クイック表示モードは、結果の分析だけに限定して作業したり、計算や式を追加したり、テーブルにブレイクや並べ替えを追加して結果を構成する場合に使用することをお奨めします。クイック表示モードでは、[改ページしない] オプションは機能しません。

印刷レイアウトモードでは、ヘッダ、フッタ、および余白を含む、印刷または生成される .PDF ファイルがシミュレートされます。これは、A4 や A3 などの標準の書式に基づいたページ付けモードです。印刷レイアウトモードは、テーブルやチャートの書式およびレポートページのレイアウトを調整する場合に使用することをお奨めします。

[デザイン] モードでは、ツールバーの  トグルを使用して表示モードを切り替えることができます。[読み取り] モードの場合、アイコンはレポートキャンバスの下部にある縮小ツールバーにあります。オフの場合、レポートはクイック表示モードになります。オンの場合、レポートは印刷レイアウトで表示されます。

[デザイン] モードでは、[書式設定] パネルで、クイック表示モードと印刷レイアウトモードの複数の設定を編集することができます。

→ ヒント

キャンバス上で要素が選択されていないことを確認してください。そうしないと、これらの設定は表示されません。

パラメータ	説明
行	水平レコードの数。 テーブルヘッダ、フッタ、独立セル、チャート、およびセクションが空でない場合のセクションセルは、行としてカウントされません。セクションが空の場合、セクションセルは垂直の行としてカウントされます。これは、クイック表示モードにのみ適用されます。
列	垂直レコードの数。これは、クイック表示モードにのみ適用されます。
サイズ	レポートのページサイズ。印刷レイアウトにのみ適用されます。
方向	レポートの向き。印刷レイアウトにのみ適用されます。
余白	ページの余白を設定します。印刷レイアウトにのみ適用されます。
拡大縮小率	特定の比率を使用してレポートのサイズを設定し、高さと幅を自動的に計算します。印刷レイアウトのみに適用されます。
以下に合わせる	高さと幅の両方について、特定の数のページを使用してレポートのサイズを設定します。印刷レイアウトのみに適用されます。

[**プレゼンテーションモード**] は、高度な最新表示機能と統合されており、ダッシュボードを目的とするドキュメント向けに設計されています。このモードでは、ドキュメントが自動で最新表示される間にデータを監視できるよう、ドキュメントの最新表示を定期的に行うことができます。また、コントロールがロックされるため、最新表示中のドキュメントは処理できません。ただし、必要に応じてレポートを切り替えることは可能です。モードの全体的な動作を微調整するその他のオプションを設定できます。

パラメータ	説明
自動最新表示の間隔	最新表示の頻度を指定します。
レポートの切り替えまでの時間	レポートが表示される時間を指定します。
全画面表示	レポートを全画面表示するかどうかを指定します。
レポートタブの表示	レポートタブをツールバーで表示するか、または非表示にするかを指定します。
最新表示バーの表示	最新表示バーをツールバーで表示するか、または非表示にするかを指定します。最新表示バーには、前回の最新表示日時が正確に表示されます。
すべてのレポート	最新表示するレポートを指定します。

[**デザイン**] モードでは、[**プレゼンテーションモード**] にツールバーからアクセスすることができます。ツールバーの [表示] セクションで、 をクリックし、[**プレゼンテーションモード**] を選択します。[**読み取り**] モードでは、ツールバーの [表示] セクションで、 を直接クリックします。

ツールバーの最大化オプション

BI ラウンチパッドから Web Intelligence を起動した場合、すべてのモード (読み取り、デザイン、構造、およびデータ) で、ツールバーの最大化オプション (メインツールバーの非表示 ) を使用できます。

このオプションを選択すると、ブラウザで BI ラウンチパッドのヘッダが非表示になり、Web Intelligence インタフェース専用のスペースが保持されます。

このオプションを選択すると、Web Intelligence のメインツールバーも自動非表示モードになります。自動非表示モードでは、以下が適用されます。

- デフォルトでツールバーが非表示になります。
- 非モバイルデバイスでは、画面の上部にマウスを移動すると表示されます。
- モバイルデバイスでは、ユーザが画面上部を選択し、画面の下部に向かってスワイプすると表示されます。
- 2 秒間操作が行われないと、ツールバーは非表示になります。

自動非表示を無効にするには、**ツールバーの固定** () オプションを選択します。このオプションは、 (メインツールバーの非表示) オプションを選択している場合にのみツールバーに表示されます。

6.2.1.8 ドキュメントプロパティの表示

ドキュメントプロパティでは、ドキュメントで有効化されたプロパティとオプションが要約されます。

 >  をクリックして、メインパネルでドキュメントプロパティをチェックすることができます。

プロパティ	説明
タイトル	BI ラウンチパッドに含まれるドキュメントの名前。これは全般プロパティの上に表示され、編集できません。
種類	ドキュメントの種類。
作成者	ドキュメントの作成者。
作成日	ドキュメントの作成日
ロケール	ドキュメントの書式設定ロケール。
コンテンツ配置	デフォルトでは、配置は左から右 (LTR) に設定されています。アラビア語またはヘブライ語を選択すると、アプリケーションインタフェースの配置が右から左 (RTL) になります。BI 管理者の選択したシステム設定によっては、ドキュメントコンテンツの配置が RTL になる場合があります。
説明	ドキュメントを説明する情報 (オプション)。
キーワード	BI 起動パッドに含まれるドキュメントの検索に使用できるキーワード (オプション)。
最新更新日時	前回データを最新表示した日付。
最終更新日時	ドキュメントに行われた最終変更の日付。
最終更新者	ドキュメントを最後に変更した人。

プロパティ	説明
前の最新表示の期間	前回の最新表示の期間。
起動時に最新表示	ドキュメントを開くたびに、ドキュメントがデータベースの最新データで自動的に最新表示されます。 [起動時に最新表示] をオンにすると、データ追跡で最新表示前のデータと最新表示後のデータの差異が表示されません。最新表示によってドキュメントが消去されるので、最新表示後のデータは新しいデータとして処理されます。 i 注記 [起動時に最新表示] オプションは、セントラル管理コンソール (CMC) の BI 管理者が設定した複数の設定によって決まります。 - CMC で、アプリケーション > Web Intelligence をクリックします。[起動時の自動ドキュメント最新表示セキュリティ権限設定] セクションで、プロパティ [自動更新] セキュリティ設定が有効になっている。 - CMC で、アプリケーション > Web Intelligence > ユーザセキュリティ をクリックします。ユーザプロファイルを選択し、[セキュリティの表示] をクリックするときに、[ドキュメント - 起動時の自動最新表示を無効にする] セキュリティ権限が無効であることを確認する。
開く時にセキュリティフィルタを適用	ドキュメントを開くときに、ドキュメントを最新表示する必要なく、自動的にデータにセキュリティが適用されます。 このオプションは、ビジネスセキュリティプロファイルを使用してリレーショナル unix ユニバースで作成されたドキュメントに対してのみ使用できます。 i 注記 [開く時にセキュリティフィルタを適用] オプションを選択すると、[起動時に最新表示] オプションは淡色表示されます。 [起動時に最新表示] オプションを選択すると、[開く時にセキュリティフィルタを適用] オプションが淡色表示されます。
チャートアニメーション	チャートアニメーションをオン/オフにします。
地域の永続的な書式設定	ドキュメントの保存時に設定した書式ロケールに従って、ドキュメントを書式設定します。
クエリドリルの使用	クエリドリルモードでドリルができるようになります。
クエリストリッピングを許可	レポートに使用されているオブジェクトのうち、そのレポートに寄与しているオブジェクトだけを使用するクエリを生成します。クエリを最新表示するたびに、レポートに寄与していないオブジェクトが無視されます。関連データのみがデータプロバイダから取得されます。この機能により、パフォーマンスが向上します。 i 注記 BEx クエリではクエリストリッピングがデフォルトで有効にされます。
最新表示の警告メッセージを非表示	データが一部のみロードされたか、取得されなかった場合の最新表示の警告メッセージを非表示にします。
チャートの警告アイコンを非表示	読みやすくするため、一般警告アイコンを非表示にします。

プロパティ	説明
デフォルトスタイルの変更	ドキュメントのデフォルトスタイルを変更できます。新しいスタイルをインポートしたり、現在のスタイルをエクスポートしたりできます。
データ追跡の参照モード	データ追跡をオンまたはオフのどちらにするのかを示します。
データ追跡	挿入、削除、編集、増加した値や減少した値などのデータの変更を追跡します。
ディメンションの自動結合	同じユニバースの同じ名前のディメンションを自動的に結合します。結合されたディメンションは、さらにその下位の結合されたディメンションと共に、使用できるオブジェクトのリストに表示されます。 結合されたディメンションは、異なるデータプロバイダのデータを同期するためのしくみです。
結合ディメンション値を拡張	選択すると、結合ディメンションの値が拡張されます。結合されたディメンションは、異なるデータプロバイダのデータを同期するためのしくみです。これを使用して、同期されたデータがテーブルに含まれる場合の結果を制御します。 結合で使用されているディメンションがテーブルに含まれている場合、このディメンションのクエリの値とテーブル内にオブジェクトが存在する他のデータプロバイダから結合された他のディメンションの値の合計が返されます。 このオプションが無効になっているときに、結合で使用されているディメンションがテーブルに含まれている場合、このディメンションのクエリの値が返されます。 ! 制限 SAP BusinessObjects Desktop Intelligence の結合ディメンション動作を再現する場合にのみ、[結合ディメンション値を拡張] オプションを有効化することをお奨めします。

プロパティ	説明
自動最新表示	伝票が自動的に定期的に最新表示されます。 [自動最新表示] オプションは、依頼メジャーを使用する場合に適用されます。この影響を受けるブロック要素には、列の追加/削除、ブレイクの挿入、フッタ、フィルタバー、入力コントロールの組み込みなどが挙げられます。このオプションが有効になっている場合、たとえば、クエリでオブジェクトが追加または削除されたり、フィルタバーでリストから異なる値が選択されたりすると（すべての値、単純値）、ドキュメントが自動的に最新表示されます。最新表示は自動的に行われるため、#TOREFRESH メッセージはレポートに表示されません。 このオプションは、集計された依頼メジャーにのみ適用されます。たとえば、レポート内のテーブルに合計を追加した場合です。 このオプションを使用すると、パフォーマンスが遅くなることがあります。パフォーマンスの低下が問題になる場合は、このオプションの選択を解除してください。この場合、レポートが変更されると #TOREFRESH が表示されます。 i 注記 このオプションは、BI 管理者がセントラル管理コンソール (CMC) の Web Intelligence アプリケーションプロパティで有効にしている場合にのみ変更できます。
デフォルトの形式	ドキュメントで使用されるデフォルトスタイルを変更できます。 • .css スタイルシートをインポートして、既存のスタイルシートを置き換える。 • 現在のスタイルシートをエクスポートして、別の場所で保存または使用する。 • 製品と一緒にインストールされた元のスタイルシートを使用するようにドキュメントをリセットする。このオプションを使用できるのは、現在のドキュメントのスタイルシートが、元のスタイルシートと異なる場合のみです。
プロンプト (BEx 変数) の結合	Web Intelligence で元の BEx クエリの BEx 変数から作成されたプロンプトを結合する場合に、このオプションを選択します。同じ技術名を持つ BE x 変数のみが結合されます。このオプションが選択解除されると、以前に結合された BE x 変数の結合が解除され、別々のプロンプトとして扱われます。
プロンプト	ドキュメントの現在ビューに入力されたプロンプト値を示します。 i 注記 キー日付が存在する場合は、プロンプトとともに取得されます。

関連情報

[ディメンションおよび階層のデータの結合 \[244 ページ\]](#)

[クエリドリルを使用したドリル \[407 ページ\]](#)

[データ追跡と起動時に最新表示 \[230 ページ\]](#)

6.2.1.8.1 ドキュメントプロパティを設定する

ドキュメントプロパティを設定できます。

1. [デザイン] モードで、ツールバーで  >  をクリックします。
2. さまざまなセクションを参照し、プロパティのオンまたはオフを切り替えます。
3. [適用] をクリックして変更を保存します。

関連情報

[ドキュメントプロパティの表示 \[196 ページ\]](#)

6.2.1.8.2 クエリストリッピング

クエリストリッピングは、レポートで使用されないオブジェクトをクエリから削除することで、パフォーマンスを最適化します。

クエリストリッピングを有効にすると、レポートで使用されているオブジェクトのみを参照するようにクエリが書き換えられます。次の3つの結果オブジェクトがあるクエリを考えます。**Country**、**City**、および **Revenue** です。このクエリに基づくレポートには、**市町村**および**売上げ**のみを含めることができます。クエリストリッピングが有効になっている場合、レポートを最新表示すると、**市町村**と**売上げ**のデータのみがクエリで取得されます。

リレーショナルユニバースの場合、クエリストリッピングが有効になっているレポートでは、クエリストリッピングが無効になっているレポートとは異なるデータが返される可能性があります。これは、データファンデーションのスキーマによって異なります。**Country**、**City**、および **Sales Revenue** を含むクエリの例をもう一度考えてみます。データファンデーションでは、**国**テーブルの自己制限結合は国を米国に制限します。クエリストリッピングが無効になっている場合、**市町村**と**売上げ**のレポートでは、米国の都市の売上げのみが返されます。クエリストリッピングが有効になっている場合、クエリから**国**テーブルが除外されるため、すべての国の都市の売上げがレポートで返されます。

⚠ 警告

Web Intelligence では、ドキュメントにレポート要素がない場合はすべてのオブジェクトを取り除くことはできません。レポートには少なくとも1つオブジェクトが含まれている必要があります。

リレーショナルユニバースの場合、クエリストリッピングは次の場合にのみ有効になります。

- インフォメーションデザインツールで、インフォメーションデザインツールのビジネスレイヤプロパティで、[\[クエリストリッピングを許可\]](#) オプションがオンになっています。
- Web Intelligence で、クエリプロパティのデータプロバイダに対して、[\[クエリストリッピングを許可\]](#) オプションがオンになっています。
- Web Intelligence で、ドキュメントプロパティの [\[クエリストリッピングを許可\]](#) オプションがオンになっています。

OLAP ユニバースの場合、クエリストリッピングはデフォルトで有効になっています。クエリストリッピングは、以下でサポートされています。

- UNV BAPI ユニバース (UNV BW ユニバース)
- リレーショナルおよび OLAP UNX ユニバース
- BW BICS 接続からの BW ダイレクトアクセス
- HANA リレーショナル接続からの HANA ダイレクトアクセス
- HANA HTTP 接続からの HANA ダイレクトアクセス

クエリストリッピングの詳細については、インフォメーションデザインツールユーザガイドを参照してください。

関連情報

[ドキュメントプロパティの表示 \[196 ページ\]](#)

[BEx クエリおよび BW インフォプロバイダの使用時の制限 \[88 ページ\]](#)

6.2.1.9 ドキュメントを開く時にセキュリティフィルタを適用

リレーショナル .unx ユニバースでドキュメントを作成する場合、ドキュメントを開く時に、最新表示する必要なくデータのセキュリティが適用されるように指定できます。

その結果、すべてのユーザ、特に、スケジュールプロセスでドキュメントを受け取るユーザの時間が節約されます。

データのセキュリティは、ドキュメントのデータをエクスポートする際にも適用されます。

適用の対象となるユニバース

この機能は、OLAP .unx ユニバースではなく、リレーショナル .unx ユニバースで作成されるドキュメントに対してのみ利用できます。

適用されるセキュリティ設定

[\[開く時にセキュリティフィルタを適用\]](#) オプションを選択すると

- ユニバース別に定義されているビジネスセキュリティプロファイルが適用されます。データセキュリティプロファイルは適用されません。
- ビジネスセキュリティプロファイル内で、[\[データとフィルタの表示\]](#) が適用されます。メンバーセットは、OLAP unx ユニバース用に定義されているため、ここでは適用されません。

ドキュメントでエラーが発生するケース

[[開く時にセキュリティフィルタを適用](#)] オプションを選択しても、以下のような場合はデータのセキュリティが適用されません。

- ユニバースにアクセスできない場合
- ビジネスセキュリティフィルタが、クエリに含まれていないオブジェクトを参照している場合
- ビジネスセキュリティフィルタに、以下の一覧に存在しないフィルタタイプが含まれている場合
 - 次の演算子を含む比較フィルタ: =, <>, >=, >, <=, <, INLIST, NOT_INLIST, BETWEEN, NOT_BETWEEN
 - BOUSER, UNVNAME のようなシステム変数での @variable 構文に基づく比較フィルタ
 - CMS ユーザ属性での @variable 構文に基づく比較フィルタ
- ビジネスセキュリティの [データ表示] が、依頼されたメジャーを含むクエリに適用される場合

ドキュメントにエラーがあると、そのドキュメントは自動的に消去されます。

6.2.1.9.1 ドキュメントを開く時にセキュリティフィルタを適用する

[デザイン] モードで、[ドキュメントプロパティ] ( > ) ペインの [データオプション] で、専用のトグルを使用して [[開く際にセキュリティフィルタを適用](#)] オプションを有効にします。[ドキュメントプロパティを設定する \[200 ページ\]](#) を参照してください。

i 注記

- このオプションはデフォルトでは有効化されていません。このオプションを有効にすると、[起動時に最新表示] オプションが淡色表示されます。さらに、[起動時に最新表示] オプションを有効にすると、[開く際にセキュリティフィルタを適用] オプションが淡色表示されます。
- [開く際にセキュリティフィルタを適用] オプションを無効にすると、ユーザがドキュメントを開く際にデータに関するセキュリティが適用されなくなります。その後、開いたドキュメントを最新表示にするとすぐに、データおよびセキュリティの両方が適用されます。このオプションの選択を解除すると、データが消去されることを示すメッセージが表示されます。

ドキュメントのデータをエクスポートする際に、データセキュリティも適用されます。

6.2.1.10 階層データおよび非階層データ

レポートのデータソースに応じて、レポートに非階層データまたは階層データを含めることができます。

非階層データと階層データでは動作が異なるため、作業方法も異なります。

6.2.1.10.1 非階層データでの作業

非階層データには、親子関係がありません。ディメンションは、非階層オブジェクトの例の1つです。

たとえば、テーブルに表示された "国" ディメンションと "都市" ディメンションには、以下の値が表示されます。

Country	City
Canada	Aurora
Canada	Barrie
Canada	Brampton
Canada	Brossard
Canada	Burnaby
Canada	Calgary
Canada	Chalk Riber
Canada	Cliffside
Canada	Dorval
Canada	Edmonton

アプリケーションは、ユニバースデザイナーによって作成されたデータ構造とナビゲーションパスに依存するため、たとえば、Brossard や Calgary は、両方のディメンションが関係を持たない異なるオブジェクトであっても、カナダにあると認識されます。

非階層データは、レポートにおいて並べ替えやフィルタなどのさまざまな方法で分析することができます。

6.2.1.10.2 階層データの操作

レポートに階層データが含まれている場合、メジャーは階層内の各レベルで集計されます。階層データをナビゲートして、必要な詳細のレベルを分析することができます。

たとえば、"顧客の地理" 階層では、"オーストラリア" または "カナダ" および階層内のその他のレベルに応じたこれらの国のさまざまな州について、"州あたりの販売額" の数値にナビゲートし、分析することができます。階層では、各レベルが単一の列に表示されます。

Customer Geography	Sales Amount per State/Province	Internet Sales Amount
▼ All Customers		29,358,677.22
▼ Australia		9,061,000.58
> New South Wales	3,934,485.73	3,934,485.73
> Queensland	1,988,415.03	1,988,415.03
> South Australia	618,255.86	618,255.86
> Tasmania	239,937.9	239,937.9
> Victoria	2,279,906.06	2,279,906.06
▼ Canada		1,977,844.86
> Alberta	22,467.8	22,467.8
> British Columbia	1,955,340.1	1,955,340.1
> Ontario	36.96	36.96
> France		2,644,017.71
> Germany		2,894,312.34

階層データの表示と動作は、データを配置するレポート要素、定義する階層順序、およびレポート要素でのその他データの編成方法に依存します。

関連情報

[非階層データでの作業 \[203 ページ\]](#)

[階層データを含むレポートに関する制約 \[204 ページ\]](#)

[テーブル内の階層データ \[207 ページ\]](#)

[クロステーブル内の階層データ \[208 ページ\]](#)

[階層データの順序の逆転 \[209 ページ\]](#)

[階層の閲覧 \[212 ページ\]](#)

6.2.110.2.1 階層データを含むレポートに関する制約

一部の制約は、階層データを使用している場合に適用できます。

これらの制限は、このガイドの該当する節に繰り返し記載されています。

階層を含むレポート時の制約

制約の対象	説明
BEx クエリメジャー	BEx クエリではなく、Web Intelligence の SUM 関数で集計されるメジャー。他のタイプのメジャー集計は依頼されます。
メジャーまたは詳細のブレイク	ブレイクは、常にそれが適用されるオブジェクトの並べ替えと関連します。そのため、ブレイクが適用されるテーブル内の階層は平坦になります。ユーザは、基盤となるオブジェクトのブレイクを削除して、階層を復元できます。
依頼メジャー集計	この制約は、依頼メジャーが使用されている場合は常に適用され、階層データでのレポートに固有のものではありません。必要な集計がクエリで使用できない場合、依頼メジャー集計は #TOREFRESH を返します。ユーザが新しいレベルの集計を取得するには、ドキュメントを最新表示する必要があります。この状況は、たとえばユーザがフィルタバーを使用し、"すべての値" の前に値を選択した場合、およびその逆で、選択された値の前に "すべての値" を選択した場合に発生します。 依頼メジャー集計は、依頼メジャーがディメンションの式にある場合、またはメジャー集計のコンテキスト以外でディメンションの複数値フィルタ (入力コントロールなど) にある場合に #UNAVAILABLE メッセージを返します。この状況は、たとえば依頼メジャーが存在するテーブルのディメンションを基盤とした URL の定義時に発生します。この場合、元のディメンションの詳細として URL 式を基盤とする変数を作成し、元のディメンションをブロックに含める (ただし非表示にする) ことをお勧めします。 If (condition) then [dimension1] else [dimension2] という式では、この式に指定されている依頼メジャーから #UNAVAILABLE が依然返されます。
ドリル	BEx クエリからのオブジェクトのドリル置換機能は存在しません (ナビゲーションパスがありません)。 OLAP . UNV ソースには、クエリドリルは存在しません。
階層のフィルタ	階層が存在するレポート/テーブルフィルタでは、階層構造を考慮せずに行を削除できます。そのため、フィルタによって現在展開されている親ノードを削除するが、折りたたまれたリーフまたはノードは保持することができます。空のテーブルが返されないよう、ブロック内の階層が自動的に展開され、結果メンバーが表示されます。 フィルタにより、階層の中間ノードを削除できます。その場合、単純な展開アクションでは、親ノードから次のレベルのメンバーにアクセスできません。親ノードの子孫を照会するため、ユーザは "すべて展開" を実行できます。 階層に基づく結合オブジェクトをフィルタすることはできません。 フィルタバー (ドリルバー): 階層でフィルタバーによるフィルタリングを行い、折りたたまれているためテーブルに表示されないノードを選択すると、テーブルは空の状態が表示されます。ユーザは、すべての値を照会するために "すべて展開" を実行できます。 フィルタバーからのフィルタは、キャプションのフィルタです。キーがある OLAP ビジネスオブジェクトについても同様です。

制約の対象	説明
レポートフィルタ	ユーザがレポートフィルタを変更すると、レポートのすべての階層で [すべて展開] が実行されます。
階層の平坦化	階層が平坦になると、ディメンションなどについて、+-を使用したナビゲーション、およびコンテキストメニュー [折りたたみ/展開] なしで、階層のすべてのメンバーが同じレベルで表示されます。
結合オブジェクト	階層に基づく結合オブジェクトは、レポートで直接使用できません。元の階層が矛盾する階層構造 (メンバー A が別のメンバー B の子孫であり、他の階層ではメンバー A がメンバー B の祖先) である場合、結合階層を構築できないためです。結合オブジェクトはドラッグできません。 結合オブジェクトを使用する式を作成すると、#SYNTAX が返されます。ユーザは、代わりにレポートで元の階層を直接使用できます。 OLAP ビジネスオブジェクトのキーでの結合は、同じソース (キューブまたは BEx クエリ) からの同じオブジェクトのデータ同期であり、これらのオブジェクトの値の内部キーに基づきます。キャプションに基づかせることもできます。 階層に基づく結合オブジェクトをフィルタすることはできません。
OLAP	レポート LOV (フィルタバー、入力コントロール) における OLAP ディメンションメンバーの順序は、昇順の辞書式順序に並べられます。 フィルタ UI フィルタによる OLAP オブジェクトのフィルタは、特定のオブジェクトのキーに基づきます。 OLAP ディメンションの入力コントロールによるフィルタは、キャプションのフィルタです。階層のフィルタは、キーのフィルタです。
クエリストリッピング	クエリストリッピングは、以下に対して使用できます。 • OLAP .UNV ユニバース • OLAP およびリレーショナル .UNIX ユニバース • SAP BW および SAP HANA ダイレクトアクセス
ドキュメントの最新表示	ドキュメントを最新表示すると、ルート値が変更されたすべての階層に対して "すべて折りたたむ" が実行されます。
[起動時に最新表示] ドキュメントプロパティ	ドキュメントに [起動時に最新表示] プロパティが設定されている場合は、すべてのクエリオブジェクトが消去され、Web Intelligence はどの階層でルート値が変更されたかを確認できません。その結果、ドキュメントの階層がすべて折りたたまれます。
テーブル内の階層データのランク付け	階層があるテーブルでのランク付けでは、データの階層構造が考慮されません。そのため、ユーザがランク付けを定義したテーブル内の階層は平坦になります。

制約の対象	説明
並べ替え	階層の並べ替えでソースが OLAP の場合、ディメンションは、基盤となるシステムでのメンバーの順序に基づきます。他のタイプのビジネスオブジェクトの場合のような辞書式順序ではなく、自然順と呼ばれるソースの序数に基づいて並べ替えが行われます。階層の並べ替えでは、階層の構造が考慮されます。これにより、特定のレベルで兄弟メンバーが並べ替えられます。 メジャーの並べ替えでは、同じテーブルの階層内のメンバーの順序は維持されません。そのため、ユーザがメジャーに並べ替えを適用したテーブル内の階層は平坦に表示されます。
変数	階層の変数 (式): 階層に基づく式の結果は、常に平坦な値リスト (階層データなし) になります。

6.2.110.2.2 テーブル内の階層データ

階層はテーブル内では階層列として表示されます。

階層列には階層レベルが表示されます。値を展開したり折りたたんだりすることによって、階層を閲覧できます。

例: テーブル内の階層列

以下の表に、"製品モデルカテゴリ" 階層および "注文金額" メジャーを示します。

Product Model Categories	Order Quantity
▼ All Products	24,096
▶ Accessories	1,825
▼ Bikes	15,282
▼ Mountain Bikes	4,951
Mountain-100	4,951
▼ Road Bikes	10,331
Road-150	2,652
Road-450	2,144
Road-650	5,535
▶ Clothing	4,084
▶ Components	2,905

メジャーには、階層内で対応する値の売上合計が表示されます。たとえば、Bikes 製品の合計数または注文は、15,282 です。

衣料品の詳細を表示するには、"衣料品" メンバーを展開します。

Product Model Categories	Order Quantity
▼ All Products	24,096
▶ Accessories	1,825
▶ Bikes	15,282
▼ Clothing	4,084
▼ Caps	985
Cycling Cap	985
▼ Jerseys	1,902
Long-Sleeve Logo Jersey	1,902
▼ Socks	1,197
Mountain Bike Socks	1,197
▶ Components	2,905

メンバーを展開すると、注文金額列には各種衣料品項目に関連付けられているメジャー値も表示されます。

関連情報

[クロステーブル内の階層データ \[208 ページ\]](#)

6.2.1.10.2.3 クロステーブル内の階層データ

クロステーブル内の階層データの動作は、テーブル内の階層データと同じになります。

クロスタブの軸が階層に基づいている場合は、データアイテムをクリックして展開することができます。

例: クロステーブル内の階層データ

次のクロスタブは、垂直軸に "時間" 階層、水平軸に "製品" 階層を持ちます。

時間	食品雑貨
2008	203,110
2009	321,400
2010	350,444

"食品雑貨" アイテムをクリックすると、展開されて、その子アイテムと対応するメジャー値が表示されます。

時間	食品雑貨		
	調理器具	飲料	パン
2008	54,570	67,000	81,540
2009	101,000	98,990	121,410
2010	124,000	133,000	93,444

関連情報

[テーブル内の階層データ \[207 ページ\]](#)

6.2.1.10.2.4 階層データの順序の逆転

テーブルまたはセクション内の階層データについて、階層を完全に展開したときに上位と下位のどちらのレベルを最初に表示するか、階層レベルの表示順序を定義できます。

業務ニーズに最適な階層順序を選択します。

- 親を最初に表示する方法を使用すると、階層の上位レベルが最初に表示されます。これがデフォルトの階層順序です。
たとえば、"地域" 階層には、"国"、"地域"、および最後に "市" が表示されます。
- 子を最初に表示する方法を使用すると、デフォルト順序が逆転し、下位または階層の最も詳細なレベルが最初に表示されます。
たとえば、"地域" 階層には、"市"、"地域"、および最後に "国" が表示されます。

階層データがテーブル列内に存在する場合、この順序では、テーブルの上位から下位へと表示されます。階層データが行内に存在する場合、この順序では、言語設定に合わせて左から右へ、または右から左へと表示されます。

階層順序は、ブロック内のすべての階層データに適用されます。

テーブルをチャートに変換する場合、チャートでは階層順序が保持されません。

例

売上レポートの場合、デフォルトの親を最初に表示する方法を使用して、階層レベル "国"、"州"、および "市" に対する売上げが表示されます。

親を最初に表示する階層順序

地域	売上げ
米国	\$36 397 203

地域	売上げ
カリフォルニア	\$7 479 569
ロサンゼルス	\$4 220 929
サンフランシスコ	\$3 258 641
コロラド	\$2 060 275
Colorado Springs	\$2 060 275
フロリダ	\$2 961 950

損益計算書の場合は、子を最初に表示する順序を使用して、詳細な "売上げ"、"売上原価"、および "事業費" が、純益全体にどのように関連しているかを表示します。たとえば、詳細な費用を表示して、小計して会社エリアごとの総原価、次に総事業費を表示します。

子を最初に表示する階層順序

事業費	費用
販売給与	\$4 200 000
保障費用	\$730 000
減価償却、店舗設備	\$120 000
その他費用	\$729 000
総売上高	\$5 779 000
管理給料	\$1 229 000
賃貸料とユーティリティ	\$210 000
設備	\$379 000
総一般管理	\$1 818 000
総事業費	\$7 597 000

関連情報

[階層データの順序を逆転する \[211 ページ\]](#)

[階層データへの並べ替えおよび階層順序の適用 \[211 ページ\]](#)

6.2.110.2.5 階層データの順序を逆転する

レポート内の階層データの順序を逆にして、集計値から詳細値へ、または詳細値から集計値への順序で表示します。

テーブルおよびセクション内の階層データの順序を逆にすることができます。定義した順序は、データブロック内のすべての階層に適用されます。

1. [デザイン] モードで、階層データを含むテーブルまたはセクションを右クリックします。
2. ► データ ► 並べ替えの追加 をクリックします。
3. [データ] パネルで、[並べ替えの追加] ドロップダウンをクリックし、並べ替える階層を選択して、昇順の並べ替えを追加します。
4. 並べ替えを降順の並べ替えに変更するには、≡ をクリックします。

6.2.110.2.6 階層データへの並べ替えおよび階層順序の適用

並べ替え順序と階層順序の両方を階層データに適用して、レポートを読み取りやすくします。

i 注記

- データ階層の順序とデータ階層の各レベルにおける値の並べ替え順序は、個別に制御できます。
- [すべての並べ替えの削除] ボタンを使用しても、階層順序には影響を及ぼしません。

例

列 1 と 2 は、どちらも親を最初に表示する階層順序であり、"地域" 階層には "世界"、"グローバル地域"、および最後に "国コード" が表示されます。ただし、各列では、異なる並べ替え順序が使用されます。

- 列 1 では、昇順の並べ替え順序で表示されるため、テキストはアルファベット順で表示され、数値は昇順で表示されます。
- 列 2 では、降順の並べ替え順序で表示されるため、テキストは逆のアルファベット順で表示され、数値は降順で表示されます。

列 3 と 4 は、子を最初に表示する階層順序であるため、"地域" 階層には "国コード"、"グローバル地域"、および最後に "世界" が表示されます。"国コード" 値は、その "グローバル地域" の前に表示されます。ただし、各列では、異なる並べ替え順序が使用されます。

- 列 3 では、昇順の並べ替え順序で表示されるため、テキストはアルファベット順で表示され、数値は昇順で表示されます。
- 列 4 では、降順の並べ替え順序で表示されるため、テキストは逆のアルファベット順で表示され、数値は降順で表示されます。

階層順序と並べ替え順序の組み合わせ

列 1	列 2	列 3	列 4
階層順序: 親を最初に表示 並べ替え順序: 昇順	階層順序: 親を最初に表示 並べ替え順序: 降順	階層順序: 子を最初に表示 並べ替え順序: 昇順	階層順序: 子を最初に表示 並べ替え順序: 降順
世界	世界	1	中東
アメリカ	中東	54	47
1	ヨーロッパ	57	33
54	47	アメリカ	ヨーロッパ
57	33	アジア太平洋	アジア太平洋
アジア太平洋	アジア太平洋	47	57
ヨーロッパ	アメリカ	33	54
33	57	ヨーロッパ	1
47	54	中東	アメリカ
中東	1	世界	世界

6.2.1.10.2.7 階層の閲覧

階層データを閲覧する方法は、レポート内の階層データと非階層データの整理方法によって異なります。

階層データが非階層ディメンションの横のテーブル内にあり、そのメンバーの1つを折りたたむか、展開する場合、アクションは対称になります。このことは選択した階層メンバーの他のディメンションのすべての値に適用され、そのすべての値が折りたたまれるか、表示されます。

一方、テーブル内で2つの階層が隣り合っており、1つの階層のメンバーの1つを折りたたむか、展開する場合、アクションは非対称になります。このことは選択したメンバーの他の階層データまたはディメンションの現在の値にのみ適用されます。

テーブル内の他の階層またはディメンションのすべての値が折りたたまれるか、展開されるように、折りたたみまたは展開アクションを対称に実行するには、明示的に対称アクションを選択します。

関連情報

[テーブル内のすべての階層を展開する/折りたたむ \[213 ページ\]](#)

[階層の非対称的な閲覧 \[213 ページ\]](#)

[階層を非対称的に閲覧する \[214 ページ\]](#)

[階層の対称的な閲覧 \[214 ページ\]](#)

6.2.1.10.2.8 テーブル内のすべての階層を展開する/折りたたむ

階層値を持つテーブルでは、すべての階層を展開して、階層メンバーのすべての可能な組み合わせを表示できます。

1. テーブル内のすべての階層を展開するには、いずれか1つの階層を右クリックし、▶ 階層 ▶ 子を展開 ▶ を選択します。
2. テーブル内のすべての階層を折りたたむには、いずれか1つの階層を右クリックし、▶ 階層 ▶ 子を折りたたむ ▶ を選択します。

6.2.1.10.2.9 階層の非対称的な閲覧

非対称的な閲覧は、メンバーを選択して展開または折りたたむ場合にデフォルトで使用する階層の閲覧方法です。

階層を非対称的に閲覧する場合、展開/折りたたみアクションは閲覧中の階層の隣に表示されるその他のディメンションの現在の値にのみ適用されます。

例: 非対称的な閲覧

次のテーブルには、"製品" ディメンションおよび "地理" 階層が含まれています。

製品	地理	売上げ
食品雑貨	カリフォルニア	540,000
飲料	カリフォルニア	453,300

テーブルの最初の行の "カリフォルニア" メンバーを展開してカリフォルニアの都市を表示すると、この展開アクションは "製品" ディメンションの現在の値 (食品雑貨) にのみ適用されます。

製品	地理	売上げ
食品雑貨	カリフォルニア	540,000
	ロサンゼルス	320,000
	サンディエゴ	100,000
	サンフランシスコ	120,000
飲料	カリフォルニア	453,300

関連情報

[階層を非対称的に閲覧する \[214 ページ\]](#)

[テーブル内のすべての階層を展開する/折りたたむ \[213 ページ\]](#)

6.2.1.10.2.9.1 階層を非対称的に閲覧する

ディメンションまたは階層の現在の値でのみ、階層を展開できます。

1. 階層型データソースをベースにした Web Intelligence ドキュメントを任意のモードで開きます。
2. メンバーの子メンバーを展開するには、メンバーをクリックするか、メンバーを右クリックしてメニューから **► 子を展開** を選択します。
テーブル内の展開された階層の次のディメンションまたは階層の現在の値についてのみ階層が展開されます。
3. メンバーのすべての子孫メンバーを展開するには、メンバーをクリックするか、メンバーを右クリックして **► 子孫を展開** を選択します。
テーブル内の展開された階層の次のディメンションまたは階層の現在の値についてのみ階層が折りたたまれます。
4. メンバーの子メンバーを折りたたむには、展開されたメンバーをクリックするか、右クリックして **► 子を折りたたむ** を選択します。
テーブル内の折りたたまれた階層の次のディメンションまたは階層の現在の値についてのみ階層が折りたたまれます。

6.2.1.10.2.10 階層の対称的な閲覧

階層を対称的に閲覧する場合、展開/折りたたみアクションは、テーブル内で閲覧中の階層の隣に表示されるその他の階層またはディメンションのすべての値に適用されます。

例: 対称的な閲覧

次のテーブルには、"製品" ディメンションおよび "地理" 階層が含まれています。

製品	地理	売上げ
食品雑貨	カリフォルニア	540,000
飲料	カリフォルニア	453,300

最初の行の "カリフォルニア" メンバーを展開してカリフォルニアの都市を表示すると、この展開アクションは "製品" ディメンションの両方の値に適用されます。

製品	地理	売上げ
食品雑貨	カリフォルニア	540,000
	ロサンゼルス	320,000
	サンディエゴ	100,000
	サンフランシスコ	120,000
飲料	カリフォルニア	453,300
	ロサンゼルス	120,000
	サンディエゴ	200,000
	サンフランシスコ	133,300

関連情報

[テーブル内のすべての階層を展開する/折りたたむ \[213 ページ\]](#)

[階層を対称的に閲覧する \[215 ページ\]](#)

6.2.1.10.2.10.1 階層を対称的に閲覧する

ディメンションまたは階層のすべての値で、階層を展開できます。

1. 階層型データソースをベースにした Web Intelligence ドキュメントを任意のモードで開きます。
2. メンバーの子アイテムを展開するには、メンバーを右クリックし、**階層ナビゲーション** > **対称** > **子を展開** を選択します。
テーブル内の展開された階層の次のディメンションまたは階層のすべての値について階層が展開されます。
3. メンバーのすべての子孫アイテムを展開するには、メンバーを右クリックし、**階層ナビゲーション** > **対称** > **子孫を展開** を選択します。
テーブル内の展開された階層の次のディメンションまたは階層のすべての値について階層が展開されます。
4. メンバーの子メンバーを折りたたむには、メンバーを右クリックし、**階層ナビゲーション** > **対称** > **子を折りたたむ** を選択します。
テーブル内の折りたたまれた階層の次のディメンションまたは階層のすべての値について階層が折りたたまれます。

6.2.1.10.2.11 階層のドリルフォーカスの変更

階層の閲覧時にドリルフォーカスを変更することができます。

ドリルフォーカスを変更すると、親メンバーを展開したときにその親メンバーと、親メンバーと同じレベルまたはその上位レベルのすべてのメンバーが除外されます。

ドリルフォーカスの変更は、階層データでチャートを作成する場合に役立ちます。親メンバーに関連付けられているメジャー値はその子メンバーよりも多くの値が集約されているので、同じチャート軸で同じ目盛を使用して

表示するのは困難です。親メンバーを削除することによって、子メンバーの値を同じ目盛を使用して表示することができます。

例: 階層のドリルダウン

テーブルに次のデータが含まれているとします。

時間	売上げ
2008	29,358,677.22
2009	30,242,323
2010	45,320,243

"2010" メンバーをドリルダウンすると、次のように表示されます。

時間	売上げ
第 1	12,500,650
第 2	14,353,231
第 3	8,342,231
第 4	10,124,131

四半期メンバーのメジャー値よりもはるかに大きな値が含まれている年メンバーは表示されません。

6.2.1.10.2.11.1 階層のドリルフォーカスを変更する

テーブルの階層をドリルアップまたはドリルダウンできます。

1. [デザイン] モードで、ツールバーの [分析] セクションで… をクリックして [ドリル] を確認します。
2. テーブルの列を選択し、 をクリックしてドリルダウンします。
3. テーブル階層をドリルアップするには、以前にドリルダウンしたメンバーの子メンバーを選択して、 をクリックします。

6.2.1.10.2.12 階層データの集計

階層メジャーデータの集計方法は、集計の方法がデフォルトであるか明示的であるかによって異なります。

集計ロジックは次のルールに基づいて決まります。

- 集計に使用されるデータセット
 1. メジャーのコンテキスト内に階層がある場合、階層のルートメンバーのメジャー値が集計されます。デフォルトの (Aggregate()) メカニズムが明示的に宣言されていない場合に適用されます。

2. 明示的なタイプ (合計、最大、最小) の場合、データの階層の性質は無視されます。すでに集計されたデータ (すでに集計された親メンバー) を含むすべての可視データが集計されます。
- 折りたたみ/展開状態の区別
 1. 明示的集計では可視データのみが集計されます。ただし、設定されている式が特定の階層で使用されている場合を除きます。この場合は設定されている式で定義されたオブジェクトが集計されます。
 2. aggregate() 関数を含むデフォルト集計では、折りたたみ/展開の状態は区別されません。

6.2.1.10.2.12.1 デフォルト集計

デフォルト集計では、階層の項目が折りたたまれているか、または展開されているかは考慮されません。

レポートブロックのメジャーは常にそのブロックのコンテキストで集計されます。たとえば、このブロックには [年] ディメンションが1つのみ含まれている場合、このメジャーはディメンションの各値に対して集計されます。つまり 2004、2005、2006 などです。また、Sum() 関数をデフォルトで使用して、各 [年] の値の各四半期に対するメジャーの各値を集計すると、Web Intelligence は、各 [年] の値の各四半期に対するメジャーの合計を返します。

集計の方法はデフォルト集計と呼ばれ、ここでは、ユニバース作成でユニバースのデザイナーによって指定されたデフォルトのユニバース集計関数を使用します。デフォルトの集計関数は、常にではありませんが、通常ユニバースで指定されます。たとえば、Excel データソースでは、[\[クエリパネル\]](#) で指定されます。集計は、Web Intelligence の計算機によって処理されます。計算機では、Sum()、Average()、Count()、Min() または Max() などの関数を使用して集計を実行することができます。

デフォルト集計では、データベースによって返されるロールアップ値が使用されます。言い換えると、デフォルト集計はデータベースによって返される集計値と互換性があります。デフォルト値を計算するには、デフォルト集計関数を階層内のすべてのルート値に対して適用します。つまり、デフォルト集計では、階層内の複数の異なるルートアイテムの下に同じ値が存在する場合を除き、値は一度しか計算されません。

委任集計

デフォルトで、データベースに委任されるメジャーの関数を宣言できます。つまり、レポートブロックでこのメジャーを使用すると、クエリはデータベースに送信され、コンテキストによって集計の結果を取得します。

委任された集計は主に SAP Business Explorer (BEx) からの階層オブジェクトに関連付けられたメジャーに使用されます。これは、Web Intelligence がクエリによって取得されるノードやリーフに依存する階層の値を集計できないためです。階層オブジェクト全体のコンテンツはデータベースでのみ確認でき、そのためコンテンツによってメジャーを集計することができます。

関連情報

[デフォルト集計および明示的集計の例 \[218 ページ\]](#)

6.2.110.2.12.2 明示的集計

明示的集計では、集計するメジャーの集計関数を宣言します。

明示的集計では、Web Intelligence によって階層の表示状態が参照され、折りたたまれているか展開されている階層のメジャーの状態を使用して計算を実行します。その結果、値が複数回計算されたり、アイテムが折りたたまれているか展開されているかによって計算結果が異なる可能性があります。

たとえば、あるアイテムが展開されており、明示的集計でそのアイテムとその子アイテムのうち1つを両方参照する場合は、ロールアップ計算によって、子の値が2回計算されます。1回は子の値自体が計算され、もう1回は子の親の値で計算されます。それは、Web Intelligence が子および親の値を加算しているためです。

設定に基づく明示的集計に関する制約

集計関数内で宣言された設定式に含まれない階層に従ってメジャーを集計する場合、集計は暗黙的には行われません。

たとえば、階層がテーブル形式で表示され、設定を使用する集計がテーブルフッタに含まれ、テーブル内の階層が設定式で指定されていないときに、レポート内のいずれかのフィルタがテーブル内の階層の最初のルートを削除すると、これらのルートの値は集計されませんが、元のフィルタが設定されていないルート (元のクエリ結果) は集計されます。

関連情報

[デフォルト集計および明示的集計の例 \[218 ページ\]](#)

6.2.110.2.12.3 デフォルト集計および明示的集計の例

集計関数を指定せずにセルにメジャーを追加する場合、または Aggregate 関数を使用する場合、メジャーはデフォルト集計関数を使用して計算されます。

例: デフォルト集計および明示的集計

以下のデータを含み、レポート内で完全に展開された状態で表示される階層があるとします。

製品	売上数量
飲み物	24,597
アルコール飲料	6,838

製品	売上数量
飲料	13,573
食品	19,194
焼き菓子	7,870

- テーブルフッタに配置された場合、"売上数量" は 43,791 を返します。このデフォルト集計では、メジャーの総計値 (24,597 + 19,194) が返されます。
- テーブルフッタに配置された場合、Sum("売上数量") は 72,072 を返します。この明示的集計では階層内に表示されているすべての値 (24,597 + 6,838 + 13,573 + 19,194 + 7,870) を計算します。
- 明示的集計 Sum("売上数量"; "製品"&"飲み物".children) は、20,411 (6,838 + 13,573) を返します。これは、"飲み物" が展開されているためです。
- 明示的集計 Sum("売上数量"; {"製品"&"飲み物"; "製品"&"飲料"}) は 38,170 (24,597 + 13,573) を返します。"飲料" の値が計算内に 2 回出現していますが、これは "飲み物" が展開されているためです。
- デフォルト集計 Aggregate("売上数量"; {"製品"&"飲み物"; "製品"."飲料"}) は 24,597 を返します。"飲料" の値が計算内に 2 回出現することはありません。

レポートの "飲み物" ノードを折りたたむと、計算は次のようになります。

- "売上数量" は 43,791 を返します。デフォルト集計は、表示方法の変更の影響を受けません。
- Sum("売上数量") は 51,661 (24,597 + 19,194 + 7,870) を返します。明示的集計では、表示されているすべての値を使用して値を返します。
- Sum("売上数量"; "製品".&"飲み物".children) は、"飲み物" の子メンバーが表示されていない場合でも NULL ではない値を返します。
- Sum("売上数量"; {"製品".&"飲み物"; "製品".&"飲料"}) は 38,170 を返します。これは、"飲料" が表示されていないためです。明示的集計では、表示されている値のみを使用します。
- Aggregate("売上数量"; {"製品".&"飲み物"; "製品".&"飲料"}) は 24,597 を返します。デフォルト集計は、表示方法の変更の影響を受けません。

6.2.1.10.2.13 レポートテーブルでのデフォルト階層レベルの設定

[階層] オプションを使用して、階層テーブルに表示されるデフォルト階層のメンバーのレベルを設定し、最新表示アクションおよびデータ消去アクションの後でも、希望するレベルまでこれらのレベルを表示したままにするか、またはルートレベルに固定したままにすることができます。

i 注記

デフォルトレベルを設定してから、クイックフィルタを追加すると、フィルタでの選択のためにすべての階層レベルが表示されます。階層展開に対して設定されているレベルよりも下のレベルを選択すると、値は返されません。

このオプションは、レポートテーブルの右クリックコンテキストメニューから使用できます。フィルタにより、[階層] に指定したレベルより下のレベルにある階層メンバーを検索している場合、テーブルは空で表示されます。

通常、以下のケースではテーブルの階層は自動的にルート階層メンバーまで折りたたまれます。

- ドキュメントを開いた場合。

- 階層のルートメンバーを変更した場合。
- ドキュメントを消去または最新表示した場合。

このオプションを使用しない場合で、ドキュメントが最新表示されてから階層のルートメンバーが変更されるとき、またはドキュメントが消去されてから最新表示されるときは、テーブルの階層は自動的にルート階層メンバーまで折りたたまれます。

階層におけるドキュメントの最新表示の影響

階層を含むドキュメントを最新表示することによって、レポートの表示方法を変更することができます。たとえば、折りたたまれた階層は、ドキュメントを最新表示した後で展開される可能性があります。

[起動時に最新表示] オプションが有効化されている場合、データはドキュメントを開くときに消去されます。そのため、ドキュメントが破損する可能性がある最新表示後に見つからないノードがあることを避けるため階層はリセットされ、折りたたまれます。ただし、ドキュメントが階層に適用するフィルタを含む場合、除外される可能性のある、階層のルートにある負のフィルタが原因で空のブロックが生成されることを防ぐため階層が展開されます。

ドキュメントで標準の最新表示を実行している場合はデータの消去はないため、この動作は適用されません。そのため、アプリケーションには、比較するための参照があり、階層をリセットする必要がありません。

6.2.1.10.2.13.1 デフォルトレベル展開設定の使用

階層のすべてのレベルを展開することを避けるため、**[デフォルトレベル展開]** 設定を使用して、階層のどのレベルを展開するか指定することができます。

Web Intelligence では、階層は 99 レベルまでサポートされています。**[デフォルトレベル展開]** をたとえば、4 レベルの階層で **[なし]** に設定すると、この設定は階層に適用されません。この場合、データを消去して最新表示または開始時に最新表示した後のレポートでは、すべてのレベルが折りたたまれています。ただし、フィルタがその階層に適用されると、4 つのレベルが展開されます。

⚠ 警告

[デフォルトレベル展開] 設定を階層で **[なし]** に設定することによって、階層は折りたたまれなくなります。つまり、すべてのデフォルト展開レベルを適用しないことになります。

関連情報

[レポートテーブルでのデフォルト階層レベルの設定 \[219 ページ\]](#)

[レポートテーブルでデフォルト階層レベルを設定する \[221 ページ\]](#)

6.2.1.10.2.13.2 レポートテーブルでデフォルト階層レベルを設定する

レポートテーブルで表示される、階層メンバーのデフォルトの階層レベル数を設定できます。

1. **デザイン**モードで、設定するテーブルが含まれているレポートを選択します。
2. レベルを設定するテーブル内の階層を右クリックし、**階層 > デフォルトレベルの設定**を選択します。
3. **[デフォルトレベルの設定]** コンテキスト一覧で、次のいずれかを実行します。
 - デフォルトレベル展開を**なし**から**4**に設定します。
 - **[その他]**を選択してレベルを選択するか、**[デフォルトレベルの設定]** ダイアログボックスで**1～99**の任意のレベルを入力します。

6.2.1.11 レポートデータの表示と非表示

レポート要素を折りたたんだり展開したりすることにより、レポートデータを非表示にしたり表示したりすることができます。

セクション、ブレイク、およびテーブル (ヘッダとフッタがある場合) を折りたたんだり展開したりできます。データはレポート要素に応じてさまざまな方法で表示または非表示にすることができます。

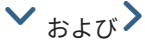
レポート要素	結果
セクション	セクションが折りたたまれているときに、セクション詳細は非表示になり、空白のセルのみが表示されます。 読み取り モードでは、セクションを折りたたんだり展開したりすることができます。
テーブルまたはブレイク	テーブルやブレイクが折りたたまれている場合、行が非表示になり、ヘッダとフッタのみが表示されます。つまり、テーブルを折りたたんだり展開したりするには、ヘッダとフッタが必要になります。 垂直テーブル、水平テーブル、およびクロステーブルは、折りたたんだり展開したりすることができます。 読み取り モードでは、セクションを折りたたんだり展開したりすることができます。

6.2.1.11.1 レポートデータを表示または非表示にする

[読み取り] および **[デザイン]** で、データを折りたたんだり展開したりすることができます。

ヘッダまたはフッタを含むレポート要素のみを、折りたたんだり展開したりすることができます。

1. ツールバーの**表示**セクションで、以下のいずれかを実行します。

- 読み取りモードの場合は、 を選択します。
 - デザインモードの場合は、 > 折りたたむ/展開を選択します。
2.  をクリックしてテーブル、ブレイク、およびセクションの折りたたみ/展開を行い、 をクリックしてクロステーブルの折りたたみ/展開を行います。クロステーブルを折りたたんだり展開したりする場合は、 をクリックしてから、専用のコンテキストメニューで、行または列を折りたたむのか、展開するかを選択します。

6.2.1.11.2 レポート内のすべての非表示コンテンツを再表示する

レポートでテーブル、セル、およびセクションを非表示にすることができます。

1. 非表示コンテンツを含むレポートを右クリックします。
2.  **非表示**  をクリックします。

6.2.1.12 データの変化の追跡

情報に基づく有効なビジネス インテリジェンスの意思決定を行うためには、それらの決定の基盤となるデータが時間の経過に伴ってどのように変化しているかを理解する必要があります。

データの変化を追跡および表示すると、分析を主要な領域に絞ることができるので、関連のないデータを確認する手間を省くことができます。

データの変化を追跡するときは、基準点として特定のデータの最新表示を選択します。このデータは、参照データと呼ばれます。データの追跡を有効にすると、参照データに関するデータを表示できます。

データ追跡例をいくつか示します。

- あるアウトレットが売上げ上位のリストに表示されなくなった場合、そのアウトレットはリストから削除されたと解釈することができます。この情報を使用して、アウトレットが上位にリストされなくなった理由を調べることができます。
- ある地域で売上げが落ちている場合、データの追跡では、売上げが低下していることが示されます。その地域のデータをドリルダウンし、売上げが落ちている理由を把握できます。

どちらの場合でも、データ追跡では、より古いデータを使用して現在のデータの背景を明らかにすることで、現在のデータをよりわかりやすくしています。この背景情報がない場合、傾向を把握するのはかなり難しくなります。

i 注記

データ変更の追跡の "変更" ステータスは、関連付けられたディメンションと共にテーブルに表示される場合、詳細値のステータスのみを表します。関連付けられたディメンションなしに詳細が指定されると、ディメンションと見なされ、ステータスの変更が表示されません (ただし、詳細が挿入または削除されている場合のみ表示されます)。

関連情報

[データ変更の種類 \[223 ページ\]](#)

[自動更新追跡モード \[223 ページ\]](#)

[絶対参照データ追跡モード \[224 ページ\]](#)

[データ追跡を有効にする \[224 ページ\]](#)

[変更データを表示する \[225 ページ\]](#)

[変更データの外観の設定 \[224 ページ\]](#)

[変更されたデータの外観を設定する \[225 ページ\]](#)

[ブロックでの変更データの表示 \[225 ページ\]](#)

[ブレイクのあるブロックでの変更データの表示 \[229 ページ\]](#)

[セクションでの変更データの表示 \[228 ページ\]](#)

[結合ディメンションのあるレポートでの変更データの表示 \[227 ページ\]](#)

[チャートでの変更データの表示 \[229 ページ\]](#)

6.2.1.12.1 データ変更の種類

インタフェースまたは式言語を使用して、データの変更の表示を設定します。

次のデータ変更の種類を追跡できます。

- 挿入されたデータ
- 削除されたデータ
- 変更されたデータ
- 増加した値
- 減少した値

式言語は、上級ユーザに対して、変更データの表示と書式設定を行う際の追加の能力と柔軟性を提供します。

6.2.1.12.2 自動更新追跡モード

[[自動更新](#)] データ追跡モードでは、現在のデータを最終の最新表示前のデータと常に比較します。

これは、各最新表示の前に現在のデータを参照データとして設定し、自動的に実行されます。参照データは常に現在のデータの1つ前の最新表示です。

自動データ追跡は、現在のデータを最終の最新表示前のデータと比較したい場合の定期配信ドキュメントに適しています。

! 制限

これは [Web Intelligence](#) 出力形式にスケジュールされたドキュメントにのみ適用されます。

6.2.1.12.3 絶対参照データ追跡モード

[[固定データ](#)] 追跡モードでは、[[データ追跡](#)] ダイアログボックスで参照データを手動で選択します。

参照点が更新されるまで、このデータを参照点として使用し続けます。

6.2.1.12.4 データ追跡を有効にする

データの変更を追跡および表示すると、主要な領域に焦点を当てて分析を行う際に役立ちます。

1. ツールバーの [[分析](#)] セクションで、 をクリックします。
2. [[データ変更の追跡](#)] をクリックします。
3. 参照データについて、以下のいずれかのオプションを選択します。
 - [前回のデータ最新表示との比較](#)
最新表示するたびに、現在のデータが参照データになります。レポートには、最新のデータと最後に最新表示する前のデータとの差異が常に表示されます。
 - [以下からのデータ最新表示との比較](#)
選択するデータ最新表示が参照データになります。レポートには、最新のデータと選択した最新表示データとの差異が常に表示されます。
4. データ追跡を有効にするレポートを選択します。
5. オプション: [[データを今すぐ最新表示](#)] をオンにして、ダイアログボックスを閉じた直後にデータを最新表示します。
6. オプション: [[追跡オプション](#)] タブで、表示するイベントを選択します。
7. オプション: [[OK](#)] をクリックします。

6.2.1.12.5 変更データの外観の設定

ドキュメントの変更データの外観 (フォントのスタイル、サイズ、および色) を設定することができます。

次の変更の外観を別々に設定できます。

- 挿入および削除されたディメンションと変更された詳細値
- 増加または減少したメジャー値

メジャー値は、挿入または削除されたディメンション値の書式設定を採用することもできます。たとえば、あるディメンション値がブロックの値の一覧からなくなり、ブロックにそのディメンションのメジャー値も表示されている場合、ディメンション値とメジャー値の両方が削除データとして表示されます。

BI 管理者は、セントラル管理コンソール (CMC) で変更データのデフォルトの外観を定義します。変更データの外観をローカルに設定すると、CMC のデフォルトよりも優先されます。CMC の設定に関する詳細については、*Business Intelligence* プラットフォーム CMC ヘルプの [Web Intelligence の表示設定を変更する](#) を参照してください。

6.2.1.12.5.1 変更されたデータの外観を設定する

[[データ追跡](#)] ダイアログで、変更されたデータの外観を設定できます。

1. ツールバーの [[分析](#)] セクションで、 > [[データ変更の追跡](#)] をクリックします。
2. オプション: デフォルトでは、データ追跡はドキュメント全体に適用されます。ダイアログの [[レポート](#)] セクションで、レポート名の横にある専用チェックボックスを使用し、データ追跡を適用するレポートを選択します。
3. [[追跡オプション](#)] タブで、表示する変更を選択し、[[書式設定](#)] をクリックして、変更の表示方法を指定します。
4. [[OK](#)] をクリックします。

関連情報

[条件付き書式設定によるデータの強調表示 \[232 ページ\]](#)

6.2.1.12.5.2 変更データを表示する

データ追跡が有効にされている場合、変更データを表示するかどうかを選択できます。

1. データ追跡を有効にします。
2. ツールバーの [[分析](#)] セクションで、 をクリックします。
3. [[変更の表示](#)] をオンにします。変更を非表示にするには、このオプションをオフにします。

関連情報

[変更データの外観の設定 \[224 ページ\]](#)

[データ追跡を有効にする \[224 ページ\]](#)

6.2.1.12.5.3 ブロックでの変更データの表示

この例では、[国]、[年]、および [売上げ] を表示するブロックを含むドキュメントを使用します。

例: 単純なブロックでの変更データ

元のデータは次のとおりです。

国	年	売上げ
フランス	2003	1000
フランス	2004	2000
日本	2002	1000
ポーランド	2002	1200

最新表示されると、データは次のようになります。

国	年	売上げ
フランス	2004	3000
日本	2003	900
ポーランド	2002	800
イギリス	2004	900

データ追跡が有効になっており、データの変更が表示される場合、ブロックは次のようになります。

国	年	売上げ	書式設定
フランス	2003	1000	[すべてのセルに削除データの書式設定]
フランス	2004	3000	[売上げセルに増加データの書式設定]
日本	2002	1000	[すべてのセルに削除データの書式設定]
日本	2003	900	[すべてのセルに挿入データの書式設定]
ポーランド	2002	800	[売上げセルに減少データの書式設定]
イギリス	2004	900	[すべてのセルに挿入データの書式設定]

- 2003 年のフランスおよび 2002 年の日本の売上げを示す行は、最新表示後には存在しないデータです。
- 2004 年のフランスの売上げは増加しています。
- 2002 年のポーランドの売上げは減少しています。
- 2003 年の日本および 2004 年のイギリスの売上げを示す行は、最新表示後に表示されました。

6.2.1.12.5.4 結合ディメンションのあるレポートでの変更データの表示

結合に加わるすべてのディメンションが変更された場合のみ、ディメンションを変更として表示します。

例: 変更データと結合ディメンション

この例では、[国] は2つのデータプロバイダからの [国] ディメンションを含む結合ディメンションです。最新表示される前のデータは、次のとおりです。

出身国 (DP1)	売上げ (DP1)	国 (DP2)	Sales (DP2)
アメリカ	10000	アメリカ	5000
フランス	4000		
イギリス	5000	イギリス	3000
ドイツ	1000	ドイツ	1000

データが最新表示されると、データは次のようになります。

出身国 (DP1)	売上げ (DP1)	国 (DP2)	Sales (DP2)
アメリカ	10000	アメリカ	4000
フランス	4000	フランス	3000
イギリス	6000	イギリス	4000
ポーランド	2000		

結合ディメンション [国] のあるブロックに表示され、データの変更が表示される場合、データは次のようになります。

国	売上げ	Sales	書式設定
アメリカ	10000	4000	[Sales セルに減少データの書式設定]
フランス	4000	3000	[売上げセルに挿入データの書式設定]
イギリス	6000	4000	[売上げおよび Sales セルに増加データの書式設定]
ドイツ	1000	1000	[すべてのセルに削除データの書式設定]
ポーランド	2000		[国および売上げセルに挿入データの書式設定]

[フランス] 行では、両方のデータプロバイダに [フランス] 行が挿入されたのではないため、フランスは挿入として表示されません。売上げはデータの最新表示後の新しいメジャー値なので、挿入として売上げが表示されます。

[ポーランド] 行では、ポーランドはデータの最新表示後の新しいディメンション値なので、挿入としてポーランドが表示されます。

6.2.1.12.5.5 セクションでの変更データの表示

この例では、[国]、[年]、および [売上げ] を表示するブロックのあるドキュメントを想定します。

例: セクションのあるレポートでの変更データ

元のデータは次のとおりです。

国	年	売上げ
フランス	2003	1000
フランス	2004	2000
日本	2002	1000
ポーランド	2002	1200
アメリカ	2003	
アメリカ	2004	

最新表示されると、データは次のようになります。

国	年	売上げ
フランス	2004	3000
日本	2003	900
ポーランド	2002	800
イギリス	2004	900

[国] にセクションを作成し、データの変更を表示した場合、レポートは次のようになります。

フランス [書式設定なし]

年	売上げ	書式設定
2003	1000	[すべてのセルに削除データの書式設定]
2004	3000	[売上げセルに増加データの書式設定]

日本 [書式設定なし]

年	売上げ	書式設定
2002	1000	[すべてのセルに削除データの書式設定]

年	売上げ	書式設定
2003	900	[すべてのセルに挿入データの書式設定]

ポーランド [書式設定なし]

年	売上げ	書式設定
2002	800	[売上げセルに減少データの書式設定]

イギリス [挿入データの書式設定]

年	売上げ	書式設定
2004	900	[すべてのセルに挿入データの書式設定]

セクションでのデータの変更に応じて、2つのどちらかの方法で、セクションセルのデータを表示します。

- セクションのブロックにあるすべての行が同じ方法で変更された場合、セクションセルは行と同じ書式設定で表示されます。
- 行がさまざまな方法で変更された場合や一部の行だけが変更された場合、セクションセルはデフォルトの書式を保持します。

6.2.1.12.5.6 ブレークのあるブロックでの変更データの表示

ブロックにブレークが含まれ、[\[結合\]](#) ブロックプロパティが設定されている場合、セクションセルと同様のルールに従って中央値を表示します。

- ブレークのすべての行が同じ方法で変更された場合、中央値は行と同じ書式設定で表示されます。
- 行がさまざまな方法で変更された場合や一部の行だけが変更された場合、中央値はデフォルトの書式設定を保持します。

6.2.1.12.5.7 チャートでの変更データの表示

チャートのデータが変更された場合、チャートの上部に変更データアイコンを表示します。

アイコンをクリックすると、チャートをテーブルに変えて、変更の詳細が分かるようにします。

6.2.1.12.6 データ追跡の制約

データプロバイダを変更または消去すると、その後レポートに変更されたデータは表示されなくなります。

データプロバイダが変更された場合、ドキュメントの最新版は参照版との互換性がなくなります。データがクリアされた場合、比較用の古いデータは存在しなくなります。

このため、次の操作はデータ追跡と両立しません。

- 範囲外のドリル
- クエリドリル
- クエリの削除
- データプロバイダによって生成された SQL を変更するすべての変更 (セキュリティ権限に対する変更を含む)
- ドキュメントの消去

これらの操作のいずれかを実行すると、変更されたデータの表示と操作に互換性がないため、ドキュメントのデータ履歴はクリアされます。たとえば、クエリを変更した場合、その変更によってドキュメント内のデータは変化します。このデータと、異なるクエリから生成される古いデータとの比較は、誤解を招くものになります。

i 注記

クエリドリルまたは範囲外のドリルを使用すると、これらの操作によってデータプロバイダが変更されるため、データ履歴をクリアします。ドリルを開始する場合、ユーザはより詳細な分析を必要とするデータをすでに識別しているので、これがユーザに影響を及ぼさないようにする必要があります。データ追跡はその目的にかなっており、ユーザはデータの分析を継続することができます。

関連情報

[クエリドリルを使用したドリル \[407 ページ\]](#)

6.2.1.12.6.1 データ追跡と起動時に最新表示

起動時にデータを最新表示するようにドキュメントが設定されている場合 ([\[起動時に最新表示\]](#) オプションがオンの場合)、データ追跡では、最新表示前のデータと最新表示後のデータの差異が表示されません。

最新表示によってドキュメントが消去されるので、最新表示後のデータは新しいデータとして処理されます。

i 注記

[\[起動時に最新表示\]](#) ドキュメントプロパティを有効にすると、ドキュメントを開くたびに最新情報が表示されます。[\[起動時に最新表示\]](#) オプションは、(BI 管理者によって設定される) 以下の CMC 設定に依存します。

- [アプリケーション > Web Intelligence](#) で、[\[管理\]](#) 一覧から、[\[プロパティ\]](#) を選択する。[\[起動時の自動ドキュメント最新表示セキュリティ権限設定\]](#) セクションで、プロパティ [\[自動更新\]](#) セキュリティ設定が有効になっている。
- [アプリケーション > Web Intelligence](#) で、[\[管理\]](#) 一覧から、[\[ユーザセキュリティ\]](#) を選択する。ユーザプロファイルを選択し、[\[セキュリティの表示\]](#) をクリックするときに、[\[ドキュメント - 起動時の自動最新表示を無効にする\]](#) セキュリティ権限が無効であることを確認する。

上記のとおり設定されている場合には、ドキュメントの [\[起動時に最新表示\]](#) が設定されていなくても、ドキュメントを開くと、データが最新表示されます。

関連情報

[ドキュメントを会社用リポジトリに保存する \[391 ページ\]](#)

6.2.1.12.7 変更データの追跡に式を使用

ドキュメントのデータが変更されたときにユーザに知らせるアラータを、式を使用して作成できます。

これらのカスタムアラータは、標準アラータの一覧には表示されません。

セル式で RefValue、RefValueDate、および RefValueUserResponse 関数を使用して、カスタムアラータを作成します。また、データ変更に基づいて特別な計算を含む式を使用することもできます。たとえば、メジャーの前の値と現在の値の差を表示する計算を含めることができます。

関数の詳細については、*Web Intelligence* における関数、式、計算の使用ガイドまたは Web Intelligence オンラインヘルプの関連セクションを参照してください。

6.2.1.12.8 変更データと計算コンテキスト

データ追跡が有効になっている場合、計算コンテキストが変更されていない場合にのみ、データを変更として表示します。

たとえば、ブロックの計算コンテキストを変更したためにメジャー値が変化した場合、新しい値には変更のフラグが付きません。

例: 計算コンテキストの変更

この例では、[都市]、[顧客]、および [売上げ] を表示する次のようなブロックを想定します。

都市	顧客	売上げ
San Francisco	スミス	1000
San Francisco	ジョーンズ	2000
Los Angeles	ウィルソン	3000
Los Angeles	ハリス	4000

ブロックから "顧客" を削除すると、都市別に売上げを集計します。

都市	顧客
San Francisco	3000
Los Angeles	7000

売上げの金額は変化していないので、売上げを増加として表示しません。計算コンテキストのみが変化しており、売上げは単に都市別に集計されて大きな値を示しています。

データの最新表示後にジョーンズの売上げが 1000 に減少し、ウィルソンの売上げが 4000 に増加した場合、データは次のように表示されます。

都市	顧客
San Francisco	2000
Los Angeles	8000

計算コンテキストの変更とは無関係に、サンフランシスコの合計売上げが減少しロサンゼルス合計売上げが増加したため、データを変更として表示します。

6.2.1.13 条件付き書式設定によるデータの強調表示

条件付き書式設定を使用すると、結果を強調表示したり、データに応じて書式を変更することができます。

たとえば、結果に条件付き書式設定を適用し、特に良い結果または特に悪い結果を特定の色で強調表示したり、高成績者または低成績者などのテキストコメントを付けることができます。

条件付き書式設定は [\[デザイン\]](#) モードでのみ定義できますが、両方のモードで結果を得ることができます。

条件付き書式設定は以下のものに適用することができます。

- 垂直テーブルの列
- 水平テーブルの行
- フォームおよびクロステーブルのセル
- セクションセル
- 独立セル

1 つのドキュメントに最大 30 の条件付き書式設定ルールを適用できます。ルールは最大で、レポート内の 20 のテーブル列または行、独立セル、セクションセルに適用できます。各テーブル行または列、独立セル、またはセクションセルに対し、最大で 10 までのルールを適用できます。

条件付き書式設定ルールを定義して、次の書式設定の変更を有効化できます。

- テキストの色、サイズ、スタイル
- セル罫線の色と線種
- セル背景の表示 - 特定の色、画像、Web ページへのハイパーリンク

テキスト、式、画像、ハイパーリンクを表示するようルールを定義することもできます。この場合、ルールに定義された条件を満たす結果は、テキストまたは式で書き換えられます。

i 注記

ハイパーリンクは、システム管理者が Web Intelligence でハイパーリンクを認証した場合にのみ、有効として表示されます。

条件付き書式設定は動的に適用されます。つまり、データベースの最新データをレポートに反映すると、その内容に応じてルールも新しい結果を強調表示します。

ブレイクが定義されているテーブルの行または列に条件付き書式設定を適用すると、ルールを条件を満たす値がブレイクの最初の行に来たときにだけ、ルールが有効になります。

6.2.1.13.1 条件付き書式設定の条件

条件付き書式設定ルールに複数の条件を含めると、データに応じて複数の書式設定を適用することができます。

条件付き書式設定ルールは次のように動作します。

```
If <Main Condition> is true, Apply <Main Format>
ElseIf <Second Condition> is true, Apply <Second Format>
ElseIf <Third Condition> is true, Apply <Third Format>
ElseIf...
Else Apply <Default Format>
```

上の例では、<Main Condition> が "売上げ > 100,000" で、<Main Format> によりテキストが青色に書式設定されている場合、100,000 を超える売上げメジャーは常に青色で表示されます。

<Second Condition> が "売上げ < 10,000" で、<Second Format> によりテキストが赤色に書式設定されている場合、10,000 未満のメジャーの値は常に赤色で表示されます。

各条件には複数のテストを含めることができますが、条件付き書式設定を適用するには、すべてのテストに True が戻される必要があります。たとえば、ある条件で [Country] オブジェクトと [Resort] オブジェクトの値をテストすることができます。書式設定が適用されるには、両方のオブジェクトが、テストで指定された値を戻す必要があります。

6.2.1.13.2 条件付き書式設定ルールを作成する

1. [デザイン] モードで、ツールバーの [分析] セクションの  をクリックします。
2. [書式設定ルール] をクリックします。
3.  をクリックします。
4. 名前と説明を追加します。
5. [フィルタ] フィールドの横にある ... をクリックします。
[値] テキストボックスに入力した値はすべて文字列とみなされるため、日付データまたは数値型データ (日付または計算など) を含むセルにルールを定義することはできません。
6. セルの内容のみをフィルタするのか、オブジェクトまたは変数をフィルタするのかを選択します。
7. 演算子を選択します。
8. 入力するか、専用のメニューを使用してオペランドを選択します。
値を直接入力する際、選択したオペランドに特定の書式が必要な場合、プレースホルダによって値フィールドの入力方法がわかります。
9. オプション: 追加のテストを条件に追加するには、既存の条件の横にある  をクリックして追加し、上記の手順を繰り返します。条件を削除するには、 をクリックします。

10. 式を使用して条件をトリガするには、**条件** ▶ **式エディタ** をクリックします。
 - 式を使用してテキスト文字列を戻す場合は、テキストの前後に引用符を付けないでください。たとえば支払期限経過と表示する場合は、単に支払期限経過と入力します。
 - 式は True または False を返す必要があります。True は条件をトリガーします。False はトリガしません。たとえば、式が `RowIndex()=3` の場合、条件付き書式設定はテーブルの 4 番目の行に適用されます。
11. オプション: ルールに条件を追加するには、**[追加]** をクリックして条件を定義するか、上記の手順に従って式を作成します。
12. 条件を定義したら、**[書式設定]** をクリックして、必要に応じてスタイル設定オプションを編集します。作成した書式は、ルールが適用されると自動的にデータに適用されます。
13. **[OK]** をクリックして書式設定オプションを保存し、**[OK]** をクリックしてレポートにルール書式を設定します。

6.2.113.3 条件付き書式設定ルールにより表示される書式を設定する

コンテンツが HTML またはハイパーリンクとして読み込まれるようにするには、システム管理者が HTML またはハイパーリンクを認証する必要があります。

1. **[デザイン]** モードで、ツールバーの **[分析]** セクションの  をクリックします。
2. **[書式設定ルール]** をクリックします。
3. 一覧からルールを選択し、 をクリックします。
4. 編集する条件の下で **[書式設定]** をクリックします。
5. テキストまたは式を表示する場合は、**[表示]** タブをクリックして式を入力します。**[表示]** タブで式を作成し、**[コンテンツの表示]** フィールドを使用して、HTML、ハイパーリンク、および画像の URL として読み込むかどうかを決定します。定義済み書式を使用して数値書式を変更し、カスタム書式を作成することもできます。

i 注記

コンテンツを HTML として読み込む場合、ブラウザでセルの HTML データサイズを適切にデコードできないため、**[幅の自動調整]** および **[高さの自動調整]** プロパティは機能しません。ブラウザにより、指定した HTML コンテンツがレンダリングされます。HTML コードが自動的に変更され、幅と高さが設定されることはありません。

6. さまざまなタブを参照して、テキスト、背景、および境界線のプロパティを編集します。

関連情報

[条件付き書式設定ルールを作成する \[233 ページ\]](#)

6.2.1.13.4 条件付き書式設定を適用する

条件付き書式設定ルールをレポート要素に適用できます。

以下の書式を設定できます。

- 垂直テーブルの列
- 水平テーブルの行
- フォームおよびクロステーブルのセル
- セクションセル
- 独立セル

1. [デザイン] モードで、レポート要素を選択します。
2. ツールバーの [分析] セクションの  をクリックします。
3. [書式設定ルール] をクリックして、一覧からルールを選択します。

コンテキストメニューを使用して、複数の既存のルールをテーブル列と行に適用することもできます。列または行を右クリックして [書式設定ルール] を選択し、チェックボックスを使用してルールを選択します。

6.2.1.13.5 条件付き書式を管理する

1. [デザイン] モードで、ツールバーの [分析] セクションの  をクリックします。
2. [書式設定ルール] をクリックします。
3. ダイアログボックスの下部にあるアイコンを使用して、ルールを追加、編集、削除、または複製します。

6.2.1.13.6 式を使用した高度な条件付き書式設定ルールの作成

式言語を使用して、高度な条件付き書式設定ルールを作成できます。

例: 平均売上げに対するパーセンテージとして計算された **3** つの範囲の四半期別売上げ結果の強調表示

この例では、平均売上げに対する売上げ結果を色別に表示する 3 つのルールを作成します。テーブルに含まれている 3 年間の売上げ結果から平均を計算し、それを商品区分別の四半期売上げと比較します。

式オプションを使用して、以下の 3 つの条件を使用してルールを作成します。

条件:

```
[売上げ] < ((Average([売上げ]) In Block) * 0.8)
```

Else 条件:

```
=[売上げ] < ((Average([売上げ]) In Block) * 1.2)
```

Else 条件:

```
=[売上げ] > ((Average([売上げ]) In Block) * 1.2)
```

各条件に定義する式は、次のように動作します。

- 売上げが平均の 0.8 (80%) 未満であれば、最初の条件が適用されます。
- 売上げが平均の 1.2 (120%) 未満であれば、2 番目の条件が適用されます。
- 売上げが平均の 1.2 (120%) を超えていれば、3 番目の条件が適用されます。

条件ごとに異なる方法でデータの書式を設定できます。

- 最初の条件では、平均売上げの 80% 未満の売上げを表示するレポートセルは、売上げを赤色で表示する。
- 2 番目の条件では、平均売上げの 20% 増未満の売上げを含むレポートセルは、売上げを青色で表示する。

i 注記

この条件には、最初の条件の範囲に入る値も含まれます。たとえば、平均が 100 とすると、79 は平均の 80% 未満でもあり、20% 増未満でもあります。この場合、最初の条件が優先されます。

- 3 番目の条件では、平均売上げの 20% を超える売上げを含むレポートセルは、売上げを緑色で表示する。

このように書式設定すると、平均売上げを上回るまたは下回る商品区分、同じくらいの商品区分が一目でわかります。

6.2.1.14 レポートデータの順位付け

順位付けを使用すると、さまざまな基準に基づいて、集合内の上位および下位のレコードを分離することができます。

たとえば、国および関連の売上げを示すブロックがある場合に、順位付けを使用して、ブロック内のデータに順位を付け、売上げに基づいて上位 3 位の国だけを表示することができます。

順位付けを使用すると、次のようなビジネスに関する質問に答えることができます。

- 売上げにおいて上位 3 位に入る地域
- 売上げにおいて下位 10% に入る店舗
- 連結収益が 10,000,000 ドル以下の、最も業績の良い店舗のグループ

多くの方法でデータに順位を付け、上記のようなビジネスに関する質問に答えることができます。次の操作を実行できます。

- 関連するメジャー([売上げ]など)に基づいてディメンション([国]など)別に上位/下位 n 位のレコードの順位を付ける。
- メジャーの合計値のパーセンテージとして、関連メジャーの値に基づいてディメンション別に合計レコード数における上位または下位 n% の順位を付ける。
- 関連メジャーの累積合計に基づいてディメンション別に上位/下位 n 位のレコードの順位を付ける。
- メジャーの合計値の累積パーセンテージとして、関連メジャーの値に基づいてディメンション別に上位/下位 n 位のレコードの順位を付ける。

6.2.1.14.1 順位付けおよび並べ替え

データを順位付けするときは、順位付けのディメンションに従って、並べ替えを行います。

たとえば、次のテーブルを使用します。

ディメンション A	ディメンション B	メジャー
A1	B1	1
A1	B2	4
A2	B1	5
A2	B2	2
A3	B1	3
A3	B2	6

上位 2 つのメジャー値を順位付けし、順位付けするディメンションが定義されていない場合、データはすべてのディメンションのメジャーに従って並べ替えられます。

ディメンション A	ディメンション B	メジャー
A3	B2	6
A2	B1	5

特定のディメンション、たとえば [ディメンション A] によって上位 2 つのメジャー値を順位付けする場合、データは選択したディメンション [ディメンション A] でのそのメジャーの集計値順に並べ替えられます。

ディメンション A	ディメンション B	メジャー
A3	B1	3
A3	B2	6
A2	B1	5
A2	B2	2

順位の表示に適用する並べ替えは、以前にデータに適用した並べ替えよりも優先されます。たとえば、以前に店舗の一覧を文字順に並べ替えた場合、文字順の並べ替えは順位の並べ替えによって上書きされます。

順位の表示に適用する並べ替えは、専用の Web Intelligence メニューを使用して、他の並べ替えと同様に管理できます。

メジャーの順位付けを削除すると、データに適用される並べ替えも削除されます。

i 注記

- 順位を付けるために使用されるディメンションが、テーブルに存在しない場合、順位付けではデータを並べ替えることはできません。
- NULL メジャー値は、順位付けがそのメジャーに適用される場合は考慮されません。

同順位

同順位には等しい順位値が割り当てられ、以降の順位値はその分だけ繰り下げられます。つまり、上位 n 位または下位 n 位の順位を付けた場合に、 n より多い数のレコードが返される場合があります。

次の表に、同順位の上位 3 位と下位 3 位を示します。

ディメンション	メジャー	上位 3 位の順位	下位 3 位の順位
A	10	4	1
B	20	3	2
C	30	1	3
D	30	1	3

各順位付けで、第 3 位までのレコードが含まれます。この結果、上位 3 位は次のようになります。

ディメンション	メジャー
C	30
D	30
B	20

この結果、下位 3 位は次のようになります。

ディメンション	メジャー
A	10
B	20
C	30
D	30

上位 2 つのメジャー値が同一であるため、同じテーブル内の上位 1 位または上位 2 位では、テーブル内容が同じになります。

ディメンション	メジャー
C	30
D	30

関連情報

[レポート上のデータの並べ替えによる整理 \[303 ページ\]](#)

6.2.14.2 順位付けとデータの順序

順位付けによってデータの順序が変わるため、値がデータの順序に依存しているオブジェクトには順位を付けることができません。

データの順序が変更されると、オブジェクトデータが変更され、順位付けが再計算されます。その結果、順位付けとオブジェクトとの間で解決することのできない循環依存が発生します。

たとえば、Previous 関数を使用するメジャーなど、値がデータの順序に依存するメジャーで順位を作成すると、ブロック内のすべてのセルに #RANK エラーコードが表示されます。

同様の理由で、RunningSum のような集計実行関数を使用するメジャーに順位を付けても、意味のある結果が得られませんが、ブロックセルにエラーコードは表示されません。この順位付けに意味を持たせることができない理由は、順位付け操作で変更されるデータコンテキストに計算の実行が依存するためです。

関数の詳細については、*Web Intelligence* における関数、式、計算の使用ガイドまたは Web Intelligence オンラインヘルプを参照してください。

6.2.14.3 セクションにおける順位付け

セクション内に置かれたブロックに順位付けを適用することができます。

ただし、ForEach や ForAll などのコンテキスト修飾子を使用するメジャーに関する順位付けはサポートされていません。コンテキスト修飾子を使用する場合、順位付けされたメジャーで使用する計算コンテキスト修飾子が使用されているセクションインスタンスによって定義された暗黙のフィルタのインタラクションのため、予期しない結果に遭遇することになります。

関数の詳細については、*Web Intelligence* における関数、式、計算の使用ガイドまたは Web Intelligence オンラインヘルプを参照してください。

6.2.114.4 順位付けパラメータ

次のパラメータは [\[順位\]](#) ダイアログボックスで設定できます。

パラメータ	説明
上位/下位	計算モードが [件数] の場合、順位付けを実行すると、[基準元] パラメータで指定したメジャーに基づいて、上位/下位 n 件のレコードが返されます。たとえば、収益が上位 3 位まで国や、収益が下位 3 位までの年/四半期の組み合わせなどです。 計算モードが [パーセンテージ] の場合、順位付けを実行すると、[基準元] パラメータで指定したメジャーに基づいて、レコードの合計数の上位/下位 n% が返されます。たとえば、100 件のレコードがあり、上位 10% を順位付けする場合、順位付けにより上位 10 件のレコードが返されます。 計算モードが [累積合計] の場合、順位付けを実行すると、[基準元] で指定したメジャーの累積合計が上位/下位で指定された値を超えない上位/下位レコードが返されます。 計算モードが [累積パーセンテージ] の場合、順位付けを実行すると、[基準元] で指定したメジャーの累積合計が上位/下位で指定されたメジャー合計の n% を超えない上位/下位レコードが返されます。
基準元	順位の基となるメジャー。
選択項目別の順位	順位ディメンション。順位ディメンションを指定すると、そのディメンションについて計算される [基準元] パラメータの集計値によって順位が決まります。順位ディメンションを指定しない場合は、ブロック内のすべてのディメンションについて計算される [基準元] パラメータの値によって順位が決まります。つまり、メジャーに基づいてブロックの上位/下位 X 行が返されます。 順位付けするディメンションは、順位が適用されるブロックの一部である必要はありません。ただし、この場合、順位付けされたデータを並べ替えることはできません。
計算モード	順位を作成するために使用される計算の種類 (件数 、 パーセンテージ 、 累積合計 、または 累積パーセンテージ)。詳細は、この表の [上位/下位] パラメータの説明を参照してください。

関連情報

[順位を作成する \[240 ページ\]](#)

6.2.114.5 順位を作成する

順位フィルタを設定できます。

1. [\[デザイン\]](#) モードで、上位/下位 n を作成する要素を右クリックします。
2. [▶ データ ▶ 順位の追加 ▶](#) をクリックします。
3. [\[ランクの追加\]](#) をクリックします。

4. [\[上位\]](#) または [\[下位\]](#) をチェックして、ブロック内の最上位または最下位のレコードを順位付けし、**-** および **+** 記号を使用して、順位付けするレコードの数を選択します。
5. [\[基準元\]](#) 一覧で、順位付けの基準とするメジャーを選択します。
6. ブロック内の特定のディメンション別に順位付けする場合は [\[選択項目別の順位\]](#) 一覧で選択します。
7. 計算モードを選択します。
8. [\[OK\]](#) をクリックします。

関連情報

[順位付けパラメータ \[240 ページ\]](#)

6.2.1.14.6 順位付けの例

以下の例では、"地域" ディメンションと "売上げ" メジャーを使用します。

地域	売上げ	合計売上げの %
南東	1000000	7%
南西	2000000	13%
北東	3000000	20%
北西	4000000	24%
中部	5000000	33%

例: 売上げによる上位 3 位の地域の順位付け

この順位付けを実行するには、次のパラメータを設定します。

パラメータ	値
上	3
選択項目別の順位	地域 (または、"地域" はブロック内の唯一のディメンションであり、デフォルトの順位ディメンションであるため未指定)
基準元	売上げ
計算モード	件数

この順位付けの結果は次のようになります。

地域	売上げ
中部	5000000
北西	4000000
北東	3000000

この順位付けの計算に含まれる暗黙の手順は次のとおりです。

- レコードを降順に並べ替える
- 上位 3 位のレコードを表示する

例: 売上げによる下位 **40%** の地域の順位付け

この順位付けを実行するには、次のパラメータを設定します。

パラメータ	値
下	40%
選択項目別の順位	地域
基準元	売上げ
計算モード	パーセンテージ

この順位付けの結果は次のようになります。

地域	売上げ
南東	1000000
南西	2000000

この順位付けの計算に含まれる暗黙の手順は次のとおりです。

- レコードを昇順に並べ替える
- 合計レコード数の 40% が表示されるまでレコードを処理する

例: 累積売上げが **10,000,000** 以下の上位地域の順位付け

この順位付けを実行するには、次のパラメータを設定します。

パラメータ	値
上	10000000
選択項目別の順位	地域
基準元	売上げ

パラメータ	値
計算モード	累積合計

この順位付けの結果は次のようになります。

地域	売上げ
中部	5000000
北西	4000000

この順位付けの計算に含まれる暗黙の手順は次のとおりです。

- レコードを降順に並べ替える
- メジャーの累積合計が 10,000,000 を超えるレコードに達するまでレコードを処理する
- 累積合計が 10,000,000 を超えないレコードを含める

例: 累積売上げが合計売上げの **30%** 以下の下位地域の順位付け

この順位付けを実行するには、次のパラメータを設定します。

パラメータ	値
下	30%
選択項目別の順位	地域
基準元	売上げ
計算モード	累積パーセンテージ

この順位付けの結果は次のようになります。

地域	売上げ
南東	1000000
南西	2000000
北東	3000000

この順位付けの計算に含まれる暗黙の手順は次のとおりです。

- レコードを昇順に並べ替える
- メジャーの累積合計 (全体的なメジャー合計のパーセンテージとして表される) が 30% を超えるレコードに達するまでレコードを処理する
- 累積合計が 30% を超えないレコードを表示する

6.2.1.15 ディメンションおよび階層のデータの結合

ディメンション、階層または属性から返されたデータを含む結合オブジェクトを作成することにより、これらのデータを同期することができます。

異なるデータプロバイダからのデータを結合します。たとえば、詳細な顧客情報を含むデータプロバイダと売上げデータを含むデータプロバイダがある場合、顧客情報を利用して 2 つのデータプロバイダを同期できます。

同じデータソース (同じユニバースや BEx クエリなど) からのデータを結合する場合、マージは各データメンバーの内部 ID に基づいて行われます。異なるデータソースからのデータを結合する場合、結合は各データメンバーのキャプションに基づいて行われます。たとえば、2 つの "地理" 階層を同期する際に、これらの階層が同じデータソースに基づいている場合、データメンバー "ロサンゼルス" は、内部 ID を介して "ロサンゼルス" と結合されます。階層が異なるデータソースに基づいている場合、メンバーは、キャプション "ロサンゼルス" に基づいて結合されます。

結合がキャプションに基づく場合、キャプションが同じで親メンバーが異なるメンバーを結合することはできず、#MULTIVALUE エラーが発生します。

異なるデータプロバイダからの結合オブジェクトの場合

2 つの結合オブジェクトが異なるデータプロバイダから作成されている場合、結合オブジェクトおよび結合に設定されているオブジェクトのディメンションの値に関して、以下の制限があることに注意してください。

- 変数を結合する際に、これらが Set 関数で使用されていないことを確認します。Set 関数はコンテキストで、変数の結合ではサポートされていません。スカラー関数のみがサポートされています。
- データプロバイダ 1 から作成されている [DIM1] と、データプロバイダ 2 から作成されている [DIM2] が結合されると、[MERGE] の値が、[DIM1] および [DIM2] の値の集合となります。
- テーブルで [DIM1] (または [DIM2]) を使用すると、テーブルには、[DIM1] (または [DIM2]) の値のみが表示されます。この動作は想定どおりです。
- これらのディメンションのいずれかでフィルタリングすると (入力コントロール、ドリルバー、またはフィルタパネルを使用)、[MERGE] 上でのフィルタとなるため、[MERGE] の値の一覧が表示されます。
- [DIM1] (または [DIM2]) がコンテキスト修飾子 (In、foreach、forall) と共に使用されている場合、計算は [MERGE] に基づいて実行されます。たとえば、count([measure] foreach ([DIM1])) では、[MERGE] に対して指定されたすべてのメジャー項目が計算されます。

関連情報

[階層の結合 \[246 ページ\]](#)

6.2.1.15.1 キーに基づくデータプロバイダのマージ

BICS を基盤とするクエリの詳細オブジェクトに基づいて 2 つのデータソースをマージする場合、BEx クエリキーが詳細にマップされます。これにより、キーに基づいてデータプロバイダをマージできます。マージ後は、属性がレポートでディメンションと同じように使用されます。

6.2.1.15.2 結合するデータの選択

データを結合するのは、異なっているが関連するソースからレポートにデータを取り込む場合です。

たとえば、売上げと販売対象を示す 1 つのレポートがあるとします。レポートには年に基づくセクションがあり、各セクションには売上げと販売対象が示されています。売上げと販売対象のデータが 2 つの異なるデータプロバイダから取り込まれたものである場合、それらは同期されません。データを同期するには、共通のディメンションである "年" に基づいて 2 つのデータプロバイダを結合します。

結合ディメンションに課せられる制限は、データの種類が同じである必要があるという点だけです。たとえば、文字データを含む 2 つのディメンションを結合することができます。ただし、データの種類が同じであっても、関係のないディメンションを結合しても意味がありません。たとえば、顧客名を含むディメンションと販売地域を含むディメンションを結合しても意味がありません。

結合ディメンションの名前が両方のデータソースで同じであることはよくありますが、名前は必ずしも同じでなくてもかまいません。ディメンションの名前が異なっても、関連するデータが含まれていれば、それらのディメンションの結合は有効です。

ディメンションを正しく結合するには、異なるデータソースのデータのセマンティック(データが参照している内容)に注意する必要があります。結合にディメンションが適しているどうかを判断する上では、ディメンションのデータの種類と名前がおおよその目安になります。

6.2.1.15.3 結合ディメンションの例

このトピックでは、2 つのデータプロバイダを使用して結合されたディメンションの例を示します。

例: "都市"ディメンションの結合

データプロバイダ 1(DP1)

国	都市
アメリカ	ニューヨーク
アメリカ	Los Angeles
フランス	パリ
フランス	Toulouse

データプロバイダ 2(DP2)

都市	売上げ
New York	100000
Los Angeles	75000
Paris	90000
Toulouse	60000

"都市" ディメンションを結合しない場合に "国"、"都市"、"売上げ" の各オブジェクトを1つのテーブルに配置すると、次のような結果になります。

国	都市	売上げ
アメリカ	New York	325000
アメリカ	Los Angeles	325000
フランス	Paris	325000
フランス	Toulouse	325000

2つのデータプロバイダに結合ディメンションによるリンクが存在しないため、都市の売上げは国に関連付けられません。このテーブルでは、データプロバイダ2の各国/都市のペアに対して総売り上げが表示されます。

"都市" ディメンションを結合する場合は、次の結果が表示されます。

国	都市	売上げ
アメリカ	New York	100000
アメリカ	Los Angeles	75000
フランス	Paris	90000
フランス	Toulouse	60000

6.2.1.15.4 階層の結合

結合階層を構成する元の階層を使用してデータの同期を行うことができます。

レポート内のデータは、ユーザが選択した階層構造をとります。

例: 結合階層

結合によって結合オブジェクトとなった、階層を使用する2つのデータソースがあるとします。データプロバイダ1には次のデータが含まれます。

製品	店舗請求書
スポーツ	5401

製品	店舗請求書
ジム	4073
パンツ	1236
シャツ	1208
ウェートトレーニング	1629
水泳	1328
キャンプ	16961
テント	3534
寝袋	3423
キッチン用具	5352
電気製品	4652

データプロバイダ 2 には次のデータが含まれます。

製品	注文数
スポーツ	13348
ジム	8814
パンツ	1231
シャツ	3241
ウェートトレーニング	4342
水泳	4534
キャンプ	34234

レポートの 1 番目の階層を使用する場合、結合データの構造は次のようになります。

製品	店舗請求書	注文数
スポーツ	5401	13348
ジム	4073	8814
パンツ	1236	1231
シャツ	1208	3241
ウェートトレーニング	1629	4342
水泳	1328	4534
キャンプ	16961	34234
テント	3534	
寝袋	3423	
キッチン用具	5352	
電気製品	4652	

"キャンプ"の子メンバーが階層に表示されます。これは、これらの子メンバーがユーザの選択した階層に存在しているためです。これらのメンバーに対する"注文数"メジャーの値は、これらが2番目のデータソースに存在しないため表示されません。

2番目の階層を選択する場合、結合データの構造は次のようになります。

製品	店舗請求書	注文数
スポーツ	5401	13348
ジム	4073	8814
シャツ	1236	1231
パンツ	1208	3241
ウエートトレーニング	1629	4342
水泳	1328	4534
キャンプ	16961	34234

"キャンプ"の子メンバーは、ユーザが選択した元の階層に表示されていないため、表示されません。

6.2.115.5 さまざまな種類のオブジェクトの結合

結合オブジェクトには、ディメンション、属性、および階層を含めることができます。

レポートに表示されるデータの構造は、ユーザが選択するオブジェクトによって決まります。

例: ディメンションおよび階層の結合

2つのデータソースがあり、一方にはディメンション、他方には階層が含まれているとします。データプロバイダ1には以下のように"国"ディメンションが含まれています。

都市	株価アイテム
ロサンゼルス	4545
サンフランシスコ	6465
サンディエゴ	4564

データプロバイダ2には以下のように"地理"階層が含まれています。

地理	売上げ
アメリカ	54342
カリフォルニア州	6996
ロサンゼルス	3423

地理	売上げ
サンフランシスコ	2342
サンディエゴ	1231

ディメンションと階層を結合して、結合オブジェクトにします。"国" ディメンションをレポートに組み込むと、データは次のように表示されます。

都市	株価アイテム	売上げ
ロサンゼルス	4545	3423
サンフランシスコ	6465	2342
サンディエゴ	4564	1231

"地理" 階層をレポートに配置すると、結果は次のようになります。

製品	株価アイテム	売上げ
アメリカ		54342
カリフォルニア州		6996
	ロサンゼルス	4545
	サンフランシスコ	6465
	サンディエゴ	4564

6.2.1.15.6 ForceMerge 関数を使用した結合計算の実行

デフォルトでは、結合ディメンションが計算コンテキストに明示されていない場合、結合ディメンションは計算で考慮されません。

例: ForceMerge を使用した売上げの計算

この例では、次の 2 つのデータプロバイダを使用します。

データプロバイダ 1:

国	都市
アメリカ	New York
アメリカ	Los Angeles
フランス	Paris
フランス	Toulouse

データプロバイダ 2:

都市	売上げ
New York	100000
Los Angeles	75000
Paris	90000
Toulouse	60000

"都市" ディメンションを結合する場合は、"国" と "売上げ" を含むテーブルを作成すると、次の結果が表示されます。

国	売上げ
アメリカ	325000
アメリカ	325000
フランス	325000
フランス	325000

結合ディメンションの "都市" がテーブルに表示されないので、この結合は売上げの計算時に考慮されません。国ごとに 2 番目のデータプロバイダの総売上げが表示されます。

正しい結果を表示するには、第 2 列の "売上げ" を ForceMerge([売上げ]) に置き換えます。

都市	売上げ
アメリカ	175000
アメリカ	175000
フランス	150000
フランス	150000

これで、"国" と "都市" の関係が売上げの計算で考慮されるようになります。

i 注記

上記の例で "売上げ" がスマートメジャーの場合、ForceMerge([売上げ]) は #MULTIVALUE を返します。これは、"売上げ" メジャーにはグループ化集合の国が存在しないためです。集計にメジャーの計算が偶然に必要な限り、ForceMerge([smart_measure]) は常に #MULTIVALUE を返します。

6.2.1.15.7 詳細、ディメンション、または階層を結合する

データオブジェクトを結合することができます。

1. [デザイン] モードで、[オブジェクト] ペインで **Ctrl** キーを押しながら、結合するディメンションまたは階層を選択し、 をクリックします。
2. [結合] をクリックします。

結合オブジェクトが、[オブジェクト] ペインに表示されます。結合オブジェクトを構成する元の階層またはディメンションがその下に表示されます。[オブジェクト] ペインで、結合ディメンションまたは階層を編集したり、削除したりすることができます。

3. 追加オブジェクトを結合オブジェクトのグループに追加するには、次の手順を実行します。
 - a. [オブジェクト] で、結合オブジェクトを選択します。
 - b. キーボードの **Ctrl** ボタンを押したまま、グループに追加する 1 つまたは複数のオブジェクトを選択します。

i 注記

すでに結合されているオブジェクトと同じデータタイプのオブジェクトを選択する必要があります。

- c.  をクリックし、コンテキストメニューから [結合に追加] を選択します。

関連情報

[オブジェクトを結合解除する \[252 ページ\]](#)

[結合オブジェクトを編集する \[251 ページ\]](#)

6.2.115.8 ディメンションを自動的に結合する

ディメンションの名前とデータタイプが同じで、同じユニバースにある場合、ディメンションを自動結合することができます。自動結合はドキュメントレベルでのみ起こります。

1. [デザイン] モードで、ツールバーで  >  をクリックして、ドキュメントのプロパティを開きます。
2. [データオプション] セクションで、[ディメンションの自動結合] トグルをオンに切り替えます。

! 制限

このオプションが有効化されていると、アプリケーションでは、ユニバース内で同じ名前とデータタイプを共有するすべてのディメンションが検索され、結合されます。名前の異なる同一オブジェクトがある場合、ディメンションを手動で結合することをお奨めします。

6.2.115.9 結合オブジェクトを編集する

[結合ディメンションの編集] ダイアログで、結合オブジェクトを編集できます。

1. [デザイン] モードで、[オブジェクト] ペインで結合ディメンションの横にある  をクリックします。
2. [結合ディメンションの編集] ダイアログで、結合ディメンションの新しい名前を入力します。
3. [説明] を追加します。
4. [ソースディメンション] ドロップダウンリストから、結合されたディメンションのデフォルトのプロパティを提供するディメンションを選択します。

5. [OK] をクリックします。

6.2.1.15.10 オブジェクトを結合解除する

[オブジェクト] ペインで、データオブジェクトの結合を解除できます。

1. [デザイン] モードで、[オブジェクト] ペインで結合ディメンションの横にある  をクリックします。
2. 次のいずれかを実行します。
 - オブジェクトのグループを結合解除するには、コンテキストメニューから [結合解除] をクリックします。
 - 結合グループからオブジェクトを削除するには、グループでオブジェクトをクリックし、コンテキストメニューから [結合から削除] をクリックします。
3. [はい] をクリックして確認します。

6.2.1.15.11 集計レベルが異なるデータ プロバイダの同期

集計レベルが異なるデータプロバイダを同期できます。この場合、メジャーを計算する方法に影響する場合があります。

例: 集計レベルが異なるデータプロバイダの同期

この例では、次のような 2 つのデータプロバイダを使用します。

顧客	年	売上げ
ジョーンズ	2004	1500
ジョーンズ	2005	2000
スミス	2005	1200

顧客	販売数
ジョーンズ	12
スミス	10

2 つのデータプロバイダを結合し、テーブルプロパティ [重複列は集計しない] および [ディメンションが空の行を表示] がオフになっている場合、結果は次のようになります。

顧客	年	売上げ	販売数
ジョーンズ	2004	1500	12
ジョーンズ	2005	1200	12

顧客	年	売上げ	販売数
スミス	2005	1200	10

販売数を保存しているデータプロバイダでは、そのデータプロバイダを年ごとに分割していないため、顧客 "ジョーンズ" の 1 年あたりの販売数を決定できません。代わりに、各行に合計販売数が表示されます。

i 注記

[販売数]の値が重複する場合でも、列の一番下に標準計算(合計または平均計算など)を追加すると、結果は正しくなります。

この問題を解決する 1 つの方法として 2 つ目のデータプロバイダにディメンションを追加し、データの適切なレベルに算出できるようにします。これができない場合は、データを必要な詳細レベルに集計できない状況を確認する必要があります。

関連情報

[テーブルを表示するか、または非表示にする \[278 ページ\]](#)

[重複行を集計しないように設定する \[280 ページ\]](#)

6.2.1.15.12 属性および結合ディメンション

属性はディメンションに関連付けられ、ディメンションに関するその他の情報を提供します。

ディメンションおよび属性は、1 対 1 の関係である必要があります。1 つの属性は、関連付けられたディメンションの値ごとに値を 1 つ持てます。属性オブジェクトは、データの同期には考慮されません。次の例で、1 対 1 の関係が必要な理由を示します。

i 注記

SAP BusinessObjects Web Intelligence の以前のバージョンの一部 (Web Intelligence、Desktop Intelligence、および BusinessObjects) では、ディメンションと属性との間に 1 対多の関係を確立することができました。これらの製品のいずれかを使用して作成したレポートを移行するときに、属性に複数の値が含まれていると、属性セルに #MULTIVALUE エラーが表示されます。

例: 属性を含むデータプロバイダの同期

この例では、2 つのデータプロバイダを使用します。"アドレス" は "顧客" に関連付けられている属性です。

顧客	アドレス	売上げ
ジョン	ロンドン	10000

顧客	アドレス	売上げ
ポール	リバプール	15000
ポール	ロンドン	27000

顧客	電話番号
ジョン	1234
ポール	5678

"顧客" 結合ディメンションを作成してデータプロバイダを同期し、"アドレス" で顧客ごとに複数の値を含めることができる場合、データを同期するときに使用する共通の値が存在しないため、結果はあいまいになります。

この例では、ポールはリバプールとロンドンにアドレスを持っているので、ポールの電話番号を同期する際に使用できる一意の "ポール" 行はありません。ポールはアドレスごとに異なる電話番号を持っており、電話番号に関連付けるアドレスが不明です。

顧客	アドレス	電話番号
ジョン	ロンドン	1234
ポール	#MULTIVALUE	5678

"顧客" と "アドレス" の関係が 1 対 1 である場合、同期において "アドレス" を無視できます。これにより、あいまいさは解消されます。

顧客	アドレス	電話番号
ジョン	ロンドン	1234
ポール	リバプール	5678

関連情報

[属性 \[50 ページ\]](#)

6.2.1.15.13 非互換オブジェクトおよび結合ディメンション

一般的なルールとして、異なるデータプロバイダから取得したディメンションを同じテーブルに配置することはできません。

これは、ユニバースの構造に応じて、デカルト積(無関係なオブジェクトからの可能なすべての値の組み合わせの表示)またはその他のあいまいな結果を回避するためです。

異なるデータプロバイダから取得したメジャーは、常にテーブルに配置できます。メジャーの計算は、使用可能なディメンションに応じて実行されます。たとえば、同じデータプロバイダからメジャーとして取得したディメンションを含まないテーブルにメジャーを配置して計算すると、そのテーブルの合計値が表示されます。

結合に参加したデータプロバイダから取得したその他のディメンションがテーブルに含まれている限り、そのテーブルに結合ディメンションを配置できます。また、結合ディメンションに参加したディメンションに属性が関連付けられている限り、異なるデータプロバイダから取得したその属性をテーブルに配置できます。

特定の状況では、ソフトウェアで許可されていなくても、別のデータプロバイダから取得したディメンションをテーブルに配置できる場合があります。これは、非互換ディメンションとテーブル内の既存のディメンションとの間に1対1または1対多の関係が存在する場合です。重要な点は、テーブル内のディメンションに関連付けられている非互換ディメンションの値が1つしか存在しない、つまり1対1であることです。一方、非互換ディメンションの同じ値は、テーブル内のディメンションの複数の値と関連付けることができる、つまり1対多です。

次のテーブルでは、アドレスと名前の関係はこれらのルールに準拠しています。アドレスと名前との関連付けは、1対1または1対多です。名前とアドレスの間には、逆方向の1対多の関連付け(1つの名前に対して複数のアドレス)はありません。

テーブル内のディメンション(名前)	非互換ディメンション(アドレス)
ジョン	ロンドン
ポール	ロンドン
ジョージ	リバプール

この場合、ユニバースデザインが正しくありません。非互換ディメンション(アドレス)は、テーブル内のディメンション(名前)の詳細として定義される必要があります。この状況に遭遇した場合は、BI 管理者に連絡して、ユニバースの再デザインを依頼してください。

→ ヒント

ユニバースの変更が現実的ではない場合は、

1. レポートレベルで変数を作成します。
2. この変数を詳細として定義します。
3. テーブル内のディメンションに関連付けます。
4. 非互換ディメンションの名前を変数の定義として指定します。

この変数は、単に非互換ディメンションと同じ値を返します。この変数は、テーブル内のディメンションの詳細として定義されているので、ディメンションと同じテーブルに配置できます。

関連情報

[変数の作成 \[268 ページ\]](#)

6.2.1.15.14 結合ディメンションのフィルタ処理とドリル操作

結合ディメンションは、フィルタを適用する方法にも影響します。

i 注記

階層が含まれる結合オブジェクトにはフィルタを適用できません。

ブロックフィルタと結合ディメンション

ブロックフィルタを、結合ディメンションの一部であるディメンションに適用すると、ブロックにフィルタが適用されます。結合ディメンションを通じて同期される他のデータプロバイダにはフィルタは適用されません。

セクション フィルタと結合ディメンション

結合ディメンションの一部になっているディメンションがセクションセルとして設定されている場合、セクションに適用されるすべてのフィルタは、そのセクション内で同期されているデータプロバイダのブロックにも適用されます。

レポートフィルタと結合ディメンション

レポートフィルタを、結合ディメンションの一部であるディメンションに適用すると、結合ディメンション (または結合に参加したいいずれかのディメンション) を使用するレポート内のすべての関連するブロックにフィルタが影響します。

例

結合した共通のディメンションを含む 2 つのクエリがあり、レポート内に 2 つのテーブルがあって、各テーブルに異なるクエリからのデータが含まれている場合、1 つのクエリ内の結合ディメンションにフィルタを適用すると、2 つ目のクエリ内の対応するディメンションにもフィルタが影響し、その結果 2 つ目のテーブル内のディメンションにも影響します。

結合ディメンションのドリル

ディメンションを結合すると、新しい結合ディメンションは、その結合に関連するすべてのディメンションの階層に属します。

6.2.1.15.15 結合ディメンションから返される値の拡張

さまざまなデータプロバイダのディメンションを結合すると、Web Intelligence では結合ディメンションが作成されます。

結合ディメンションをレポートに配置すると、結合によって同期されたデータプロバイダに対応する値があるディメンションの値だけが返されます。

i 注記

Web Intelligence と Desktop Intelligence では、結合ディメンションの処理が異なります。Desktop Intelligence や Web Intelligence からレポートを移行する際には、このことに注意する必要があります。Desktop Intelligence で作成されるディメンションは、レポートの結合ディメンションに基づきません。次の節で、これらの相違点がレポートに与える影響を説明します。

例: ディメンション結合時の Web Intelligence および Desktop Intelligence の動作

次のデータ プロバイダを含むレポートがあります。

国籍	売上げ
ドイツ	470

国籍	数量
日本	499

Web Intelligence は、"売上げ" メジャーによって返される値を介して、"国籍" ディメンションの値を返します。

データプロバイダ 1 の "国籍" ディメンションと、データプロバイダ 2 の "数量" メジャーを同じブロックに含めると、Web Intelligence では、次の結果が返されます。

国籍	数量
ドイツ	

Desktop Intelligence 内の同じブロックは、次の結果を返します。

国籍	数量
ドイツ	
日本	499

Web Intelligence でも上記と同じ結果テーブルを取得するには、ディメンションの値を拡張する必要があります。

6.2.15.15.1 ディメンション値を拡張する

ディメンション拡張オプションを有効化することができます。

1. [デザイン] モードで、ツールバーで  >  をクリックして、ドキュメントのプロパティを表示します。
2. [データオプション] セクションで、[結合ディメンション値を延長] トグルをクリックし、オプションを有効にします。

!制限

SAP BusinessObjects Desktop Intelligence の結合ディメンション動作を再現する場合は、[結合ディメンション値を拡張] オプションのみを有効にする必要があります。

3. [適用] をクリックします。

6.2.1.16 時系列ディメンションの使用

時系列ディメンション  は、そのメンバーが、年、半期、四半期、月、週、日など複数の時間単位を反映する階層です。

時系列ディメンションにはさまざまなレベルの粒度や時間レベルが用意されており、時間ベースの分析とレポートに有用です。これによって、たとえば、決算報告などでよく行われるカレンダーのカスタマイズを行うことができます。自社の会計年度を反映するカレンダーの設定や、自社のカレンダーに基づいた週の初日の指定、または年度の開始月と最終月の設定を行うことができます。カスタマイズされるカレンダーには、制限を設定するために定義する範囲日付を含めることができます。これにより、関心のある会計期間の分析を改善することができます。

Web Intelligence では、時系列ディメンションによってデータモデルの時間単位と、それらの単位の集計方法が定義されます。そのメンバーは、発生順に階層に表示され、時間レベル内のメンバーを論理的にナビゲートすることにより、経時的な分析を自然なものにします。

任意の DATE または DATETIME 型のオブジェクトまたは変数を使用して、時系列ディメンションを作成することができます。時系列ディメンションを作成する際に、選択する時間レベルが自動的に作成されるため、レポートでそれらを直接再使用することができます。選択する時間レベルによって、分析とデータのレポート方法が実行されます。

時系列ディメンションを作成するには、時系列階層をソースディメンションオブジェクトから直接生成します。同じディメンションのソースオブジェクトを使用して、複数の時系列ディメンションを作成できます。

時系列ディメンションでは、フィルタ、入力コントロール、順位付け、並べ替え、1つのレベルからもう1つのレベルへのドリル、および動的なレベル変更が、レポートブロック内で直接サポートされます。

!制限

- 時系列ディメンションは、SAP HANA オンラインモードではサポートされません。
- 時系列ディメンションでは、ユーザ定義の並べ替えはサポートされていません。
- 時系列ディメンションでは、依頼メジャーはサポートされていません。
- 時系列ディメンションでは、データ追跡はサポートされていません。
- 時系列ディメンションを含むレポート要素は、共有要素として使用することができません。
- 時系列ディメンションでは、データに含まれる四半期、半期、および週の省略形は翻訳されません。

関連情報

[時系列階層を作成する \[259 ページ\]](#)

6.2.1.16.1 時系列階層を作成する

時系列階層を作成するには、DATE または DATETIME 型のオブジェクトまたは変数から時系列ディメンションを生成します。

1. DATE または DATETIME 型のディメンションの横にある  をクリックします。
2. [\[時系列ディメンションの作成\]](#) をクリックします。
3. 名前と説明を追加します。
4. 選択した時間レベルの追加属性を表示するかどうかを選択します。
5. 階層に追加する時間レベルを選択して、必要に応じてその名前を変更します。

i 注記

- [\[月\]](#) 時間レベルには [\[週\]](#) 時間レベルとの互換性がありません。
- [\[週\]](#) 時間レベルには、[\[月\]](#)、[\[四半期\]](#) および [\[半期\]](#) 時間レベルとの互換性がありません。

6. [\[会計月\]](#) および [\[週の初日\]](#) を選択して、時系列ディメンションに関連付けられたカレンダーをカスタマイズします。
7. オプション: 範囲日付を設定して、カレンダーのサイズを制限します。

i 注記

テーブルでは、範囲外のデータが依然として集計され、時系列ディメンション列の空白セルの横に表示されます。

関連情報

[時系列ディメンションの使用 \[258 ページ\]](#)

6.2.1.16.2 時間階層のレベルを変更する

テーブルのレベルを動的に変更して、表示するデータを絞り込むことができます。

i 注記

選択できるレベルは、時系列ディメンションを作成した時に選択したもののみです。

1. テーブルを右クリックします。
2. [\[レベルの変更\]](#) をクリックします。
3. 表示するレベルを選択します。

関連情報

[時系列ディメンションの使用 \[258 ページ\]](#)

[時系列階層を作成する \[259 ページ\]](#)

6.2.1.17 Using geo dimensions

Geomaps rely on a geographical database to render your data.

Before you start using geomaps in you reports, you need to set up your data and go through the geo-qualification process so that they can be bound to the geographical database. Geo-qualifying your data means that you match each value of an object with a specific location. Geomaps then use these locations to render your data on a map. The geo-qualification can be done using either a location's name, or its latitude and longitude coordinates.

⚠ 警告

The geographic database has been updated in Web Intelligence 4.3. The coverage of many countries has been improved with the addition of new cities, administrative regions and sub-regions, and obsolete locations like old French regions for instance have also been removed from the database.

Some geomap charts migrated from Web Intelligence 4.2 to 4.3 might not display all their data. If you're migrating a 4.2 document with geomap charts to 4.3, we strongly recommend redoing the geo-qualifying process of your data. The application prompts you with warning messages if you don't geo-qualify the data after a migration:

1. A general warning when opening a 4.2 document containing geo-qualified data in 4.3.
2. A warning on geomap charts where data is missing.

Both messages are no longer displayed once you've geo-qualified the data. Note that charts geo-qualified using latitude and longitude coordinates aren't impacted by this update.

i 注記

Starting in SAP BI 4.3 SP3 Patch 2, you can display cities with less than 100,000 inhabitants in geomaps.

If you search for a city, there may be a longer list of proposed matching cities, but the cities that most likely match are displayed first.

Geo-qualifying an object using a location's name

Web Intelligence uses an algorithm to match each value of the object with a geographic location. The search engine uses fuzzy logic to create three categories of values and automatically match them with locations:

- **Resolved** : only one location matches at 100%, and is automatically bound to the value.

- **Unresolved**  : several locations match at 100% or higher than 85% but below 100%. There's no obvious match, and you have to select the most appropriate one.
- **Missing**  : no location found, or locations match at lower than 85%. Search for the location you want to bind in the geographical database.

i 注記

In order to be geo-qualified by its name, every value of a dimension must belong to the same geographical level. Hierarchical dimension objects can't be edited as geography because they contain several geographical levels (for example, Country, Region, Sub-Region and City).

You may select a different location in the dropdown list from the one selected by the automatic matching mechanism. To select a location manually, refer to *To manually match values of a dimension with a location*.

Geo-qualifying an object using a location's latitude and longitude coordinates

Latitude and longitude coordinates are two objects that must be available as dimensions, dimensions' attributes or variables. They can be any object that can be added to a dimension as a detail, and do not necessarily have to be the same type of object. You can have latitude coordinates as a dimension and longitude coordinates as a variable for instance. However, make sure they both have Number as data type.

! 制限

Latitude and longitude objects can't be geo-qualified objects, measures, measures' attributes or hierarchies.

Coordinates must range from:

- -90.0° (South) to 90.0° (North) for latitude coordinates, 0° being the equator
- -180.0° (West) to 180.0° (East) for longitude coordinates, 0° being the Greenwich meridian

It's possible to edit an object that has been geo-qualified using latitude and longitude coordinates, but only by latitude and longitude, not by name.

関連情報

[地理マップ \[page 312\]](#)

[オブジェクトの値を場所に一致させる \[page 262\]](#)

[緯度と経度の座標を使用してオブジェクトの値を一致させる \[page 264\]](#)

6.2.1.17.1 オブジェクトの値を場所に一致させる

地理的な場所を値にバインドすることができます。たとえば、地理マップチャートでは、場所を使用してマップにデータをレンダリングします。

地理修飾では、名称参照を使用することによって、地理データベースの名称/緯度/経度データと値を自動的に一致させます。一致する場所が複数存在する場合は、それらの場所がすべて表示され、ユーザが最も適切な場所を選択することができます。自動一致メカニズムによって選択された場所以外をドロップダウンリストから選択することもできます。詳細については、オブジェクトの値を場所にマニュアルで一致させるを参照してください。

1. [デザイン] モードで、[オブジェクト] ペインに移動します。
2. 地理修飾するオブジェクトにカーソルを合わせ、 をクリックします。
3. [地理修飾基準: 名前] をクリックします。
4. 専用のドロップダウンでレベルを選択します。
選択できるレベルは以下の 4 つです。[国]、[地域]、[サブ地域]、および [市町村]。たとえば、米国では、California は地域、Southern California はサブ地域、Los Angeles は市町村です。
5. オプション: [表示] ドロップダウンを使用して、該当するカテゴリで一覧をフィルタします。
6. 編集する値の横のドロップダウンリストをクリックし、使用可能な場所の 1 つを選択します。
7. [適用] をクリックします。
8. [OK] をクリックします。

i 注記

値が地理修飾されていない場合は、地理マップ、および地理修飾オブジェクトの横に、エラーアイコンが表示されます。この問題は、ドキュメントを最新表示するか新しい場所を追加する場合に発生する可能性があります。この問題を修正するには、上記の手順を繰り返して、すべてのオブジェクトの値を確実に地理修飾します。

関連情報

6.2.1.17.2 オブジェクトの値を場所にマニュアルで一致させる

オブジェクトの値を場所にマニュアルで一致させることができます。これは、たとえば、期待する場所がドロップダウンリストに表示されない場合や、値が誤った場所に割り当てられている場合に役立ちます。

i 注記

地理データベースでは、ユーザが検索している特定の場所が認識されない場合があります。この場合、代替の場所の選択、カスタムの場所の登録、または別の場所の選択を試してみてください。

1. [デザイン] モードで、[オブジェクト] ペインに移動します。
2. 地理修飾するオブジェクトにカーソルを合わせ、 をクリックします。

3. [地理修飾基準: 名前] をクリックします。
4. [レベル] を選択します。
選択できるレベルは以下の 4 つです。[国]、[地域]、[サブ地域]、および [市町村]。たとえば、米国では、California は地域、Southern California はサブ地域、Los Angeles は市町村です。
5. 編集する値の横にあるドロップダウンリストをクリックします。
ドロップダウンリストに複数の場所が表示される場合、もともと探していた場所に最も近い場所を選択します。
6. オプション: 目的の場所が見つからない場合は、[場所の選択...] をクリックします。
7. 以下のいずれかを実行します。
 - 場所の名称を入力し、探している場所を選択して、[OK] をクリックします。
 - [場所の追加] をクリックし、探している場所の座標を入力して、[OK] をクリックします。

i 注記

検索は、ディメンションを地理として編集したときに定義したレベルに適用されます([国]、[地域]、[サブ地域]、または [市町村])。検索を行うときは、正しいレベルを使用していることを確認します。

8. [OK] をクリックします。

6.2.1.17.3 結合オブジェクトの値を場所に一致させる

地理修飾結合オブジェクトのメンバーは、共通する値の一覧を共有します。

地理修飾されているオブジェクトを地理修飾されていない別のオブジェクトと結合する場合は、本来地理修飾されているメンバーの、名称または緯度/経度による地理修飾メソッドが継承されます。

地理修飾シナリオに応じて、競合または未解決/欠損値がある場合があります。その場合、未解決/欠損値を含む結合オブジェクトの隣にアイコンが表示されます。また、地理修飾の必要性が不完全であるメンバーの隣には別のアイコンが表示されます。競合、未解決または欠損値は、次の場合に発生する可能性があります。

- 地理修飾結合オブジェクトを作成するために 2 つの地理修飾オブジェクトを結合しようとしている
各メンバーオブジェクトには、前の地理修飾の結果として得られた値の独自の一覧があります。値の一覧が別の一覧と競合している場合、または未解決および欠損値がある場合は、地理修飾プロセスを繰り返します。
- すでに地理修飾されている結合オブジェクトに新規オブジェクトを追加しようとしている
結合オブジェクトに追加するメンバーは自動的に地理修飾されます。ただし、新規および未解決値を含むことができます。結合オブジェクトまたはそのメンバーの 1 つに対して地理修飾プロセスを繰り返して問題を解決します。

! 制限

緯度/経度地理修飾メソッドを使用して地理修飾されたオブジェクトは結合できません。ただし、緯度/経度地理修飾メソッドを使用して地理修飾されたオブジェクトと地理修飾されていないオブジェクトを結合することはできます。

地理修飾への結合解除コマンドの影響

名称による地理修飾オブジェクトの結合解除を行った場合、そのメンバーの地理修飾は取り消されません。緯度と経度による地理修飾オブジェクトの結合解除を行った場合、そのメンバーのすべてが元の状態に戻ります。

⚠ 警告

結合オブジェクトの地理修飾をリセットすると、結合オブジェクトメンバーまたは結合の一部であるオブジェクトが、結合オブジェクト、そのメンバー、およびそのすべての参加オブジェクトの地理修飾をリセットします。

関連情報

[オブジェクトの値を場所に一致させる \[262 ページ\]](#)

[緯度と経度の座標を使用してオブジェクトの値を一致させる \[264 ページ\]](#)

6.2.1.17.4 緯度と経度の座標を使用してオブジェクトの値を一致させる

! 制限

オブジェクトがすでに地理修飾されている場合は、オブジェクトを緯度または経度として使用することはできません。

1. [\[デザイン\]](#) モードで、[\[オブジェクト\]](#) ペインに移動します。
2. 地理修飾するオブジェクトにカーソルを合わせ、 をクリックします。
3. [\[地理修飾基準: \[緯度/経度\]\]](#) をクリックします。
4. 専用のドロップダウンを使用して、緯度および経度オブジェクトを選択します。
5. [\[適用\]](#) をクリックします。
6. [\[OK\]](#) をクリックします。

6.2.1.17.5 値の場所を変更する

オブジェクトの地理修飾を変更することができます。

地理修飾されたオブジェクトが変更されたら、ドキュメントを最新表示して、新しい場所がマップに表示されるようになります。

1. [\[デザイン\]](#) モードで、[\[オブジェクト\]](#) ペインに移動します。

2. 編集するオブジェクトにカーソルを合わせ、 をクリックします。
3. [\[地理修飾基準: 名前\]](#) または [\[地理修飾基準: 緯度/経度\]](#) をクリックします。
4. オプション: [\[表示\]](#) ドロップダウンを使用して結果をフィルタします。
5. 編集する値の横にあるドロップダウンをクリックします。
6. 使用可能な場所の1つを選択します。
7. 編集する値ごとにプロセスを繰り返します。
8. [\[適用\]](#) をクリックします。
9. [\[OK\]](#) をクリックします。

6.2.1.17.6 値の場所をリセットする

地理修飾をリセットして、オブジェクトに関連付けられている地理を削除します。

⚠ 警告

結合オブジェクトをリセットすると、すべてのメンバーがリセットされ、それぞれの地理修飾が失われます。これは、結合一部である地理修飾オブジェクトをリセットする場合も同じです。

1. [\[デザイン\]](#) モードで、[\[オブジェクト\]](#) ペインに移動します。
2. リセットするオブジェクトにカーソルを合わせ、 をクリックします。
3. [\[地域のリセット\]](#) をクリックします。

6.2.1.18 計算、式、および変数を使用したレポート機能の強化

計算、式、および変数を使用して、レポートのデータを操作できます。

データ分析の実行時に使用できる高度な計算機能の詳細については、*Web Intelligence* における関数、式、計算の使い方ガイドを参照してください。このガイドは、使用できる関数と演算子に関する構文のリファレンスも提供します。

6.2.1.18.1 標準計算

標準計算関数を使用して、データをすばやく計算できます。

次の標準計算を使用できます。

計算	説明
Sum	選択したデータの合計を計算します。

計算	説明
Count	メジャーオブジェクトのすべての行数を計算します。ディメンションオブジェクト、または詳細オブジェクトの固有行数を計算します。
Average	データの平均値を計算します。
Min	選択したデータの最大値を計算します。
Max	選択したデータの最大値を表示します。
Percentage	選択したデータを全体に対するパーセンテージで表示します。パーセンテージの結果はテーブルに追加される列または行に表示されます。

i 注記

パーセンテージは、選択したメジャーをテーブルまたはブロック全体のそのメジャー値の合計と比較したものです。選択したメジャーを他のメジャーと比較するパーセンテージ計算には、カスタムの式を作成する必要があります。

テーブルの列に標準計算を適用すると、計算結果がフッタに表示されます。計算ごとに1つのフッタが追加されます。

6.2.1.18.1.1 テーブルまたはクロステーブルに標準計算を挿入する

テーブルまたはクロステーブルに標準計算を挿入すると、テーブルデータをすばやく計算できます。

標準計算の詳細については、*Web Intelligence* における関数、式、計算の使用ガイドを参照してください。

テーブルまたはクロステーブルに複数の計算を挿入できます。テーブルやクロスタブに2つの計算を適用すると、それぞれの計算結果用のフッタが追加されます。最初の計算を挿入するのと同じ方法で、次の計算をテーブルとクロステーブルに挿入できます。ただし、挿入する計算の数だけその手順を繰り返すことになります。

1. **[デザイン]** モードで、計算対象のデータを含むテーブルセルを右クリックします。
2. **[フッタの計算]** をクリックし、計算を選択します。

この手順を繰り返すと、同じ列に複数の計算を追加できます。

→ ヒント

セルをダブルクリックして **[式エディタ]** ツールバーを起動し、これを使用して式を編集します。

計算結果を含むフッタが列の下に追加されます。

6.2.1.18.1.2 標準計算を削除する

Web Intelligence で標準計算を削除できます。

1. Web Intelligence ドキュメントを **[デザイン]** モードで開きます。
2. 削除する計算を含むセルを右クリックして **[削除]** を選択します。

6.2.1.18.2 式を使用したカスタム計算の作成

カスタム計算を作成し、基本オブジェクトや標準計算以外の計算をレポートに追加できます。

カスタム計算を追加するには、式を作成します。式は、レポート変数、関数、演算子、計算コンテキストで構成されます。

カスタム計算式は、レポートオブジェクト、関数、演算子で構成されます。式には、コンテキストを明示的に指定できる計算コンテキストを設定できます。

例: 1 個あたりの平均売上を表示する

売上オブジェクトおよび販売数オブジェクトがあるレポートに 1 個あたりの売上を追加する場合、この値を求める計算式は `[Sales Revenue]/[Number Sold]` となり、売上を販売項目数で割って 1 個あたりの売上を求めます。

6.2.1.18.2.1 式を手動で作成する

式エディタを使用して、式を手動で作成できます。

1. [デザイン] モードで、ツールバーの [分析] セクションで  をクリックし、数式バーを表示します。
2. ツールバーの [挿入] セクションで、 > [空白セル] をクリックし、空白セルをレポートのキャンバスにドラッグアンドドロップします。
3. 数式バーの専用のフィールドで式を作成するか、または式エディタを開くために数式バーで  をクリックします。
4. 式を作成します。

i 注記

式にコメントを入力すると、セル内で表示の問題が発生することがあります。式がコメントで始まる場合は、コメントの後で改行を使用し、式が正しく表示されるようにしてください。

5. [OK] をクリックします。

6.2.1.18.2.2 式エディタで式を作成する

式エディタを使用して、テーブルセルの式を作成できます。

式エディタでは、式を定義して、値の一覧またはプロンプトを含めることができます。

i 注記

演算子と関数の詳細については、*Web Intelligence* における関数、式、計算の使用を参照してください。

1. [デザイン] モードで、式を挿入するテーブルセルを選択します。
2. ツールバーの[分析] セクションで  をクリックし、数式バーを表示します。
3. [式エディタ] を使用して式を作成する場合は、数式バーの  をクリックします。
4. 対応するペインのオブジェクト、関数、または演算子をダブルクリックもしくはドラッグアンドドロップし、それを式に追加します。

i 注記

式にコメントを入力すると、セル内で表示の問題が発生することがあります。式がコメントで始まる場合は、コメントの後で改行を使用し、式が正しく表示されるようにしてください。

式で、値の一覧から1つ以上の値を選択する必要がある場合は、以下のようになります。

- a. [演算子] 一覧でオブジェクトを選択します。
 - b. [プロンプト] をダブルクリックしてプロンプトエディタを開き、プロンプトを定義します。
 - c. [値] 項目をダブルクリックして、[値の一覧] ダイアログを開きます。
 - d. チェックボックスを使用して、1つまたは複数の値を選択します。
5. 式を確定して適用するには、[OK] をクリックします。

関連情報

[プロンプトを使用したデータのフィルタ処理 \[417 ページ\]](#)

6.2.1.18.3 変数を使った式の簡略化

変数は、式を管理可能な部品に分解して読みやすくするために役立ちます。また、式の構築におけるエラーを削減します。

変数は、[オブジェクト] ペインの[変数] セクションに、クエリ内のその他のオブジェクトとともに表示されます。

[説明] フィールドを使用して、特定の変数に関するコンテキストおよび詳細を指定します。説明は、変数にカーソルを合わせたときに、[クエリパネル](#)に表示されます。この説明は、変数を作成、編集、または名前変更するときに編集できます。

6.2.1.18.3.1 変数の作成

式を管理可能な部品に分解して読みやすくするために、変数を作成します。

変数は、[オブジェクト] ペインと数式バーのいずれかから作成することができます。変数を数式バーから作成する場合、作成した変数は選択されたセルに自動で割り当てられます。

1. [デザイン] モードで、以下のいずれかを実行します。
 - [オブジェクト] ペインで、 をクリックします。
 - テーブルセルを選択し、数式バーで  をクリックします。

2. 名前を追加します。
3. 資格を選択します。
4. オプション: 式エディタで変数の説明を入力します。

説明テキストフィールドを表示または非表示にするには、 (説明パネルの表示/非表示) 切り替えボタンを選択します。説明テキストフィールドは、デフォルトで非表示になっています。

5. 式を専用のテキストフィールドで作成します。

事前作成済みのオブジェクトをドラッグアンドドロップして式をすばやく作成するため、[オブジェクト] ペイン、[関数] ペイン、および [演算子] ペインを使用することができます。

i 注記

使用可能な関数と演算子の構文リファレンスなど、式の作成の詳細については、*Web Intelligence* における関数、式、計算の使用ガイドを参照してください。

6.  をクリックして、潜在的なエラーを検索します。
式にエラーがある場合、修正に役立つメッセージが表示されます。メッセージを閉じると、カーソルによって式エディタでエラーが強調表示されます。

7. [OK] をクリックします。

[オブジェクト] ペインの [変数] セクションで、作成した変数が一覧にされます。

6.2.118.3.2 変数を編集する

変数を編集することができます。

1. [デザイン] モードで、[オブジェクト] ペインで変数を選択し、 > [編集] をクリックします。
2. 変数を編集します。

i 注記

使用可能な関数と演算子の構文リファレンスなど、式の作成方法の詳細については、*Web Intelligence* における関数、式、計算の使用ガイドを参照してください。

3. [OK] をクリックします。

6.2.118.3.3 変数を削除する

変数を削除することができます。

1. [デザイン] モードで、[オブジェクト] ペインで変数を選択し、 をクリックします。
2. コンテキストメニューで、[削除] をクリックします。
3. [OK] をクリックします。

6.2.118.3.4 変数の名前を変更する

変数の名前を変更できます。

1. [デザイン] モードで、[オブジェクト] ペインで変数を選択し、 をクリックします。
2. [名前の変更] をクリックします。
3. 変数の名前を変更して、[OK] をクリックします。

関連情報

[変数を編集する \[269 ページ\]](#)

6.2.118.3.5 変数を複写する

Web Intelligence で変数を複写することができます。

1. [デザイン] モードの Web Intelligence ドキュメントの [オブジェクト] で、変数の横にある  をクリックします。
2. [複写] をクリックします。
複写された変数が元の変数の下に表示されます。変数には、たとえば最初の複写に (1)、その次の複写に (2) といったように、括弧に入れられた番号がその名前に付けられます。

6.2.118.3.6 変数を結合する

2 つの変数を結合するか、変数を別のオブジェクトと結合することができます。

変数はディメンションオブジェクトである必要があり、異なるクエリのオブジェクトである必要があります。同じクエリのオブジェクトを結合することはできません。

→ ヒント

結合できる変数をより見やすくするには、 > [クエリビュー] をクリックして、[オブジェクト] ペインのビューに切り替えます。このビューを使用して、さまざまなクエリの変数を参照することができます。

1. [デザイン] モードで、[オブジェクト] ペインで変数を選択します。
2. Ctrl または Cmd キーを押しながら、2 番目の変数を選択します。
3. 選択した 2 番目の変数に対して、 > [結合] をクリックします。

6.2.118.4 データを再利用するための参照の使用

参照は、その定義と内容が別のセルに基づいている変数です。参照は、複雑な式を使用して得たセルのデータを活用するときに有用です。

別のセルを指し示したり、その値を再利用するために参照を使用します。参照されたセルの内容への直接のポインタとして参照を使用することは、関心がある値への直接のショートカットです。ドキュメントに参照を作成した後は、それが参照したセルの内容で置き換えられます。

参照は、ドキュメントのどこでも、どのレポートや式でも使用することができます。たとえば、他のレポートからの数値を参照するサマリレポートの作成に参照を使用することができます。

参照は、それが参照したセルのタイプを常に継承します。参照されたセルタイプがインスタンスに対する文字列である場合には、参照されたタイプも文字列となります。参照されたセルタイプが変更される場合には、参照もそのように適応します。

参照の定義は、次の2つによって行われます。

- 名称
- 参照されるセルのパス

次の表で、参照に関連する定義を説明します。

概念	定義
参照先	その定義と値がターゲットセルを参照している変数
参照されたセル	参照のターゲットセル
参照されたセルの内容	参照されたセルから再利用される、参照に入っているデータ

! 制限

- 参照は、そのターゲットセルの書式を保持しません。たとえばターゲットセルに特定の色またはフォントがある場合、参照には反映されません。
- 参照されたセルまたはコメントされたセルに含まれている列テーブルを非表示にすると、参照はコメントとともに失われます。
- テーブルをチャートに変換し、またテーブルに変換し直すと、元のテーブルに参照が含まれていた場合はテーブルが空になります。これは、参照が定数文字列であり、チャートではサポートされていないためです。

参照には、アイコン  が使用されます。

6.2.118.4.1 参照を割り当てる

1. [デザイン] モードでテーブルセルを右クリックし、[参照の割り当て] をクリックします。
2. セルに新しい参照を割り当てるか既存の参照を割り当てるかを選択します。
3. [OK] をクリックします。

[オブジェクト] ペインの [参照] セクションの下に、参照が表示されます。参照を使用するセルをコピーして貼り付けた場合、コピーされたセル内の参照は同じターゲットセルを指すことに注意してください。

6.2.118.4.2 参照を編集する

1. [オブジェクト] ペインで、編集する参照の横にあるドットをクリックします。
2. [編集] をクリックします。
3. 参照のプロパティを編集します。
4. [OK] をクリックします。

6.2.118.4.3 参照を削除する

1. [オブジェクト] ペインで、削除する参照の横にあるドットをクリックします。
2. [削除] をクリックします。
3. [OK] をクリックします。

6.2.118.4.4 参照セルを表示する

1. [オブジェクト] ペインで、表示する参照セルを含む参照の横にあるドットをクリックします。
2. [参照セルの表示] をクリックします。

レポートページでセルが自動的に選択されます。

6.2.119 テーブルでのデータ表示

ドキュメントを作成し、クエリを初めて実行して結果を表示すると、垂直テーブルにクエリ結果を含むレポートが、そのドキュメントに追加されます。

次の設定ができます。

- テーブルの整理方法の変更
- データの削除または追加
- 他の行または列の挿入
- 列の非表示 (以下の注を参照)
- テーブルタイプの変更
- テーブルのチャートへの変換

- 他のテーブルの挿入

→ ヒント

列の新しい名前を作成すると、その名前はカスタムヘッダとなり、ディメンションには関連付けられなくなります。列を非表示にして再度表示すると、元の名前(デフォルトの列名)に戻されます。カスタムヘッダ名を永続的にする場合は、変数を作成することができます。

関連情報

[変数の作成 \[268 ページ\]](#)

6.2.1.19.1 垂直テーブル

垂直のテーブルでは、テーブルの上部にヘッダセル、各列に対応するデータが表示されます。

デフォルトでは、テーブルに含まれるディメンション、詳細、メジャーの名前がヘッダセルに表示され、対応する値がボディセルに表示されます。

また、列をテーブルに追加するときに、メジャーの後にディメンションを追加するか、またはディメンションの後にメジャーを追加することで、垂直テーブルの構造を変更することもできます。

6.2.1.19.2 水平のテーブル

水平のテーブルでは、テーブルの横側にヘッダセル、各行に対応するデータが表示されます。

デフォルトでは、テーブルに含まれるディメンション、詳細、メジャーの名前がヘッダセルに表示され、対応する値がボディセルに表示されます。

6.2.1.19.3 クロスタブ

クロステーブルでは、上軸と横側の軸にディメンションの値が表示されます。

ボディには、ディメンションのクロスセクションに対応するメジャーの値が表示されます。

クロステーブルの値

以下の例では、クロステーブルには、上軸に [四半期] の値が、横側の軸に [都道府県] の値が表示されています。ボディには、各都道府県の四半期別の [売上げ] が表示されています。

	Q1	Q2	Q3	Q4
California	\$1,899,680	\$1,760,148	\$1,930,517	\$1,889,225
Colorado	\$525,682	\$500,076	\$510,777	\$523,740
DC	\$766,822	\$706,447	\$692,258	\$796,423
Florida	\$515,688	\$489,998	\$387,810	\$485,663
Illinois	\$846,408	\$850,595	\$610,765	\$714,890
Massachusetts	\$312,896	\$291,431	\$249,529	\$429,850
New York	\$1,987,115	\$2,028,091	\$1,672,581	\$1,894,435
Texas	\$2,875,569	\$2,499,277	\$2,146,303	\$2,596,516

クロステーブルの複数のディメンション

クロステーブルには、複数のディメンションを含めることができます。以下の例では、クロステーブルには2つのディメンションが表示されています。[売上げ]メジャーの値は、各都道府県の四半期ごとの商品区分別の値です。

	Q1	Q1	Q1	Q1	Q1	Q1
	Accessories	City Skirts	City Trousers	Dresses	Jackets	Leather
California	\$801,858	\$7,796	\$8,496	\$80,291	\$47,939	\$6,263
Colorado	\$230,204	\$726	\$2,270	\$25,537	\$6,921	\$3,477
DC	\$365,217	\$2,568	\$4,026	\$35,599	\$13,584	\$2,391
Florida	\$222,815	\$1,765	\$1,737	\$24,440	\$9,157	\$2,124
Illinois	\$408,573	\$588	\$2,139	\$32,144	\$16,480	\$3,122
Massachusetts	\$23,655	\$1,194	\$532	\$29,005	\$10,461	\$2,552
New York	\$863,930	\$10,626	\$14,203	\$94,728	\$29,730	\$9,263
Texas	\$1,195,978	\$10,612	\$12,604	\$140,963	\$60,581	\$9,427

ボディにディメンションのあるクロステーブルを作成すると、ボディセルの値は多次元データモデルに従って計算されます。以下の例では、ボディに表示される値は、データの特定の座標に行がある、ないにかかわらず、テーブル軸の全座標に従って計算されます。

	Q1	Q2	Q3	Q4
2001	Colorado Springs	Colorado Springs	Colorado Springs	Colorado Springs
2001	Los Angeles	Los Angeles	Los Angeles	Los Angeles
2001	San Francisco	San Francisco	San Francisco	San Francisco
2001	Washington	Washington	Washington	Washington
2002	Colorado Springs	Colorado Springs	Colorado Springs	Colorado Springs
2002	Los Angeles	Los Angeles	Los Angeles	Los Angeles
2002	San Francisco	San Francisco	San Francisco	San Francisco
2002	Washington	Washington	Washington	Washington
2003	Colorado Springs	Colorado Springs	Colorado Springs	Colorado Springs
2003	Los Angeles	Los Angeles	Los Angeles	Los Angeles
2003	San Francisco	San Francisco	San Francisco	San Francisco
2003	Washington	Washington	Washington	Washington

6.2.19.4 フォーム

顧客、製品、またはパートナーごとに詳細情報を表示するために、レポートで使用できます。

たとえば、フォームを使用して、アカウント、名前、住所などの顧客情報を表示できます。

また、封筒の宛名ラベルにも利用できます。

6.2.19.5 テーブルを作成する

レポートを処理中であり、レポートにテーブルを挿入するとします。クエリから使用可能なオブジェクトを使用します。

1. **[デザイン]** モードで、**[オブジェクト]** ペインでオブジェクトをキャンバスにドラッグアンドドロップします。マウスのボタンを放すと、オブジェクトが垂直テーブル内の列として表示されます。
2. テーブルにオブジェクトを追加するには、次を行います。
 - キャンバス上の既存のテーブルにオブジェクトをドラッグします。オブジェクトを列を境界線にドラッグアンドドロップして列を追加するか、列の中央にドラッグ & ドロップして既存の列を置き換えます。
 - キャンバスでテーブルを選択した状態で、**[データ]** パネルの **[データ割り当て]** セクションにドラッグします ( >  をクリックして **[データ]** パネルを表示します)。
3. テーブルタイプを変更して垂直またはクロステーブルにするには、**[データ]** パネルを開きます。
4. **[変換]** セクションを展開し、 をクリックしてテーブルタイプを選択します。

5. [適用] をクリックします。

→ ヒント

ツールバーの [挿入] セクションで  をクリックしてテーブルを挿入することもできます。テーブルタイプを選択した後、オブジェクトをキャンパスのゴーストテーブルにドラッグアンドドロップします。

6.2.119.6 テーブルタイプを変更するまたはチャートに変更する

テーブルタイプを変更したり、チャートに変換したりすることができます。

1. [デザイン] モードで、テーブルを選択し、 >  をクリックして [データ] パネルを開きます。
2. [フィールド] タブの [変換] セクションで、テーブルまたはチャートのタイプを選択します。

i 注記

Unicode フォントを使用しているテーブルをチャートに変換すると、チャートのデフォルトフォントが Unicode でない限り、フォントは保持されません。デフォルトフォントに Unicode を設定する詳細については、BI 管理者に問い合わせてください。

6.2.119.7 テーブルに行または列を追加する

テーブルの行と列を追加できます。

1. [デザイン] モードで、別の列または行を挿入する横の列または行にあるセルを選択します。
2. [挿入] をクリックし、上または下に行を追加するか、左または右に列を追加するかを選択します。
3. サイドパネルで、[オブジェクト] ペインから、挿入した空の列または行にオブジェクトをドラッグします。

6.2.119.8 テーブルの行または列を削除する

テーブルの行または列を削除できます。

1. [デザイン] モードで、削除するテーブルの列または行を右クリックし、コンテキストメニューから [削除] を選択します。
2. [行] または [列] を選択します。
3. [OK] をクリックします。

6.2.119.9 行または列を移動する

テーブルの行または列を移動できます。

1. **[デザイン]** モードで、選択した列または行をドラッグし、テーブルの別の列または行の前または後にドロップします。

行または列をドラッグすると、ポインタの横に列または行のヘッダが表示されます。

2. また、**[データ]** パネルで行および列を移動することもできます。

- a.  >  をクリックして **[データ]** パネルを開きます。
- b. キャンバスでテーブルを選択します。
- c. **[フィード]** タブの **[データ割り当て]** セクションで、オブジェクトを別のオブジェクトの上または下にドラッグし、テーブル内のオブジェクトの位置を移動します。
たとえば、テーブルで四半期列の横の最初の列に年を表示する場合は、**[年]** オブジェクトを **[四半期]** の上にドラッグします。

6.2.119.10 行または列を入れ替える

テーブルの行および列を入れ替えることができます。

1. **[デザイン]** モードで、選択した列または行を入れ替え先の列または行の上にドラッグします。
2. **[データ]** パネルで行または列を入れ替えることもできます。

- a.  >  をクリックして **[データ]** パネルを開きます。
- b. キャンバスでテーブルを選択します。
- c. **[フィード]** タブの **[データ割り当て]** セクションで、入れ替え先のオブジェクトにオブジェクトをドラッグします。
たとえば、**[カテゴリ]** を **[区分]** に入れ替えるには、**[区分]** を **[カテゴリ]** にドラッグします。

6.2.119.11 テーブルからセルのコンテンツを消去する

テーブル内では、さまざまな種類のセルを消去できます。

テーブル内では、次のセルを消去できます。

- ヘッダセル: 各ヘッダセルを別々に消去できます。
 - フッタセル: 各フッタセルを別々に消去できます。
 - 関連するボディセル: 1つのボディセルを消去すると、自動的に同じ列や同じ行のすべてのボディセルが消去されます。
1. **[デザイン]** モードで、消去するセルを選択し、右クリックします。
セルが強調表示されます。
 2. コンテキストメニューで、 **コンテンツ** > **コンテンツのクリア**  をクリックします。

6.2.1.19.12 テーブルを削除する

テーブルを削除できます。

1. [デザイン] モードで、削除するテーブルの上端を右クリックします。
テーブル全体が強調表示された枠線で囲まれます。
2. コンテキストメニューで、[削除] をクリックします。

6.2.1.19.13 テーブルとテーブル内のメジャーおよびディメンションの非表示

Web Intelligence ドキュメントで、テーブルまたはテーブルオブジェクトを表示または非表示にできます。

テーブルや特定の行や列に値が何も表示されないことがあります。たとえば、特定の商品の売上げが継続的に記録されていない場合、その売上げ結果を表示するテーブル行または列に空白が表示されます。デフォルトでは、これらの空白の行、列、またはテーブルが表示されます。

式の結果に基づいて、テーブルの表示と非表示を切り替えることもできます。

6.2.1.19.13.1 テーブルを表示するか、または非表示にする

テーブルの表示と非表示を切り替えることができます。

1. [デザイン] モードで、テーブルの上端を右クリックして [非表示] をクリックします。

[レポート構造] ペインで  > [非表示] をクリックしてテーブルを非表示にすることもできます。下記のオプションにアクセスすることはできません。
2. 次のいずれかのオプションを選択します。

i 注記

垂直テーブルまたはクロステーブルに含まれている列のみを非表示にする場合、あるいは水平テーブルまたはクロステーブルの行のみを非表示にする場合には、テーブルのディメンションのみを右クリックします。

オプション	選択時
非表示	テーブルは必ず非表示になります。
空の場合は非表示	データがない場合にテーブルは非表示になります。
以下の場合に非表示...	作成した式が true の場合に、テーブルは非表示になります。式が true のときにテーブルを非表示にするには、ボックスで式を選択および入力します。

非表示にしたテーブルが [レポート構造] ペインでグレー表示になったことに注意してください。

3. オプション: [以下の場合に非表示] を選択した場合、[式が True の場合に非表示] をオンにして、専用のフィールドに式を入力します。

4. [適用] をクリックします。
5. オプション: 非表示のテーブルを表示するには、[レポート構造] ペインで、非表示のテーブルにカーソルを合わせて  > [表示] をクリックします。

6.2.1.19.13.2 テーブル内のディメンションの表示と非表示を切り替える

使用しているテーブルのタイプに応じて、列または行のディメンションおよびメジャーを非表示にしたり、表示したりできます。

1. [デザイン] モードで、表示と非表示を切り替えるディメンションまたはメジャーを含むテーブル列を選択します。
2. ディメンションまたはメジャーをクリックして、 非表示  列の非表示 または [行の非表示] を選択します。
3. テーブル内の非表示のオブジェクトを表示するには、テーブルフレームをクリックし、 非表示  すべての非表示オブジェクトを表示  をクリックします。

6.2.1.19.13.3 テーブルにおいてメジャーまたはディメンション値を条件に応じて表示または非表示にする

使用しているテーブルのタイプに依存して、列または行内でメジャーまたはディメンションを条件に応じて非表示または表示にすることができます。

1. Web Intelligence ドキュメントをデザインモードで開きます。
2. [デザイン] モードで、テーブルフレームを右クリックします。
3.  テーブルの書式設定  表示設定  をクリックします。
4. [書式設定] パネルで、[列と行] セクションを展開し、以下のオプションを設定します。
 - フォーム、クロス、および垂直テーブルの場合:

オプション	選択時	選択解除時
メジャー値が空の行を表示	値が含まれていない場合でも、行がテーブルに表示されます。	値が含まれていない場合、行が非表示になります。
ディメンション値が空の行を表示	値が含まれていない場合でも、行がテーブルに表示されます。	値が何も含まれていない場合、行が非表示になります。
すべてのメジャー値 = 0 の行を表示	行のすべてのセルでメジャー値が 0 の場合でも、行はなおテーブルに表示されます。	メジャー値がすべてのセルで 0 の場合、行はテーブルに表示されません。

オプション	選択時	選択解除時
メジャー値の合計 = 0 の行を表示	行でメジャー値の合計が 0 の場合でも、行はなおテーブルに表示されます。	メジャー値の合計がすべてのセルで 0 の場合、行はテーブルに表示されません。

! 制限

垂直テーブルおよびフォームで列の値を条件に応じて非表示または表示にすることはできません。

- 水平およびクロステーブルの場合:

オプション	選択時	選択解除時
メジャー値が空の列を表示	値が含まれていない場合でも、列がテーブルに表示されます。	値が含まれていない場合、列が非表示になります。
ディメンション値が空の列を表示	値が含まれていない場合でも、列がテーブルに表示されます。	値が何も含まれていない場合、列が非表示になります。
すべてのメジャー値 = 0 の列を表示	列のすべてのセルでメジャー値が 0 の場合でも、列はなおテーブルに表示されます。	列のすべてのセルでメジャー値が 0 の場合、列はテーブルに表示されません。
メジャー値の合計 = 0 の列を表示	列でメジャー値の合計が 0 の場合でも、列はなおテーブルに表示されます。	メジャー値の合計が列で 0 の場合、列はテーブルに表示されません。

! 制限

水平テーブルで行の値を条件に応じて非表示または表示にすることはできません。

5. [適用] をクリックします。

6.2.1.19.13.4 重複行を集計しないように設定する

行に重複したデータが含まれる場合、デフォルトではメジャー値を集計します。この場合、メジャー値を集計しない設定も選択できます。

1. [デザイン] モードで、テーブルのフレームを右クリックします。
2. コンテキストメニューで、▶ テーブルの書式設定 ▶ 表示設定 ▶ をクリックします。
3. [列と行] セクションで、[重複行は集計しない] をオンにします。

i 注記

このオプションは、階層データを含むテーブルでは機能しません。

4. [適用] をクリックします。

6.2.1.19.14 テーブルヘッダとフッタの表示と非表示を切り替える

テーブルヘッダとフッタの表示と非表示を切り替えることができます。

1. [デザイン] モードで、テーブルのフレームを右クリックします。
2. コンテキストメニューで、▶ **テーブルの書式設定** ▶ **表示設定** ▶ をクリックします。
3. [書式設定] パネルの [レイアウト] セクションで、[フッタ] または [ヘッダ] をオンまたはオフにして、表示または非表示にします。テーブルがクロステーブルの場合は、上部と横のヘッダおよび下部と横のフッタを表示または非表示にすることもできます。
4. [適用] をクリックします。

6.2.1.19.15 新規レポートページでテーブルを開始する

新しいレポートページで開始するようにテーブルを設定できます。

1. [デザイン] モードで、テーブルのフレームを右クリックします。
2. コンテキストメニューで、▶ **テーブルの書式設定** ▶ **レイアウトの設定** ▶ をクリックします。
3. [書式設定] パネルの [改ページ] セクションで、[垂直] または [水平] サブセクション、あるいはその両方で [すべてのページで繰り返す] を選択します。
4. [適用] をクリックします。

6.2.1.19.16 クロステーブルのヘッダにオブジェクト名を表示する

クロステーブルのヘッダにオブジェクト名を表示することができます。

1. [デザイン] モードで、テーブルフレームを右クリックします。
2. コンテキストメニューで、▶ **テーブルの書式設定** ▶ **表示設定** ▶ をクリックします。
3. [書式設定] の [レイアウト] セクションで、[オブジェクト名の表示] をオンにします。
4. [適用] をクリックします。

6.2.1.19.17 テーブル内で改ページしないように設定する

テーブル内で改ページが発生しないようにすることができます。

1. [デザイン] モードで、テーブルフレームを右クリックします。
2. コンテキストメニューで、▶ **テーブルの書式設定** ▶ **レイアウトの設定** ▶ をクリックします。
3. [改ページ] セクションで、[垂直] または [水平] サブセクションで [改ページしない] をオンにします。
[水平] および [垂直] サブセクションはテーブル軸を参照します。
4. [適用] をクリックします。

6.2.1.19.18 すべてのページでテーブルを繰り返す

レポートのすべてのページで、テーブルを水平方向、垂直方向、またはその両方に繰り返すことができます。

i 注記

このパラメータを使用すると、テーブルが繰り返される最初のページの上部にバナーが挿入されます。繰り返されるテーブルを、ページ中央の、複数ページにわたって広がるテーブルの横に配置すると、そのテーブルの残りは2ページ目のバナーの直下に表示されます。このパラメータは、繰り返すテーブルをページの上部に配置するか、左端に配置する場合にのみ使用することをお勧めします。それ以外の場合に使用すると、バナーがページのかなりのスペースを占有してしまいます。

繰り返される要素がセクション内に含まれている場合、そのコンテナはセクションインスタンスであり、バナーは、ページの上部ではなくセクションインスタンスの上部に立てられます。繰り返される要素の後ろにくるレポートブロックを表示する十分なスペースがない場合は、パラメータが無視されます。

1. **[デザイン]** モードで、テーブルフレームを右クリックします。
2. コンテキストメニューで、**► テーブルの書式設定 ► レイアウトの設定** をクリックします。
3. **[改ページ]** セクションで、**[垂直]**、**[水平]**、または両方のサブセクションで **[改ページしない]** をオンにします。
4. **[適用]** をクリックします。

6.2.1.19.19 すべてのレポートページでテーブルヘッダまたはフッタを繰り返す

テーブルヘッダおよびフッタを繰り返すことができます。

1. **[デザイン]** モードで、テーブルフレームを右クリックします。
2. コンテキストメニューで、**► テーブルの書式設定 ► レイアウトの設定** をクリックします。
3. **[レイアウト]** セクションで、テーブルタイプに応じて、**[すべてのページで垂直方向ヘッダを繰り返す]**、**[すべてのページで水平方向ヘッダを繰り返す]**、**[すべてのページで垂直方向フッタを繰り返す]**、または **[すべてのページで水平方向フッタを繰り返す]** をオンにします。
4. **[適用]** をクリックします。

6.2.1.19.20 ディメンション値グループを使用するテーブルでのディメンションの変換

テーブル列で、一意の名前を割り当てることができる集計グループに、ディメンションの値を収集できます。たとえば、会社が米国の都市ニューヨーク、ワシントン、ボストンに支社を持つ場合に、これらの都市を「**東部支社**」という1つのグループに追加できます。

テーブルでディメンションの値をグループ化すると、これらの値はそのテーブルで1つのエンティティとして表示されなくなり、ディメンションの値のいずれかをグループから削除するまで、これらの値とそのデータがグループに集計されます。

[デザイン] モードで、[オブジェクト] ペインでディメンション値をグループ化できます。

1. ディメンションを選択します。
2.  > [グループの管理] を選択します。

アプリケーションで集計グループの変数オブジェクトが [オブジェクト] ペインで自動的に作成されます。

グループ化されていない値

ディメンションのグループ化されていない値は、[自動的にグループ化] オプションを有効にしない限り、テーブル列で個別に扱われます。グループ化されていない値に対して [自動的にグループ化] を選択した場合、テーブルからそのディメンション値が削除され、選択したグループのデータに集計されます。

テーブルでのディメンションの値のグループ化についてのヒント

- 集計グループ変数を他のテーブルで再利用することができます。

i 注記

元のディメンションを同じテーブルまたは他のテーブルで使える場合、このディメンションはグループ変数の影響を受けません。

- ディメンション値が属することができるのは、1 つのグループのみです。
- ディメンションの元の値が日付または数値である場合でも、ディメンション値グループはテキストデータ型です。
- グループのディメンションの値は 1,000 を超えないようにすることをお奨めします。1,000 を超える値が存在すると、パフォーマンスの問題が発生する可能性があります。

6.2.1.19.20.1 テーブルでディメンションの値をグループ化またはグループ化解除する

[グループの管理] ダイアログでは、テーブル列のディメンションの複数の値を集計グループに割り当て、一意の名前を付けることができます。

1. [デザイン] モードで、[オブジェクト] ペインでディメンションを選択します。
2.  > [グループの管理] を選択します。
3. [グループの管理] ダイアログで、グループ化する値を確認します。
4. [グループ] をクリックします。
5. [新しいグループ] ダイアログで、グループに名前を付け、[OK] をクリックします。
作成したグループが [すべてのグループ] ドロップダウンに表示されます。
6. オプション: ディメンションのグループ化が解除された値を自動的にグループ化する場合:

- a.  **グループ化が解除された値**  **自動的にグループ化**  をクリックします。
 - b. **[自動的にグループ化された値]** ダイアログで、グループに名前を付けます。
 - c. **[OK]** をクリックします。
7. グループから値を削除するには、**[すべてのグループ]** ドロップダウンを使用してすべての値が表示されるようにし、削除する値を選択して **[グループ化解除]** をクリックします。
削除した値の **[グループ]** 列にグループ名が表示されなくなったことに注意してください。グループ化が解除された値に対して **[自動的にグループ化]** を選択している場合、ディメンションの値は "グループ化解除された" グループデータに集計されるため、テーブル列に個別に示されません。
8. グループの名前を変更する場合は、 をクリックしてグループに新しい名前を付けます。
9. **[OK]** をクリックして、**[グループの管理]** ダイアログを閉じます。

値がテーブルのディメンション列にグループ化され、列ヘッダ名が "[ディメンション名]+" に変更されます。たとえば、ディメンション "City" の値をグループ化すると、列ヘッダが変更されて "City+" と表示されます。グループ変数は、**[オブジェクト]** ペインの **[変数]** セクションで作成します。グループ変数名は、**[グループの管理]** ダイアログで、または **[変数]** セクションでグループ変数の右クリックコンテキストメニューを使用して、変更できます。

関連情報

[グループ変数を編集する \[285 ページ\]](#)

6.2.1.19.20.2 ディメンションの値を既存のグループに追加または移動する

[グループの管理] ダイアログでは、ディメンションの値を、テーブル列の既存の集計グループに追加できます。

1. **[デザイン]** モードで、**[オブジェクト]** ペインの **[変数]** セクションで値のグループを選択し、 **[グループの管理]** をクリックします。
2. **[グループの管理]** ダイアログで、グループに追加する値を選択します。

i 注記

既存のグループに含まれている値、または値のグループ全体を選択して、別のグループに移動することもできます。

3. **[移動]** ドロップダウンをクリックし、グループを選択します。
選択した変数の横にある **[グループ]** 列にグループ名が表示されます。
4. **[OK]** をクリックします。

ディメンションの選択した値は、テーブル列で表示されなくなり、選択したグループに集計されます。

6.2.1.19.20.3 グループ変数を編集する

[オブジェクト] でディメンショングループ変数を編集できます。

1. [デザイン] モードで、[オブジェクト] ペインの [変数] セクションでグループ変数オブジェクトを選択し、 をクリックします。
2. 実行する操作に応じて、[名前の変更]、[複製]、[削除] をクリックします。グループ内の値を編集する場合は、[グループの管理] をクリックしてグループエディタにアクセスし、値を編集します。

関連情報

[テーブルでディメンションの値をグループ化またはグループ化解除する \[283 ページ\]](#)

[ディメンションの値を既存のグループに追加または移動する \[284 ページ\]](#)

6.2.1.19.20.4 ディメンションの値を並べ替える

受注を登録し、ディメンションの値を並べ替えることができます。

1. [デザイン] モードで、[オブジェクト] ペインでディメンションを選択します。
2.  > [カスタム順序] をクリックします。
3. 上下の矢印またはドラッグアンドドロップを使用して、必要に応じて値を並べ替えます。
4. [OK] をクリックします。

6.2.1.20 テーブルヘッダ、列、行の固定

テーブルのヘッダ、行、および列を固定して、データのスクロール時にこれらが表示されたままにすることができます。

固定可能なゾーンはテーブルタイプに依存します。以下の表は、テーブルのタイプに従って固定できるゾーンを示しています。

テーブルタイプ	固定可能なゾーン
垂直テーブル	ヘッダ行および列
水平テーブル	ヘッダ列および行
クロステーブル	ヘッダ行およびヘッダ列

この機能には、[表示] セクションのツールバーから直接アクセスするか、またはコンテキストメニューからアクセスすることができます。このオプションをどこで有効化したかによって、その動作が変化する可能性があります。

ツールバー () から有効化した場合、このオプションを選択するとすべてのヘッダがデフォルトオプショ

ンで固定されます。[デザイン] モードにおけるテーブルレベルのコンテキストメニューや、[読み取り] モードにおける浮動メニューから有効化した場合、より多くのオプションを利用し、テーブルタイプに応じてテーブルの表示方法を微調整することができます。

- ヘッダ行を固定 (垂直テーブルとクロステーブル)
- 最初のデータ列を固定 (水平テーブル)
- ヘッダ列を固定 (垂直テーブルとクロステーブル)
- 一番上の行を固定 (水平テーブル)

i 注記

最大 5 つのデータ行またはデータ列を固定できます。

関連情報

6.2.1.20.1 テーブルヘッダ、列、行の固定

[読み取り] モードと [デザイン] モードの両方で、テーブルのヘッダ、列、および行を固定できます。

1. ツールバーの [表示] セクションで、 をクリックします。
デフォルトでは、レポートのすべてのテーブルのヘッダが固定されています。
2. オプション: 制御性を高めるために、テーブルのタイプ (水平、垂直、またはクロステーブル) に応じて、列や行を固定することもできます。
 - [読み取り] モードでテーブルを右クリックし、クイックアクションメニューで  をクリックします。ダイアログで、垂直テーブルの場合、ヘッダ行を固定するかどうかと、固定する数または列を選択します。水平テーブルの場合、ヘッダ列を固定するかどうかと、固定する先頭の行数を選択します。クロステーブルの場合、ヘッダ列のみ、ヘッダ列とヘッダ行の両方、またはヘッダ行のみを固定するかどうかを選択します。
 - [デザイン] モードで、テーブルを選択してから右クリックします。コンテキストメニューで、[\[ヘッダを固定\]](#) をクリックします。ダイアログで、垂直テーブルの場合、ヘッダ行を固定するかどうかと、固定する数または列を選択します。水平テーブルの場合、ヘッダ列を固定するかどうかと、固定する先頭の行数を選択します。クロステーブルの場合、ヘッダ列のみ、ヘッダ列とヘッダ行の両方、またはヘッダ行のみを固定するかどうかを選択します。

たとえば、水平テーブルで「2」と入力すると、テーブル内を縦スクロールするときに、上から最初の 2 行が表示されたままになります。垂直テーブルでは、テーブル内を横スクロールするときに、左から最初の 2 行が表示されたままになります。

6.2.1.20.2 テーブルヘッダ、列、行の固定解除

テーブルのヘッダ、列、および行を固定解除できます。

1. ツールバーの[表示]セクションで、 をクリックします。クリックする前に、アイコンが青色で強調表示され、ヘッダ、列、または行が固定されていることが示されます。クリックすると、アイコンが強調表示されなくなります。このアクションにより、すべて固定解除されます。
2. オプション: テーブルの型 (水平、垂直、またはクロステーブル) に応じて、固定を解除する対象をさらに制御するために、以下を実行することもできます。
 - [読み取り] モードでテーブルを右クリックし、クイックアクションメニューで  をクリックします。ダイアログで、垂直テーブルの場合、ヘッダ行を固定解除するかどうかと、固定解除する数または列を選択します。すべての列を固定解除するには、「0」と入力します。水平テーブルの場合、ヘッダ列を固定解除するかどうかと、固定解除する先頭の行数を選択します。先頭のすべての行を固定解除するには、「0」と入力します。クロステーブルの場合、ヘッダ列のみ、ヘッダ列とヘッダ行の両方、またはヘッダ行のみを固定解除するかどうかを選択します。
 - [デザイン] モードで、テーブルを選択してから右クリックします。コンテキストメニューで、[\[ヘッダを固定\]](#) をクリックします。ダイアログで、垂直テーブルの場合、ヘッダ行を固定解除するかどうかと、固定解除する数または列を選択します。すべての列を固定解除するには、「0」と入力します。水平テーブルの場合、ヘッダ列を固定解除するかどうかと、固定解除する先頭の行数を選択します。先頭のすべての行を固定解除するには、「0」と入力します。クロステーブルの場合、ヘッダ列のみ、ヘッダ列とヘッダ行の両方、またはヘッダ行のみを固定解除するかどうかを選択します。

6.2.1.21 独立セルでのデータ表示

独立セルとは、レポート内で独立した単独のセルのことです。

空白の独立セルにテキストまたは式を入れたり、特定の情報を表示する定義済みの独立セルを使用できます。

独立セルで使用される関数の詳細については、*Web Intelligence* における関数、式、計算の使い方ガイド、または *Web Intelligence* オンラインヘルプを参照してください。

独立セルの式関数とテキストセル関数

関数	説明
空白セル	テキストまたは式を入力可能な空白のセル
コメント	レポート全体についての一般コメントを入力できる空白のセル
ドリルフィルタ	<code>DrillFilters</code> 関数を使用して、レポートに適用されるドリルフィルタの詳細を表示します。
前回更新日時	<code>LastExecutionDate</code> 関数を使用して、ドキュメントを前回最新表示した日時を表示します。

関数	説明
ドキュメント名	DocumentName 関数を使用して、ドキュメント名を表示します。
クエリの概要	QuerySummary 関数を使用して、ドキュメント内のクエリの詳細を表示します。
プロンプトの概要	PromptSummary 関数を使用して、ユーザプロンプトの選択の詳細を表示します。
レポートフィルタの概要	ReportFilterSummary 関数を使用して、レポートに適用されるレポートフィルタを表示します。

独立セルのページ番号セル関数

関数	説明
ページ番号	Page 関数を使用して、レポート内のページ数を表示します。
ページ番号/全ページ数	Page および NumberOfPages 関数を使用して、現在のページ番号とレポート内の全ページ数を表示します。
全ページ数	NumberOfPages 関数を使用して、レポート内の全ページ数を表示します。

6.2.1.21.1 レポートに独立セルを挿入する

レポートに独立セルを挿入できます。

1. [デザイン] モードで、ツールバーの [挿入] セクションで  をクリックします。
2. コンテキストメニューで事前定義済みセルを選択します。
3. レポートキャンバスをクリックして、目的の場所にセルを配置します。
4. オプション: 空のセルを挿入してある場合は、数式バーにセルのテキストまたは式を入力します。

i 注記

数式バーが表示されていない場合は、ツールバーの [分析] セクションで  をクリックして表示します。

6.2.1.21.1.1 レポートへのアイコンの追加

レポートにアイコンを挿入できます。

レポートにアイコンを追加する方法

1. デザインモードで、ツールバーの [挿入] セクションで  (セルの挿入) をクリックします。
2.  ドロップダウンメニューで [アイコン] を選択します。
3. アイコンは、以下のいずれかの方法で検索できます。
 - ダイアログでアイコンの一覧を下にスクロールします。
 - [検索] フィールドを使用して、キーワードを英語で入力します。
 - ダイアログのドロップダウンメニューを使用して、カテゴリ別にフィルタリングします。

→ ヒント

[詳細ビューへのナビゲート] ボタンを選択して、アイコンを検索することもできます。このビューでは、アイコンごとに名前、コード、およびタグが表示されます。

4. [アイコンの挿入] ダイアログでアイコンを選択します。
5. [挿入] を選択します。
6. レポートキャンバスをクリックして、目的の場所にアイコンを配置します。

アイコン付きドキュメントのエクスポート

Web Intelligence ドキュメント以外の形式へのドキュメントのエクスポートがサポートされています。ただし、アイコンをコンピュータで正しく使用するには、このフォントアイコンライブラリで使用するポリシーをインストールしておく必要があります。

フォントをダウンロードして、PDF または Excel を表示する必要があるマシンにインストールする必要があります。

ダウンロード場所は <https://experience.sap.com/fiori-design-web/downloads/>  です。

i 注記

Web Intelligence で提供されるバージョンは、現在 4.13 です。ダウンロード可能なバージョンは、今後更新される可能性があります。

Web Intelligence の組み込みフォントは、BI 管理者がカスタマデプロイメント用に抽出することもできます。このフォントは、¥SAP BusinessObjects¥SAP BusinessObjects Enterprise XI 4.0¥win64_x64¥fonts にあります。

6.2.1.21.2 独立セルを非表示にする

独立セルは、無条件に非表示にしたり、空の場合や式の結果に基づいて非表示にすることができます。

1. [デザイン] モードで、独立セルを右クリックし、コンテキストメニューで ► セルの書式設定 ► 非表示 ◀ をクリックします。
2. [書式設定] ペインで、オプションを選択します。
 - 無条件にセルを非表示にするには、[常に非表示] を選択します。
 - 空の場合にセルを非表示にするには、[空の場合に非表示] を選択します。
 - 式の結果に基づいてセルを非表示にするには、[式が True の場合に非表示] をクリックしてボックスに式を入力します。
3. オプション: 式に基づいてセルを非表示にする場合は、[書式設定] パネルで [式が True の場合に非表示] をオンにして式を入力し、[適用] をクリックします。

6.2.1.21.3 独立セルをコピーする

独立セルをレポート内、または Microsoft Word や Excel などの外部のアプリケーションにコピーして貼り付けることができます。

1. [デザイン] モードで、独立セルを右クリックし、コンテキストメニューで [コピー] をクリックします。
2. 独立セルをレポートの別の部分に貼り付けるには、独立セルを表示する場所を右クリックし、コンテキストメニューで [貼り付け] をクリックします。
3. 独立セルを別のアプリケーションに貼り付けるには、他のアプリケーション内からクリップボードの内容を貼り付けます。

6.2.1.22 セクションを使用したデータのグループ化

セクションを使用すると、レポート情報をより小さく把握しやすいグループに分割できます。

例: 例えば売上げを四半期ごとにまとめると、レポートにセクションが作成されます。

テキサスの地域担当マネージャだとします。担当地域の店舗の年間売上げを都市別および四半期別に示すレポートを受け取りました。

都市	四半期	売上げ
オースチン	Q1	314430
オースチン	Q2	273608
オースチン	Q3	294798

都市	四半期	売上げ
オースチン	Q4	252644
ダラス	Q1	215874
ダラス	Q2	194689
ダラス	Q3	204066
ダラス	Q4	188791
ヒューストン	Q1	572177
ヒューストン	Q2	619924
ヒューストン	Q3	533765
ヒューストン	Q4	520332

四半期ごとの都市別の売上げ結果を比較するため、[四半期] をセクション値に設定しました。レポートが四半期別の 4 つのセクションに分割されます。

Q1

都市	売上げ
オースチン	314430
ダラス	215874
ヒューストン	572177

Q2

都市	売上げ
オースチン	273608
ダラス	194689
ヒューストン	619924

Q3

都市	売上げ
オースチン	294798
ダラス	204066
ヒューストン	533765

Q4

都市	売上げ
オースチン	252644
ダラス	188791
ヒューストン	520332

同じレポートに、1つのセクションだけの単純なものから複数のサブセクションを含んだマルチセクションまで作成することもできます。レポート内のセクションを削除、再編成することもできます。

セクションは、次のいずれかのソースから作成します。

- テーブルまたはチャートにすでに表示されているディメンション: ディメンションを右クリックし、[セクションとして設定]を選択します。
- ドキュメントには含まれているが、テーブルやチャートには表示されていないディメンション

メジャーオブジェクトを使ってセクションを作成することはできません。

関連情報

[レポート、ヘッダ、フッタ、セクション、テーブル、およびテーブルセルの書式を設定する \[325 ページ\]](#)

6.2.1.22.1 列からセクションを作成する

テーブル列に基づいて、セクションを作成することができます。

1. [デザイン] モードで、セクションとして定義する列を右クリックします。
2. コンテキストメニューで、[セクションとして設定] をクリックします。

6.2.1.22.2 ディメンションからセクションを作成する

セクションを作成できます。

1. [デザイン] モードで、ツールバーの [挿入] セクションで  をクリックします。
2. セクションを配置するレポートキャンバスをクリックします。
3. [新しいセクションの定義] ダイアログでディメンションを選択し、[OK] をクリックします。

6.2.1.22.3 レポートセクションでのレポートフィルタの使用

セクションセルの値、またはセクションに表示される値を使用して、セクションにレポートフィルタを適用できます。

フィルタにアクセスするには、セクションを右クリックしてから、 **データ**  **フィルタの追加** を選択し、[データ] パネルの [フィルタ] タブにアクセスします。

セクションセルのフィルタ

[Country] セクションを含むレポートがある場合は、[Country] = "US" フィルタ構文を使用して、"US" 以外の国のセクションをすべて除外できます。

セクションデータのフィルタ

"地域" セクションを含むレポートがある場合、そのセクションで "製品"="飲み物" フィルタ構文を使用すると、レポートには "飲み物" 製品を含むすべてのセクションが含まれます。

つまり、フィルタはセクションのデータに基づいていますが、セクションセルのデータに間接的に適用されます。

6.2.1.22.4 階層に基づくセクション

階層でセクションを作成し、階層の各メンバーをセクションセルにします。

セクションの展開は、テーブルの列のメンバーを展開する場合と同じ方法で行います。

レポートの目的に応じて、親が最初に表示されるデフォルトの階層順序を維持することも、子が最初に表示されるように順序を逆にすることもできます。

次のデータを表示するレポートがあります。

顧客の地理		性別	インターネット売上金額
すべての顧客		男性	235,243
		女	254,342
オーストラリア		男性	34,342
		女	45,464
カナダ		男性	12,232
		女	14,242
フランス		男性	17,343
		女	18,001

"顧客の地理" にセクションを作成すると、レポートはまず次のように表示されます。

すべての顧客	
性別	インターネット売上金額
男性	235,243
女	254,342

セクションセルを展開すると、レポートは次のように表示されます。

すべての顧客

性別	インターネット売上金額
男性	235,243
女	254,342

オーストラリア

性別	インターネット売上金額
男性	34,342
女	45,464

カナダ

性別	インターネット売上金額
男性	12,232
女	14,242

フランス

性別	インターネット売上金額
男性	17,343
女	18,001

6.2.1.22.5 セクションセルまたはセクションを削除する

セクションまたはセクションセルを削除できます。

1. [\[デザイン\]](#) モードで、セクションセルまたはセクションを右クリックします。
2. コンテキストメニューで、[\[削除\]](#) をクリックします。

6.2.1.22.6 セクションのページレイアウトを設定する

セクションのページレイアウトを設定できます。

1. [\[デザイン\]](#) モードで、セクションを右クリックし、コンテキストメニューの **▶ セクションの書式設定 ▶ レイアウトの設定** をクリックします。
2. [\[レイアウト\]](#) タブで、次のいずれかのオプションをオンにします。
 - 各セクションを新しいページで開始するには、[\[新規ページで開始\]](#) をオンにします。

- 各セクションインスタンスを新しいページで開始するには、[新規ページでインスタンスを開始] をオンにします。
- セクション内で改ページをしないようにするには、[セクション内で改ページしない] をオンにします。
- すべてのページでセクションセルを繰り返すには、[すべてのページでセクションセルを繰り返す] をオンにします。

3. [適用] をクリックします。

6.2.1.22.7 セクションの非表示

[書式設定] パネルでは、セクションを非表示にする 4 つの異なるオプションを使用することができます。

選択したオプションに応じて、セクション全体とそのすべてのインスタンスを非表示にするか、または特定のインスタンスのみを非表示にすることができます。以下の表に、利用可能な各オプションの動作を詳細に示します。

オプション	説明
以下が空の場合にセクションを非表示	指定した要素が空の場合に、セクションのインスタンスを非表示にします。 ⚠ 警告 これは、指定した要素がもう存在しない場合にインスタンスが非表示になるということではありません。 条件が成立するには、インスタンスのテーブルは空だが、依然としてセクション内に表示されている必要があります。
常に非表示	常にセクションおよびそのすべてのインスタンスを非表示にします。
空の場合は非表示	もう何も要素が含まれていない場合にセクションのインスタンスを非表示にします。
式が True の場合に非表示	評価される式の論理結果に応じて、セクションおよびそのすべてのインスタンスを非表示にします。 i 注記 厳密に言うと、このオプションは式が true であるセクションのインスタンスを非表示にしません。式はセクションのインスタンスごとではなく、セクションレベルで評価されます。

セクションのインスタンスを非表示にする最良の方法は、インスタンスの要素ごとに [式が True の場合に非表示] オプションを使用し、セクション自体には [空の場合は非表示] オプションを使用することです。

6.2.1.22.8 セクションを非表示にする

セクションを非表示にすることができます。

1. **[デザイン]** モードで、セクションを選択して右クリックします。
2. コンテキストメニューで、**[非表示]** をクリックします。
3. 非表示オプションを選択します。
 - セクションを非表示にするには **[非表示]** をクリックします。
 - 空の場合にセクションを非表示にするには、**[空の場合は非表示]** をクリックします。
 - 指定された式が True の場合にセクションを非表示にするには、**[以下の場合に非表示]** をクリックして、**[書式設定]** パネルで **[式が True の場合に非表示]** をオンにし、ボックスに式を入力して、**[適用]** をクリックします。式は論理値 (True または False) を返す必要があります。

6.2.1.22.9 セクションの色とイメージを定義する

セクションの色とイメージを定義することができます。

1. **[デザイン]** モードで、セクションを右クリックし、**▶ セクションの書式設定 ▶ 表示の設定 ▾** を選択します。
2. **[書式設定]** パネルで、専用コントロールを使用して色とイメージを定義します。
3. **[適用]** をクリックします。

関連情報

[レポート、ヘッダ、フッタ、セクション、テーブル、およびテーブルセルの書式を設定する \[325 ページ\]](#)

6.2.1.23 ブレークの使用

ブレークとはブロックを分割したもので、選択したディメンション、詳細、メジャーに従ってセクションごとにデータがグループ化されます。

ブレークセクションは、同じデータブロック内に小テーブルとして表示されます。

ブレークを適用すると、ディメンションのそれぞれの値に対応するデータを個別のセクションに表示できます。

ブレークの利点は次のとおりです。

- データの表示方法をより効果的に整理できる。
- 小計を表示できる。
- サブ集計を表示できる。

ブレークを挿入する際に、ブレークフッタに適切な値が自動的に入力されます。デフォルトのメジャー集計が使用されます。メジャーに集計がない場合、そのメジャーはフッタに追加されません。

6.2.1.23.1 ブレークとセクションの比較

Web Intelligence では、ブレークとセクションは異なる方法でデータを分割します。

セクションとは、データをセクションヘッダと呼ばれる独立セルに配分したものです。各セクションセルにはディメンションの1つの値だけが表示され、その値に対応するデータがブロックに表示されます。

ブレークとは、ブロック内のデータを分割するものです。列には、ブロック内の行に繰り返さし表示されるディメンション、詳細またはメジャーの値があります。

6.2.1.23.2 値ベースのブレーク

意図的に選択した値に基づいて、ブレークを作成できます。

値ベースのブレークを作成する場合、ヘッダとフッタは、次の例のように、選択した値についてのみ表示されます。

i 注記

メジャーや複数オブジェクトで値ベースのブレークを使用することはできません。

State	City	Sales revenue
California	Los Angeles	\$4,220,929
	San Francisco	\$3,258,641
California		\$7,479,569
Colorado	Colorado Springs	\$2,060,275
DC	Washington	\$2,961,950
Florida	Miami	\$1,879,159
Illinois	Chicago	\$3,022,658
Massachusetts	Boston	\$1,283,707
New York	New York	\$7,582,221
Texas	Austin	\$2,699,673
	Dallas	\$1,970,034
	Houston	\$5,447,957
Texas		\$10,117,664

選択した値がテーブルから除外されている場合

値は表示されませんが、値の一覧で引き続き利用可能です。

選択した値がクエリに存在しない場合

引き続きブレイクで値を使用できますが、値とその値に関連付けられたブレイクは、テーブルに表示されなくなります。

関連情報

[値ベースのブレイクを挿入する \[301 ページ\]](#)

6.2.1.23.3 同じレベルのブレイク

複数オブジェクトを使用するテーブルで、同じレベルにブレイクを作成できます。

同じレベルのブレイクを作成する場合、以下の例に示すように、そのブレイクのオブジェクトは同じフッタを共有し、テーブル内の同じ行に表示されます。

i 注記

他のブレイクですでに使用しているオブジェクトを、同じレベルのブレイクで使用することはできません。

State	Year	Lines	Sales revenue
California	2014	Accessories	\$703,210
		City Trousers	\$697
		Dresses	\$5,350
		Jackets	\$11,123
		Outerwear	\$29,924
		Shirt Waist	\$696
		Sweaters	\$87,863
		Sweat-T-Shirts	\$22,321
		Trousers	\$13,949
California	2014		\$875,134
State	Year	Lines	Sales revenue
California	2015	Accessories	\$343,232
		City Skirts	\$20,228
		City Trousers	\$17,317
		Dresses	\$180,593
		Jackets	\$36,800
		Leather	\$37,952
		Outerwear	\$105,245
		Overcoats	\$42,312
		Shirt Waist	\$240,997
		Sweaters	\$49,170
		Sweat-T-Shirts	\$554,589
		Trousers	\$139,830
California	2015		\$1,768,265

ブレークのオブジェクトが並べ替えられていない場合

フッタは、最深のオブジェクト値ごとに表示されます。

オブジェクトの順序が変更された場合

新しい最深のオブジェクトレベルに、ブレークが作成されます。

オブジェクトが追加または削除された場合

新しい最深のオブジェクトレベルに、ブレイクが作成されます。

関連情報

[同じレベルのブレイクを挿入する \[302 ページ\]](#)

6.2.1.23.4 階層へのブレイクの適用

階層にブレイクを適用すると、すべてのレベルのすべての階層メンバーに対してブレイクが適用されます。

例: 階層に適用されたブレイク

次のデータを表示するレポートがあります。

顧客	性別	売り上げ数量
ALL	F	131,587
	M	138,215
米国	F	131,587
	M	138,215
CA	F	36,759
	M	37,989

"顧客" 階層にブレイクを適用すると、次のように表示されます。ブレイクが "顧客" の各メンバーに適用されています。

顧客	性別	売り上げ数量
ALL	F	131,587
	M	138,215
顧客	性別	売り上げ数量
米国	F	131,587
	M	138,215
顧客	性別	売り上げ数量
CA	F	36,759
	M	37,989

6.2.1.23.5 ブレーク挿入時のデフォルトの並べ替え順序

レポートにブレークを適用する場合、デフォルトの並べ替え順序が適用されます。

オブジェクトにブレークを挿入すると、オブジェクトの値が以下のように自動的に昇順に並べ替えられます。

- 値が数値の場合は、最小値が1行目に表示され、最大値が最終行に表示されます。
- アルファベットの場合は、A から Z にアルファベット順に表示されます。

複数のディメンション、詳細、またはメジャーに対して複数のブレークを設定し、各ブレークで並べ替えの優先順位を設定できます。

6.2.1.23.6 ブレークを挿入する

フォーム表を除いて、すべてのテーブルにブレークを挿入できます。

1. [\[デザイン\]](#) モードで、ブレークを追加する列内のセルをテーブルで選択し、右クリックします。
2. コンテキストメニューで、**データ** ▶ **ブレークの追加** をクリックします。
テーブルが、列に含まれる一意の値の数と同数の小テーブルに分割されます。各小テーブルにフッタが付きます。

関連情報

[ブレークの優先度を管理する \[302 ページ\]](#)

6.2.1.23.7 値ベースのブレークを挿入する

テーブルのブレークが自分に最も関連度の高い値に基づくようにするには、値ベースのブレークを作成します。

1. ブレークを適用する列を右クリックします。
2. コンテキストメニューで、**データ** ▶ **ブレークの追加** をクリックします。
3. [\[データ\]](#) パネルで、作成したブレークにカーソルを合わせ、 をクリックしてブレークの設定にアクセスします。
4. [\[値ベースのブレーク\]](#) をオンにして、[\[値\]](#) をクリックします。
5. ブレークに適用する値を選択し、[\[OK\]](#) をクリックします。

ブレークのフッタとヘッダは、選択した値についてのみ表示されます。

6.2.1.23.8 同じレベルのブレークを挿入する

同じレベルのブレークを作成して、複数オブジェクトのブレークがテーブル内で同じレベルになるようにします。

1. ブレークを適用するセル列を右クリックします。
2. コンテキストメニューで、**データ** > **ブレークの追加** をクリックします。
3. **[データ]** パネルで、**[ブレークの追加]** ドロップダウンをクリックし、2 つ以上のオブジェクトを選択して **[OK]** をクリックします。

i 注記

他のブレークですでに使用されているオブジェクトは選択できません。

4. **[適用]** をクリックします。

ヘッダとフッタは、最深のオブジェクトレベルについてのみ表示されます。これは、**[データ]** パネルで最後に選択したオブジェクトのレベルです。

6.2.1.23.9 ブレークを削除する

テーブル内のブレークを削除できます。

1. **[デザイン]** モードで、ブレークがあるテーブル列を選択し、右クリックします。
2. コンテキストメニューで、**データ** > **ブレークの削除** をクリックします。

6.2.1.23.10 ブレークの優先度を管理する

テーブル列のブレークを管理できます。

1. **[デザイン]** モードで、 をクリックしてサイドパネルを開きます。
2. サイドパネルで、 をクリックして **[データ]** パネルを開きます。
3.  をクリックして、**[ブレーク]** タブにアクセスします。

テーブルに定義されているブレークが、**[ブレーク]** タブに表示されます。テーブルがクロスタブの場合は、横軸と縦軸の両方のブレークが表示されます。各ブレークは、ブレークが定義されているディメンションで表現されます。ディメンションが表示される順序は、ブレークが適用されている順序を示しています。

4. ブレークにカーソルを合わせ、 > **[下へ移動]** または **[上へ移動]** をクリックします。
5. ブレークのプロパティを設定するには、ブレークにカーソルを合わせて  をクリックします。設定できるブレークのプロパティについての詳細は、このトピックの最後にあるリンクを参照してください。
6. **[適用]** をクリックします。

関連情報

[ブレイクのプロパティ \[303 ページ\]](#)

6.2.1.23.11 ブレイクのプロパティ

テーブルのブレイクには、カスタマイズ可能な複数のプロパティがあります。

ブレイクには次のプロパティを設定できます。

プロパティ	説明
ブレイクヘッダ	ブレイクを挿入すると、テーブル、クロスタブ、またはフォームの各部分にヘッダを表示します。
ブレイクフッタ	ブレイクの挿入時に、セクションの各ブレイクに対してフッタを表示します。これには、テーブルの最後の行、またはクロスタブの最後の列の後のフッタも含まれます。データに計算を適用すると、結果はフッタに表示されます。
並べ替えの適用	ブレイクの値にデフォルトの並べ替え順序を適用します。
重複値: すべて表示	ブレイクに含まれる値が重複している場合でも、すべての値を表示します。
重複値: 最初の値を表示	値が重複している場合は、最初の値のみを表示します。
重複値: 結合	重複値を含むセルを結合し、結合したセル全体で1つの値を表示します。
重複値: 新規ページで最初に繰り返す	ブレイクの開始部分とページ替えごとに、重複値のグループに含まれる最初の値を表示します。
新規ページで開始	ブレイクで作成したテーブルまたはフォームの各部分を新しいページに表示します。
ブロック内で改ページしない	可能な限り、各ブレイクセクションを同じページに表示します。このオプションはブロックが2ページ以上になる場合は無視されます。
すべてのページでヘッダを繰り返す	テーブルが2ページ以上にまたがる場合、ページ毎にヘッダを繰り返して表示します。
すべてのページでフッタを繰り返す	テーブルが2ページ以上にまたがる場合、ページごとにフッタを繰り返して表示します。

6.2.1.24 レポート上のデータの並べ替えによる整理

テーブル、セクション、およびチャートに表示される値を並べ替えることで、レポート上のデータの表示順を制御することができます。

並べ替えは、デフォルトで最初の列から開始されます。

i 注記

- デフォルトでは、レポートでの表示時に各個別のディメンションが昇順、アルファベット順で並べ替えられます。明示的に並べ替えを設定しない場合、ディメンションには左から右への優先順位が与えられます。

このソースが並べ替えを提供する場合、OLAP ソース (.unx) からのディメンションまたは階層は、基盤となるソース順序に応じて並べ替えられます。

- 優先表示ロケールがドキュメントのロケールと異なり、互換性がない場合 (文字セットが異なる場合)、ドキュメントテーブル内での並べ替えが動作しない場合があります。優先表示ロケールとは異なるロケールを使用するドキュメントで並べ替えるには、管理者に問い合わせ、Windows のレジストリキーまたは UNIX の boconfig.cfg ファイルを次のように変更するように依頼してください。

Windows の場合、サーバマシンおよびクライアントマシン上で、以下のレジストリキー宣言を変更または作成します。HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\SAP BusinessObjects\Suite XI 4.0\...\WebIntelligence\Calculator : SortLocale = PVL。変更したら、開いているすべての Web Intelligence ドキュメントを閉じてから再度開きます。

UNIX の場合、サーバマシンで、boconfig.cfg (\$installdir/setup/boconfig.cfg) を開き、HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\SAP BusinessObjects\Suite XI 4.0\...\WebIntelligence\Calculator : SortLocale = PVL というレジストリキー宣言を追加して、開いている Web Intelligence ドキュメントを閉じて再度開きます。

並べ替えを実行する場合、次の並べ替え順を適用できます。

並べ替え順	説明
デフォルト	列や行のデータ型によって、結果は次のように並べ替えられます。 - 数値データの場合は数値として昇順 - 日付データの場合は時系列で昇順 - 文字列データの場合はアルファベット順
昇順	これを選択すると、結果は昇順に配置され、最も小さい値が列の先頭に来ます。 例: 100、200、300 または California、Colorado、Florida の順番で表示されます。
降順	これを選択すると、結果は降順に配置され、最も高い値が列の先頭に来ます。 例: 300、200、100 または Florida、Colorado、California の順番で表示されます。
カスタム順序	独自の並べ替え順を定義します。 カスタム順序 は、ディメンションと属性で利用できます。

i 注記

- [カスタム順序](#) は、階層、レベル、およびメジャーでは利用できません。ディメンションの詳細が内部キー (OLAP や BEx のようなデータソース) を含む場合、値を手動で [カスタム順序](#) リストに追加することはできません。
- デフォルトでは、ディメンションの値の最大数は、クライアントとサーバで異なる値に設定されています。矛盾を回避するために、両方に同じ値を設定するようにしてください。
- ディメンションが内部キーを持つ場合は、[カスタム順序](#) の値を手動で追加できません。

サーバデフォルト値: 100 項目 (セントラル管理コンソールの WebIntelligenceProcessingServer プロパティの MaximumCustomSortSize パラメータ)

クライアントデフォルト値: 1000 項目 (WebIContainer_ClientDescriptor.xml の WebiParamCustomSortMaxSize パラメータ)

関連情報

[ドキュメントのロケール \[24 ページ\]](#)

6.2.1.24.1 階層データの並べ替え

並べ替えは、階層の各親項目内の階層データに適用されます。並べ替えが、親項目と子項目の間の関係を壊すことはありません。

並べ替え順序は、階層順序に関係なく、データ表示に影響を及ぼします。同じデータブロック内で並べ替えと階層の適切な順序を定義し、個別にこれらを管理することによって、データの表示方法を最適化します。

例: 階層データの並べ替え

次の表に、並べ替えされていない状態の "製品" 階層を示します。

製品	
食品雑貨	
	調理器具
	飲料
	ソフトドリンク
	牛乳
	ソーダ
	パン

降順の並べ替えを適用すると、この階層は次のように表示されます。

製品	
食品雑貨	
	パン
	飲料
	ソフトドリンク
	ソーダ
	牛乳
	調理器具

この並べ替えにより、食品雑貨の種類が降順に配置され、飲料が親項目内で降順に配置されます。並べ替えられた飲料と親項目の間の、階層における関係は維持されます。

6.2.1.24.2 データを並べ替える

テーブルに並べ替えを追加して、データを整理することができます。

1. [デザイン] モードで、消去するテーブル列を選択し、右クリックします。
2. コンテキストメニューで、 **データ** > **並べ替えの追加** をクリックします。
アプリケーションにより、昇順の並べ替え順序が自動的に適用されます。[データ] パネルで、並べ替えアイコンに下付き文字が表示されるようになり、テーブルにソートが適用されていることが示されます。
3. 並べ替え順序を変更するには、[データ] パネルで次の操作を実行します。

- a.  をクリックして、[並べ替え] タブを開きます。
- b.  をクリックして、降順に切り替えます。

6.2.1.24.3 並べ替えを削除する

列の並べ替えを削除することができます。

1. [デザイン] モードで、並べ替えのあるテーブルを選択します。
2. [データ] パネルで、 をクリックして [並べ替え] タブを開きます。
3. 並べ替えが適用されたオブジェクト名にカーソルを合わせて、 をクリックして削除します。

6.2.1.24.4 並べ替えの優先度を管理する

複数の並べ替えを使用している場合は、データの表示方法をより適切に制御するために、優先度を設定することができます。

クロステーブルに、横軸と縦軸両方の並べ替えが表示されます。それぞれの並べ替えは、その関連するディメンションに基づいて名前が付けられており、ピラミッドは、並べ替え方向 (昇順または降順) を示します。並べ替えられたディメンションが表示される順序には、並べ替えが適用された順序が反映されます。

1. [デザイン] モードで、並べ替えを管理するテーブルまたはチャートを選択します。
2. [データ] パネルで、 をクリックして [並べ替え] タブを開きます。
3. ディメンションにカーソルを合わせ、 をクリックします。
4. 複数の並べ替えがある場合は、[上へ移動] または [下へ移動] をクリックして、並べ替えの優先度を移動します。

i 注記

ディメンションに並べ替え済みのブレイクが定義されている場合は、並べ替えの優先度を変更できません。

5. カスタムの並べ替え順序を作成するには、ディメンションにカーソルを合わせ、**...** > **[カスタム順序の作成]** をクリックします。値の順序を変更するには、上矢印と下矢印を使用するか、または **[値を追加]** ボタンを使用して値を追加します。**[順序のリセット]** をクリックして、順序をリセットすることもできます。

i 注記

- **[値]** ボタンは、カスタム並べ替えが適用されない場合は無効になります。
- カスタム順序は、選択されたブロックだけでなく、ドキュメント全体のディメンションに適用されます。

6. **[OK]** をクリックして変更を保存します。

関連情報

[レポート上のデータの並べ替えによる整理 \[303 ページ\]](#)

6.2.1.25 レポートの印刷

1つのドキュメントから1つまたは複数のレポートを印刷できます。

レポートを印刷する場合、最初に .PDF ファイルが生成されます。ツールバーで **...** > **[印刷]** をクリックして印刷オプションを設定し、**[印刷]** をクリックして .PDF ファイルを生成します。

i 注記

- レポートの印刷時に、レポートは印刷レイアウトに設定され、クイック表示モードは破棄されます。
- レポートの幅が **[レイアウト]** で定義された用紙サイズの幅よりも大きい場合は、改ページが挿入されます。印刷時の用紙サイズと用紙の方向は、リッチクライアントで表示されるレポートの用紙サイズおよびページの方向と異なる設定を使うことができます。

6.2.2 レポートでのチャートの操作

適切なチャートの選択は、将来の分析のキャンバスとなるため、レポートプロセスの非常に重要なステップです。

レポートは、見通しおよび対応可能な情報へのゲートウェイです。適切なチャートを使用することで、読者が適切な方法でデータを解釈し、混乱なく適切な見通しを得ることができます。説明する内容に応じて最も関連性が高いものを特定できるように、チャートをグループに分割します。

ビジュアル化を選択する前に、いくつかの質問を自問します。以下は、特定のチャートを必要とする理由の理解に役立つ例です。値を比較するか、またはトレンドを分析するか。プロセスの構成を説明するか、またはデータの分布状況を理解するか。複数のデータサブセット間の関係を強調表示するか。

以下のセクションには、使用可能なさまざまなチャート、およびその選択方法に関する詳細が示されています。

関連情報

[チャートの種類 \[308 ページ\]](#)

6.2.2.1 チャートの種類

チャートは、目的と実行する分析のタイプ別にグループ化されます。

それらを複数のグループに分類して、ニーズに最も関連のあるグループを決定できるようにしました。

分析	説明	チャート
比較	値同士の差異を表示するのに使用します。 比較分析タイプを使用すると、メジャーのカテゴリ分類を単純に比較することができます。デフォルトの分析タイプです。 たとえば、棒チャートを使用して、各国間の売上げの差異を比較できます。	- 縦棒 - 棒 - 二重 Y 軸縦棒 - 二重 Y 軸折れ線 - 縦棒および折れ線結合 - 二重 Y 軸縦棒および折れ線結合 - 立体縦棒 - ウォーターフォール
トレンド	データ値におけるトレンドを示すのに使用します。この分析タイプは、年などの時間に基づくディメンションに特に役立ちます。データの経過と考えられるパターンを知るのに適しています。 たとえば、折れ線チャートを使用して、ある製品に関する数年間の売上げのトレンドを表示できます。	- 折れ線 - 面
比率	全体に対する値の比率を示すために使用します。たとえば、円チャートを使用して、1 年間の売上における各四半期の比率を示すことができます。	- 円 - スライス奥行きが可変の円 - ドーナツ型 - 積み上げ縦棒 100% 積み上げ縦棒 - 積み上げ棒 100% 積み上げ棒 - ファンネル - ピラミッド
配布	これらのチャートの 1 つを使用して、編成されていないデータのグループ集計値を表示します。これらのチャートは、定性的なデータや定量的なデータにも使用できます。	- ツリーマップ - ヒートマップ - ボックスプロット - レーダー - タグクラウド

分析	説明	チャート
相関関係	値同士の関係を表示する場合に使用します。複数のメジャー値を比較するのに適しています。 たとえば、2つのメジャーの相関関係を表示して、1つ目のメジャーが2つ目のメジャーに与える影響を把握することができます。	• 散布図 • バブル • 極線バブル • 極線散布図
地理	国オブジェクトの地図を示すために使用します。国別に並べ替えられたディメンションのデータが地図上に示されます。データの地理的な広がりを示すのに適しています。	• 地理コロプレス • 地理バブルチャート • 地理円
インジケータ	KPI の値を示すために使用します。たとえば、メーターチャートを使用して、年間売上目標とともに過去1年間の売上を表示することができます。	• 速度計 • リニアゲージ • アングルゲージ • タイル • 偏差タイル
複数	並列比較のために小さな複数チャート (トレリスチャート) を表示するために使用します。 他のチャートと比較した場合、チャートの乗算に使用するディメンションを選択する必要があります。	• 円チャート • 縦棒チャート • 二重 Y 軸縦棒 • 折れ線チャート • 二重 Y 軸折れ線 • 面 • 散布図 • 散布図マトリクス • 地理バブルチャート • 地理コロプレス

関連情報

[チャートを追加する \[319 ページ\]](#)

[チャートの種類を変更する \[373 ページ\]](#)

6.2.2.1.1 棒

棒チャートは、データを水平方向の長方形で表示します。

棒チャートは、一定期間ごとの売上げを比較するなど、類似したデータグループを比較するのに便利です。

棒チャートの種類

チャートタイプ	説明
棒チャート	水平方向の長方形で構成されるチャートです。長方形の長さは、異なるカテゴリ項目に関連付けられている値に比例します。
積み上げ棒チャート	水平方向の積み上げ色別長方形で構成されるチャートです。長方形の高さは、異なるカテゴリ項目に関連付けられている値に比例します。長方形は凡例項目に従って色分けされます。
100% 積み上げ棒	全体の部分としてデータをパーセンテージで表示するチャートです。全体が1つの長方形で、系列はその長方形の内訳項目です。

6.2.2.1.2 ボックスプロット

ボックスプロットチャートはストックチャートとも呼ばれ、データセットの分布に基づいて5数要約(最大値、最小値、第1四分位点、第3四分位点、中央値)を表示します。

[ボックスプロットチャート]では、外れ値と呼ばれる異常値も表示できます。

6.2.2.1.3 列

縦棒チャートでは、カテゴリ別にグループ化された一連の縦棒で系列が表示されます。

一定期間におけるデータの変化を表示したり項目間の比較を図示するのに便利です。

Web Intelligence では、以下の縦棒チャートを利用できます。

チャートタイプ	説明
縦棒	垂直方向の長方形で構成されるチャートです。長方形の高さは、異なるカテゴリ項目に関連付けられている値に比例します。
二重 Y 軸縦棒	2つの値軸を持つチャートです。データ系列の一部を1つの軸にプロットし、そのデータ系列の一部を別の軸にプロットできます。
縦棒および折れ線結合	縦棒チャートと折れ線チャートの組み合わせを表示するチャートです。2種類のチャートは同じ値軸を共有します。
二重 Y 軸縦棒および折れ線結合	縦棒チャートと折れ線チャートの組み合わせを表示するチャートです。2種類のチャートは、それぞれ独自の値軸を使用します。
積み上げ縦棒	垂直方向の積み上げ色別長方形で構成されるチャートです。長方形の高さは、異なるカテゴリ項目に関連付けられている値に比例します。長方形は凡例項目に従って色分けされます。

チャートタイプ	説明
100% 積み上げ縦棒	全体の部分としてデータがパーセント表示されるチャートです。全体が1本の縦棒で、系列は縦棒の内訳項目です。チャートに1つの系列しかない場合は、すべての縦棒がチャート領域の100%の高さになります。
立体縦棒	縦棒チャートと同様のチャートに、立体ディメンションを追加したものです。

6.2.2.1.4 ファンネルとピラミッド

ファンネルチャートには、プロセス内のある段階から他の段階にデータが移動する際の段階的な減少や階層構造が表示されます。

チャートタイプ	説明
ファンネル	ファンネルは、多くの場合、販売レポートで販売プロセスのさまざまな段階を表すために使用されますが、その販売プロセスの潜在的な改善領域の特定にも使用されます。各セクションは、プロセスの特定の段階における取引量を表します。各セクションの高さは、表す値に比例します。
ピラミッド	ピラミッドは、ネックのない逆ファンネルです。特定の階層をデータに反映させる必要がある場合に、ピラミッドを使用することができます。各セクションの高さは、数量を視覚的に表現しています。セクションは、表現する関連トピックに応じて下から上、または上から下に配置されます。

6.2.2.1.5 メーター

メーターは、特定の範囲におけるデータ要素の位置を示すチャートです。

レポートでメータチャートを値インジケータとして使用して、KPI、進捗インジケータ、または品質インジケータを表示することができます。

アングルゲージ



アングルゲージは、特定のデータ要素 (実績値) が放射状目盛のどこにあるかを示します。

このチャートの特徴として、プライマリメジャーが、必須の最大値およびオプションのターゲット値と最小値を表す他のメジャーと比較されることです。色分けした領域は実績値を表し、灰色の領域は、実績値と最大値の差異を表します。オプションの黒色の線が表示されている場合、これはターゲット値に対応しています。

リニアゲージ



線形メーターは、特定のデータ要素 (実績値) が線形目盛のどこにあるかを示します。

このチャートの特徴として、プライマリメジャーが、必須の最大値およびオプションのターゲット値と最小値を表す他のメジャーと比較されることです。色分けした領域は実績値を表し、灰色の領域は、実績値と最大値の差異を表します。オプションの黒色の線が表示されている場合、これはターゲット値に対応しています。

速度計



速度計は、放射型目盛の下限と上限の間に、針を使用してデータを表すチャートです。

6.2.2.1.6 地理マップ

地理マップでは、地図上にデータが表示されます。

地理マップチャートは、データを地理的に比較するのに適しています。地理マップチャートでは、Web Intelligence に埋め込まれた地理データベースと一致アルゴリズムを使用して、ディメンション、結合オブジェクト、またはディメンション変数の値を自動的に場所と一致させます。値を特定の場所に一致させると、地図上で

レンダリングできるように値とその親オブジェクトが地理修飾されます。地理修飾は、場所の名称、またはその緯度と経度の座標を使用して行うことができます。

i 注記

このデータベースには、場所の名前が複数の言語で含まれており、これらは外名と呼ばれます。オブジェクトを地理修飾すると、優先表示ロケール (PVL) に従って、Web Intelligence が外名を選択します。後で独自の PVL の変更を決定した場合、新しい PVL が考慮されるように地理修飾することが必要になります。

i 注記

必要に応じ、Web Intelligence で地理マップ機能を無効化できます。詳細については、*Business Intelligence* プラットフォーム管理者ガイドまたは *Business Intelligence* プラットフォーム CMC ヘルプガイドを参照してください。

チャートタイプ	説明
コロプレス	コロプレスチャートでは、色で表された値が地図上に表示されます。地理ゾーンの色はメジャー値によって決まります。
地理バブル	地理バブルチャートでは、バブルで表された値が地図上に表示されます。各地理ゾーンのパブルの大きさは、メジャー値によって決まります。
地理円	地理円チャートでは、円で表された値が地図上に表示されます。各地理ゾーンの円の大きさは、メジャー値によって決まります。

オブジェクトを地理修飾すると、オブジェクトの横にアイコン  が表示されます。一致した場所の名称、緯度、経度オブジェクトなどの地理的詳細を表示するには、右矢印をクリックします。

利用可能な設定

下記のテーブルに、地理マップチャートのタイプごとに利用できる設定を示します。

パラメータ	説明	対象
非表示エリアをポイントとして表示	コロプレスエリアが小さすぎる場合にポイントとして表示します。これは一般に市町村レベルのエリアに該当します。	コロプレス
記号サイズ	コロプレスを色付きのポイントで表す場合のコロプレス記号サイズを設定します。	コロプレス
無関係な地理的境界を背景として描画します。	国の境界を背景として描画します。	すべての地理マップ
地面の色	地面の色を設定します。	すべての地理マップ

パラメータ	説明	対象
地理コンテキスト	データがあるエリアの境界を描画します。 指定可能な値は、[なし]、[隣接する要素] (つまり、同じレベルのエリア)、または [親] (つまり、上位レベルのエリア) です。	コロプレス
適合率	境界の描画精度を 0 (最高) から 10 (最低) までの値で設定します。	すべての地理マップ
海の色	海の色を設定します。	すべての地理マップ
Null 値	NULL または空の値を持つエリアの色を設定します。	コロプレス
範囲外の値	範囲外のエリアの色を設定します。	コロプレス
バブル目盛	バブルおよび円の最小/最大の比率を 2 から 10 までの値で設定します。	地理バブル、地理円
バブル目盛モード	バブルおよび円の目盛モード (比例と知覚) を切り替えることができます。	地理バブル、地理円
縁の色	エリアの境界の色を設定します。	すべての地理マップ
円タイトル	地理円タイトルを表示することができます。	地理円
手動範囲	マップの緯度/経度範囲を定義することができます。	すべての地理マップ

関連情報

[Using geo dimensions \[260 ページ\]](#)

[オブジェクトの値を場所に一致させる \[262 ページ\]](#)

[値の場所を変更する \[264 ページ\]](#)

[値の場所をリセットする \[265 ページ\]](#)

6.2.2.1.7 折れ線チャート

折れ線チャートは、特定のデータ値を横方向または縦方向の線でつないで示したものです。

折れ線チャートは、一定期間内のデータの傾向や変化を表示するのに適しています。

折れ線チャートの種類

チャートタイプ	説明
折れ線	プロットを結ぶ線を表示する XY チャートです。値軸のプロット位置は、分析カテゴリ項目によって表されます。第 2 値軸のプロット位置は、関連付けられている値を表します。
二重 Y 軸折れ線	2 つの軸を持つ XY チャートで、プロットを結ぶ線を表示します。カテゴリ軸のプロットの位置は、分析カテゴリ項目を表します。値軸のプロット位置は、両方の軸で関連付けられている値を表します。
面	プロットのコレクションで構成されている等高線を表示する XY チャートのことです。

6.2.2.1.8 マップ

マップチャートには次の 2 種類があります。

チャートタイプ	説明
ツリーマップ	色分け可能なネストされた長方形に値を表示するチャートです。ネストのレベルは階層の明細レベルに対応しています。長方形のサイズと色は両方とも値集合を表しています。
ヒートマップ	カテゴリ軸と、オプションで第 2 カテゴリ軸を使用して、マップ内の色によって表された値を表示するチャートです。長方形の色はメジャー値によって決まります。

6.2.2.1.9 円チャート

円チャートは、全体を円とした扇形でデータを表示します。

円チャートは、レポートの各データが合計に対して占める割合を表示するのに適しています。

メジャーオブジェクトは、単純な円チャートでは 1 つのみ、奥行きを持つ円チャートでは 2 つのみ使用できます。レポート内に複数のメジャーがある場合は、別の種類のチャートを選択してください。

円チャートのデータラベルは、適切なレイアウトになるよう折り返されます。[チャートの書式設定タブのデータ値ペイン](#)で、[テキストポリシー](#)オプションの[折り返し](#)を使用することができます。

使用可能な円チャートの種類

チャートタイプ	説明
円	複数のセクタで構成される円形のチャートです。円の領域は全体を表し、円のセクタは全体の部分を現します。 これら以外に、円チャートから [ドーナツ型チャート] を表示することができます。これは円チャートと似ていますが、中央に空白があり輪の形をしています。

チャートタイプ	説明
スライス奥行きが可変の円チャート	複数のセクタで構成される円形のチャートです。円の領域は全体を表し、円のセクタは全体の部分を表します。セクタに奥行きを付けて、3 番目の値を表すことができます。

6.2.2.1.10 点

点チャートカテゴリには、散布図、極線チャート、バブルチャートが含まれます。

チャートタイプ	説明
散布図	プロットを表示する XY チャートです。プロットは、2 つの値で指定される座標に配置されます。各プロットは、値に関連付けられている分析カテゴリ項目を表す色付きの記号で表される場合があります。 分析図は、データ要素を線で結ばずにプロットして示すことを除けば、折れ線チャートと似たものです。散布図は、特定のデータ要素間を比較するのに適しています。
バブル	データの集合を表す 2 次元ポイントチャート。変数が増加すると、要素のサイズが変化します。
極線散布図	プロットを表示する XY チャートです。プロットは、2 つの値で指定される座標に配置されます。各プロットは、別の値によってサイズが決定される場合もあります。 横軸と縦軸が 1 つずつあるチャートです。各データ要素はシンボルで表されます。バブルチャートに似ていますが、要素にサイズの概念がありません。
極線バブルチャート	プロットを表示する XY チャートです。プロットは、2 つの値で指定される座標に配置されます。各プロットは、別の値によってサイズが決定される場合もあります。 横軸と縦軸が 1 つずつある 2 次元チャートです。要素はデータの集合を表します。変数が増加すると、要素のサイズが変化します。

6.2.2.1.11 レーダー

レーダーはスパイダーチャートとも呼ばれ、一意の原点を基点とし、共通の目盛を使用する複数の軸を表示します。

各軸は、分析カテゴリ項目を表します。プロットは、関連付けられている値に応じて、軸に直接配置されます。プロットは線で結ぶことができます。

レーダー線チャートは、1 つの項目に関連付けられている複数のさまざまな要因を示すのに便利なチャートです。たとえば、ホテルの各サービスラインの売上げデータを表示するのに使用できます。1 つの軸で、客室に関する売上げを表示します。別の軸でレストランに関する売上げを表示します。

6.2.2.1.12 タグクラウド

タグクラウドは、データを単語として表現する一次元のビジュアライゼーションです。データセットにおけるデータの相対的な重要性はフォントのサイズで示されます。

6.2.2.1.13 ウォーターフォール

ブリッジチャートとも呼ばれるウォーターフォールでは、縦棒が表示されます。

各棒が1つ前の棒の途切れるレベルから始まり、水に浮かんでいるように見えます。この種類のチャートは、メジャーの増減状況を示したり、プラスまたはマイナスの変化を表したり、増減効果を説明したりする場合に便利です。

ウォーターフォールチャートの種類

- フラットなディメンションから生成されたチャートでは、シンプルなウォーターフォールチャートが作成できます。
- 階層データから生成されたチャートでは、複雑なウォーターフォールチャートが作成できます。

小計管理

- 小計は、階層ツリーノードからのみ生成されます。フラットディメンションから小計を生成するには、グループ化を使用する必要があります。
- 小計(ツリーノード)は、ウォーターフォールで表示されます。

フィールドの制限

- カテゴリ軸は1つのディメンション(または階層)に限られます。
- 値軸は1つのメジャーに限られます。

色管理

初期値、合計、小計、プラス/マイナスの変動に対して特定の色を割り当てられます。

関連情報

[ウォーターフォールチャートで値の色を設定する \[357 ページ\]](#)

6.2.2.1.14 カスタム要素

カスタム要素は、レンダリングが Web Intelligence から外部レンダリングサービスに依頼されるビジュアルイゼーションです。

Web Intelligence ドキュメントでは、カスタム要素は他のレポート要素 (チャート、テーブルなど) と同様に統合および表示されます。フィードモデルは、選択されたカスタム要素サービスによって、デフォルトの軸数で提供されます。カスタム要素は、コンテキストメニューで右クリックして使用することができます。カスタム要素は、レポート要素を挿入するときに、通常のチャートの一覧の下部にあります。

Web Intelligence でカスタム要素を使用できるようにするには、最初に CMC でカスタム要素サービスを追加する必要があります。カスタム要素サービスを追加する方法については、*Business Intelligence* プラットフォーム管理者ガイドを参照してください。

⚠ 警告

デployするカスタム要素サービスによってコードが Web Intelligence に追加され、クロスサイトスクリプティングのような潜在的セキュリティ問題の原因となる可能性があります。クロスサイトスクリプティングによって、攻撃者はコードを実行し、スクリプトを他のユーザのコンピュータで実行することができます。カスタム要素サービスをデployする前に、セキュリティ警告によって明確な同意が求められます。カスタム要素サービスをデployするには、この同意が必須です。

i 注記

カスタム要素はドリルできません。

リッチクライアントでのカスタム要素の使用

カスタム要素を含むドキュメントがコンピュータにローカルに保存されている場合、そのドキュメントのフルコンテンツを Web Intelligence リッチクライアントで確認して変更するには、ドキュメントが作成された BI プラットフォームにリッチクライアントが接続されている必要があります。

デザインモードでのカスタム要素の操作

Web Intelligence ツールバーには、[\[カスタム要素\]](#) 切り替えボタン () があります。このボタンを有効にすると、カスタム要素のアクションはカスタム要素に直接送信され、Web Intelligence では管理されません。このボタンが選択されていない場合、カスタム要素のアクションは Web Intelligence で管理されます。

関連情報

[カスタム要素を追加する \[320 ページ\]](#)

6.2.2.2 チャートを追加する

チャートは、目的的にグループ化されます。

1. ツールバーの  をクリックします。
2. チャートカテゴリを選択します。
3. チャートを選択します。
4. レポートページにゴーストチャートを配置します。
5. オプション: チャートの種類を変更するには、[データ] パネルで [変換] セクションを展開し、チャートカテゴリをクリックしてチャートを選択します。

[データ] パネルが自動的に開かない場合は、ツールバーの  をクリックしてから、 をクリックします。

6. 以下のいずれかの方法で、データをチャートに割り当てます。
 - [オブジェクト] ペインから、ディメンションおよびメジャーをチャートに直接ドラッグアンドドロップします。
 - [オブジェクト] ペインから、[データ] パネルの [データ割り当て] セクションで、ディメンションおよびメジャーをドラッグアンドドロップします。
 - ゴーストチャートを右クリックして、コンテキストメニューの [データ割り当て] をクリックし、チャートに直接、または [データ] パネルの [データ割り当て] セクションで、[オブジェクト] ペインからディメンションおよびメジャーをドラッグアンドドロップします。

i 注記

データを地理マップに割り当てる場合、使用するすべてのオブジェクトが場所と一致していることを確認してください。場所と一致していないオブジェクトをチャートに表示することはできません。

軸ラベルまたは軸の値の生成、系列色の処理などを行うディメンションやメジャーがあります。

次の表は、チャートにデータを割り当てるためのさまざまな要素について説明しています。

目的	フィールド	オブジェクトの種類
オブジェクトの軸へのバインド	値軸	メジャー
	カテゴリ軸	ディメンション、詳細、またはメジャー名
系列の定義 (*)	• 領域の色	ディメンション、詳細、またはメジャー名
	• 領域の形 (レーダーチャートおよび点チャート)	

目的	フィールド	オブジェクトの種類
系列サイズの定義	- 円セクタサイズ/セクタの高さ - ツリーマップの長方形の加重 - バブルの高さ/バブルの幅	メジャー
条件付きカラーリング(*)	- マップの長方形 - タグクラウドのテキストゾーン	メジャー

(*) オプション

6.2.2.3 カスタム要素を追加する

カスタム要素は、外部のレンダリングサービスによってレンダリングされるビジュアライゼーションです。

CMC でカスタム要素サービスを設定していない場合、カスタム要素オプションは淡色表示されます。カスタム要素サービスを追加する方法については、*Business Intelligence* プラットフォーム管理者ガイドを参照してください。

1. ツールバーの [挿入] セクションで、ツールバーの  をクリックします。
2. [カスタム要素] をクリックします。
3. ビジュアライゼーションを選択します。
4. キャンバスに配置します。
5. [オブジェクト] ペインから、チャートに追加するディメンションおよびメジャーをドラッグアンドドロップします。

⚠ 警告

レポートページにカスタム要素を移動するときにカスタム要素上にポインタを置くと、マウスフォーカスが失われます。これは、カスタム要素コンテンツとの対話にフォーカスに移るためです。この問題を回避するには、ポインタを移動するときにカスタム要素上に置かないようにしてください。また、カスタム要素を移動する場合、下に移動するのであれば下部付近をドラッグし、上に移動するのであれば上部付近をドラッグします。

関連情報

6.2.2.4 チャートの削除

以下のタスクでは、レポートからチャートを削除する方法を説明します。

1. Web Intelligence ドキュメントを [\[デザイン\]](#) モードで開きます。
2. 次のいずれかを実行します。
 - チャートフレームを右クリックして、[\[削除\]](#) をクリックします。
 - [\[サイドパネル\]](#) の [\[ドキュメント構造とフィルタ\]](#) タブを選択します。チャート名を右クリックして、[\[削除\]](#) を選択します。
 - チャートを選択し、[\[サイドパネル\]](#) ツールバーで、[\[削除\]](#) アイコンをクリックします。

チャートは削除されました。

関連情報

[チャートの書式を設定する \[347 ページ\]](#)

6.2.2.5 階層クエリのチャートへの変換

階層クエリをチャートに変換できます。

特にメジャーが集合体である場合、合計を表示するとスケールにゆがみが生じる可能性があります。階層の合計は、円チャートまたはタグクラウドには表示しないでください。階層の合計を非表示にするには、[\[書式設定\]](#) パネルで [\[親ノードの表示\]](#) (▶ [チャートの書式設定](#) ▶ [プロットエリア](#) ▶ [表示の設定](#) ▶) をオフにします。

i 注記

ツリーマップをフィードするには、1つの階層のみを使用します。

関連情報

[階層クエリ \[55 ページ\]](#)

[チャートの種類を変更する \[373 ページ\]](#)

6.2.2.6 レポートページでテーブルまたはチャートの位置を設定する

レポートでテーブルまたはチャートの位置を設定できます。

1. **[デザイン]** モードで、テーブルまたはチャートを選択し、 >  をクリックして **[書式設定]** パネルを開きます。
2. **[レイアウトの設定]** タブをクリックし、**[相対位置]** セクションで、コントロールを使用して余白を指定し、他のレポート要素に関連してテーブルまたはチャートの位置を設定します。
3. **[適用]** をクリックします。

関連情報

[レポート、ヘッダ、フッタ、セクション、テーブル、およびテーブルセルの書式を設定する \[325 ページ\]](#)

[テーブルまたはセルの背景色を選択する \[339 ページ\]](#)

[テーブルの行または列を交互に違う色で表示する \[340 ページ\]](#)

[テーブルまたはセルの罫線を書式設定する \[340 ページ\]](#)

[テーブルセルのテキストを書式設定する \[341 ページ\]](#)

[セルの高さと幅を設定する \[342 ページ\]](#)

[書式ペイントツールを使って書式設定をコピーする \[343 ページ\]](#)

[テーブルとセルを重ね表示する \[344 ページ\]](#)

[テーブルセルを結合する \[346 ページ\]](#)

[レポートレイアウトの書式設定 \[323 ページ\]](#)

[カスケードスタイルシートを使用したレポートの書式設定 \[326 ページ\]](#)

[チャートの会社用パレットの作成 \[358 ページ\]](#)

6.2.2.7 チャートまたはテーブルの相対配置を設定する

レポートに複数のブロック(テーブル、チャート、フォーム)がある場合は、相対配置を使用できます。

相対配置とは、選択したブロック(たとえばチャート)をレポートの他のブロックとの相対的な位置に配置することをいいます。

データベースの新しいデータでテーブルやチャートのサイズが変わった場合、相対配置を設定しておくでテーブルとチャートが重ならずに表示されます。

i 注記

チャートを他のブロック(チャート、テーブル、フォーム)との相対位置に配置し参照ブロックを再配置すると、チャートの配置も自動的に変更されます。

1. **[デザイン]** モードで、チャートを選択し、 >  をクリックして **[書式設定]** パネルを開きます。

2. [\[レイアウトの設定\]](#) タブをクリックし、[\[相対位置\]](#) セクションで、左、右、上、および下の余白を調整します。
3. 対応するフィールドを使用して、余白をレポートの端に適用するか、または別のレポート要素に適用するかを指定します。

6.2.2.8 チャート要素内の式

式エディタ () を使用して、チャート要素内の式を定義および編集することができます。

以下のものに式を追加できます。

チャートタイトル

凡例タイトル

軸タイトル

軸目盛の最大値および最小値

チャート要素を選択したら、式エディタにあるペンのアイコン () をクリックし、式を追加します。

独立セルで使用される関数の詳細については、*Web Intelligence* における関数、式、計算の使用ガイドを参照してください。

6.2.3 レポートおよびレポート要素の書式設定

会社のスタイルでレポートを表示するために、レポートとレポート要素に書式を設定できます。

表示対象のレポート要素を使用してレポートを設定した後に、データが厳密に希望どおりに表示されるように書式を設定することができます。

6.2.3.1 レポートレイアウトの書式設定

会社のスタイルでレポートを表示するために、レポートとレポート要素に書式を設定できます。

手動でレポートレイアウトの書式を設定することも、CSS ファイルを使用して会社のスタイルシートを作成することもできます。背景色、会社の画像などを追加できます。レポートレイアウトの書式を設定するには、[\[デザイン\]](#) モードであることが必要です。以下の各設定は、[\[書式設定\]](#) パネルにあります。[\[書式設定\]](#) パネルを開いてレ

ポートレイアウトの書式設定オプションにアクセスするには、[\[デザイン\]](#) モードで、 >  をクリックします。

以下の表に、使用可能な設定と、それらが表示される [\[書式設定\]](#) パネルのタブを示します。

設定内容	操作
レポート名	[表示設定] タブで、ペンのアイコンをクリックしてレポートの名前を変更します。

設定内容	操作
ページごとのレコード数	[レイアウトの設定] タブで、[行] フィールドと [列] フィールドを使用して、ページごとのレコード数を設定します。
レポート罫線のスタイル	[表示の設定] タブで、罫線のスタイル、幅、および色を設定します。
レポートの背景	[表示の設定] タブで、背景 (色、パターン、画像) を設定します。
ページ サイズ	[レイアウトの設定] タブで、ページサイズを選択します。
ページの向き	[レイアウトの設定] タブで、横方向または縦方向を選択します。
ページの拡大縮小	[レイアウトの設定] タブで、ページの拡大縮小を選択します。
ページ余白	[レイアウトの設定] タブで、必要に応じて別の余白サイズを設定します。
ヘッダの表示/非表示	[表示設定] タブで、[レポートヘッダ] をオンまたはオフにします。
ヘッダサイズ	レポートヘッダを選択し、[レイアウトの設定] タブで、ヘッダのサイズを入力します。
ヘッダの罫線のスタイル	レポートヘッダを選択し、[表示の設定] タブで、ヘッダの罫線のスタイルを選択します。
ヘッダの背景	レポートヘッダを選択し、[表示の設定] タブで、背景色、パターンを選択するか、画像のアドレスを入力します。
フッタの表示/非表示	[表示設定] タブで、[レポートフッタ] をオンまたはオフにします。
フッタサイズ	レポートフッタを選択し、[レイアウトの設定] タブで、フッタのサイズを入力します。
フッタの罫線のスタイル	レポートフッタを選択し、[表示の設定] タブで、フッタの罫線のスタイルを選択します。
フッタの背景	レポートフッタを選択し、[表示の設定] タブで、背景色、パターンを選択するか、画像のアドレスを入力します。

関連情報

[レポート、ヘッダ、フッタ、セクション、テーブル、およびテーブルセルの書式を設定する \[325 ページ\]](#)

[カスケードスタイルシートを使用したレポートの書式設定 \[326 ページ\]](#)

[チャートの会社用パレットの作成 \[358 ページ\]](#)

[テーブルとセルの書式設定 \[338 ページ\]](#)

6.2.3.1.1 レポート、ヘッダ、フッタ、セクション、テーブル、およびテーブルセルの書式を設定する

レポート、またはレポートのヘッダ、フッタ、セクション、テーブル、およびテーブル内の特定のセルの背景色とパターンを定義できます。パターンは、テーマとも言われるスキン、URL アドレスやファイルの画像にすることができます。

1. [デザイン] モードで、レポート、レポートヘッダ、レポートフッタ、レポートセクション、テーブル、またはテーブルで選択した1つ以上のセルを選択し、 >  をクリックして [書式設定] パネルを開きます。
2. [表示の設定] タブをクリックします。
このタブの [背景] セクションに、選択したレポート要素に適用できる設定が表示されます。
3. カラーパレットを使用して、[背景] セクションで選択した項目の背景色を選択します。

i 注記

セルの背景色が定義されると、それが白である場合でも、その色はテーブルの背景色よりも優先されます。テーブル全体にある背景色を適用しているが、1つまたは複数のセルが白色のままである場合は、これらのセルの [セルの書式設定] ダイアログを開いて、その背景色設定を確認します。

4. [パターン] セクションで、選択した項目のパターンの書式を設定し、専用のラジオボタンを使用してスキン、画像、または線形グラデーションを使用するかどうかを選択できます。
 - スキンを選択するには、[スキン] ラジオボタンをクリックし、ドロップダウンを使用してスキンを選択します。

i 注記

テーブルの表示の書式を設定している場合は、[外枠の余白とセルの余白] で水平また垂直の余白の値を 0 より大きく設定する必要があります。そうしない場合は、スキンが表示されません。

- ローカルマシンまたは URL から画像を選択するには、専用の [URL] および [ファイル] ラジオボタンを選択します。URL を使用する場合は、テキストボックスに URL を貼り付けて  をクリックします。  をクリックして、式エディタで式を使用して動的画像を作成することもできます。

i 注記

- 会社のサーバ上の画像にアクセスするには、画像の名前を入力します。アプリケーションにより `boimg://` の挿入が、 をクリックすると行われます。
- 動的画像は、画像の定義に使用された列ヘッダオブジェクトがテーブルに含まれている場合にのみ表示されます。ただし、オブジェクトは非表示にできます。オブジェクトがテーブルに含まれていない場合、画像アドレスの計算に利用できるコンテキストが存在しません。

- 画像を使用する場合は、[表示] ドロップダウンを使用して画像を表示する方法を選択できます。
 - [通常] では、[位置] ドロップダウンから画像の位置を設定できます。
 - [並べて表示] では、スペース内で画像が繰り返されます。
 - [上下に並べて表示] および [左右に並べて表示] では、追加の [位置] オプションを定義できます。
 - [拡張] では、画像の高さや幅の設定に関係なく、スペース全体に合わせて画像が調整されます。
- 線形グラデーションを選択するには、[線形グラデーション] ラジオボタンを選択します。
カラーパレットを使用して、グラデーションで使用する 2 つの色を選択できます。ドロップダウンメニューを使用して、グラデーションの方向を選択することもできます。

i 注記

画像、スキン、またはグラデーションを削除するには、パターンに対して [なし] を選択します。

5. **OK** をクリックし、ドキュメントに戻ります。

! 制限

Excel には背景画像機能がないため、レポートを Excel 形式で保存またはエクスポートしても、すべての背景画像は出力ファイルにエクスポートされません。

関連情報

[式エディタで式を作成する \[267 ページ\]](#)

[レポートレイアウトの書式設定 \[323 ページ\]](#)

[テーブルとセルの書式設定 \[338 ページ\]](#)

6.2.3.2 カスケードスタイルシートを使用したレポートの書式設定

Web Intelligence カスケードスタイルシート (CSS) では、レポートの表示方法とドキュメントの外観を定義します。

CSS を編集して、ドキュメントの外観に特定のスタイルを適用できます。ファイルをエクスポートして、ニーズに合わせてスタイルを変更してから、ファイルをインポートして戻すことができます。また、スタイルシートを標準スタイルとして他のユーザに配布することもできます。

Web Intelligence CSS は、W3C CSS コア構文に準拠しています。ただし、このコア構文には、プロパティの名前、タイプ、およびセマンティックに関するものは何も示されていません。Web Intelligence CSS は、ロケール固有のスタイルシートをサポートします。

4.3 以降は、Web Intelligence では 4.2 SP6 で導入された CSS が使用されます。これは、新しいドキュメントおよび Web Intelligence 4.2 SP6 (以上) で作成されたドキュメントでデフォルトで使用されます。新しい CSS を 4.2 SP6 リリースより前に作成された古いドキュメントで使用する場合は、前に保存した企業の CSS を新しいドキュメントに保持する場合は、適切な CSS ファイルを確実にインポートしてください。これを実行するには、ドキュメントのデフォルトスタイルの変更セクションを参照してください。

i 注記

CSS スタイルシートでは、チャートの色は制御されません。チャートの会社用パレットを定義するための、個別のファイルが存在します。チャートへの色の割り当て方法に関する詳細については、[チャートへの色の割り当て \[354 ページ\]](#) を参照してください。

i 注記

このカスケードスタイルシートは、W3C CSS から派生したものです。ドキュメントの CSS を変更するには、W3C の CSS コア構文を理解する必要があります。詳細については、<http://www.w3.org> を参照してください。

CSS を使用すると、以下のことが可能です。

- 標準の設定 (会社のロゴなど) を定義するために、全社的なスタイルシートを定義する。
- 特定の種類の情報を示すために異なるスタイルを定義する。たとえば、販売する製品に対してある色を使用し、費用に対して別の色、売上げに対してさらに別の色を使用できる。
- 個人の基本設定をコード化するためにスタイルシートを作成する。
- 作成するドキュメントの外観をパーソナライズする。

関連情報

[レポートレイアウトの書式設定 \[323 ページ\]](#)

[チャートの会社用パレットの作成 \[358 ページ\]](#)

[テーブルとセルの書式設定 \[338 ページ\]](#)

[ドキュメントのデフォルトスタイルの変更 \[327 ページ\]](#)

6.2.3.2.1 ドキュメント内でのカスケードスタイルシートの使用

ドキュメント内でレポートやレポート要素を作成する場合、書式設定はすべてデフォルトスタイルに基づきます。これらの要素に [\[書式設定\]](#) パネルで特定の書式設定が適用されている場合、変更されたプロパティは、デフォルトスタイルから取得した値をローカルで上書きします。

この特定の書式を削除するには、ビジュアルイゼーションを選択し、[\[書式設定\]](#) パネルで  > [\[書式設定のリセット\]](#) をクリックします。

6.2.3.2.2 ドキュメントのデフォルトスタイルの変更

ドキュメントのデフォルトスタイルは、ドキュメントに添付されているカスケードスタイルシート (CSS) ファイルに保存されています。

デフォルトスタイルは、[プロパティ](#) (⚙️) ペインでエクスポートして編集できます。[\[デザイン\]](#) モードで、 [デフォルトスタイル](#) > [エクスポート](#)  をクリックします。変更が完了したら、[\[インポート\]](#) をクリックしてカスタムスタイルをインポートします。

カスタム CSS を書式設定済みのビジュアルイゼーションに適用する場合は、最初にその書式をクリアしてください。そのためには、ビジュアルイゼーションを選択し、[\[書式設定\]](#) ペインで  > [\[書式設定のリセット\]](#) をクリックします。

i 注記

インポートした CSS は、ユーザインタフェース (ツールボックス、コンテキストメニュー、ダイアログボックスなど) を介して設定したプロパティには影響しません。

レポートのすべてのビジュアライゼーションの書式をリセットする場合、ヘッダとフッタはレポート本文の一部ではないため、手動でクリアしてください。

[[デフォルトスタイルのリセット](#)]をクリックすると、[[プロパティ](#)]ペインでデフォルトスタイルをいつでも復元できます。

6.2.3.2.3 標準デフォルトスタイルの変更および使用

標準 CSS ファイルの名前は `WebIDefaultStyleSheet.css` です。

この標準 CSS ファイルは、デフォルトで次の場所にあります。

`C:\Program Files (x86)\SAP BusinessObjects\SAP BusinessObjects Enterprise XI 4.0\images`

4.X ドキュメントを作成すると、ドキュメントスタイルになるように、標準 CSS がドキュメントに埋め込まれます。このデフォルトスタイルのドキュメントは標準と異なり、ローカルで変更できます。

ドキュメントのデフォルトスタイルを標準スタイルにリセットするには、[[プロパティ](#)]ペインの [[デフォルトスタイル](#)]セクションで、**ドキュメント > デフォルトスタイルのリセット** の順にクリックします。ドキュメントの以前の CSS は、標準 CSS に置き換えられます。

標準デフォルトファイルを公開するには、新しいバージョンの `WebIDefaultStyleSheet.css` を配置するため、サーバの `../images/` フォルダと Web Intelligence リッチクライアントインストールにアクセスする必要があります。

6.2.3.2.4 Web Intelligence CSS の構文

Web Intelligence CSS は、W3C CSS コア構文に準拠しています。

ただし、コア構文には、プロパティの名前、タイプおよびセマンティックに関するものは何も含まれていません。

Web Intelligence CSS は、ローカル固有のスタイルシートをサポートします。

関連情報

<http://www.w3.org/TR/CSS21/syndata.html> ➡

6.2.3.2.4.1 カスケードスタイルシート要素

ドキュメントの表示方法を変更するには、ドキュメントの Web Intelligence CSS 要素を変更する必要があります。

要素を変更するには、要素のプロパティを変更する必要があります。

次の表に、CSS ファイルで編集できるプロパティを示します。

要素	定義
REPORT	レポートを含むタグ
PAGE_BODY	ページを含むタグ
PAGE_HEADER	PAGE_BODY の上の領域を含むタグ
PAGE_FOOTER	PAGE_BODY の下の領域を含むタグ
SECTION	PAGE_BODY の中の領域を含むタグ
TABLE	テーブルを含むタグ
VTABLE	テーブルを縦方向に変更するタグ
HTABLE	テーブルを横方向に変更するタグ
COLINFO	テーブルの列を含むタグ
ROWINFO	テーブルの行を含むタグ
CELL	テーブルのセルを含むタグ
AXIS	テーブルの列と行の関係を定義するタグ
FORM	フォームを含むタグ
XELEMENT	グラフィックを含むタグ
BAG	要素を含み、X および Y を使用して相対的に配置するタグ
WOB	要素を含み、自動的に配置するタグ

6.2.3.2.4.2 カスケードスタイルシートのプロパティ

多くのプロパティで、Web Intelligence CSS は、W3C CSS と同じプロパティ名を使用しています。
変更されているプロパティ名や、無視されるプロパティ名もあります。

例

Web Intelligence CSS はプロパティ min-width を使用し、W3C CSS はプロパティ width を使用しています。両方のプロパティとも用途は同じです。

6.2.3.2.4.2.1 レポートページのプロパティ

カスケードスタイルシートでは、以下のレポートページのプロパティを編集できます。
次の表に、要素 REPORT に適用できるプロパティを示します。

プロパティ名	説明	デフォルト値	値範囲
page-format-dimension-height	ページの高さ	42094	数値
page-format-dimension-width	ページの幅	29764	数値
page-format-margin-bottom	ページの下余白のサイズ	0	数値
page-format-margin-left	ページの左余白のサイズ	0	数値
page-format-margin-right	ページの右余白のサイズ	0	数値
page-format-margin-top	ページの上余白のサイズ	0	数値
page-format-orientation	ページの向き	portrait	landscape, portrait
page-records-horizontal	[クイック表示] モードで、改ページが発生する前に、水平に表示することができるデータレコード数を指定できます。	150	数値
page-records-vertical	[クイック表示] モードで、改ページが発生する前に、垂直に表示することができるデータレコード数を指定できます。	50	数値
page-scaling-factor	ズーム率	100	数値
page-scaling-tall	このプロパティを定義すると、指定した高さに合うように、レポートの大きさが変更されます。	100	数値
page-scaling-wide	このプロパティを定義すると、指定した幅に合うように、レポートの大きさが変更されます。	0	数値
page-target-mode	ページ付けモード: クイック表示かどうか	undefined	undefined, quick, all

6.2.3.2.4.2.2 レポート要素のプロパティ

カスケードスタイルシートでは、レポート要素のプロパティを編集できます。

プロパティ名	説明	デフォルト値	値範囲
autofit-height	要素の高さをコンテンツに合わせて調整できるかどうかを指定します。	yes	yes/no
autofit-width	要素の幅をコンテンツに合わせて調整できるかどうかを指定します。	yes	yes/no
bookmark	要素をブックマークするかどうかを指定します。	no	yes/no
h-align	要素の水平位置	none	none, top, center, bottom
hide	要素を非表示にするかどうかを指定します。	no	yes/no
min-height	要素の最小の高さ	0	数値
min-width	要素の最小の幅	0	数値
never-alternate	このプロパティを使用して、要素に代替スタイルを適用しないようにすることができます。	no	yes/no
padding-bottom	下罫線と要素のコンテンツの間に挿入するスペース数	0	数値
padding-left	左罫線と要素のコンテンツの間に挿入するスペース数	0	数値
padding-right	右罫線と要素のコンテンツの間に挿入するスペース数	0	数値
padding-top	上罫線と要素のコンテンツの間に挿入するスペース数	0	数値
struct-min-height	要素を構造モードで表示する場合の最小の高さ	900	数値
struct-min-width	要素を構造モードで表示する場合の最小の幅	4050	数値
v-align	要素の垂直位置	none	none, top, center, bottom

これらのプロパティは以下の要素に適用できます。

- BAG
- WOB
- CELL
- VTABLE
- HTABLE

- XTABLE
- TABLE
- XELEMENT
- SECTION

6.2.3.2.4.2.3 書式設定のプロパティ

カスケードスタイルシートでは、書式設定要素を編集できます。

次の表に、書式設定要素を変更するために、編集できるプロパティを示します。

プロパティ名	説明	デフォルト値	値範囲
background-color	背景に表示する色	#000000	任意の 16 進色
background-fill	背景に表示する項目を説明します。	none	color, bitmap, bitmapAndColor, skin, none
background-h-align	背景画像の水平位置	center	left, center, right
background-image	背景に表示する画像	なし	任意の画像
background-inner-height	背景の内部の高さ	0	数値
background-inner-width	背景の内部の幅	0	数値
background-type	背景画像の配置方法または繰り返し方法を決定します。	box	box, tile, vtile, htile, stretch
background-v-align	背景画像の垂直位置	center	top, center, bottom
border-bottom-color	要素の下罫線の色	#000000	任意の 16 進色
border-bottom-style	要素の下罫線のスタイル	none	none, dashed, dotted, double, plain
border-bottom-width	要素の下罫線の幅	0	数値
border-left-color	要素の左罫線の色	#000000	任意の 16 進色
border-left-style	要素の左罫線のスタイル	none	none, dashed, dotted, double, plain
border-left-width	要素の左罫線の幅	0	数値
border-right-color	要素の右罫線の色	#000000	任意の 16 進色
border-right-style	要素の右罫線のスタイル	none	none, dashed, dotted, double, plain
border-right-width	要素の右罫線の幅	0	数値

プロパティ名	説明	デフォルト値	値範囲
border-top-color	要素の上罫線の色	#000000	任意の 16 進色
border-top-style	要素の上罫線のスタイル	none	none, dashed, dotted, double, plain
border-top-width	要素の上罫線の幅	0	数値
color	前景色	#000000	任意の 16 進色
default-date-h-align	日付を表示するときのデフォルトの横位置	right	left, center, right, auto
default-numeric-h-align	数値を表示するときのデフォルトの横位置	right	left, center, right, auto
default-text-h-align	テキストを表示するときのデフォルトの横位置	left	left, center, right, auto
font-family	フォントファミリの名前	default	Web Intelligence でサポートされているフォント
font-orientation	表示するテキストの向きを説明します。	normal	normal, horizontal, 45D, 90D, 180D, 270D, 315D
font-size	表示するフォントのサイズ	0	数値 (ポイント単位)
font-style-italic	斜体フォントスタイルを有効化します。	no	yes/no
font-weight-bold	太字フォントスタイルを有効化します。	no	yes/no
text-align	テキストの横位置	left	left, center, right, auto
text-decoration-line-through	打ち消し線によるテキスト装飾を有効化します。	no	yes/no
text-decoration-underline	下線によるテキスト装飾を有効化します。	no	yes/no
text-v-align	テキストの縦位置	bottom	top, center, bottom
text-wrap	テキストを折り返すかどうかを指定します。	no	yes/no

これらのプロパティは以下の要素に適用できます。

- BAG
- WOB
- CELL
- VTABLE
- HTABLE
- XTABLE
- TABLE

- XELEMENT
- SECTION

6.2.3.2.4.2.4 空白のプロパティ

カスケードスタイルシートでは、空白要素のプロパティを編集できます。

次の表に、空白要素を変更するために編集できるプロパティを示します。

プロパティ名	説明	デフォルト値	値範囲
h-spacing	子の横の空白	0	数値
v-spacing	子の縦の空白	0	数値

これらのプロパティは以下の要素に適用できます。

- BAG
- WOB

6.2.3.2.4.2.5 ハイパーリンクのプロパティ

カスケードスタイルシートでは、ハイパーリンク要素を編集できます。

次の表に、ハイパーリンク要素を変更するために編集できるプロパティを示します。

プロパティ名	説明	デフォルト値	値範囲
active-color	有効化されているときのハイパーリンクの色	#000000	任意の 16 進色
hover-color	(ポインティングデバイスで) ユーザーがハイパーリンクを指定するときの色	#000000	任意の 16 進色
link-color	ハイパーリンクの色	#0000ff	任意の 16 進色
visited-color	表示済みのハイパーリンクの色	#000000	任意の 16 進色

これらのプロパティは以下の要素に適用できます。

- REPORT

6.2.3.2.4.2.6 ブレークのプロパティ

カスケードスタイルシートでは、ブレーク要素のプロパティを編集できます。

次の表に、BREAK 要素に適用できるプロパティを示します。

プロパティ名	説明	デフォルト値	値範囲
break-newpage	常に新規ページでレポートを開始します	false	true/false
break-onepage	現在のページに合わない場合のみ、新規ページでレポートを開始します	true	true/false

6.2.3.2.4.3 カスケードスタイルシートの単位

数値は、カスケードスタイルシートの単位で非常に重要です。

フォントの数値

font-size プロパティに数値を割り当てる場合は、「ポイント」(pt) 単位のみを使用できます。

例: font-size : 14pt;

ディメンションプロパティの数値

その他のディメンションプロパティに数値を割り当てる場合は、センチメートル (cm)、インチ (in)、または「メトリクス」(単位なし)を使用できます。

width : 1.0in; は、width : 2.54cm; および width : 3600; と同じです。

6.2.3.2.5 スタイルおよび 3.x ドキュメント

Web Intelligence 4.x ドキュメントを Web Intelligence 3.x 形式で開く場合、標準 CSS で定義されているスタイルにかかわらず、ドキュメントのスタイルは変わりません。

しかし、レポート要素の作成中や [\[変換\]](#) 操作中に使用されたスタイルは CSS に基づきます。

ドキュメントをパーソナライズする古い方法は、Web Intelligence CSS に置き換えられます。

ドキュメント内のレポート要素で定義されているデフォルトのスタイルを設定するには、レポート要素を選択して、[\[書式設定\]](#) ペインで  [書式設定のリセット](#) の順にクリックします。選択したオブジェクトの書式設定がクリアされ、デフォルトのスタイルが適用されます。

以前のバージョンで使われていた DefaultConfig.xml ファイルは使用しません。

以下に Web Intelligence CSS のエントリと以前のバージョンで使われていた DefaultConfig.xml ファイルの古いエントリの間の対応関係を示します。

WebI セレクタ	defaultConfig.xml の対応するエントリ
TABLE	table*Table
FORM	table*Form
SECTION	Section*background
CELL	freeCell*default

6.2.3.3 レポート要素の書式設定

Web Intelligence でレポート要素の書式を設定することができます。

6.2.3.3.1 レポート要素の移動

レポート要素 (テーブル、チャート、フリーセルなど) を移動することができます。

レポート要素の移動に関する考慮事項

レポート要素を移動する場合、次の事項を考慮してください。

- 1つまたは複数の異なるレポートゾーン (レポート本文、セクション、ページヘッダ、ページフッタ) に属する複数のレポート要素は、それぞれのゾーンに残っていれば、移動できます。複数の選択内容を元のゾーンから移動しようとする、すぐに禁止記号 (🚫) が表示されます。
- 相対的に配置された子レポート要素が定義されている複数のレポート要素を選択して移動すると、それらの子レポート要素も移動されます。
- ドラッグアンドドロップのプロセス中に、未選択のレポート要素と移動したレポート要素が同じレベルに配置されている場合、未選択のレポート要素の角と移動したレポート要素の角の間に点線が表示されます。

!制限

- モバイルデバイスでは、なげなわツールによる選択はサポートされません。
- レポート要素の移動は、[デザイン/構造] モードでのみ可能です。
- レポート要素をレポート余白に移動することはできません。
- モバイルデバイスでは、複数のレポート要素の選択はサポートされません。

レポートテーブルの移動方法

1. テーブルブロックを選択します。次のいずれかの方法でテーブルブロックを選択することができます。

- なげなわツールによる選択を使用する (領域をテーブルの上にドラッグする)
 - テーブルを 1 度クリックしてからもう 1 度クリックする (素早いダブルクリックは避けてください)
 - **Alt** キーを押して右クリックする
2. テーブルを目的の位置にドラッグアンドドロップします。

チャートまたはフリーセルの移動方法

1. 1 回のクリックでチャートまたはフリーセルを選択します。
2. チャートまたはフリーセルを目的の位置にドラッグアンドドロップします。

6.2.3.3.2 レポート要素のサイズ変更

Web Intelligence で、レポート要素のサイズを変更できます。

[[デザイン](#)] モード (構造、印刷レイアウト (チャートのみ)、および OpenDocument) でレポート要素のサイズを変更する場合、次の留意点を考慮してください。

レポート要素のタイプ	留意点
テーブル	• 垂直テーブルは、レポートの余白に重なることなく、サイズを左右に変更できます。 • 水平テーブルは、レポートの余白に重なることなく、サイズを上下に変更できます。 • レポートブロックのサイズを変更する場合、各列 (垂直テーブルの場合) と各行 (水平テーブルの場合) の比率が考慮されます。 • マージされたセルを含むテーブルのサイズを変更できます。 • 列が自動調整されたテーブルのサイズが変更されると、[レイアウトの設定] パネルの [自動調整] チェックボックスがオフになります。 • フォームのサイズは変更できません。 • ページ付け分割テーブルが原因となり、印刷レイアウトモードではテーブルのサイズを変更できません。
チャート	• チャートのサイズは、左、右、上、下、および選択したブロックのすべての角から変更できます。そのため、選択したチャートのサイズはフリーセルと同じ方法で変更できます。

レポート要素のタイプ	留意点
レポート要素 (テーブル、チャート、またはセル)	- レポート要素は、サイズを変更し、単純な線に縮小することができます。ただし、マウスボタンを放すと、サイズ変更ハンドルが保持されるように、その行が少し大きくなります。 - レポート要素 B に相対的に配置されているレポート要素 A のサイズは、レポート要素 B を超えて変更することができません。ユーザがこれを実行しようとすると、レポート要素の配置を負にすることはできないため、影響を受けるレポート要素が並列に 0 インチ/cm の間隔で配置されます。 - 複数のレポート要素を選択した場合、最後に選択した要素のみがサイズ変更されます。

! 制限

- モバイルデバイスとタッチデバイスはサポートされません。
- ユーザ設定またはキーボードを使用してレポートブロックのサイズを変更することはできません。
- クロステーブルのサイズを変更することはできません (ハンドルが表示されません)。

関連情報

[チャートのサイズを変更する \[373 ページ\]](#)

[テーブルのサイズを変更する \[347 ページ\]](#)

6.2.3.4 テーブルとセルの書式設定

レポートのテーブルとセルの視覚的な要素を複数定義できます。

- テーブルの背景色を選択する
- テーブルまたはテーブルの 1 つ以上のセルに、画像またはスキンを挿入する
- テーブルセルまたは境界線を書式設定する
- テーブルセルのテキストを書式設定する
- セルの高さと幅を設定する
- 書式設定をコピーし、貼り付ける
- レポートページのテーブルの位置を設定する
- テーブルとセルを重ね表示する
- テーブルセルを結合する

関連情報

[レポート、ヘッダ、フッタ、セクション、テーブル、およびテーブルセルの書式を設定する \[325 ページ\]](#)

[レポート、ヘッダ、フッタ、セクション、テーブル、およびテーブルセルの書式を設定する \[325 ページ\]](#)
[テーブルまたはセルの背景色を選択する \[339 ページ\]](#)
[テーブルの行または列を交互に違う色で表示する \[340 ページ\]](#)
[テーブルまたはセルの罫線を書式設定する \[340 ページ\]](#)
[テーブルセルのテキストを書式設定する \[341 ページ\]](#)
[セルの高さと幅を設定する \[342 ページ\]](#)
[書式ペイントツールを使って書式設定をコピーする \[343 ページ\]](#)
[レポートページでテーブルまたはチャートの位置を設定する \[322 ページ\]](#)
[テーブルとセルを重ね表示する \[344 ページ\]](#)
[テーブルセルを結合する \[346 ページ\]](#)
[レポートレイアウトの書式設定 \[323 ページ\]](#)
[カスケードスタイルシートを使用したレポートの書式設定 \[326 ページ\]](#)
[チャートの会社用パレットの作成 \[358 ページ\]](#)

6.2.3.4.1 テーブルまたはセルの背景色を選択する

テーブルまたはそのセルの背景色を設定できます。セルの背景色が定義されると、それが白である場合でも、その色はテーブルの背景色よりも優先されます。

1. **[デザイン]** モードで、テーブルまたはセルを選択し、 >  をクリックして **[書式設定]** パネルを開きます。
2. **[表示の設定]** タブで、**[背景]** セクションの専用の色ドロップダウンをクリックして背景色を選択します。

→ ヒント

背景色をすべてのテーブルに適用し、セルが白のままである場合、セルが白の背景で設定されないようにしてください。

3. **[適用]** をクリックします。

関連情報

[レポート、ヘッダ、フッタ、セクション、テーブル、およびテーブルセルの書式を設定する \[325 ページ\]](#)
[レポート、ヘッダ、フッタ、セクション、テーブル、およびテーブルセルの書式を設定する \[325 ページ\]](#)
[テーブルの行または列を交互に違う色で表示する \[340 ページ\]](#)
[テーブルまたはセルの罫線を書式設定する \[340 ページ\]](#)
[テーブルセルのテキストを書式設定する \[341 ページ\]](#)
[セルの高さと幅を設定する \[342 ページ\]](#)
[書式ペイントツールを使って書式設定をコピーする \[343 ページ\]](#)
[レポートページでテーブルまたはチャートの位置を設定する \[322 ページ\]](#)
[テーブルとセルを重ね表示する \[344 ページ\]](#)
[テーブルセルを結合する \[346 ページ\]](#)
[レポートレイアウトの書式設定 \[323 ページ\]](#)

[カスケードスタイルシートを使用したレポートの書式設定 \[326 ページ\]](#)

[チャートの会社用パレットの作成 \[358 ページ\]](#)

6.2.3.4.2 テーブルの行または列を交互に違う色で表示する

[デザイン] モードで、テーブルの行の色を定義できます。

1. [デザイン] モードで、テーブルを選択し、 >  をクリックして [書式設定] パネルを開きます。
2. [表示の設定] タブの [代替色] セクションで、[実行間隔] の横のコンボボックスを使用し、行に表示させる代替色と、色を変更する周期を設定します。
3. 専用のドロップダウンを使用して、色を選択します。
4. [適用] をクリックします。

関連情報

[レポート、ヘッダ、フッタ、セクション、テーブル、およびテーブルセルの書式を設定する \[325 ページ\]](#)

[テーブルまたはセルの背景色を選択する \[339 ページ\]](#)

[テーブルまたはセルの罫線を書式設定する \[340 ページ\]](#)

[テーブルセルのテキストを書式設定する \[341 ページ\]](#)

[セルの高さと幅を設定する \[342 ページ\]](#)

[書式ペイントツールを使って書式設定をコピーする \[343 ページ\]](#)

[レポートページでテーブルまたはチャートの位置を設定する \[322 ページ\]](#)

[テーブルとセルを重ね表示する \[344 ページ\]](#)

[テーブルセルを結合する \[346 ページ\]](#)

[レポートレイアウトの書式設定 \[323 ページ\]](#)

[カスケードスタイルシートを使用したレポートの書式設定 \[326 ページ\]](#)

[チャートの会社用パレットの作成 \[358 ページ\]](#)

6.2.3.4.3 テーブルまたはセルの罫線を書式設定する

[デザイン] モードで、テーブルまたはセルの罫線の書式を設定できます。

1. [デザイン] モードで、テーブルまたはセルを選択し、 >  をクリックして [書式設定] パネルを開きます。
2. [表示の設定] タブの [罫線] セクションで、タブのコントロールを使用して罫線のスタイルと色を設定します。
罫線が 2 つの隣接するセルの間で定義されている場合は、**二重線** > **破線** > **点線** > **書式なし** > **なし** の順序で優先順位が与えられます。2 つのセルの優先順位が同等の場合は、左側のセルの右側の罫線、または上部のセルの下罫線が表示されます。
3. [適用] をクリックします。

関連情報

[レポート、ヘッダ、フッタ、セクション、テーブル、およびテーブルセルの書式を設定する \[325 ページ\]](#)
[テーブルまたはセルの背景色を選択する \[339 ページ\]](#)
[テーブルの行または列を交互に違う色で表示する \[340 ページ\]](#)
[テーブルセルのテキストを書式設定する \[341 ページ\]](#)
[セルの高さと幅を設定する \[342 ページ\]](#)
[書式ペイントツールを使って書式設定をコピーする \[343 ページ\]](#)
[レポートページでテーブルまたはチャートの位置を設定する \[322 ページ\]](#)
[テーブルとセルを重ね表示する \[344 ページ\]](#)
[テーブルセルを結合する \[346 ページ\]](#)
[レポートレイアウトの書式設定 \[323 ページ\]](#)
[カスケードスタイルシートを使用したレポートの書式設定 \[326 ページ\]](#)
[チャートの会社用パレットの作成 \[358 ページ\]](#)

6.2.3.4.4 テーブルセルのテキストを書式設定する

[デザイン] モードで、テーブル内のテキストを書式設定できます。

1. [デザイン] モードで、テキストを書式設定するセルを選択し、 >  をクリックして [書式設定] パネルを開きます。

i 注記

列のセルを 1 つ選択すると、テーブルのタイプに応じて、以下のセルも選択されます。

テーブルタイプ	選択されるセル
水平	行
垂直	列
クロス	テーブルボディ全体

→ ヒント

以下のいずれかの方法で、複数のセルを選択できます。

- 最初のセルを選択し、**Control** キーを押しながら、追加セルをクリックします。
- 連続する列または行のグループを選択するには、最初の行または列を選択して、**Shift** キーを押しながら、行または列グループの最後の位置をクリックします。

2. [テキスト設定] タブをクリックし、[テキスト] セクションで、必要に応じてフォント、スタイル、サイズ、配置、テキストの折り返し、および効果を選択します。
3. [適用] をクリックしてドキュメントに戻ります。

関連情報

[レポート、ヘッダ、フッタ、セクション、テーブル、およびテーブルセルの書式を設定する \[325 ページ\]](#)
[テーブルまたはセルの背景色を選択する \[339 ページ\]](#)
[テーブルの行または列を交互に違う色で表示する \[340 ページ\]](#)
[テーブルまたはセルの罫線を書式設定する \[340 ページ\]](#)
[セルの高さと幅を設定する \[342 ページ\]](#)
[書式ペイントツールを使って書式設定をコピーする \[343 ページ\]](#)
[レポートページでテーブルまたはチャートの位置を設定する \[322 ページ\]](#)
[テーブルとセルを重ね表示する \[344 ページ\]](#)
[テーブルセルを結合する \[346 ページ\]](#)
[レポートレイアウトの書式設定 \[323 ページ\]](#)
[カスケードスタイルシートを使用したレポートの書式設定 \[326 ページ\]](#)
[チャートの会社用パレットの作成 \[358 ページ\]](#)

6.2.3.4.5 セルの高さと幅を設定する

セルの高さと幅を定義することができます。

→ ヒント

セルの内容を非表示にするには、セルを右クリックして、**非表示** > **ディメンションの非表示** を選択します。

1. **[デザイン]** モードで、セルの高さと幅を固定して設定するには、次のいずれかを実行します。

- セルが目的の高さと幅になるまでセルの境界線をドラッグします。
- 変更するセルを選択し、 をクリックして **[書式設定]** パネルを開きます。**[レイアウトの設定]** タブで、**[サイズ]** セクションのドロップダウンを使用して、高さと幅を設定します。セルをテキストのコンテンツに合わせて自動的に調整するには、**[自動調整]** をオンにします。

自動調整は現在のセルサイズを最小サイズとして保持し、セルが格納する文字列が指定の最小サイズを超えた場合にセルのサイズを拡張します。

一部の関数は、自動調整されたセルと互換性がありません。これらの関数のいずれかを自動調整されたセル内に置くと、関数では #RECURSIVE エラーメッセージが表示されます。

2. セルをテキストのコンテンツに合わせて自動調整するよう設定するには、次のいずれかを実行します。

- セルの幅を自動調整するには、セルの一方の側の境界線をダブルクリックします。
- セルの高さを自動調整するには、セルの下の境界線をダブルクリックします。

! 制限

- セルサイズが自動調整されるよう設定されたテーブルを含むドキュメントは、セルの幅と高さが固定されたテーブルだけのドキュメントよりも表示に時間がかかります。
- **[コンテンツの表示]** オプションが HTML に設定されている場合、**[自動調整]** プロパティは機能しません。

関連情報

[レポート、ヘッダ、フッタ、セクション、テーブル、およびテーブルセルの書式を設定する \[325 ページ\]](#)
[テーブルまたはセルの背景色を選択する \[339 ページ\]](#)
[テーブルの行または列を交互に違う色で表示する \[340 ページ\]](#)
[テーブルまたはセルの罫線を書式設定する \[340 ページ\]](#)
[テーブルセルのテキストを書式設定する \[341 ページ\]](#)
[書式ペインタツールを使って書式設定をコピーする \[343 ページ\]](#)
[レポートページでテーブルまたはチャートの位置を設定する \[322 ページ\]](#)
[テーブルとセルを重ね表示する \[344 ページ\]](#)
[テーブルセルを結合する \[346 ページ\]](#)
[レポートレイアウトの書式設定 \[323 ページ\]](#)
[カスケードスタイルシートを使用したレポートの書式設定 \[326 ページ\]](#)
[チャートの会社用パレットの作成 \[358 ページ\]](#)

6.2.3.4.6 書式ペインタツールを使って書式設定をコピーする

[[書式ペインタ](#)] ツールを使用して、レポート、テーブル、またはセルから書式設定を他のレポート、テーブル、またはセルにすばやく適用できます。

適用される書式設定オプションは、ソースおよびターゲットとして選択するオブジェクトによって異なります。通常、フォントスタイルや背景色などの視覚的な書式設定に影響するプロパティだけが適用されます。[\[重複行は集計しない\]](#) のようなテーブルプロパティなど、データの表示に影響するプロパティは適用されません。

1. [[デザイン](#)] モードで、適用する書式設定を含むレポート、テーブル、またはセルを選択します。
2. [[書式設定](#)] ペインで、 > [[書式コピー](#)] をクリックして、選択の書式設定をコピーします。
3. 書式設定の適用先とするレポート、テーブル、またはセルをクリックします。

関連情報

[レポート、ヘッダ、フッタ、セクション、テーブル、およびテーブルセルの書式を設定する \[325 ページ\]](#)
[テーブルまたはセルの背景色を選択する \[339 ページ\]](#)
[テーブルの行または列を交互に違う色で表示する \[340 ページ\]](#)
[テーブルまたはセルの罫線を書式設定する \[340 ページ\]](#)
[テーブルセルのテキストを書式設定する \[341 ページ\]](#)
[セルの高さと幅を設定する \[342 ページ\]](#)
[レポートページでテーブルまたはチャートの位置を設定する \[322 ページ\]](#)
[テーブルとセルを重ね表示する \[344 ページ\]](#)
[テーブルセルを結合する \[346 ページ\]](#)
[レポートレイアウトの書式設定 \[323 ページ\]](#)
[カスケードスタイルシートを使用したレポートの書式設定 \[326 ページ\]](#)

6.2.3.4.7 レポートページでテーブルまたはチャートの位置を設定する

レポートでテーブルまたはチャートの位置を設定できます。

1. **[デザイン]** モードで、テーブルまたはチャートを選択し、 >  をクリックして **[書式設定]** パネルを開きます。
2. **[レイアウトの設定]** タブをクリックし、**[相対位置]** セクションで、コントロールを使用して余白を指定し、他のレポート要素に関連してテーブルまたはチャートの位置を設定します。
3. **[適用]** をクリックします。

関連情報

[レポート、ヘッダ、フッタ、セクション、テーブル、およびテーブルセルの書式を設定する \[325 ページ\]](#)

[テーブルまたはセルの背景色を選択する \[339 ページ\]](#)

[テーブルの行または列を交互に違う色で表示する \[340 ページ\]](#)

[テーブルまたはセルの罫線を書式設定する \[340 ページ\]](#)

[テーブルセルのテキストを書式設定する \[341 ページ\]](#)

[セルの高さと幅を設定する \[342 ページ\]](#)

[書式ペイントツールを使って書式設定をコピーする \[343 ページ\]](#)

[テーブルとセルを重ね表示する \[344 ページ\]](#)

[テーブルセルを結合する \[346 ページ\]](#)

[レポートレイアウトの書式設定 \[323 ページ\]](#)

[カスケードスタイルシートを使用したレポートの書式設定 \[326 ページ\]](#)

[チャートの会社用パレットの作成 \[358 ページ\]](#)

6.2.3.4.8 テーブルとセルを重ね表示する

重ね表示は、レポート内で同じスペースを占めるテーブルとセルをどのように表示するかを決定します。重ね表示順で前方にあるオブジェクトは、重ね表示順で後方にあるオブジェクトの上に表示されます。

1. **[デザイン]** モードで、重ね表示を設定するテーブルまたはセルを選択します。
2. 選択範囲を右クリックし、**[順序]** をクリックして、重ね表示オプションを選択します。

オプション	説明
前面に移動	テーブルまたはセルを重ね表示順で最初のオブジェクトにします。
背面に移動	テーブルまたはセルを重ね表示順で最後のオブジェクトにします。

オプション	説明
前に移動	テーブルまたはセルを重ね表示順で1つ前に移動します。
後ろに移動	テーブルまたはセルを重ね表示順で1つ後ろに移動します。

関連情報

[レポート、ヘッダ、フッタ、セクション、テーブル、およびテーブルセルの書式を設定する \[325 ページ\]](#)

[テーブルまたはセルの背景色を選択する \[339 ページ\]](#)

[テーブルの行または列を交互に違う色で表示する \[340 ページ\]](#)

[テーブルまたはセルの罫線を書式設定する \[340 ページ\]](#)

[テーブルセルのテキストを書式設定する \[341 ページ\]](#)

[セルの高さと幅を設定する \[342 ページ\]](#)

[書式ペイントツールを使って書式設定をコピーする \[343 ページ\]](#)

[レポートページでテーブルまたはチャートの位置を設定する \[322 ページ\]](#)

[テーブルセルを結合する \[346 ページ\]](#)

[レポートレイアウトの書式設定 \[323 ページ\]](#)

[カスケードスタイルシートを使用したレポートの書式設定 \[326 ページ\]](#)

[チャートの会社用パレットの作成 \[358 ページ\]](#)

6.2.3.4.9 チャートおよびテーブルでゼロ値を除外する

チャートおよびテーブルで、表示データからゼロ値を除外できます。

チャートまたはテーブルにゼロ値がある場合、表示される出力からゼロ値を削除できます。また、ゼロ値を含む項目を非表示にすることもできます。

ゼロ値オプションのいずれかを無効にすると、結果は次のようになります。

- チャートでは、項目はなくなります。
- テーブルでは、項目の列または行の値が0の場合、その列または行は表示されません。

1. **[デザイン]** モードで、テーブルまたはチャートを選択し、 >  をクリックして **[書式設定]** パネルを開きます。
2. **[表示設定]** タブをクリックし、テーブルの **[列と行]** セクションまたはチャートの **[ディメンションとメジャー]** セクションで、以下のオプションを選択します。

オプション	説明
すべてのメジャー値 = 0 の行を表示	垂直およびクロステーブルで、すべてのメジャー値が0に等しい行を非表示にします。
メジャー値の合計 = 0 の行を表示	垂直およびクロステーブルで、メジャー値の合計が0に等しい行を非表示にします。

オプション	説明
メジャー値の合計 = 0 の列を表示	水平およびクロステーブルで、すべてのメジャー値が 0 に等しい列を非表示にします。
すべてのメジャー値 = 0 の列を表示	水平およびクロステーブルで、メジャー値の合計が 0 に等しい列を非表示にします。
値 = 0 のメジャー値を表示	チャートで、メジャー値が 0 に等しいチャート項目を非表示にします。
値の合計 = 0 のメジャー値を表示	チャートで、メジャー値の合計が 0 に等しいチャート項目を非表示にします。

i 注記

空の値は、チャートおよびテーブルではゼロ値と同じとみなされるため、これらのオプションによる影響を同様に受けます。

3. **[適用]** をクリックします。

6.2.3.4.10 テーブルセルを結合する

テーブルセルを結合できます。

1. **[デザイン]** モードで、結合するセルを選択し、**[Ctrl]** キーを押しながら、セルをクリックします。
2. **[Ctrl]** キーを押したまま、選択したセルを右クリックし、**結合** を選択します。

⚠ 警告

セルを結合すると、結合されたセルには最初に選択したセルのデータだけが含まれ、他のセルのデータは失われます。

関連情報

[レポート、ヘッダ、フッタ、セクション、テーブル、およびテーブルセルの書式を設定する \[325 ページ\]](#)
[テーブルまたはセルの背景色を選択する \[339 ページ\]](#)
[テーブルの行または列を交互に違う色で表示する \[340 ページ\]](#)
[テーブルまたはセルの罫線を書式設定する \[340 ページ\]](#)
[テーブルセルのテキストを書式設定する \[341 ページ\]](#)
[セルの高さと幅を設定する \[342 ページ\]](#)
[書式ペイントツールを使って書式設定をコピーする \[343 ページ\]](#)
[レポートページでテーブルまたはチャートの位置を設定する \[322 ページ\]](#)
[テーブルとセルを重ね表示する \[344 ページ\]](#)
[レポートレイアウトの書式設定 \[323 ページ\]](#)
[カスケードスタイルシートを使用したレポートの書式設定 \[326 ページ\]](#)
[チャートの会社用パレットの作成 \[358 ページ\]](#)

6.2.3.4.11 テーブルのサイズを変更する

テーブルのサイズを変更することができます。

テーブルを含むレポート要素のサイズ変更の詳細については、[レポート要素のサイズ変更 \[337 ページ\]](#)を参照してください。

1. **[デザイン]** モードで、テーブルブロックを選択します。次のいずれかの方法でテーブルブロックを選択することができます。
 - なげなわツールによる選択を使用する (領域をテーブルの上にドラッグする)
 - テーブルを1度クリックしてからもう1度クリックする (素早いダブルクリックは避けてください)
 - **[Alt]** キーを押して右クリックする
2. ブロックの境界に表示されるハンドルを使用して、ブロックのサイズを変更します。

6.2.3.5 チャートの書式設定

チャート領域または選択したチャート領域の書式を設定できます。

書式設定オプションは、**[デザイン]** モードにあります。チャートを選択し、 >  の順にクリックして **[書式設定]** パネルを開き、タブを参照して以下の設定カテゴリにアクセスします。**[表示]**、**[ページ設定]**、**[レイアウト]**、または **[スタイル]**。

6.2.3.5.1 チャートの書式を設定する

[書式設定] パネルのオプションを使用し、レポートのチャートの書式を設定できます。

1. **[デザイン]** モードで、チャートを選択し、 >  をクリックして **[書式設定]** パネルを開きます。
[書式設定] パネルには、チャート全体に適用される書式設定オプションが表示されます。ペインの上部にあるタブをクリックして、表示 ()、外観 ()、スタイル ()、およびレイアウト () の各設定の間を移動します。
2. オプション: パネルの上部にあるチャート名の横のドロップダウンをクリックし、タイトル、凡例、プロットエリアなどの特定のチャートコンポーネントに関連するオプションにアクセスします。
3. 各セクションで利用可能なコントロールを使用して、書式設定オプションを変更します。
4. **[適用]** をクリックして変更を保存します。

6.2.3.5.2 ツリーマップ、ヒートマップおよびタグクラウドチャートでのデータ間隔

データ間隔は、間隔を使用するツリーマップ、ヒートマップおよびタグクラウドチャートの色に基づきます。

形に対して、次のカラーリング方法のいずれかを使用できます。

カラーリング方法	説明
カスタム範囲	[カスタム範囲] 方法では、増分またはパーセントに基づいて設定する範囲を使用し、各範囲に適用する色を選択します。
グラデーション	[グラデーション] 方法では、2 色または 3 色のグラデーションの定義を使用し、各グラデーションに適用する色を選択します。
グラデーション (極性あり)	[グラデーション (極性あり)] 方法では、2 色または 3 色のグラデーションの定義だけでなく、2 色または 3 色の中立極性の定義も使用します。
パレット	[パレット] 方法では、各凡例の間隔に対して、選択したパレットから異なる色を適用します。

i 注記

カラースケールがゆがむ可能性があるため、集計メジャーに対して階層ノードを使用しているこれらのチャートを使用しないでください。これらのノードを無効にするには、[[書式設定](#)] パネルで [[親ノードの表示](#)] ([▶ チャートの書式設定 ▶ プロットエリア ▶ 表示の設定 ▶](#)) をオフにします。

パレットカラーリング方法

すべてのパレットカラーリング方法では、[[範囲の定義](#)] 設定でデータ範囲を定義します。この範囲により、間隔に分布するデータのセットを定義します。

[間隔の数](#) 設定を使用して、データ範囲内に作成される間隔の数を定義できます。

[[データ分布](#)] 設定を使用して、チャートの間隔にデータを分布する方法を設定できます。

モード	説明
値別	属性値の範囲は、同じ大きさの範囲に分割されます。この方法では、他の値と関連した属性値の量を強調します。

i 注記

データ値が均等に分布せずに、クラスタ化されている場合は、ほとんどのデータが 1 つまたは 2 つの範囲に存在し、範囲によってはデータが存在しない場合があります。

モード	説明
四分位ごと	変位値別分布は、線的に分布するデータに対して効果的に機能します。データは各範囲の数によってグループ化されるため、作成されるチャートは誤解を与える場合があります。類似のデータが隣接する範囲に配置されたり、または大きく異なる値を持つデータが同じ範囲に配置されたりすることがあります。範囲の数を増やすことで、このゆがみを最小限に抑えることができます。 i 注記 近い値を持つデータが別々の範囲に配置されると、それらの差異が誇張される場合があります。

範囲外の値を持つ形

デフォルトでは、すべての値にカラーリングが適用されますが、カラーリングを値の範囲に制限することができます。これは、デフォルトで **[カスタム範囲]** 方法を使用して行われます。範囲外の値に色を指定することができます。

NULL または空の値を持つ形

NULL または空の値を持つ形に対して色を指定できます。たとえば、レポートする売上げがない州の色を定義できます。

データ間隔の構文

[メジャーベースのカラーリング] では、角かっこを使用してチャートの凡例にデータの範囲を表示します。**[データ間隔の構文]** で、目的の構文を選択します。

間隔を宣言するために、**ISO31-11** 構文設定を使用できます。この設定では、以下のように角かっこを反転させて使用すると、値が除外されます。

[-2..-1[

[-1..3[

[3..5]

ただし、米国では、値を除外するときには、**[US 構文]** 設定を使用して、この角かっこを丸かっこで置き換えます。

[-2..-1)

[-1..3)

[3..5]

それほど数学的でない構文を使用する場合は、以下のように、[\[Basic 構文\]](#) 設定を使用します。

-2..1

1..3

3..5

メジャー極性

メジャーベースのカラーリングのチャートは、メジャー値によって処理されます。[\[グラデーション \(極性あり\)\]](#) カラーリング方法は、色を処理するメジャーに関連付けられた極性に基づいており、高い値が良い、悪い、または中立のいずれであるかを決定します。

以下のパレットがあります。

パレット	説明
昇順	デフォルトで赤から緑になっている [開始色] から [終了色] の最初のパレットでは、色は低い値が悪く、高い値が良いことを示します。
降順	デフォルトで緑から赤になっている [終了色] から [開始色] の最初のパレットでは、色は低い値が良く、高い値が悪いことを示します。
中立	このパレットでは、低い値と高い値のいずれも、良い、または悪いという意味ではありません。これは、デフォルトで、青から黄になっている [開始色] から [終了色] の 2 つ目のパレットです。

デフォルトでは、極性は [\[自動設定\]](#) に設定されています。これは降順極性に適用されます。

関連情報

[タグクラウド \[317 ページ\]](#)

[ウォーターフォール \[317 ページ\]](#)

6.2.3.5.2.1 ツリーマップ、ヒートマップ、およびタグクラウドのメジャー極性を設定する

データ間隔チャートのメジャー極性を設定できます。

1. [\[デザイン\]](#) モードで、チャートを選択し、 >  をクリックして [\[書式設定\]](#) パネルを開きます。
2. [\[スタイルの設定\]](#) タブをクリックし、[\[メジャースタイル\]](#) セクションで、メジャー極性を選択します。
3. 以下のチャートタイプに対する極性のパレットを選択します。

オプション	説明
チャートタイプ	設定するメジャー
ツリーマップ	長方形の加重 長方形の色
ヒートマップ	長方形の色
タグクラウド	タグの加重 タグファミリ

4. [\[適用\]](#) をクリックします。

関連情報

ツリーマップ、ヒートマップ、およびタグクラウドチャートでメジャーベースのカラーリングを管理する [\[371 ページ\]](#)

ツリーマップ、ヒートマップ、およびタグクラウドのデータ間隔を設定する [\[351 ページ\]](#)

6.2.3.5.2.2 ツリーマップ、ヒートマップ、およびタグクラウドのデータ間隔を設定する

ツリーマップ、ヒートマップ、およびタグクラウドのデータ間隔を設定できます。

1. [\[デザイン\]](#) モードで、チャートを選択し、 >  をクリックして [\[書式設定\]](#) パネルを開きます。
2. [\[スタイルの設定\]](#) タブで、[\[パレット\]](#) セクションのカラーパレットを選択します。
3. 専用のドロップダウンを使用して、カラーリング方法を選択します。
4. オプション: グラデーションベースのパレットカラーリング方法のいずれかを使用している場合は、専用のトグルを使用して、グラデーションで 2 色を使用するか 3 色を使用するかを指定し、開始、中間、終了の各色を選択します。
5. 定義したデータ範囲内の間隔の数を定義するには、範囲数を指定します。

→ ヒント

最適な範囲数は、通常 4 または 5 です。この数を使用すると、混乱することなくデータパターンを表わすことができます。7 色を超えると、類似の値を持つデータが識別しにくくなる可能性があります。また、範囲数が 4 を下回ると、種類が少ないため、明確なパターンが表わされない可能性があります。

i 注記

この設定は、[\[カスタム範囲\]](#) カラーリング方法には適用されません。

6. チャートに表示するデータの特定の範囲を定義するには、[\[範囲の定義\]](#) チェックボックスをオンにして、専用のコントロールを使用して上限と下限を調整します。

i 注記

この設定は、[カスタム範囲] カラーリング方法には適用されません。

7. データがチャート間隔で分布する方法を設定するには、専用のトグルを使用して、値または分位値でデータ分布モードを選択します。

i 注記

この設定は、[カスタム範囲] カラーリング方法には適用されません。

8. 専用のカラーピッカーを使用して、範囲外の色および Null 値を選択します。
9. データ間隔の構文を選択します。
10. オプション: [グラデーション (極性あり)] カラーリング方法を使用している場合は、中立メジャーのグラデーションに 2 色または 3 色のどちらを使用するかを指定し、開始、中間、終了の各色を選択します。
11. オプション: [カスタム範囲] カラーリング方法を使用している場合は、次の範囲を設定します。
 - a. 増分ごとではなく、パーセントごとに範囲に色を付けるには、[パーセント] をオンにします。
 - b. 最小のゾーンパラメータと最大のゾーンパラメータを入力します。
 - c. 値ごとにカラーピッカーを使用して色を選択し、不透明度を設定します。
 - d. オプション: 範囲を追加または削除するには、値の横の下矢印をクリックして、[挿入] または [削除] をクリックします。

関連情報

[ツリーマップ、ヒートマップ、およびタグクラウドのメジャー極性を設定する \[350 ページ\]](#)

[マップ \[315 ページ\]](#)

[タグクラウド \[317 ページ\]](#)

6.2.3.5.3 チャートの警告アイコン

チャートの警告アイコンにより、チャートおよびデータオブジェクトのエラーがある場合にユーザーに知らせることができます。

[書式設定] パネルの [表示設定] タブにある [エラーおよび警告] セクションで、[互換性のないデータがある場合にアラートを表示] オプションを使用して、警告アイコンを有効化または無効化することができます。

警告アイコンは以下を示すことができます。

- 一般警告: アイコンはチャートの左上隅に表示されます。

背景が白い赤の X: チャートを生成できません。これはキャッシュの問題が原因である可能性があります。キャッシュから一時オブジェクトを消去してください。

赤い円で囲まれた白の X: イメージが見つかりません。BI 管理者に、*Business Intelligence* プラットフォーム管理者ガイドの説明に従って負荷バランシング設定をチェックし、サービス監視を有効にするよう依頼してください。

黄の警告: データセットが大きすぎる場合など (サーバの技術的な限界)。データセットの最新表示が必要で、行わないとキューブエラーが発生します。

青のアラート: 最適表示の制限

一般警告アイコンの表示は、ドキュメントプロパティの [\[チャートの警告アイコンを非表示\]](#) 設定で制御されます。この設定が有効になっている場合、一般警告アイコンはチャートに表示されません。

- 非互換チャートデータ警告は、小さな黄の警告アイコンで、データ要素に表示されます。これらが発生するのは、チャートの書式設定オプションで [\[互換性のないデータがある場合にアラートを表示\]](#) が有効化されていて、データセットがチャートのパラメータと一致していない場合です。たとえば、負の値を含む円チャート、対数軸の負の値、またはツリーマップの一致しない階層値などに、警告が表示されることがあります。

制約	定義	結果
チャートにデータ表示するビジュアライゼーションサービスから受信するデータの技術的制限	最大行数 = 50,000 ! 制限 これは、設定できないパラメータです。これは、製品にハードコーディングされており、CMC の APS サーバのプロパティによってまたは XML ファイルをマニュアル変更することによって変更することはできません。	データセットの一部のみが表示され、警告アイコンと情報ツールヒントが表示されます。
最適表示のために制限されるデータ	最適表示のために、チャートの種類とサイズによってデータが制限されます。	アラートアイコンと共に、最適化ガイドラインを示すツールヒントが表示されます。

関連情報

[ドキュメントプロパティの表示 \[196 ページ\]](#)

6.2.3.5.4 チャートタイトルを編集して書式を設定する

[\[書式設定\]](#) パネルで、チャートのタイトルを有効化して設定することができます。

デフォルトでは、タイトルが自動的に生成されます。

1. [\[デザイン\]](#) モードで、チャートを選択し、 >  をクリックして [\[書式設定\]](#) パネルを開きます。
2. [\[表示設定\]](#) タブの [\[表示\]](#) セクションで、[\[タイトル\]](#) をオンにしてオプションの横の右矢印をクリックします。
3. [\[カスタム\]](#) をクリックし、タイトルを追加します。
4. [\[適用\]](#) をクリックします。

関連情報

[チャートの書式を設定する \[347 ページ\]](#)

6.2.3.5.5 チャートを立体表示で表示する

チャートに立体表示を適用できます。

1. **[デザイン]** モードで、チャートを選択し、 をクリックして **[書式設定]** パネルを開きます。
2. **[スタイルの設定]** タブをクリックし、**[立体]** セクションで **[立体表示]** をクリックします。
3. **[適用]** をクリックします。

関連情報

[チャートの書式を設定する \[347 ページ\]](#)

6.2.3.5.6 チャートへの色の割り当て

ディメンションオブジェクトに色を割り当てて、Web Intelligence レポートのチャートの表示をパーソナライズすることができます。これは、手動で行うか、組み込みまたはカスタマイズしたカラーパレットを使用して実行できます。この色割り当てを保持して、ディメンションオブジェクトに割り当てた色を維持することができます。

Web Intelligence レポートでチャートを作成する場合は、自動的にデフォルトのカラーパレットの色が上から順番にディメンションオブジェクトに割り当てられます。この順番はすべてのセクションおよびページで同じになります。ただし、レポートを開いたときに最新表示する場合や、フィルタリングすることでチャートに表示するオブジェクト数を変更する場合は、カラーパレットを使用して割り当てた色は保持されません。

"製品ライン" または "販売地域" などの特定のオブジェクトを常に特定の色で表示するには、オブジェクトに特定の色を手動で割り当てるか、組み込みまたはカスタムのカラーパレットを割り当てて、その色割り当てをデフォルトとして設定することができます。

色割り当てをデフォルトとして設定すると、フィルタリングを使用する場合、またはレポートを開くときに最新表示する場合に、ディメンションオブジェクトに割り当てられた色は変更されません。すべての色をリセットするには、チャートに新しいパレットを適用するか、専用のオプションを使用します。

i 注記

チャートを別のタイプのチャートに変換する場合、色マッピングは、以下の条件が満たされる場合にのみ維持されます。

- 1 次ディメンションの凡例の色 (領域タイプの色または円の色に割り当てられているもの) が同じである。
- 凡例項目が同じである (領域の形の 1 次ディメンションが追加または削除されていない)。

i 注記

2つの値軸を持つチャートまたはメジャーベースのカラーリングを使用するチャート(ヒートマップ、ツリーマップ、タグクラウドなど)に色を割り当てることはできません。

関連情報

[チャートのカスタムパレットスタイルを作成する \[355 ページ\]](#)

[チャートのオブジェクトに色を割り当てる \[357 ページ\]](#)

6.2.3.5.6.1 チャートのパレットを選択する

[書式設定] パネルで、チャートのパレットを選択できます。

1. [デザイン] モードで、チャートを選択し、 >  をクリックして [書式設定] パネルを開きます。
2. [スタイルの設定] タブをクリックし、[パレット] セクションで、専用のドロップダウンを使用してパレットを選択します。

パレットの色でチャートが表示されます。色が適切でない場合は、ドロップダウンから別のパレットスタイルを選択するか、一覧の末尾で  [ユーザ設定](#)  [新規作成](#)  をクリックしてカスタムパレットを作成できます。

i 注記

ウォーターフォールチャートでは、[書式設定] ペインの [カスタム配色] セクションの [自動] 以外の設定で、[カラーパレット] の任意の設定を上書きできます。ウォーターフォールチャートで [カラーパレット] の設定を使用するには、[カスタム配色] のすべての設定を [自動] に変更します。

関連情報

[カスタムパレットチャートスタイルを編集する \[356 ページ\]](#)

[チャートのカスタムパレットスタイルを作成する \[355 ページ\]](#)

[ウォーターフォールチャートで値の色を設定する \[357 ページ\]](#)

6.2.3.5.6.2 チャートのカスタムパレットスタイルを作成する

既存のパレットスタイルに基づいて、カスタムパレットスタイルを作成できます。

1. [デザイン] モードで、チャートを選択し、 >  をクリックして [書式設定] パネルを開きます。

2. [\[スタイルの設定\]](#) タブの [\[パレット\]](#) セクションで、ドロップダウンをクリックして [\[ユーザ設定\]](#) を選択します。
3. [\[パレットの管理\]](#) ダイアログで、以下の操作を行います。
 - 現在選択されているパレットからカスタムパレットを作成する場合、[\[新規作成\]](#) をクリックします。
 - 別の組み込みパレットベースでパレットを作成する場合は、そのパレットを選択して [\[新規作成\]](#) をクリックします。
4. [\[パレットの作成\]](#) ダイアログで、パレット名を追加します。
5. [\[色の設定\]](#) 領域でセルをクリックし、[\[色\]](#) ドロップダウンパレットから別の色を選択します。
6. オプション: 必要に応じて不透明度を設定します。
7. 完了したら、[\[OK\]](#) をクリックします。

カスタムパレットが [\[パレットの管理\]](#) ダイアログの [\[カスタム\]](#) セクション、および [\[書式設定\]](#) ペインの [\[パレット\]](#) セクションに表示されます。

i 注記

ウォーターフォールチャートでは、[\[書式設定\]](#) ペインの [\[カスタム書式\]](#) セクションの [\[自動\]](#) 以外の設定で、[\[カラーパレット\]](#) の任意の設定を上書きできます。ウォーターフォールチャートで [\[カラーパレット\]](#) の設定を使用するには、[\[カスタム\]](#) のすべての設定を [\[自動\]](#) に変更します。

関連情報

[カスタムパレットチャートスタイルを編集する \[356 ページ\]](#)

[チャートのパレットを選択する \[355 ページ\]](#)

[ウォーターフォールチャートで値の色を設定する \[357 ページ\]](#)

6.2.3.5.6.3 カスタムパレットチャートスタイルを編集する

カスタムチャートスタイルを編集できます。

1. [\[デザイン\]](#) モードで、チャートを選択し、 >  をクリックして [\[書式設定\]](#) パネルを開きます。
2. [\[スタイルの設定\]](#) タブの [\[パレット\]](#) セクションで、ドロップダウンをクリックして [\[ユーザ設定\]](#) を選択します。
3. 編集するカスタムパレットスタイルを選択し、[\[編集\]](#) をクリックします。

i 注記

組み込みチャートスタイルは変更できませんが、組み込みチャートスタイルからパレットチャートスタイルを作成できます。

4. 必要に応じてパレット設定を編集します。
5. 変更が完了したら、[\[OK\]](#) をクリックします。

i 注記

ウォーターフォールチャートでは、[書式設定] ペインの [カスタム書式] セクションの [自動] 以外の設定で、[カラーパレット] の任意の設定を上書きできます。ウォーターフォールチャートで [カラーパレット] の設定を使用するには、[カスタム] のすべての設定を [自動] に変更します。

関連情報

[チャートのカスタムパレットスタイルを作成する \[355 ページ\]](#)

[チャートのパレットを選択する \[355 ページ\]](#)

[ウォーターフォールチャートで値の色を設定する \[357 ページ\]](#)

6.2.3.5.6.4 チャートのオブジェクトに色を割り当てる

チャートのディメンションオブジェクトにカスタムカラーを割り当てることができます。

1. [デザイン] モードで、チャートのディメンションオブジェクトまたは凡例項目を選択します。
2. [書式設定] ペインを開きます。
3. [カスタム書式] トグルをクリックします。
4. [系列色] ドロップダウンで色を選択するか、[その他の色] をクリックしてカスタム色を作成します。
5. [適用] をクリックします。

色がディメンションオブジェクトに割り当てられます。

6.2.3.5.6.5 ウォーターフォールチャートで値の色を設定する

ウォーターフォールチャートで、開始値、合計値、負の値、および正の値を設定できます。

1. [デザイン] モードで、ウォーターフォールチャートを選択し、 をクリックして [書式設定] パネルを開きます。
2. [スタイルの設定] タブの [カスタム配色] セクションで、次のいずれかの [固定値] を設定します。
 - [開始値] の色は開始値棒に影響を与えます。
 - [合計] の色は最終値棒に影響を与えます。
 - [減少] の色は、負の値を反映するすべての棒に影響を与えます。
 - [増加] の色は、正の値を反映するすべての棒に影響を与えます。

i 注記

[カスタム配色] セクションの [自動] 以外の設定で、[カラーパレット] の設定を上書きできます。[カラーパレット] の設定に戻すには、すべての [カスタム配色] 設定を [自動] に変更します。

3. 変更が完了したら、[OK] をクリックします。

関連情報

[カスタムパレットチャートスタイルを編集する \[356 ページ\]](#)

6.2.3.5.6.6 チャートの会社用パレットの作成

レポートに会社のスタイルが反映されるよう、チャートの会社用パレットを定義できます。パレットの色は、VisualizationConfig.xml という名前の設定ファイルで定義されます。会社用パレットは1つだけ定義できます。パレット ID は変更できません。

デフォルトパレットには、定義済みの 32 色が含まれています。追加の色を定義できますが、最低でも 2 つの色を定義する必要があります。色は、赤 (R)、緑 (G)、青 (B)、および透明 (A) の強さを定義することによって定義します。

例

```
<COLOR R="200" G="0" B="0" A="255" />
```

関連情報

[レポートレイアウトの書式設定 \[323 ページ\]](#)

[カスケードスタイルシートを使用したレポートの書式設定 \[326 ページ\]](#)

[テーブルとセルの書式設定 \[338 ページ\]](#)

6.2.3.5.6.6.1 会社用パレット設定ファイルの構文

デフォルトの会社用チャートパレットを定義できます。

会社用チャートパレット設定ファイル VisualizationConfig.xml は、デフォルトでは次の場所にあります。

```
C:\Program Files (x86)\SAP BusinessObjects\SAP BusinessObjects Enterprise XI
4.0\images
```

このファイルには、次の要素が含まれます。

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<CONFIG>
```



```

        <!-- Rename this file to VisualizationConfig.xml which will activate
a custom default palette. -->
        <!-- The following section allows to define a corporate palette
which will be used by default in all new visualization. -->
        <!-- TOMCAT must be restarted after each modification of this file --
>
    <PALETTES>
        <PALETTE ID="corporate">
            <!-- Add a list of colors so as to define
your palette (default palettes contains 32 colors): R for Red, G for Green, B
for Blue and A for managing the transparency-->
            <!-- Each attributes must take an integer
value from 0 to 255 -->
            <!-- The palette ID should not be changed.
-->
            <COLOR R="200" G="0" B="0" A="255" />
            <COLOR R="0" G="200" B="0" A="255" />
            <COLOR R="0" G="0" B="200" A="255" />
            <COLOR R="0" G="0" B="0" A="255" />
            <COLOR R="200" G="200" B="200" A="255" />
            <COLOR R="125" G="125" B="0" A="255" />
            <COLOR R="0" G="125" B="125" A="255" />
            <COLOR R="125" G="0" B="125" A="255" />
            <COLOR R="200" G="0" B="0" A="255" />
            <COLOR R="0" G="200" B="0" A="255" />
            <COLOR R="0" G="0" B="200" A="255" />
            <COLOR R="0" G="0" B="0" A="255" />
            <COLOR R="200" G="200" B="200" A="255" />
            <COLOR R="125" G="125" B="0" A="255" />
            <COLOR R="0" G="125" B="125" A="255" />
            <COLOR R="125" G="0" B="125" A="255" />
            <COLOR R="200" G="0" B="0" A="255" />
            <COLOR R="0" G="200" B="0" A="255" />
            <COLOR R="0" G="0" B="200" A="255" />
            <COLOR R="0" G="0" B="0" A="255" />
            <COLOR R="200" G="200" B="200" A="255" />
            <COLOR R="125" G="125" B="0" A="255" />
            <COLOR R="0" G="125" B="125" A="255" />
            <COLOR R="125" G="0" B="125" A="255" />
            <COLOR R="200" G="0" B="0" A="255" />
            <COLOR R="0" G="200" B="0" A="255" />
            <COLOR R="0" G="0" B="200" A="255" />
            <COLOR R="0" G="0" B="0" A="255" />
            <COLOR R="200" G="200" B="200" A="255" />
            <COLOR R="125" G="125" B="0" A="255" />
            <COLOR R="0" G="125" B="125" A="255" />
            <COLOR R="125" G="0" B="125" A="255" />
        </PALETTE>
    </PALETTES>
</CONFIG>

```

関連情報

[チャートの会社用パレットを定義する \[360 ページ\]](#)

6.2.3.5.6.2 チャートの会社用パレットを定義する

BI 管理者は、VisualizationConfig.xml という設定ファイルを使用して以下の手順に従って、会社用パレットを定義できます。そうすることにより、この会社用パレットがすべての新規チャートでデフォルトとして使用されるようになります。

1. 次のディレクトリで、テンプレートファイル VisualizationConfig.template.xml を開きます。
C:\Program Files (x86)\SAP BusinessObjects\SAP BusinessObjects Enterprise XI 4.0\images
2. 最低でも 2 つの色を定義するか、またはテンプレートファイルに含まれている色を編集します。
3. ファイル VisualizationConfig.xml の名前を変更し、同じディレクトリに保存します。
4. Tomcat を再起動します。

この会社用パレットは、すべての新規チャートでデフォルトとして使用されます。設定ファイルにエラーがないことを確認します。設定ファイルにエラーがある場合は、標準パレットが適用されます。

→ ヒント

このファイルを変更するたびに、Tomcat を再起動します。

6.2.3.5.7 チャートの外枠罫線を変更する

チャートの外枠罫線を変更できます。

1. **[デザイン]** モードで、チャートを選択し、 >  をクリックして **[書式設定]** パネルを開きます。
2. **[表示の設定]** タブで、コントロールを使用して外枠罫線の書式を設定します。
3. **[適用]** をクリックします。

関連情報

[チャートの書式を設定する \[347 ページ\]](#)

6.2.3.5.8 チャートの背景を書式設定する

チャートの背景色、グリッドの色、不透明度、線の種類、および透明度の書式を設定できます。

i 注記

ツリーマップ、タグクラウド、およびヒートマップには、背景の設定オプションはありません。

使用できるオプションはチャートの種類によって異なります。

1. [デザイン] モードで、チャートを選択し、 >  をクリックして [書式設定] パネルを開きます。
2. [スタイルの設定] タブで、チャート名の横のドロップダウンをクリックして、[プロットエリア] を選択します。
3. 立体チャートでは、グリッドの床面およびエッジの表示と非表示を切り替えられます。
4. [背景と罫線] セクションで、[グリッドおよび背景] スタイルを選択します。

- **標準**

- 背景色 (プロットエリアの背景に対応)
- カテゴリ軸グリッドの色 (カテゴリ軸と平行の線に対応)
- 軸グリッドの色の値 (値軸と平行の線に対応)
- 奥行きグリッドの色 (立体チャートで、軸グリッドの色の値と平行の線に対応)
- [ストライプ] の背景 (グリッドの代わりに交互色で表示) ストライプの背景オプションは、円チャートや 3D チャートなど、チャートタイプによっては使用できない場合があります。
- プロットエリアの線を破線にする場合、[破線] を選択します。

i 注記

グリッドオプションはチャートの種類によって多少異なります。

5. [適用] をクリックします。

関連情報

[チャートの書式を設定する \[347 ページ\]](#)

6.2.3.5.9 ウォーターフォールチャートでプロットエリアの設定を変更する

ウォーターフォールチャートのプロットエリア内で、参照行を有効または無効にし、オブジェクト間のスペースを設定できます。

1. [デザイン] モードで、ウォーターフォールチャートを選択し、 >  をクリックして [書式設定] パネルを開きます。
2. [スタイルの設定] タブをクリックし、チャート名の横のドロップダウンをクリックして、[プロットエリア] を選択します。
3. [スタイル] セクションで、[参照行] をオンにします。
4. プロットエリアの項目間のスペースを設定するには、 をクリックして、[項目の相対間隔] フィールドに数値を入力するか、選択します。
5. [適用] をクリックします。

関連情報

[チャートの背景を書式設定する \[360 ページ\]](#)

6.2.3.5.10 チャートの凡例を表示および書式設定する

チャートの凡例の書式を設定できます。

1. [\[デザイン\]](#) モードで、[\[書式設定\]](#) パネルを開きます。
2. チャートの凡例を選択します。
3. [\[書式設定\]](#) ペインで、[\[凡例のタイトル\]](#) をオンにします。
4. シンボルのサイズ、位置やレイアウトの調整、ディメンション別のグループ化、テキスト設定の調整、および罫線と背景の設定の調整を行えます。パネル上部のさまざまなタブを使用して、各種の設定カテゴリにアクセスします。
5. 凡例のタイトルを設定するには、[\[凡例のタイトル\]](#) チェックボックスの横にある右矢印をクリックして追加の設定にアクセスし、カスタムタイトルを生成または作成します。
6. [\[適用\]](#) をクリックします。

関連情報

[チャートの書式を設定する \[347 ページ\]](#)

[チャート要素内の式 \[323 ページ\]](#)

6.2.3.5.11 チャートで凡例の順序を逆にする

チャートで凡例の順序を逆にすることができます。

凡例は、デフォルトで、棒チャートと積み上げチャートに対して逆になっています。これは、すべての XY チャート、円チャート、および派生チャートに使用することができます ([時計回り](#) の設定が無効化されている場合)。

1. [\[デザイン\]](#) モードで、[\[書式設定\]](#) パネルを開きます。
2. チャートの凡例を選択します。
3. [\[書式設定\]](#) ペインで、[\[凡例のタイトル\]](#) をオンにします。
4. チェックボックスの横の右矢印をクリックします。
5.  をクリックして、スタイルの設定にアクセスします。
6. [\[凡例の順序を逆にする\]](#) を有効にします。
7. [\[適用\]](#) をクリックします。

6.2.3.5.12 チャート途中での改ページを避ける

チャート内で改ページを制限することができます。

1. [デザイン] モードで、チャートを選択し、 >  をクリックして [書式設定] パネルを開きます。
2. [レイアウトの設定] タブをクリックし、[レイアウト] セクションで [改ページしない] をオンにします。このオプションは、水平と垂直の両方の改ページに対して設定できます。
3. [適用] をクリックします。

関連情報

[チャートの書式を設定する \[347 ページ\]](#)

6.2.3.5.13 積み上げ棒チャートまたは縦棒チャートを設定する

積み上げチャートでは、メジャーデータが棒または縦棒に積み上げられます。積み上げは軸ごとに実行され、どのデータを積み上げるかを選択できます。100% 積み上げチャートでは、棒や縦棒全体または 100% に対するパーセンテージ要素としてデータが表示されます。

i 注記

値軸のあるチャートのみを積み上げることができます。

1. [デザイン] モードで、積み上げ棒チャートまたは積み上げ縦棒チャートを選択し、 >  をクリックして [書式設定] パネルを開きます。
2. [表示設定] タブをクリックし、[値軸] セクションで [値軸] チェックボックスの横の右矢印をクリックします。
3. ペインの上部で  をクリックして、スタイル設定にアクセスします。
4. [スタイル] セクションで、[積み上げ] ドロップダウンをクリックし、積み上げオプションを選択します。

オプション	説明
積み上げ解除	チャート内のすべてのディメンションおよびメジャーがスタック解除されます。
積み上げチャート	あるディメンションを別のディメンションでスライスします。たとえば、州ごとや年ごとの売上げが含まれているチャートでは、メジャーは積み上げられません。
グローバル積み上げ	ディメンションとメジャーを棒または縦棒ごとに 1 つに積み上げます。

5. オプション: 複数の系列を比率と時間の対比で評価する場合、または 3 つ以上のデータ系列でカテゴリにおける分布を比較し、同時にカテゴリ間の違いを表示する場合は、[100% 積み上げ] をオンにします。各棒チャートは、そのカテゴリの値の 100% を表しています。

6. 100% 積み上げチャートを設定し、ゼロの値の棒または縦棒を値軸に対して平坦にする場合:
 - a. チャート名の横のドロップダウンをクリックし、[プロットエリア] を選択します。
 - b.  をクリックして、スタイルの設定にアクセスします。
 - c. [ゼロ値の平坦化] をオンにします。
7. [適用] をクリックします。

関連情報

カテゴリまたは値軸タイトルを書式設定する [364 ページ]

チャートの背景を書式設定する [360 ページ]

軸グリッドの値、数値、およびテキストの書式を設定する [367 ページ]

指定した範囲の軸の値を表示する [365 ページ]

値軸を対数目盛として表示する [366 ページ]

標準軸目盛および対数軸目盛 [366 ページ]

チャートの凡例を表示および書式設定する [362 ページ]

6.2.3.5.14 棒チャートでの重複を管理する

棒チャートで棒の間の重複を設定することができます。

1. [デザイン] モードで、棒チャートを選択し、 >  をクリックして [書式設定] パネルを開きます。
2. [レイアウトの設定] タブで、チャート名の横のドロップダウンをクリックして、[プロットエリア] を選択します。
3. [グループの間隔] および [グループ内の間隔] コントロールを使用して、間隔値を調整します。
 - [グループの間隔] は、カテゴリ軸の値の棒にそれぞれ割り当てられる軸スペース合計の比率に相当し、各棒グループに割り当てられるスペースを定義します。
 - [グループ内の間隔] は、グループ内の各棒に割り当てられるスペースに相当します。マイナス値は、棒の重複に割り当てられるグループスペース合計の比率を定義します。マイナス値を使用する場合は、[棒の幅] を [無制限] に設定することをお勧めします。
4. [適用] をクリックします。

6.2.3.5.15 カテゴリまたは値軸タイトルを書式設定する

チャート内のカテゴリ軸または値軸のタイトルの書式を設定できます。

1. [デザイン] モードで、チャートを選択し、 >  をクリックして [書式設定] パネルを開きます。
2. [表示設定] タブの [カテゴリ軸] または [値軸] セクションで、[タイトル] をオンにしてチェックボックスの横の右矢印をクリックします。

3. タブを使用して設定カテゴリ間を移動し、タイトル設定を編集します。

- タイトルラベルおよび視度
- レイアウト余白
- テキストの書式
- 罫線と背景

4. [適用] をクリックします。

関連情報

[チャートの書式を設定する \[347 ページ\]](#)

6.2.3.5.16 指定した範囲の軸の値を表示する

チャートの軸で、値の範囲を指定できます。

1. [デザイン] モードで、チャートを選択し、 >  をクリックして [書式設定] パネルを開きます。
2. [表示設定] タブをクリックし、[値軸] セクションで [値軸] をオンにして、チェックボックスの横の右矢印をクリックします。
3.  をクリックして、スタイルの設定にアクセスします。
4. [拡大/縮小] で [最小値] と [最大値] を [固定] 値に設定し、値を入力します。

i 注記

拡大/縮小の範囲外とは、棒チャートが不完全であることを示す指定した表示のことです。値が軸の最大/最小値の範囲外です。

5. [適用] をクリックします。

関連情報

[チャートの書式を設定する \[347 ページ\]](#)

6.2.3.5.17 標準軸目盛および対数軸目盛

標準目盛は足し算をベースにしています。対数目盛では、小さな値の持つ情報を失わずに、非常に大きな値まで検討することができます。

デフォルトでは、アプリケーションはチャートの値軸を標準目盛で表示します。標準目盛では軸マーカースは均等に表示されます。目盛の配列 (たとえば、1、3、5、7、9) を考えてみます。この次に来る数値は、最後の値に 2 を足したものです。

軸の目盛を対数軸に変更できます。対数目盛は掛け算をベースにしています。対数目盛では、桁の増減が目盛の単位となります。対数目盛は掛け算(または割り算)をベースにしています。たとえば、対数目盛の配列が 2、4、8、16、32 であるとしします。

この次に来る数値は、最後の値に 2 を掛けたものです。これは"2 を底とした"配列といえます。

次に、1、10、100、1000、10000 の配列を考えてみます。

ここでは数値を順に 10 倍にしているので、10 を底とした配列になります。

6.2.3.5.17.1 値軸を対数目盛として表示する

チャートで対数目盛として表示するように値軸を変更できます。

1. [\[デザイン\]](#) モードで、チャートを選択し、 >  をクリックして [\[書式設定\]](#) パネルを開きます。
2. [\[表示設定\]](#) タブの [\[値軸\]](#) セクションで、[\[値軸\]](#) をオンにしてチェックボックスの横の右矢印をクリックします。
3.  をクリックして、スタイルの設定にアクセスします。
4. [\[拡大/縮小\]](#) セクションで、[\[軸目盛\]](#) オプションを [\[対数\]](#) に設定します。
対数目盛では、変化を差ではなく割合で表示します。つまり 1 から 2 (100% 増加) の変化は、2 から 4 (同様に 100% 増加) と同じになります。
5. [\[適用\]](#) をクリックします。

i 注記

対数軸に負の値を表示することはできません。[\[互換性のないデータがある場合にアラートを表示\]](#) オプションを有効化すると、負のデータがある場合、データポイントに黄色の警告アイコンが表示されます。

関連情報

[チャートの書式を設定する \[347 ページ\]](#)

[標準軸目盛および対数軸目盛 \[366 ページ\]](#)

6.2.3.5.18 データ値に軸ラベルを割り当てる

チャートの軸にラベルを割り当てられます。

1. **[デザイン]** モードで、チャートを選択し、 >  をクリックして **[書式設定]** パネルを開きます。
2. **[表示設定]** タブで、チャート名の横のドロップダウンをクリックして、**[プロットエリア]** を選択します。
3.  をクリックして、表示設定にアクセスします。
4. **[データラベル]** をオンにして、チェックボックスの横の右矢印をクリックします。
5. **[スタイル]** セクションで、**[データの種類]** ドロップダウンをクリックし、データの種類を選択します。
6. オプション: このページでは、フォント、罫線、線、背景の設定などの他のデータ値設定も変更できます。
7. **[適用]** をクリックします。

関連情報

[チャートの書式を設定する \[347 ページ\]](#)

6.2.3.5.19 軸グリッドの値、数値、およびテキストの書式を設定する

値軸およびカテゴリ軸の書式を設定できます。

1. **[デザイン]** モードで、チャートを選択し、 >  をクリックして **[書式設定]** パネルを開きます。
2. **[表示設定]** タブをクリックし、**[表示]** セクションで **[カテゴリ軸]** または **[値軸]** をオンにして軸を表示し、チェックボックスの横の右矢印をクリックします。
3. パネル上部のタブをクリックして、各種の設定カテゴリにアクセスします。
 - **[表示]** では、チェックボックスを使用して軸を表示し、ラベル、目盛、およびタイトルを表示できます。
 - **[スタイル]** では、凡例のレイアウトの調整、目盛の調整、グリッドに表示されるラベルのフォントサイズの自動縮小、カテゴリ軸の順序の反転、軸の枠と色の設定、軸ラベル非表示モードの設定、および連続軸レイアウトの表示を行うことができます。

i 注記

デフォルトでは、値軸は Y 軸、カテゴリ軸は X 軸です。チャートのこの順序を反転すると、XY 関係は壊れます。水平線は X 軸、垂直軸は Y 軸のままになります。

凡例レイアウトを設定するには、チャート名の横のドロップダウンをクリックして **[凡例]** を選択し、 をクリックしてレイアウトの設定にアクセスします。**[レイアウト情報]** をオンにして、レイアウトの幅および高さに関する以下のオプションを設定します。

オプション	説明
自動	[自動] を選択すると、凡例の内容のサイズに応じて、凡例の幅や高さが自動的に調整されます。 i 注記 幅は可能な限り調整されますが、凡例項目が長すぎる場合は、凡例セルに表示されなくなることがあります。
固定	凡例セルの高さや幅を手動で設定するには、[固定] を選択します。
比例	凡例セルの高さや幅がチャートのサイズに応じて相対的に表示されるようにするには、[比例] を選択します。このサイズは 0.x のような値で指定します。0.2 の場合、実際のチャートの 20% の高さで凡例セルが表示されます。

- [テキスト] では、フォント設定を調整し、方向とテキストの配置、およびテキストポリシー ([折り返し]、[折り返しなし]、または [切り捨て]) を変更できます。
- [レイアウト] では、レイアウトの幅と高さを設定できます。

4. [適用] をクリックします。

関連情報

[チャートの書式を設定する \[347 ページ\]](#)

6.2.3.5.20 二重軸チャートの値軸のロックを解除する

二重軸を使用するチャートには、通常、同一の基点に対してロックされて同期される軸があります。

一方の軸が正の値を持ち、もう一方のデータ系列が負の値と正の値の両方を持つ一部のデータ系列では、チャートの表示結果が平坦になる場合があります。この場合は軸のロックを解除し、それぞれが独自のグリッドと基点を持ち、最小値と最大値がそれぞれデータコンテキストに従いながら 1 つの軸を共有できます。

1. [デザイン] モードで、チャートを選択し、 >  をクリックして [書式設定] パネルを開きます。
2. [表示設定] タブをクリックし、[表示] セクションで [値軸 2] をオンにして、チェックボックスの横の右矢印をクリックします。
3.  をクリックして、スタイルの設定にアクセスします。
4. [拡大/縮小] で、[軸のロック解除] を選択します。

軸のロックを解除すると、2 つ目の値軸はグリッドから解放されます。

関連情報

[標準軸目盛および対数軸目盛 \[366 ページ\]](#)

[軸グリッドの値、数値、およびテキストの書式を設定する \[367 ページ\]](#)

[データ値に軸ラベルを割り当てる \[367 ページ\]](#)

[指定した範囲の軸の値を表示する \[365 ページ\]](#)

6.2.3.5.21 空のチャートを非表示にする

チャートに値が無い場合があります。たとえば、特定の商品の売上げが継続的に記録されていない場合、その売上げ結果を表示するチャートにはデータが表示されません。デフォルトでは、そのような空のチャートもレポートに表示されます。空のチャートを表示しないように設定することができます。

1. [\[デザイン\]](#) モードで、チャートを選択し、 >  をクリックして [\[書式設定\]](#) パネルを開きます。
2. [\[表示設定\]](#) タブをクリックし、[\[表示\]](#) セクションで、以下のいずれかを選択します。
 - チャートを非表示にするには、[\[常に非表示\]](#) を選択します。
 - チャートが空の場合に非表示にするには、[\[空の場合は非表示\]](#) を選択します。
 - 式が True の場合に非表示にするには、[\[式が True の場合に非表示\]](#) を選択してボックスに式を入力します。
3. [\[適用\]](#) をクリックします。

関連情報

[チャートの書式を設定する \[347 ページ\]](#)

6.2.3.5.22 チャートおよびテーブルでゼロ値を除外する

チャートおよびテーブルで、表示データからゼロ値を除外できます。

チャートまたはテーブルにゼロ値がある場合、表示される出力からゼロ値を削除できます。また、ゼロ値を含む項目を非表示にすることもできます。

ゼロ値オプションのいずれかを無効にすると、結果は次のようになります。

- チャートでは、項目はなくなります。
- テーブルでは、項目の列または行の値が 0 の場合、その列または行は表示されません。

1. [\[デザイン\]](#) モードで、テーブルまたはチャートを選択し、 >  をクリックして [\[書式設定\]](#) パネルを開きます。
2. [\[表示設定\]](#) タブをクリックし、テーブルの [\[列と行\]](#) セクションまたはチャートの [\[ディメンションとメジャー\]](#) セクションで、以下のオプションを選択します。

オプション	説明
すべてのメジャー値 = 0 の行を表示	垂直およびクロステーブルで、すべてのメジャー値が 0 に等しい行を非表示にします。
メジャー値の合計 = 0 の行を表示	垂直およびクロステーブルで、メジャー値の合計が 0 に等しい行を非表示にします。
メジャー値の合計 = 0 の列を表示	水平およびクロステーブルで、すべてのメジャー値が 0 に等しい列を非表示にします。
すべてのメジャー値 = 0 の列を表示	水平およびクロステーブルで、メジャー値の合計が 0 に等しい列を非表示にします。
値 = 0 のメジャー値を表示	チャートで、メジャー値が 0 に等しいチャート項目を非表示にします。
値の合計 = 0 のメジャー値を表示	チャートで、メジャー値の合計が 0 に等しいチャート項目を非表示にします。

i 注記

空の値は、チャートおよびテーブルではゼロ値と同じとみなされるため、これらのオプションによる影響を同様に受けます。

3. [\[適用\]](#) をクリックします。

6.2.3.5.23 チャートデータのスタイル、影効果、データマーカーを指定する

折れ線チャート、棒チャート、縦棒チャート、点チャート、およびレーダーチャートで、パレット効果およびスタイル効果を指定できます。

i 注記

デフォルトでは、二重軸チャートでは、2 つのカラーパレットを使用します。

1. [\[デザイン\]](#) モードで、チャートを選択し、 >  をクリックして [\[書式設定\]](#) パネルを開きます。
2. [\[スタイルの設定\]](#) タブをクリックし、必要に応じて以下のオプションを設定します。
 - [\[棒\]](#)、[\[折れ線\]](#)、または [\[円\]](#) で、レンダリングオプションを選択します。
 - [\[パレット\]](#) で、カラーパレットを選択します。
 - [\[立体\]](#) で、立体表示とさまざまな立体効果を選択します。
 - [\[マーカー\]](#) では、シンボル、シンボルサイズ、シンボルパレット、罫線、罫線の色を選択できます。
 - [\[光と影の効果\]](#) では、オフセット、色、影、片側からの影などさまざまな光と影の効果を選択できます。
3. [\[適用\]](#) をクリックします。

関連情報

[チャートの書式を設定する \[347 ページ\]](#)

6.2.3.5.24 ツリーマップ、ヒートマップ、およびタグクラウドチャートでメジャーベースのカラーリングを管理する

カラーリング方法により、参照メジャーの値に基づいて長方形またはタグの色が決まります。

1. **[デザイン]** モードで、チャートを選択し、 をクリックして **[書式設定]** パネルを開きます。
2. **[スタイルの設定]** タブに移動し、**[色]** セクションで **[カラーリング方法]** ドロップダウンをクリックしてオプションを選択します。

オプション	説明
パレット	範囲数を定義できます。色は、選択したパレットに基づいて自動的に関連付けられます。また、Null 値または空の値の範囲および色を定義することもできます。
グラデーション	2 色または 3 色のグラデーションを定義して範囲に関連付けることができます。
グラデーション (極性あり)	2 色または 3 色のグラデーションを定義して中立極性のメジャーに関連付けることができます。
カスタム範囲	範囲を手動で定義して、色をパーセンテージまたは絶対値によって関連付けることができます。

3. オプション: 必要に応じて、メジャー値の範囲を定義し、範囲外の値に色を関連付けます。
4. 専用のカラーピッカーを使用して、範囲外の色および空の値を選択します。
5. グラデーション方法でグラデーションを定義するか、カスタム方法で各範囲に対して色を関連付けます。カスタム範囲のカラーリングの場合は、色の範囲の **[最大]** 値と **[最小]** 値を定義します。その他の方法の場合は、自動的に定義されます。
6. **[適用]** をクリックします。

6.2.3.5.25 チャートのデータ系列の書式を設定する

棒チャート、縦棒チャート、折れ線チャート、円チャート、散布図、バブルチャート、および点チャートで、要素または点の色、色の不透明度、およびデータラベルの位置を調整できます。

1. **[デザイン]** モードで、**[書式設定]** パネルを開きます。
2. 設定するチャートで要素、点、または凡例項目を選択します。

i 注記

この機能は、ボックスプロット、マップ、タグクラウド、またはウォーターフォールチャートでは使用できません。

3. **[書式設定]** パネルで、**[カスタム書式]** トグルをクリックします。

i 注記

トグルは **[いいえ]** に設定することで、いつでもリセットすることができます。

4. ドロップダウンを使用して、系列の色および罫線の色を選択します。
5. 折れ線チャートの書式設定を行っており、線を太くする必要がある場合、**線幅**の数値を選択します。
6. データラベルが非表示になっている場合にデータラベルを表示したり、データラベルの位置をカスタマイズしたりするには、**データ値の表示**を選択します。

i 注記

チャート内でデータラベルを非表示にする場合は、このオプションをオフにします。

7. 次のうちいずれかのデータ位置オプションを、[位置](#)パラメータで選択します。

すべてのチャート:

- 選択したチャート要素の外側にラベルを配置する場合は、[外側](#)を選択します。
- 選択したチャート要素の内側にラベルを配置する場合は、[内側](#)を選択します。

i 注記

極線チャート、積み上げ棒チャート、または縦棒チャートでは、データラベルの位置を変更できません。

円チャート以外のすべてのチャートで、以下のオプションも使用できます。

- 選択したチャート項目の内側にラベルを配置したいが、項目内にラベルを配置するのに十分なスペースがないとき、チャート要素の外側に配置することを許可する場合、[\[内部、外部の順\]](#)を選択します。
 - 選択したチャート要素の外側にラベルを配置したいが、項目内にラベルを配置するのに十分なスペースがないとき、チャート要素の内側に配置することを許可する場合、[\[外部、内部の順\]](#)を選択します。
8. チャートタイプに応じて、データ位置が [\[外側\]](#) に設定されている場合のデータラベルの配置を設定できます。
 - ドーナツ型チャートまたは円チャートを使用している場合、次のうちいずれかの[レイアウト](#)オプションを選択します。
 - [\[サイドレイアウト\]](#)を選択して、チャートブロックの横にデータラベルを表示します。
 - [\[円形レイアウト\]](#)を選択して、チャート要素の真横にデータラベルを表示します。
 - 折れ線チャートまたは点チャートを使用している場合は、[配置](#)パラメータで次のうちいずれかのデータラベル配置を選択します。[\[上\]](#)、[\[下\]](#)、[\[左\]](#)、[\[右\]](#)。

! 制限

チャートのデータ系列の書式設定時に、データ配置に利用可能なプロパティはチャートタイプに依存します。たとえば、折れ線チャートでは[位置](#)および[配置](#)プロパティはサポートされますが、縦棒チャート、縦棒および折れ線結合チャート、および二重 Y 軸複合縦棒および折れ線結合チャートでは[位置](#)プロパティのみがサポートされます。

結果:

- 折れ線チャートを縦棒チャート、縦棒および折れ線結合チャート、および二重 Y 軸複合縦棒および折れ線結合チャートに変更した場合、[配置](#)プロパティは利用できなくなります。
- 縦棒チャートの[領域のタイプ](#)を[折れ線](#)に変更し、データセットを折れ線で表示する場合、チャートタイプが縦棒チャートのままであるため、[配置](#)プロパティは引き続き利用できません。[配置](#)プロパティを利用するには、チャートを折れ線チャートに変更します。

9. [\[適用\]](#) をクリックします。

6.2.3.5.26 チャートのサイズを変更する

チャートのサイズを変更することができます。

チャートを含むレポート要素のサイズ変更の詳細については、[レポート要素のサイズ変更 \[337 ページ\]](#)を参照してください。

1. **[デザイン]** モードで、マウスを1回クリックしてチャートブロックを選択します。
2. ブロックの境界に表示されるハンドルを使用して、ブロックのサイズを変更します。

チャートのサイズが変更されます。

i 注記

チャートのサイズ変更は、 ([レポート要素書式設定を表示](#)) > [レイアウトの設定](#)で行うこともできます。
[\[サイズ\]](#) セクションで、**[幅]** コントロールと **[高さ]** コントロールを使用して、チャートのサイズを編集することができます。

関連情報

[チャートの書式を設定する \[347 ページ\]](#)

6.2.3.5.27 チャートの種類を変更する

[変換] を使用してチャートの種類を変更できます。

1. **[デザイン]** モードで、チャートを選択し、 >  をクリックして **[データ]** パネルを開きます。
2. **[フィールド]** タブの **[変換]** セクションで、いずれかのチャートカテゴリの横にあるドロップダウンをクリックし、チャートを選択します。
必要に応じてチャートの値を編集します。
3. **[適用]** をクリックします。
選択したテンプレートをブロックに適用すると、選択したチャート形式でデータが表示されます。

関連情報

[チャートの書式を設定する \[347 ページ\]](#)

[折れ線チャート \[314 ページ\]](#)

[棒 \[309 ページ\]](#)

[ボックスプロット \[310 ページ\]](#)

[列 \[310 ページ\]](#)

[地理マップ \[312 ページ\]](#)

[マップ \[315 ページ\]](#)
[円チャート \[315 ページ\]](#)
[点 \[316 ページ\]](#)
[レーダー \[316 ページ\]](#)
[タグクラウド \[317 ページ\]](#)
[ウォーターフォール \[317 ページ\]](#)

6.2.3.5.28 コロプレスチャートの上部と下部にスペースを追加する

地理コロプレスチャートと複数 (トレリス) 地理コロプレスチャートの上部と下部でスペースを確保できます。

[[スペースの確保](#)] ([上部および下部ラベルのスペースの確保](#)) オプションにより、チャートの上端と下端に貼り付けられたポリゴン上にデータラベルを表示するために必要なスペースが追加されます。

このオプションを選択すると、そのようなラベルがない場合でも、このスペースが追加されます。

このオプションは、マップの範囲が自動である場合にのみ効果があります。

このオプションは、デフォルトでは選択されていません。

1. [デザイン](#) モードで左クリックまたは右クリックしてコロプレスチャートを選択します。
2.  >  を選択して [[書式](#)] パネルを開きます。
3. [[表示設定](#)] タブで、[[データラベル](#)] チェックボックスを選択します。
4. [[データラベル](#)] の横にある [[その他](#)] アイコンを選択します。
5. [[テキストの設定](#)] タブを選択します。
6. [[テキスト調整](#)] セクションで、[[スペースの確保](#)] チェックボックスを選択します。

6.2.3.6 数値と日付の書式設定

アプリケーションで使用できる定義済みの書式を使用するか、または独自のカスタム書式を作成して、特定のセルまたはチャート軸の値の表示方法を変更できます。

カスタム書式を保存して、同じドキュメント内の複数のブロックまたはレポートで再利用できます。

6.2.3.6.1 既定の設定

このトピックでは、Web Intelligence でテーブルのセルに使用できる既定の設定について説明します。

形式	説明
デフォルト	ユニバースのオブジェクトに定義された書式

形式	説明
数値	整数および小数の書式
通貨	通貨の書式
日付/時刻	日付と時刻の書式
論理値	真および偽の値の書式

関連情報

[カスタム書式を定義する \[380 ページ\]](#)

[ビッグナンバーへの小数型の設定による計算と丸めの精度向上 \[375 ページ\]](#)

6.2.3.6.1.1 セルに定義済みの書式を適用する

テーブルのセル内のデータに、定義済みの数値書式を適用できます。

1. [\[デザイン\]](#) モードで、セルを選択して右クリックします。
2. [表示の書式設定](#) [数値](#) をクリックします。
3. 書式を選択し、[\[適用\]](#) をクリックします。
4. [\[OK\]](#) をクリックします。

6.2.3.6.1.2 ビッグナンバーへの小数型の設定による計算と丸めの精度向上

新しい小数型は、Web Intelligence の計算精度を向上させる、ビッグナンバーに対応した IEEE 754-2008 小数データ形式を実装しています。入力を小数型に変換する小数関数 `ToDecimal(value)` がサポートされています。`value` には、数値または文字列を指定することができます。

小数型には以下の利点があります。

- アプリケーションで、算術演算子、条件演算子、または論理演算子などの数値型が期待されている操作に対し、小数を計算できます。
- 小数値は、デフォルト精度が最大 40 桁、最大指数値が 400 であり、これによって倍精度浮動小数点数が小数に正しく変換されます。
- 数値が期待されるすべての関数で、小数関数 `ToDecimal(value)` がサポートされます。たとえば、文字列関数で、関数 `Fill(repeated_string ; num_repeats)` の `num_repeats` に小数値を使用することができます。(value) には、入力を小数に変換する数値または文字列を指定することができます。文字列入力型が特に便利なのは、大きな精度値をデータソースから精度を失わずに抽出する場合です。数値関数では、関数の引数が小数の場合、関数によって拡張精度に小数型が返されます。たとえば、`=Sin(1.0/3.0)` は `.3271946967961520` を返しますが、`=Sin(ToDecimal("1")/ToDecimal("3"))` は `0.3271946967961522441733440852676206061` を返します。

メジャーに小数を適用するには、[オブジェクト] ペインでメジャーにカーソルを合わせ、... をクリックして [タイプを数値に変更] を選択します。すでに小数と定義されているメジャーに対して [数値] を選択することもできます。

⚠ 警告

レポートの特定のメジャーを小数に変更すると、アプリケーションのパフォーマンスに影響することがあります。このことは、データプロバイダ内の大量の行を返すメジャーが多数存在するドキュメントに、特に当てはまります。

関連情報

[既定の設定 \[374 ページ\]](#)

6.2.3.6.2 カスタム書式

テーブルで、カスタム書式の種類を使用して、セルにカスタムの書式を定義できます。

Web Intelligence 関数では、以下の日/日付定義、カレンダー定義、および時刻の文字定義が適用されます。次の表は、カスタム書式の作成に使用できる文字列の一覧です。

文字	表示	例
#	対応する桁数。数値の桁数が書式を指定するのに使用されている # 文字の数よりも少ない場合、先頭にゼロは挿入しません。	'12345' を #, ##0 で書式設定する場合: '12,345' (ロケールでカンマが桁区切り記号として定義されている場合) または '12 345' (ロケールでスペースが桁区切り記号として定義されている場合) を返します。
0	対応する桁数。数値の桁数が書式を指定するのに使用されている 0 文字の数よりも少ない場合、数字の前にゼロを挿入します。	'123' を #0, 000 で書式設定する場合: '0,123'
,	ロケールで定義されている桁区切り記号。	'1234567' を #, ##0 で書式設定する場合: '1,234,567' (ロケールでカンマが桁区切り記号として定義されている場合) または '1 234 567' (ロケールでスペースが桁区切り記号として定義されている場合) を返します。
.	ロケールで定義されている小数点区切り記号。	'12.34' を #. #0 で書式設定する場合: '12.34' (ロケールでピリオドが小数点区切り記号として定義されている場合) または '12,34' (ロケールでカンマが小数点区切り記号として定義されている場合) を返します。
[%]%	結果の後にパーセント記号 (%) を表示し、結果を 100 倍します。	0.50 は 50% になります。

文字	表示	例
%	結果の後に % 記号を表示するが、結果を 100 倍しません。	0.50 は 0.50% になります。
	スペース ()	'1234567' を # ##0 で書式設定する場合: '1234 567' を返します。
1, 2, 3, a, b, c, \$, £, € (など)	英数字。	'705.15' を \$#.##0 で書式設定する場合: '\$705.15' を返します。#.##0 € で書式設定する場合: '705,15 €' を返します。
i 注記 英数字は、一重引用符で囲む必要があります。一重引用符で囲まないと、書式設定文字と解釈される可能性があります。たとえば、## は '123 4' になり、'# #' は '# 1234' になります。		
[Red], [Blue], [Green], [Yellow], [Gray], [White], [Dark Red], [Dark Blue], [Dark Green]	指定された色の値。	'150' を #, ##0 [Red] で書式設定する場合: '150' を赤色で返します。#, ##0 [Blue] で書式設定する場合: '150' を青色で返します。
Day/date characters (day, date)		
d	月を基準にした日にち番号 (前にゼロを付けない)。日にちが 1 桁の場合、前にゼロを付けずに表示されます。	月の最初の日を d で書式設定する場合: '1' を返します。
dd	日にち番号 (前にゼロを付ける)。日にちが 1 桁の場合、前にゼロを付けて表示されます。	月の最初の日を dd で書式設定する場合: '01' を返します。
ddd	曜日の短縮名。選択しているロケールで先頭文字が大文字化された曜日名が使用されている場合は、最初の文字は大文字になります。	英語の 'Monday' を ddd で書式設定する場合: 'Mon' を返します。フランス語の lundi の場合: lun を返します。
Dddd	すべてのロケールで曜日名の大文字化を強制的に大文字化します。	英語の 'Monday' を Dddd で書式設定する場合: 'Mon' を返します。フランス語の lundi の場合: Lun を返します。
dddd	曜日の完全名。選択しているロケールで先頭文字が大文字化された曜日名が使用されている場合は、最初の文字は大文字になります。	英語の 'Monday' を dddd で書式設定する場合: 'Monday' を返します。フランス語の場合: lundi。
DDDD	曜日の完全名 (大文字)。	英語の 'Monday' を DDDD で書式設定する場合: 'MONDAY' を返します。フランス語の場合: LUNDI。
dddd dd	曜日と、これに続くスペースと週の何日目かを表す数字。	'Monday' を dddd dd で書式設定する場合: 'Monday 01' を返します。
Calendar characters (week, month, year)		

文字	表示	例
M	月番号 (前にゼロは付けない)。月番号が1桁の場合、前にゼロを付けずに表示されます。	'January' を M で書式設定する場合: '1' を返します。
MM	月番号 (前にゼロを付ける)。月番号が1桁の場合、前にゼロを付けて表示されます。	'January' を MM で書式設定する場合: '01' を返します。
mmm	月の短縮名。選択しているロケールで先頭文字の大文字化が使用されている場合は、最初の文字が大文字になります。	英語の 'January' を mmm で書式設定する場合: Jan を返します。フランス語の場合: 'jan'。
Mmmm	月の短縮名。すべてのロケールで最初の文字が大文字化されます。	英語の 'January' を mmm で書式設定する場合: Jan を返します。フランス語の場合: 'Jan'。
mmmm	月の完全名。選択しているロケールで先頭文字の大文字化が使用されている場合は、最初の文字が大文字になります。	英語の 'January' を mmmm で書式設定する場合: January を返します。フランス語の場合: janvier を返します。
MMMM	月の完全名 (すべて大文字)。	英語の 'January' を MMMM で書式設定する場合: JANUARY を返します。フランス語の場合: JANVIER を返します。
ww	その年の何週目にあたるかを示す数値。	2015 年 1 月 9 日は、ww で書式設定する場合: 02'。2015 年の 7 週目にあたるからです。
w	暦週は先頭のゼロを付けずに出力されます。	2015 年 1 月 9 日は、w で書式設定する場合: 2'。2015 年の 7 週目にあたるからです。
W	その月の何週目にあたるかを示す数値	2015 年 1 月 9 日は、W で書式設定する場合: '2'。1 月の第 2 週目にあたるからです。
yy	西暦の下 2 桁。	'2003' を yy で書式設定する場合: '03'
yyyy	西暦の 4 桁すべて。	'2003' を yyyy で書式設定する場合: '2003'
Time of day characters	(hours, minutes, seconds, am/pm)	
hh:mm:ss a	時 (前にゼロを付けない) と分秒 (前にゼロを付ける)。「a」文字を指定すると、可能な場合、時間の後に AM または PM が表示されます。	'21:05:03' を hh:mm:ss a で書式設定する場合: 英語ロケールでは '9:05:03 PM' を返します。
H	0 から始まる 24 時間表記の時間 (1 桁の時間の場合、前にゼロを付けない)。	'21:00' を H で書式設定する場合: '21' を返します。表示可能な値は 0 ～ 23。
HH	0 から始まる 24 時間表記の時間。	'21:00' を HH で書式設定する場合: '21' を返します。表示可能な値は 00 ～ 23。
k	1 から始まる 24 時間表記の時間 (1 桁の時間の場合、前にゼロを付けない)。	'21:00' を k で書式設定する場合: '21' を返します。表示可能な値は 1 ～ 24。
kk	01 から始まる 24 時間表記の時間。	'21:00' を kk で書式設定する場合: '21' を返します。表示可能な値は 01 ～ 24。
hh	12 時間表記の時間。	'21:00' を hh で書式設定する場合: '09' を返します。

文字	表示	例
HH:mm	時と分 (1 桁の時間の前にゼロを付ける)。	'7:15' を HH:mm で書式設定する場合: '07:15' を返します。
HH:mm:ss	時分秒 (1 桁の時間の前にゼロを付ける)。	'7:15' を HH:mm:ss で書式設定する場合: '07:15:00' を返します。
mm:ss	分と秒 (1 桁の時間の前にゼロを付ける)。	'07:15:03' を mm:ss で書式設定する場合: '15:03' を返します。
x	タイムゾーン (時間単位)。	-08、+0530、+00
xx	タイムゾーン (時間分単位)。	-0800、+0530、+0000
xxx	タイムゾーン (時間:分単位)。	-08:00、+05:30、+00:00
xxxx	タイムゾーン (時間分秒単位)。	-0800、+075228、+0000
xxxxx	タイムゾーン (時間:分:秒単位)。	-08:00、+07:52:28、+00:00
X	タイムゾーンが UTC である場合に "Z" が表示されることを除き、x と同じ。	-08、+0530、Z
XX	タイムゾーンが UTC である場合に "Z" が表示されることを除き、xx と同じ。	-0800、+0530、Z
XXX	タイムゾーンが UTC である場合に "Z" が表示されることを除き、xxx と同じ。	-08:00、+05:30、Z
XXXX	タイムゾーンが UTC である場合に "Z" が表示されることを除き、xxxx と同じ。	-0800、+075228、Z
XXXXX	タイムゾーンが UTC である場合に "Z" が表示されることを除き、xxxxx と同じ。	-08:00、+07:52:28、Z
VV	タイムゾーン ID。	米国/Los_Angeles
0	GMT からのタイムゾーン (時間単位)。	GMT-8
0000	GMT からのタイムゾーン (時間と分単位)。これにより、以前の 'z' 形式が置き換えられます。	GMT-08:00
z	タイムゾーンの名前。タイムゾーンに名前がない場合は、z により時差が表示されます。	CEST または PST。ゾーンに名前がある場合。名前がない場合は、z により時差が表示されません (例: +02、+530 など)。

i 注記

以前の z 形式を使用する 4.3 リリースより前に作成されたドキュメントは、4.3 で表示される結果が同じになるよう、自動的に変換されます。古い z は、表に一覧表示された 0000 として解釈されます。

6.2.3.6.2.1 カスタム書式を定義する

テーブルのセルで使用するカスタム数値書式を定義できます。

1. [\[デザイン\]](#) モードで、テーブルセルを選択して右クリックします。
2. [▶ 表示の書式設定 ▶ カスタム ▶ 数値 ▾](#) を選択します。
3. 書式を選択し、[\[カスタム書式を追加\]](#) をクリックします。
4. 1つまたは複数のテキストボックスに追加文字を入力して、選択した書式を編集します。
たとえば数値型の値にカスタム書式を作成する場合は、その書式を[\[正数\]](#)、[\[負数\]](#)、および[\[= 0\]](#) テキストボックスに入力します。ブール値に対するカスタム書式を作成する場合は、その書式を[\[真\]](#)と[\[偽\]](#)ボックスに入力します。
5. [\[追加\]](#) をクリックします。
カスタム書式は削除したり、編集したりすることはできません。カスタム書式を変更するには、新しいカスタム書式を作成して、選択したセルにその新しい書式を適用する必要があります。ドキュメントのセルに適用されていないカスタム書式は、セッションを終了すると自動的に削除されます。
カスタム書式は[\[表示の書式設定\]](#) ダイアログの[\[カスタム\]](#) タブに表示されます。
6. [\[適用\]](#) をクリックします。
7. [\[OK\]](#) をクリックします。

関連情報

[カスタム書式 \[376 ページ\]](#)

6.2.3.6.3 テーブルセルで数値を通貨として書式設定する

テーブルのセルで通貨の書式を設定できます。

1. [\[デザイン\]](#) モードで、セルを選択して右クリックします。
2. [▶ 表示の書式設定 ▶ 通貨 ▾](#) を選択します。
3. 一覧から数値書式を選択します。
4. 探している書式が一覧にない場合は、[\[カスタム書式を追加\]](#) を選択します。詳細については、カスタム書式を定義するトピックを参照してください。
5. [\[適用\]](#) をクリックします。
6. [\[OK\]](#) をクリックします。

関連情報

[カスタム書式を定義する \[380 ページ\]](#)

6.2.3.6.4 セル数値にパーセンテージの書式を適用する

パーセンテージの書式を適用することができます。

1. [デザイン] モードで、1つ以上のセルを選択して、選択を右クリックします。
2. ► 表示の書式設定 ► パーセンテージ ◀ をクリックします。
3. 1つまたは複数のセルを選択します。
4. [123,456.70%] を選択します。
5. [適用] をクリックします。
6. [OK] をクリックします。

セルが選択した数値書式に変更されます。

6.2.3.7 複数のレポート要素の同時書式設定

複数のレポート要素を同時に書式設定することができます。

複数のレポート要素を同時に書式設定する場合に可能な操作には、サイズの変更、配置、境界、背景色、または相対位置の定義などがあります。使用可能な書式設定オプションは、選択するレポート要素によって異なります。以下の3つの選択が可能です。

- 2つの垂直テーブルなど、同じタイプのレポート要素の選択
- 垂直テーブルと水平テーブルなど、異なるタイプのレポート要素の選択
- 円チャートとフリーセルなど、異種タイプのレポート要素の選択

複数の要素を同時に編集する場合、[書式設定] パネルには、選択した各チャートの名前ではなく、[複数選択] が表示されます。

選択したレポート要素に応じて [書式設定] パネルで使用可能な書式設定オプションを確認する参照ポイントとして、以下の表を使用することができます。

i 注記

複数選択にカスタム要素が含まれる場合は、[背景] オプションおよび [パレット] オプションを使用することができません。

これらのタブで使用可能なオプションは、選択のタイプおよび選択したレポート要素に共通する設定によって異なります。また、複数のレポート要素で同じ設定に異なる値が設定されている場合、これらの設定の一部が未決定として表示されることがあります。これらの設定は、入力した新しい値が選択したすべてのレポート要素に適用されるようにリセットされます。

6.3 リンク

リンクは、それがドキュメントまたはレポートであるかどうかに関係なく、レポートまたはドキュメントに関連する情報への直接アクセスをユーザまたはユーザの同僚に提供します。さまざまな種類のリンクがあり、情報への迅速で効果的なアクセスを可能にします。

⚠ 警告

- デフォルトでは、ハイパーリンクおよび JavaScript の実行は無効化されています。ハイパーリンクを正しく機能させるには、セントラル管理コンソール ([アプリケーション](#) > [Web Intelligence](#) > [プロパティ](#)) で必要なセキュリティプロパティが設定されていることを確認し、ハイパーリンクと Javascript の実行を許可します。
- Web Intelligence では、式の能力によって、ドキュメントセル内の埋め込み JavaScript/HTML コードが有効化されます。
このコードは、セントラル管理コンソールで有効化または無効化することも、許可リストを使用して微調整して、権限のある HTML タグおよび属性をフィルタリングすることもできます。
ただし、SAP はこのコードの互換性と、考えられる副次的な影響について責任を負いません。たとえば、ブラウザ更新、JavaScript バージョンサポート、または Web ページでコードを動的に埋め込む方法により、コードによっては一部の調整が必要になることがあります。技術的な観点から、4.3 リリース以降、アプリケーションは単一ページアプリケーションとして実行されます。レポートと Web ページ全体の間の技術的分離はありません。このコードには、新しいコンテキストで実行するために調整が必要になる場合があります。

以下のセクションには、それらのリンクおよびその作成方法に関する詳細が示されています。

6.3.1 他のドキュメントへのリンク

レポートの関連情報にそのレポートから即時にアクセスできるよう、セルをハイパーリンクとして定義できます。

レポートを調べるユーザは、有効なハイパーリンクをクリックし、追加の関連情報が表示される Web ページを開くことができます。

! 制限

- ハイパーリンクが、他の Web サイトでは開くことができない Web サイトを参照している場合、ブラウザエラーが発生することがあります。
- 作成したハイパーリンクの代わりに #ERROR が表示されることを回避するには、日付書式をハードコーディングしないようお勧めします。ハードコーディングすると、BI ラウンチパッドの優先表示ロケールの変更時に #ERROR が表示されます。

ハイパーリンクを含むセルをクリックすると、リンクに指定されているターゲットドキュメントが表示されます。ターゲットドキュメントは、他の Web Intelligence ドキュメント、Web サイト、PDF や Excel、Word のドキュメント、またはハイパーリンクからアクセスできる任意のリソースです。

ハイパーリンクタイプ

ハイパーリンクには静的なもの動的なものがあります。静的ハイパーリンクは、常に同一のドキュメントに同じ方法でリンクします。動的リンクは、ハイパーリンクを含むドキュメントのデータに応じて、異なる方法でリンクできます。

次のさまざまな種類のハイパーリンクを作成できます。

- セルテキストがハイパーリンクテキストであるセル
セルをハイパーリンクとして定義すると、セルテキストが有効なハイパーリンクになります。これは、セル内のテキストが常に同じであり、同じ方法で同じリソースにリンクする、静的ハイパーリンクに最適な方法です。

i 注記

この種のハイパーリンクは、レポートデータに基づいてセルテキストを変更するセル式を使用して動的リンクにすることができます。

- ハイパーリンクに関連付けられているセル
ハイパーリンクをセルに関連付けると、セルをクリックした場合にソースドキュメントへのリンクに使用されるハイパーリンクが定義されます。また、ハイパーリンクテキストと異なるセルテキストを使用することも可能です。この方法で、動的ハイパーリンクを作成することをお奨めします。動的リンク内で、パラメータを使用できるためです。動的ハイパーリンクは、グラフィカルインタフェースを使用して作成することもできます。それにより、複雑なハイパーリンク構文の処理が不要になります。
- CMS の別のドキュメントへのリンク BEx クエリ、.unx ユニバース、またはインデックス認識を使用するプロンプトを含む .unv ユニバースを参照するターゲットドキュメントについては、設定する追加のパラメータがあります。詳細については、[BI プラットフォームリポジトリ内の別のドキュメントへのリンク \[384 ページ\]](#)を参照してください。

すべてのハイパーリンクタイプの書式設定で、リンクがクリックされた場合、またはクリックされていない場合に表示される色を決定できます。

ドキュメント間のリンクと同様、他のレポート要素の値をフィルタする入力コントロールとして要素を定義することで、同一レポート内のレポート要素どうしもリンクできます。

OpenDocument リンク

リンクを作成した場合、そのリンクは OpenDocument 構文を使用して定義されます。OpenDocument を使用して手動でリンクを作成することもできます。OpenDocument は、ドキュメントなどの表示可能なオブジェクトタイプの着信 URL 要求を Central Management Server (CMS) で処理し、正しいドキュメントをエンドユーザの適切なビューアに提供する Web アプリケーションです。

リンクで指すクライアント、開きたいレポートなどに応じて、OpenDocument リンクを開くか、または特定の構文に従って作成することができます。OpenDocument リンクの構文および作成時に含める必要のあるパラメータの詳細については、[OpenDocument によるドキュメントの表示ガイド](#)を参照してください。

6.3.1.1 BI プラットフォームリポジトリ内の別のドキュメントへのリンク

[[ハイパーリンクの作成](#)] ダイアログボックスを使用して、BI プラットフォームリポジトリ内の別のドキュメントにリンクできます。

このリンクでは、OpenDocument 関数を使用します。関数に渡されるパラメータは、ダイアログボックスで選択した内容によって決まります。

セルに構文を入力して OpenDocument 関数を直接操作することもできます。

プロンプトに渡されるドキュメントインスタンスと値

ハイパーリンクは、2つの方法で、ターゲットドキュメントのプロンプトに値を提供します。

- 1つ目は値を直接プロンプトに渡す方法です。
- 2つ目は、渡される値に基づいて、ドキュメントインスタンスを開く方法です。

最初の方法では、ハイパーリンクはターゲットドキュメントのプロンプトに値を直接供給します。2番目の方法では、ハイパーリンクから渡される値に対応するプロンプト値が格納されているドキュメントインスタンスが開かれます。[\[起動時に最新表示\]](#) オプションが無効化されている場合も、URL をクリックすると、ターゲットドキュメントは自動的に最新表示されます。

ターゲットドキュメントのサイズが大きい場合、渡されたパラメータに基づいてドキュメントインスタンスを選択する方が効率的です。

容量の大きいドキュメントへのリンク

ターゲットのドキュメントに大量のデータが含まれている場合は、渡されたパラメータ値を使用してドキュメントを開いたり取得するのではなく、インスタンスにリンクすると効率よく作業できます。異なるパラメータ値を使用して複数のインスタンスをスケジュールし、事前に取得することができます。異なるパラメータ値を使用してドキュメントをあらかじめスケジュールおよび取得することができます。

ハイパーリンクをクリックすると、リンクは渡された値でドキュメントを開いてデータを取得するのではなく、あらかじめ取得した適切なインスタンスを開きます。

例: 容量の大きい売上げレポートへのリンク

この例では、地域別の売上げを取得する大容量の売上げレポートにリンクします。このレポートには、ユーザが地域を選択できるパラメータが含まれています。地域は、「北」、「南」、「東」、および「西」です。

ソースドキュメントには、[\[地域\]](#) ディメンションが含まれています。次の操作を実行します。

- [\[地域\]](#) の値をパラメータとして渡すようにハイパーリンクを設定します。
- 売上げレポートのインスタンスを、[\[地域\]](#) の各値に1つずつ合計4つ作成します。

- これらのインスタンスを事前に取得するようにスケジュールします。
- ハイパーリンクで渡された値と一致するパラメータ値を持つ最新のインスタンスを開くようにハイパーリンクを設定します。

ドキュメントに[地域]ディメンションが含まれている場合、設定は次のようになります。

[ドキュメントインスタンスへのリンク] の設定	一致する最新の値
最新 - 一致するプロンプト値	[地域]

6.3.1.1.1 BI プラットフォームリポジトリ内の別のドキュメントにリンクする

セル内の他のドキュメントにリンクすることができます。

1. **デザイン**モードで、セルを選択して右クリックします。
2. コンテキストメニューで、**ハイパーリンク** > **別のドキュメントへのハイパーリンクの追加** をクリックします。
3. **[ターゲットドキュメントの選択]** ダイアログで、ターゲットドキュメントを選択します。
4. **[選択]** をクリックします。

[ハイパーリンク] ダイアログの **[ターゲットの URL]** テキストフィールドと **[ドキュメントパラメータ]** セクションのフィールドに、ターゲットドキュメントのパラメータ値が含まれます。

5. オプション: これらのハイパーリンクは動的であり、クリックしたときに値を変更できるパラメータを持つことができます。[ドキュメントパラメータ] セクションに、OpenDocument パラメータオプションの一覧が表示されます。特定のパラメータに渡す値を定義するには、そのパラメータの横にあるチェックボックスをクリックし、渡す値をマニュアルで入力するか、ドロップダウンメニューから以下のオプションのいずれかを選択します。

オプション	説明
オブジェクトの選択	[オブジェクトの選択] ダイアログの一覧からオブジェクトを選択します。
式の構築	式の構築は [式の編集] ダイアログで行います。
クリア	このテキストフィールドに含まれる現在の値を削除します。

同様に、ターゲットドキュメントにプロンプトまたはコンテキストが含まれている場合は、**[プロンプトおよびコンテキストパラメータ]** セクションでプロンプトまたはコンテキストを設定できます。URL に追加パラメータを追加した場合は、**[他のパラメータ]** セクションで設定できます。

6. オプション: パラメータを追加または削除するには、**[ターゲットの URL]** テキストフィールドでハイパーリンク構文を編集し、**[URL の解析]** をクリックします。
7. **[ラベル]** ボックス内のラベルをリンクに追加するか、**[オブジェクトの選択]** オプションを使用してオブジェクトの名前を表示します。**[式の構築]** オプションを使用して、動的ラベルを作成することもできます。
8. **[開く先]** ドロップダウンを使用して、リンクを新しいウィンドウで開くか、現在のウィンドウで開くかを選択します。

9. [ツールヒント] ボックスにテキストを入力するか、[オブジェクトの選択] オプションまたは[式の構築] オプションを使用して動的ツールヒントを作成します。ツールヒントは、ハイパーリンクが含まれているセルにマウスのポインタを合わせると表示されます。

オプション	説明
オブジェクトの選択	[オブジェクトを選択] ダイアログボックスの一覧からオブジェクトを選択し、その値をツールヒントとして指定します。
式の構築	[式エディタ] で式を構築し、式の出力値をツールヒントとして提供します。
クリア	このテキストフィールドに含まれる現在の値を削除します。

10. [OK] をクリックします。

6.3.1.2 URL をリンクする

Web Intelligence ドキュメントで外部ページの URL をリンクできます。

1. Web Intelligence ドキュメントを **デザイン** モードで開きます。
2. リンクを作成するセル (フリーセルまたはテーブル内) を右クリックし、**ハイパーリンク > URL へのハイパーリンクの追加** を選択します。
3. [ハイパーリンク] ダイアログで、[ターゲットの URL] テキストフィールドに URL を入力します。
4. [ハイパーリンク] ダイアログの [リンク動作] セクションで、[ラベル] フィールドにハイパーリンクのラベルを追加します。
5. [開く先] ドロップダウンを使用して、リンクを新しいウィンドウで開くか、現在のウィンドウで開くかを選択します。
6. [ツールヒント] 項目に、ツールヒントテキストを入力します。
ツールヒントは、ハイパーリンクが含まれているセルにマウスのポインタを合わせると表示されます。
7. [OK] を選択します。

6.3.2 同じドキュメント内の他レポートへのリンク

ユーザが同じドキュメント内の他レポートに直接アクセスできるように、ドキュメント内リンクというハイパーリンクを定義することができます。

ドキュメント内リンクは、以下の場所で作成できます。

- フリーセル
- テーブルセル (テーブルのすべてセル、およびテーブルのすべてのタイプ)

⚠ 警告

リンクを選択すると、その式が式バーに表示されます。これは変更しないでください。変更するとリンクが機能しなくなる可能性があります。パラメータはすべて、大文字と小文字が区別されるので注意してください。

6.3.2.1 同じドキュメント内の他レポートにリンクする

同じドキュメント内の他のレポートに対する1つまたは複数のリンクを、ドキュメントで追加することができます。

1. Web Intelligence ドキュメントを [デザイン] モードで開きます。
2. リンクを作成するセル (フリーセルまたはテーブル内) を右クリックし、**ハイパーリンク** **このドキュメントへのハイパーリンクの追加** を選択します。
3. [ハイパーリンク] ダイアログで、[ドキュメント内の対象レポート] ドロップダウンを使用して、リンクするレポートを選択します。

非表示のターゲットレポートは、ドロップダウンリストに表示されません。レポートが式に基づき非表示である場合、ドロップダウンリストにターゲットレポートが表示され、レポートの現在の表示/非表示を示すアイコンが表示されます。

4. オプション: ターゲットレポートに入力コントロールを追加した場合は、ドキュメント内リンクを定義するときに入力コントロールを設定できます。これにより、ドキュメント内リンクをコンテキスト依存にすることができ、クリックした値に応じてターゲットレポートをフィルタすることができます。

値をマニュアルで入力して入力コントロールに渡すか、ドロップダウンメニューから以下のオプションのいずれかを選択できます。

オプション	説明
オブジェクトの選択	[オブジェクトの選択] ダイアログの一覧からオブジェクトを選択します。
式の構築	式の構築は [式の編集] ダイアログで行います。
クリア	このテキストフィールドに含まれる現在の値を削除します。

i 注記

この機能でサポートされる入力コントロール、まだサポートされていない入力コントロールの一覧については、[ドキュメント内リンクの定義でサポートされる入力コントロール \[388 ページ\]](#)を参照してください。

5. [ラベル] ボックス内のラベルをリンクに追加するか、[オブジェクトの選択] オプションを使用してオブジェクトの名前を表示します。[式の構築] オプションを使用して、動的ラベルを作成することもできます。
6. オプション: [ツールヒント] ボックスにテキストを入力するか、[オブジェクトの選択] オプションまたは [式の構築] オプションを使用して動的ツールヒントを作成します。ツールヒントは、ハイパーリンクが含まれているセルにマウスのポインタを合わせると表示されます。

オプション	説明
オブジェクトの選択	[オブジェクトを選択] ダイアログボックスの一覧からオブジェクトを選択し、その値をツールヒントとして指定します。
式の構築	[式エディタ] で式を構築し、式の出力値をツールヒントとして提供します。
クリア	このテキストフィールドに含まれる現在の値を削除します。

7. [OK] をクリックします。

その後、リンクの編集や削除が必要となる場合があります。これを行うには、[セルのハイパーテキストを編集する \[388 ページ\]](#) および [ハイパーリンクを削除する \[390 ページ\]](#) を参照してください。

6.3.2.1.1 ドキュメント内リンクの定義でサポートされる入力コントロール

ドキュメント内リンクを定義するときに、入力コントロールを使用してターゲットレポートのデータをフィルタできます。

サポートされる入力コントロール

サポートされている入力コントロールのタイプは、以下のとおりです。

- データ型が文字列、数値、日付、および日付/時刻であるオブジェクトに基づく一覧
- 複数一覧であり、データ型が文字列、数値、日付、および日付/時刻であるが、渡される値が1つのみであるオブジェクトに基づく一覧
- データ型が文字列、数値、日付、および日付/時刻であるオブジェクトに基づく入力フィールド
- データ型が日付および日付/時刻のオブジェクトに基づくカレンダー

サポートされない入力コントロール

まだサポートされていない入力コントロールのタイプは、以下のとおりです。

- スピンボタン
- スライド
- ダブルスライダ
- ツリーリスト
- 複数ツリー表示

6.3.3 セルのハイパーテキストを編集する

Web Intelligence HTML インタフェースで、テーブルセルのハイパーリンクを設定できます。

1. Web Intelligence ドキュメントを **[デザイン]** モードで開きます。
2. ハイパーリンクを含むセルを右クリックして、**▶ ハイパーリンク ▶ 編集** を選択します。
3. **[ハイパーリンク]** ダイアログボックスで、ハイパーリンクを編集します。
4. **[OK]** をクリックして **[ハイパーリンク]** ダイアログボックスを閉じます。

6.3.4 セルをハイパーリンクとして定義する

ドキュメント内のハイパーリンクとしてセルを定義します。

1. [デザイン] モードで、セル内のハイパーリンクを選択または入力します。
2. セルが選択されているときに、 をクリックしてサイドパネルを開きます。
3. サイドパネルで、 をクリックして[書式設定] パネルを開きます。
4.  をクリックして、表示の設定にアクセスします。
5. [表示] セクションで、[コンテンツの表示] ドロップダウンの[ハイパーリンク]を選択します。

6.3.5 ハイパーリンクの色を設定する

ドキュメント内のハイパーリンクの色を設定できます。

1. [デザイン] モードで、ハイパーリンクを含むレポートの空白領域を右クリックし、 **レポートの書式設定**  を選択して[書式設定] パネルを開きます。
2. [書式設定] パネルの[表示] タブで、[ハイパーリンク] セクションを展開します。
3. 専用の[表示済み] および[未表示] コントロールを使用して、事前定義された色を選択するか、カスタムカラーを定義します。
ドキュメント内のすべてのリンクが、定義した色で表示されます。
4. [適用] をクリックして閉じます。

6.3.6 ハイパーリンクを開く

ドキュメント間のハイパーリンクを設定できます。

1. レポートに追加されたハイパーリンクを使用して、出力先 (別のドキュメント、別のレポート、または任意の URL) にナビゲートすることができます。
2. ツールヒントが定義されている場合、[読み取り] モードおよび[デザイン] モードで、ハイパーリンクを含むセルにマウスのポインタを合わせると、ツールヒントが表示されます。
3. [読み取り] モードで、ハイパーリンクをクリックすると、ターゲットとなる出力先が開きます。
4. [デザイン] モードで、ハイパーリンクを含むセルを右クリックすると、メニューが開きます。ハイパーリンクの出力先に応じて、[ドキュメントを開く]、[URL を開く]、または[レポートを開く] コマンドを選択して、ターゲットとなる出力先を開きます。
5. ハイパーリンクの設定に応じて、ターゲットドキュメントは新しいブラウザウィンドウに表示されるか、現在のドキュメントの代わりに現在のブラウザウィンドウに表示されます。

i 注記

[デザイン] モードで、ハイパーリンクを含むセルを選択すると、生成されたそのハイパーリンクの構文が数式バーに表示されます。この構文を直接変更しないでください。リンクを更新する必要がある場合は、セルを右クリックし、[ハイパーリンク]>[リンクの編集]をクリックします。

6.3.7 ハイパーリンクを削除する

Web Intelligence で、ドキュメント内のハイパーリンクを削除できます。

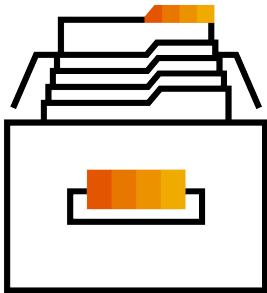
1. Web Intelligence ドキュメントを [デザイン] モードで開きます。
2. ハイパーリンクを含むセルまたは列を右クリックして、**ハイパーリンク > リンクの削除** を選択します。

6.4 保存

レポートが準備できたら、それを保存してエクスポートすることができます。

選択する書式は、受信側に依存します。

以下のセクションには、使用可能なさまざまな書式、およびレポートの保存およびエクスポートの方法に関する詳細が示されています。

	詳細情報	参照
レポートの保存およびエクスポート	保存およびエクスポート	ドキュメント、レポート、およびデータの保存とエクスポート [390 ページ]
	ドキュメント、レポート、またはデータのエクスポート	ドキュメント、レポート、またはデータのエクスポート [392 ページ]
	HTML コード、URL、および画像から Excel スプレッドシートおよび PDF ファイル	HTML コード、URL、および画像の Excel スプレッドシートと PDF ファイルへのエクスポート [395 ページ]

6.4.1 ドキュメント、レポート、およびデータの保存とエクスポート

対応するユーザ権限が付与されている場合は、ドキュメントを複数の形式で保存またはエクスポートすることができます。

⚠ 警告

ドキュメントを保存する権限がない場合は、[\[名前を付けて保存\]](#) 機能を使用してください。

両方のクライアントで、ドキュメントを .WID ファイル (Web Intelligence 形式) としてで保存できます。

ドキュメントを .CSV、.XLSX、.PDF、.TXT、および HTML でエクスポートすることもできます。

i 注記

.HTML ファイルと .CSV ファイルは、ZIP ファイルでエクスポートされます。

ドキュメントをさまざまな形式で保存およびエクスポートする方法については、この文書の該当するトピックを参照してください。

関連情報

[ドキュメントを会社用リポジトリに保存する \[391 ページ\]](#)

[ドキュメント、レポート、またはデータのエクスポート \[392 ページ\]](#)

6.4.1.1 ドキュメントを会社用リポジトリに保存する

ドキュメントを会社用リポジトリに保存することができます。

1. ツールバーの **[ファイル]** セクションで、 > **[名前を付けて保存]** をクリックします。
2. ドキュメントの保存先のフォルダを参照します。
3. ファイルに名前を付けます。
4. **[オプション]** をクリックし、説明とキーワードを追加します。
5. オプション: ドキュメントを開くたびにドキュメントを最新表示するには、**[起動時に最新表示]** を有効にします。

i 注記

[起動時に最新表示] ドキュメントプロパティを有効にすると、ドキュメントを開くたびに最新情報が表示されます。**[起動時に最新表示]** オプションは、(BI 管理者によって設定される) 以下の CMC 設定に依存します。

- ▶ **アプリケーション** ▶ **Web Intelligence** ▶ で、**[管理]** 一覧から、**[プロパティ]** を選択する。**[起動時の自動ドキュメント最新表示セキュリティ権限設定]** セクションで、**[すべてのドキュメントに対して、起動時の自動最新表示を無効にするセキュリティ権限を確認する]** プロパティが有効になっている。
- ▶ **アプリケーション** ▶ **Web Intelligence** ▶ で、**[管理]** 一覧から、**[ユーザセキュリティ]** を選択する。ユーザプロファイルを選択し、**[セキュリティの表示]** をクリックするときに、**[ドキュメント - 起動時の自動最新表示を無効にする]** セキュリティ権限が無効であることを確認する。
この **[起動時に最新表示]** プロパティは、CMS の別のドキュメントにリンクするセクションで示されている **[起動時に最新表示]** オプションとは異なります。この場合、ドキュメントは、開いたときにそのデータから消去されます。つまり、開いたときにドキュメントは空であるため、最新表示して、利用可能な最新データを反映させます。データのレコードはありません。

6. オプション: ドキュメントの地域の書式設定を保持するには、**[地域の永続的な書式設定]** をチェックします。
7. ドキュメントのコメントを保持する場合は、**[コメント付きドキュメントの保存]** をチェックします。
8. **[カテゴリ]** をクリックします。
9. 1 つ以上のカテゴリを選択します。

10. [\[保存\]](#) をクリックします。

6.4.1.2 ドキュメント、レポート、またはデータのエクスポート

ドキュメント全体または1つ以上のレポートを .TXT、.PDF、.XLSX、.CSV、または .HTML ファイルにエクスポートできます。

各ファイルタイプには独自の設定があり、以下の節で詳しく説明します。

.PDF

.PDF ファイルにエクスポートする際は、ドキュメント内に複数のレポートがある場合にすべてのレポートをエクスポートするか、現在参照しているレポートのみをエクスポートするかを指定することができます。1つのレポートのみをエクスポートするよう指定する場合には、エクスポートするページ指定を以下から選択することが可能です。

- すべてのページ
- 現在表示しているレポートをエクスポートすることを選択した場合にのみ、現在のページ
- 特定のページ範囲 (例: 10 ~ 15 ページのみ)

[\[オプション\]](#) セクションで [\[画像 DPI\]](#) ドロップダウンを使用して画像の DPI を微調整することもできます。

[\[ブックマークを表示\]](#) オンにすると、ファイルを開く際にデフォルトでブックマークタブが表示され、ドキュメントのナビゲーションが容易になります。

セルの配置と高さによっては、一部のテキストが切り捨てられる場合があります。これを回避するには、Web Intelligence ドキュメントのセルのサイズ変更が必要になる場合があります。

.XLSX

Excel ファイルにエクスポートする際に、ドキュメントに複数のレポートが存在する場合、すべてのレポートをエクスポートするか、エクスポートするレポートを明示的に選択するかを決定できます。各レポートは、Excel ファイルにスプレッドシートとして保存されます。以下の2つのオプションから選択することができます。

- [\[ドキュメントの書式設定の優先順位をつける\]](#) をオンにして、.XLSX ファイルの書式設定を維持します。
- できるだけ複数のセルが Excel セルに結合されないようにして、Excel のデータ処理機能を利用するには、[\[Excel 内で容易なデータ処理の優先順位をつける\]](#) をオンにします。

また、[\[画像 DPI\]](#) ドロップダウンリストを使用して画像の DPI を微調整することもできます。

i 注記

エクスポートでサポートされる列の最大数は制限されています。デフォルトでは、制限は .XLS シートの場合は 256 列、.XSLX シートの場合は 16383 列に設定されています。アプリケーションによって、生成されたシートはこれらの制限に合わせて自動的に切り捨てられます。その他の列はエクスポートされません。

セルの配置が Excel に委任されます。ドキュメントと生成された Excel ファイルとの間にいくつかの違いがある可能性があります。

.CSV

以下のいずれかをエクスポートできます。

- レポートのデータ。[レポート] ラジオボタンを選択し、エクスポートするレポートを選択します。
- ドキュメントのローデータ。[データ] ラジオボタンを選択し、エクスポートするクエリを選択します。

テキスト修飾子、列区切り文字、および文字セットを設定することもできます。列区切り文字ドロップダウンで、たとえばパイプ (|) など、使用したいカスタム文字を直接に入力することもできます。

SAP BI 4.3 SP3 パッチ 1 以降では、デフォルト値として設定をオンにして、設定で .CSV ファイルへのエクスポートに使用するオプションを保存することができます。

クエリデータを CSV ファイルにエクスポートする場合、クラス名は同一の名前を持つオブジェクトに追加されます。クラス名も同一である場合は、以下の例に示すように、親クラス名も追加されます。

例

クラス	オブジェクト
リゾート	国
	リゾート
顧客	国
	市町村
メジャー	売上げ

クエリデータを CSV ファイルにエクスポートする場合、[国] と [国] の名前は、[リゾート.国] と [顧客.国] に変更されます。

i 注記

Microsoft Excel で CSV ファイルを開く際に悪意のあるコマンドインジェクションがトリガされないように、Web Intelligence では、エクスポートプロセス時に以下の文字の前にスペースが追加されます。

- =(等号)
- +(プラス)
- -(マイナス)
- @(アット)

スペースの追加により、これらの文字を含む値がコマンドとして実行されなくなり、システム上でセキュリティに関する問題が発生する可能性を防ぎます。

この動作を無効にする場合は、Windows のレジストリキーまたは UNIX の boconfig.cfg を以下のように作成または変更するように管理者に依頼します。

- Windows の場合、サーバマシンおよびクライアントマシン上で、次のレジストリキー false に設定します。
HKEY_LOCAL_MACHINE¥SOFTWARE¥SAP BusinessObjects¥Suite XI
4.0¥default¥WebIntelligence¥EscapeCharactersForCSVExport.

- UNIX の場合、サーバマシン上で boconfig.cfg ファイル (\$installdir/setup/boconfig.cfg 内) を開き、レジストリ宣言キー HKEY_LOCAL_MACHINE¥SOFTWARE¥SAP BusinessObjects¥Suite XI 4.0¥default¥WebIntelligence¥EscapeCharactersForCSVExport を false に設定します。

変更後、エクスポートを実行する前に、Web Intelligence を閉じて開きます。

.TXT

テキストファイルをエクスポートする場合は、以下のようになります。

- ページモードでは、レポート要素はページごとにエクスポートされます。
- ページモードでエクスポートされたファイルは、下書きモードの結果と異なる場合があります。
- 使用される区切り文字はタブスペースです。
- チャートおよび画像はエクスポートされません。
- テキストファイルのエクスポートサイズ制限はセントラル管理コンソールで定義されます。デフォルト値は 5 MB です。サイズ制限を超えると、エラーメッセージが表示されます。
- 複数のレポートを選択した場合、同じテキストファイルに次々と追加されます。
- テキストの書式設定は維持されません。

6.4.1.3 ドキュメントをエクスポートする

特定の場所にドキュメントをエクスポートすることができます。

1. ツールバーの **[ファイル]** セクションで、 > **[エクスポート]** をクリックします。
2. 専用のラジオボタンを使用して、形式を選択します。
3. 専用のチェックボックスを使用して、エクスポートするレポートを選択します。ドキュメント全体をエクスポートするには、**[すべて]** をオンにします。
CSV にエクスポートする場合は、**[データ]** ラジオボタンをオンにすることで、ドキュメントのデータをエクスポートできます。専用のチェックボックスを使用して、エクスポートするクエリを選択します。すべてのクエリをエクスポートするには、**[すべて]** をオンにします。
4. 形式に応じて使用可能な設定を調整します。
使用可能なオプションの詳細については、[ドキュメント、レポート、またはデータのエクスポート \[392 ページ\]](#) を参照してください。
5. **[エクスポート]** をクリックします。
6. ファイルをエクスポートする場所を選択します。
7. ファイルに名前を付けます。
8. **[保存]** をクリックします。

6.4.1.4 HTML コード、URL、および画像の Excel スプレッドシートと PDF ファイルへのエクスポート

Web Intelligence ドキュメントに含まれている HTML コード、URL、および画像は、Excel スプレッドシートと PDF ファイルにエクスポートすることができます。

HTML コードの Excel スプレッドシートと PDF ファイルへのエクスポート

Web Intelligence テーブルおよびフリーセルに含まれている HTML コードは、テキストとして Excel スプレッドシートにエクスポートされ、解釈されません。PDF ファイルでは、Web Intelligence テーブルおよびフリーセルに含まれている HTML コードは、これらのセルが HTML として読み込まれるように書式設定されている場合、エクスポートされません。それ以外の場合は、解釈なしでテキストとしてエクスポートされます。

URL の Excel スプレッドシートと PDF ファイルへのエクスポート

Web Intelligence テーブルおよびフリーセルに含まれている URL は、これらのセルがハイパーリンクとして読み込まれるように書式設定されている場合、URL として Excel スプレッドシートおよび PDF ファイルにエクスポートされます。それ以外の場合は、テキストとしてエクスポートされます。

画像の Excel スプレッドシートと PDF ファイルへのエクスポート

背景またはコンテンツとしての画像、つまり、Web Intelligence テーブルおよびフリーセルの画像ハイパーリンクとして読み込まれるように書式設定されているセルは、画像として Excel スプレッドシートおよび PDF ファイルにエクスポートされます。

ただし、Web Intelligence で画像のエクスポートに使用されるプロキシサーバを定義する必要があります。

Windows の場合

Windows レジストリ HKEY_LOCAL_MACHINE¥SOFTWARE¥SAP BusinessObjects¥Suite XI 4.0¥default¥WebIntelligence¥BlobManager サブキーで、以下を実行します。

1. ResolveHttpUrl 値を yes に変更するか、この値を次の行に作成します。

```
"<ResolveHttpUrl>"=string:"<yes>"
```

2. PROXY 値を <customer-proxy>:<port> に変更するか、この値を次の行に作成します。この場合、<customer-proxy> はプロキシサーバ、<port> はそのサーバのポートです。

```
"<PROXY>"=string:"<customer-proxy>:<port>"
```

Web Intelligence リッチクライアントの場合、BlobManager サブキーは、HKEY_LOCAL_MACHINE¥SOFTWARE¥Wow6432Node¥SAP BusinessObjects¥Suite XI 4.0¥default¥WebIntelligence にあります。

UNIX の場合

\$installdir/setup フォルダにある boconfig.cfg ファイルを変更する必要があります。

boconfig.cfg ファイルで、Software¥SAP BusinessObjects¥Suite XI
4.0¥default¥WebIntelligence¥BlobManager セクションを見つけて、以下を行います。

1. ResolveHTTPEndpoint 値を yes に変更するか、この値を次の行に作成します。

```
"<ResolveHTTPEndpoint>"=string:"<yes>"
```

2. PROXY 値を <proxy>:<port> に変更するか、次の行に作成します。この場合、<proxy> はクライアントプロキシサーバ、<port> はそのサーバのポートです。

```
"<PROXY>"=string:"<proxy>:<port>"
```

7 データの分析

7.1 データ分析の概要

データ分析は、有用な情報を見つけて意思決定を行うためのデータ調査の一端を担う重要なプロセスです。

データを分析するには、それぞれの構成要素に分割して、まとめた際にそのような結果が提供される理由を理解しておく必要があります。データセットの基礎となる構造および変数により、調査プランと価値あるインサイトが提供されます。

データから取得しようとするインサイトに応じて、インスタンスのドリルやフィルタ処理など、分析のためのいくつかのメソッドを使用することができます。これらのメソッドにより、データを掘り下げ、行おうとする決定を支援し、次のステップが何であるかを決定することに役立つ主要なメッセージを抽出することが可能です。

以下のセクションで、データ分析のいくつかのメソッドに関する情報、さらに関数や計算の使用方法を説明します。

7.2 ドリル

ドリルとは、データをより深く理解できるようにするデータ分析手法です。

データを掘り下げ、行おうとする決定を支援し、次のステップが何であるかを決定することに役立つ見通しを見出します。以下のセクションでは、ドリルに関する詳細が示されています。

	詳細情報	参照
	データの閲覧	レポートデータ レポートデータのドリル操作 [398 ページ]
	データの取得	分析範囲の定義 [399 ページ]
	パスおよび階層	ドリルパスと階層 [399 ページ]
	チャート	チャートのドリル [403 ページ]
	クエリドリル	クエリドリルを使用したドリル [407 ページ]

7.2.1 レポートデータのドリル操作

レポートをドリルすることでテーブル、チャートまたはセクションに表示されているデータを掘り下げ、要約された結果に隠れている詳細な内容を発見できます。

チャート、テーブル、およびセクションで、ディメンションおよびメジャーをドリルできます。階層データと非階層データの両方でドリルできます。ドリルする際には、アプリケーションは以下の項目に依存します。

- 階層データの場合は、階層の定義。
- 非階層データの場合は、ユニバースデザイナーによって設定されたナビゲーションパス。

ディメンションをドリルして特定の結果の背後にあるデータを表示した場合、取得される情報は、ドリルする値によって決まります。レポートで "都道府県" および "年" ディメンションに基づいて "売上げ" メジャーが計算され、特定の年の地域の総売上げが計算される場合、"年" をドリルすると、都道府県および四半期ごとに売上げが表示されます。これは、"四半期" が "年" の次の時系列ディメンションであるためです。

メジャー値をドリルすると、レポート要素の関連ディメンションごとに1つのレベルがドリルダウンされます。

チャート軸、チャートの凡例、およびデータバーを使用してチャートをドリルすると、結果が視覚的に説明されます。

ニーズに応じて、レポートの単一要素または複数の要素のどちらをドリルするかを決定できます。BI ラウンチパッドの基本設定で利用できる [\[レポートのブロックのドリルを同期化\]](#) オプションでは、レポートとの対話方法および分析の促進方法を選択できます。ドリルするときに、単一要素にフォーカスするか、またはすべての要素の分析を同時に促進することができます。

ドリルを有効にするには、ツールバーの [\[分析\]](#) セクションで  をクリックし、[\[ドリル\]](#) をオンにします。

制限

制限	説明
BEx クエリでのクエリ	BEx クエリでは、ナビゲーションパスは使用できません。ナビゲーションパス (以前の「ドリルパス」) は、実際の階層での折りたたみ/展開のワークフローに置き換えられました。
.unv ユニバースおよび .unx ユニバースでのクエリ	ユニバースでドリルパスが以前に定義されている場合のみ、.unv ユニバースまたは .unx ユニバースでのドリルが可能です。

例: 第 3 四半期にアクセサリ、アウターウェア、コートの売上げが上昇した理由を探る

ファッションチェーン店で働く西日本のアクセサリ、アウターウェア、コートの販売担当者だとします。2003 年の第 3 四半期は、他の四半期に比べて大幅に売上げが上昇しました。この理由を解明するために、結果をドリルダウンして要因を調べると、7 月の宝石の売上げがかなり多いことがわかります。

7.2.1.1 分析範囲の定義

ドリル前に分析範囲を定義すると、アプリケーションで取得する情報の量をより適切に制御できます。

分析範囲に含まれるオブジェクトは、クエリ仕様にも含まれます。つまり、ドリルアップまたはドリルダウン時にそのオブジェクトに到達した場合、アプリケーションはデータベースを経由して新しいクエリを実行することなくデータを取得できます。範囲に含まれない場合は、クエリに含まれず、アプリケーションはデータベースに接続し、新しいクエリを実行して不足している情報を取得します。この場合、データベースに接続して不足しているデータをレポートに表示するかどうかを確認するメッセージが表示されます。

クエリパネルで  をクリックして分析範囲ペインを表示できます。

分析範囲の定義はパフォーマンスに影響を与える可能性があるため、重要です。セキュリティプロファイルで許可されている場合は、分析範囲範囲パネルで直接ドリルアップまたはドリルダウンするレベル数を指定できます。そうでない場合は、BI 管理者に問い合わせてください。

分析範囲のレベル

レベル	説明
なし	分析範囲を無効にします。
1	[結果オブジェクト] ペインの各オブジェクトについて、階層の下位 1、2、または 3 レベルまでのオブジェクトがクエリに含まれ、キューブに格納されます。
2	
3	
カスタム	範囲に手動で追加したオブジェクトはすべて、クエリに含まれ、キューブに格納されます。

i 注記

地理マップチャートで範囲外のドリルを計画する場合、指定する追加のディメンションがそれぞれ場所と一致していることを確認してください。場所が指定されていない場合、追加のディメンションはマップに表示されません。

7.2.1.2 ドリルパスと階層

ドリルモードでデータを分析する際は、ドリルパスに従って移動します。

これらのパスは、ユニバース作成者が設定したディメンション階層によって決まります。ユニバース作成者は、要約されたオブジェクトをクラスの最上部に、最も詳細なオブジェクトを最下部に配置し、オブジェクトを階層化しています。したがって要約レベルのレポートを作成する場合は、階層の上部にあるオブジェクトを選択してクエリを作成すればよいことがわかります。より詳細な情報を表示する場合は、レポートに表示される各ディメンションの値をドリルダウンします。

たとえば "四半期" のデータでは結果を十分に説明できない場合、ユニバース作成者が設定した階層に従って "月" または "週" レベルにドリルダウンすることができます。異なるレベルにドリルすると、テーブルやチャートに表示される [売上げ] や [利益] などのメジャーが再計算されます。

ドリルパスは通常、ユニバースのクラスと同じ階層構造をしています。たとえば [期間] クラスでは、最上位の [年] ディメンションに続いて [四半期]、[月]、[週] オブジェクトが配置されています。通常は年間の結果から四半期、月、週への結果と詳細を分析していくため、[期間] 階層内のドリル用の階層も同じ順序に従っています。ただし、

ユニバース作成者は階層をカスタマイズして定義することもできます。クエリパネルでは、ユニバース作成者によって定義されたドリルパスと階層を表示できます。ユニバース名の横にある  アイコンをクリックし、[ナビゲーションパスで表示] を選択します。

i 注記

ディメンションは複数の階層に属している場合があります。複数の階層に属するディメンションの結果をドリルすると、ドリルパスの選択を求めるプロンプトに回答する必要があります。

7.2.1.3 ドリルアップまたはドリルダウンする

[読み取り] モードの場合は、ドリルを有効にした後、セルまたはデータポイントをクリックしてドリルダウンします。

1. オプション: 非階層データを操作する場合は、ツールバーで [分析] セクションの  をクリックし、[ドリル] をオンにします。
ドリルパスは階層の定義によって制御されるため、階層データを操作する場合にドリルオプションを有効にする必要はありません。
2. チャートのテーブルセルまたはデータポイントを選択します。
テーブルセルを選択する場合は、そのセルを 2 回クリックします。最初のクリックによってテーブルが選択され、2 回目のクリックによってセルが選択されます。
3. コンテキストメニューで、[ドリル] をクリックし、[ドリルアップ] または [ドリルダウン] を選択します。

→ ヒント

詳細データをまとめた上位レベルのデータを表示するには、値をドリルアップします。レポートに表示されている要約データを構成している下位レベルのデータを表示するには、値をドリルダウンします。

フィルタバーに追加された新しいドリルフィルタに注意してください。[データ] パネルのフィルタセクションにも新しいフィルタが表示されます。

4. オプション: ステップ 2 を繰り返して、さらにドリルアップまたはドリルダウンします。

ドリルフィルタを手動で追加して、フィルタバーから直接ドリルすることもできます。ビジュアルライゼーションを選択し、フィルタバーの [ドリルフィルタ] をクリックしてフィルタを手動で追加します。

7.2.1.4 レポートの他のディメンションによるドリル操作

ドリルダウンやドリルアップでは、階層のドリルパスを一度に 1 レベル分だけ移動します。

ただし、非階層データの場合、別の方法のスライスによって、データの別のビューを取得できます。非階層データにドリルする場合、アプリケーションは、ユニバースデザイナーによって設定されたナビゲーションパスに依存します。このナビゲーションパスを使用すると、関心のある他のディメンションでドリルできます。

i 注記

ドキュメントの分析範囲に含まれているディメンションでのみ、[ドリル要素] を使用できます。

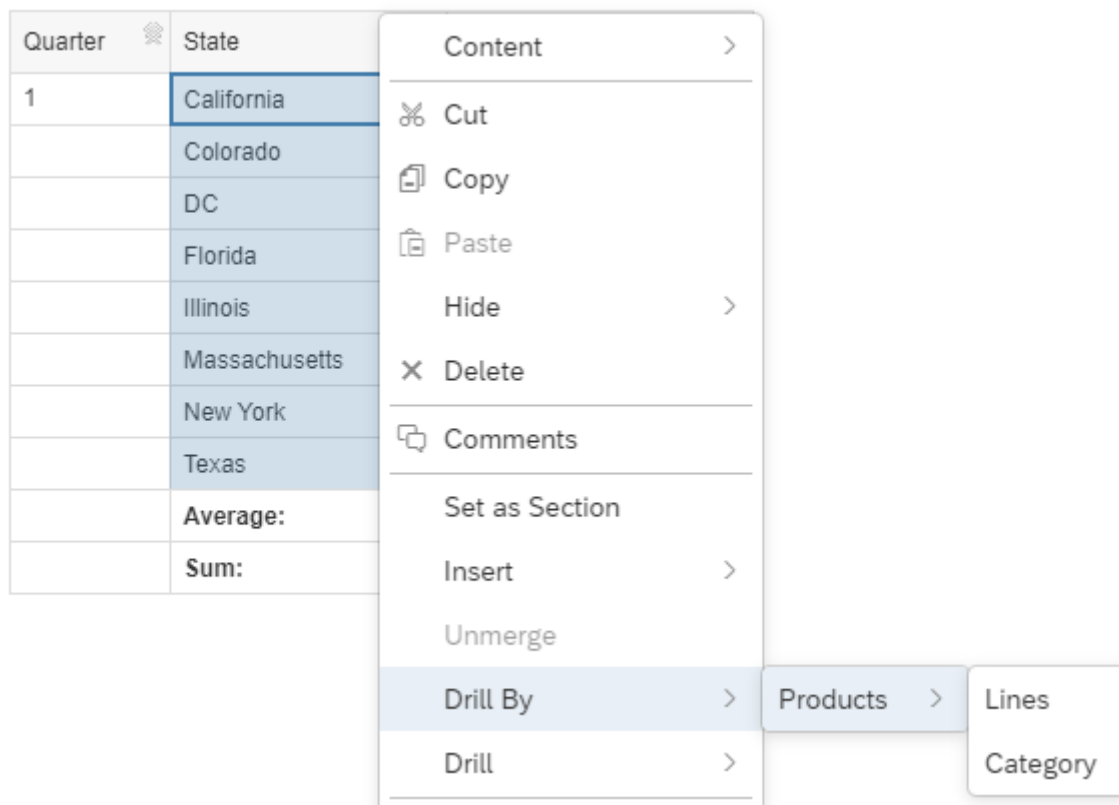
例: **Products** 階層をドリル要素に指定し、商品別の売上げを分析する

衣料品チェーンの大阪担当マネージャとして勤務し、都道府県別四半期別の売上を表示する次のレポートを受け取ったとします。

Quarter	State	Sales revenue
1	California	\$1,298,491
	Colorado	\$346,559
	DC	\$555,078
	Florida	\$336,353
	Illinois	\$440,102
	Massachusetts	\$256,287
	New York	\$1,493,165
	Texas	\$1,785,337
	Average:	\$813,922
	Sum:	\$6,511,374

大阪府の結果だけを分析すればよいので、商品区分別の売上げを表示することにします。これには、[大阪]と表示されているセルにポインタを置きます。

ただし、“都道府県”の下レベルは“都市”なので、このままドリルダウンすると大阪府の各都市の結果が表示されてしまいます。代わりに、ドリルメニューから [[ドリル要素](#)] を選択し、“商品”ディメンションの階層でサブメニューを選択して“ライン”ディメンションに移動します。



ドリルされたレポートに大阪府で販売された商品区分別の売上げが表示されます。

関連情報

[分析範囲のレベル \[70 ページ\]](#)

[分析範囲の設定 \[69 ページ\]](#)

7.2.1.4.1 ディメンションの値をドリルする

テーブルのディメンションの値によってドリルできます。

[[ドリル要素](#)] オプションは、非階層データを使用する場合にのみ使用することができます。

1. ツールバーの[分析]セクションで  をクリックし、[ドリル]をオンにしてドリルを有効にします。
2. テーブルセルやセクションセルのディメンションの値を選択し、右クリックします。
3. [[ドリル要素](#)] をクリックします。

i 注記

オプションが淡色表示されるか、コンテキストメニューに表示されない場合は、セルに下位レベルのデータがありません。

- ドリルするディメンションを選択します。
選択したディメンションに従って、更新されたデータがレポートに表示されます。

7.2.1.5 チャートのドリル

チャートをドリル アップ、ダウンまたは要素を指定してドリルすることで、要約された結果にある高低の理由を視覚的に説明できます。

以下の要素をドリルできます。

- ディメンション: チャート軸またはチャートの凡例をドリル
- メジャー: チャートボディのデータバーやマーカをドリル

チャート軸では、ドリル要素を指定することはできません。ただし、チャートの凡例では、ドリル要素を指定することができます。

関連情報

[軸の凡例のドリル \[406 ページ\]](#)

[チャート軸からのディメンションのドリル \[403 ページ\]](#)

[チャートでのメジャーのドリル \[404 ページ\]](#)

7.2.1.5.1 チャート軸からのディメンションのドリル

平面チャートでは X 軸のディメンションをドリルできます。立体チャートでは X 軸と Z 軸のディメンションをドリルできます。

チャートのそれぞれの軸には、複数のディメンションが配置されている場合があります。複数のディメンションがある場合、すべての可能なディメンションの組合せが軸に表示されます。(これはデカルト積とも呼ばれます。)

複数のディメンションに対する軸の値をドリルすると、ドリル結果には両方のディメンションがフィルタとして適用されます。

7.2.1.5.1.1 チャート軸をドリルする

チャート軸のディメンションの値でドリルダウンまたはドリルアップできます。

- ツールバーの **[分析]** セクションで  をクリックし、**[ドリル]** をオンにしてドリルを有効にします。
- [デザイン]** モードで、**[書式設定]** パネルが開いていることを確認し、データ要素を左または右クリックしてポップアップするウィジェットで、**[X へのドリルダウン]** または **[X へのドリルアップ]** をクリックします。X は、ドリル先のオブジェクトです。

[読み取り] モードで、ドリルダウンするデータ要素を左クリックするか、または右クリックしてドリルウィジェットを開き、ドリルアップまたはドリルダウンします。

7.2.1.5.2 チャートでのメジャーのドリル

メジャーをドリルすると、チャート軸に表示されている各ディメンションでドリル操作が実行されます。

メジャーのドリルは、次の種類のチャートで実行できます。

- 棒グラフ - 棒をドリル
- 折れ線グラフとレーダー線チャート - データマーカー上でドリル
- 円チャート - セグメントをドリル

ドリルされたチャートの棒マーカーまたはデータマーカー上に表示される新しいメジャーの計算は、ドリルしたディメンションよりも1レベル分、高いまたは低いレベルのディメンションに対応しています。チャート軸ラベルには、ドリルしたディメンションの名前が表示されます。

次の種類のチャートでメジャーをドリルすると、軸の凡例にある値に対してだけドリルを実行されます。

- 面チャート - 平面、立体、積み重ね
- レーダーチャートと散布図 - すべての種類

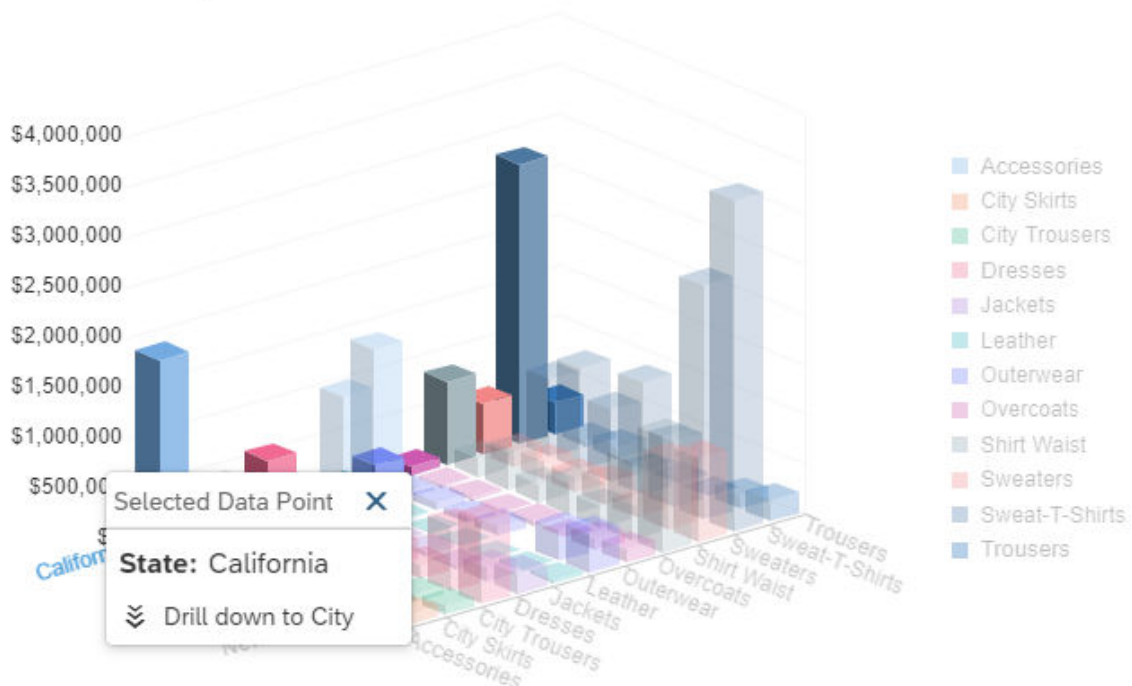
i 注記

立体面チャートのメジャーにはドリルできません。

例: チャートに表示された売上げメジャーの詳細分析

たとえば、X 軸に "都道府県" ディメンション、Z 軸に "区分" ディメンションの値を表示する立体棒チャートがあるとします。チャートバーには、"区分" ごとの "都道府県" の "売上げ" が表示されています。

Sales revenue by State and Lines



"大阪" の "アクセサリ" を示す棒をドリルダウンすると、X 軸では "都道府県" から "都市" に、Y 軸では "区分" から "カテゴリ" へのドリルダウンが実行されます。ドリルしたチャートには、"アクセサリ" 区分に属するカテゴリごとの "都市" 別の売上げが表示されます。

7.2.1.5.2.1 チャートのメジャーをドリルする

チャートのメジャー値でドリルダウンまたはドリルアップできます。

チャート上では、各メジャーは棒 (棒チャートの場合) またはデータマーカー (折れ線チャートおよびレーダー線チャートの場合) で表示されています。

1. ツールバーの [分析] セクションで  をクリックし、[ドリル] をオンにしてドリルを有効にします。
2. [デザイン] モードで、[書式設定] パネルが開いていることを確認し、データ要素を左または右クリックしてポップアップするウィジェットで、[X へのドリルダウン] または [X へのドリルアップ] をクリックします。X は、ドリル先のオブジェクトです。

[読み取り] モードで、ドリルダウンするデータ要素を左クリックするか、または右クリックしてドリルウィジェットを開き、ドリルアップまたはドリルダウンします。

7.2.1.5.3 軸の凡例のドリル

チャートの凡例にディメンションが表示されているときは、凡例のディメンションからチャートをドリルすることができます。

ただし、チャートの凡例にメジャーが表示されていても、凡例のメジャーからチャートをドリルすることはできません。

円チャートでは各セグメントのディメンション名を表す軸ラベルが表示されていないことが多いため、凡例のドリルは円チャートでは特に便利です。

7.2.1.5.3.1 軸の凡例をドリルする

ディメンションの値でドリルダウンするか、ディメンションの値によってドリルアップできます。

1. ツールバーの[分析]セクションで  をクリックし、[ドリル]をオンにしてドリルを有効にします。
2. [デザイン]モードで、[書式設定]パネルが開いていることを確認し、データ要素を左または右クリックしてポップアップするウィジェットで、[Xへのドリルダウン]または[Xへのドリルアップ]をクリックします。Xは、ドリル先のオブジェクトです。
[読み取り]モードで、ドリルダウンするデータ要素を左クリックするか、または右クリックしてドリルウィジェットを開き、ドリルアップまたはドリルダウンします。

7.2.1.6 フィルタを使用したドリル

テーブルまたはチャートのディメンションやメジャーの値をドリルすると、ドリルを実行した結果がディメンションまたはメジャーでフィルタ処理されます。

ドリルフィルタはドリルレポートに表示される結果全体に適用されます。

これらは、フィルタバーの[ドリルフィルタ]セクションで確認することができます。各フィルタには、1つまたは複数の値が関連付けられています。ドリルウィジェットで適切な値を選択して、テーブルやチャートに表示するデータを選択します。

例: ドリルしたレポートに異なる都道府県のフィルタを適用

たとえば、"大阪"を表示しているテーブルセルをドリルダウンし、大阪府の都市の結果を表示する場合は、レポート全体の値に"大阪"のフィルタを適用して大阪府の結果だけをレポートに表示します。

フィルタの値を変えることによって、ドリルしたディメンション内の別の値に対するデータを見ることができます。たとえば[都道府県]のフィルタに[東京]を選択します。

関連情報

[フィルタを作成する \[415 ページ\]](#)

7.2.1.6.1 ドリルフィルタを追加または削除する

ドキュメントでドリルフィルタを追加または削除できます。

1. ツールバーの[分析]セクションで  をクリックし、[ドリル]をオンにしてドリルを有効にします。
2. ツールバーの[分析]セクションで  をクリックし、フィルタバーを表示します。
3. フィルタバーの[ドリルフィルタ]セクションをクリックし、 をクリックしてフィルタを追加します。
4. ウィジェットを使用してオブジェクトを選択します。
選択したオブジェクトがフィルタバーにドリルフィルタとして表示され、デフォルトで[すべての値]に設定されます。
5. 追加したフィルタをクリックし、値を選択して[OK]をクリックします。
6. オプション: ドリルフィルタをリセットするには、[すべての値]に設定します。
7. オプション: ドリルフィルタを削除するには、フィルタバーでそのフィルタにカーソルを合わせ、 をクリックして削除します。

7.2.1.7 プロンプトによるドリルされたレポートのデータの最新表示

ドキュメントを最新表示すると、プロンプトが表示されて、データベースから取り出してドキュメントのレポートに返す値を指定するよう要求される場合があります。

たとえば、"年"ディメンションにプロンプトが定義されていると、特定の年を選択するよう要求されます。このドリルされたレポートでは、プロンプトで指定された2003年の値が表示されています。

ドリルしたレポートに2003年のフィルタが適用されている場合、ドキュメントを最新表示して2002年の値を表示するようプロンプトで指定すると、2003年ではなく2002年のデータが表示されます。

7.2.1.8 クエリドリルを使用したドリル

クエリドリルを使用してドリルすると、ドリルフィルタを適用することに加えて、ディメンションやクエリフィルタを追加または削除することになるため、基になるクエリに影響を与えます。

クエリドリルは、レポートにデータベースレベルで計算された集計メジャーが含まれる場合に使用できます。これは特に、データベースに適合したドリルモードを提供するように設計されています。このようなデータベースには、アプリケーションでサポートされていない集計関数、またはドリルセッション中にレポートで正確に計算できない集計関数が含まれています。

クエリドリルは、ドリル時にローカルに格納されるデータ量を減らす場合にも役立ちます。クエリドリルでは、ドリルアップすると分析範囲が絞り込まれるため、不要なデータは除外されます。

クエリドリルを有効にするには、[デザイン] モードでドキュメントのプロパティ (⚙️ > ⚙️) に移動し、[データオプション] セクションで [クエリドリルの使用] トグルをクリックします。

i 注記

クエリドリルモードでは、範囲外ドリルで作成された新規のオブジェクトは不要になると削除されます。つまり、地理マップで使用するディメンションと一致していた場所が失われます。

例: 月から週へのドリルダウン

次の例では、[月] 分析要素が現在クエリで使用できる最下位の時間階層であり、[週] は [月] 分析要素の下の分析要素です。

[月] = 1 月でドリルダウンする場合は、次の 3 つの動作が発生します。

- 分析範囲に "週" が追加されます。
- クエリフィルタにより "月" が "1 月" に制限されます。
- "月" を "1 月" に制限するドリルフィルタが追加されます。

[週] から [月] にドリルアップする場合は、逆のプロセスになります。

- 分析範囲から "週" が削除されます。
- クエリフィルタが削除されます。
- ドリルフィルタが削除されます。

i 注記

ドリルフィルタは、クエリドリルモードで必ずしも必要なわけではありません。これらは標準ドリルモードと整合性をとるために適用されます。たとえば、DrillFilters 関数は、クエリドリルモードで正しい値を返します。これは、クエリドリルによってクエリフィルタと一致するドリルフィルタが適用されるためです。

関連情報

[分析範囲の設定 \[69 ページ\]](#)

[分析範囲のレベル \[70 ページ\]](#)

7.2.1.8.1 クエリー ドリルを使用したドリル ダウン

ドリル ダウンを実行する場合、データが分析範囲外に移動した時点で、クエリー ドリルは標準ドリルと同様に動作します。

ドリルしたディメンションをクエリドリルモードでフィルタする場合、ドリルフィルタの他にクエリフィルタを追加します。たとえば、"年" = 2001 でドリルする場合、クエリフィルタを追加し、"年" ディメンションを 2001

に制限します。このため、ドリルしたディメンションのドリルツールバーに表示される値のみがドリルした値になります(この場合 2001)。この点は、ディメンションのすべての値がツールバーに表示される標準のドリルモードと異なります。その結果、クエリドリルモードでは、標準ドリルモードと同様のフィルタ値の変更はできません([年]=2001 でドリルして[年]=2003 に切り替えるなど)。

クエリドリルを実行すると自動的に分析範囲が拡大されるため、分析範囲外をドリルする権限がある場合しかこの機能を使用することができません。詳細については、BI 管理者に問い合わせてください。

関連情報

[分析範囲の設定 \[69 ページ\]](#)

[分析範囲の定義 \[399 ページ\]](#)

[分析範囲のレベル \[70 ページ\]](#)

7.2.1.8.2 クエリドリルを使用したドリルアップ

ドリルアップすると、クエリドリルはクエリからディメンションを削除します。

たとえば、"月" から "四半期" にドリルアップすると、クエリから "月" が削除されます。つまり、レポートオブジェクトの1つとして表示されるディメンションを超えてドリルアップすることはできません。たとえば、レポートに "年"、"四半期"、"売上げ" が表示される場合、"四半期" から "年" レベルにドリルアップすると、レポートオブジェクトの一覧から "四半期" が削除されるため、このようなドリルアップはできません。

7.2.1.8.3 クエリー ドリルと、同じデータ プロバイダをベースとしたその他のレポート

ドキュメントにクエリー ドリル モードでドリルするディメンションを含むその他のレポートが含まれる場合、クエリー ドリルによってこれらのレポートに含まれるディメンションが変更されるため、それらのレポートにも影響があります。

これを回避するには、重複データを取得した上で、新しいデータプロバイダを作成し、新しいデータプロバイダを作成し、もう一方のレポートを再作成します。これで、クエリドリルモードでドリルしても、もう一方のレポートは影響を受けません。

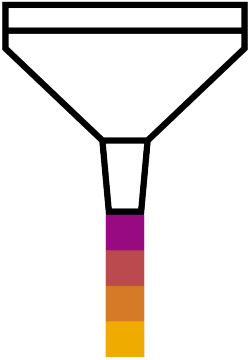
例: 別のレポートに表示されるディメンションのドリル

"年"、"四半期"、"売上げ" を含むクエリに基づく 2 つのレポートがあり、最初のレポートでクエリドリルを使用して "年" = 2001 にドリルダウンする場合、2 番目のレポートの "年" データもフィルタして、2001 だけが含まれるようになります。

7.3 フィルタリング

フィルタリングとは、データをより深く理解できるようにするデータ分析手法です。

データを掘り下げ、行おうとする決定を支援し、次のステップが何であるかの決定に役立つ主要なメッセージを抽出します。フィルタリングレポートでは、結果を絞り込むことができます。以下のセクションでは、フィルタリングに関する詳細が示されています。

	詳細情報	参照
データのフィルタリング	レポートデータ	レポートデータのフィルタ処理 [410 ページ]
	入力コントロールの使用	入力コントロールを使用したデータのフィルタ処理 [422 ページ]
	入力コントロールのグループの使用	入力コントロールのグループによるデータの動的フィルタ処理 [430 ページ]

7.3.1 レポートデータのフィルタ処理

レポートでフィルタを使用すると、表示される結果を制限できます。

たとえば、特定の顧客や期間の情報だけを表示することができます。フィルタで隠されたデータは、レポートのテーブルやチャートに表示されていないだけで、ドキュメント内に残っています。したがって、ドキュメントの元となるクエリの定義を変更しなくても、レポートフィルタを変更、削除すると隠されていたデータが表示されます。

レポートのさまざまな部分に異なるフィルタを適用することができます。たとえばレポート全体の結果を特定の商品区分に限定し、さらにテーブルやチャートに表示するデータを特定の地域や顧客層に限定することができます。

フィルタを作成するには、以下の要素を指定する必要があります。

- フィルタ適用オブジェクト
- 演算子
- フィルタ値
- フィルタ対象のレポート要素 (レポート全体、セクション、またはブロック)

[[レポート構造](#)] ペインでは、フィルタされているレポート要素の横にフィルタアイコンが表示されます。

関連情報

[レポートセクションでのレポートフィルタの使用 \[292 ページ\]](#)

7.3.1.1 クエリフィルタとレポートフィルタの比較

ドキュメントでは、次のタイプのフィルタを定義できます。

ドキュメントフィルタのタイプ	説明
クエリフィルタ	クエリに関して定義され、データソースから取得してドキュメントに戻すデータを制限します。
レポートフィルタ	レポート内で定義され、ドキュメント内のテーブル、チャート、およびセクションに表示される値を制限します。クエリフィルタとは異なり、レポートフィルタはデータソースから取得されるデータを変更しません。単に、レポートレベルで値を非表示にします。

⚠ 警告

あるドキュメントに関してドキュメント編集権限を持つユーザは、任意のドキュメントレポートフィルタを変更する権限を持ち、ドキュメントデータにアクセスすることもできます。

LOV における空および NULL 値

クエリに空の文字列値が存在する場合、フィルタに対する値の一覧の [\[EMPTY_VALUE\]](#) オプションがフィルタの値の一覧 (LOV) に表示されます。[\[EMPTY_VALUE\]](#) は、空の文字列にフィルタを適用する場合のみ使用できます。NULL 値にフィルタを適用する場合は使用できません。

LOV の [\[NULL_VALUE\]](#) オプションにより、一覧で NULL または空の文字列値を選択することが可能になります。このオプションは常にレポートフィルタ LOV に表示され、NULL 値の選択を許可するよう入力コントロールが設定されている場合はコンボボックス、ラジオボタン、リストボックス、またはチェックボックス入力コントロールに表示されることができます。

関連情報

[クエリフィルタを使用したデータのフィルタ処理 \[144 ページ\]](#)

7.3.1.2 フィルタ演算子

フィルタリングされたオブジェクトを比較するために演算子を使用します。

演算子は、算術演算に使用することができます。

7.3.1.2.1 Not Equal To 演算子

ある値と等しくないデータを取得するには、Not Equal To 演算子を使用します。

たとえば、US 以外のすべての国のデータを返すには、"国 Not Equal To US" フィルタを作成します。

i 注記

この演算子は OLAP .unx ユニバースの親子階層や BEx クエリには使用できません。

7.3.1.2.2 > 演算子

ある値よりも大きいデータを取得するには、Greater Than 演算子を使用します。

たとえば、60 を越える年齢の顧客のデータを取得するには、"[顧客の年齢] Greater than 60" フィルタを作成します。

i 注記

この演算子は OLAP .unx ユニバースの親子階層や BEx クエリには使用できません。

7.3.1.2.3 Greater Than or Equal To 演算子

ある値以上のデータを取得するには、Greater Than or Equal To 演算子を使用します。

たとえば、売上げが 150 万ドル以上のデータを取得するには、"[売上げ] Greater than or equal to 1500000" フィルタを作成します。

i 注記

この演算子は OLAP .unx ユニバースの親子階層や BEx 階層には使用できません。

7.3.1.2.4 < 演算子

Less Than 演算子は、ある値よりも小さいデータを取得する場合に使用します。

たとえば、試験結果が 40 点より低いデータを取得するには、"[試験結果] Less Than 40" フィルタを作成します。

i 注記

この演算子は、OLAP .unx ユニバース、フィルタ内の階層、または BEx クエリの階層では使用できません。

7.3.1.2.5 Less Than Or Equal To 演算子

ある値以下のデータを取得するには、Less than or equal to 演算子を使用します。

たとえば、年齢が 30 歳以下の顧客のデータを取得するには、"[Age] Less than or equal to 30" フィルタを使用します。

i 注記

この演算子は、OLAP .unx ユニバース、フィルタ内の階層、または BEx クエリの階層では使用できません。

7.3.1.2.6 Between 演算子

2 つの境界値の間のデータ (2 つの境界値を含む) を取得するには、Between 演算子を使用します。

1 目目に宣言する値は 2 目目の値より下の値である必要があります。

たとえば、第 25 週から第 36 週までの週 (第 25 週と第 36 週を含む) のデータを取得するには、"[週] Between 25 and 36" フィルタを作成します。

i 注記

この演算子はフィルタの OLAP .unx ユニバースまたは BEx 階層には使用できません。

7.3.1.2.7 Not Between 演算子

2 つの値の範囲に含まれないデータを取得するには、Not between 演算子を使用します。

たとえば、第 25 週から第 36 週までの週を除くすべての週 (第 25 週と第 36 週を含まない) のデータを取得するには、"[週] Not between 25 and 36" フィルタを作成します。

i 注記

この演算子はフィルタの OLAP .unx ユニバースまたは BEx 階層には使用できません。

7.3.1.2.8 In List 演算子

In List 演算子は、値の一覧の値に対応するデータを取得する場合に使用されます。

たとえば、US、UK、および Japan のデータのみを取得する場合、[国] In List フィルタを作成します。このフィルタでは、[値を入力] フィールドに値を入力するときに「**US;UK;Japan**」と入力します。

クエリフィルタで階層型の値の一覧とともに使用する場合は、それが階層型の値の一覧か階層オブジェクトのいずれに関連付けられているディメンションの値であっても、In List 演算子は階層の任意のレベルから複数のメンバーを選択できます。たとえば、In List 演算子を使用した "地理" 階層のプロンプトでは、プロンプトの "市" レベルで "パリ" を、"国" レベルで "カナダ" を選択することができます。

レポートフィルタで使用する場合は、In List は値のフラットリストを作成します。

7.3.1.2.9 Not In List 演算子

複数の値に対応しないデータを取得するには、Not In List 演算子を使用します。

たとえば、US、UK、および Japan のデータを取得しない場合、"[国] Not In List" フィルタを作成します。[値を入力] フィールドで、「**US;UK;Japan**」と入力します。

階層型の値の一覧とともに使用する場合は、それが階層型の値の一覧か階層オブジェクトかレベルオブジェクトのいずれに関連付けられているディメンションの値であっても、Not in list 演算子は階層の任意のレベルから複数のメンバーを選択できます。たとえば、Not in list 演算子を使用する "地理" 階層のプロンプトでは、プロンプトの都市レベルで "パリ"、国レベルで "カナダ" を選択することができます。

i 注記

この演算子は、特定の種類の階層 (レベルベース階層など) でのみ使用することができます。

7.3.1.2.10 IsNull 演算子

データベースに値が含まれないデータを取得するには、Is Null 演算子を使用します。

たとえば、子供のいない顧客、つまりデータベースの子供の列に値のない顧客を取得するには、[子供] Is Null フィルタを作成します。

7.3.1.2.11 Is Not Null 演算子

データベース内に値が存在するデータを返すには、Is Not Null 演算子を使用します。

たとえば、子供のいる顧客を返すには、[子供] Is not Null フィルタを作成します。

7.3.1.2.12 Equal To 演算子

ある値と等しいデータを取得するには、Equal to 演算子を使用します。

たとえば、US のデータのみを返すには、"国 Equal to US" フィルタを作成します。

7.3.1.3 フィルタの使用

フィルタにより、レポートレベルまたは特定のオブジェクトにデータを絞り込むことができます。

[データ] パネルでは、ドラッグアンドドロップを使用して単純なフィルタをすばやく追加または編集できます。

i 注記

フィルタは、[デザイン] モードでのみ追加できます。

次のオブジェクトにフィルタ処理を行うことができます。

- ディメンション、メジャー、または詳細オブジェクト
- (階層レベルまたはメジャーではなく) OLAP ユニバースまたは BEx クエリの階層、特性、または属性

レポートフィルタでは、アプリケーションで使用可能な演算子を使用したり、複数の値に対してフィルタ処理を実行したり、[すべての値] 演算子を使用したりできます。

関連情報

[フィルタを作成する \[415 ページ\]](#)

7.3.1.3.1 フィルタを作成する

クエリの一部であるオブジェクトを使用して、レポート全体またはレポート要素をフィルタできます。

たとえば、国オブジェクトの値の一覧から "US" を選択した場合、国に "US" という値が含まれない行をすべて除外するフィルタがレポートに適用されます。

1. [デザイン] モードで、ツールバーの  をクリックして、サイドパネルを開きます。
2. サイドパネルで  をクリックして [データ] パネルを開きます。
3. ビジュアライゼーションに適用するフィルタを作成するか、またはレポート全体に適用するフィルタを作成するかを選択します。
 - 特定のビジュアライゼーションをフィルタして選択し、[データ] パネルで  をクリックして [フィルタ] ペインを開きます。

- レポート全体をフィルタする場合は、有効な選択がないことを確認し、[データ] パネルで  をクリックして [フィルタ] ペインを開きます。
4. [オブジェクト] ペインからオブジェクトを [フィルタ] セクションの専用プレースホルダにドラッグします。
 5. [値の選択] ダイアログで、 をクリックしてフィルタの演算子を選択し、詳細検索オプションにアクセスします。デフォルトの演算子は In List です。

オプション	説明
キーの表示 (OLAP および BEx クエリのみ)	値一覧の各値のキーを表示します。
大文字と小文字を区別する	検索では、大文字小文字が区別されます。 このオプションは、[キーの検索] オプションが有効な場合には使用できません。
キーの検索	この検索では、表示値ではなく一意の値キーを使用します。 このオプションは、キー値をサポートする値の一覧でのみ使用することができます。

検索では、値の一覧が複数の範囲に分割されている場合でもすべての範囲が含まれます。検索パターンでは、「*」ワイルドカードは任意の文字列を表し、「?」は任意の単一文字を表します。たとえば、値 "March" は、"M*" または "Mar?h" という検索パターンによって返すことができます。「*」および「?」の文字を、ワイルドカードとしてではなく文字通りに使用する場合は、検索パターン内で「*」および「?」の前に「¥」を付加します。

6. フィルタに追加する値を選択します。

入力または選択できる値は、演算子によって異なります。たとえば、[等しい] 演算子を選択した場合、入力または選択できる値は1つのみです。

データが含まれていない行または列のデータを取得するには、オブジェクトに [NULL_VALUE] を追加します。たとえば、ユーザが未払いの顧客を照会するために、オブジェクト "請求日" の [NULL_VALUE] を選択すると、請求日のない顧客のみが一覧に表示されます。

フィルタ適用オブジェクトが階層である場合、値は階層で表示されます。レポート内で折りたたまれているメンバーを含め、階層のすべてのメンバーが表示されます。階層メンバーを手動で入力できないため、階層から選択してください。クエリパネルで選択されたすべてのメンバー値が最終レポートに含まれていない場合、それらの値はメジャーにリンクされていないため灰色で表示され、選択できません。正しい値を選択できるよう、キーアイコンをクリックし、メンバーのテキストとキー ID 値を両方とも照会することもできます。

フィルタ適用オブジェクトがレベルである場合、値は一覧で表示されます。値は入力できません。

7. オプション: これらのステップを繰り返して、フィルタを追加します。

→ ヒント

ビジュアライゼーションに複数のフィルタがある場合は、デフォルトで AND 演算子が使用されます。演算子を変更するには、フィルタの1つの横にある  > [フィルタの管理] をクリックします。演算子をダブルクリックして OR 演算子に変更します。

7.3.1.3.2 ネストされたフィルタをレポートに作成する

ネストされたレポートフィルタには、AND 句および OR 句を使用する複数のフィルタが含まれます。

1. [\[デザイン\]](#) モードで、フィルタを作成して [\[データ\]](#) パネルの既存のフィルター一覧に追加します。
2. [\[データ\]](#) パネルで、[\[フィルタ\]](#) セクションの横にある  をクリックします。
3. [\[フィルタの管理\]](#) をクリックします。
4. 演算子をダブルクリックし、タイプを AND から OR および OR から AND に変更します。
5. [\[適用\]](#) をクリックします。
6. [\[OK\]](#) をクリックします。

7.3.1.4 プロンプトを使用したデータのフィルタ処理

レポートデータにフィルタを適用するには、プロンプトに対して値を指定します。

プロンプトを使用してドキュメントを最新表示する場合、[\[プロンプト\]](#) ダイアログに、クエリ内のすべての定義済みプロンプトの概要が表示されます。フィルタバーで有効なプロンプトを表示し、ドキュメントを最新表示するときにその値を変更することもできます。

選択したプロンプトに応じて、値を直接入力するか、一覧から値を選択します。値の一覧には、値のみ、または値とそれらに対応するデータベースキー値を表示できます。データベースキー値は、データベース内の表示を識別する一意の値です。

値の一覧は、一覧がユニバース作成者によって階層として定義されている場合、またはプロンプトが階層またはレベルオブジェクトに基づいている場合に、階層として整理できます。パフォーマンスを向上させるために、これらは範囲に分割される場合があります。

プロンプトには、オプションのものと必須のものがあります。オプションプロンプトに値を入力しない場合、プロンプトは無視されます。プロンプトを実行してデータをフィルタするには、その前にすべての必須のプロンプトに値を指定してください。

プロンプトは、他のプロンプトに依存している場合があります。たとえば、"都市" オブジェクトのプロンプトが "地域" オブジェクトのプロンプトに依存している場合があります。"地域" プロンプトに値を指定すると、"都市" プロンプトに入力できる値の数が制限されます。

依存するすべてのプロンプトの値を指定した場合のみ、依存プロンプトの値を指定することができます。オプションのプロンプトの依存プロンプトに値を指定する場合は、オプションのプロンプトに値を指定してください。

関連情報

[値の一覧から値を選択する \[155 ページ\]](#)

7.3.1.4.1 プロンプトの値を指定する

プロンプトの値に基づきレポートデータをフィルタできます。

1. [読み取り] モードで  をクリックするか、[デザイン] モードで  > [すべて最新表示] をクリックして、ドキュメントを最新表示します。
[プロンプト] ダイアログボックスが開きます。左ペインにはプロンプトの一覧、右ペインには関連する値の一覧が表示されます。左ペインで、回答するプロンプトはオプションまたは必須のいずれかです (①)。回答されたオプションプロンプトには  アイコンが表示され、回答された必須プロンプトには  アイコンが表示されます。
2. [プロンプト] ダイアログでプロンプトをクリックして選択します。括弧に入れられたプロンプト名の横に、プロンプトに対して選択された値の数が表示されます。選択された値は、プロンプト名の下に表示されます。
3. ダイアログの右上隅にある  をクリックして、値の一覧を最新表示します。
プロンプトが他のプロンプトに依存している場合は、値の一覧に依存プロンプトへのリンクが表示されます。現在のプロンプトに値を指定する前に、依存プロンプトの値を指定する必要があります。[プロンプトの概要] 枠に、依存プロンプトのグループが個別のグループとして表示されます。

値は、プロンプトに応じて、単一値、複数列 (2 列目以降にメインのフィルタ列に関する詳細情報が表示されます)、または階層で表示されます。
4. ラジオボタンと専用の検索バーのいずれかを使用して、値を選択します。

 メニューを使用し、必要に応じて値を並べ替えることができます。

値の一覧が階層になっている場合は、値を直接入力することはできません。プロンプトに日付が必要な場合は、値を選択するボックスに表示されるカレンダーから選択できます。

i 注記

SAP キー日付は日付プロンプトとして表示され、同じデータプロバイダのその他のプロンプトは依存プロンプトとして表示されます。

プロンプトで階層型の値の一覧からの複数選択が許可される場合は、異なる階層レベルから値を選択することができます。単一の値のみが許可される場合は、階層の最下位レベルからのみ値を選択できます。

5. オプション: 以下のアクションのいずれかを実行できます。
 - プロンプト設定 (⚙️) にアクセスします。
 - [プロンプト値をリセットします] (🔄) メニューに移動し、🔄 [デフォルトにリセット] ボタンをクリックして、デフォルト値でプロンプトをリセットします。
 - プロンプトにデフォルト値が設定されている場合は、[プロンプト値をリセットします] (🔄) メニューに移動し、[すべての値を削除] ボタンをクリックして、すべての値を削除します。
6. [実行] をクリックします。

関連情報

[値の一覧から値を選択する \[155 ページ\]](#)

[プロンプトを作成する \[171 ページ\]](#)

7.3.1.4.2 プロンプトバリエーションセット

[[プロンプト](#)] ダイアログで、よく使用される変数値セットのグループをプロンプトバリエーションとして保存することができます。

ドキュメントクエリを初めて実行して保存した後、ドキュメントを最新表示または開くと、[[プロンプト](#)] ダイアログでプロンプトバリエーション機能にアクセスできます。プロンプトごとに値を選択した後、変数値セットをプロンプトバリエーションとして名前を付けて保存します。

たとえば、ユーザが地域担当マネージャであり、地域の支社ごとにプロンプトバリエーションを設定している場合、レポートを最新表示して A 支社のプロンプトバリエーションを選択すると、ドキュメントには A 支社のデータのみが表示されます。

変数値セットをプロンプトバリエーションとして保存するには、[[プロンプト](#)] ダイアログで  をクリックします。保存後、[[プロンプト](#)] ダイアログの上部にある  ドロップダウンからアクセスできます。

それぞれのプロンプトバリエーション値は次のものが完全に一致する場合にのみプロンプトに適用されます。

- データ型 (文字列、日付など)
- 選択タイプ (単一、複数、または範囲)
- 構造 (階層、フラット)

一致しないプロンプトは無視されます。

プロンプトバリエーションには、以下の 2 つのタイプがあります。

- 個人: このバリエーションのみを使用できます。
- パブリック: 複数のエンドユーザ間で共有できるバリエーション。

パブリックバリエーションの詳細については、[パブリックプロンプトバリエーションの使用 \[420 ページ\]](#)を参照してください。

既存のプロンプトバリエーションを編集および変更する場合は、[[保存](#)] ボタンまたは [[名前を付けて保存](#)] ボタンをクリックして変更を保存できます。

- [[保存](#)] ボタンをクリックして、前に選択した現在のバリエーションに変更を保存します。
- 前に選択した現在のバリエーションを変更せずに、新しいプロンプトバリエーションに変更を保存する場合は、[[名前を付けて保存](#)] をクリックします。

i 注記

既存のプロンプトバリエーションのタイプを変更して [[保存](#)] ボタンをクリックすると、新しいプロンプトバリエーションがコピーされ、古いプロンプトバリエーションが削除されます。

! 制限

- プロンプトバリエーションオプションを表示するには、ドキュメントを作成、実行して、さらに CMS に保存する必要があります。
- 個人またはパブリックのプロンプトバリエーションを作成する場合、それらが作成されたドキュメントにのみ適用できます。
- プロンプトバリエーションは、削除されるとドキュメントから完全に取り除かれます。復元できません。
- リッチクライアントではプロンプトバリエーションはサポートされていません。

7.3.1.4.2.1 パブリックプロンプトバリエーションの使用

個人バリエーションと同様に、パブリックプロンプトバリエーションの作成、編集、適用、値の変更、および削除を行うことができます。

i 注記

パブリックバリエーションの作成、編集、適用、値の変更、削除は、**デザイン**モードでのみ実行できます。パブリックバリエーションの場合、**読み取り**モードでこれらのアクションを完了することはできません。

パブリックプロンプトバリエーションを作成する方法

1. **[プロンプト]** ダイアログを**デザイン**モードで開きます。
2.  ボタンを選択します。
3. バリエーションの名前を入力します。
4. **[タイプ]** ドロップダウンで、**[パブリック]** を選択します。

i 注記

デフォルトでは、タイプは**[個人]**に設定されています。

5. バリエーションに保存するプロンプトを選択します。
6. **[保存]** を選択します。

パブリックプロンプトバリエーションを編集する方法

1. **[プロンプト]** ダイアログを**デザイン**モードで開きます。
2. ドロップダウンリスト (☺) でパブリックバリエーションを選択します。
3.  ボタンを選択してバリエーションエディタを開きます。
4. バリエーションエディタで、以下を行うことができます。
 - バリエーション名の変更
 - バリエーションのタイプの変更
 - バリエーションに保存するプロンプトの一覧の変更

パブリックプロンプトバリエントを適用する方法

1. [プロンプト] ダイアログをデザインモードまたは読み取りモードで開きます。
2. ドロップダウンリスト (☺) で、[パブリックバリエント] を選択します。
3. バリエントを選択します。

パブリックプロンプトバリエントの値を変更する方法

1. [プロンプト] ダイアログをデザインモードで開きます。
2. ドロップダウンリスト (☺) でパブリックバリエントを選択します。
3. [プロンプト] ダイアログでプロンプト値を変更します。
4.  ボタンを選択してバリエントエディタを開きます。
5. [保存] を選択します。

パブリックプロンプトバリエントを削除する方法

1. [プロンプト] ダイアログをデザインモードで開きます。
2. 削除するバリエントの [削除] () ボタンを選択します。

7.3.1.4.2.2 ドキュメントのスケジュール時のプロンプトバリエントの使用

プロンプトを含む Web Intelligence ドキュメントでは、個人とパブリックのプロンプトバリエントを使用して、スケジュールを定義するときにプロンプトの回答を事前入力できます。

[スケジュール] の [プロンプト] セクションに移動するには、[レポート機能] タブを選択します。[プロンプト] セクションで、プロンプト値を編集できます。

スケジュールでの個人とパブリックのプロンプトバリエントの使用は静的です。つまり、実行時にプロンプトを含む Web Intelligence ドキュメントを実行するときに、指定されたバリエントはスケジュールによって動的にロードされません。

プロンプトを含む Web Intelligence ドキュメントのスケジュールを定義する際に、パブリックバリエントを作成、編集、または削除することはできません。

関連情報

[ドキュメントのスケジュール \[760 ページ\]](#)

[ドキュメントをスケジュールする \[761 ページ\]](#)

7.3.2 入力コントロールを使用したデータのフィルタ処理

入力コントロールは、レポートデータをフィルタして分析するための便利で使いやすい方法です。

入力コントロールは、消費ワークフロー用に設計されたフィルタバーに表示されます。[フィルタバーの管理] ダイアログを使用して既存の入力コントロールを編集することをお奨めします ( >  > [フィルタバーの管理])。

Windows の標準コントロールを使用して、入力コントロール (一覧や入力フィールドのテキストボックスなど) を定義して、それらの入力コントロールを 1 つまたは複数の要素 (テーブル、セクション、チャートなど)、またはドキュメントのすべての要素に関連付けることができます。入力コントロールで値を選択すると、関連付けられたレポート要素の値が、選択値を基準にフィルタされます。

変数の値を変更することによって、入力制御を使用してさまざまなシナリオを分析することができます。たとえば、スライダ入力コントロールを定数値の変数に割り当てることができます。この変数が式の一部である場合には、スライダコントロールを使用して、この変数値に基づくさまざまな式の結果を調べます。

i 注記

シミュレーションに対して定義された入力コントロールは、変数に直接適用されます。レポート、レポートのパーツまたはドキュメントとの依存関係を定義することはできません。また、定数変数に基づく入力コントロールは、ドキュメント入力コントロールとしてフィルタバーに表示されます。これにより、特定の変数に設定した値がドキュメント全体にどのように影響するかを理解しやすくなります。ベストプラクティスとして、複数のレポート入力コントロールではなく、駆動変数を持つ単一の入力コントロールドキュメントを使用することをお奨めします。

要素リンクのフィルタ

要素リンクはもう 1 つの種類の入力コントロールで、フィルタバーにも表示されます。要素リンクを使用して、テーブルとチャートを入力コントロールとして定義することができます。親要素と子要素の間の要素リンクを作成するときに、親テーブルまたはチャートの値を選択して、子レポート要素をフィルタできます。

! 制限

レポートがドリルモードの場合、テーブルベースまたはチャートベースの入力コントロールは無効化されます。ドリルモードが無効化されると、それらの入力コントロールは再有効化されます。

7.3.2.1 入力コントロールの種類

複数の入力コントロールから選択してデータをフィルタできます。

種類	説明
入力フィールド	どの種類のオブジェクトの場合でも、テキストボックスに値の名前の直接入力が可能です。たとえば年のユニバースオブジェクトを使用する場合に、単純な名前のオブジェクトが役に立ちます。年に基づく入力コントロールでは、年を入力して OK をクリックするだけです。 入力コントロールを消去するには、テキストボックスの内容を削除して OK をクリックします。
一覧	ディメンションオブジェクトの場合、すべての利用可能な値が表示された一覧ウィジェットを使用できます。 単一値選択の場合: 可能な値の一覧から1つの値を選択できます。チェックマークは、選択した値を示します。 複数値選択の場合: チェックボックスを使用して可能な値の一覧から複数の値を選択できます。次に [OK] をクリックして、入力コントロールによって影響を受けるレポート要素の表示を更新します。
カレンダー	(ディメンション) 日付オブジェクトの場合、手動入力のテキストボックスまたはカレンダーアイコンで、表示する値を選択できます。カレンダーアイコンをクリックすると、ポップアップカレンダーから日付を選択できます。
スピンドタン	メジャーオブジェクトの場合、矢印を使用可能なスピンドタンの値の一覧が表示されます。
単純スライダー	メジャーオブジェクトの場合、特定の値に移動するためのスライダーが表示されます。間隔の範囲およびデフォルト値を設定する必要があります。
ツリーリスト	ディメンションオブジェクトの場合、階層値の一覧が表示されます。 単一値選択の場合: デフォルトでは、ツリー選択が表示され、選択した値の一覧に切り替えることができます。 複数値選択の場合: ダイアログ内に表示されるツリーウィジェットを使用して、階層で可能な値の一覧から複数の値を選択できます。ノードを展開し、階層内の上位メンバーおよび下位メンバーを選択できます。
ダブルスライダー	メジャーオブジェクトの場合、間隔から2つの値を選択可能なメジャーオブジェクトに基づくスライダー一覧を表示できます。 間隔の範囲およびデフォルト値を設定する必要があります。

7.3.2.2 入力コントロールを追加する

ドキュメントに入力コントロールを追加できます。

1. [デザイン] モードで、フィルタバーの  アイコンをクリックします。フィルタバーが表示されていない場合は、ツールバーの [分析] セクションで  をクリックします。
2. [新しい入力コントロール] をクリックします。
3. オブジェクトを選択し、名前および入力コントロールに対するオプションの説明を入力します。
4. [ドキュメント] または [現在のレポート] を選択して、作成する入力コントロールのタイプを定義します。レポート入力コントロールを作成し、レポート全体ではなく特定のビジュアライゼーションに関連付ける場合は、ダイアログの左にあるレポートの名前をオフにし、関連付けるビジュアライゼーションをオンにします。

i 注記

定数変数に基づく入力コントロールは、ドキュメント入力コントロールとしてフィルタバーに表示されます。

5. [タイプ] ドロップダウンで、入力コントロールタイプを選択します。
選択できる一覧の入力コントロールは、選択するオブジェクトのデータ型によって決まります。入力コントロールタイプの詳細については、[入力コントロールの種類 \[423 ページ\]](#) を参照してください。
6. 入力コントロールプロパティを設定します。[デフォルト値] ドロップダウンを使用して、デフォルト値を指定できます。指定しない場合、入力コントロールはデフォルトで [すべての値] に設定されます。

利用可能なプロパティは、コントロールのタイプによって決定されます。

プロパティ	説明
名前	入力コントロールの名前
説明	入力コントロールの説明
値の一覧	入力コントロールで使用できる値の一覧。入力コントロールのベースになっているレポートオブジェクトのすべての値を使用するか (デフォルト)、値のカスタム一覧を定義できます。
限定的な値の一覧を使用	レポートオブジェクトに対して値のカスタム一覧を定義した場合、この設定により、この値の一覧に基づいて入力コントロールに割り当てるレポート要素のデータがフィルタされます。入力コントロールで値が選択されていない場合でも、限定的な一覧に含まれていない値は、入力コントロールによってフィルタされるレポート要素から除外されます。 たとえば、"国" ディメンションに基づく入力コントロールが値 "アメリカ" および "フランス" に限定される場合、入力コントロールによってフィルタされたテーブルには、入力コントロールで値が選択されていない場合でもアメリカとフランスのデータのみが表示されます。 [限定的な値の一覧を使用] の選択を解除した場合、入力コントロールで値が選択されていないと、"国" のすべての値がテーブルに表示されます。
値の一覧の並べ替え	このオプションでは、値の一覧を動的に並べ替えたり、ビジネスニーズに応じて一覧内に優先して表示する値を決定することができます。
すべての値の選択を許可	このオプションでは、入力コントロールの [すべての値] オプションを表示または非表示にできます。たとえば、値の集計に意味がなく、[すべての値] オプションを非表示にする場合などです。
演算子	入力コントロールが関連付けられたレポート要素のフィルタ処理に使用する演算子

プロパティ	説明
デフォルト値	入力コントロールが関連付けられたレポート要素のフィルタ処理に使用するデフォルト値
複雑な選択を有効にする	このオプションでは、階層入力コントロールでフィルタバーの [子] 関数と [子孫] 関数を使用し、メンバーを暗黙的に選択できます。
最新表示時にリセット	このオプションでは、ドキュメントの最新表示時に、入力コントロールのデフォルト値を自動的にリセットすることができます。
Null 値の選択を許可	コンボボックス、ラジオボタン、リストボックス、およびチェックボックスの入力コントロールに関して、ユーザによる Null 値の選択を許可できます。 このオプションを選択すると、入力コントロール LOV で [NULL_VALUE] が選択可能になります。ユーザが一覧の [NULL_VALUE] を選択すると、データを含まない行または列が表示されます。たとえば、ユーザが未払いの顧客を照会するために、オブジェクト "請求日" の [NULL_VALUE] を選択すると、請求日のない顧客のみが一覧に表示されます。 NULL_VALUE LOV オプションと [EMPTY_VALUE] LOV オプションの比較の詳細については、クエリフィルタとレポートフィルタの比較 [411 ページ]を参照してください。
最小値	入力コントロールで選択できる最小の数値
最大値	入力コントロールで選択できる最大の数値
増分	値選択時に、数値が入力コントロールによって増加/減少される分量

→ ヒント

独自の値の一覧を入力するときに、Excel の列または複数行のテキストファイルから値をコピー & ペーストすることができます。

- [\[OK\]](#) をクリックします。
作成した入力コントロールがフィルタバーに表示されます。
- オプション: デフォルト値を指定していない場合は、フィルタバーで入力コントロールの名前をクリックし、値を選択してから [\[OK\]](#) をクリックします。
選択した値に基づいて、レポートが更新されます。

関連情報

[入力制御を編集する \[428 ページ\]](#)

7.3.2.3 入力制御を使用してデータをフィルタ処理する

入力コントロールを使用して、ドキュメントのデータをフィルタリングできます。

入力コントロールウィジェットを使用すると、入力コントロールの作成時に選択した値を表示し、一覧内の値を検索できます。

- [🔍](#) をクリックしてフィルタバーを表示します。

2. 入力コントロールの名前をクリックします。
3. 値を選択します。

また、検索を使用して値を見つけることもできます。階層入力コントロールでは、[キーの表示] オプションが有効な場合は値をキーによって検索することも可能です。また、階層入力コントロールでは、[子] 関数と [子孫] 関数を使用してメンバーを暗黙的に選択できます。

選択した値に基づき、関連付けられたレポート要素がフィルタ処理されます。たとえば "国" ディメンションの値 "アメリカ" を選択し、フィルタ演算子が等しい (=) であり、入力コントロールに関連付けられたテーブルがある場合は、テーブルは、条件 "国" = "アメリカ" でフィルタ処理されます。

データを含まない行または列を表示するには、[NULL_VALUE] を選択します。たとえば、未払いの顧客を照会するために、オブジェクト "請求日" の [NULL_VALUE] を選択すると、請求日のない顧客のみが一覧に表示されます。

4. 入力制御として定義されたテーブルまたはチャートを使用してフィルタ処理を行うには、テーブル (行、列、またはセル) またはチャート (クリック可能なデータ領域) でディメンションの値を選択します。

i 注記

- 入力制御として定義されたテーブルまたはチャートは、ディメンションの値を使用してのみフィルタ処理を実行することができます。
- テーブルまたはチャートがレポートに含まれなくなった場合、入力コントロールに「**テーブルまたはチャートはレポート内にありません。**」というメッセージが表示されます。
- フィルタディメンションがテーブルまたはチャートに含まれなくなった場合、入力コントロールに「**フィルタディメンションは使用できません**」というメッセージが表示されます。テーブルまたはチャートにディメンションを追加すれば、入力コントロールが再度使用可能になります。
- レポートがドリルモードの場合、入力コントロールに「**レポートがドリルモードの間、コントロールは使用できません。**」というメッセージが表示されます。入力コントロールを使用するには、ドリルモードをオフにする必要があります。

5. 入力コントロールに適用されたすべての値を削除するか、またはデフォルト値に戻すには、[リセット] をクリックします。

7.3.2.4 入力コントロールへの動的デフォルト値の追加

既存の変数を入力コントロールのデフォルト値として使用できます。

たとえば、毎日の売上高を処理する店舗責任者は、レポートを開くときに前日からの数値を自動的に表示することが必要な場合があります。これにより、最新データをただちに処理することができます。選択した最後の日ではなく、常に最終日のデータが表示される動的なデフォルト値を設定すると、時間を節約できます。

入力コントロールを作成するときに、選択する変数の式によってデフォルト値が定義され、レポートに即座に適用されます。変数ピッカーを使用すると、基本オブジェクトと互換性のある変数の中から選択できます。基本オブジェクトは、入力コントロールの作成時に選択したオブジェクトです。

ドキュメントを最新表示するたびに入力コントロールをリセットする場合は、[最新表示時にリセット] オプションを [コントロールの編集] ダイアログ (入力コントロールの編集時) または [コントロールタイプの選択] ダイアログ (入力コントロールの作成時) でオンにします。入力コントロールのデフォルト値がリセットされます。

!制限

ツリー表示、スピンボタン、スライダ、およびダブルスライダ入力コントロールで動的デフォルト値を使用することはできません。

7.3.2.4.1 入力コントロールに動的デフォルト値を追加する

1. 入力コントロールを作成するか編集しているかに応じて、[新しいコントロール] または [コントロールの編集] ダイアログで、[デフォルト値] フィールドの横にあるドロップダウンをクリックします。
2. [変数選択] をクリックします。
3. 変数を選択します。
4. [OK] をクリックします。

7.3.2.5 値の一覧の動的並べ替え

サイズが大きく、スケーラブルな値の一覧の操作は、時間がかかる場合があります。

動的並べ替えは、一覧を整理したり、一覧内に優先して表示する値を決定したりする場合に役立ちます。たとえば、一覧に追加された新しい値が自動的に一番上に表示されるように、日付を降順で並べ替えることができます。

[デザイン] モードで、[値の一覧の並べ替え] オプションを使用し、デフォルトで昇順または降順の並べ替えを追加して、ビジネスニーズに応じて一覧を整理します。並べ替えは、ドキュメントの最新表示時に適用されます。

カスタム並べ替えをレポートレベルでディメンションに適用すると、値の一覧の並べ替えがカスタム順序に適用されます。

!制限

- 限定的な値の一覧に動的並べ替えを追加することはできません。
- 動的並べ替えは、カスタム LOV の並べ替えとは互換性がありません。

7.3.2.5.1 値の一覧に動的並べ替えを追加する

1. [デザイン] モードで、入力コントロールを作成するか編集するかに応じて、[新規コントロール] または [入力コントロールの編集] ダイアログの [値の一覧の並べ替え] ドロップダウンメニューをクリックします。
[値の一覧の並べ替え] オプションが表示されない場合は、限定的な値の一覧であることを意味します。
2. [なし]、[昇順]、または [降順] を選択します。
3. [OK] をクリックします。

7.3.2.6 入力制御を編集する

入力コントロールの値を編集できます。

1. ツールバーの  をクリックして、フィルタバーを表示します。
2. 入力コントロールの名前をクリックして編集ウィジェットを開き、値を選択して [OK] をクリックします。
3. 入力コントロールのプロパティを編集する場合は、[デザイン] モードで  >  > [フィルタバーの管理] をクリックします。また、 > [詳細設定] をクリックすることで、設定にアクセスすることもできます。
4. [フィルタバーの管理] ダイアログで、編集する入力コントロールの横にある右矢印をクリックします。
5. プロパティを編集します。
6. [OK] をクリックします。

7.3.2.7 入力コントロールをリセットする

入力コントロールをリセットすると、その入力コントロールはデフォルト値に戻されます。

入力コントロールは、[読み取り] または [デザイン] モードでリセットできます。[デザイン] モードでは、詳細設定の [最新表示時にリセット] オプションを使用して、入力コントロールを自動的にリセットすることもできます。

1. ツールバーの [分析] セクションの  をクリックします。
2. オプション: すべての入力コントロールをリセットする場合:
 - [読み取り] モードで、 をクリックします。
 - [デザイン] モードで、 > [すべてリセット] をクリックします。
3. 入力コントロールの名前をクリックして、編集ウィジェットを開きます。
4. [リセット] をクリックします。

→ ヒント

ドキュメントの最新表示時に入力コントロールを自動的にリセットする場合は、入力コントロールの詳細設定の [最新表示時にリセット] チェックボックスをオンにします。[デザイン] モードで、フィルタバーの入力コントロールの名前をクリックし、 > [詳細設定] をクリックして詳細設定にアクセスします。

7.3.2.8 入力制御を整理する

フィルタバーで入力コントロールの順序を変更できます。

1. [デザイン] モードで、ツールバーで  をクリックして、フィルタバーを表示します。
2. フィルタバーで、 > [フィルタバーの管理] をクリックします。

3. 上矢印または下矢印を使用して、入力コントロールを階層の上または下に移動します。
4. 入力コントロール名の横にある  をクリックして、プロパティにアクセスし、編集します。
5. 入力コントロールを削除するには、 > [削除] をクリックします。
6. [OK] をクリックします。

7.3.2.9 テーブルまたはチャートを入力制御として定義する

入力コントロールとして、テーブルまたはチャートを使用できます。

1. [デザイン] モードで、テーブルまたはチャートを右クリックし、 **要素リンク**  **追加**  を選択します。
2. デフォルトでは、フィルタオブジェクトのドロップダウンは[すべてのオブジェクト]に設定されているため、各オブジェクトによって、レポートの他のビジュアライゼーションがフィルタされます。単一のフィルタオブジェクトを使用する場合は、そのオブジェクトをドロップダウンで選択します。

i 注記

ディメンションのみをフィルタオブジェクトにすることができます。

3. 名前と説明を追加します。
4. ドキュメントを最新表示するときに要素リンクを自動的に最新表示する場合は、[最新表示時にリセット]をオンにします。
5. ダイアログの[ターゲットのビジュアライゼーション]セクションのチェックボックスを使用して、要素リンクのターゲットを選択します。
6. [OK] をクリックします。
7. テーブルやチャートが他のレポート要素をフィルタする方法を変更するには、そのテーブルやチャートを右クリックして、 **要素リンク**  **編集**  を選択します。
8. 要素リンクをリセットするには、ツールバーで  をクリックしてフィルタを表示し、 >  をクリックします。
9. テーブルやチャートと他のレポート要素間のリンクを削除するには、そのテーブルやチャートを右クリックして、 **要素リンク**  **削除**  を選択します。

i 注記

ソースまたはターゲットのビジュアライゼーションを削除すると、要素は自動的に削除されます。

関連情報

[入力制御を編集する \[428 ページ\]](#)

7.3.3 入力コントロールのグループによるデータの動的フィルタ処理

レポートでのデータを絞り込みを支援するためにフィルタパスを使用することができます。

フィルタパスとは、同じグループに含まれる2つ以上の入力コントロールの順序を表す視覚的表現です。この順序は、入力コントロールの値の一覧で使用可能な値の段階的な絞り込みを決定します。

レポートで複数の入力コントロールをまとめてグループ化することによりフィルタパスを作成してから、値をフィルタ処理する順序でそれぞれの入力コントロールを選択します。フィルタパスにより、データの段階的な絞り込みの管理が可能になります。

⚠ 警告

他の入力コントロールの選択に依存する値のリストを制限すると、パフォーマンスが低下する場合があります。

例

多数の値がある一覧から市町村を選択するのではなく、次のとおり行う方が容易です。

1. [国] 入力コントロールの値を選択して、可能な地域を絞り込みます。
2. [地域] 入力コントロールに対して地域の限定的な一覧から値を選択し、可能な市町村の数をさらに限定します。
3. [市町村] 入力コントロールに対して市町村の限定的な一覧から値を選択します。

そうすると、フィルタパスは次のようになります。▶ 国 y ▶ 地域 ▶ 市区町村 ▶

→ ヒント

また、入力コントロールをグループ化して、レポートのレイアウトを改善することもできます。

関連情報

[入力コントロールのグループを登録する \[432 ページ\]](#)

[グループおよび動的フィルタ処理に適格な入力コントロール \[431 ページ\]](#)

[例: フィルタパスの作成 \[435 ページ\]](#)

7.3.3.1 グループおよび動的フィルタ処理に適格な入力コントロール

入力コントロールおよびその作成時に選択したプロパティに応じて、グループ化の対象でも、動的フィルタ処理に関する制限の対象でもない場合があります。

入力コントロールのグループ作成時に、入力コントロールのプロパティとグループ化または動的フィルタ処理の間に互換がない場合、Web Intelligence からユーザに通知が出されます。

グループ化の対象ではない入力コントロール

入力コントロールは、下記のいずれかの理由で対象外となる場合があります。

- 値の限定的な一覧
動的フィルタ処理の結果として得られる値の限定的な一覧と互換性がなくなる可能性のある値の一覧を定義しています。
- デフォルト値
入力コントロールのデフォルト値が、動的フィルタ処理の結果として得られる値の限定的な一覧と互換性がなくなる可能性があります。
- <すべての値>の除外
<すべての値>の代わりに選択したデフォルト値が、動的フィルタ処理の結果として得られる値の限定的な一覧と互換性がなくなる可能性があります。

グループに追加できない入力コントロールは灰色で表示され、選択はできません。カーソルを上に移動すると情報アイコンとツールヒントが表示されます。それらを選択しようとすると、ダイアログボックスの下部にもメッセージが表示されます。たとえば、要素リンクおよびツリーリストはグループ化の対象ではありません。

動的フィルタ処理に関する制限によりグループ化対象となる入力コントロール

複数の入力コントロールが値の一覧に関連付けられておらず、そのため動的にフィルタ処理できません。

- カレンダ
- ダイレクトインプット
- スピナー
- スライダ

上部の一覧から入力コントロールを選択してそれをグループに追加する場合は、警告アイコンの上にカーソルを移動したときのツールヒントで互換性がないことが示されます。また、ダイアログボックスの下部にメッセージが表示されます。

7.3.3.2 入力コントロールのグループを登録する

フィルタパスを登録する前に、フィルタパスを適用することができる入力コントロールのグループを登録する必要があります。グループを作成するときに、グループに既存のコントロールを追加するか、新しいコントロールを最初から作成できます。

1. **[デザイン]** モードで、フィルタバーの  をクリックします。フィルタバーが表示されていない場合は、ツールバーの **[分析]** セクションで  をクリックします。
2. **[コントロールの新しいグループ]** をクリックし、グループをレポートに適用するか、またはドキュメント全体に適用するかを選択します。
3. **[新しいグループ]** ダイアログで、グループに名前を付けます。
4. **[コントロールの追加]** をクリックします。使用できる適格なコントロールがない場合は、**[新規コントロール]** ダイアログを使用して、新しいコントロールを最初から直接作成できます。存在する場合は、グループに追加できる既存の適格なコントロールがアプリケーションに自動的に表示されます。その場合は、以下のいずれかを行うことができます。
 - 専用のチェックボックスを使用して入力コントロールを2つ以上選択し、**[OK]** をクリックします。既存の入力コントロールが1つしか表示されない場合、**[OK]** ボタンは淡色表示されます。新しい入力コントロールを作成し、それを最初にグループに追加してから、既存の入力コントロールを追加します。
 - **[新規コントロール]** をクリックして、新しい入力コントロールを最初から作成します。作成後、自動的にグループに追加されます。

グループにレポートとドキュメントの両方の入力コントロールを含めることはできません。また、異なるタイプの入力コントロールは受け入れられません。グループがドキュメントに適用され、追加する既存の入力コントロールがレポートに適用される場合、その入力コントロールは表示されません。**[新しいグループ]** ダイアログで **[コントロールの追加]** をクリックしたときに既存の入力コントロールが表示されない場合は、グループと入力コントロールの両方が同じタイプであることを確認してください。

5. ステップ4を繰り返して、他のコントロールをグループに追加します。

i 注記

2つの異なるグループ内に同じ入力コントロールを含めることはできません。選択した入力コントロールがすでに別のグループに属していた場合、そのグループは選択した入力コントロールを除いてリセットされ、フィルタパスが変更されます。また、既存の入力コントロールをグループに追加した場合、その値は **[すべての値]** にリセットされます。

6. **[新しいグループ]** の上矢印と下矢印を使用して、コントロールを上下に移動し、フィルタパスの順序を変更します。
7. デフォルトで、グループに追加する入力コントロールがフィルタパスに自動的に追加されます。グループの作成後にフィルタパスをマニュアルで作成する場合は、**[フィルタパスにすべての入力コントロールを追加]** をオフにします。
8. **[OK]** をクリックします。
グループが作成され、フィルタバーに表示されます。

関連情報

[フィルタパスを登録する \[433 ページ\]](#)

[フィルタパスをリセットする \[433 ページ\]](#)

[グループおよび動的フィルタ処理に適切な入力コントロール \[431 ページ\]](#)

7.3.3.3 フィルタパスを登録する

フィルタパスを作成する場合、選択する最初の入力コントロールでは最も一般的な値が返され、さらに次の入力コントロールで特異度が増すようにすることにより、データ選択がフィルタパスによって段階的に絞られるようにしてください。

i 注記

入力コントロールのグループを作成するときにこのオプションにオンにしておくと、アプリケーションによってフィルタパスが自動的に作成されます。その場合には、この手順をスキップすることができます。

1. [\[読み取り\]](#)と[\[デザイン\]](#)の両方のモードで、フィルタパスを作成できます。ツールバーの[\[分析\]](#)セクションで  をクリックし、フィルタバーを表示します。
2. オプション: フィルタパスを登録する対象のグループ名をクリックします。
3.  をクリックして最初の入力コントロールを選択し、[\[使用可能なコントロール\]](#) ウィジェットで、フィルタパスに追加する入力コントロールの横にある  をクリックします。
これで、フィルタバーに入力コントロールが表示されます。
4. グループの入力コントロールごとに上記の手順を繰り返してフィルタパスに追加し、データを絞り込みます。
5. 入力コントロールの名前をクリックし、1つ以上の値を選択します。

レポートは動的に変更され、最初の入力コントロールの値に従ってフィルタ処理された、値の制限された一覧が表示されます。

i 注記

選択した値は、現在の値をクリアするか新しい値を選択することによって、いつでも変更することができます。それに応じて、フィルタパスは調整されます。

関連情報

[入力コントロールのグループによるデータの動的フィルタ処理 \[430 ページ\]](#)

[グループおよび動的フィルタ処理に適切な入力コントロール \[431 ページ\]](#)

7.3.3.4 フィルタパスをリセットする

1. フィルタバーで、入力コントロールの名前の横にある  をクリックします。

2. フィルタパスの各入力コントロールに対してこのステップを繰り返します。

7.3.3.5 入力コントロールをグループに追加する

1. [デザイン] モードで、フィルタバーの  をクリックします。フィルタバーが表示されていない場合は、ツールバーの [分析] セクションで  をクリックします。
2. 入力コントロールのグループをクリックします。
3.  をクリックし、[使用可能なコントロール] ウィジェットで [グループの管理] をクリックします。
4. [コントロールの追加] をクリックします。使用できる適格なコントロールがない場合は、[新規コントロール] ダイアログを使用して、新しいコントロールを最初から直接作成できます。存在する場合は、グループに追加できる既存の適格なコントロールがアプリケーションに自動的に表示されます。その場合は、以下のいずれかを行うことができます。
 - 専用のチェックボックスを使用して入力コントロールを選択し、[OK] をクリックします。
 - [新規コントロール] をクリックして、新しい入力コントロールを最初から作成します。作成後、自動的にグループに追加されます。

7.3.3.6 グループから入力コントロールを削除する

⚠ 警告

入力コントロールが2つのみのグループから入力コントロールを削除すると、グループは削除されます。また、削除する入力コントロールがフィルタパスに属している場合、フィルタパスは変更されます。

1. [デザイン] モードで、フィルタバーの  をクリックします。フィルタバーが表示されていない場合は、ツールバーの [分析] セクションで  をクリックします。
2. グループの名前をクリックします。
3.  をクリックし、[使用可能なコントロール] ウィジェットで [グループの管理] をクリックします。
4. グループから削除するコントロールにカーソルを合わせ、 > [グループから削除] をクリックします。

7.3.3.7 入力コントロールを別のグループに移動する

⚠ 警告

移動する入力コントロールが、入力コントロールが2つのみのグループに属している場合、グループは削除されます。また、入力コントロールが前のグループのフィルタパスの一部である場合、別のグループに移動すると、フィルタパスから削除され、前のグループの値はリセットされます。

1. [デザイン] モードで、フィルタバーの  をクリックします。フィルタバーが表示されていない場合は、ツールバーの [分析] セクションで  をクリックします。
2. グループの名前をクリックします。
3.  をクリックし、[使用可能なコントロール] ウィジェットで [グループの管理] をクリックします。
4. [コントロールの追加] をクリックします。
5. 専用のチェックボックスを使用して入力コントロールを選択します。
6. [OK] をクリックします。

7.3.3.8 グループを削除する

グループを削除すると、入力コントロールはフィルタバーに残りますが、フィルタパスは削除されます。

1. [デザイン] モードで、フィルタバーの  > [フィルタバーの管理] をクリックします。フィルタバーが表示されていない場合は、ツールバーの [分析] セクションで  をクリックします。
2. 削除するグループにカーソルを合わせ、 > [削除] をクリックします。

7.3.3.9 例: フィルタパスの作成

レポートで分析する値の量を絞り込むことができるよう、グループ内のさまざまな入力コントロールの値を連続して選択することによってフィルタパスを作成します。

2019 年にキングストンで水着によって得た収入の確認

米州担当の地域マーケティング部長として、水着の商品区分から 2019 年にキングストンでどれだけの収入が得られたかを確認したいとします。次の情報が使用できます。

- <年>と<売上>という2つの入力コントロールが、作業中のレポートですでに作成されています。
- また、<ビジネス>という名称で、以下の3つの入力コントロールを内部に含むグループがあります。<国>、<市区町村>、および<製品>です。

そこで、関心のある情報を表示して、データをフィルタ処理するためのフィルタパスを作成します。グループがすでに作成されているため、フィルタバーには、**<ビジネス>**というグループ名の下に自動的に表示されます。

1. グループ名をクリックし、ドロップダウンアイコンをクリックして **[使用可能なコントロール]** リストを開き、最初にフィルタパスに配置した入力コントロールを選択します。この場合は**<国>**です。
2. グループの最初の入力コントロールである値 "**<国>**: ジャマイカ" を選択します。
3. 最初のステップを繰り返して、フィルタパスの 2 番目の入力コントロール、**<市区町村>**を追加します。値を選択する際、**<国>**に対して選択した値に従って、選択可能な値の一覧が制限されていることがあります。**<市区町村>**に対する選択可能な値の一覧が減少して、ジャマイカに対する値のみが表示されます。
そこでたとえば、業績が昨年よりも良かったかどうかを参照するために、キングストンについて詳しく見ていきます。
4. 2 つ目の入力コントロールである**<市区町村>**の値としてキングストンを選択します。
5. 最初のステップを繰り返して、最後の入力コントロールをフィルタパスに追加します。
6. 3 つ目の入力コントロールである**<製品>**で水着を選択して、元々表示しようとしていた結果のクイックビューを取得します。

これで、2019 年にキングストンで水着によって得た収入のテーブルが表示されます。

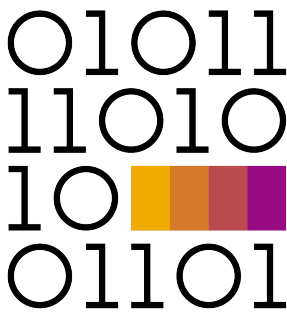
フィルタバーにフィルタパスが表示されます。次のようになっています。▶ **ジャマイカ** ▶ **キングストン** ▶ **水着** ▶

たとえば国全体など、ドリルアップしてより広い範囲の結果を表示する場合は、2 つ目の入力コントロールをリセットして、その国の他の都市で得られた収入を表示します。

7.4 関数

関数および式は、より良いデータ分析のためのデータの簡単な計算に役立ちます。

以下のセクションでは、関数および計算に関する詳細が示されています。

	詳細情報	参照
関数 	計算	標準計算 [265 ページ]
	関数	関数 [466 ページ]
	演算子	関数と式の演算子 [674 ページ]
	計算コンテキスト	計算コンテキストの理解 [446 ページ]
	スマートメジャー	スマートメジャーを使用した値の計算 [458 ページ]
	カスタム計算	カスタム計算の定義 [702 ページ]

7.4.1 データ分析のための機能、書式および計算の使用

7.4.1.1 ドキュメント履歴: Web Intelligence の関数、式および計算

以下の表は、最も重要なドキュメント変更の概要です。

バージョン	日付	説明
SAP BusinessObjects Web Intelligence 4.3 SP3	2022 年 12 月	このガイドに、次の節が更新または追加されました。 - 新しい Reverse [525 ページ]、ElementLinkingFilters [580 ページ]、InputControlFilter [581 ページ]、DescriptionOf [650 ページ]、FormulaOf [652 ページ]、および Next [661 ページ] 関数が追加されました。 ToDate [550 ページ] および ReportFilter [585 ページ] が更新されました。
SAP BusinessObjects Web Intelligence 4.3 SP1	2020 年 12 月	このガイドに、次の節が更新または追加されました。 - 追加された新しい RPos [528 ページ] 関数: Pos [523 ページ] が更新されました。
SAP BusinessObjects Web Intelligence 4.3	2020 年 6 月	このガイドに、次の節が更新または追加されました。 - 新しい DocumentDescription [574 ページ]、DocumentParentFolder [576 ページ]、DocumentPath [578 ページ]、および 列数 [563 ページ] 関数が追加されました。 - 式のコード内でコメントを追加できるようになりました。 - 以下が更新されました。 Trim [530 ページ]、LeftTrim [519 ページ]、および RightTrim [527 ページ]。削除する文字を指定できるようになりました。 QuerySummary [584 ページ] および DataProviderType [558 ページ]。どちらの関数も、新しいデータプロバイダタイプを返します。

7.4.1.2 このガイドについて

Web Intelligence における関数、式、計算の使い方ガイドでは、データ分析を実行したときに使用できる高度な計算機能について詳しく説明します。

また、使用できる関数と演算子に関する構文も示します。

7.4.1.3 標準計算とカスタム計算の使用

7.4.1.3.1 式エディタの導入

高度な計算および変数を作成するための中心的な場所となるのが、式エディタです。

式エディタは、オブジェクトの操作をサポートし、組み込みまれたコードエディタを使用して式や変数を迅速に作成することを目的としています。

コードエディタ

コードエディタは、式の記述をサポートする以下のような複数の機能を備えています。

- 括弧のマッチング
- 構文分析
- カラーコーディング
- 自動入力
- キーボードショートカット (`Ctrl + C`、`Ctrl + Z` など)
- 行採番

専用のトグルを使用し、行折り返し () や構文分析、およびカラーコーディング () を有効化します。

簡略化されたバージョンのコードエディタは、Web Intelligence の数式バーおよびサイドパネルで利用できます。

たとえば、簡略化されたバージョンのコードエディタは、 >  > [表示設定] > [非表示] > [式が True の場合に非表示] に移動したときに、セル、ブロック、レポートの式テキストフィールドにあります。

【オブジェクト】、【関数】、および【演算子】パネル

テキストエディタの横にある 3 つのパネル ([オブジェクト] () パネル、[関数] () パネル、および [演算子] () パネル) を使用し、コードエディタ内でオブジェクトをすばやくドラッグアンドドロップできます。必要に応じて、これら 3 つの各パネルのサイズを変更したり、パネルを非表示にしたりすることができます。

利用可能なオブジェクトに関するヘルプを表示するには、いずれかのオブジェクトにカーソルを合わせ、詳細情報を含むツールヒントにアクセスします。また、利用可能な関数または演算子のいずれかをクリックすると、ダイアログの右下隅にリンクが表示され、Help Portal の詳細文書にリダイレクトされます。オブジェクトにカーソルを合わせると、オブジェクトディクショナリから取得された情報を含むツールヒントが表示されます。

7.4.1.3.2 標準計算とカスタム計算の使用

標準計算関数を使用して、データをすばやく計算できます。

標準計算でニーズが満たされない場合は、式言語を使用してカスタム計算を作成できます。

7.4.1.3.2.1 標準計算

標準計算関数を使用して、データをすばやく計算できます。

次の標準計算を使用できます。

計算	説明
Sum	選択したデータの合計を計算します。
Count	メジャーオブジェクトのすべての行数を計算します。ディメンションオブジェクト、または詳細オブジェクトの固有行数を計算します。
Average	データの平均値を計算します。
Min	選択したデータの最大値を計算します。
Max	選択したデータの最大値を表示します。
Percentage	選択したデータを全体に対するパーセンテージで表示します。パーセンテージの結果はテーブルに追加される列または行に表示されます。

i 注記

パーセンテージは、選択したメジャーをテーブルまたはブロック全体のそのメジャー値の合計と比較したものです。選択したメジャーを他のメジャーと比較するパーセンテージ計算には、カスタムの式を作成する必要があります。

テーブルの列に標準計算を適用すると、計算結果がフッタに表示されます。計算ごとに1つのフッタが追加されます。

7.4.1.3.2.2 式を使用したカスタム計算の作成

カスタム計算を作成し、基本オブジェクトや標準計算以外の計算をレポートに追加できます。

カスタム計算を追加するには、式を作成します。式は、レポート変数、関数、演算子、計算コンテキストで構成されます。

カスタム計算式は、レポートオブジェクト、関数、演算子で構成されます。式には、コンテキストを明示的に指定できる計算コンテキストを設定できます。

例: 1 個あたりの平均売上を表示する

売上オブジェクトおよび販売数オブジェクトがあるレポートに 1 個あたりの売上を追加する場合、この値を求める計算式は `[Sales Revenue]/[Number Sold]` となり、売上を販売項目数で割って 1 個あたりの売上を求めます。

7.4.1.3.2.2.1 変数を使った式の簡略化

変数は、式を管理可能な部品に分解して読みやすくするために役立ちます。また、式の構築におけるエラーを削減します。

変数は、[\[オブジェクト\]](#) ペインの [\[変数\]](#) セクションに、クエリ内のその他のオブジェクトとともに表示されます。

[説明] フィールドを使用して、特定の変数に関するコンテキストおよび詳細を指定します。説明は、変数にカーソルを合わせたときに、[クエリパネル](#)に表示されます。この説明は、変数を作成、編集、または名前変更するときに編集できます。

7.4.1.3.2.3 関数の操作

`[売上げ]/[販売数]` などのように、カスタム計算にレポートオブジェクトだけが含まれる場合があります。計算には、レポートオブジェクトに加えて関数を含めることもできます。

関数は、入力としてゼロ個以上の値を受け取り、その値に基づいて出力を返します。たとえば Sum 関数は、メジャーのすべての値を合計し、その結果を出力します。式 `Sum([売上げ])` は、売上げの合計を出力します。この例では、関数の入力は `[売上げ]` メジャー、出力は `[売上げ]` メジャーの合計です。

関連情報

[関数と式の演算子 \[674 ページ\]](#)

[関数 \[466 ページ\]](#)

7.4.1.3.2.3.1 セルへの関数の挿入

レポートセル内のテキストは、必ず "=" で始まります。

そのまま表示される文字列は引用符で囲んで、式は引用符無しで表示されます。たとえば式 `Average([売上げ])` は、セルでは `=Average([売上げ])` と表示され、テキスト「平均売上げ」は `= "平均売上げ"` と表示されます。

セルには、テキストだけを使うこともできますし、"+" 演算子を使って式とテキストを組み合わせることもできます。セルで、テキスト「平均売上げ」の後ろに平均売上げの数値を表示する場合は、セルに `= "平均売上げ：" + Average([売上げ])` と入力します。

テキストの最後に区切り記号やスペースを入れておくと、セル内のテキストと数値を離して表示できます。

7.4.1.3.2.3.2 関数の構文

関数を選択すると、**式エディタ**に関数の構文が表示されます。

関数を使用するには、その名前と必要な入力値の数、データ型を知っている必要があります。関数が出力するデータ型も知っておく必要があります。

たとえば Sum 関数は、入力値として数値型オブジェクト (売上げを示す計数など) を 1 つ取り、数値型データ (計数オブジェクトのすべての値の合計) を出力します。

次に、Abs 関数の構文を示します。

```
num Abs(number)
```

この構文を見れば、Abs 関数が入力に単一の数値を取り、出力として数値を返すことがわかります。

7.4.1.3.2.3.3 関数の例

このトピックでは、式で使用される関数の例を示します。

例: **UserResponse** 関数によるプロンプト入力の表示

年、四半期、売上げを表示したレポートがあります。表示されていませんが、[都道府県]オブジェクトもレポートデータに含まれています。ユーザがレポートを実行すると、都道府県の選択を要求するプロンプトが表示されます。選択した都道府県をレポートのタイトルに表示することにします。データプロバイダが "eFashion"、プロンプトのテキストが "都道府県の選択" の場合、タイトルに入力する式は次のようになります。

```
"Quarterly Revenues for " + UserResponse([Query 1];"Enter values for State:")
```

ユーザがデータプロバイダの最新表示時に州としてイリノイを選択すると、レポートは次のようになります。

Quarterly Revenues for Illinois

Year	Quarter	Sales revenue
2004	Q1	\$256,454
2004	Q2	\$241,149
2004	Q3	\$107,006
2004	Q4	\$133,306
2004	Total	\$737,914

Year	Quarter	Sales revenue
2005	Q1	\$334,297
2005	Q2	\$254,722
2005	Q3	\$230,573
2005	Q4	\$331,067
2005	Total	\$1,150,659

Year	Quarter	Sales revenue
2006	Q1	\$255,658
2006	Q2	\$354,724
2006	Q3	\$273,186
2006	Q4	\$250,517
2006	Total	\$1,134,085

例: **Percentage** 関数を使用したパーセンテージの計算

Percentage 関数はパーセンテージを計算します。この関数は、そのコンテキストにおけるパーセンテージを計算します。たとえば、売上げを年別、四半期別にまとめた以下のテーブルのパーセンテージ列には、式 Percentage ([Sales revenue]) が指定されています。

Year	Quarter	Sales revenue	Percentage
2004	Q1	\$256,454	0.08
2004	Q2	\$241,149	0.08
2004	Q3	\$107,006	0.04
2004	Q4	\$133,306	0.04
2005	Q1	\$334,297	0.11
2005	Q2	\$254,722	0.08
2005	Q3	\$230,573	0.08
2005	Q4	\$331,067	0.11
2006	Q1	\$255,658	0.08
2006	Q2	\$354,724	0.12
2006	Q3	\$273,186	0.09
2006	Q4	\$250,517	0.08
		Sum	1

この式では、総売上げに対するそれぞれの売上げのパーセンテージが計算されます。この計算でのコンテキストは売上げ合計です。これは、テーブルの年別、四半期別の内訳にはない、唯一の意味のある売上げの数値です。

レポートを[年]別のセクションに分割すると、テーブル外のコンテキストはセクションの売上げ合計になります。

2004

Year	Quarter	Sales revenue	Percentage
2004	Q1	\$256,454	0.35
2004	Q2	\$241,149	0.33
2004	Q3	\$107,006	0.15
2004	Q4	\$133,306	0.18
		Sum	1

パーセンテージを表示するセルがテーブルの外、セクションの中にある場合は、コンテキストは売上げ合計になります。この場合、Percentage 関数はセクションの売上げ合計を売上げ総合計に対するパーセンテージで計算します。

2004

0.22

Year	Quarter	Sales revenue
2004	Q1	\$256,454
2004	Q2	\$241,149
2004	Q3	\$107,006
2004	Q4	\$133,306

2005

0.38

Year	Quarter	Sales revenue
2005	Q1	\$334,297
2005	Q2	\$254,722
2005	Q3	\$230,573
2005	Q4	\$331,067

例: Sum 関数を使用したパーセンテージの計算

Percentage 関数ではなく Sum 関数を使用すると、パーセンテージを計算するコンテキストをより制御することができます。一連の数字の 1 つをそれらの数字の合計で割ると、合計に対するパーセンテージが得られます。たとえば、式 $\text{Sales revenue} / \text{Sum}(\text{Sales revenue})$ は、売上げの総合計に対するパーセンテージとして売上げを計算します。

次のテーブルの[合計に対するパーセンテージ]列には、以下の式が入力されています。

$\text{[売上げ]} / (\text{Sum}(\text{[売上げ] In Report}))$

[年合計に対するパーセンテージ]の式は、次のようになります。

$\text{[売上げ]} / (\text{Sum}(\text{[売上げ] In Section}))$

2004

Year	Quarter	Sales revenue	Percentage of Year	Percentage of Total
2004	Q1	\$256,454	0.08	0.35
2004	Q2	\$241,149	0.08	0.33
2004	Q3	\$107,006	0.04	0.15
2004	Q4	\$133,306	0.04	0.18

これらの式では、拡張構文キーワードの Report と Section を使って売上げ総合計と、それに対応する年ごとの売上げを計算するよう Sum 関数に指示しています。

関連情報

[拡張構文を使用したデフォルトの計算コンテキストの変更 \[454 ページ\]](#)

7.4.1.3.2.3.3.1 変数を使った分散式の簡略化

分散とは統計用語です。一連の値の分散は、平均値付近の値の広がりを計測するものです。

Var 関数を使用すると 1 回の手順で分散を計算できますが、手動による分散の計算は、変数を使用して複雑な式を簡単にする方法を示す良い例となります。手動で分散を計算するには、次の操作を実行する必要があります。

- 販売数量の平均を計算します。
- 商品ごとの販売数量と平均の差を計算し、その値を 2 乗します。
- 2 乗した値をすべて合計します。
- この合計を、商品の数から 1 を引いた数で割ります。

四半期ごとの販売数量を示すレポートに分散を含めることにします。変数を使用せずに式を作成すると、式は次のように複雑になります。

```
Sum((([販売数量] - Average([販売数量] ForEach [四半期]) In Report)*([販売数量] - Average([販売数量] ForEach [四半期]) In Report)) In [四半期])/(Count ([販売数量] ForEach [四半期]) - 1)
```

分散式の作成

分散式を作成するには、いくつかのステップが必要です。それぞれのステップを変数に置き換えます。次の変数を作成します。

- 販売数量の平均
- 商品数(販売数量の値の数)
- 各販売数量と平均の差の2乗
- 上記2乗値の合計を商品数から1を引いた数で割った結果

変数式は次のとおりです。

変数	式
販売数量の平均	Average([販売数量] In ([四半期])) In Report
商品数	Count([販売数量] In ([四半期])) In Report
2乗した値	Power(([販売数量] - [販売数量の平均]);2)
分散	Sum([2乗した値] In ([四半期]))/([商品数] - 1)

最終的な式は次のようになります。

```
Sum ([2乗した値])/[商品数] - 1)
```

この式の方が理解しやすい式です。簡略化された式では内容が上位レベルで表示されるため、細かい部分で何を計算しているのかで頭を悩ますことがありません。上位レベルの式で参照されている変数の式を確認することで、式の構成要素を理解できます。

たとえば、この式で参照している変数[2乗した値]は、さらに変数[販売数量の平均]を参照しています。[2乗した値]と[販売数量の平均]の内容を確認することで、式をドリルダウンしてその詳細を把握することができます。

7.4.1.4 計算コンテキストの理解

7.4.1.4.1 計算コンテキストの理解

計算コンテキストは、計算を行って結果を算出するときに考慮するデータです。

つまり、メジャーから与えられる値は、メジャーの計算に使用されるディメンションによって決まります。

レポートには、次の2種類のオブジェクトが含まれています。

- ディメンションは、数値を生成するビジネスデータを表します。店舗、年、地域などがディメンションデータになります。たとえば、1つの店舗、1年、または1地域で売上げを生成できます。店舗別の売上げ、年間の売上げ、または地域別の売上げについて話し合うことができます。
- メジャーは、分析データによって生成される数値データです。売上げや販売数などがメジャーデータになります。たとえば、特定の店舗の販売数について話し合うことができます。

メジャーは、分析データの組み合わせによって生成することもできます。たとえば、2005年度の特定の店舗の売上げについて話し合うことができます。

1つのメジャーの計算コンテキストには、次の2つの構成要素があります。

- メジャー値を判断するディメンションまたはディメンションの一覧
- メジャー値を判断するディメンションデータの一部

計算コンテキストには、次の2つの構成要素があります。

- 入力コンテキスト
- 出力コンテキスト

関連情報

[入力コンテキスト \[447 ページ\]](#)

[出力コンテキスト \[448 ページ\]](#)

7.4.1.4.1.1 入力コンテキスト

メジャーまたは式の入力コンテキストは、計算に挿入されるディメンションの一覧です。

入力コンテキストのディメンションの一覧は、値を出力する関数のかっこ内に表示されます。また、ディメンションの一覧は、ディメンションが1つしか含まれていない場合であってもかっこで囲み、ディメンションはセミコロンで区切る必要があります。

例: 入力コンテキストの指定

“年”セクションがあり、その各セクションのブロックに“顧客”および“売上げ”列が含まれるレポートがある場合、入力コンテキストは次のようになります。

レポートパーツ	入力コンテキスト
セクションセルおよびブロックフッタ	年
ブロック内の行	年、顧客

つまり、セクションセルとブロックフッタには年別の集計売上げが表示され、ブロック内の各行には年および顧客別に集計された売上げ (該当する年に該当する顧客から獲得した売上げ) が表示されます。

式を明示的に指定すると、これらの入力コンテキストは次のようになります。

```
Sum ([売上げ] In ([年]))
```

```
Sum ([売上げ] In ([年];[顧客]))
```

入力コンテキストのディメンションは、指定する入力コンテキストの関数 (この場合は Sum) の括弧内に表示されます。

7.4.1.4.1.2 出力コンテキスト

ブレイクのあるブロックのフッタに表示される値は、出力コンテキストのある式で出力されます。

例: 出力コンテキストの指定

年別、四半期別の売上げを表示した次のレポートでは、年にブレイクが作成されています。また、年別の最低売上げが計算されています。

Year	Quarter	Sales revenue
2004	Q1	\$2,660,700
	Q2	\$2,278,693
	Q3	\$1,367,841
	Q4	\$1,788,580
2004		
	Min:	\$1,367,841

Year	Quarter	Sales revenue
2005	Q1	\$3,326,172
	Q2	\$2,840,651
	Q3	\$2,879,303
	Q4	\$4,186,120
2005		
	Min:	\$2,840,651

Year	Quarter	Sales revenue
2006	Q1	\$3,742,989
	Q2	\$4,006,718
	Q3	\$3,953,395
	Q4	\$3,356,041
2006		
	Min:	\$3,356,041

ブレークのないブロックに年別の最低売上げを表示する場合は、式に出力コンテキストを指定します。この式は、次のようになります。

Min ([売上げ]) In ([年])

出力コンテキストは、指定する出力コンテキストの関数の括弧の後に表示されます。この場合、年別の最低売上げが計算されます。

この式を含む列をブロックに追加すると、結果は次のようになります。

Year	Quarter	Sales revenue	Min By Year
2004	Q1	\$2,660,700	\$1,367,841
2004	Q2	\$2,278,693	\$1,367,841
2004	Q3	\$1,367,841	\$1,367,841
2004	Q4	\$1,788,580	\$1,367,841
2005	Q1	\$3,326,172	\$2,840,651
2005	Q2	\$2,840,651	\$2,840,651
2005	Q3	\$2,879,303	\$2,840,651
2005	Q4	\$4,186,120	\$2,840,651
2006	Q1	\$3,742,989	\$3,356,041
2006	Q2	\$4,006,718	\$3,356,041
2006	Q3	\$3,953,395	\$3,356,041
2006	Q4	\$3,356,041	\$3,356,041

[年度最小値]列には、前のレポートでブレークのフッタに表示されていた最低売上げが表示されているのがわかります。

この例では、入力コンテキストはブロックのデフォルトコンテキストである([年]、[四半期])であるため、明示的には指定されていません。つまり、年別、四半期別のどちらの売上げが出力されるかは、出力コンテキストによって決まります。入力および出力コンテキストをすべて明示的に指定した式は、次のようになります。

Min ([売上げ] In ([年];[四半期])) In ([年])

この式は、年別、四半期別の売上げを計算してから、各年度の最低売上げを出力します。

[年別最低売上]列で出力コンテキストを指定しなかった場合は、この列の数字は[売上げ列]の値と同じになります。その理由は、ブロックのデフォルトコンテキストに、そのブロックのディメンションが含まれているためです。年/四半期の組み合わせには1つの売上げしかないため、年別、四半期別の最低売上げは、年別、四半期別の売上げと同じになります。

7.4.1.4.1.3 デフォルトの計算コンテキスト

メジャーには、配置されているレポート上の位置に応じたデフォルトの計算コンテキストがあります。

メジャーから返される数値は、メジャーが関連付けられているディメンションによって異なります。このディメンションの組み合わせは、計算コンテキストを表します。

デフォルトのコンテキストは、拡張構文を使用して変更できます。つまり、メジャーの生成に使用されるディメンションのセットを決定できます。これが計算コンテキストを定義することになります。

例: レポートのデフォルトコンテキスト

この例では、単純なレポートでのメジャーのデフォルト計算コンテキストについて説明します。このレポートには、顧客別の売上げが示され、年別のセクションに分割されています。

2005	合計: 8000
顧客	売上げ
ハリス	1000
ジョーンズ	3000
ウォルシュ	4000
合計:	8000
レポート合計: 8000	

次の表に、このレポートのメジャーの計算コンテキストを示します。

メジャー	値	コンテキスト
レポート合計	20000	レポートの総売上げ
セクションセル合計	8000	年
顧客合計	1000、3000、4000	年;顧客
ブロックフッタの合計	8000	年

関連情報

[計算コンテキストの理解 \[446 ページ\]](#)

[拡張構文を使用したデフォルトの計算コンテキストの変更 \[454 ページ\]](#)

7.4.1.4.1.3.1 垂直テーブルのデフォルトのコンテキスト

垂直テーブルは、上部にヘッダ、下部にフッタを持ち、データを上から下に表示する標準のレポートテーブルです。

次の表は、デフォルトのコンテキストを示したものです。

計算の実行場所	入力コンテキスト	出力コンテキスト
ヘッダ	ブロックのボディの生成に使用するディメンションとメジャー	すべてのデータを集計してから、計算関数で1つの値を返す。
ブロックのボディ	その行の生成に使用するディメンションとメジャー	入力コンテキストと同じ
フッタ	ブロックのボディの生成に使用するディメンションとメジャー	すべてのデータを集計してから、計算関数で1つの値を返す。

7.4.1.4.1.3.2 水平テーブルのデフォルトのコンテキスト

水平テーブルのデフォルトのコンテキストは、垂直テーブルと同じです。

水平テーブルは、垂直テーブルを横向きにしたものです。

水平テーブルの表示は、BI ラウンチパッドの基本設定で選択した [優先表示ロケール] に応じて異なります。ロケールには、英語ロケールのように左から右 (LTR) のインタフェース配置が使用されるものと、アラビア語ロケールのように右から左 (RTL) のインタフェース配置が使用されるものがあります。

LTR ロケールでは、ヘッダは左に、フッタは右に、データは左から右に表示されます。RTL ロケールでは、ヘッダは右に、フッタは左に、データは右から左に表示されます。

7.4.1.4.1.3.3 クロスタブテーブルのデフォルトのコンテキスト

クロスタブは、ディメンションの交差部分にメジャーを表示するマトリックスとしてデータを表示します。

クロスタブのデフォルトのコンテキストは次のとおりです。

計算の実行場所	入力コンテキスト	出力コンテキスト
ヘッダ	ブロックのボディの生成に使用するディメンションとメジャー	すべてのデータを集計してから、計算関数で1つの値を返す。
ブロックのボディ	ブロックのボディの生成に使用するディメンションとメジャー	入力コンテキストと同じ
フッタ	ブロックのボディの生成に使用するディメンションとメジャー	すべてのデータを集計してから、計算関数で1つの値を返す。

計算の実行場所	入力コンテキスト	出力コンテキスト
VBody フッタ	その列の生成に使用するディメンションとメジャー	すべてのデータを集計してから、計算関数で1つの値を返す。
Hbody フッタ	その行の生成に使用するディメンションとメジャー	すべてのデータを集計してから、計算関数で1つの値を返す。
VFooter	フッタと同じ	すべてのデータを集計してから、計算関数で1つの値を返す。
HFooter	フッタと同じ	すべてのデータを集計してから、計算関数で1つの値を返す。

例: クロスタブのデフォルトのコンテキスト

以下のレポートは、クロスタブのデフォルトのコンテキストを示しています。

		2003 第1	2003 第2	2003 第3	2003 第4	¥3,926,240
		第1	第2	第3	第4	¥3,926,240
京都	¥1,134,085	¥255,658	¥354,724	¥273,186	¥250,517	¥1,134,085
兵庫	¥1,135,479	¥314,430	¥273,608	¥294,798	¥252,644	¥1,135,479
大阪	¥1,656,676	¥421,390	¥423,867	¥432,215	¥379,205	¥1,656,676
合計:	¥3,926,240	¥991,477	¥1,052,199	¥1,000,199	¥882,365	¥3,926,240

7.4.1.4.1.3.4 セクションのデフォルトのコンテキスト

セクションは、ヘッダ、ボディ、フッタで構成されます。

セクションのデフォルトのコンテキストは次のとおりです。

計算の実行場所	入力コンテキスト	出力コンテキスト
本文	セクションに表示される制限されたセクションデータを提供するレポートのディメンションとメジャー	すべてのデータを集計してから、計算関数で1つの値を返す。

例: セクションのデフォルトのコンテキスト

以下のレポートは、セクションのデフォルトのコンテキストを示しています。

2001

¥8,095,814

四半期	売上げ	セクション
第1	¥ 2,660,700	¥ 2,660,700
第2	¥ 2,278,693	¥ 2,278,693
第3	¥ 1,367,841	¥ 1,367,841
第4	¥ 1,788,580	¥ 1,788,580
合計:	¥8,095,814	

2002

¥ 13,232,246

四半期	売上げ	セクション
第1	¥ 3,326,172	¥ 3,326,172
第2	¥ 2,840,651	¥ 2,840,651
第3	¥ 2,879,303	¥ 2,879,303
第4	¥ 4,186,120	¥ 4,186,120
合計:	¥ 13,232,246	

2003

¥ 15,059,143

四半期	売上げ	セクション
第1	¥ 3,742,989	¥ 3,742,989
第2	¥ 4,006,717	¥ 4,006,717
第3	¥ 3,953,395	¥ 3,953,395
第4	¥ 3,356,041	¥ 3,356,041
合計:	¥ 15,059,143	

7.4.1.4.1.3.5 ブレークのデフォルトのコンテキスト

ブレークは、ヘッダ、ボディ、フッタで構成されます。

ブレークのデフォルトのコンテキストは次のとおりです。

計算の実行場所	入力コンテキスト	出力コンテキスト
ヘッダ	ブレークの現在のインスタンス	すべてのデータを集計してから、計算関数で1つの値を返す。
フッタ	ブレークの現在のインスタンス	すべてのデータを集計してから、計算関数で1つの値を返す。

例: ブレークのデフォルトのコンテキスト

以下のレポートは、ブレークのデフォルトのコンテキストを示しています。

年	四半期	売上げ
2001	第1	¥2,660,700
	第2	¥2,278,693
	第3	¥1,367,841
	第4	¥1,788,580
2001	合計:	¥8,095,814

年	四半期	売上げ
2002	第1	¥3,326,172
	第2	¥2,840,651
	第3	¥2,879,303
	第4	¥4,186,120
2002	合計:	¥13,232,246

年	四半期	売上げ
2003	第1	¥3,742,989
	第2	¥4,006,717
	第3	¥3,953,395
	第4	¥3,356,041
2003	合計:	¥15,059,143

7.4.1.4.1.4 拡張構文を使用したデフォルトの計算コンテキストの変更

拡張構文では、式やメジャーに追加して計算コンテキストを指定できるコンテキスト演算子を使用します。
メジャーや式のコンテキストは、入力コンテキストと出力コンテキストで構成されます。

関連情報

[拡張構文キーワード \[692 ページ\]](#)

[拡張構文の演算子 \[454 ページ\]](#)

7.4.1.4.1.4.1 拡張構文の演算子

コンテキスト演算子では、入力コンテキストと出力コンテキストを明示的に指定します。
次の表に、コンテキスト演算子を示します。

演算子	説明
In	コンテキストで使用するディメンションの明示的な一覧を指定します。
ForEach	デフォルトのコンテキストにディメンションを追加します。
ForAll	デフォルトのコンテキストからディメンションを除外します。

ForAll と ForEach 演算子は、デフォルトのコンテキストに多数のディメンションがある場合に便利です。コンテキストの追加と除外は多くの場合、In 演算子で明示的に指定するよりも、ForAll と ForEach を使用の方が簡単です。

7.4.1.4.1.4.1.1 In コンテキスト演算子

In コンテキスト演算子は、コンテキストのディメンションを明示的に指定します。

例: In によるコンテキストのディメンションの指定

次のレポートは、年と売上げを表示したレポートです。データプロバイダには[四半期]オブジェクトも含まれていますが、ブロックにこのディメンションは含まれていません。このレポートに、各年の四半期別の最高売上げを示す列を追加することにします。レポートは次のようになります。

年	売上げ	四半期別最高売上げ
2001	\$8,096,123.60	\$2,660,699.50
2002	\$13,232,246.00	\$4,186,120.00
2003	\$15,059,142.80	\$4,006,717.50

このブロックと"四半期"ディメンションを含むブロックを比べると、[四半期別最高売上げ]列の値がどのように導き出されたかわかります。

年	四半期	売上げ
2001	Q1	\$2,660,699.50
2001	Q2	\$2,279,003.00
2001	Q3	\$1,367,841.00
2001	Q4	\$1,788,580.00
	最大:	\$2,660,699.50
年	四半期	売上げ
	Q1	\$3,326,172.00
	Q2	\$2,840,651.00
	Q3	\$2,879,303.00

年	四半期	売上げ
	Q4	\$4,186,120.00
	最大:	\$4,186,120.00
年	四半期	売上げ
	Q1	\$3,742,989.00
	Q2	\$4,006,717.50
	Q3	\$3,953,395.00
	Q4	\$3,356,041.00
	最大:	\$4,006,717.50

[四半期別最高売上げ]列は、各年の四半期別の最高売上げを示しています。たとえば、2002 年は第 4 四半期の売上げが最大であるため、2002 年の[四半期別最高売上げ]列には第 4 四半期の売上げが表示されています。

In 演算子を使用すると、四半期別最高売上げの式は次のようになります。

```
Max ([売上げ] In ([年];[四半期])) In ([年])
```

この式は、各 (年、四半期) の組み合わせについて最高売上げを計算し、年別にこの数字を出力します。

i 注記

ブロックのデフォルトの出力コンテキストは年なので、出力コンテキストを明示的に指定する必要はありません。

7.4.1.4.1.4.1.2 ForEach コンテキスト演算子

ForEach 演算子は、コンテキストにディメンションを追加します。

例: ForEach によるコンテキストへのディメンションの追加

次の表は、“四半期”ディメンションを含むが、ブロックにはそのディメンションが含まれていないレポートの各四半期に対する最大売上げを示しています。

年	売上げ	四半期別最高売上げ
2001	8096123.60	2660699.50
2002	13232246.00	4186120.00
2003	15059142.80	4006717.50

[四半期別最高売上げ] 列で ForEach 演算子を含まない次の式を作成することができます。

```
Max ([売上げ] In ([年];[四半期])) In ([年])
```

ForEach コンテキスト演算子を使って、次の式を使った場合と同じ結果を導き出すことができます。

```
Max ([売上げ] ForEach ([四半期])) In ([年])
```

その理由は、“年”ディメンションは、ブロックのデフォルトの入力コンテキストだからです。ForEach 演算子を使用してコンテキストに [四半期] ディメンションを追加すると、入力コンテキストは ([年] ; [四半期]) になります。

7.4.1.4.1.4.1.3 ForAll コンテキスト演算子

ForAll コンテキスト演算子は、コンテキストからディメンションを除外します。

例: ForAll によるコンテキストからディメンションの除外

年、四半期、売上げを示すレポートで、次のブロックのように年別の売上げ合計を示す列を追加する場合を考えます。

Year	Quarter	Sales revenue	Yearly Revenue
2004	Q1	\$2,660,700	\$8,096,124
2004	Q2	\$2,279,003	\$8,096,124
2004	Q3	\$1,367,841	\$8,096,124
2004	Q4	\$1,788,580	\$8,096,124
2005	Q1	\$3,326,172	\$13,232,246
2005	Q2	\$2,840,651	\$13,232,246
2005	Q3	\$2,879,303	\$13,232,246
2005	Q4	\$4,186,120	\$13,232,246
2006	Q1	\$3,742,989	\$15,059,143
2006	Q2	\$4,006,718	\$15,059,143
2006	Q3	\$3,953,395	\$15,059,143
2006	Q4	\$3,356,041	\$15,059,143

年別に売上げを合計するには、入力コンテキストが (年) でなければなりません。しかし、デフォルトコンテキストは (年; 四半期) です。このため、式に ForAll ([Quarter]) と指定することで入力コンテキストから四半期を除外できます。結果は、次のような式になります。

```
Sum([売上げ] ForAll ([四半期]))
```

In 演算子を使用しても同じことができます。この場合は次の式になります。

```
Sum([売上げ] In ([年]))
```

この式では、四半期を除外して年を残すのではなく、コンテキストとして年を明白に指定しています。

7.4.1.5 スマートメジャーを使用した値の計算

7.4.1.5.1 スマートメジャーを使用した値の計算

スマートメジャーは、ユニバースが基づくデータベース(リレーショナルまたは OLAP)によって値が計算されるメジャーです。

このようなメジャーは、データベースによって返される詳細値から計算されるクラシックメジャーとは異なります。スマートメジャーから返されるデータは、SAP BusinessObjects Business Intelligence プラットフォームの Web Intelligence コンポーネントでネイティブではサポートされない方法で集計されます。

スマートメジャーを含むクエリでは、レポートに必要なすべての計算コンテキストでメジャーが計算されます。これらのコンテキストは、レポートの変更に伴って変更される場合があります。そのため、必要なコンテキストが変更された後、データが最新表示されるたびにクエリが変更されます。

このようなレポートを編集する場合、#TOREFRESH メッセージがレポートに自動的に挿入され、変更を反映させるにはレポートを最新表示する必要があることが通知されます。レポートを自動的に更新するには、[ドキュメントのプロパティ] ダイアログで [自動最新表示を有効にする] オプションを選択します。

i 注記

メジャー依頼は静的で、デザイン時のレポート定義に基づいて定義されます。場合によっては ("if [choice]=1 then [dimension 1] else [dimension 2]" に基づく式など)、実行時にディメンションコンテキストが変更されることがあります。この場合、システムはメジャー計算を依頼することができず、空の値を返します。

スマートメジャーは、データベースの支援なしにすべてのコンテキストで計算を実行できる集計関数 (Max、Min、Count、Sum、Averag) の基本セットをサポートするクラシックメジャーとは動作が異なります。たとえば、"国" と "地域" ディメンションおよび "売上げ" メジャー (売上げの合計を計算する) を含むクエリを作成すると、最初にブロック内に、"国"、"地域" および "売上げ" が表示されます。ブロックから "地域" を削除しても、データを最新表示することなく、国のすべての地域の売上げを集計して各国の合計売上げを計算できます。スマートメジャーでは、次のような場合にデータの最新表示が必要になります。

生成されるクエリで、計算コンテキストがグループ化集合によって表される場合。

7.4.1.5.1.1 グループ化集合とスマートメジャー

グループ化集合は、メジャーの結果を生成する一連のディメンションです。

スマートメジャーにデータを返す生成された SQL には、レポートに含まれるそのメジャーのすべての集計のグループ化集合が含まれます。

例: クエリ内のグループ化集合

あるクエリに、"国"、"地域"、"都市"ディメンションおよび"売上げ"スマートメジャーが含まれているとします。これらのオブジェクトは、可能なすべてのコンテキストで売上げを計算する次のグループ化集合を示します。

- スマートメジャーの合計値
- (国, 地域, 都市)によるスマートメジャー値
- (国, 都市)によるスマートメジャー値
- (都市)によるスマートメジャー値
- (地域, 都市)によるスマートメジャー値
- (地域)によるスマートメジャー値
- (国, 地域)によるスマートメジャー値
- (国)によるスマートメジャー値

データベースで UNION がサポートされる場合は、生成される SQL の UNION 句に各グループ化集合が含まれます。

グループ化集合は、レポートに必要な計算コンテキストに従って更新されます。この計算コンテキストは、レポート構造の変更に応じて変更される場合があります。

7.4.1.5.1.1.1 グループ化集合の管理

スマートメジャーを含むクエリを最初に作成して実行すると、生成される SQL には、クエリオブジェクトで示される最も詳細なレベルでスマートメジャーを計算するために必要なグループ化集合が含まれます。

たとえば、"国"、"地域"、"都市"ディメンションと"売上げ"スマートメジャーを含むクエリを作成すると、生成された SQL には (国, 地域, 都市) グループ化要素が含まれます。詳細レベルが最も高いグループ化集合は常に SQL に表示されます。他のグループ化集合は、レポートの変更に応じて追加および削除されます。

"都市"ディメンションをブロックから削除した場合は、売上げを返すために (国, 地域) グループ化集合が必要になります。このグループ化集合はクエリ SQL では使用できないため、"売上げ"セルには #TOREFRESH と表示されます。データを最新表示すると、#TOREFRESH は売上げ値で置き換えられます。

ブロック内に"都市"ディメンションを挿入すると、(国, 地域)グループ化集合は必要なくなります。このグループ化集合はクエリ SQL から削除され、その値は次にデータを最新表示するときに破棄されます。

グループ化集合は、レポートデータを最新表示するたびに、レポートに必要な計算コンテキストに従って含められるか破棄されます。

場合によっては、スマートメジャーの値を表示できない場合があります。この場合、メジャーセルに #UNAVAILABLE が表示されます。

7.4.1.5.1.2 スマートメジャーと分析範囲

分析範囲を含むクエリを作成すると、初期のグループ化集合には結果オブジェクトが含まれますが、範囲オブジェクトは含まれません。

クエリでは、結果オブジェクトと範囲オブジェクトの組み合わせから可能なすべてのグループ化集合が生成されるわけではありません。

例: 分析範囲とスマートメジャーを含むクエリ

クエリに結果オブジェクト"国"および"売上げ"が含まれています。分析範囲には、"国"および"都市"ディメンションが含まれています。クエリを実行すると、SQL に (国) グループ化集合が含まれ、ブロックに "国" および "地域" が表示されます。

7.4.1.5.1.3 スマートメジャーと SQL

7.4.1.5.1.3.1 グループ化集合と UNION 演算子

一部のデータベースは、GROUPING SETS 演算子を使用して、グループ化集合を明示的にサポートします。

スマートメジャーを含むクエリを作成すると、生成される SQL は複数の結果セットと UNION 演算子を使用して、GROUPING SETS の結果をシミュレートします。

例: UNION 演算子で取得されるグループ化集合

この例では、"国"、"地域"、"都市"ディメンションおよび"売上げ"スマートメジャーを含むクエリについて説明します。

i 注記

簡略化のため、スマートメジャーで合計値を計算します。実際には、Web Intelligence が合計をネイティブでサポートするため、スマートメジャーはこの集計に必要ありません。

クエリが最初に行われると、グループ化集合は(国, 地域, 都市)になります。SQL クエリ全体でこのグループ化集合が返され、SQL で UNION 演算子を使用する必要はありません。

"都市" ディメンションをテーブルから削除する場合、売上げ (最初に #TOREFRESH として表示される) を表示するために (国, 地域) グループ化集合が必要になります。データが最新表示されると、SQL は次のようになります。

```
SELECT
  SELECT
    0 AS GID,
    country.country_name,
    region.region_name,
    NULL,
    sum(city.revenue)
  FROM
    country,
    region,
    city
  WHERE
    ( country.country_id=region.country_id )
    AND ( region.region_id=city.region_id )
  GROUP BY
    country.country_name,
    region.region_name
  UNION
  SELECT
    1 AS GID,
```

```

country.country_name,
region.region_name,
city.city_name,
sum(city.revenue)
FROM
country,
region,
city
WHERE
( country.country_id=region.country_id )
AND ( region.region_id=city.region_id )
GROUP BY
country.country_name,
region.region_name,
city.city_name

```

各グループ化集合は、SELECT 文で表され、それぞれ独自の ID(GID 列)を持ちます。ディメンションの完全なセットが含まれていないグループ化集合には、空の列(SELECT ' ')が含まれます。これは、UNION を含むクエリ内の各 SELECT 文に同じ数の行が必要だからです。

"国" および "売上げ" を含む新しいブロックをレポートに追加する場合は、(国)グループ化集合が必要です。生成された SQL には、次のように 3 つのグループ化集合が含まれます。

```

SELECT
0 AS GID,
country.country_name,
region.region_name,
NULL,
sum(city.revenue)
FROM
country,
region,
city
WHERE
( country.country_id=region.country_id )
AND ( region.region_id=city.region_id )
GROUP BY
country.country_name,
region.region_name
UNION
SELECT
1 AS GID,
country.country_name,
NULL,
NULL,
sum(city.revenue)
FROM
country,
city,
region
WHERE
( country.country_id=region.country_id )
AND ( region.region_id=city.region_id )
GROUP BY
country.country_name
UNION
SELECT
2 AS GID,
country.country_name,
region.region_name,
city.city_name,
sum(city.revenue)
FROM
country,
region,
city

```

```
WHERE
  ( country.country_id=region.country_id )
  AND ( region.region_id=city.region_id )
GROUP BY
  country.country_name,
  region.region_name,
  city.city_name
```

7.4.1.5.1.4 スマートメジャーと式

7.4.1.5.1.4.1 スマートメジャーと式を含むディメンション

式または変数がスマートメジャーの計算コンテキストのディメンションとして表示され、式によってメジャーに必要なグループ化集合が決定される場合、スマートメジャーの値が表示されます。

たとえば、スマートメジャーとディメンションは以下の値を返します。

- ハイパーリンクウィザードで作成された URL。
- ディメンションの単純連結 (または空白除去)。
- 日付に対して FormatDate を使用する場合

i 注記

以下の関数の場合は、現在も #UNAVAILABLE メッセージが返されます: ForEach、ForAll、In、Where、Rank、Previous、RelativeValue、RelativeDate、TimeDim、および式 if ([selection]=1) then [dim1] else [dim2] で Min、Max、Last、または First が使用される場合の集計関数。

7.4.1.5.1.4.2 式のスマートメジャー

スマートメジャーが式に含まれている場合は、式がその位置で示されるコンテキストとは異なる計算コンテキストを必要としている場合でも、スマートメジャーの値を返すことができます。

たとえば、あるレポートに次のようなブロックが含まれているとします。

国	地域	売上げ
アメリカ	北部	10000
アメリカ	南部	15000
アメリカ	東部	14000
アメリカ	西部	12000

次の式を含む追加の列をテーブルに含めると、

[売上げ] ForAll ([地域])

列の最初の値は、#TOREFRESH になります。これは、計算から地域を除外するこの式にはグループ化集合 (国) が必要であるためです。データを最新表示すると、(国) グループ化集合がクエリに追加され、メジャー値が表示されます。

関連情報

[ForAll コンテキスト演算子 \[457 ページ\]](#)

7.4.1.5.1.5 スマートメジャーとフィルタ

7.4.1.5.1.5.1 スマートメジャーとフィルタに関する制約

スマートメジャーは、テーブル内または親コンテキスト (レポートフィルタ) 内にフィルタがない場合に、テーブルのボディで評価されます。

フィルタが存在する場合のスマートメジャーの評価方法は以下の表のとおりです。

レポート内にフィルタが存在する場合のスマートメジャーの評価方法

フィルタの適用対象	スマートメジャーの評価方法
メジャー	スマートメジャーは正しく評価されますが、一部の行がテーブルから削除されます。
すでにテーブルの軸の一部となっているディメンション	スマートメジャーは正しく評価されますが、一部の行がテーブルから削除されます。フィルタの適用後に集計されないため、スマートメジャーは評価可能です。
テーブルの軸の一部となっていないディメンションで、フィルタのオペランドが単一値 (フィルタにより 1 つの値または行が返される)	スマートメジャーは正しく評価されます。フィルタの適用後に集計されないため、スマートメジャーは評価可能です。
テーブルの軸の一部となっていないディメンションで、フィルタのオペランドが複数値 (フィルタにより複数の値または行が返される)	この場合、フィルタが集計の前に適用され、テーブルの 1 行で集計が必要になるため、スマートメジャーは評価不可能です (#UNAVAILABLE と表示されます)。

7.4.1.5.1.5.2 スマートメジャーとディメンションのフィルタ

スマートメジャーの値が依存するディメンションに複数値のフィルタが適用されても、ディメンションがメジャーの計算コンテキストに明示的に表示されない場合、スマートメジャーは値を返すことができず、セルには #UNAVAILABLE が表示されます。

これは、入力コントロールによるレポートフィルタにも適用されます。

#UNAVAILABLE が表示されるのは、メジャーはレポートでフィルタ処理されてから集計される必要があるのに対して、スマートメジャーはレポートレベルのフィルタの適用後には集計することができないためです。生成される SQL にクエリフィルタを追加することでメジャーを計算することはできますが、この解決策には、同じクエリに基づく他のレポートに影響を与えるというリスクがあります。

i 注記

複数値のフィルタでは、より大きい、リスト内、より小さいなどの演算子を使用して複数値をフィルタ処理します。「等しい」などの単一値フィルタを適用する場合は、#UNAVAILABLE エラーは生成されません。

i 注記

集計が不要な場合には回避策があります。資格がメジャーである変数として式を定義し、使用されるディメンションがその変数を含むブロックに含まれるようにします (この列は非表示にすると見やすくなります)。

例: スマートメジャーとディメンションのフィルタ

あるクエリに、「国」と「製品」ディメンション、および「売上げ」スマートメジャーが含まれています。「国」および「売上げ」がブロック内に表示されています。「製品」の値を「ドレス」または「ジャケット」に制限するレポートフィルタを適用すると、「売上げ」セルには #UNAVAILABLE が表示されます。

国	売上げ
フランス	#UNAVAILABLE
アメリカ	#UNAVAILABLE
合計:	#UNAVAILABLE

「製品」を「ジャケット」のみに制限すると、値が表示されます。

国	売上げ
アメリカ	971,444
合計:	971,444

i 注記

フィルタがテーブル内にあるため、国に対する複数値フィルタは結果を返します。

7.4.1.5.1.5.3 スマートメジャーのフィルタ処理

テーブルフッタの値は、テーブルに表示されるデータの集計である必要があります。

テーブルに表示されるデータがローカルでフィルタリングされる場合、システムはローカルでフィルタリングされたデータの依頼集計を返すことはできません。

例: スマートメジャーのフィルタ

国	OrderAmountDel
ブラジル	28,833.36
中国	51,384.33
フランス	68,630.22
米国	3,529,511.14
合計:	3,678,359.05
合計:	3,678,359.05

以下のテーブルでデータを OrderAmountDel > 60,000 でフィルタリングする場合

テーブルには、国ごとのテーブルのコンテキストの OrderAmountDel が 60,000 を超える行が表示されます。

フッタの合計は、表示される行の合計を計算します。

合計は、#UNAVAILABLE を返します。これは、計算では集計をバックエンドにプッシュする一方、Web Intelligence はローカルのフィルタリングを実行するために集計を依頼することができないためです。

国	OrderAmountDel
フランス	68,630.22
米国	3,529,511.14
合計:	#UNAVAILABLE
合計:	3,598,141.36

7.4.15.15.4 スマートメジャーとドリルフィルタ

ドリルフィルタは単位値フィルタです。

ドリルバーを使用して直接ドリルすることができます。

7.4.15.15.5 スマートメジャーおよびネストされた OR フィルタ

少なくとも1つのフィルタ対象ディメンションがブロックに表示されていないネストされた OR フィルタにより、ブロック内のスマートメジャーの #UNAVAILABLE エラーが生成されます。

これは、スマートメジャーが何らかのローカル処理 (フィルタリングや特定の Web Intelligence 式など) の後にローカルで集計される必要がある一方、この集計は依頼されないためです。

7.4.1.6 関数、演算子、およびキーワード

7.4.1.6.1 関数

式関数は、複数のカテゴリに分類されます。

i 注記

次の言語では、関数は翻訳されません: 中国語、日本語、ハンガリー語、ポーランド語、トルコ語、タイ語、ロシア語。関数は、英語でインターフェースに表示されます。

カテゴリ	説明
集計	データを集計(一連の数値の合計や平均など)します。
文字	文字列を操作します。
日付と時刻	日付または時間のデータを返します。
ドキュメント	ドキュメントに関するデータを返します。
データプロバイダ	ドキュメントのデータプロバイダに関するデータを返します。
論理	TRUE または FALSE を返します。
数値	数値データを返します。
その他	上記のカテゴリに該当しない関数です。
集合	階層からメンバーの集合を返します。

7.4.1.6.1.1 カスタム書式

テーブルで、カスタム書式の種類を使用して、セルにカスタムの書式を定義できます。

Web Intelligence 関数では、以下の日/日付定義、カレンダー定義、および時刻の文字定義が適用されます。次の表は、カスタム書式の作成に使用できる文字列の一覧です。

文字	表示	例
#	対応する桁数。数値の桁数が書式を指定するのに使用されている # 文字の数よりも少ない場合、先頭にゼロは挿入しません。	'12345' を #, ##0 で書式設定する場合: '12,345' (ロケールでカンマが桁区切り記号として定義されている場合) または '12 345' (ロケールでスペースが桁区切り記号として定義されている場合) を返します。
0	対応する桁数。数値の桁数が書式を指定するのに使用されている 0 文字の数よりも少ない場合、数字の前にゼロを挿入します。	'123' を #0, 000 で書式設定する場合: '0,123'

文字	表示	例
,	ロケールで定義されている桁区切り記号。	'1234567' を #,##0 で書式設定する場合: '1,234,567' (ロケールでカンマが桁区切り記号として定義されている場合) または '1 234 567' (ロケールでスペースが桁区切り記号として定義されている場合) を返します。
.	ロケールで定義されている小数点区切り記号。	'12.34' を #.##0 で書式設定する場合: '12.34' (ロケールでピリオドが小数点区切り記号として定義されている場合) または '12,34' (ロケールでカンマが小数点区切り記号として定義されている場合) を返します。
[%]%	結果の後にパーセント記号 (%) を表示し、結果を 100 倍します。	0.50 は 50% になります。
%	結果の後に % 記号を表示するが、結果を 100 倍しません。	0.50 は 0.50% になります。
	スペース ()	'1234567' を # ##0 で書式設定する場合: '1234 567' を返します。
1, 2, 3, a, b, c, \$, £, 英数字, € (など)		'705.15' を \$#.##0 で書式設定する場合: '\$705.15' を返します。#.##0 € で書式設定する場合: '705,15 €' を返します。
i 注記 英数字は、一重引用符で囲む必要があります。一重引用符で囲まないと、書式設定文字と解釈される可能性があります。たとえば、## は '123 4' になり、'# #' は '# 1234' になります。		
[Red], [Blue], [Green], [Yellow], [Gray], [White], [Dark Red], [Dark Blue], [Dark Green]	指定された色の値。	'150' を #,##0[Red] で書式設定する場合: '150' を赤色で返します。#,##0[Blue] で書式設定する場合: '150' を青色で返します。
Day/date characters	(day, date)	
d	月を基準にした日にち番号 (前にゼロを付けない)。日にちが 1 桁の場合、前にゼロを付けずに表示されます。	月の最初の日を d で書式設定する場合: '1' を返します。
dd	日にち番号 (前にゼロを付ける)。日にちが 1 桁の場合、前にゼロを付けて表示されます。	月の最初の日を dd で書式設定する場合: '01' を返します。
ddd	曜日の短縮名。選択しているロケールで先頭文字が大文字化された曜日名が使用されている場合は、最初の文字は大文字になります。	英語の 'Monday' を ddd で書式設定する場合: 'Mon' を返します。フランス語の lundi の場合: lun を返します。
Dddd	すべてのロケールで曜日名の大文字化を強制的に大文字化します。	英語の 'Monday' を Dddd で書式設定する場合: 'Mon' を返します。フランス語の lundi の場合: Lun を返します。

文字	表示	例
dddd	曜日の完全名。選択しているロケールで先頭文字が大文字化された曜日名が使用されている場合は、最初の文字は大文字になります。	英語の 'Monday' を dddd で書式設定する場合: 'Monday' を返します。フランス語の場合: lundi。
DDDD	曜日の完全名 (大文字)。	英語の 'Monday' を DDDD で書式設定する場合: 'MONDAY' を返します。フランス語の場合: LUNDI。
dddd dd	曜日と、これに続くスペースと週の何日目かを表す数字。	'Monday' を dddd dd で書式設定する場合: 'Monday 01' を返します。
Calendar characters	(week, month, year)	
M	月番号 (前にゼロは付けない)。月番号が 1 桁の場合、前にゼロを付けずに表示されます。	'January' を M で書式設定する場合: '1' を返します。
MM	月番号 (前にゼロを付ける)。月番号が 1 桁の場合、前にゼロを付けて表示されます。	'January' を MM で書式設定する場合: '01' を返します。
mmm	月の短縮名。選択しているロケールで先頭文字の大文字化が使用されている場合は、最初の文字が大文字になります。	英語の 'January' を mmm で書式設定する場合: Jan を返します。フランス語の場合: 'jan'。
Mmmm	月の短縮名。すべてのロケールで最初の文字が大文字化されます。	英語の 'January' を mmm で書式設定する場合: Jan を返します。フランス語の場合: 'Jan'。
mmmm	月の完全名。選択しているロケールで先頭文字の大文字化が使用されている場合は、最初の文字が大文字になります。	英語の 'January' を mmmm で書式設定する場合: January を返します。フランス語の場合: janvier を返します。
MMMM	月の完全名 (すべて大文字)。	英語の 'January' を MMMM で書式設定する場合: JANUARY を返します。フランス語の場合: JANVIER を返します。
ww	その年の何週目にあたるかを示す数値。	2015 年 1 月 9 日は、ww で書式設定する場合: 02'。2015 年の 7 週目にあたるからです。
w	暦週は先頭のゼロを付けずに出力されます。	2015 年 1 月 9 日は、w で書式設定する場合: 2'。2015 年の 7 週目にあたるからです。
W	その月の何週目にあたるかを示す数値	2015 年 1 月 9 日は、W で書式設定する場合: '2'。1 月の第 2 週目にあたるからです。
yy	西暦の下 2 桁。	'2003' を yy で書式設定する場合: '03'
yyyy	西暦の 4 桁すべて。	'2003' を yyyy で書式設定する場合: '2003'
Time of day characters	(hours, minutes, seconds, am/pm)	
hh:mm:ss a	時 (前にゼロを付けない) と分秒 (前にゼロを付ける)。「a」文字を指定すると、可能な場合、時間の後に AM または PM が表示されます。	'21:05:03' を hh:mm:ss a で書式設定する場合: 英語ロケールでは '9:05:03 PM' を返します。

文字	表示	例
H	0 から始まる 24 時間表記の時間 (1 桁の時間の場合、前にゼロを付けない)。	'21:00' を H で書式設定する場合: '21' を返します。表示可能な値は 0 ～ 23。
HH	0 から始まる 24 時間表記の時間。	'21:00' を HH で書式設定する場合: '21' を返します。表示可能な値は 00 ～ 23。
k	1 から始まる 24 時間表記の時間 (1 桁の時間の場合、前にゼロを付けない)。	'21:00' を k で書式設定する場合: '21' を返します。表示可能な値は 1 ～ 24。
kk	01 から始まる 24 時間表記の時間。	'21:00' を kk で書式設定する場合: '21' を返します。表示可能な値は 01 ～ 24。
hh	12 時間表記の時間。	'21:00' を hh で書式設定する場合: '09' を返します。
HH:mm	時と分 (1 桁の時間の前にゼロを付ける)。	'7:15' を HH:mm で書式設定する場合: '07:15' を返します。
HH:mm:ss	時分秒 (1 桁の時間の前にゼロを付ける)。	'7:15' を HH:mm:ss で書式設定する場合: '07:15:00' を返します。
mm:ss	分と秒 (1 桁の時間の前にゼロを付ける)。	'07:15:03' を mm:ss で書式設定する場合: '15:03' を返します。
x	タイムゾーン (時間単位)。	-08、+0530、+00
xx	タイムゾーン (時間分単位)。	-0800、+0530、+0000
xxx	タイムゾーン (時間:分単位)。	-08:00、+05:30、+00:00
xxxx	タイムゾーン (時間分秒単位)。	-0800、+075228、+0000
xxxxxx	タイムゾーン (時間:分:秒単位)。	-08:00、+07:52:28、+00:00
X	タイムゾーンが UTC である場合に "Z" が表示されることを除き、x と同じ。	-08、+0530、Z
XX	タイムゾーンが UTC である場合に "Z" が表示されることを除き、xx と同じ。	-0800、+0530、Z
XXX	タイムゾーンが UTC である場合に "Z" が表示されることを除き、xxx と同じ。	-08:00、+05:30、Z
XXXX	タイムゾーンが UTC である場合に "Z" が表示されることを除き、xxxx と同じ。	-0800、+075228、Z
XXXXXX	タイムゾーンが UTC である場合に "Z" が表示されることを除き、xxxxxx と同じ。	-08:00、+07:52:28、Z
VV	タイムゾーン ID。	米国/Los_Angeles
O	GMT からのタイムゾーン (時間単位)。	GMT-8
0000	GMT からのタイムゾーン (時間と分単位)。これにより、以前の 'z' 形式が置き換えられます。	GMT-08:00

文字	表示	例
z	タイムゾーンの名前。タイムゾーンに名前がない場合は、z により時差が表示されます。	CEST または PST。ゾーンに名前がある場合。名前がない場合は、z により時差が表示されます (例: +02、+530 など)。

i 注記
 以前の z 形式を使用する 4.3 リリースより前に作成されたドキュメントは、4.3 で表示される結果が同じになるよう、自動的に変換されます。古い z は、表に一覧表示された 0000 として解釈されます。

7.4.1.6.1.2 集計関数

7.4.1.6.1.2.1 Aggregate

説明

指定されたメンバーセットのメジャーのデフォルトの集計を返します。

関数グループ

集計

構文

```
num Aggregate(measure[;member_set])
```

入力

パラメータ	説明	種類	必須
measure	任意のメジャー	メジャー	はい
member_set	集計の計算に使用されるメンバーセット	メンバーセット	いいえ

注

- Aggregate では、拡張構文のコンテキスト演算子を使用できます。
- member_set を含む場合、Aggregate はメンバーセット内すべてのメンバーのメジャーの集計値を返します。
- member_set には、複数のセットをセミコロン (;) で区切って入力することができます。
- メンバーセットのリストは {} で囲む必要があります。
- メンバーセット式では正確なメンバーまたはノードを指定しない場合、参照される階層がテーブルに存在している必要があります。これにより、メンバーセット式は、テーブル内の階層に存在する現在のメンバーを参照します。階層がテーブルにない場合、関数は #MULTIVALUE というメッセージを返します。
- 必要な集計がクエリで使用できない場合、依頼メジャー集計は #TOREFRESH を返します。ユーザーが新しいレベルの集計を取得するには、ドキュメントを最新表示する必要があります。この状況は、たとえばユーザーがフィルタバーを使用し、"すべての値" の前に値を選択した場合、およびその逆で、選択された値の前に "すべての値" を選択した場合に発生します。

例

"売上げ" メジャーのデフォルト集計が Sum で、"カリフォルニア州" が "地理" 階層 (国 > 州 > 市町村) のメンバーである場合、Aggregate([売上げ]; {Descendants([地理]&[米国].[カリフォルニア州];1)}) は、カリフォルニア州の全市町村の売上げの合計を返します。

関連情報

[階層内のメンバーおよびメンバーセットの参照 \[698 ページ\]](#)

7.4.1.6.1.2.2 集計関数におけるメンバー選択

説明

特定の集計関数に対し、ブロックに階層が含まれている場合に集計コンテキストを定義するためのメンバー選択を定義することができます。

関数グループ

集計

構文

```
=AggregationFunction([my object];{memberselection})
```

入力

パラメータ	説明	型	必須
AggregationFunction	次のいずれかである必要があります。 - Aggregate - Average - Count - Max - Min - Sum	集計関数	☐
マイオブジェクト	ディメンションまたはメジャー	ディメンションまたはメジャー	☐
memberselection	定義されたメンバー、またはセット関数を使用するメンバーの計算されたセット。 memberselection は中括弧で囲む必要があります。 メンバーセットの各部分はセミコロンで区切ります: <pre>{[member one];[member two];CalculatedMemberSet() }</pre> ここで、CalculatedMemberSet は次のセット関数のいずれかを使用します。 - Ancestor - Descendant - Lag - Children - Parent - Siblings	メンバーまたはセット関数を使用するメンバーの計算されたセット	☐

説明

セット関数は、パラメータとして Object、Level、または Member を使用します。 Object のみを指定し、オブジェクトがブロックにある階層オブジェクトである場合には、現在のメンバーが使用されます。 次の構文を使用して特定のメンバーを定義することもできます:

```
[HierarchicalObject]&[RootMember].[ChildMember].[ChildMember]
```

Microsoft および Essbase .UNIX ソースの場合、Level を選択できます:

```
[HierarchicalObject].[LevelName]
```

例

次の例は、すべて英語のデータソースからのものです。

❖ 例

次のサンプルでは、2002 年と 2001 年のインターネットセールスの差異を得ようとしています:

```
=Sum([Internet Sales].[Internet Sales Amount];{[Calendar].  
[Date.Calendar]&[All Periods].[CY 2002]}) + Sum([Internet Sales].[Internet  
Sales Amount];{[Calendar].[Date.Calendar]&[All Periods].[CY 2001]})
```

あるいは、メンバー選択で 2 つのメンバーを選択するとします:

```
=Sum([Internet Sales].[Internet Sales Amount];{[Calendar].  
[Date.Calendar]&[All Periods].[CY 2002]};[Calendar].[Date.Calendar]&[All  
Periods].[CY 2001]})
```

Date.Calendar	Internet Sales Amount	{CY 2001;CY 2002}
[-] All Periods	29,358,677.22	9,796,717.18
[+] CY 2001	3,266,373.66	
[+] CY 2002	6,530,343.53	
[+] CY 2003	9,791,060.3	
[+] CY 2004	9,770,899.74	

❖ 例

次のサンプルでは、製品階層があり、自転車に関連するすべての製品のインターネットセールスを把握しようとしています。しかしながら、製品のうち 2 つは異なる支社に存在しています:

```
=Sum([Query 3].[Internet Sales].[Internet Sales Amount];{[Product Model  
Categories]&[All Products].[Accessories].[Bike Racks];[Product Model  
Categories]&[All Products].[Accessories].[Bike Stands];[Product Model  
Categories]&[All Products].[Bikes]})
```

Bikes Amount	28,397,095.65
[-] All Products	29,358,677.22
[-] Accessories	700,759.96
[+] Bike Racks	39,360
[+] Bike Stands	39,591
[+] Bottles and Cages	56,798.19
[+] Cleaners	7,218.6
[+] Fenders	46,619.58
[+] Helmets	225,335.6
[+] Hydration Packs	40,307.67
[+] Tires and Tubes	245,529.32
[-] Bikes	28,318,144.65
[+] Mountain Bikes	9,952,759.56
[+] Road Bikes	14,520,584.04
[+] Touring Bikes	3,844,801.05
[-] Clothing	339,772.61
[+] Caps	19,688.1
[+] Gloves	35,020.7
[+] Jerseys	172,950.68
[+] Shorts	71,319.81
[+] Socks	5,106.32
[+] Vests	35,687

❖ 例

次のサンプルでは、まず最初にカナダと米国を、次に世界中のその他の国を比較し、北米地域の国の間でインターネットセールス額を比較しようとしています。

最初に、北米の国の合計を取得します。このサンプルでは、カナダと米国にのみ関心があります：

```
=Sum([Query 2].[Internet Sales].[Internet Sales Amount];{[Customer Geography]&[All Customers].[Canada];[Customer Geography]&[All Customers].[United States]})
```

Customer Geography		Internet Sales Amount
[-] All Customers	11,367,634.37	29,358,677.22
[+] Australia	11,367,634.37	9,061,000.58
[+] Canada	11,367,634.37	1,977,844.86
[+] France	11,367,634.37	2,644,017.71
[+] Germany	11,367,634.37	2,894,312.34
[+] United Kingdom	11,367,634.37	3,391,712.21
[+] United States	11,367,634.37	9,389,789.51

さらに、北米のすべての国を比較します：

```
=([Query 2].[Internet Sales].[Internet Sales Amount] / Sum([Query 2].[Internet Sales].[Internet Sales Amount];{[Customer Geography]&[All Customers].[Canada];[Customer Geography]&[All Customers].[United States]}))
```

Customer Geography		Internet Sales Amount
[-] All Customers	258.27%	29,358,677.22
[+] Australia	79.71%	9,061,000.58
[+] Canada	17.40%	1,977,844.86
[+] France	23.26%	2,644,017.71
[+] Germany	25.46%	2,894,312.34
[+] United Kingdom	29.84%	3,391,712.21
[+] United States	82.60%	9,389,789.51

世界の顧客の合計は北米の 2.5 倍であり、オーストラリアは北米と比較してその 80% であることがわかります。

関連情報

[Aggregate \[470 ページ\]](#)

7.4.1.6.1.2.3 Average

説明

メジャーの平均値を返します。

関数グループ

集計

構文

```
num Average(measure[;member_set][;IncludeEmpty])
```

入力

パラメータ	説明	種類	必須
measure	任意のメジャー	メジャー	はい
member_set	一連のセット	メンバーセット	いいえ
IncludeEmpty	計算に空の行を含めます	キーワード	いいえ (デフォルトでは、空の行は除外されます)

注

- Average 関数では、拡張構文のコンテキスト演算子を使用できます。
- member_set を含む場合、Average はメンバーセット内すべてのメンバーのメジャーの平均値を返します。
- member_set には、複数のセットをセミコロン (;) で区切って入力することができます。
- メンバーセットのリストは {} で囲む必要があります。
- メンバーセット式では正確なメンバーまたはノードを指定しない場合、参照される階層がテーブルに存在している必要があります。これにより、メンバーセット式は、テーブル内の階層に存在する現在のメンバーを参照します。階層がテーブルにない場合、関数は #MULTIVALUE というメッセージを返します。
- 必要な集計がクエリで使用できない場合、依頼メジャー集計は #TOREFRESH を返します。ユーザが新しいレベルの集計を取得するには、ドキュメントを最新表示する必要があります。この状況は、たとえばユーザがフ

フィルタバーを使用し、"すべての値"の前に値を選択した場合、およびその逆で、選択された値の前に"すべての値"を選択した場合に発生します。

- グループに指定されている依頼メジャーは、ローカル集計 (グループ化された値のメジャー値の集計) が必要のため、#UNAVAILABLE を返します。
"if then else" 式またはグループ値に対する依頼メジャーでローカル集計を強制しても、#MULTIVALUE というメッセージを返します。

例

メジャー [売上げ] の値が 41569、30500、40000、50138 の場合、Average([売上げ]) は 40552 を返します。

"カリフォルニア州" が "地理" 階層 (国 > 州 > 市町村) のメンバーの場合、Average([売上げ]; {[地理]&[米国]}.children}) は、カリフォルニア州の全市町村の売上げの平均を返します。

関連情報

[階層内のメンバーおよびメンバーセットの参照 \[698 ページ\]](#)

[IncludeEmpty 演算子 \[682 ページ\]](#)

7.4.1.6.1.2.4 Count

説明

値のセット内の値の数を返します。

関数グループ

集計

構文

```
integer Count(aggregated_data[;member_set][;IncludeEmpty][;Distinct|All])
```

入力

パラメータ	説明	型	必須
aggregated_data	任意のディメンション、メジャー、階層、レベル、またはメンバーセット	ディメンション、メジャー、階層、メンバーセット	はい
member_set	カウントの計算に使用されるメンバーセット	メンバーセット	いいえ
IncludeEmpty	計算に空の値を含めます	キーワード	いいえ
Distinct All	計算に特定の値のみ(ディメンションの場合のデフォルト)またはすべての値(メジャーの場合のデフォルト)を含めます。	キーワード	いいえ

注

- Count では、拡張構文のコンテキスト演算子を使用できます。
- 2 番目の引数として IncludeEmpty を指定すると、関数は空の値 (null) を含めて計算します。
- Distinct|All パラメータを指定しないと、デフォルト値は、ディメンションに対しては Distinct、メジャーに対しては All となります。
- member_set を含めると、Count はカウントを member_set 内の値の数に限定します。
- member_set には、複数のセットをセミコロン (;) で区切って入力することができます。
- メンバーセットのリストは {} で囲む必要があります。
- メンバーセット式では正確なメンバーまたはノードを指定しない場合、参照される階層がテーブルに存在している必要があります。これにより、メンバーセット式は、テーブル内の階層に存在する現在のメンバーを参照します。階層がテーブルにない場合、関数は #MULTIVALUE というメッセージを返します。
- 必要な集計がクエリで使用できない場合、依頼メジャー集計は #TOREFRESH を返します。ユーザが新しいレベルの集計を取得するには、ドキュメントを最新表示する必要があります。この状況は、たとえばユーザがフィルタバーを使用し、[\[すべての値\]](#) の前に値を選択した場合、およびその逆で、選択された値の前に [\[すべての値\]](#) を選択した場合に発生します。
- グループに指定されている依頼メジャーは、ローカル集計 (グループ化された値のメジャー値の集計) が必要なたため、#UNAVAILABLE を返します。
"if then else" 式またはグループ値に対する依頼メジャーでローカル集計を強制しても、#MULTIVALUE というメッセージを返します。

i 注記

ごく特定のワークフローでは、結合オブジェクト値は、XI 3.x および 4.x で同じように集約されません。

XI 3.x では、結合オブジェクトメンバーの値の集計は、その結合オブジェクトのコンテキスト (ForEach() 式を使用) において、集計値のフィルタされた一覧 (結合された値と一致する値) になります。

4.x では、同じワークフローにより、集計値の完全な一覧 (フィルタは適用されない) が出力されます。

例

`Count("Test")` は、1 を返します。

都市を表示する列に、重複しない 5 つの都市がある場合、1 つの都市が繰り返し何回も表示されていても `Count([都市];Distinct)` は 5 を返します。

都市を表示する列に、重複を含む 10 の都市がある場合、`Count([都市];All)` は 10 を返します。

都市を表示する列に 5 つの都市と 1 行の空白行がある場合、`Count([都市];IncludeEmpty)` は 6 を返します。

`Count([製品];{[地理]&[州]})` は、"地理" 階層の "州" レベルの製品の合計数を返します。

関連情報

[IncludeEmpty 演算子 \[682 ページ\]](#)

[Distinct/All 演算子 \[682 ページ\]](#)

7.4.1.6.1.2.5 First

説明

データセットの最初の値を返します。

関数グループ

集計

構文

```
input_type First(dimension|measure)
```

入力

パラメータ	説明	タイプ	必須
dimension measure	任意のディメンションまたはメジャー	ディメンションまたはメジャー —	○

注

- ブレークフッタで使用了した場合、First はブレーク内の最初の値を返します。
- テーブルフッタで使用了した場合、First はテーブル内の最初の値を返します。
- テーブルボディで使用了した場合、First の結果は予想できず、データソース内のデータセットの順序に依存します。

例

テーブルフッタで使用了した場合、First([収入]) はテーブル内の [収入] の最初の値を返します。

7.4.1.6.1.2.6 Interpolation

説明

空のメジャー値を補間で計算します。

関数グループ

集計

構文

```
num Interpolation(measure[;PointToPoint|Linear] [;NotOnBreak|(reset_dims)])[;Row|Col])
```

入力

パラメータ	説明	型	必須
measure	任意のメジャー	メジャー	○
PointToPoint Linear	補間方法 - PointToPoint: ポイントツーポイント補間 - Linear: 最小二乗補間による線形回帰	キーワード	× (PointToPoint はデフォルトです)
NotOnBreak reset_dims	- NotOnBreak: ブロックまたはセクションブレイク上で、関数によって計算がリセットされるのを防止します。 - reset_dims: 補間をリセットするために使用されるディメンションの一覧	キーワード ディメンションの一覧	×
Row Col	計算の方向を設定します。	キーワード	(Row はデフォルトです)

注

- Interpolation は、値が欠落しているメジャーで折れ線チャートを作成する場合に特に便利です。関数を使用して、途切れた線と点ではなく、つながった折れ線のチャートを作成します。
- 最小二乗補間による線形回帰は、使用可能なすべてのメジャー値をできる限り厳密に渡す、 $f(x) = ax + b$ という形の一次方程式を計算することによって、欠落した値を計算します。
- ポイントツーポイント補間は、欠落した隣接する 2 つの値を渡す、 $f(x) = ax + b$ という形式の一次方程式を計算することにより、欠落した値を計算します。
- メジャーの並べ替え順序は、Interpolation で返される値に影響します。
- Interpolation が含まれる式には、並べ替えまたは順位を適用できません。
- 値の一覧に値が 1 つしかない場合、Interpolation はこの値を使用して、欠落しているすべての値を表示します。
- 補間メジャーに適用されたフィルタは、フィルタが影響を与える値に応じて、Interpolation で返される値を変更できます。

例

Interpolation([値]) は、デフォルトのポイントツーポイント補間メソッドを使用して、欠落している以下の値を表示します。

日	値	Interpolation([値])
月曜	12	12
火曜	14	14
水曜		15
木曜	16	16
金曜		17
土曜		18
日曜	19	19

関連情報

[Linear 演算子 \[683 ページ\]](#)

[PointToPoint 演算子 \[685 ページ\]](#)

7.4.1.6.1.2.7 Last

説明

データセットの最後の値を返します。

関数グループ

集計

構文

```
input_type Last(dimension|measure)
```

入力

パラメータ	説明	タイプ	必須
dimension measure	任意のディメンションまたはメジャー	ディメンションまたはメジャー —	○

注

- テーブルフッタで使用了した場合、Last はブレーク内の最後の値を返します。
- テーブルフッタで使用了した場合、Last はテーブル内の最後の値を返します。
- テーブルボディで使用了した場合、Last の結果は予想できず、データソース内のデータセットの順序に依存します。
- 技術的な理由から、Last は入力パラメータが結合オブジェクトであるときは Null 値を返す可能性があります。

例

テーブルフッタで使用了した場合、Last ([Revenue]) はテーブル内の [収入] の最後の値を返します。

7.4.1.6.1.2.8 Max

説明

一連の値の最大値を返します。

関数グループ

集計

構文

```
input_type Max(aggregated_data[;member_set])
```

入力

パラメータ	説明	種類	必須
aggregated_data	任意のディメンション、メジャー、階層、レベル、またはメンバーセット	ディメンション、メジャー、階層、レベル、またはメンバーセット	はい
member_set	一連のセット	メンバーセット	いいえ

注

- Max では、拡張構文のコンテキスト演算子を使用できます。
- member_set を含めると、Max はメンバーセット内のすべてのメンバーの集計データの最大値を返します。
- member_set には、複数のセットをセミコロン (;) で区切って入力することができます。
- メンバーセットのリストは {} で囲む必要があります。
- メンバーセット式では正確なメンバーまたはノードを指定しない場合、参照される階層がテーブルに存在している必要があります。これにより、メンバーセット式は、テーブル内の階層に存在する現在のメンバーを参照します。階層がテーブルにない場合、関数は #MULTIVALUE というメッセージを返します。
- 必要な集計がクエリで使用できない場合、依頼メジャー集計は #TOREFRESH を返します。ユーザが新しいレベルの集計を取得するには、ドキュメントを最新表示する必要があります。この状況は、たとえばユーザがフィルタバーを使用し、"すべての値" の前に値を選択した場合、およびその逆で、選択された値の前に "すべての値" を選択した場合に発生します。
- グループに指定されている依頼メジャーは、ローカル集計 (グループ化された値のメジャー値の集計) が必要なため、#UNAVAILABLE を返します。
"if then else" 式またはグループ値に対する依頼メジャーでローカル集計を強制しても、#MULTIVALUE というメッセージを返します。

例

"売上げ" メジャーの値が 3000、60034、および 901234 の場合、Max([Sales Revenue]) は 901234 を返します。

"都市" ディメンションの値が "Aberdeen" と "London" の場合、Max ([City]) は "London" を返します。

"米国" が "地理" 階層 (国 > 州 > 市町村) のメンバーの場合、Max([売上げ]; {[地理].[米国].Children}) は米国の州の最大の売上げを返します。

7.4.1.6.1.2.9 Median

説明

メジャーのメジアン (中央値) を返します。

関数グループ

集計

構文

```
num Median(measure)
```

入力

パラメータ	説明	種類	必須
measure	任意のメジャー	メジャー	はい

注

一連の数値の個数が偶数の場合、Median は中央の 2 つの数値の平均値を返します。

例

[売上げ] の値が 835420、971444、1479660 の場合、Median([売上げ]) は 971,444 を返します。

7.4.1.6.1.2.10 Min

説明

一連の値の最小値を返します。

関数グループ

集計

構文

```
input_type Min(aggregated_data[;member_set])
```

入力

パラメータ	説明	型	必須
aggregated_data	任意のディメンション、メジャー、階層、レベル、またはメンバーセット	ディメンション、メジャー、階層、レベル、またはメンバーセット	○
member_set	一連のセット	メンバーセット	×

注

- Min では、拡張構文のコンテキスト演算子を使用できます。
- member_set を含めると、Min はメンバーセット内のすべてのメンバーの集計データの最小値を返します。
- member_set には、複数のセットをセミコロン (;) で区切って入力することができます。
- メンバーセットのリストは {} で囲む必要があります。
- メンバーセット式では正確なメンバーまたはノードを指定しない場合、参照される階層がテーブルに存在している必要があります。これにより、メンバーセット式は、テーブル内の階層に存在する現在のメンバーを参照します。階層がテーブルにない場合、関数は #MULTIVALUE というメッセージを返します。
- 必要な集計がクエリで使用できない場合、依頼メジャー集計は #TOREFRESH を返します。ユーザが新しいレベルの集計を取得するには、ドキュメントを最新表示する必要があります。この状況は、たとえばユーザがフィルタバーを使用し、"すべての値" の前に値を選択した場合、およびその逆で、選択された値の前に "すべての値" を選択した場合に発生します。
- グループに指定されている依頼メジャーは、ローカル集計 (グループ化された値のメジャー値の集計) が必要なため、#UNAVAILABLE を返します。
"if then else" 式またはグループ値に対する依頼メジャーでローカル集計を強制しても、#MULTIVALUE というメッセージを返します。

例

計数[売上げ]の値が 3000、60034、901234 の場合、Min([売上げ])は 3000 を返します。

"都市" ディメンションに値 "Aberdeen" および "London" が含まれる場合、Min([City]) は "Aberdeen" を返します。

Min([売上げ]; {[地理]&[米国].children}) は、"米国" が "地理" 階層内のレベル "国" > "州" > "市町村" のメンバーの場合は、米国の州の最低売上げを返します。

7.4.1.6.1.2.11 Mode

説明

データ セットに最も頻繁に発生する値を返します。

関数グループ

集計

構文

```
input_type Mode(dimension|measure)
```

入力

パラメータ	説明	型	必須
dimension measure	任意のディメンションまたはメジャー	メジャー	○

注

- データセットに、その他すべての値よりも頻繁に発生する 1 つの値が含まれない場合、Mode は NULL を返します。

例

[売上げ] の値が 100、200、300、200 の場合、Mode([売上げ]) は 200 を返します。

Mode([国]) は、最も頻繁に発生する [国] の値を返します。

7.4.1.6.1.2.12 Percentage

説明

メジャー値を埋め込みコンテキストのパーセンテージとして表します。

関数グループ

集計

構文

```
num Percentage(measure[;Break][;Row|Col])
```

入力

パラメータ	説明	種類	必須
measure	任意のメジャー	メジャー	はい
Break	テーブルのブレイクを考慮します。	キーワード	いいえ
Row Col	計算の方向を設定します。	キーワード	いいえ

例

次のテーブルの [パーセンテージ] 列には、式 Percentage([売上げ]) が入力されています。

年	売上げ	パーセンテージ
2001	1000	10
2002	5000	50
2003	4000	40

合計：	10000	100

デフォルトで埋め込まれるコンテキストは、テーブル内のメジャーの合計値です。オプションの Break 引数を使って、テーブルに適用されたブレイクを考慮させることができます。この場合はデフォルトの埋め込みコンテキストは、テーブルセクションとなります。

次のテーブルの“パーセンテージ”列には、式 Percentage ([売上げ];Break) が入力されています。

年	四半期	売上げ	パーセンテージ
2001	第 1	1000	10
	第 2	2000	20
	第 3	5000	50
	第 4	2000	20
2001	合計：	10000	100

年	四半期	売上げ	パーセンテージ
2002	第 1	2000	20
	第 2	2000	20
	第 3	5000	50
	第 4	1000	10
2002	合計：	10000	100

Percentage 関数は、行方向にも列方向にも使用できます。方向は、Row|Col 引数を使って明示的に指定できます。たとえば、次のクロスタブの [%] 列には、Percentage([売上];Row) という式が入力されています。

	第 1	%	第 2	%	第 3	%	第 4	%
2001	1000	10	2000	20	5000	50	2000	20
2002	2000	20	2000	20	5000	50	1000	10

7.4.1.6.1.2.13 Percentile

説明

メジャーの第 n 分位数を返します。

関数グループ

数値

構文

```
num Percentile(measure;percentile)
```

入力

パラメータ	説明	種類	必須
measure	任意のメジャー	メジャー	はい
percentile	小数で示された百分率	数値	はい

注

n 百分位数は、一連の数値の n% 以上の数値です。n% は 0.n のフォームで表します。

例

[メジャー] が、一連の number (10;20;30;40;50) の場合、Percentile([measure];0.3) は、22 を返します。これは、一連の数値の 30% 以上の値を示します。

7.4.1.6.1.2.14 Product

説明

メジャーの値を乗算します。

関数グループ

集計

構文

```
num Product(measure)
```

入力

パラメータ	説明	種類	必須
measure	任意のメジャー	メジャー	はい

例

[メジャー] の値が 2、3、5 の場合、`Product([メジャー])` は 30 を返します。

7.4.1.6.1.2.15 RunningAverage

説明

メジャーの積算平均値を返します。

関数グループ

集計

構文

```
num RunningAverage(measure[;Row|Col][;IncludeEmpty][;(reset_dims)])
```

各セクションで `RunningAverage` をリセットするには、次の構文を使用することをお勧めします。

```
num RunningAverage(measure;section)
```

入力

パラメータ	説明	型	必須
measure	任意のメジャー	メジャー	○
Row Col	計算の方向を設定します。	キーワード	×
IncludeEmpty	計算に空の値を含めます	キーワード	×

パラメータ	説明	型	必須
reset_dims	指定したディメンションに対する計算をリセットします。	ディメンションの一覧	×
section	セクションを設定するディメンション	キーワード	○ (セクションリセットの場合)

注

- RunningAverage では、拡張構文のコンテキスト演算子を使用できます。
- Row および Col 演算子を使用して、計算の方向を設定できます。
- RunningAverage によって参照されるメジャーに並べ替えを適用すると、積算平均値はメジャーを並べ替えた後に計算されます。
- 指定するリセットディメンションの数が1つだけでも、ディメンションは常にかっこの中に配置する必要があります。
- 複数のリセットディメンションを指定する場合、それらをセミコロンで区切る必要があります。
- RunningAverage は、ブロックブレイクまたは新しいセクションの後に平均を自動的にリセットすることはありません。

例

RunningAverage([売上げ]) は、次の結果を返します。

国	リゾート	売上げ	積算平均値
アメリカ	ハワイアンクラブ	1,479,660	1,479,660
アメリカ	バハマビーチ	971,444	1,225,552
フランス	フランスリビエラ	835,420	1,095,508

RunningAverage([売上げ];([国])) は、次の結果を返します。

国	リゾート	売上げ	積算平均値
アメリカ	ハワイアンクラブ	1,479,660	1,479,660
アメリカ	バハマビーチ	971,444	1,225,552
フランス	フランスリビエラ	835,420	835,420

[四半期] セクションで RunningAverage を使用する例で、式 RunningAverage([売上げ];([四半期])) を使用すると、次の結果が返されます。

Q1

都市	売上げ	積算平均値

ニューヨーク	\$1,987,114.70	\$1,987,114.70
ヒューストン	\$1,544,627.80	\$1,765,871.25
ロサンゼルス	\$1,129,177.60	\$1,553,640.03
Q2		
都市	売上げ	積算平均値
ニューヨーク	\$2,028,090.70	\$2,028,090.70
ヒューストン	\$1,380,838.20	\$1,704,464.45
ロサンゼルス	\$980,405.30	\$1,463,111.40

関連情報

[IncludeEmpty 演算子 \[682 ページ\]](#)

[Row/Col 演算子 \[685 ページ\]](#)

7.4.1.6.1.2.16 RunningCount

説明

数値一式の積算件数を返します。

関数グループ

集計

構文

```
num RunningCount(dimension|measure[;Row|Col][;IncludeEmpty][;(reset_dims)])
```

各セクションで RunningCount をリセットするには、次の構文を使用してください。

```
num RunningCount(dimension|measure;section)
```

入力

パラメータ	説明	型	必須
dimension measure	任意のディメンションまたはメジャー	ディメンションまたはメジャー	○
Row Col	計算の方向を設定します。	キーワード	×
IncludeEmpty	計算に空の値を含めます	キーワード	×
reset_dims	指定したディメンションに対する計算をリセットします。	ディメンションの一覧	×
section	セクションを設定するディメンション	キーワード	○ (セクションリセットの場合)

注

- RunningCount では、拡張構文のコンテキスト演算子を使用できます。
- Row および Col 演算子を使用して、計算の方向を設定できます。
- RunningCount によって参照されるメジャーに並べ替えを適用すると、積算カウント値はメジャーを並べ替えた後に計算されます。
- 指定するリセットディメンションの数が1つだけでも、ディメンションは常にかっこの中に配置する必要があります。
- 複数のリセットディメンションを指定する場合、それらをセミコロンで区切る必要があります。
- RunningCount は、ブロックブレイクまたは新しいセクションの後に件数を自動的にリセットすることはありません。

例

次のテーブル内で使用した場合、RunningCount([売上げ]) は、次の結果を返します。

国	リゾート	売上げ	積算件数
アメリカ	ハワイアンクラブ	1,479,660	1
アメリカ	バハマビーチ	971,444	2
フランス	フランスリビエラ	835,420	3

次のテーブル内で使用した場合、RunningCount([売上];([国])) は、次の結果を返します。

国	リゾート	売上げ	積算件数
アメリカ	ハワイアンクラブ	1,479,660	1
アメリカ	バハマビーチ	971,444	2
フランス	フレンチリヴィエラ	835,420	1

[週] セクションで RunningCount を使用する例で、入力制限で [売上げ] を 30,000 ドルを超える売上げのリストに制限して、式 RunningCount ([品目]; ([週])) を使用すると、次の結果が返されます。

週 1

品目	売上げ	積算件数
スエット T シャツ	\$186,191	1
シャツウェスト	\$139,082	2
ドレス	\$70,931	3

週 2

品目	売上げ	積算件数
アクセサリー	\$344,617	1
スエット T シャツ	\$196,976	2
シャツウェスト	\$105,597	3
ドレス	\$76,290	4
セーター	\$68,364	5

週 1 は売上げが 30,000 ドルを超える品目は 3 つであるのに対して、週 2 は 30,000 ドルを超える品目が 5 つであることに注目してください。

関連情報

[IncludeEmpty 演算子 \[682 ページ\]](#)

[Row/Col 演算子 \[685 ページ\]](#)

[IncludeEmpty 演算子 \[682 ページ\]](#)

[IncludeEmpty 演算子 \[682 ページ\]](#)

7.4.1.6.1.2.17 RunningMax

説明

ディメンションまたはメジャーの積算最大値を返します。

関数グループ

集計

構文

```
input_type RunningMax(dimension|measure[;Row|Col][;(reset_dims)])
```

各セクションで RunningMax をリセットするには、次の構文を使用することをお勧めします。

```
num RunningMax(measure;section)
```

入力

パラメータ	説明	型	必須
dimension measure	任意のディメンションまたはメジャー	ディメンションまたはメジャー	○
Row Col	計算の方向を設定します。	キーワード	×
reset_dims	指定したディメンションに対する計算をリセットします。	ディメンションの一覧	×
section	セクションを設定するディメンション	キーワード	○(セクションリセットの場合)

注

- RunningMax では、拡張構文のコンテキスト演算子を使用できます。
- Row および Col 演算子を使用して、計算の方向を設定できます。
- RunningMax によって参照されるメジャーに並べ替えを適用すると、積算最大値はメジャーを並べ替えた後に計算されます。
- 指定するリセットディメンションの数が1つだけでも、ディメンションは常にかっこの中に配置する必要があります。
- 複数のリセットディメンションを指定する場合、それらをセミコロンで区切る必要があります。
- RunningMax は、ブロックブレイクまたは新しいセクションの後に最大値を自動的にリセットすることはありません。

例

次のテーブル内で使用した場合、RunningMax([売上]) は、次の結果を返します。

国	リゾート	売上げ	積算最大値
フランス	フランスリビエラ	835.420	835.420

アメリカ	パハマビーチ	971,444	971,444
アメリカ	ハワイアンクラブ	1,479,660	1,479,660

[都市] セクションで RunningMax を使用する例で、式 RunningMax([売上げ];([都市])) を使用すると、次の結果が返されます。

オースチン

四半期	売上げ	積算最大値
Q1	\$775,482.70	\$775,482.70
Q2	\$667,850.30	\$775,482.70
Q3	\$581,470.40	\$775,482.70
Q4	\$674,869.80	\$775,482.70

ボストン

四半期	売上げ	積算最大値
Q1	\$312,896.40	\$312,896.40
Q2	\$291,431.00	\$312,896.40
Q3	\$249,529.00	\$312,896.40
Q4	\$429,850.20	\$429,850.20

関連情報

[IncludeEmpty 演算子 \[682 ページ\]](#)

[Row/Col 演算子 \[685 ページ\]](#)

7.4.1.6.1.2.18 RunningMin

説明

ディメンションまたはメジャーの積算最小値を返します。

関数グループ

集計

構文

```
input_type RunningMin(dimension|measure;[Row|Col];[(reset_dims)])
```

各セクションで RunningMin をリセットするには、次の構文を使用することをお勧めします。

```
num RunningMin(measure;section)
```

入力

パラメータ	説明	型	必須
dimension detail measure	任意のディメンションまたはメジャー	ディメンションまたはメジャー	○
Row Col	計算の方向を設定します。	キーワード	×
reset_dims	指定したディメンションに対する計算をリセットします。	ディメンションの一覧	×
section	セクションを設定するディメンション	キーワード	○(セクションリセットの場合)

注

- RunningMin では、拡張構文のコンテキスト演算子を使用できます。
- Row および Col 演算子を使用して、計算の方向を設定できます。
- RunningMin によって参照されるメジャーに並べ替えを適用すると、積算最小値はメジャーを並べ替えた後に計算されます。
- 指定するリセットディメンションの数が1つだけでも、ディメンションは常にかっこの中に配置する必要があります。
- 複数のリセットディメンションを指定する場合、それらをセミコロンで区切る必要があります。
- RunningMin は、ブロックブレイクまたは新しいセクションの後に最小値を自動的にリセットすることはありません。

例

次のテーブル内で使用した場合、RunningMin([売上げ]) は、次の結果を返します。

国	リゾート	売上げ	積算最小値
フランス	フランスリビエラ	835.420	835.420

アメリカ	パハマビーチ	971,444	835,420
アメリカ	ハワイアンクラブ	1,479,660	835,420

[都市] セクションで RunningMin を使用する例で、式 RunningMin([売上げ];([都市])) を使用すると、次の結果が返されます。

オースチン

四半期	売上げ	積算最小値
Q1	\$775,482.70	\$775,482.70
Q2	\$667,850.30	\$667,850.30
Q3	\$581,470.40	\$581,470.40
Q4	\$674,869.80	\$581,470.40

ボストン

四半期	売上げ	積算最小値
Q1	\$312,896.40	\$312,896.40
Q2	\$291,431.00	\$291,431.00
Q3	\$249,529.00	\$249,529.00
Q4	\$429,850.20	\$249,529.00

関連情報

[IncludeEmpty 演算子 \[682 ページ\]](#)

[Row/Col 演算子 \[685 ページ\]](#)

7.4.1.6.1.2.19 RunningProduct

説明

メジャーの積算積を返します。

関数グループ

集計

構文

```
num RunningProduct(measure[;Row|Col][;(reset_dims)])
```

入力

パラメータ	説明	種類	必須
measure	任意のメジャー	メジャー	はい
Row Col	計算の方向を設定します。	キーワード	いいえ
reset_dims	指定したディメンションに対する計算をリセットします。	ディメンションの一覧	いいえ

注

- RunningProduct 関数では、拡張構文のコンテキスト演算子を使用できます。
- Row および Col 演算子を使用して、計算の方向を設定できます。
- RunningProduct によって参照されるメジャーに並べ替えを適用すると、積算積値はメジャーをソート後に計算されます。
- 指定するリセットディメンションの数が1つだけでも、ディメンションは常にかっこの中に配置する必要があります。
- 複数のリセットディメンションを指定する場合、それらをセミコロンで区切る必要があります。
- RunningProduct は、ブロックブレイクまたは新しいセクションの後に積を自動的にリセットすることはありません。

例

次のテーブル内で使用した場合、RunningProduct([ゲストの数]) は、次の結果を返します。

国籍	都市	ゲストの数	累積積
日本	神戸	6	6
日本	大阪	4	24
アメリカ	シカゴ	241	5,784

次のテーブル内で使用した場合、RunningProduct([ゲストの数];([国籍])) は、次の結果を返します。

国籍	都市	ゲストの数	累積積

日本	神戸	6	6
日本	大阪	4	24
アメリカ	シカゴ	241	5784

関連情報

[IncludeEmpty 演算子 \[682 ページ\]](#)

[Row/Col 演算子 \[685 ページ\]](#)

7.4.1.6.1.2.20 RunningSum

説明

メジャーの積算合計値を返します。

関数グループ

集計

構文

```
num RunningSum(measure[;Row|Col][;(reset_dims)])
```

各セクションで RunningSum をリセットするには、次の構文を使用することをお勧めします。

```
num RunningSum(measure;section)
```

入力

パラメータ	説明	型	必須
measure	任意のメジャー	メジャー	○
Row Col	計算の方向を設定します。	キーワード	×

パラメータ	説明	型	必須
reset_dims	指定したディメンションに対する計算をリセットします。	ディメンションの一覧	×
section	セクションを設定するディメンション	キーワード	○ (セクションリセットの場合)

注

- RunningSum では、拡張構文のコンテキスト演算子を使用できます。
- Row および Col 演算子を使用して、計算の方向を設定できます。
- RunningSum 関数によって参照されるメジャーに並べ替えを適用すると、積算合計値はメジャーをソート後に計算されます。
- 指定するリセットディメンションの数が1つだけでも、ディメンションは常にかっこの中に配置する必要があります。
- 複数のリセットディメンションを指定する場合、それらをセミコロンで区切る必要があります。
- RunningSum は、ブロックブレイクまたは新しいセクションの後に合計を自動的にリセットすることはありません。

例

次のテーブル内で使用した場合、RunningSum([売上]) は、次の結果を返します。

国	リゾート	売上げ	積算合計値
フランス	フランスリビエラ	835,420	835,420
アメリカ	バハマビーチ	971,444	1,806,864
アメリカ	ハワイアンクラブ	1,479,660	3,286,524

次のテーブルで使用した場合、RunningSum([売上];([国])) は、次の結果を返します。

国	リゾート	売上げ	積算合計値
フランス	フレンチリヴィエラ	835,420	835,420
アメリカ	バハマビーチ	971,444	971,444
アメリカ	ハワイアンクラブ	1,479,660	2,451,104

[四半期] セクションで RunningSum を使用する例で、式 RunningSum([売上げ];([四半期])) を使用すると、次の結果が返されます。

都市	売上げ	積算合計値

ニューヨーク	\$1,987,114.70	\$1,987,114.70
ヒューストン	\$1,544,627.80	\$3,531,742.50
ロサンゼルス	\$1,129,177.60	\$4,660,920.10
Q2		
都市	売上げ	積算合計値
ニューヨーク	\$2,028,090.70	\$2,028,090.70
ヒューストン	\$1,380,838.20	\$3,408,928.90
ロサンゼルス	\$980,405.30	\$4,389,334.20

関連情報

[IncludeEmpty 演算子 \[682 ページ\]](#)

[Row/Col 演算子 \[685 ページ\]](#)

7.4.1.6.1.2.21 StdDev

説明

メジャーの標準偏差を返します。

関数グループ

集計

構文

```
num StdDev(measure)
```

入力

パラメータ	説明	種類	必須
measure	任意のメジャー	メジャー	はい

注

標準偏差とは、統計的な対象となる分散の度合いを表す数値です。母集団の分散は、次のように計算されます。

- 集団の平均値を計算します。
- それぞれの値から平均値を引き、その差を 2 乗します。
- 2 乗した値をすべて合計します。
- 合計値を (<集団の値の個数>-1) で割ります。
- 計算結果の平方根を求めます。

例

measure の値が (2, 4, 6, 8) の場合、StdDev([メジャー]) は 2.58 を返します。

関連情報

[Var \[507 ページ\]](#)

7.4.1.6.1.2.22 StdDevP

説明

メジャーの母標準偏差を返します。

関数グループ

集計

構文

```
num StdDevP(measure)
```

入力

パラメータ	説明	種類	必須
measure	任意のメジャー	メジャー	はい

注

母集団の標準偏差とは、統計的な対象となる分散の度合いを表す数値です。母集団の分散は、次のように計算されます。

- 集団の平均値を計算します。
- それぞれの値から平均値を引き、その差を 2 乗します。
- 2 乗した値をすべて合計します。
- 合計値を (<集団の値の個数>) で割ります。
- 計算結果の平方根を求めます。

StdDevP では、拡張構文のコンテキスト演算子を使用できます。

例

measure の値が (2, 4, 6, 8) の場合、StdDev([メジャー]) は 2.24 を返します。

7.4.1.6.1.2.23 Sum

説明

メジャーの合計値を返します。

関数グループ

集計

構文

```
num Sum(measure[;member_set])
```

入力

パラメータ	説明	種類	必須
measure	任意のメジャー	メジャー	はい
member_set	一連のセット	メンバーセット	いいえ

注

- Sum では、拡張構文のコンテキスト演算子を使用できます。
- member_set を含めると、Sum はメンバーセット内のすべてのメンバーのメジャーの合計を返します。
- member_set には、複数のセットをセミコロン (;) で区切って入力することができます。
- メンバーセットのリストは {} で囲む必要があります。
- メンバーセット式では正確なメンバーまたはノードを指定しない場合、参照される階層がテーブルに存在している必要があります。これにより、メンバーセット式は、テーブル内の階層に存在する現在のメンバーを参照します。階層がテーブルにない場合、関数は #MULTIVALUE というメッセージを返します。
- 必要な集計がクエリで使用できない場合、依頼メジャー集計は #TOREFRESH を返します。ユーザが新しいレベルの集計を取得するには、ドキュメントを最新表示する必要があります。この状況は、たとえばユーザがフィルタバーを使用し、"すべての値" の前に値を選択した場合、およびその逆で、選択された値の前に "すべての値" を選択した場合に発生します。
- XIR2 から XIR3 に移行する際、X12 クエリに IN 句および WHERE 句が含まれる集計関数は、次のような括弧を使用することで、絶対に Sum 関数に含める必要があります。
XIR2 の式は、=Sum([Measure] In ([Dim 1];[Dim 2])) In ([Dim 1]) Where ([Dim 3]="Constant") です。
X13 からは、宣言を =Sum(([Measure] In ([Dim 1];[Dim 2])) In ([Dim 1]) Where ([Dim 3]="Constant")) のように変更します。
- グループに指定されている依頼メジャーは、ローカル集計 (グループ化された値のメジャー値の集計) が必要なたため、#UNAVAILABLE を返します。
"if then else" 式またはグループ値に対する依頼メジャーでローカル集計を強制しても、#MULTIVALUE というメッセージを返します。

例

計数[売上げ]の値が 2000、3000、4000、1000 の場合、Sum([売上げ])は 10000 を返します。

"カリフォルニア州" が "地理" 階層 (国 > 州 > 市町村) のメンバーの場合、Sum([売上げ];{Descendants([地理]&[アメリカ].[カリフォルニア州];1)}) は、カリフォルニア州の全市町村の売上げ合計を返します。

7.4.1.6.1.2.24 Var

説明

メジャーの分散を返します。

関数グループ

集計

構文

```
num Var(measure)
```

入力

パラメータ	説明	種類	必須
measure	任意のメジャー	メジャー	はい

注

分散とは、統計的な対象となる分散の度合いを表す数値です。母集団の分散は、次のように計算されます。

- 集団の平均値を計算します。
- それぞれの値から平均値を引き、その差を 2 乗します。
- 2 乗した値をすべて合計します。
- 合計値を (<集団の値の個数> -1) で割ります。

分散は、標準偏差の 2 乗です。

Var 関数では、拡張構文のコンテキスト演算子を使用できます。

例

メジャーの値が (2, 4, 6, 8) の場合、Var([メジャー]) は 6.67 を返します。

関連情報

[StdDev \[503 ページ\]](#)

7.4.1.6.1.2.25 VarP

説明

メジャーの母集団の分散を返します。

関数グループ

集計

構文

```
num VarP(measure)
```

入力

パラメータ	説明	種類	必須
measure	任意のメジャー	メジャー	はい

注

母集団の分散とは、統計的な対象となる分散の度合いを表す数値です。母集団の分散は、次のように計算されます。

- 集団の平均値を計算します。
- それぞれの値から平均値を引き、その差を 2 乗します。
- 2 乗した値をすべて合計します。
- 合計値を (<[集団の値の個数](#)>) で割ります。

母集団の分散は、母集団の標準偏差の 2 乗です。

VarP 関数では、拡張構文のコンテキスト演算子を使用できます。

例

メジャーの値が (2, 4, 6, 8) の場合、VarP([メジャー]) は 5 を返します。

関連情報

[StdDevP \[504 ページ\]](#)

7.4.1.6.1.3 文字列関数

7.4.1.6.1.3.1 Asc

説明

文字の ASCII 値を返します。

関数グループ

文字

構文

```
int Asc(string)
```

入力

パラメータ	説明	種類	必須
string	任意の文字列	文字列	はい

注

string に複数の文字が含まれる場合、文字列内の最初の文字の ASCII 値を返します。

例

Asc("A") は、65 を返します。

Asc("ab") は、97 を返します。

Asc([国]) は、[国] が“US”の場合、85 を返します。

7.4.1.6.1.3.2 Char

説明

指定された ASCII コードに関連する文字を返します。

関数グループ

文字

構文

```
string Char(ascii_code)
```

入力

パラメータ	説明	種類	必須
ascii_code	ASCII コード	数値	はい

注

number が小数の場合、小数部分は無視されます。

例

Char(123) は "{" を返します。

7.4.1.6.1.3.3 Concatenation

説明

2つの文字列を連結します。数値の場合、連結するのではなく値を合計します。

i 注記
少なくとも1つの入力パラメータが文字列の場合、その他の入力パラメータはすべて文字列に変換されます。

関数グループ

文字列

構文

```
string Concatenation(first_string;second_string)
```

入力

パラメータ	説明	型	必須
first_string	1番目の文字列	文字列または数値	○
second_string	1番目の文字列に追加された文字列	文字列または数値	○

注

"+" 演算子を使っても、同じ結果を得ることができます。

"First " + "Second" は "First Second" を返します。

"First " + "Second" + " Third" は、"First Second Third" を返します。

連結を使用して、集計関数に複数のディメンションを含めることができます。たとえば、Count([Sales Person]+[Quarter]+[Resort]) は、Desktop Intelligence で使用可能な構文 Count(<Sales Person>,<Quarter>,<Resort>) と同等です。

例

Concatenation("First "; "Second") は、"First Second" を返します。

Concatenation("First "; Concatenation("Second "; "Third")) は、"First Second Third" を返します。

[A] が数値で [A] = 1 の場合、Concatenation([A]; [A]) は "2" を返します。

[A] が文字列で [A] = 1 の場合、Concatenation([A]; [A]) は "11" を返します。

[A] が文字列、[B] が数値、[A] = 1、[B] = 2 の場合、Concatenation([A]; [B]) は "12" を返します。

7.4.1.6.1.3.4 Fill

説明

文字列を n 回繰り返すことによって、文字列を作成します。

関数グループ

文字

構文

```
string Fill(repeating_string; num_repeats)
```

入力

パラメータ	説明	種類	必須
repeating_string	繰り返す文字列	文字列	はい
num_repeats	繰り返す回数	数値	はい

例

Fill ("New York"; 2) は、"New York New York" を返します。

7.4.1.6.1.3.5 FormatDate

説明

指定した書式に従って日付を表示します。

関数グループ

文字

構文

```
string FormatDate(date;format_string)
```

入力

パラメータ	説明	型	必須
date	書式設定する日付	日付	○
format_string	適用する書式	文字列	○

注

- 出力の形式は、セルに適用した日付の形式によって異なります。
- 色の書式設定文字列 ([Red]、[Blue] など) は、FormatDate に適用できません。

例

今日の日付が 2005 年 12 月 15 日の場合、FormatDate(CurrentDate();"dd/MM/yyyy") は"15/12/2005"を返します。

関連情報

[カスタム書式 \[376 ページ\]](#)

7.4.1.6.1.3.5.1 FormatDate 関数の Format_string の例

FormatDate の format_string 構文では、次の表に示す例を使用できます。

i 注記

これらのサンプルは、リッチクライアントの**数値の書式設定**ダイアログボックスに表示されますが、表示されるサンプルは BI ラウンチパッド基本設定で選択している製品ロケールによって異なります。たとえば、**英語**を選択している場合は、“September 21, 2004” が使用できるサンプルになります。

サンプル	構文
Tuesday, September 21, 2004	dddd', 'mmmm d', 'yyyy
September 21, 2004	mmmm d', 'yyyy
Sep 21, 2004	mmm d', 'yyyy
9/21/04	M'/'d'/'yy
Sep 21, 2004 8:45:30 PM	mmm d', 'yyyy h': 'mm': 'ss a
9/21/04 8:45 PM	M'/'d'/'yy h': 'mm a
9/21/04	M'/'d'/'yyyy
9/21/04	MM'/'d'/'yyyy
9/21/04 8:45:30 PM	M'/'d'/'yy h': 'mm a
8:45:30 PM	h': 'mm': 'ss a
8:45 PM	h': 'mm a
20:45:30	HH': 'mm': 'ss
20h45	HH'h'mm

→ ヒント

テキストがパターン記号と混同されないように、実際のテキストはアポストロフィで囲む構文で表すことをお勧めします。たとえば、上の表の最後のサンプル、“HH'h'mm” の 'h' のようにします。

関連情報

[FormatDate \[513 ページ\]](#)

[カスタム書式 \[376 ページ\]](#)

7.4.1.6.1.3.6 FormatNumber

説明

指定した書式に従って数値を表示します。

関数グループ

文字

構文

```
string FormatNumber(number;format_string)
```

入力

パラメータ	説明	型	必須
number	書式設定する数値	数値	○
format_string	適用する書式	文字列	○

注

- 出力の形式は、セルに適用した数値の形式によって異なります。
- 色の書式設定文字列 ([Red]、[Blue] など) は、FormatNumber に適用できません。

例

[売上げ] が 835,420 の場合、FormatNumber([売上げ];"#,##.00") は 835,420.00 を返します。

関連情報

[カスタム書式 \[376 ページ\]](#)

7.4.1.6.1.3.7 HTMLEncode

説明

文字列に HTML エンコード規則を適用します。

関数グループ

文字列

構文

```
string HTMLEncode(html)
```

入力

パラメータ	説明	型	必須
html	HTML 文字列	文字列	はい

例

ブラウザが文字を解釈するため、HTMLEncode("<Hello World!>") では "<Hello World!>" が返されます。内部では "<Hello World!>" が返されます。

7.4.1.6.1.3.8 InitCap

説明

最初の文字列を大文字にします。

関数グループ

文字

構文

```
string InitCap(string)
```

入力

パラメータ	説明	種類	必須
string	大文字にする文字列	文字列	はい

例

InitCap("we hold these truths to be self-evident") は、"We hold these truths to be self-evident" を返します。

7.4.1.6.1.3.9 Left

説明

文字列の左端から指定された文字数分の文字列を返します。

i 注記

この関数は、文字列の論理的開始位置から最初の文字を返します。アラビア語やヘブライ語など、右から左へ表示または読む言語がサポートされます。

関数グループ

文字列

構文

```
string Left(string;num_chars)
```

入力

パラメータ	説明	型	必須
string	指定する文字列	string	はい
num_chars	文字列の最初から取り出す文字数	number	はい

例

[国] の値が“France”の場合、Left([国];2) は“Fr”を返します。

7.4.1.6.1.3.10 LeftPad

説明

指定された最小長になるよう、その左側に指定された文字列を追加して、パディングを入れます。

i 注記

この関数は、論理的開始位置から文字列をパディングします。アラビア語やヘブライ語など、右から左へ表示または読む言語がサポートされます。

関数グループ

文字列

構文

```
string LeftPad(padded_string;length;left_string)
```


入力

パラメータ	説明	型	必須
padded_string	元の文字列	文字列	はい
length	出力文字列の長さ	数値	○
left_string	padded_string の最初に追加する文字列	文字列	はい

注

- length が left_string と padded_string を合わせた長さよりも短い場合、left_string は切り捨てられます。
- length が padded_string の長さより短い、または等しい長さである場合、関数は padded_string を返します。
- length が padded_string と left_string を合わせた長さよりも長い場合、長さを埋めるのに十分な数だけ left_string が繰り返されるか、または部分的に繰り返されます。

例

LeftPad("York";8;"New ") は、“New York”を返します。

LeftPad("York";6;"New ") は、“NeYork”を返します。

LeftPad("York";11;"New ") は、“New NewYork”を返します。

LeftPad("New ";2;"York") は“New”を返します。

7.4.1.6.1.3.11 LeftTrim

説明

文字列の先頭のスペースと特殊文字を取り除きます。

i 注記

この関数は、文字列の論理的開始位置から最初の文字を削除します。アラビア語やヘブライ語など、右から左へ表示または読む言語がサポートされます。

関数グループ

文字列

構文

```
string LeftTrim(trimmed_string[;char])
```

入力

パラメータ	説明	型	必須
trimmed_string	指定する文字列	文字列	はい
string	削除する文字	文字列	いいえ

例

- LeftTrim([Product]) は、"Laptop" を返します ([Product] が "Laptop" の場合)。
- LeftTrim([Product]; "=") は、"Laptop" を返します ([Product] が "==Laptop" の場合)。

7.4.1.6.1.3.12 Length

説明

文字列のバイト数を返します。

関数グループ

文字

構文

```
int Length(string)
```

入力

パラメータ	説明	種類	必須
string	指定する文字列	文字列	はい

例

[名前] が“Smith”の場合、Length([名前]) は5 を返します。

7.4.1.6.1.3.13 Lower

説明

文字列を小文字に変換します。

関数グループ

文字

構文

```
string Lower(string)
```

Input

パラメータ	説明	種類	必須
string	小文字に変換する文字列	文字列	はい

例

Lower("New York") は“new york”を返します。

7.4.1.6.1.3.14 Match

説明

文字列がパターンに一致するかどうかを調べます。

関数グループ

文字列

構文

```
bool Match(test_string;pattern)
```

入力

パラメータ	説明	型	必須
test_string	テキストパターンと照らし合わせる文字列	string	はい
pattern	テキストパターン	string	はい

注

- パターンには、ワイルドカード“*” (任意の複数の文字) と“?”(任意の 1 文字)を使用できます。

例

[Country] が "France" の場合、Match([Country];"F*") は TRUE を返します。

[Country] が "USA" の場合、Match([Country];"?S?") は TRUE を返します。

Match("New York";"P*") は、FALSE を返します。

7.4.1.6.1.3.15 Pos

説明

文字列内のテキストパターンの開始位置を返します。

関数グループ

文字列

構文

```
int Pos(test_string;pattern[;start][;end])
```

入力

パラメータ	説明	型	必須
test_string	テキストパターンと照らし合わせる文字列	string	はい
pattern	テキストパターン	string	はい
start	文字列検索の開始位置	integer	いいえ
end	文字列検索の終了位置	integer	いいえ

注

- 複数のパターンが出現する場合、Pos は最初に出現するパターンの位置を返します。
- 検索は、開始位置と終了位置 (包含) の間で実行されます。

例

Pos("New York";"Ne") は、1 を返します。

Pos("New York, New York";"Ne") は、1 を返します。

Pos("New York"; "York") は、5 を返します。

Pos ("Hello World World"; "World"; 7) は7を返します。
Pos ("Hello World World"; "World"; 8) は13を返します。
Pos ("Hello World World"; "World"; 8; 13) は13を返します。
Pos ("Hello World World"; "World"; 8; 10) は0を返します。

7.4.1.6.1.3.16 Replace

説明

文字列の一部を指定した文字列で置き換えます。

関数グループ

文字

構文

```
string Replace(replace_in;replaced_string;replace_with)
```

入力

パラメータ	説明	種類	必須
replace_in	テキストが置換される文字列	文字列	はい
replaced_string	置換されるテキスト	文字列	はい
replace_with	replaced_string に置換するテキスト	文字列	はい

例

Replace("New YORK";"ORK";"ork") は、“New York”を返します。

7.4.1.6.1.3.17 Reverse

説明

文字列を逆順にしたものを返します。

関数グループ

文字列

構文

```
string Reverse(string)
```

入力

パラメータ	説明	型	必須
string	逆順にする文字列	文字列	○

例

Reverse("abc123") は "321cba" を返します。

7.4.1.6.1.3.18 Right

説明

文字列の右端の文字列 (文字列の終わりにある文字列) を返します。

i 注記

この関数は、文字列の論理的終端から最初の文字を返します。アラビア語やヘブライ語など、右から左へ表示または読む言語がサポートされます。

関数グループ

文字列

構文

```
string Right(string;num_chars)
```

入力

パラメータ	説明	型	必須
string	任意の文字列	文字列	はい
num_chars	右端から戻す文字数	数値	はい

例

[国] の値が“France”の場合、Right([国];2) は“ce”を返します。

7.4.1.6.1.3.19 RightPad

説明

指定された最小長になるよう、その右側の末尾に指定された文字列を追加して、パディングを入れます。

i 注記

この関数は、論理的終端から文字列をパディングします。アラビア語やヘブライ語など、右から左へ表示または読む言語がサポートされます。

関数グループ

文字列

構文

```
string RightPad(padded_string;length;right_string)
```

入力

パラメータ	説明	型	必須
padded_string	元の文字列	文字列	はい
length	出力文字列の長さ	数値	○
right_string	padded_string の最後に追加する文字列	文字列	はい

注

- length が right_string と padded_string を合わせた長さよりも短い場合、right_string は切り捨てられます。
- length が padded_string の長さより短い、または等しい長さである場合、関数は padded_string を返します。
- length が padded_string と right_string を合わせた長さよりも長い場合、長さを埋めるのに十分な数だけ right_string が繰り返されるか、または部分的に繰り返されます。

例

- RightPad("New ";8;"York") は、“New York”を返します。
- RightPad("New "; 6;"York") は、“New Yo”を返します。
- RightPad("New "; 11;"York") は、“New YorkYor”を返します。
- RightPad("New ";2;"York") は“New”を返します。

7.4.1.6.1.3.20 RightTrim

説明

文字列の末尾のスペースと特殊文字を取り除きます。

i 注記

この関数は、文字列の論理的終端から最後の文字を削除します。アラビア語やヘブライ語など、右から左へ表示または読む言語がサポートされます。

関数グループ

文字列

構文

```
string RightTrim(trimmed_string[;char])
```

入力

パラメータ	説明	型	必須
trimmed_string	指定する文字列	文字列	はい
string	削除する文字	文字列	いいえ

例

- RightTrim([Product]) は、"Laptop" を返します ([Product] が "Laptop" の場合)。
- RightTrim([Product]; "=") は、"Laptop" を返します ([Product] が "Laptop==" の場合)。

7.4.1.6.1.3.21 RPos

説明

文字列におけるテキストパターンの最終オカレンスの開始位置を返します

関数グループ

文字列

構文

```
int RPos(test_string;pattern[;start][;end])
```

入力

パラメータ	説明	型	必須
test_string	テキストパターンと照らし合わせる文字列	string	はい
pattern	テキストパターン	string	はい
start	文字列検索の開始位置	integer	いいえ
end	文字列検索の終了位置	integer	いいえ

注

検索は、開始位置と終了位置 (包含) の間で実行されます。検索は文字列の末尾から実行され、逆方向に実行されます。

例

RPos ("Hello World World"; "World") は 13 を返します。

RPos ("Hello World World"; "World"; 7) は 13 を返します。

RPos ("Hello World World"; "World"; 8) は 13 を返します。

RPos ("Hello World World"; "World"; 8; 13) は 13 を返します。

RPos ("Hello World World"; "World"; 1; 10) は 7 を返します。

RPos ("Hello World World"; "World"; 1; 6) は 0 を返します。

7.4.1.6.1.3.22 Substr

説明

文字列の一部を返します。

関数グループ

文字

構文

```
string SubStr(string;start;length)
```

入力

パラメータ	説明	種類	必須
string	任意の文字列	文字列	はい
start	抽出された文字列の開始位置	数値	はい
length	取り出す文字数	数値	はい

例

SubStr ("Great Britain";1;5)は Great を返します。

SubStr("Great Britain";7;7)は Britain を返します。

7.4.1.6.1.3.23 Trim

説明

スキャンする文字列から先頭のスペースおよび末尾のスペースを削除します。別の文字がパラメータとして渡されると、その文字は削除されます。

関数グループ

文字列

構文

```
string Trim(trimmed_string[;char])
```

入力

パラメータ	説明	型	必須
string	指定する文字列	文字列	はい
string	削除する文字	文字列	いいえ

例

Trim(" Great Britain ") は"Great Britain"を返します。

Trim (Trim ("---=Hello= ---"; "-") ; "=") は"-Hello="を返します。

7.4.1.6.1.3.24 Upper

説明

文字列を大文字に変換します。

関数グループ

文字

構文

```
string Upper(string)
```

入力

パラメータ	説明	種類	必須
string	変換される文字列	文字列	はい

例

Upper("New York") は、“NEW YORK”を返します。

7.4.1.6.1.3.25 UriEncode

説明

文字列に URL エンコード規則を適用します。

関数グループ

文字

構文

```
string UriEncode(html)
```

入力

パラメータ	説明	種類	必須
html	エンコードされる URL	文字列	はい

例

`UrlEncode("http://www.sap.com")` は、"`http%3A%2F%2Fwww%2Esap%2Ecom`" を返します。

7.4.1.6.1.3.26 WordCap

説明

文字列の各単語の最初の文字を大文字にします。

関数グループ

文字

構文

```
string WordCap(string)
```

入力

パラメータ	説明	種類	必須
string	大文字にする文字列	文字列	はい

例

`WordCap("Sales revenue for March")` は、"`Sales Revenue For March`" を返します。

7.4.1.6.1.4 日付と時間関数

7.4.1.6.1.4.1 CurrentDate

説明

地域設定に従って書式設定された現在の日付を返します。

関数グループ

日付と時刻

構文

```
date CurrentDate()
```

例

今日が 2002 年 9 月 10 日だとすると、CurrentDate() は“2002 年 9 月 10 日”を返します。

7.4.1.6.1.4.2 CurrentTime

説明

地域設定に従って書式設定された現在の時刻を返します。

関数グループ

日付と時刻

構文

```
time CurrentTime()
```

例

現在の時刻が午後 11:15 の場合は、CurrentTime は 11:15 を返します。

7.4.1.6.1.4.3 DatesBetween

説明

時刻に関係なく、2 つの日付の間の期間数を返します。

関数グループ

日付と時刻

構文

```
int DatesBetween(first_date; last_date; period)
```

入力

パラメータ	説明	型	必須
first_date	時間範囲の最初の日付	日付	○
last_date	時間範囲の最後の日付	日付	○
period	時間範囲内でカウントされる期間のタイプ	事前定義済み	○

注

- period パラメータに指定可能な値は、DayPeriod、WeekPeriod、MonthPeriod、QuarterPeriod、SemesterPeriod、YearPeriod です。

⚠ 警告

パラメータ WeekPeriod を使用する場合、アプリケーションは週が 7 日間であることを考慮しません。週の違いは、計算にいずれの日が使用されるかに応じて、1 から 7 日のどれかになる可能性があります。また、ISO 8601 標準によると、月曜日が週の最初の日であり、月曜とその前の日曜の間には 1 週間の違いが常にあることになります。

- 戻り値が int の範囲外の場合は、#OVERFLOW エラーが返されます。

例

- DatesBetween([Begin Date];[End Date];MonthPeriod) は、[Begin Date] が 2016 年 6 月 30 日で [End Date] が 2016 年 8 月 3 日の場合、2 を返します。
- DatesBetween([Begin Date];[End Date];DayPeriod) は、[Begin Date] が 2016 年 6 月 30 日で [End Date] が 2016 年 6 月 20 日の場合、-10 を返します。
- DatesBetween([Begin Date];[End Date];QuarterPeriod) は、[Begin Date] が 2016 年 6 月 30 日で [End Date] が 2017 年 11 月 17 日の場合、6 を返します。
- DatesBetween([Begin Date];[End Date];MonthPeriod) は、[Begin Date] が 2015 年 12 月 31 日で [End Date] が 2016 年 1 月 1 日の場合、1 を返します。
- DatesBetween([Begin Date];[End Date];DayPeriod) は、[Begin Date] が 2015 年 12 月 31 日で [End Date] が 2016 年 1 月 1 日の場合、1 を返します。
- DatesBetween([Begin Date];[End Date];WeekPeriod) は、[Begin Date] が 2015 年 12 月 31 日で [End Date] が 2016 年 1 月 1 日の場合、両方の日が同じ週であるため、0 を返します。

7.4.16.1.4.4 DayName

説明

日付の曜日名を返します。

関数グループ

日付と時刻

構文

```
string DayName(date)
```

入力

パラメータ	説明	種類	必須
date	指定する日付	日付	はい

例

[予約日]が 2001 年 12 月 15 日(土)の場合、DayName([予約日])は Saturday を返します。

注

入力データは変数にする必要があります。DayName("07/15/2001")のように、日付を直接指定することはできません。

7.4.1.6.1.4.5 DayNumberOfMonth

説明

月の日付の数値を返します。

関数グループ

日付と時刻

構文

```
int DayNumberOfMonth(date)
```

入力

パラメータ	説明	種類	必須
date	指定する日付	日付	はい

例

[予約日]が 2001 年 12 月 15 日の場合、DayNumberOfMonth([予約日])は 15 を返します。

7.4.1.6.1.4.6 DayNumberOfWeek

説明

曜日の番号を返します。

関数グループ

日付と時刻

構文

```
int DayNumberOfWeek(date)
```

入力

パラメータ	説明	種類	必須
date	指定する日付	日付	はい

注

この関数は、月曜日を週の最初の日として処理します。

例

[予約日] が 2005 年 5 月 2 日 (月) の場合、DayNumberOfWeek([予約日]) は 1 を返します。

7.4.1.6.1.4.7 DayNumberOfYear

説明

年における日付の番号を返します。

関数グループ

日付と時刻

構文

```
int DayNumberOfYear(date)
```

入力

パラメータ	説明	種類	必須
date	指定する日付	日付	はい

例

[予約日] が 2003 年 12 月 15 日の場合、DayNumberOfYear([予約日]) は 349 を返します。

7.4.1.6.1.4.8 DaysBetween

説明

2 つの日付の間の日数を返します。

関数グループ

日付と時刻

構文

```
int DaysBetween(first_date;last_date)
```

i 注記

引数に使用する日付は、同じタイムゾーンである必要があります。これは、比較や計算など、すべての日付操作に適用されます。

入力

パラメータ	説明	種類	必須
first_date	最初の日	日付	はい
last_date	最後の日	日付	はい

例

[販売日] が 2001 年 12 月 15 日、[請求日] が 2001 年 12 月 17 日の場合、DaysBetween([Sale Date]; [Invoice Date]) は 2 を返します。

7.4.1.6.1.4.9 LastDayOfMonth

説明

月内の最後の日付を返します。

関数グループ

日付と時刻

構文

```
date LastDayOfMonth(date)
```

Input

パラメータ	説明	種類	必須
date	月内の任意の日付	日付	はい

例

[販売日] が 2005 年 12 月 11 日の場合、LastDayOfMonth([販売日]) は、“2005 年 12 月 11 日”を返します。

7.4.1.6.1.4.10 LastDayOfWeek

説明

週内の最後の日付を返します。

関数グループ

日付と時刻

構文

```
date LastDayOfWeek(date)
```

Input

パラメータ	説明	種類	必須
date	週内の任意の日付	日付	はい

注

この関数は、月曜日を週の最初の日として処理します。

例

[販売日] が 2005 年 5 月 11 日の場合、LastDayOfWeek([販売日]) は、“15 May 2005” (日曜日) を返します。

7.4.1.6.1.4.11 Month

説明

日付の月名を返します。

関数グループ

日付と時刻

構文

```
string Month(date)
```


入力

パラメータ	説明	種類	必須
date	指定する日付	日付	はい

例

[予約日] が 2005 年 12 月 15 日の場合、Month([予約日]) は“12 月”を返します。

7.4.1.6.1.4.12 MonthNumberOfYear

説明

日付の月を返します。

関数グループ

日付と時刻

構文

```
int MonthNumberOfYear(date)
```

入力

パラメータ	説明	種類	必須
date	年内の任意の日付	日付	はい

例

[予約日] が 2005 年 12 月 15 日の場合、MonthNumberOfYear([予約日]) は 12 を返します。

7.4.1.6.1.4.13 MonthsBetween

説明

2つの日付の間の月数を返します。

関数グループ

日付と時刻

構文

```
int MonthsBetween(first_date;last_date)
```

入力

パラメータ	説明	種類	必須
first_date	最初の日	日付	はい
last_date	最後の日	日付	はい

例

[販売日] が 2005 年 12 月 2 日、[請求日] が 2006 年 1 月 2 日の場合、MonthsBetween([販売日]; [請求日]) は 1 を返します。

[販売日] が 2008 年 3 月 31 日、[請求日] が 2008 年 4 月 30 日の場合、MonthsBetween([販売日]; [請求日]) は 1 を返します。

[販売日] が 1993 年 1 月 7 日、[請求日] が 2002 年 11 月 6 日の場合、MonthsBetween([販売日]; [請求日]) は 1 を返します。

7.4.1.6.1.4.14 Quarter

説明

日付の四半期を返します。

関数グループ

日付と時刻

構文

```
int Quarter(date)
```

入力

パラメータ	説明	種類	必須
date	四半期内の任意の日付	日付	はい

例

[予約日] が 2005 年 12 月 15 日の場合、Quarter([予約日]) は 4 を返します。

7.4.1.6.1.4.15 RelativeDate

説明

別の日付に関する日付を返します。

関数グループ

日付と時刻

構文

```
date RelativeDate(start_date;num;period)
```

入力

パラメータ	説明	型	必須
start_date	開始日	日付	○
num	開始日に追加された期間の単位数	数値	○
期間	開始日に追加された期間のタイプ	定義済み	オプション

注

- num パラメータは、定数、関数の数値結果、メジャー値または数値のディメンション値、および整数にすることができます。
- num パラメータは、start_date よりも前の日付を返すように負の値にすることができます。
- 省略する場合、period パラメータは、日数 (DayPeriod) と共に使用します。
- 月数 (SemesterPeriod、QuarterPeriod および MonthPeriod) を追加または削除したときに、指定された日が返された月に存在しない場合は、返された月の最終日を使用されます。
- 期間パラメータに指定可能な値は、以下のとおりです。MillisecondPeriod、SecondPeriod、MinutePeriod、HourPeriod、DayPeriod、WeekPeriod、MonthPeriod、QuarterPeriod、SemesterPeriod、YearPeriod

例

[予約日] が 2005 年 12 月 15 日の場合、RelativeDate([Reservation Date];2) は 2005 年 12 月 17 日を返します。

[予約日] が 2007 年 1 月 12 日の場合、RelativeDate([Reservation Date];-3) は 2007 年 1 月 9 日を返します。

[予約日] が 2007 年 1 月 12 日の場合、RelativeDate([Reservation Date];1;MonthPeriod) は 2007 年 2 月 12 日を返します。

7.4.1.6.1.4.16 TimeBetween

説明

時刻を考慮して、2つの日付の間の期間数を返します。

関数グループ

日付と時刻

構文

```
int TimeBetween(first_date;last_date;period)
```

i 注記

戻り値の計算でタイムゾーンのオフセットは使用されないため、引数に指定される日付が同じタイムゾーンにあることを確認してください。

入力

パラメータ	説明	型	必須
first_date	時間範囲の最初の日付	時間	はい
last_date	時間範囲の最後の日付	時間	はい
period	時間範囲内でカウントされる期間のタイプ	事前定義済み	はい

注

- period パラメータに指定可能な値は、DayPeriod、WeekPeriod、MonthPeriod、QuarterPeriod、SemesterPeriod、YearPeriod、HourPeriod、MinutePeriod、SecondPeriod、MillisecondPeriod です。
- 戻り値がint の範囲外の場合は、#OVERFLOW エラーが返されます。

例

- TimeBetween([Begin Date];[End Date];HourPeriod) は、[Begin Date] が 2016 年 6 月 30 日 8 時 45 分で [End Date] が 2016 年 6 月 30 日 10 時 05 分の場合、2 を返します。
- TimeBetween([Begin Date];[End Date];MinutePeriod) は、[Begin Date] が 2016 年 6 月 30 日 8 時 45 分で [End Date] が 2016 年 6 月 30 日 8 時 35 分の場合、-10 を返します。
- TimeBetween([Begin Date];[End Date];SecondPeriod) は、[Begin Date] が 2016 年 6 月 30 日 8 時 45 分で [End Date] が 2016 年 6 月 30 日 8 時 47 分の場合、120 を返します。
- TimeBetween([Begin Date];[End Date];MonthPeriod) は、[Begin Date] が 2015 年 12 月 31 日 11 時 45 分で [End Date] が 2016 年 1 月 1 日 8 時 47 分の場合、1 を返します。
- TimeBetween([Begin Date];[End Date];DayPeriod) は、[Begin Date] が 2015 年 12 月 31 日 11 時 45 分で [End Date] が 2016 年 1 月 1 日 8 時 47 分の場合、1 を返します。
- TimeBetween([Begin Date];[End Date];WeekPeriod) は、[Begin Date] が 2015 年 12 月 31 日 11 時 45 分で [End Date] が 2016 年 1 月 1 日 8 時 47 分の場合、両方の日が同じ週であるため、0 を返します。

7.4.1.6.1.4.17 TimeDim

説明

TimeDim 時系列ディメンションを使用すると、日付型ユニバースオブジェクトから時間軸を作成できます。TimeDim は、1 つめのパラメータで指定した日付の、2 つめのパラメータで指定した期間にわたるデータを返します。データがない期間がある場合は、空白の期間それぞれの最初の日が返されます。これにより、指定した期間の完全な軸を取得できます。次のことが保証されます。

- 軸は、自然な時間順 (最も古いオブジェクトが最初、最新のオブジェクトが最後) を保つ。
- 軸は、現在のコンテキストの最小日付から最大日付のすべての期間を含む。

i 注記

TimeDim 関数を使用してフィルタ、入力コントロール、要素リンク、フィルタ/ドリルバーなどの式をフィルタリングすることはできません。基になる日付ディメンションを直接フィルタリングする必要があります。

関数グループ

日付と時刻

構文

```
TimeDim([Date Type]; Period Type)
```

入力

パラメータ	説明	タイプ	必須
Date Type	InvoiceDate など、レポートの日付オブジェクト。	日付	○
Period Type	次のいずれかの値の、結果の期間。 • DayPeriod • MonthPeriod • QuarterPeriod • YearPeriod 値を選択しないと、デフォルトで DayPeriod が使用されます。このオブジェクトは、データプロバイダオブジェクトとし、レポートオブジェクトから使用できる必要があります。変数にすることはできません。	定義済み	オプション

次の関数と組み合わせて、上の関数を使用します。

- DayName
- DayNumberOfMonth
- DayNumberOfWeek
- DayNumberOfYear
- Month
- MonthNumberOfYear
- Quarter
- Year
- FormatDate

例

次の1つめの表に、特定の日付のみに関係するデータを示します。次のクエリ例で、結果を解釈する方法を示します。

請求日	売上げ
2000/01/03	31,607
2000/01/08	31,244
2000/07/03	38,154

次の式 `DayName(TimeDim([請求日] ; QuarterPeriod))` は、上の表から日ごとの値を返します。

請求日	売上げ
2000/01/03	31,607
2000/01/08	31,244
2000/04/01	
2000/07/03	38,154

次の表の結果を得るには、Quarter 関数で Timedim 関数の結果の書式を整えて、Quarter (Q1、Q2 など) の結果を返す必要があります。

請求日	売上げ
Q1	62,851
Q2	
Q3	38,154

7.4.1.6.1.4.18 ToDate

説明

文字列を日付に変換します。日付書式をパラメータとして指定し、文字列を日付に変換する方法を Web Intelligence に対して指示します。指定する日付書式は、元の文字列の日付書式と一致している必要があります。使用できる日付書式については、下のリンクを参照してください。

関数グループ

日付と時刻

構文

```
date ToDate(date_string;format[;cutoff_year])
```

または

```
date ToDate(date_string;"INPUT_DATE_TIME"[;cutoff_year])
```

i 注記

ユーザによって優先表示ロケールが異なる可能性があるシナリオでは、(特定のロケールで) 書式を固定化することは適切ではありません。この場合、上記 2 番目の例のように INPUT_DATE_TIME を使用します。

入力

パラメータ	説明	型	必須
date_string	日付として解釈される文字列。	文字列	○
format	文字列ごとに使用される日付形式。 "INPUT_DATE_TIME" を使用して優先表示ロケールの書式を使用します。	文字列	○*
cutoff_year	カットオフに使用される年を示すオプションのパラメータ。デフォルトでは、この値は 2029 です。	整数	×

* 上述の注を参照してください。ニーズに応じ、この書式または INPUT_DATE_TIME を使用します。

例

ToDate("12/15/2002";"MM/dd/yyyy") は "12" を月、"15" を日、および "2002" を年として解釈します。

ToDate("Dec/02";"Mmm/yy") は "Dec" を月の短縮名、"02" を年の下二桁として解釈します。

ToDate("15-December-02";"dd-Mmmm-yy") は "15" を日、"December" を月、および "02" を年の下二桁として解釈します。

ToDate("12/15/02 11:00:00";"INPUT_DATE_TIME") は、"12/15/02 11:00:00" をユーザのマシンの優先表示ロケールで使用されている書式で解釈します。

→ ヒント

年引数に 4 桁を使用して、混乱や不要な結果を回避します。たとえば、"07" は "1907" や "2007" を意味しません。

i 注記

- INPUT_DATE_TIME では、date_string 入力文字列で日付と時刻の両方を指定する必要があります。
- date_string を指定された書式の有効な日付として解釈できない場合、ToDate() 式は #ERROR を返します。
- セルにおける日付の表示方法は、そのセルで選択された日付書式に依存します。たとえば、選択された日付書式が "MM/dd/yyyy" である場合、ToDate("Dec/15/02";"MMM/dd/yy") は 12/15/2002 と表示されます。
- date_string の年が 2 桁で、cutoff_year が提供される場合、以下のようになります。
 - 今世紀がこの cutoff_year のうちの 1 つになります。
 - この cutoff_year の末尾の 2 桁により、この cutoff_year の今世紀を使用するか、または前の世紀を使用するかのしきい値が定義されます。

- cutoff_year が 100 より小さい場合、エラーメッセージが返されます。

関連情報

[カスタム書式 \[376 ページ\]](#)

7.4.1.6.1.4.19 Week

説明

何週目にあたるかを数値 (1 ～ 53) で返します。

関数グループ

日付と時刻

構文

```
int Week(date)
```

入力

パラメータ	説明	種類	必須
date	指定する日付	日付	はい

例

[予約日] が 2004 年 1 月 4 日 (2004 年の最初の週) の場合、Week([予約日]) は 1 を返します。

7.4.1.6.1.4.20 Year

説明

日付の年を返します。

関数グループ

日付と時刻

構文

```
int Year(date)
```

入力

パラメータ	説明	種類	必須
date	指定する日付	日付	はい

例

[予約日] が 2005 年 12 月 15 日の場合、Year([予約日]) は 2005 を返します。

7.4.1.6.1.5 データプロバイダ関数

7.4.1.6.1.5.1 Connection

説明

データプロバイダが使用したデータベース接続のパラメータを返します。

関数グループ

データプロバイダ

構文

```
string Connection(dp)
```

入力

パラメータ	説明	種類	必須
dp	データプロバイダ	データプロバイダ	はい

注

- データプロバイダの名前は角かっこで囲む必要があります。
- セキュリティ上の理由から、関数の出力にはデータベースホスト名、ユーザ名およびユーザパスワードは含まれません。

7.4.1.6.1.5.2 DataProvider

説明

[[クエリプロパティ](#)] ダイアログでユーザが定義したクエリの名前を返します。

関数グループ

データプロバイダ

構文

```
string DataProvider(obj)
```

```
string DataProvider(dp)
```

入力

パラメータ	説明	型	必須
obj	レポートオブジェクト	レポートオブジェクト	○
dp	データプロバイダ	データプロバイダ	はい

例

DataProvider([総売上げ]) では、“売上げ”という名前のデータプロバイダに [総売上げ] というメジャーが含まれている場合、“売上げ”を返します。

i 注記

DataProvider は、データプロバイダ名を返すためにオブジェクト名を必要とします。DataProvider のパラメータとして、ディメンション変数など、オブジェクト名を提供しない他の関数を使用する場合、DataProvider 関数ではエラーが返されます。

7.4.1.6.1.5.3 DataProviderKeyDate

説明

データプロバイダのキー日付を返します。

関数グループ

データプロバイダ

構文

```
date DataProviderKeyDate(dp)
```

入力

パラメータ	説明	型	必須
dp	データプロバイダ	データプロバイダ	○

注

- データプロバイダの名前は角かっこで囲む必要があります。
- 返されたキー日付はドキュメントロケールに従って書式設定されます。
- この関数は、KEYDATE タイプの SAP 変数を持つ BEx クエリに基づくデータプロバイダでのみサポートされます。
- この関数は、BW のレガシー OLAP UNV ユニバースでのみサポートされます。Web Intelligence の BEx ダイレクトアクセスまたは BEx UNX ユニバースではサポートされていません。UNV ユニバースは 4.3 で廃止されるため、この関数は使用できなくなります。

例

売上げデータプロバイダのキー日付が 2007 年 8 月 3 日の場合、DataProviderKeyDate([売上げ]) は 2007 年 8 月 3 日を返します。

7.4.1.6.1.5.4 DataProviderKeyDateCaption

説明

データプロバイダのキー日付のキャプションを返します。

関数グループ

データプロバイダ

構文

```
string DataProviderKeyDateCaption(dp)
```

入力

パラメータ	説明	型	必須
dp	データプロバイダ	データプロバイダ	○

注

- データプロバイダの名前は角かっこで囲む必要があります。
- この関数は、KEYDATE タイプの SAP 変数を持つ BEx クエリに基づくデータプロバイダでのみサポートされます。
- この関数は、BW のレガシー OLAP UNV ユニバースでのみサポートされます。Web Intelligence の BEx ダイレクトアクセスまたは BEx UNX ユニバースではサポートされていません。UNV ユニバースは 4.3 で廃止されるため、この関数は使用できなくなります。

例

売上げデータプロバイダのキー日付のキャプションが“現在のカレンダー日付”の場合、DataProviderKeyDateCaption([売上げ]) は“現在のカレンダー日付”を返します。

7.4.1.6.1.5.5 DataProviderSQL

説明

データプロバイダによって生成された SQL を返します。

関数グループ

データプロバイダ

構文

```
string DataProviderSQL(dp)
```

入力

パラメータ	説明	種類	必須
dp	データプロバイダ	データプロバイダ	はい

注

データプロバイダの名前は角かっこで囲む必要があります。

例

DataProvidersSQL([Query 1]) は、データプロバイダの SQL が SELECT country.country_name FROM country の場合、SELECT country.country_name FROM country を返します。

7.4.1.6.1.5.6 DataProviderType

説明

データプロバイダの種類を返します。

関数グループ

データプロバイダ

構文

```
string DataProviderType(dp)
```


入力

パラメータ	説明	種類	必須
dp	データプロバイダ	データプロバイダ	はい

注

- `DataProviderType` は、データプロバイダの種類を返します。次の戻り値があります。Universe、Web Intelligence、Excel、Text、Free-hand SQL、SAP HANA、SAP BW、またはWeb Service。
- データプロバイダの名前は角かっこで囲む必要があります。

例

“売上げ”データプロバイダがユニバースに基づいている場合、`DataProviderType([売上げ])` は“ユニバース”を返します。

7.4.16.15.7 IsPromptAnswered

説明

プロンプトが回答されたかどうかを判別します。

関数グループ

データプロバイダ

構文

```
bool IsPromptAnswered([dp;]prompt_string)
```

入力

パラメータ	説明	型	必須
dp	プロンプトが設定されている データプロバイダ	データプロバイダ	×
prompt_string	プロンプトテキスト	文字列	○

注

- データプロバイダの名前は角かっこで囲む必要があります。
- IsPromptAnswered は、If 関数と共に使用できる論理値を返します。
- IsPromptAnswered は、列に直接配置された場合に、整数を返します (1=true、0=false)。この整数は、論理数値書式を使用して書式設定できます。

例

テキスト“都市の選択”によって識別されるプロンプトが回答されている場合、IsPromptAnswered ("都市の選択") は TRUE を返します。

[売上げ] データプロバイダのテキスト“都市の選択”によって識別されるプロンプトが回答されている場合、IsPromptAnswered ([売上げ]; "都市の選択") は TRUE を返します。

7.4.1.6.1.5.8 LastExecutionDate

説明

データプロバイダが最後に更新された日付を返します。

関数グループ

データプロバイダ

構文

```
date LastExecutionDate(dp)
```

入力

パラメータ	説明	種類	必須
dp	データプロバイダ	データプロバイダ	はい

注

- レポートにデータプロバイダが1つしかない場合、dp パラメータは省略できます。
- データプロバイダの名前は角かっこで囲む必要があります。
- DataProvider 関数を使用して、データプロバイダへの参照を提供できます。

例

LastExecutionDate([売上げクエリ]) は、売上げクエリのデータプロバイダが最後に更新された日付が 2002 年 3 月 4 日の場合、“3/4/2002”を返します。

関連情報

[DataProvider \[554 ページ\]](#)

7.4.16.15.9 LastExecutionDuration

説明

データプロバイダの最後の更新にかかった時間を秒単位で返します。

関数グループ

データプロバイダ

構文

```
num LastExecutionDuration(dp)
```

入力

パラメータ	説明	種類	必須
dp	データプロバイダ	データプロバイダ	はい

注

データプロバイダの名前は角かっこで囲む必要があります。

例

“売上げ”データプロバイダが最後に実行されたデータを返すのに 3 秒かかった場合、LastExecutionDuration([売上げ]) は 3 を返します。

7.4.1.6.15.10 LastExecutionTime

説明

データプロバイダが最後に更新された時刻を返します。

関数グループ

データプロバイダ

構文

```
time LastExecutionTime(dp)
```

入力

パラメータ	説明	種類	必須
dp	データプロバイダ	データプロバイダ	はい

注

- レポートにデータプロバイダが1つしかない場合、dp パラメータは省略できます。
- DataProvider 関数を使用して、データプロバイダへの参照を提供できます。
- データプロバイダの名前は角かっこで囲む必要があります。

例

LastExecutionTime([売上げクエリ]) は、売上げクエリのデータプロバイダが最後に更新された時刻が 2:48:00PM の場合、“2:48:00 PM”を返します。

関連情報

[DataProvider \[554 ページ\]](#)

7.4.1.6.1.5.11 列数

説明

データプロバイダ内の列数を返します。

関数グループ

データプロバイダ

構文

```
整数列数(dp)
```

入力

パラメータ	説明	型	必須
dp	データプロバイダ	データプロバイダ	はい

例

`NumberOfColumns([クエリ 1])` は、[クエリ 1] データプロバイダに 5 行ある場合、5 を返します。

7.4.1.6.1.5.12 NumberOfDataProviders

説明

レポート内のデータプロバイダの数を返します。

関数グループ

データプロバイダ

構文

```
int NumberOfDataProviders()
```

例

`NumberOfDataProviders()` は、レポートに 2 つのデータプロバイダがある場合、2 を返します。

7.4.1.6.1.5.13 NumberOfRows

説明

指定したデータプロバイダの行数を返します。

関数グループ

データプロバイダ

構文

```
int NumberOfRows(dp)
```

入力

パラメータ	説明	種類	必須
dp	データプロバイダ	データプロバイダ	はい

注

- データプロバイダの名前は角かっこで囲む必要があります。
- DataProvider 関数を使用して、データプロバイダへの参照を提供できます。

例

NumberOfRows([クエリ 1]) は、[クエリ 1] データプロバイダに 10 行ある場合、10 を返します。

関連情報

[DataProvider \[554 ページ\]](#)

7.4.1.6.15.14 RefValueDate

説明

データ追跡に使用した参照データの日付を返します。

関数グループ

データプロバイダ

構文

```
date RefValueDate()
```

例

RefValueDate() は、参照日付が 2008 年 12 月 15 日の場合に 2008 年 12 月 15 日を返します。

7.4.1.6.15.15 RefValueUserReponse

説明

参照データが現在のデータであった場合に、プロンプトへの応答を返します。

関数グループ

データプロバイダ

構文

```
string RefValueUserResponse([dp;]prompt_string[;Index])
```


入力

パラメータ	説明	種類	必須
dp	データプロバイダ	データプロバイダ	いいえ
prompt_string	プロンプトテキスト	文字列	はい
Index	プロンプト値のデータベース のプライマリキーを返すよ う、関数に指示します。	キーワード	いいえ

注

- データ追跡がアクティブでない場合、この関数は空の文字列を返します。
- データプロバイダの名前は角かっこで囲む必要があります。
- DataProvider 関数を使用して、データプロバイダへの参照を提供できます。
- プロンプトへの回答で複数の値を選択すると、セミコロンで区切られた値の一覧で構成される文字列 (または Index 演算子が指定されている場合はプライマリキー) が返されます。

例

RefValueUserResponse("表示する都市を指定") は、参照データが現在のデータであるときに、ユーザが "表示する都市を指定" プロンプトに "Los Angeles" を入力していた場合、"Los Angeles" を返します。

RefValueUserResponse ([販売クエリ]; "表示する都市を指定") は、参照データが現在のデータであるときに、ユーザが "販売クエリ" データプロバイダの "表示する都市を指定" プロンプトに "Los Angeles" を入力していた場合、"Los Angeles" を返します。

7.4.1.6.1.5.16 ServerValue

説明

メジャーのデータベース値を返します。

関数グループ

データプロバイダ

構文

```
num ServerValue([measure])
```

入力

パラメータ	説明	型	必須
measure	任意のメジャー	メジャー	○

注

- ServerValue は、メジャーの計算に使用するディメンションまたは階層に適用されている、すべてのローカルフィルタを無視します。

例

ServerValue([インターネット売上金額]) は、"インターネット売上金額" メジャー のデータベース値を返します。

7.4.1.6.1.5.17 UniverseName

説明

ユニバース、テキスト、Excel、および FHSQL データソースのデータプロバイダの基となるユニバースの名前またはファイル名を返します。

関数グループ

データプロバイダ

構文

```
string UniverseName(dp[,string])
```

```
string UniverseName(obj[,string])
```

入力

パラメータ	説明	型	必須
dp	データプロバイダ	データプロバイダ	はい

注

- SAP BW および SAP HANA データソースの場合、関数はビュー名を返します。opt は以下の方法で使用できます。
 - key: ビューの技術名を返す
 - caption: ビューのキャプションを返す
 - full: ビューのフルパス (パッケージ + キー) を返す。たとえば、SAP HANA の場合は "sales.sales::revenue"、SAP BW の場合は "xxx"
- データプロバイダの名前が変更された場合、式内の dp の値は自動的に更新されます。たとえば、データプロバイダの名前が "Q1" に変更されると、式は UniverseName([Q1]) になります。
- データプロバイダの名前は角かっこで囲む必要があります。
- DataProvider 関数を使用して、データプロバイダへの参照を提供できます。

例

[Query 1] データプロバイダが eFashion ユニバースをベースにしている場合、UniverseName([Query 1]) は、"eFashion" を返します。

関連情報

[DataProvider \[554 ページ\]](#)

7.4.1.6.15.18 UserResponse

説明

プロンプトに対する回答を返します。

関数グループ

データプロバイダ

構文

```
string UserResponse([dp;]prompt_string[;Index])
```

入力

パラメータ	説明	タイプ	必須
dp	データプロバイダ	データプロバイダ	いいえ
prompt_string	プロンプトテキスト	文字列	はい
Index	プロンプト値のデータベースのプライマリキーを返すよう、関数に指示します。	キーワード	いいえ

注

- データプロバイダの名前は角かっこで囲む必要があります。
- DataProvider 関数を使用して、データプロバイダへの参照を提供できます。
- プロンプトへの回答で複数の値を選択すると、セミコロンで区切られた値の一覧で構成される文字列 (または Index 演算子が指定されている場合はプライマリキー) が返されます。
- 関数の出力はプロンプトのタイプに応じて異なります。

例

UserResponse("表示する都市を指定" は、“表示する都市を指定” プロンプトに “Los Angeles” を入力していた場合、“Los Angeles” を返します。

UserResponse([販売クエリ];"表示する都市を指定") は、“販売クエリ” データプロバイダの “表示する都市を指定” プロンプトに “Los Angeles” を入力していた場合、“Los Angeles” を返します。

UserResponse([販売クエリ];"表示する都市を指定?";Index) は、“販売クエリ” データプロバイダの “表示する都市を指定” プロンプトに “Los Angeles”を入力し、Los Angeles のデータベースプライマリキーが 23 の場合、23 を返します。

UserResponse("Which country?") は、単一値プロンプトの場合 "France" を返します。

UserResponse("Which country?") は、複数值プロンプトの場合 "France;Holland;USA" を返します。

UserResponse("Which country?") は、単一エントリを使用する間隔タイププロンプトの場合 "France - USA" を返します。

UserResponse("Which country?") は、複数エントリを使用する間隔タイププロンプトの場合 "France - Holland;Japan - USA" を返します。

UserResponse("Which country?") は、Equal To 演算子を使用する複合プロンプトの場合 "France" を返します。

UserResponse("Which country?") は、Greater Than 演算子を使用する複合プロンプトの場合 ">France" を返します。

UserResponse("Which country?") は、Greater Than or Equal To 演算子を使用する複合プロンプトの場合 ">=France" を返します。

UserResponse("Which country?") は、Less Than 演算子を使用する複合プロンプトの場合 "<France" を返します。

UserResponse("Which country?") は、Less Than or Equal To 演算子を使用する複合プロンプトの場合 "<=France" を返します。

UserResponse("Which country?") は、Between 演算子を使用する複合プロンプトの場合 "France - USA" を返します。

UserResponse("Which country?") は、Not Equal To 演算子を使用する複合プロンプトの場合 "!France" を返します。

UserResponse("Which country?") は、複数エントリを使用する複合プロンプトの場合 "Austria;France - Holland;>Japan" を返します。

7.4.1.6.1.6 ドキュメント関数

7.4.1.6.1.6.1 DocumentAuthor

説明

ドキュメント作成者の InfoView ログイン名を返します。

関数グループ

ドキュメント

構文

```
string DocumentAuthor()
```

例

ドキュメント作成者のログイン名が“gkn”の場合、DocumentAuthor() は“gkn”を返します。

7.4.1.6.1.6.2 DocumentCreationDate

説明

ドキュメントの作成日を返します。

関数グループ

ドキュメント

構文

```
date DocumentCreationDate()
```

例

ドキュメントを作成したのが 2008 年 12 月 15 日の場合、DocumentCreationDate() は、“15 December 2008” を返します。

7.4.1.6.1.6.3 DocumentCreationTime

説明

ドキュメントの作成時刻を返します。

関数グループ

ドキュメント

構文

```
時刻 DocumentCreationTime()
```

例

ドキュメントの作成時刻が 11:15 の場合、DocumentCreationTime() は 11:15 を返します。

7.4.1.6.1.6.4 DocumentDate

説明

ドキュメントの最終保存日を返します。

関数グループ

ドキュメント

構文

```
date DocumentDate()
```

例

ドキュメントを最後に保存した日付が 2005 年 8 月 8 日の場合、DocumentDate() は、“2005 年 8 月 8 日”を返します。

7.4.1.6.1.6.5 DocumentDescription

説明

ユーザの優先表示ロケールのドキュメントの説明を返します。

関数グループ

ドキュメント

構文

```
string DocumentDescription()
```


例

ドキュメントの説明が "2019 年の 4 四半期の売上高分析" である場合、DocumentDescription() により、"2019 年の 4 四半期の売上高分析" が返されます。

7.4.1.6.1.6.6 DocumentName

説明

ドキュメントの名前を返します。

関数グループ

ドキュメント

構文

```
string DocumentName()
```

例

ドキュメント名が "Sales Report" の場合、DocumentName() は "Sales Report" を返します。

7.4.1.6.1.6.7 DocumentOwner

説明

ドキュメント所有者 (ドキュメントを最後に保存したユーザ) の BI ラウンチパッドログオン/ユーザ名を返します。(ドキュメントの元の作成者を返すには、DocumentAuthor 関数を使用します)。

関数グループ

ドキュメント

構文

```
string DocumentOwner()
```

例

ドキュメントを最後に保存したユーザのユーザ名またはログイン名が "gkn" である場合、DocumentOwner() は、"gkn" を返します。

7.4.1.6.1.6.8 DocumentParentFolder

説明

ドキュメントを含むフォルダの名前を返します。

関数グループ

ドキュメント

構文

```
string DocumentParentFolder()
```

注

- この関数は、この関数が使用される現在のドキュメントを含むフォルダを返します。
- インスタンスで使用する場合、この関数は、スケジュールされたドキュメントを含むフォルダを返します。
- ドキュメントがユーザの受信ボックスまたはお気に入り保存されている場合、そのユーザの名前を返します。

例

- `DocumentParentFolder()` は、"Root Folder" を返します (パブリックフォルダに配置されているドキュメントで使用された場合)。
- `DocumentParentFolder()` は、"Web Intelligence Samples" を返します (このフォルダに保存されたドキュメントの場合)。
- `DocumentParentFolder()` は、"userA" を返します (ドキュメントが userA のお気に入りまたは受信ボックスフォルダに配置されている場合)。
- `DocumentParentFolder()` は、"ZZ_Charting" を返します (このドキュメントのインスタンスである場合)。

7.4.1.6.1.6.9 DocumentPartiallyRefreshed

説明

ドキュメントが部分的に最新表示されているかどうかを返します。

関数グループ

ドキュメント

構文

```
bool DocumentPartiallyRefreshed()
```

注

`DocumentPartiallyRefreshed` は、If 関数で使用できる論理値を返します。

例

ドキュメントが部分的に最新表示されている場合、`DocumentPartiallyRefreshed()` は True を返します。

7.4.1.6.1.6.10 DocumentPath

説明

ドキュメントのパスを返します。ドキュメントのインスタンスで、ドキュメントのパスとその名前を返します。

関数グループ

ドキュメント

構文

```
string DocumentPath()
```

注

ドキュメントの場合、パスには接尾語 "/" が付きます。ドキュメントのインスタンスの場合、これは当てはまりません。

例

- DocumentPath() は、"Public Folders/Web Intelligence Samples/" を返します (このフォルダに保存されたドキュメントの場合)。
- DocumentPath() は、"Public Folders/Web Intelligence Samples/ZZ_Charting" を返します (このスケジュールされたドキュメントのインスタンスで使用されている場合)。

7.4.1.6.1.6.11 DocumentTime

説明

ドキュメントが最後に保存された時刻を返します。

関数グループ

ドキュメント

構文

```
時刻 DocumentTime()
```

注

返される時刻の書式は、セルの書式によって異なります。

例

ドキュメントの最終保存時刻が 15:45 の場合、DocumentTime() は 15:45 を返します。

7.4.1.6.1.6.12 DrillFilters

説明

ドリルモードで宣言したレポートのドキュメントまたはオブジェクトに適用されたドリルフィルタの結果を返します。ドキュメント内で別のレポートを宣言することもできます。レポートを宣言しない場合、現在のアクティブなレポートが使用されます。

関数グループ

ドキュメント

構文

```
string DrillFilters([obj|separator[;report]])
```

入力

パラメータ	説明	種類	必須
obj	レポートオブジェクト	レポートオブジェクト	obj または separator が 必要
separator	ドリルフィルタの区切り記号	文字列	obj または separator が 必要
report	オプション。使用するレポートの名前。ドキュメント内にある必要があります。宣言されたレポートがない場合、現在のレポートが使用されます。	文字列	obj または separator が 必要

注

- DrillFilters は、DrillFilters セルを挿入することによって式全体を手動で入力することなく、直接挿入することができます。
- オブジェクトを指定しない場合は、ドキュメントに適用されているすべてのドリルフィルタを返します。

例

[都道府県] オブジェクトの値を大阪に限定するドリルフィルタがドキュメントに適用されている場合、DrillFilters() は大阪を返します。

[都道府県] オブジェクトの値を“大阪”に、[年] オブジェクトの値を“2003”に限定するドリルフィルタがドキュメントに適用されている場合、DrillFilters() は“大阪 - 2003”を返します。

[都道府県] オブジェクトの値を“大阪”に、[年] オブジェクトの値を“2003”に限定するドリルフィルタがドキュメントに適用されている場合、DrillFilters("/") は“大阪/2003”を返します。

[四半期] オブジェクトの値を“第3”に限定するドリルフィルタがドキュメントに適用されている場合、DrillFilters ([四半期]) は“第3”を返します。

7.4.1.6.1.6.13 ElementLinkingFilters

説明

要素リンクのブロック名ブロックで選択された値を返します。

関数グループ

ドキュメント

構文

```
string ElementLinkingFilters(string Block Name[;string separator[;string report]])
```

入力

パラメータ	説明	型	必須
string Block Name	Block Name 引数により、要素リンクが定義されているブロックが定義されます。	文字列	○
string separator	これは、選択したさまざまな値を区切るために使用される文字列です。デフォルトでは "-" です。	文字列	×
string report	Block Name 引数を指定すると、指定したレポート内の要素リンクの選択値が返されます。それ以外の場合は、式が使用されるレポートに値が返されます。	文字列	×

注

- 以前のバージョンから移行されたドキュメントでは、ElementLinkingFilters は、要素リンクに対して新しい値が選択され、ドキュメントが保存された後でのみ適切に機能します。

7.4.1.6.1.6.14 InputControlFilter

説明

入力コントロールを通じてユーザが選択した値を返します。

関数グループ

ドキュメント

構文

```
string InputControlFilter(string InputControlName [;string separator][;string report])
```

入力

パラメータ	説明	型	必須
string InputControlName	これは入力コントロール名です。この入力コントロールで選択された値のみが関数によって返されます。	文字列	○
string separator	これは、選択したさまざまな値、またはさまざまな入力コントロールに対して選択された値を区切るために使用される文字列です。デフォルトでは ";" です。	文字列	×
string report	report 引数を指定すると、指定したレポート内の入力コントロールの選択値が返されます。それ以外の場合は、式が使用されるレポートに値が返されます。	文字列	×

注

- 以前のバージョンから移行されたドキュメントでは、InputControlFilter は、入力コントロールに対して新しい値が選択され、ドキュメントが保存された後でのみ適切に機能します。

7.4.1.6.16.15 PromptSummary

説明

ドキュメント内のすべてのプロンプトのプロンプトテキストとユーザの応答を返します。

関数グループ

ドキュメント

構文

```
string PromptSummary([dp];[sorting_order];[show_definitive_prompts])
```

入力

パラメータ	型	説明	必須
dp	データプロバイダ	データプロバイダ	いいえ
sorting_order	事前定義済み	関数の出力の並べ替え順	いいえ (デフォルト値 = ascending)
show_definitive_prompts	ブール型	関数の出力での BW 最終プロンプトの表示	いいえ (デフォルト値 = false)

注

- オプションで dp を使用すると、指定したクエリへの PromptSummary() の出力をフィルタリングすることができます。
- sorting_order パラメータに指定可能な値は、default、ascending、または descending です。
- sorting_order を関数で使用しない場合は、データソースの順序が使用されます。
- show_definitive_prompts パラメータを使用しない場合は、BW 最終プロンプトは関数の出力に表示されません。

例

PromptSummary 関数の出力例を以下に示します。

```
Enter Quantity Sold: 5000
Enter value(s) for State (optional): California, Texas, Utah
Enter Customer (optional):
```

7.4.1.6.16.16 QuerySummary

説明

ドキュメントのクエリに関する情報を返します。各クエリについて、このメソッドは、データプロバイダタイプ、データプロバイダ名、最新表示情報、クエリプロパティ、およびクエリ定義 (結果オブジェクトとフィルタ) を返します。

関数グループ

ドキュメント

構文

```
string QuerySummary()
```

```
string QuerySummary([dp])
```

```
string QuerySummary([dp];[StatusOfData])
```

入力

パラメータ	説明	型	必須
dp	データプロバイダ	データプロバイダ	いいえ
StatusOfData	データの BW ステータス	ブール型	いいえ

注

- データプロバイダ名をパラメータとして渡した場合、関数により、このデータプロバイダに関する詳細のみが返されます。このデータプロバイダの名前は、角かっこで囲む必要があります。
- データプロバイダの名前の先頭には、そのプロバイダのタイプが付けられます。タイプには、Universe、Web Intelligence、Excel、Text、Free-hand SQL、SAP HANA、SAP BW、または Web Service があります。
- データの BW ステータスは、BW インフォプロバイダの最終リフレッシュ日付を示し、関数によって返される最終行に表示されます。

例

QuerySummary() は、ドキュメント内のすべてのクエリに関する情報を返します。

QuerySummary([クエリ 1]) は、[クエリ 1] データプロバイダに基づくクエリの情報を返します。

出力例

```
*** Query Name:Query 1 ***
** Query Properties:
  Universe:eFashion
  Last Refresh Date:4/1/20 5:15 PM
  Last Execution Duration: 2
  Number of rows: 586
  Refreshable: ON
  Retrieve Duplicate Rows: ON
  Retrieve Empty Rows: OFF
  Max Retrieval Time (s): /
  Max Rows Retrieved: /
  Query Stripping: OFF
** Query Definition:
  Result Objects: State, Year, Sales revenue, City, Quarter, Month
```

7.4.1.6.1.6.17 ReportFilter

説明

オブジェクトに適用されるレポートフィルタを返します。

関数グループ

ドキュメント

構文

```
string ReportFilter(obj[;separator])
```

入力

パラメータ	説明	型	必須
obj	レポートオブジェクト	レポートオブジェクト	はい

パラメータ	説明	型	必須
separator	この文字列は、リスト内のさまざまな値を区切るために使用できます。デフォルトでは、区切記号は "," です。	文字列	×

例

国オブジェクトを“US”に限定するレポートフィルタがある場合、`ReportFilter([国])` は“US”を返します。

7.4.1.6.16.18 ReportFilterSummary

説明

ドキュメントまたはレポート内のレポートフィルタの要約を返します。

関数グループ

ドキュメント

構文

```
string ReportFilterSummary(report_name)
```

入力

パラメータ	説明	型	必須
report_name	レポートの名前	文字列	×

注

`report_name` を省略すると、`ReportFilterSummary` はドキュメント内のすべてのレポートにおけるすべてのレポートフィルタの要約を返します。

例

ReportFilterSummary() は、ドキュメント内のすべてのレポートフィルタに関する情報を返します。

ReportFilterSummary("レポート 1") は、“レポート1”レポートのレポートフィルタに関する情報を返します。

ReportFilterSummary 関数の出力例を以下に示します。

```
Filters on Report1:
    (Sales Revenue Greater Than 1000000
    Or (Sales Revenue Less Than 3000))
Filters on Section on City:
    (City InList{"Los Angeles";"San Diego";})
Ranking Filter:
    (Top 10 & Bottom 10 [Customer] Based on [Sales
Revenue] (Count))
```

7.4.1.6.17 論理関数

7.4.1.6.17.1 Even

説明

数値が偶数かどうかを判別します。

関数グループ

論理

構文

```
bool Even(number)
```

入力

パラメータ	説明	型	必須
number	任意の数値	数値	○

注

- Even は、If 関数で利用できる論理値を返します。
- Even を列に直接配置する場合は、整数を返します (1=true、0=false)。この整数は、論理数値書式を使用して書式設定できます。
- Even は、すべての偶数の整数に対して True を、すべての小数に対して False を返します。

例

Even(4) は True を返します。

Even(3) は False を返します。

Even(23.2) は False を返します。

Even(-4) は True を返します。

Even(-2.2) は False を返します。

7.4.1.6.1.7.2 IsDate

説明

値が日付型かどうかを判別します。

関数グループ

論理

構文

```
bool IsDate(obj)
```

入力

パラメータ	説明	型	必須
obj	任意のレポートオブジェクト	レポートオブジェクト	○

注

- IsDate は、If 関数で使用できる論理値を返します。
- IsDate を列に直接配置する場合は、整数を返します (1=true、0=false)。この整数は、論理数値書式を使用して書式設定できます。

例

IsDate([予約日]) は、[予約日] が日付である場合に TRUE を返します。

あるいは、以下のどちらかは、[Reservation Date] が日付である場合に "Date" を返します。

- If(IsDate([Reservation Date])) Then "Date" Else "Not a date"
- If IsDate([Reservation Date]) Then "Date" Else "Not a date"

関連情報

[If...Then...Else \[657 ページ\]](#)

7.4.1.6.1.7.3 IsError

説明

オブジェクトがエラーを返すかどうかを判別します。

関数グループ

論理

構文

```
bool IsError(obj)
```

入力

パラメータ	説明	種類	必須
obj	任意のレポートオブジェクト	レポートオブジェクト	はい

注

- IsError は、If 関数で利用できる論理値を返します。
- IsError を列に直接配置すると、整数を返します (1=true、0=false)。この整数は、論理数値書式を使用して書式設定できます。

例

変数 [売上げ] がエラーを返さない場合、IsError([売上げ]) は FALSE を返します。

変数 [平均顧客数] が #DIV/0 エラー(0 による除算)を返す場合、IsError([平均顧客数]) は TRUE を返します。

If IsError([平均顧客数]) Then "エラー" Else "エラーでない" は、変数 [平均顧客数] が #DIV/0 エラー(0 による除算)を返す場合、"エラー"を返します。

関連情報

[If...Then...Else \[657 ページ\]](#)

7.4.1.6.1.7.4 IsLogical

説明

値が論理型であるかどうかを判別します。

関数グループ

論理

構文

```
bool IsLogical(obj)
```

入力

パラメータ	説明	種類	必須
obj	任意のレポートオブジェクト	レポートオブジェクト	はい

注

- IsLogical は、If 関数で利用できる論理値を返します。
- IsLogical を列に直接配置する場合は、整数を返します (1=true、0=false)。この整数は、論理数値書式を使用して書式設定できます。

例

IsLogical(IsString([国])) は TRUE を返します。

IsLogical([国]) は、[国] が論理型以外のデータ型を返す場合、FALSE を返します。

If IsLogical(IsDate([国])) Then "論理型" Else "論理型でない" は、“論理型”を返します。

関連情報

[If...Then...Else \[657 ページ\]](#)

7.4.1.6.1.7.5 IsNull

説明

値が NULL であるかどうかを判別します。

関数グループ

論理

構文

```
bool IsNull(obj)
```

入力

パラメータ	説明	種類	必須
obj	任意のレポートオブジェクト	レポートオブジェクト	はい

注

- IsNull は、If 関数で利用できる論理値を返します。
- IsNull を列に直接配置する場合は、整数を返します (1=true、0=false)。この整数は、論理数値書式を使用して書式設定できます。

例

変数 [売上げ] が NULL でない場合、IsNull([売上げ]) は FALSE を返します。

変数 [平均顧客数] が NULL の場合、IsNull([平均顧客数]) は TRUE を返します。

関連情報

[If...Then...Else \[657 ページ\]](#)

7.4.1.6.1.7.6 IsNumber

説明

値が数値型かどうかを判別します。

関数グループ

論理

構文

```
bool IsNumber(obj)
```

入力

パラメータ	説明	種類	必須
obj	任意のレポートオブジェクト	レポートオブジェクト	はい

注

- IsNumber は、If 関数で使用できる論理値を返します。
- IsNumber を列に直接配置する場合は、整数を返します (1=true、0=false)。この整数は、論理数値書式を使用して書式設定できます。

例

変数 [売上げ] が数値の場合、IsNumber([売上げ]) は TRUE を返します。

変数 [顧客名] が数値ではない場合、IsNumber([顧客名]) は FALSE を返します。

If IsNumber([顧客名]) Then "数値" Else "数値でない" は、変数 [顧客名] が数値でない場合、“数値でない”を返します。

関連情報

[If...Then...Else \[657 ページ\]](#)

7.4.1.6.1.7.7 IsString

説明

値が文字列かどうかを判別します。

関数グループ

論理

構文

```
bool IsString(obj)
```

入力

パラメータ	説明	種類	必須
obj	任意のレポートオブジェクト	レポートオブジェクト	はい

注

- IsString は、If 関数で利用できる論理値を返します。
- IsString を列に直接配置する場合は、整数を返します (1=true、0=false)。この整数は、論理数値書式を使用して書式設定できます。

例

変数[売上げ]が文字列でない場合、IsString([売上げ])は FALSE を返します。

変数[顧客]が文字列の場合、IsString([顧客])は TRUE を返します。

変数 [顧客名] が文字列の場合、If IsString([顧客名]) Then "文字列" Else "文字列でない" は "文字列" を返します。

関連情報

[If...Then...Else \[657 ページ\]](#)

7.4.1.6.1.7.8 IsTime

説明

変数が時間変数かどうかを判別します。

関数グループ

論理

構文

```
bool IsTime(obj)
```

入力

パラメータ	説明	種類	必須
obj	任意のレポートオブジェクト	レポートオブジェクト	はい

注

- IsTime は、If 関数で利用できる論理値を返します。
- IsTime を列に直接配置する場合は、整数を返します (1=true、0=false)。この整数は、論理数値書式を使用して書式設定できます。

例

変数 [予約時間] が時間変数の場合、IsTime([予約時間]) は TRUE を返します。

変数 [平均顧客数] が時間変数ではない場合、IsTime([平均顧客数]) は FALSE を返します。

If IsTime([平均顧客数]) Then "時間" Else "時間でない" は、変数 [平均顧客数] が時間変数でない場合に "時間でない" を返します。

関連情報

[If...Then...Else \[657 ページ\]](#)

7.4.1.6.1.7.9 Odd

説明

変数が奇数かどうかを判別します。

関数グループ

論理

構文

```
bool Odd(number)
```

入力

パラメータ	説明	型	必須
number	任意の数値	数値	○

注

- Odd は、If 関数で使用できる論理値を返します。
- Odd を列に直接配置する場合は、整数を返します (1=true、0=false)。この整数は、論理数値書式を使用して書式設定できます。
- Odd は、すべての小数に対して True を、すべての偶数の整数に対して False を返します。

例

Odd(5) は TRUE を返します。

Odd(4) は FALSE を返します。

Odd(23.2) は TRUE を返します。

Odd(24.2) は TRUE を返します。

Odd(-23.2) は TRUE を返します。

Odd(-24.2) は TRUE を返します。

関連情報

[If...Then...Else \[657 ページ\]](#)

7.4.1.6.1.8 数値関数

7.4.1.6.1.8.1 Abs

説明

引数の絶対値を返します。

関数グループ

数値

構文

```
num Abs(number)
```

入力

パラメータ	説明	種類	必須
number	任意の数値	数値	はい

例

Abs(25) は、25 を返します。

Abs(-11) は、11 を返します。

7.4.1.6.1.8.2 Ceil

説明

数値を切り上げた整数を返します。

関数グループ

数値

構文

```
num Ceil(number)
```


入力

パラメータ	説明	種類	必須
number	任意の数値	数値	はい

例

Ceil(2.4) は、3 を返します。

Ceil(3.1) は、4 を返します。

Ceil(-3.1) は、-3 を返します。

7.4.1.6.1.8.3 Cos

説明

角度のコサインを返します。

関数グループ

数値

構文

```
num Cos(angle)
```

入力

パラメータ	説明	種類	必須
angle	ラジアンで指定した角度	数値	はい

例

Cos(180) は、-0.6 を返します。

7.4.1.6.1.8.4 EuroConvertFrom

説明

ユーロから他の通貨に変換します。

関数グループ

数値

構文

```
num EuroConvertFrom(euro_amount;curr_code;round_level)
```

入力

パラメータ	説明	種類	必須
euro_amount	ユーロでの金額	数値	はい
curr_code	変換する通貨の ISO コード	文字列	はい
round_level	四捨五入する小数点以下の桁数	数値	はい

注

指定できる通貨コードは、2002 年 1 月の通貨廃止に先立ち固定レートを適用された次の EU 加盟国 12 カ国のいずれかの通貨です。それ以外の通貨が指定されると、#ERROR を返します。通貨は次のとおりです。

BEF	ベルギーフラン

DEM	ドイツマルク
GRD	ギリシャドラクマ
ESP	スペインペセタ
FRF	フランスフラン
IEP	アイルランドポンド
ITL	イタリアリラ
LUF	ルクサンプブルグフラン
NLG	オランダギルダ
ATS	オーストリアシリング
PTS	ポルトガルエスクード
FIM	フィンランドマルカ

例

EuroConvertFrom(1000;"FRF";2) は、6559.57 を返します。

EuroConvertFrom(1000;"FRF";1) は、6559.60 を返します。

EuroConvertFrom(1000.04;"DEM";2) は、1955.83 を返します。

EuroConvertFrom(1000.04;"DEM";1) は、1955.80 を返します。

関連情報

[数値の四捨五入と切り捨て \[697 ページ\]](#)

7.4.1.6.1.8.5 EuroConvertTo

説明

他の通貨からユーロに変換します。

関数グループ

数値

構文

```
num EuroConvertTo(noneuro_amount;curr_code;round_level)
```

入力

パラメータ	説明	種類	必須
noneuro_amount	他の通貨の金額	数値	はい
curr_code	他の通貨の ISO コード	文字列	はい
round_level	四捨五入する小数点以下の桁数	数値	はい

例

EuroConvertTo(6559;"FRF";2) は、999.91 を返します。

EuroConvertTo(6559;"FRF";1) は、999.90 を返します。

EuroConvertTo(1955;"DEM";2) は、999.58 を返します。

EuroConvertTo(1955;"DEM";1) は、999.60 を返します。

注

指定できる通貨コードは、2002 年 1 月の通貨廃止に先立ち固定レートを適用された次の EU 加盟国 12 カ国のいずれかの通貨です。それ以外の通貨が指定されると、#ERROR を返します。通貨は次のとおりです。

BEF	ベルギーフラン
DEM	ドイツマルク
GRD	ギリシャドラクマ
ESP	スペインペセタ
FRF	フランスフラン
IEP	アイルランドポンド
ITL	イタリアリラ
LUF	ルクサンプルクフラン
NLG	オランダギルダ
ATS	オーストリアシリング

PTS	ポルトガルエスクード
FIM	フィンランドマルカ

関連情報

[数値の四捨五入と切り捨て \[697 ページ\]](#)

7.4.1.6.1.8.6 EuroFromRoundError

説明

ユーロから他の通貨への換算時の誤差を返します。

関数グループ

数値

構文

```
num EuroFromRoundError(euro_amount;curr_code;round_level)
```

入力

パラメータ	説明	型	必須
euro_amount	ユーロでの金額	数値	○
curr_code	変換する通貨の ISO コード	文字列	○
round_level	四捨五入する小数点以下の桁数	数値	○

出力

換算時の四捨五入誤差

例

`EuroFromRoundError(1000;"FRF";2)` は 0 を返します (四捨五入しない換算と、小数点第 2 位で四捨五入する換算には違いはありません)。

`EuroFromRoundError(1000;"FRF";1)` は 0.03 を返します (四捨五入しない換算は 6559.57 です。小数点第 1 位で四捨五入する換算は 6559.60 です。四捨五入のエラーは 0.03 です)。

`EuroFromRoundError(1000;"DEM";2)` は 0 を返します (四捨五入しない換算と、小数点第 2 位で四捨五入する換算には違いはありません)。

`EuroFromRoundError(1000;"DEM";1)` は -0.01 を返します (四捨五入しない換算は 1955.83 です。小数点第 1 位で四捨五入する換算は 1995.80 です。四捨五入のエラーは -0.03 です)。

注

指定できる通貨コードは、2002 年 1 月の通貨廃止に先立ち固定レートが適用された次の EU 加盟国 12 カ国のいずれかの通貨です。それ以外の通貨が指定されると、#ERROR を返します。通貨は次のとおりです。

BEF	ベルギーフラン
DEM	ドイツマルク
GRD	ギリシャドラクマ
ESP	スペインペセタ
FRF	フランスフラン
IEP	アイルランドポンド
ITL	イタリアリラ
LUF	ルクサンプルクフラン
NLG	オランダギルダ
ATS	オーストリアシリング
PTS	ポルトガルエスクード
FIM	フィンランドマルカ

関連情報

[数値の四捨五入と切り捨て \[697 ページ\]](#)

7.4.1.6.1.8.7 EuroToRoundError

説明

ユーロへの換算時の誤差を返します。

関数グループ

数値

構文

```
num EuroToRoundError(noneuro_amount;curr_code;round_level)
```

入力

パラメータ	説明	型	必須
euro_amount	他の通貨の金額	数値	○
curr_code	他の通貨の ISO コード	文字列	○
round_level	四捨五入する小数点以下の桁数	数値	○

例

EuroToRoundError(6559;"FRF";2) は 0 を返します。(四捨五入しない換算と、小数点第 2 位で四捨五入する換算には違いはありません。)

EuroToRoundError(6559;"FRF";1) は -0.01 を返します。(四捨五入しない換算は 999.91 です。小数点第 1 位で四捨五入する換算は 999.90 です。四捨五入のエラーは -0.01 です。)

EuroToRoundError(1955;"DEM";2) は 0 を返します。(四捨五入しない換算と、小数点第 2 位で四捨五入する換算には違いはありません。)

EuroToRoundError(1955;"DEM";1) は 0.02 を返します。(四捨五入しない換算は 999.58 です。小数点第 1 位で四捨五入する換算は 999.60 です。四捨五入のエラーは 0.02 です。)

注

指定できる通貨コードは、2002 年 1 月の通貨廃止に先立ち固定レートが適用された次の EU 加盟国 12 カ国のいずれかの通貨です。それ以外の通貨が指定されると、#ERROR を返します。通貨は次のとおりです。

BEF	ベルギーフラン
DEM	ドイツマルク
GRD	ギリシャドラクマ
ESP	スペインペセタ
FRF	フランスフラン
IEP	アイルランドポンド
ITL	イタリアリラ
LUF	ルクサンプブルグフラン
NLG	オランダギルダ
ATS	オーストリアシリング
PTS	ポルトガルエスクード
FIM	フィンランドマルカ

関連情報

[数値の四捨五入と切り捨て \[697 ページ\]](#)

7.4.1.6.1.8.8 Exp

説明

指数 (e を底とした数値の累乗) を返します。

関数グループ

数値

構文

```
num Exp(power)
```

入力

パラメータ	説明	種類	必須
power	指数	数値	はい

注

指数は、e (2.718...) を底とした数値の累乗である定数です。

例

Exp(2.2) は 9.03 を返します。

7.4.1.6.1.8.9 Fact

説明

数値の階乗を返します。

関数グループ

数値

構文

```
int Fact(number)
```

入力

パラメータ	説明	種類	必須
number	任意の数値	数値	はい

注

number の階乗は、1 から number までのすべての整数の積です。

例

Fact(4) は 24 を返します。

Fact(5.9) は 120 を返します。

7.4.1.6.1.8.10 Floor

説明

数値を切り下げた整数を返します。

関数グループ

数値

構文

```
int Floor(number)
```

入力

パラメータ	説明	種類	必須
number	任意の数値	数値	はい

例

Floor(24.4)は 24 を返します。

7.4.1.6.1.8.11 Ln

説明

数値の自然対数を返します。

関数グループ

数値

構文

```
num Ln(number)
```

入力

パラメータ	説明	型	必須
number	任意の数値	数値	○

例

Ln(10) は 2.3 を返します。

7.4.1.6.1.8.12 Log

説明

指定した数値を底とする対数を返します。

関数グループ

数値

構文

```
num Log(number;base)
```

入力

パラメータ	説明	種類	必須
number	任意の数値	数値	はい
base	対数の底とする数値	数値	はい

例

Log(125;5)は 3 を返します。

7.4.1.6.1.8.13 Log10

説明

10 を底とした対数を返します。

関数グループ

数値

構文

```
num Log10(number)
```

入力

パラメータ	説明	種類	必須
number	任意の数値	数値	はい

例

Log10(100) は 2 を返します。

7.4.1.6.1.8.14 Mod

説明

2 つの数値の除算から余りを返します。

関数グループ

数値

構文

```
num Mod(dividend;divisor)
```

入力

パラメータ	説明	種類	必須
dividend	被除数	数値	はい
divisor	除数	数値	はい

例

Mod (10;4)は2を返します。

Mod (10.2;4.2)は1.8を返します。

7.4.1.6.1.8.15 Power

説明

指定した数値の累乗を返します。

関数グループ

数値

構文

```
num Power(number;power)
```

入力

パラメータ	説明	種類	必須
number	累乗を求める数値	数値	はい
power	指数	数値	はい

例

Power(10;2)は 100 を返します。

7.4.1.6.1.8.16 Rank

説明

メジャーをディメンション別に順位付けします

関数グループ

数値

構文

```
int Rank(measure;[ranking_dims][;Top|Bottom][;(reset_dims)])
```

入力

パラメータ	説明	種類	必須
measure	順位付けするメジャー	メジャー	はい
ranking_dims	メジャーの順位付けに使用するディメンション	ディメンションの一覧	いいえ
Top Bottom	次のように順位を設定します。 - Top：降順 - Bottom：昇順	キーワード	いいえ (デフォルトは Top です)
reset_dims	順位をリセットするディメンション	ディメンションの一覧	いいえ

注

- "順位" ディメンションを指定しない場合、この関数はデフォルトの計算コンテキストを使用して順位を計算します。
- 順位またはリセットディメンションの一覧にあるディメンションの数が1つだけでも、ディメンションは常にかっこの中に配置する必要があります。
- 複数の順位またはリセットディメンションを指定する場合、それらをセミコロンで区切る必要があります。
- デフォルトでは、セクションまたはブロックブレイクを越えると順位はリセットされます。

例

次のテーブルでは、順位は `Rank([売上];([国]))` で指定されます。

国	売上げ	順位
フランス	835,420	2
アメリカ	2,451,104	1

次のテーブルでは、順位は `Rank([売上げ];([国];Bottom))` で指定されます。Bottom 引数は、メジャーが降順で並べられることを意味します。

国	売上げ	順位
フランス	835,420	1
アメリカ	2,451,104	2

次のテーブルでは、順位は `Rank([売上];([国];[リゾート]))` で指定されます。

国	リゾート	売上げ	順位
フランス	フランスリビエラ	835,420	3
アメリカ	バハマビーチ	971,444	2
アメリカ	ハワイアンクラブ	1,479,660	1

次のテーブルでは、順位は `Rank([売上];([国];[年度]);([国]))` で指定されます。順位は、“国”ディメンションではリセットされます。

国	年	売上げ	順位
フランス	FY1998	295,940	1
フランス	FY1999	280,310	2
フランス	FY2000	259,170	3
アメリカ	FY1998	767,614	3
アメリカ	FY1999	826,930	2

関連情報

[Bottom/Top 演算子 \[680 ページ\]](#)

7.4.1.6.1.8.17 Round

説明

数値を四捨五入します。

関数グループ

数値

構文

```
num Round (number;round_level)
```

入力

パラメータ	説明	種類	必須
number	切り捨てる数値	数値	はい
round_level	四捨五入する小数点以下の桁数	数値	はい

例

Round(9.44;1) は 9.4 を返します。

Round(9.45;1) は 9.5 を返します。

Round(9.45;0) は9 を返します。
Round(9.45;-1) は10 を返します。
Round(4.45;-1) は0 を返します。

関連情報

[数値の四捨五入と切り捨て \[697 ページ\]](#)

7.4.1.6.1.8.18 Sign

説明

数値の符号を返します。

関数グループ

数値

構文

```
int Sign(number)
```

入力

パラメータ	説明	種類	必須
number	任意の数値	数値	はい

注

Sign は、number が負数の場合に -1 を返し、number がゼロの場合に 0 を返し、number が正数の場合に 1 を返します。

例

Sign(3) は1を返します。

Sign(-27.5) は-1を返します。

7.4.1.6.1.8.19 Sin

説明

角度のサインを返します。

関数グループ

数値

構文

```
num Sin(angle)
```

入力

パラメータ	説明	型	必須
angle	ラジアンで指定した角度	数値	○

例

Sin(234542) は、小数点の設定に応じて、-0.116992 または -0.12 を返します。

7.4.1.6.18.20 Sqrt

説明

数値の平方根を返します。

関数グループ

数値

構文

```
num Sqrt(number)
```

入力

パラメータ	説明	種類	必須
number	任意の数値	数値	はい

例

Sqrt(25)は5を返します。

7.4.1.6.18.21 Tan

説明

指定した角度のタンジェントを返します。

関数グループ

数値

構文

```
num Tan(angle)
```

入力

パラメータ	説明	種類	必須
angle	ラジアンで指定した角度	数値	はい

例

Tan(90) は -2 を返します。

7.4.1.6.1.8.22 ToDecimal

説明

小数を返します。

関数グループ

数値

構文

```
num ToDecimal(number|string)
```

入力

パラメータ	説明	型	必須
number string	数値または数値として解釈可能な文字列	数値または文字列	○

注

string が数値以外の場合、ToDecimal は #ERROR を返します。

例

ToDecimal("1234567890.1234567890") は 1234567890.1234567890 を返します。

ToDecimal("1234567890.12345") は 1234567890.12345 を返します。

ToDecimal("abcdefghijkl") は #ERROR を返します。

7.4.1.6.1.8.23 ToNumber

説明

文字列を数値として返します。

関数グループ

数値

構文

```
num ToNumber(string)
```

または

入力

パラメータ	説明	型	必須
文字列	文字列としての数値	文字列	○

注

string が数値または日時ではない場合、ToNumber は #ERROR を返します。

例

ToNumber("45") は 45 を返します。

7.4.1.6.18.24 Truncate

説明

数値を切り捨てます。

関数グループ

数値

構文

```
num Truncate(number;truncate_level)
```

入力

パラメータ	説明	種類	必須
number	切り捨てる数値	数値	はい
truncate_level	切り捨てる小数点以下の桁数	数値	はい

注

例

Truncate(3.423;2)は 3.42 を返します。

関連情報

[数値の四捨五入と切り捨て \[697 ページ\]](#)

7.4.1.6.1.9 セット関数

7.4.1.6.1.9.1 Ancestor

説明

メンバーの祖先メンバーを返します。

関数グループ

集合

構文

```
member Ancestor(member; level|distance)
```


入力

パラメータ	説明	型	必須
member	任意のメンバー	メンバー	○
level	祖先のレベル	レベル	level または distance のいずれかが必要
distance	現在のレベルから祖先レベル までの距離	整数	level または distance のいずれかが必要

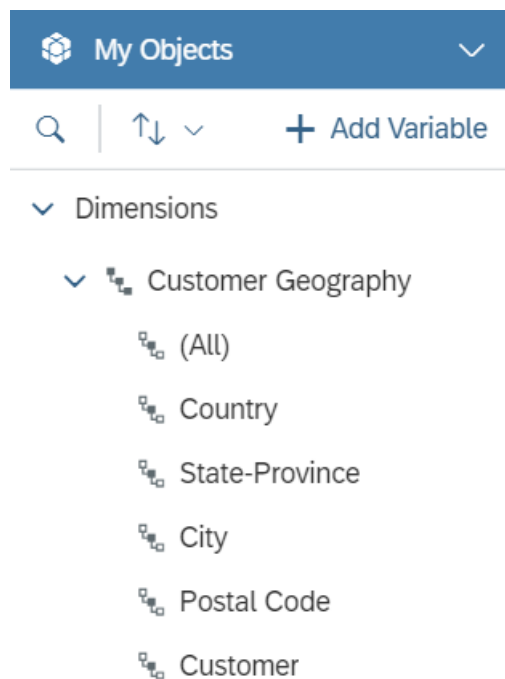
注

- Ancestor は、スタンドアロン関数としては使用されません。集計のメンバーセットを指定する集計関数の入力パラメータで使用されます。
- member は階層の現在のメンバーです。その階層がブロックのコンテキストにない場合は、式は空の値を返します。
- distance は正である必要があります。

例

次の例は、すべて英語のデータソースからのものです。

以下の地理階層に基づいて、顧客の都市と無関係な各顧客のインターネット売上金額の影響を調べます。



最初に、都市ごとに、その国のインターネット売上金額を計算します。

```
=Sum([Query 2].[Internet Sales].[Internet Sales Amount];{Ancestor([Customer Geography];[Customer Geography].[City]))}
```

Customer Geography	Sales Amount per State/Province	Internet Sales Amount
▼ All Customers		29,358,677.22
▼ Australia		9,061,000.58
▼ New South Wales	3,934,485.73	3,934,485.73
▼ Coffs Harbour	3,934,485.73	235,454.97
▼ 2450	3,934,485.73	235,454.97
Adriana Smith	3,934,485.73	5,333.25
Aimee Guo	3,934,485.73	77.27
Allison R. Young	3,934,485.73	39.98
Ann A. Sara	3,934,485.73	39.98
Antonio G. Patterson	3,934,485.73	8,068.03
Ariana Stewart	3,934,485.73	6,070.59
Arthur Kapoor	3,934,485.73	23.97
Barbara W. Lal	3,934,485.73	2,795.01
Bobby D. Saunders	3,934,485.73	120.48
Brianna J. Johnson	3,934,485.73	38.98

次に、その国のグローバルインターネット売上金額に占める各都市の割合を計算します。

```
=([Query 2].[Internet Sales].[Internet Sales Amount] / Sum([Query 2].[Internet Sales].[Internet Sales Amount];{Ancestor([Customer Geography];[Customer Geography].[City]))})
```

Customer Geography	City Contribution	Internet Sales Amount
▼ All Customers		29,358,677.22
▼ Australia		9,061,000.58
▼ New South Wales	100.00%	3,934,485.73
▼ Coffs Harbour	5.98%	235,454.97
▼ 2450	5.98%	235,454.97
Adriana Smith	0.14%	5,333.25
Aimee Guo	0.00%	77.27
Allison R. Young	0.00%	39.98
Ann A. Sara	0.00%	39.98
Antonio G. Patterson	0.21%	8,068.03
Ariana Stewart	0.15%	6,070.59
Arthur Kapoor	0.00%	23.97
Barbara W. Lal	0.07%	2,795.01
Bobby D. Saunders	0.00%	120.48
Brianna J. Johnson	0.00%	38.98

i 注記

SAPBW プロバイダへの BICS 接続を使用している場合には、レベルを指定する代わりに、オフセットレベルを指定する必要があります。

```
=[Query 2].[Internet Sales].[Internet Sales Amount] / Sum([Query 2].[Internet Sales].[Internet Sales Amount];{Ancestor([Customer Geography];2)})
```

この場合には、州/都道府県と国の結果も得られます。

関連情報

[Aggregate \[470 ページ\]](#)

[Average \[476 ページ\]](#)

[Count \[477 ページ\]](#)

[Max \[483 ページ\]](#)

[Min \[485 ページ\]](#)

[Sum \[505 ページ\]](#)

7.4.1.6.1.9.2 Children

説明

集計関数内の階層メンバーの子メンバーを返します。

関数グループ

集合

構文

```
member_set member.Children
```

入力

パラメータ	説明	型	必須
member	任意のメンバー	member	○

注

- Children は、スタンドアロン関数としては使用されません。集計のメンバーセットを指定する集計関数の入力パラメータで使用されます。
- member は階層の現在のメンバーです。その階層がブロックのコンテキストにない場合は、式は空の値を返します。

例

[地理].[米国].[カリフォルニア州].Children は [ロサンゼルス]、[サンフランシスコ]、[サンディエゴ] を返します。

"地理".Children は、"カリフォルニア州" が "地理" 階層の現在のメンバーの場合、"ロサンゼルス"、"サンフランシスコ"、"サンディエゴ" を返します。

関連情報

[Aggregate \[470 ページ\]](#)

[Average \[476 ページ\]](#)

[Count \[477 ページ\]](#)

[Max \[483 ページ\]](#)

[Min \[485 ページ\]](#)

[Sum \[505 ページ\]](#)

7.4.1.6.1.9.3 Depth

説明

階層内のメンバーの奥行きを返します。

関数グループ

集合

構文

```
int member.Depth
```

入力

パラメータ	説明	型	必須
member	任意のメンバー	メンバー	○

注

- 奥行きとは階層の最上位レベルからのメンバーの距離です。
- 階層の最上位レベルはレベル 0 です。
- member は階層の現在のメンバーです。その階層がブロックのコンテキストにない場合は、式は空の値を返します。

例

階層メンバーの奥行きを調べます。

```
=[Calendar].[Date.Calendar].Depth
```

Date.Calendar	'=[Calendar].[Date.Calendar].Depth
[-] All Periods	0
[-] CY 2001	1
[-] H2 CY 2001	2
[-] Q3 CY 2001	3
[-] July 2001	4
July 1, 2001	5
July 2, 2001	5
July 3, 2001	5
July 4, 2001	5
July 5, 2001	5
July 6, 2001	5
July 7, 2001	5

各月のすべての日がリストされているかどうかをチェックするために、子関数と組み合わせます。

```
=If [Calendar].[Date.Calendar].Depth = 4 Then Count([Internet Sales].[Internet Sales Amount];{[Calendar].[Date.Calendar].Children()})
```

Date.Calendar	Internet Sales Amount	[Date.Calendar].Depth	[Date.Calendar].Children()
[-] All Periods	29,358,677.22	0	
[-] CY 2001	3,266,373.66	1	
[-] H2 CY 2001	3,266,373.66	2	
[-] Q3 CY 2001	1,453,522.89	3	
[+] July 2001	473,388.16	4	31
[+] August 2001	506,191.69	4	30
[+] September 2001	473,943.03	4	29
[-] Q4 CY 2001	1,812,850.77	3	
[+] October 2001	513,329.47	4	30
[+] November 2001	543,993.41	4	30
[+] December 2001	755,527.89	4	31

7.4.1.6.1.9.4 Descendants

説明

集計関数内の階層メンバーの子孫を返します。

関数グループ

集合

構文

```
member_set Descendants(member[;level|distance][;desc_flag])
```

入力

パラメータ	説明	型	必須
member	任意のメンバー	メンバー	○

パラメータ	説明	型	必須
level	子孫のレベル	レベル	いいえ (member のレベルはデフォルト)
distance	現在のレベルからの子孫レベルまでの距離	整数	いいえ (member のレベルはデフォルト)
desc_flag	どの子孫レベルメンバーを返すかを決定します。	キーワード	いいえ (デフォルトは Self)

注

- Descendants は、スタンドアロン関数としては使用されません。集計のメンバーセットを指定する集計関数の入力パラメータで使用されます。
- member は階層の現在のメンバーです。その階層がブロックのコンテキストにない場合は、式は空の値を返します。
- desc_flag の Self は、level|distance パラメータによって指定されたレベルを参照します。
- desc_flag の Before は、level|distance パラメータによって指定されたレベルの上のすべてのレベルを参照します。
- desc_flag の After は、level|distance パラメータによって指定されたレベルの下すべてのレベルを参照します。
- desc_flag の値は、以下のとおりです。

Self	level distance パラメータによって指定されたレベルでの子孫を返します。現在のメンバーがこのレベルにある場合は、現在のメンバーも含めて返します。
Before	現在のメンバーと、level distance パラメータによって指定されたレベルの上のすべての子孫を返します。
After	level distance パラメータによって指定されたレベルの下の子孫を返します。
Self_Before	現在のメンバーとその上のすべての子孫と、level distance パラメータによって指定されたレベルを含めて返します。
Self_After	現在のメンバーと、level distance パラメータによって指定されたレベル以下のすべての子孫を返します。
Before_After	現在のメンバーと、level distance パラメータによって指定されたレベルを除くすべての子孫を返します。
Self_Before_After	現在のメンバーとすべての子孫レベルを返します。
LEAVES	現在のメンバーと、子メンバーを含まない level distance パラメータによって指定されたレベル間のすべてのメンバーを返します。

- distance は正である必要があります。

例

財務階層があります。一部のノードは必ずしも累積ノードではありませんが、それらのノードの子孫を合計します。この例では、各貸借対照表メンバーの1つだけ下のレベルの子孫を以下のように合計します。

```
=Sum([Query 3 (1)].[Financial Reporting].[Amount];
{Descendants([Accounts]&[Balance Sheet];1)})
```

Accounts			
[-] Balance Sheet	0		27,481,462
[-] Assets	13,740,731		
[-] Liabilities and Owners Equity	13,740,731		
[-] Net Income	12,609,503		

```
=Sum([Query 3 (1)].[Financial Reporting].[Amount];
{Descendants([Accounts]&[Balance Sheet].[Assets].[Current Assets];1;Leaves)})
```

[-] Balance Sheet	0		12,445,628
[-] Assets	13,740,731		
[-] Current Assets	12,445,628		
Cash	3,236,799		
[-] Receivables	3,475,923		
Trade Receivables	3,371,580		
Other Receivables	104,343		
Allowance for Bad Debt	67,429		
[-] Inventory	4,143,398		
Raw Materials	2,007,586		
Work in Process	1,393,582		
Finished Goods	742,230		
Deferred Taxes	505,424		
Prepaid Expenses	341,992		
Intercompany Receivable	674,663		

流動資産のすべてのメンバーを合計します。

```
=Sum([Query 3 (1)].[Financial Reporting].[Amount];
{Descendants([Accounts]&[Balance Sheet].[Assets].[Current Assets];0;After)})
```

[-] Balance Sheet	0	20,064,949
[-] Assets	13,740,731	
[-] Current Assets	12,445,628	
Cash	3,236,799	
[-] Receivables	3,475,923	
Trade Receivables	3,371,580	
Other Receivables	104,343	
Allowance for Bad Debt	67,429	
[-] Inventory	4,143,398	
Raw Materials	2,007,586	
Work in Process	1,393,582	
Finished Goods	742,230	
Deferred Taxes	505,424	
Prepaid Expenses	341,992	
Intercompany Receivable	674,663	

流動資産自体を追加します。

```
=Sum([Query 3 (1)].[Financial Reporting].[Amount];
{Descendants([Accounts]&[Balance Sheet].[Assets].[Current Assets];0;Self_After)})
```

[-] Balance Sheet	0	32,510,577
[-] Assets	13,740,731	
[-] Current Assets	12,445,628	
Cash	3,236,799	
[-] Receivables	3,475,923	
Trade Receivables	3,371,580	
Other Receivables	104,343	
Allowance for Bad Debt	67,429	
[-] Inventory	4,143,398	
Raw Materials	2,007,586	
Work in Process	1,393,582	
Finished Goods	742,230	
Deferred Taxes	505,424	
Prepaid Expenses	341,992	
Intercompany Receivable	674,663	

関連情報

[Aggregate \[470 ページ\]](#)

[Average \[476 ページ\]](#)

[Count \[477 ページ\]](#)

[Max \[483 ページ\]](#)

[Min \[485 ページ\]](#)

[Sum \[505 ページ\]](#)

7.4.1.6.1.9.5 IsLeaf

説明

メンバーがリーフメンバーかどうかを決定します。

関数グループ

その他

構文

```
bool member.IsLeaf
```

入力

パラメータ	説明	型	必須
member	任意のメンバー	メンバー	○

注

- リーフメンバーとは子メンバーを持たないメンバーです。
- member は階層の現在のメンバーです。その階層がブロックのコンテキストにない場合は、式は空の値を返します。

例

ラインが日かどうかを調べます。

```
=[Calendar].[Date.Calendar].IsLeaf()
```

Date.Calendar	'=[Query 1].[Calendar].[Date.Calendar].IsLeaf
[-] All Periods	0
[-] CY 2001	0
[-] H2 CY 2001	0
[-] Q3 CY 2001	0
[-] July 2001	0
July 1, 2001	1
July 2, 2001	1
July 3, 2001	1
July 4, 2001	1
July 5, 2001	1
July 6, 2001	1
July 7, 2001	1
July 8, 2001	1

7.4.1.6.1.9.6 Key

説明

メンバーのキーを返します。

構文

```
string member.Key
```

関数グループ

集合

入力

パラメータ	説明	型	必須
member	任意のメンバー	メンバー	○

注

- キーとはメンバーの内部識別子です。
- member は階層の現在のメンバーです。その階層がブロックのコンテキストにない場合は、式は空の値を返します。

例

"米国" メンバーのキーが "XYZ" の場合、[地理].[米国].Key は "XYZ" を返します。

7.4.1.6.1.9.7 Lag

説明

集計関数内で、現在のメンバーから後ろに指定した距離だけ離れた同じレベルのメンバーを返します。

構文

```
member member.Lag(distance)
```

関数グループ

集合

入力

パラメータ	説明	型	必須
member	任意のメンバー	メンバー	○
distance	現在のメンバーからのメンバーの距離	整数	○

注

- Lag は、スタンドアロン関数としては使用されません。集計のメンバーセットを指定する集計関数の入力パラメータで使用されます。
- distance が正の場合、Lag は member の distance 個後ろのメンバーを返します。distance が負の場合、Lag は member の distance 個前のメンバーを返します。
- member は階層の現在のメンバーです。その階層がブロックのコンテキストにない場合は、式は空の値を返します。
- Lag は階層およびクエリ内のメンバー順序を使用して関連メンバーを返します。

例

毎週のインターネットセールスの差異を取得します。

```
=Max([Internet Sales].[Internet Sales Amount];{[Calendar].[Date.Calendar].Lag(7)})
```

Date.Calendar	Internet Sales Amount	=Max([Query 1].[Internet Sales].[Internet Sales Amount];[Query 1].[Calendar].[Date.Calendar].Lag(7))
All Periods	29,358,677.22	
CY 2001	3,266,373.66	
H2 CY 2001	3,266,373.66	
Q3 CY 2001	1,453,522.89	1,623,971.06
July 2001	473,388.16	550,816.69
July 1, 2001	14,477.34	7,855.64
July 2, 2001	13,931.52	20,909.78
July 3, 2001	15,012.18	10,556.53
July 4, 2001	7,156.54	14,313.08
July 5, 2001	15,012.18	14,134.8
July 6, 2001	14,313.08	7,156.54
July 7, 2001	7,855.64	25,047.89
July 8, 2001	7,855.64	11,230.63
July 9, 2001	20,909.78	14,313.08
July 10, 2001	10,556.53	14,134.8

あるいは、特定の年とその2年前の年を比較します。

Date.Calendar	Internet Sales Amount	
[-] All Periods	29,358,677.22	
[-] CY 2001	3,266,373.66	11.13%
[+] H2 CY 2001	3,266,373.66	100.00%
[-] CY 2002	6,530,343.53	22.24%
[+] H1 CY 2002	3,805,710.59	58.28%
[+] H2 CY 2002	2,724,632.94	41.72%
[-] CY 2003	9,791,060.3	33.35%
[+] H1 CY 2003	3,037,501.36	31.02%
[+] H2 CY 2003	6,753,558.94	68.98%
[+] CY 2004	9,770,899.74	33.28%

CY 2002	CY 2002.Lag(2)	CY 2002 - CY 2002.Lag(2)
6,530,343.53	9,770,899.74	-3,240,556.21

Lag と IsLeaf を組み合わせて、1 週間の売り上げ金額の差異を調べます。最後の列には、以下のとおりに式が設定されます。

```
=If [Calendar].[Date.Calendar].IsLeaf() Then [Internet Sales].[Internet Sales Amount] - Max([Internet Sales].[Internet Sales Amount];{[Calendar].[Date.Calendar].Lag(7)})
```

Date.Calendar	Internet Sales Amount	'[Calendar].[Date.Calendar].Lag(7))	Difference week to week
[- All Periods	29,358,677.22		
[- CY 2001	3,266,373.66		
[- H2 CY 2001	3,266,373.66		
[- Q3 CY 2001	1,453,522.89	1,623,971.06	
[- July 2001	473,388.16	550,816.69	
July 1, 2001	14,477.34	7,855.64	6,621.7
July 2, 2001	13,931.52	20,909.78	-6,978.26
July 3, 2001	15,012.18	10,556.53	4,455.65
July 4, 2001	7,156.54	14,313.08	-7,156.54
July 5, 2001	15,012.18	14,134.8	877.38
July 6, 2001	14,313.08	7,156.54	7,156.54
July 7, 2001	7,855.64	25,047.89	-17,192.25
July 8, 2001	7,855.64	11,230.63	-3,374.99
July 9, 2001	20,909.78	14,313.08	6,596.7
July 10, 2001	10,556.53	14,134.8	-3,578.27
July 11, 2001	14,313.08	6,953.26	7,359.82

関連情報

[Aggregate \[470 ページ\]](#)

[Average \[476 ページ\]](#)

[Count \[477 ページ\]](#)

[Max \[483 ページ\]](#)

[Min \[485 ページ\]](#)

[Sum \[505 ページ\]](#)

7.4.1.6.1.9.8 MemberAtDepth

説明

選択した深さで、階層のメンバーを返します。

関数グループ

集合

構文

```
string MemberAtDepth(hierarchy;depth)
```

入力

パラメータ	説明	タイプ	必須
hierarchy	階層オブジェクト	ディメンション	○
depth	選択した階層で設定されたメンバーのレベル	整数	○

注

- depth はプラスかゼロである必要があり、そうでない場合は関数によってエラーが返されます。
- 指定された深さにメンバーがない場合は、MemberAtDepth() によって Null が返されます。
- 入力オブジェクトが階層ではない場合は、深さがゼロより大きければ MemberAtDepth() によって Null が返されます。

例

以下の [Country] 階層は、フィルタされて、EUROPE ノードの2つの子のみを保持します。

Country	Quantity
WORLD	262,461
EUROPE	31,009
France	6,965
Germany	6,331
NORTH_AMERICA	219,944
Canada	17,754
USA	202,190
ASIA_PAC	9,065

MemberAtDepth([Country];0) が返されます。

	Order Quantity
WORLD	755,719

“WORLD” はルートで、レベル 0 での値のみです。

[重複行は集計しない] オプションが無効化されると、すべての値が "WORLD" ルートに由来するため、この機能によってすべてのメンバーの値が集計されます。すべての集計値をチェックする場合は、[重複行は集計しない] オプションを有効化します。この階層は以下のように表示されます。

	Order Quantity
WORLD	262,461
WORLD	31,009
WORLD	6,965
WORLD	6,331
WORLD	219,944
WORLD	17,754
WORLD	202,190
WORLD	9,065
Sum:	755,719

MemberAtDepth([Country];1) が返されます。

	Order Quantity
	262,461
ASIA_PAC	9,065
EUROPE	44,305
NORTH_AME	439,888

ルートはレベル 1 に値がないため、1 行目には NULL 値が含まれます。

その他の行で、この機能はレベル 1 の [Country] 階層のメンバーのすべての値を集計します。“ASIA_PAC”、“EUROPE” および “NORTH_AMERICA” です。すべての集計値をチェックする場合は、[重複行は集計しない] オプションを有効化します。この階層は以下のように表示されます。

	Order Quantity
	262,461
ASIA_PAC	9,065
EUROPE	31,009
EUROPE	6,965
EUROPE	6,331
NORTH_AME	219,944
NORTH_AME	17,754
NORTH_AME	202,190
Sum:	755,719

MemberAtDepth([Country];2) が返されます。

	Order Quantity
	522,479
Canada	17,754
France	6,965
Germany	6,331
USA	202,190

もう一度、最初の行は、レベル 2 に値のないすべてのメンバーを集計します。すなわち、ルートと各ノード。他の行で、レベル 2 の [Country] 階層のすべてのメンバーの値が集計されます。

MemberAtDepth([Country];3) が返されます。

	Order Quantity
	755,719

この階層には 3 番目のレベルがないため、1 行のみが残され、Null 値が入力されています。そのため、この階層のすべてのノードおよびリーフの値が集計されます。

階層全体を表示する場合は、既存テーブルに階層のレベルを含む列を追加し、次に機能を使用して、複数のレベルの値を入力します。この階層は以下のように表示されます。

Level 0	Level 1	Level 2	Order Quantity
WORLD			262,461
WORLD	ASIA_PAC		9,065
WORLD	EUROPE		31,009
WORLD	EUROPE	France	6,965
WORLD	EUROPE	Germany	6,331
WORLD	NORTH_AMERICA		219,944
WORLD	NORTH_AMERICA	Canada	17,754
WORLD	NORTH_AMERICA	USA	202,190

IsLeaf 式を使用して、上記テーブルの階層リーフをフィルタリングします。IsLeaf 式の詳細については、[IsLeaf \[633 ページ\]](#) を参照してください。

Level 0	Level 1	Level 2	Order Quantity	IsLeaf
WORLD			262,461	false
WORLD	ASIA_PAC		9,065	true
WORLD	EUROPE		31,009	false
WORLD	EUROPE	France	6,965	true
WORLD	EUROPE	Germany	6,331	true
WORLD	NORTH_AMERICA		219,944	false
WORLD	NORTH_AMERICA	Canada	17,754	true
WORLD	NORTH_AMERICA	USA	202,190	true

終了したら、IsLeaf 列を非表示にして、平坦化された階層テーブルと同等のものを取得します。

Level 0	Level 1	Level 2	Order Quantity
WORLD	ASIA_PAC		9,065
WORLD	EUROPE	France	6,965
WORLD	EUROPE	Germany	6,331
WORLD	NORTH_AMERICA	Canada	17,754
WORLD	NORTH_AMERICA	USA	202,190

7.4.1.6.1.9.9 Parent

説明

集計関数内の階層メンバーの親メンバーを返します。

関数グループ

集合

構文

```
member member.Parent
```

入力

パラメータ	説明	型	必須
member	任意のメンバー	メンバー	○

注

- Parent は、スタンドアロン関数としては使用されません。集計のメンバーセットを指定する集計関数の入力パラメータで使用されます。
- member は階層の現在のメンバーです。その階層がブロックのコンテキストにない場合は、式は空の値を返します。

例

第2列には、各階層メンバーの親の取得を可能にする式が含まれます。

```
=Max([Customer Geography];{[Customer Geography].Parent})
```

[-] All Customers	
[-] Australia	All Customer:
[-] New South Wales	Australia
[+] Alexandria	New South W
[-] Coffs Harbour	New South W
[-] 2450	Coffs Harbou
Adriana Smith	2450
Aimee Guo	2450
Allison R. Young	2450
Ann A. Sara	2450

関連情報

[Aggregate \[470 ページ\]](#)

[Average \[476 ページ\]](#)

[Count \[477 ページ\]](#)

[Max \[483 ページ\]](#)

[Min \[485 ページ\]](#)

[Sum \[505 ページ\]](#)

7.4.1.6.1.9.10 Siblings

説明

集計関数内の階層メンバーのメンバーおよび兄弟メンバーを返します。

関数グループ

集合

構文

```
member_set member.Siblings
```

入力

パラメータ	説明	型	必須
member	任意のメンバー	メンバー	○

注

- Siblings は、スタンドアロン関数としては使用されません。集計のメンバーセットを指定する集計関数の入力パラメータで使用されます。
- member は階層の現在のメンバーです。その階層がブロックのコンテキストにない場合は、式は空の値を返します。
- 兄弟メンバーとは、同じレベルで member と親が同じであるメンバーです。

例

時間階層で、1年間の各四半期のパーセント、または期間内の各年のパーセントを調べます。

```
=[Query 1].[Internet Sales].[Internet Sales Amount] / Sum([Query 1].[Internet Sales].[Internet Sales Amount];{[Query 1].[Calendar].[Date.Calendar].Siblings()})
```

Date.Calendar	Internet Sales Amount	
[-] All Periods	29,358,677.22	
[-] CY 2001	3,266,373.66	11.13%
[+] H2 CY 2001	3,266,373.66	100.00%
[-] CY 2002	6,530,343.53	22.24%
[+] H1 CY 2002	3,805,710.59	58.28%
[+] H2 CY 2002	2,724,632.94	41.72%
[-] CY 2003	9,791,060.3	33.35%
[+] H1 CY 2003	3,037,501.36	31.02%
[+] H2 CY 2003	6,753,558.94	68.98%
[+] CY 2004	9,770,899.74	33.28%

自由形式セルで、期間全体に占める 2004 年の割合を調べます。

```
=Sum([Query 1].[Internet Sales].[Internet Sales Amount];{[Query 1].[Calendar].[Date.Calendar]&[All Periods].[CY 2004]}) / Sum([Query 1].[Internet Sales].[Internet Sales Amount];{[Query 1].[Calendar].[Date.Calendar]&[All Periods].[CY 2004].Siblings()})
```


{CY 2001;CY 2002}	2004 percentage in 2001 to 2004 perdioid
9,796,717.18	33.28%

Date.Calendar	Internet Sales Amount	
[-] All Periods	29,358,677.22	
[-] CY 2001	3,266,373.66	11.13%
[+] H2 CY 2001	3,266,373.66	100.00%
[-] CY 2002	6,530,343.53	22.24%
[+] H1 CY 2002	3,805,710.59	58.28%
[+] H2 CY 2002	2,724,632.94	41.72%
[-] CY 2003	9,791,060.3	33.35%
[+] H1 CY 2003	3,037,501.36	31.02%
[+] H2 CY 2003	6,753,558.94	68.98%
[+] CY 2004	9,770,899.74	33.28%

関連情報

[Aggregate \[470 ページ\]](#)

[Average \[476 ページ\]](#)

[Count \[477 ページ\]](#)

[Max \[483 ページ\]](#)

[Min \[485 ページ\]](#)

[Sum \[505 ページ\]](#)

7.4.1.6.1.10 その他の関数

7.4.1.6.1.10.1 BlockName

説明

ブロック名を返します。

関数グループ

その他

構文

```
string BlockName()
```

例

“Block1”という名前のブロックにある場合、BlockName() は“Block1”を返します。

7.4.1.6.1.10.2 ColumnNumber

説明

列番号を返します。

関数グループ

その他

構文

```
int ColumnNumber()
```

例

式がテーブルの 2 番目の列にある場合、ColumnNumber() は 2 を返します。

7.4.1.6.1.10.3 コメント

説明

セルのコメントを返します。

関数グループ

その他

構文

```
string Comment()
```

注

この関数は、[ドキュメントのプロパティ] でパラメータがどのように設定されているかに応じて、セルに入力された最初のコメントと最後のコメントのいずれかを返します。

例

セルのコメントが "第 3 四半期における売上総利益の増加" である場合には、Comment() は "第 3 四半期における売上総利益の増加" を返します。

7.4.1.6.110.4 CurrentUser

説明

現在のユーザの BI ラウンチパッドログインを返します。

関数グループ

その他

構文

```
string CurrentUser()
```

例

現在のユーザのログインが "gkn" の場合、CurrentUser() は "gkn" を返します。

7.4.1.6.110.5 DescriptionOf

説明

オブジェクトの説明を返します。

関数グループ

その他

構文

```
string DescriptionOf(obj)
```

入力

パラメータ	説明	型	必須
obj	レポートオブジェクト	レポートオブジェクト	○

注

- 説明が設定されていない場合は、空の文字列が返されます。
- 説明は優先表示ロケールで返されます。優先表示ロケールで説明が定義されていない場合は、説明がフォールバックロケールで返されることがあります。

7.4.1.6.110.6 ForceMerge

説明

同期されたディメンションがメジャーの計算コンテキストにない場合に、メジャーの計算にそれらのディメンションを組み込みます。

関数グループ

その他

構文

```
num ForceMerge(measure)
```

入力

パラメータ	説明	型	必須
measure	任意のメジャー	メジャー	○

出力

同期化されたディメンションを考慮して計算された式の結果

注

- スマートメジャーに適用された場合、ForceMerge は #MULTIVALUE を返します。これは、スマートメジャーの計算に必要なグループ化集合が存在しないからです。
- ForceMerge は、BusinessObjects/Desktop Intelligence の Multicube 関数に相当するものです。

例

ForceMerge([売上げ]) は、[売上げ] メジャーと同じブロックに表示されない任意の同期されたディメンションが考慮された [売上げ] の値を返します。

7.4.1.6.110.7 FormulaOf

説明

オブジェクトが変数の場合、変数を定義する式を返します。オブジェクトが変数でない場合は、空の文字列を返します。

関数グループ

その他

構文

```
string FormulaOf(obj)
```

入力

パラメータ	説明	型	必須
obj	レポートオブジェクト	レポートオブジェクト	○

注

- 式は優先表示ロケールで返されます。

7.4.1.6.1.10.8 GetContentLocale

説明

ドキュメントに含まれるデータのロケール (ドキュメントのロケール) を返します。

関数グループ

その他

構文

```
string GetContentLocale()
```

注

ドキュメントのロケールは、ドキュメント内のデータの書式設定に使用されます。

例

ドキュメントのロケールが“フランス語 (フランス)”の場合、GetContentLocale() は“fr_FR”を返します。

7.4.1.6.1.10.9 GetDominantPreferredViewingLocale

説明

ユーザの優先表示ロケールグループにおける最優先表示ロケールを返します。

関数グループ

その他

構文

```
string GetDominantPreferredViewingLocale()
```

注

- 関連ロケールの各グループには、グループのその他すべてのロケールの基準として使用される最優先ロケールがあります。たとえば、英語ロケールグループでは、アメリカ英語 ("en_US") が最優先ロケールとなります。ニュージーランド英語 ("en_NZ") も、このグループのメンバーです。
- トランスレーションマネージャガイドでは、すべての最優先表示ロケールが一覧にされています。

例

優先表示ロケールが“英語 (ニュージーランド)”である場合、GetDominantPreferredViewingLocale は “en_US”を返します。

関連情報

[GetPreferredViewingLocale \[656 ページ\]](#)

7.4.1.6.1.10.10 GetLocale

説明

ユーザインタフェースの書式設定に使用されるユーザのロケール (製品ロケール) を返します。

関数グループ

その他

構文

```
string GetLocale()
```

注

製品ロケールは、ユーザインタフェース (メニュー項目やボタンテキストなど) のロケールです。

例

ユーザの製品ロケールが“英語 (アメリカ)”である場合、GetLocale() は“en_US”を返します。

7.4.1.6.1.10.11 GetLocalized

説明

ユーザの優先表示ロケールに従ってローカライズされた文字列を返します。

構文

```
string GetLocalized(string[;comment])
```

入力

パラメータ	説明	型	必須
文字列	翻訳する文字列	文字列	○
comment	翻訳者をサポートするコメント	string	×

注

- string パラメータは、任意の式の文字列にすることができます (たとえばセルではアラートメッセージや変数定義など)。
- レポートの設計時には、comment パラメータを使用して、翻訳者が文字列を翻訳するのをサポートする追加情報を提供することができます。コメントは、翻訳者がレポートの翻訳に使用するトランスレーションマネージャツールに、文字列とともに表示されます。
- string と comment の各ペアにより、トランスレーションマネージャツールで翻訳する個々の文字列が生成されます。その結果、GetLocalized("Product Total";"Max 20 characters") と GetLocalized("Product Total";"Use no more than 20 characters") が異なる翻訳を返す可能性があります。

例

優先表示ロケールが"fr_FR"である場合、GetLocalized("Total for all products") は"Total for all products"のフランス語訳を返します。

優先表示ロケールが"de_DE"である場合、GetLocalized("Total for all products";"Try not to use more than 20 characters") は"Total for all products"のドイツ語訳を返します。またこの関数は、レポートの翻訳者に対し、文字列の翻訳時に、可能であれば 20 を超える文字数を使用しないよう指示します。

関連情報

[GetPreferredViewingLocale \[656 ページ\]](#)

7.4.1.6.1.10.12 GetPreferredViewingLocale

説明

ドキュメントデータを表示する際に使用される、ユーザの優先ロケール (優先表示ロケール) を返します。

関数グループ

その他

構文

```
string GetPreferredViewingLocale()
```

例

優先表示ロケールが“英語 (アメリカ)”である場合、GetPreferredViewingLocale は“en_US”を返します。

関連情報

[GetLocalized \[655 ページ\]](#)

[GetDominantPreferredViewingLocale \[654 ページ\]](#)

7.4.1.6.110.13 If...Then...Else

説明

表現式が TRUE か FALSE かに応じて指定された値を返します。

関数グループ

その他

構文

```
If bool_value Then true_value [Else false_value]
```

入力

パラメータ	説明	型	必須
bool_value	論理値	ブール型	はい
true_value	bool_value が true である場合に返される値	任意	はい
false_value	bool_value が false である場合に返される値	任意	Else が含まれる場合は、はい

注

- true_value と false_value ではデータ型を混合できます。
- If とともに論理演算子の And、Between、InList、Or、および Not を使用できます。
- Else 句を ElseIf 句と置き換えることによって If 条件をネストできます。次に、ネストレベルが1の構文を示します。

```
If bool_value Then true_value [ElseIf bool_value Then true_value Else false_value...]
```

- If 関数の元の構文、If(bool_value;true_value;false_value) もサポートされます。

例

If [売上げ] > 1000000 Then "高売上げ" は、売上げが1,000,000 を超えるすべての行で "高売上げ" を返し、その他すべての行では何も返しません。

If [売上げ] > 1000000 Then "高売上げ" Else [売上げ] は、売上げが1,000,000 を超えるすべての行で "高売上げ" を返し、その他すべての行ではその売上げを返します。

If [売上げ] > 1000000 Then "高売上げ" Else "低売上げ" は、売上げが1,000,000 を超えるすべての行で "高売上げ" を返し、売上げが1,000,000 未満のすべての行で "低売上げ" を返します。

If [売上げ] > 1000000 Then "高売上げ" ElseIf [売上げ] > 800000 Then "中売上げ" Else "低売上げ" は、売上げが1,000,000 を超えるすべての行で "高売上げ" を返し、売上げが800000 と1,000,000 との間のすべての行で "中売上げ" を返し、その他すべての行で "低売上げ" を返します。

関連情報

[If \[659 ページ\]](#)

[And 演算子 \[675 ページ\]](#)

[Between 演算子 \[677 ページ\]](#)

[InList 演算子 \[678 ページ\]](#)

[Or 演算子 \[676 ページ\]](#)
[Not 演算子 \[676 ページ\]](#)

7.4.1.6.1.10.14 If

説明

表現式が TRUE か FALSE かに応じて指定された値を返します。

関数グループ

その他

構文

```
If(bool_value;true_value>false_value)
```

入力

パラメータ	説明	型	必須
bool_value	論理値	論理値	○
true_value	bool_value が true である場合に返される値	任意	○
false_value	bool_value が false である場合に返される値	任意	○

注

- true_value と false_value ではデータ型を混合できます。
- false_value を追加の If 条件と置き換えることによって、If 条件をネストできます。次に、ネストレベルが 1 の構文を示します。

```
If(bool_value;true_value;If(bool_value;true_value>false_value);false_value)
```

- If...Then...Else 構文もサポートされます。

例

If([売上げ]>1000000;"高レベル";"低レベル") は、売上げが 1,000,000 を超えるすべての行で“高レベル”を返し、売上げが 1,000,000 以下のすべての行で“低レベル”を返します。

If([売上げ] >1000000;"高売上げ";[売上げ]) は、売上げが 1,000,000 を超えるすべての行で“高売上げ”を返し、その他すべての行ではその売上げ値を返します。

関連情報

[If...Then...Else \[657 ページ\]](#)

7.4.1.6.1.10.15 LineNumber

説明

テーブルの行番号を返します。

関数グループ

その他

構文

```
int LineNumber()
```

注

テーブル内の行番号はヘッダを 1 行目として開始します。

例

LineNumber() がテーブルの 2 行目にある場合、関数は 2 を返します。

7.4.1.6.1.10.16 Next

説明

オブジェクトの次の値を返します。

関数グループ

その他

構文

```
input_type Next(dimension|measure [;Row|Col][;reset_dims][;offset][;NotNull])
```

入力

パラメータ	説明	型	必須
dimension/measure	これは、関数が次の値を返すディメンションまたはメジャーです。	ディメンションまたはメジャー	○
Row/col	計算の方向を設定します。これは、次の戻り値が行または列の値であるかどうかを定義するために、クロステーブルで使用されます。	キーワード	×
reset_dims	これは、計算をリセットするために使用されるディメンションの一覧です。	ディメンションの一覧	×
offset	現在の行の後の offset 行である次の値を返します。	整数	× (デフォルトは1)
NotNull	オフセットから開始して最初の NULL でない値を返すように関数に指示します。	キーワード	×

注

- Next は、ColumnNumber、LineNumber、PageNumber、Page、PageInSection などの表示依存関数と互換性がありません。この関数を組み合わせて使用すると、#RECURSIVE エラーが生成されます。回避策と

して、ColumnNumber および LineNumber 関数を実行合計で置換します。PageNumber、Page、および PageInSection に対する回避策はありません。

- offset のデフォルト値は 1 です。Next([Revenue];1) および Next([Revenue]) は、機能的に同じです。
- NoNull 引数を使用すると、この関数は、現在の行から offset 行分だけ前にあるセルから開始して後方へカウントされ、最初の Null でない値を返します。
- Next 関数では、拡張構文のコンテキスト演算子を使用できます。
- 指定するリセットディメンションの数が 1 つだけでも、ディメンションは常にかっこの中に配置する必要があります。
- 複数のリセットディメンションを指定する場合、それらをセミコロンで区切る必要があります。
- Next は、レポート、セクション、ブロックのすべてのフィルタ、およびすべての並べ替えが適用された後に適用されます。
- Next を使用する式に、並べ替えまたはフィルタを適用することはできません。
- Next がメジャーに適用され、そのメジャーが未定義の値を返す場合、Next は、前の行が値を返した場合でも、未定義の値を返します。
- Next は、ブレイクヘッダまたはフッタ以外に配置されたブレイクは無視します。
- Next は、ブレイクフッタに配置されると、フッタの前のインスタンスの値を返します。
- Next は、各レポートセクションでリセットされます。
- クロスタブで 사용되는場合、Next は行の最後の値を次の行の最初の値の前の値として処理しません。

7.4.1.6.1.10.17 NoFilter

説明

値の計算時にフィルタを無視します。NoFilter はメジャーオブジェクトとともに使用されます。ディメンションには適用されません。

関数グループ

その他

構文

```
input_type NoFilter(obj;[All|Drill])
```


入力

パラメータ	説明	型	必須
obj	任意のレポートオブジェクト	レポートオブジェクト	○
All Drill	- キーワードの指定なし：レポートおよびブロックフィルタを無視 - All：すべてのフィルタを無視 - Drill：レポートフィルタおよびドリルフィルタを無視	キーワード	いいえ

注

- NoFilter (obj;Drill) は、クエリドリルモードで正しく機能しません。これは、ドリルフィルタがレポートデータに適用されるのではなく、クエリに追加されるからです。
- ドリルフィルタを適用した状態でドリルモードを終了した場合、ドリルフィルタがレポートフィルタとなり、NoFilter(obj;Drill) が適用されるすべてのオブジェクトの値を変更する場合があります。

例

ブロックフッタで使用された場合、NoFilter(Sum([売上げ])) は、行がフィルタ処理して除外されている場合でも、ブロック内のすべての行の総売り上げを返します。

NoFilter(Sum([売上げ]);All) は、レポートからフランスを排除するフィルタが存在しても、フランスを含むすべての国の売上げの合計を返します。

NoFilter(Sum([売上げ]);Drill) は、“国”ディメンションに対するドリルフィルタが存在しても、すべての国の売上げの合計を返します。

7.4.1.6.1.10.18 NumberOfPages

説明

レポートのページ数を返します。

関数グループ

その他

構文

```
integer NumberOfPages()
```

注

高さの自動調整プロパティまたは幅の自動調整プロパティが設定されているセルに NumberOfPages 関数を指定すると、セルから #RECURSIVE が返されます。自動調整セルにこの式を指定すると循環依存が作成されるためです。この関数から値が返されるためには、レポートの正確なサイズが必要です。ただし、レポートのサイズに影響を与えるセルのサイズは、セルコンテンツによって決定されます。

例

2 ページのレポートの場合、NumberOfDataPages() は 2 を返します。

7.4.1.6.1.10.19 Page

説明

レポートの現在のページ番号を返します。

関数グループ

その他

構文

```
integer Page()
```

注

高さの自動調整プロパティまたは幅の自動調整プロパティが設定されているセルに Page 関数を指定すると、セルから #RECURSIVE が返されます。自動調整セルにこの式を指定すると循環依存が作成されるためです。この関数から値が返されるためには、レポートの正確なサイズが必要です。ただし、レポートのサイズに影響を与えるセルのサイズは、セルコンテンツによって決定されます。

例

レポートの 2 ページ目にある場合、Page () は 2 を返します。

7.4.1.6.1.10.20 PageInSection

説明

指定したセクションの現行セクションインスタンス内のページ番号が返されます。

関数グループ

その他

構文

```
integer PageInSection([section_level])
```

入力

パラメータ	説明	型	必須
section_level	セクションの階層レベル	整数	いいえ

注

- 高さの自動調整プロパティまたは幅の自動調整プロパティが設定されているセルに PageInSection 関数を指定すると、セルから #RECURSIVE が返されます。自動調整セルにこの式を指定すると循環依存が作成されるためです。この関数から値が返されるためには、レポートの正確なサイズが必要です。ただし、レポートのサイズに影響を与えるセルのサイズは、セルコンテンツによって決定されます。
- PageInSection() がセクションインスタンス内に存在する必要があります。存在しないと、0 が返されます。
- セクション階層構造のレベルは1(最上位)で始まります。
- section_level を指定しないと、この関数から現在のセクションレベルの番号が返されます。
- 存在しないセクションレベルを指定すると、関数から 0 が返されます。
- 関数によって作成される変数は、メジャーである必要があります。

例

セクションが年 (= 2010、2011、2012) でサブセクションが州 (= カリフォルニア、フロリダ、テキサス) のドキュメントがあります。

- 年のセクションで繰り返される PageInSection(1) によって、2010、2011 および 2012 の 2 ページ目に 2 が返されます。
- 州のサブセクションで繰り返される PageInSection(2) によって、カリフォルニア、フロリダ、およびテキサスの 1 ページ目に 1 が返されます。

7.4.1.6.1.10.21 前へ

説明

オブジェクトの直前の値を返します。

関数グループ

その他

構文

```
input_type Previous(dimension|measure|Self [;Row|col][;(reset_dims)][;offset]
[;NotNull])
```

入力

パラメータ	説明	タイプ	必須
dimension measure Self	関数が返す前の値をもつディメンションまたはメジャー、あるいは Self キーワード	ディメンション、メジャー、またはキーワード	はい
Row/Col	計算の方向を設定します。	キーワード	いいえ
reset_dims	計算をリセットするために使用されるディメンションの一覧	ディメンションの一覧	いいえ
offset	現在行の前の offset 行で ある dimension または measure の値を指定します。	整数	いいえ (デフォルトは1)
NoNull	オフセットから開始して最初の NULL でない値を返すように関数に指示します。	キーワード	いいえ

注

- Previous は、ColumnNumber、LineNumber、PageNumber、Page、PageInSection などの表示依存関数と互換性がありません。この関数を組み合わせて使用すると、#RECURSIVE エラーが生成されます。回避策として、ColumnNumber および LineNumber 関数を実行合計で置換します。PageNumber、Page、および PageInSection に対する回避策はありません。
- offset のデフォルト値は1です。Previous([Revenue];1) および Previous([Revenue]) は、機能的に同じです。
- NoNull 引数を使用すると、この関数は、現在の行から offset 行分だけ前にあるセルから開始して後方ヘカウントされ、最初の Null でない値を返します。
- Previous 関数では、拡張構文のコンテキスト演算子を使用できます。
- Self 演算子は、セルが1つのレポートオブジェクト以外のコンテンツを含む場合に前のセルの値を参照できます。
- 指定するリセットディメンションの数が1つだけでも、ディメンションは常にかっこの中に配置する必要があります。
- 複数のリセットディメンションを指定する場合、それらをセミコロンで区切る必要があります。
- Previous は、レポート、セクション、ブロックのすべてのフィルタ、およびすべての並べ替えが適用された後に適用されます。
- Previous を使用する式に、並べ替えまたはフィルタを適用することはできません。
- Previous がメジャーに適用され、そのメジャーが未定義の値を返す場合、Previous は、前の行が値を返した場合でも、未定義の値を返します。
- Previous は、ブレイクヘッダまたはフッタ以外に配置されたブレイクは無視します。
- Previous は、ブレイクフッタに配置されると、フッタの前のインスタンスの値を返します。
- Previous は、各レポートセクションでリセットされます。
- クロスタブで 사용되는場合、Previous は行の最後の値を次の行の最初の値の前の値として処理しません。

例

次のテーブル内で使用した場合、Previous([国];1) は、次の値を返します。

国	売上げ	前へ
アメリカ	5,000,000	
イギリス	2,000,000	アメリカ
フランス	2,100,000	イギリス

次のテーブルで使用した場合、Previous([Revenue]) は、次の値を返します。

国	売上げ	前へ
アメリカ	5,000,000	
イギリス	2,000,000	5,000,000
フランス	2,100,000	2,000,000

次のテーブル内で使用した場合、Previous([売上];([国])) は、次の値を返します。

国	地域	売上げ	前へ
アメリカ	北部	5,000,000	
	南部	7,000,000	5,000,000
イギリス	北部	3,000,000	
	南部	4,000,000	3,000,000

次のクロスタブで使用した場合、Previous([Revenue]) は、次の値を返します。

	2004	前へ	2005	前へ
アメリカ	5,000,000		6,000,000	5,000,000
イギリス	2,000,000		2,500,000	2,000,000
フランス	3,000,000		2,000,000	3,000,000

次のテーブルで使用した場合、Previous([売上]) は、[国] でブレイクして次の値を返します。

国	地域	売上げ	前へ
アメリカ	北部	5,000,000	
	南部	7,000,000	5,000,000
アメリカ		12,000,000	
Country	地域	売上げ	前へ
イギリス	北部	3,000,000	7,000,000
	南部	4,000,000	3,000,000

イギリス	7,000,000	12,000,000

次のテーブル内で使用した場合、Previous([売上げ]);2;NotNull) は、次の値を返します。

年	四半期	売上げ	前へ
2008	Q1	500	
2008	Q2		
2008	Q3	400	500
2008	Q4	700	500
2008	Q1	300	400
2008	Q2		700
2008	Q3		300
2008	Q4	200	300

2*Previous(Self) は、2、4、6、8、10.. を返します。

関連情報

[Previous 関数を使用した値の比較 \[717 ページ\]](#)

[Self 演算子 \[687 ページ\]](#)

7.4.1.6.110.22 RefValue

説明

データ追跡が有効な場合、レポートオブジェクトの参照値を返します。

関数グループ

その他

構文

```
input_type RefValue(obj)
```

例

参照データで“上位の地域”変数がの値が“南西部”の場合、RefValue([上位の地域]) は“南西部”を返します。

参照データで“売上げ”メジャーの値が 1000 の場合、RefValue([売上げ]) は 1000 を返します。

注

- RefValue() 関数は、メジャーオブジェクトまたはディメンションオブジェクトのいずれかとともに使用することができます。ただし、ディメンションまたは詳細としての資格が設定された変数で使用されると、RefValue() 関数はその参照値ではなくそのオブジェクトの現在の値を返します。参照値を取得するには、変数にメジャーとしての資格が設定されている必要があります。
- セクション、テーブル、フォーム、またはチャート内で直接作成された式には、常にメジャーとしての資格が設定されます。このため、式で RefValue() 関数が使用される場合、想定された参照値が返されます。

変数を使用した RefValue 関数の例

"カリフォルニア"、"フロリダ"、"テキサス"、"ニューヨーク" という "都道府県" ディメンションの値の一覧があるとします。データの最新表示後、この一覧は、"アリゾナ"、"カリフォルニア"、"フロリダ"、"テキサス"、および "ニューヨーク" になります。Variable=RefValue([都道府県]) のような変数により、以下が返されます。

変数の資格	返される値の一覧
ディメンションまたは詳細	"アリゾナ"、"カリフォルニア"、"フロリダ"、"テキサス"、"ニューヨーク"
メジャー	(NULL 値)、"カリフォルニア"、"フロリダ"、"テキサス"、"ニューヨーク"

7.4.1.6.1.10.23 RelativeValue

説明

オブジェクトの前と後の値を返します。

関数グループ

その他

構文

```
input_type RelativeValue(measure|detail;slicing_dims;offset)
```

入力

パラメータ	説明	型	必須
measure detail	ブロック内のメジャーまたはディメンションの詳細	メジャーまたは詳細	○
slicing_dims	計算コンテキストを提供するディメンション	ディメンションの一覧	○
offset	現在行から削除された offset 行である measure または detail の値を指定します。	整数	○

注

- オブジェクトはブロック内で使用可能なメジャーまたはディメンションの詳細である必要があります。
- スライスディメンションの値のリストの並べ替え順を使用して、関数の出力が決定されます。並べ替え順は、2つの要素(スライスディメンションに適用される順序と、スライスディメンションが関数内にリストされる順序)により決まります。
- セクションリードとして使用されるディメンションは、スライスディメンションとして指定できます。
- すべてのスライスディメンションはブロック内または関数が配置されているブロックのセクションセル内に存在する必要があります。スライスディメンションが後でブロックから削除された場合、関数は #COMPUTATION エラーを返します。
- オフセットがスライスディメンション値のリストの行数を超過した場合、関数は NULL を返します。
- RelativeValue は再帰的には使用できません。
- 指定するスライスディメンションの数が1つだけでも、ディメンションは常にかっこの中に配置する必要があります。

例

次の表の RelativeValue 列には下記の式が含まれます。

```
RelativeValue([売上げ];([年]);-1)
```

年	四半期	販売担当者	売上げ	RelativeValue
2007	Q1	スミス	1000	
2007	Q2	ジョーンズ	2000	
2007	Q3	ウィルソン	1500	
2007	Q4	ハリス	3000	
2008	Q1	スミス	4000	1000
2008	Q2	ジョーンズ	3400	2000
2008	Q3	ウィルソン	2000	1500
2008	Q4	ハリス	1700	3000

関連情報

[#COMPUTATION \[712 ページ\]](#)

[RelativeValue 関数を使用した値の比較 \[718 ページ\]](#)

7.4.1.6.1.10.24 ReportName

説明

レポートの名前を返します。

関数グループ

その他

構文

```
string ReportName()
```

例

使用されているレポートの名前が“売上げレポート”の場合、ReportName() は“売上げレポート”を返します。

7.4.1.6.1.10.25 RowIndex

説明

行番号を返します。

関数グループ

その他

構文

```
integer RowIndex()
```

注

- 行番号は 0 から開始します。
- RowIndex は、テーブルヘッダまたはフッタに配置されると #MULTIVALUE を返します。

例

RowIndex は、テーブルの 1 行目にある場合は 0 を返します。

7.4.1.6.1.10.26 UniqueNameOf

説明

オブジェクトの一意の名前を返します。

関数グループ

その他

構文

```
string UniqueNameOf(obj)
```

入力

パラメータ	説明	種類	必須
obj	任意のレポートオブジェクト	レポートオブジェクト	はい

例

UniqueNameOf([予約日]) は“予約日”を返します。

7.4.1.6.2 関数と式の演算子

演算子は、式のコンポーネントを結合するものです。

式には、数理的演算子、条件演算子、論理演算子、関数固有の演算子、拡張構文演算子を含めることができます。

7.4.1.6.2.1 数理的演算子

数理的演算子は、一般的な算数の計算です。

加算 (+)、減算 (-)、乗算 (*)、除算 (/) 演算子があり、数値計算を実行します。式 [売上げ] - [販売コスト] には、数理的演算子の減算が含まれています。

i 注記

文字列と使用する場合は、“+”演算子は文字列を連結する演算子になります。この場合は、2つの文字列が結合されます。たとえば“John” + “Smith”という式は、“John Smith”を返します。

7.4.1.6.2.2 条件演算子

条件演算子は、値の比較方法を決定する演算子です。

演算子	説明
=	等しい
>	より大きい
<	より小さい
>=	以上
<=	以下
<>	等しくない

条件演算子は、次のように If 関数と共に使用します。

```
If [売上げ]>10000 Then "High" Else "Low"
```

この式は、売上げが10000以上のすべての行について“高い”を、その他の行については“低い”を返します。

7.4.1.6.2.3 論理演算子

論理演算子には、And、Or、Not、Between、Inlist の5種類があります。

論理演算子は、True または False の値を返す論理式で使用します。

7.4.1.6.2.3.1 And 演算子

And 演算子は、論理値をリンクします。

説明

And によってリンクされたすべての論理型が TRUE を返す場合、すべての値の組み合わせも TRUE を返します。

構文

```
bool_value And bool_value [And bool_value...]
```

例

If [リゾート] = "バハマビーチ" And [売上げ]>100000 Then "バハマの高売上げ" は、[リゾート] が“バハマビーチ”で [売上げ] が100000 を超える場合に“バハマの高売上げ”を返します。

7.4.1.6.2.3.2 Or 演算子

Or 演算子は、論理値をリンクします。

説明

Or によってリンクされた1つの論理値が TRUE を返すと、すべての値の組み合わせも TRUE を返します。

構文

```
bool_value Or bool_value [Or bool_value...]
```

例

If [リゾート] = "バハマビーチ" Or [リゾート]="ハワイアンクラブ" Then "US" Else "France" は、[リゾート] が“バハマビーチ”または“ハワイアンクラブ”の場合に“US”、それ以外の場合に“France”を返します。

7.4.1.6.2.3.3 Not 演算子

説明

Not 演算子は、論理値の逆を返します。

構文

```
bool Not(bool_value)
```

例

If Not([国] = "US") Then "US でない" は、[国] が“US”以外の値である場合に“US でない”を返します。

7.4.1.6.2.3.4 Between 演算子

説明

Between 演算子は、変数が 2 つの値の間にあるかどうかを判別します。

構文

```
bool Between(first_value;second_value)
```

注

- Between は、If 関数および Where 演算子と共に使用します。
- ドキュメントロケールを変更すると、Between 演算子によって返される結果に影響を与えることができます。

例

If [売上げ] Between(800000;900000) Then "平均的売上げ" は、[売上げ] が 800000 と 900000 の間である場合に"平均的売上げ"を返します。

[売上げ] Between (10000;20000) は、売上げが 10000 と 20000 の間である場合に TRUE を返します。

If ([売上げ] Between (200000;500000);"平均的売上げ";"高売上げ/低売上げ") は、[売上げ] の値が 300000 の場合に"平均的売上げ"を返します。

関連情報

[If...Then...Else \[657 ページ\]](#)

[Where 演算子 \[687 ページ\]](#)

7.4.1.6.2.3.5 InList 演算子

説明

InList 演算子は、値が値の一覧にあるかどうかを判別します。

構文

```
bool test_value InList(value_list)
```

注

これは、InList 単独ではなく、test_value と InList の組み合わせで論理値を返します。

例

If Not ([国] InList("England";"Scotland";"Wales")) Then "Britain でない" Else
"Britain" は、[国] が“England”、“Scotland”、“Wales”に等しくない場合に“Not Britain”を返し、等しい場合に
“Britain”を返します。

If [リゾート] InList("バハマビーチ";"ハワイアンクラブ") Then "US リゾート" は、[リゾート] が“バハ
マビーチ”または“ハワイアンクラブ”に等しい場合に“US リゾート”を返します。

関連情報

[If...Then...Else \[657 ページ\]](#)

[Where 演算子 \[687 ページ\]](#)

7.4.1.6.2.4 関数固有の演算子

一部の関数には、特定の演算子を引数として指定できます。

たとえば、Previous 関数には Sel 演算子を指定できます。

すべての関数は) と (を使って引数を囲みます。複数のパラメータを指定できる関数では、; を使ってパラメータを区切ります。

7.4.1.6.2.4.1 All 演算子

All 演算子は、すべてのフィルタを無視するよう NoFilter 関数に指示します。

All 演算子は、Count 関数に重複を含むすべての値をカウントするように指示することもできます。

関連情報

[Count \[477 ページ\]](#)

[Distinct/All 演算子 \[682 ページ\]](#)

[NoFilter \[662 ページ\]](#)

[All/Drill 演算子 \[679 ページ\]](#)

7.4.1.6.2.4.2 All/Drill 演算子

All/Drill 演算子は、NoFilter 関数と共に使用します。

説明

All/Drill 演算子は、NoFilter 関数が無視するフィルタを判別します。

- 指定なし - NoFilter はレポートおよびブロックフィルタを無視
- All - NoFilter はすべてのフィルタを無視
- Drill - NoFilter はレポートフィルタおよびドリルフィルタを無視

7.4.1.6.2.4.3 Ascending

演算子 Ascending は、関数 PromptSummary の引数です。

説明

設定すると、関数 PromptSummary によりプロンプトが昇順でソートされます。

関連情報

[PromptSummary \[582 ページ\]](#)

7.4.1.6.2.4.4 Bottom/Top 演算子

Bottom/Top 演算子は、Rank 関数と共に使用します。

説明

Bottom/Top 演算子は、Rank 関数に降順または昇順に順位付けするように指示します。

- Top：降順に順位付けします。
- Bottom：昇順に順位付けします。

例

Rank([売上げ];([国]);Top) は、売上げの多い国から順に順位を付けます。

関連情報

[Rank \[613 ページ\]](#)

7.4.1.6.2.4.5 Break 演算子

Break 演算子は、Percentage 関数と共に使用します。

説明

Break 演算子は、Percentage 関数にテーブルのブレイクを考慮するように指示します。

例

式 `Percentage([売上げ])` は、下の表のような結果になります。パーセンテージはブロック内の総売上げに対して計算されています。

年	四半期	売上げ	パーセンテージ
2005	第 1	10000	10%
2005	第 2	20000	20%
2006	第 1	30000	30%
2006	第 2	40000	40%

式 `Percentage([売上げ];Break)` は、下の表のような結果になります。パーセンテージはブロック内の各部分の総売上げに対して計算されています。

年	四半期	売上げ	パーセンテージ
2005	第 1	10000	33.3%
2005	第 2	20000	66.6%
2006	第 1	30000	42.9%
2006	第 2	40000	57.1%

関連情報

[Percentage \[488 ページ\]](#)

7.4.1.6.2.4.6 Descending

演算子 `Descending` は、関数 `PromptSummary` の引数です。

説明

設定すると、関数 `PromptSummary` によりプロンプトが降順でソートされます。

関連情報

[PromptSummary \[582 ページ\]](#)

7.4.1.6.2.4.7 Distinct/All 演算子

Distinct/All 演算子は、Count 関数と共に使用します。

Distinct/All 演算子は、Count 関数に個々の値のみ、またはすべての値をカウントするように指示します。

例

Count([売上げ]; Distinct) は、[売上げ] の値が (5;5;6;4) の場合に 3 を返します。

Count([売上げ]; All) は、[売上げ] の値が (5;5;6;4) の場合に 4 を返します。

関連情報

[Count \[477 ページ\]](#)

7.4.1.6.2.4.8 IncludeEmpty 演算子

IncludeEmpty 演算子は、集計関数と共に使用します。

説明

IncludeEmpty 演算子は、空の値を計算に組み込むように、一部の集計関数 (Average、Count、RunningAverage、RunningCount) に指示します。

例

Average([売上げ]; IncludeEmpty) は、[売上げ] の値が (5;3;<empty>;4) の場合に 3 を返します。

関連情報

[Average \[476 ページ\]](#)

[Count \[477 ページ\]](#)

[RunningAverage \[491 ページ\]](#)

[RunningCount \[493 ページ\]](#)

7.4.1.6.2.4.9 Index 演算子

Index 演算子は、UserResponse 関数および RefValueUserResponse 関数と共に使用します。

説明

Index 演算子は、UserResponse 関数および RefValueUserResponse 関数にプロンプト応答のデータベースのプライマリキーを返すように指示します。

関連情報

[UserResponse \[570 ページ\]](#)

[RefValueUserReponse \[566 ページ\]](#)

7.4.1.6.2.4.10 Linear 演算子

Linear 演算子は、Interpolation 関数と共に使用します。

説明

Linear 演算子は、最小二乗補間による線形回帰を使用して欠落したメジャー値を設定するよう Interpolation 関数に指示します。

最小二乗補間による線形回帰は、使用可能なすべてのメジャー値をできる限り厳密に渡す、 $f(x) = ax + b$ という形の一次方程式を計算することによって、欠落した値を計算します。

関連情報

[Interpolation \[480 ページ\]](#)

7.4.1.6.2.4.11 NoNull 演算子

NoNull 演算子は、Previous 関数と共に使用します。

説明

NoNull 演算子は、NULL 値を無視するよう Previous 関数に指示します。

Previous を NoNull と併用した場合、現在の行より オフセット行分だけ前にあるセルから開始して、さかのぼってカウントし、最初の NULL でないオブジェクトの値を返します。

関連情報

[前へ \[666 ページ\]](#)

7.4.1.6.2.4.12 NotOnBreak 演算子

NotOnBreak 演算子は、Interpolation 関数と共に使用します。

説明

NotOnBreak 演算子は、セクションおよびブロックブレイクを無視するよう Interpolation 関数に指示します。

関連情報

[Interpolation \[480 ページ\]](#)

7.4.16.2.4.13 PointToPoint 演算子

PointToPoint 演算子は、Interpolation 関数にポイントツーポイント補間を使用して欠落したメジャー値を表示するよう指示します。

説明

ポイントツーポイント補間は、欠落した隣接する 2 つの値を渡す、 $f(x) = ax + b$ という形式の一次方程式を計算することにより、欠落した値を計算します。

関連情報

[Interpolation \[480 ページ\]](#)

7.4.16.2.4.14 Row/Col 演算子

Row 演算子は、埋め込みコンテキストのすべての行の合計値のパーセンテージとして行の各値を計算します。Col 演算子は、埋め込みコンテキストのすべての列の合計値のパーセンテージとして列の各値を計算します。

説明

Row/Col 演算子は Percentage、Previous、RunningAverage、RunningCount、RunningMax、RunningMin、RunningProduct、RunningSum の各関数の計算方向を設定します。

注

クロスタブでは、各セルの値はデフォルトでクロスタブ内の合計値のパーセンテージとして計算されます。Row 演算子は、行の合計値のパーセンテージとして行の値を計算します。Col 演算子は、列の合計値パーセンテージとして列の値を計算します。

例

クロスタブでは、Percentage([メジャー]) は次のような結果になります。

メジャー	パーセンテージ	メジャー	パーセンテージ
100	10%	500	50%
200	20%	200	20%

Percentage([メジャー];Row) は次のような結果になります。

メジャー	パーセンテージ	メジャー	パーセンテージ
100	16.7%	500	83.3%
200	50%	200	50%

Percentage([メジャー];Col) は次のような結果になります。

メジャー	パーセンテージ	メジャー	パーセンテージ
100	33.3%	500	83.3%
200	66.6%	200	16.7%

Row 演算子は、行ごとに積算集計を計算します。Col 演算子は、列ごとに積算集計を計算します。

クロスタブでは、RunningSum([メジャー]) または RunningSum([メジャー];Row) は次のような結果になります。

メジャー	RunningSum	メジャー	RunningSum
100	100	200	300
400	700	250	950

クロスタブでは、RunningSum([メジャー];Col) は次のようになります。

メジャー	RunningSum	メジャー	RunningSum
100	100	200	700
400	500	250	950

関連情報

[Percentage \[488 ページ\]](#)

[RunningAverage \[491 ページ\]](#)

[RunningCount \[493 ページ\]](#)

[RunningMax \[495 ページ\]](#)

[RunningMin \[497 ページ\]](#)

[RunningProduct \[499 ページ\]](#)

[RunningSum \[501 ページ\]](#)

7.4.16.2.4.15 Self 演算子

Self 演算子は、Previous 関数と共に使用します。

説明

レポートオブジェクトが含まれていない場合に、Previous 関数が前のセルを参照するようにします。

例

$5 + \text{Previous}(\text{Self})$ は、5、10、15、20、25、30...を返します。

$1 + 0.5 * \text{Previous}(\text{Self})$ は、1、1.5、1.75、1.88...を返します。

関連情報

[前へ \[666 ページ\]](#)

7.4.16.2.4.16 Where 演算子

説明

Where 演算子は、メジャーの計算に使用されるデータを制限します。

例

$\text{Average}([\text{売上げ}]) \text{ Where } ([\text{国}] = \text{"US"})$ という式は、国が“US”である売上げの平均を計算します。

$\text{Average}([\text{売上げ}]) \text{ Where } ([\text{国}] = \text{"US"} \text{ or } [\text{国}] = \text{"フランス"})$ という式は、国が“US”または“フランス”である売上げの平均を計算します。

$[\text{売上げ}] \text{ Where } (\text{Not}([\text{国}] \text{ Inlist } (\text{"US"; "フランス"})))$ という式は、US およびフランス以外の国の売上げを計算します。

変数 [高売上げ] には、 $[\text{売上げ}] \text{ Where } [\text{売上げ} > 500000]$ という式が含まれています。ブロックで使用された場合、[高売上げ] は 500000 よりも大きい値の売上げを示すか、または何も表示しないかのいずれかです。[高売上げ] 列の下フッタで使用された場合、 $\text{Average}([\text{高売上げ}])$ という式は、500000 よりも大きいすべての売上げの平均を返します。

関連情報

[And 演算子 \[675 ページ\]](#)

[Between 演算子 \[677 ページ\]](#)

[InList 演算子 \[678 ページ\]](#)

[Or 演算子 \[676 ページ\]](#)

[Not 演算子 \[676 ページ\]](#)

7.4.1.6.2.5 拡張構文の演算子

コンテキスト演算子では、入力コンテキストと出力コンテキストを明示的に指定します。

次の表に、コンテキスト演算子を示します。

演算子	説明
In	コンテキストで使用するディメンションの明示的な一覧を指定します。
ForEach	デフォルトのコンテキストにディメンションを追加します。
ForAll	デフォルトのコンテキストからディメンションを除外します。

ForAll と ForEach 演算子は、デフォルトのコンテキストに多数のディメンションがある場合に便利です。コンテキストの追加と除外は多くの場合、In 演算子で明示的に指定するよりも、ForAll と ForEach を使用の方が簡単です。

7.4.1.6.2.5.1 In コンテキスト演算子

In コンテキスト演算子は、コンテキストのディメンションを明示的に指定します。

例: In によるコンテキストのディメンションの指定

次のレポートは、年と売上げを表示したレポートです。データプロバイダには[四半期]オブジェクトも含まれていますが、ブロックにこのディメンションは含まれていません。このレポートに、各年の四半期別の最高売上げを示す列を追加することにします。レポートは次のようになります。

年	売上げ	四半期別最高売上げ
2001	\$8,096,123.60	\$2,660,699.50
2002	\$13,232,246.00	\$4,186,120.00
2003	\$15,059,142.80	\$4,006,717.50

このブロックと"四半期"ディメンションを含むブロックを比べると、[四半期別最高売上げ]列の値がどのように導き出されたかわかります。

年	四半期	売上げ
2001	Q1	\$2,660,699.50
2001	Q2	\$2,279,003.00
2001	Q3	\$1,367,841.00
2001	Q4	\$1,788,580.00
	最大:	\$2,660,699.50

年	四半期	売上げ
	Q1	\$3,326,172.00
	Q2	\$2,840,651.00
	Q3	\$2,879,303.00
	Q4	\$4,186,120.00
	最大:	\$4,186,120.00

年	四半期	売上げ
	Q1	\$3,742,989.00
	Q2	\$4,006,717.50
	Q3	\$3,953,395.00
	Q4	\$3,356,041.00
	最大:	\$4,006,717.50

[四半期別最高売上げ]列は、各年の四半期別の最高売上げを示しています。たとえば、2002 年は第 4 四半期の売上げが最大であるため、2002 年の[四半期別最高売上げ]列には第 4 四半期の売上げが表示されています。

In 演算子を使用すると、四半期別最高売上げの式は次のようになります。

```
Max ([売上げ] In ([年];[四半期])) In ([年])
```

この式は、各 (年、四半期) の組み合わせについて最高売上げを計算し、年別にこの数字を出力します。

i 注記

ブロックのデフォルトの出力コンテキストは年なので、出力コンテキストを明示的に指定する必要はありません。

7.4.1.6.2.5.2 ForEach コンテキスト演算子

ForEach 演算子は、コンテキストにディメンションを追加します。

例: ForEach によるコンテキストへのディメンションの追加

次の表は、“四半期”ディメンションを含むが、ブロックにはそのディメンションが含まれていないレポートの各四半期に対する最大売上げを示しています。

年	売上げ	四半期別最高売上げ
2001	8096123.60	2660699.50
2002	13232246.00	4186120.00
2003	15059142.80	4006717.50

[四半期別最高売上げ] 列で ForEach 演算子を含まない次の式を作成することができます。

```
Max ([売上げ] In ([年];[四半期])) In ([年])
```

ForEach コンテキスト演算子を使って、次の式を使った場合と同じ結果を導き出すことができます。

```
Max ([売上げ] ForEach ([四半期])) In ([年])
```

その理由は、“年”ディメンションは、ブロックのデフォルトの入力コンテキストだからです。ForEach 演算子を使用してコンテキストに [四半期] ディメンションを追加すると、入力コンテキストは ([年] ; [四半期]) になります。

7.4.1.6.2.5.3 ForAll コンテキスト演算子

ForAll コンテキスト演算子は、コンテキストからディメンションを除外します。

例: ForAll によるコンテキストからディメンションの除外

年、四半期、売上げを示すレポートで、次のブロックのように年別の売上げ合計を示す列を追加する場合を考えます。

Year	Quarter	Sales revenue	Yearly Revenue
2004	Q1	\$2,660,700	\$8,096,124
2004	Q2	\$2,279,003	\$8,096,124
2004	Q3	\$1,367,841	\$8,096,124
2004	Q4	\$1,788,580	\$8,096,124
2005	Q1	\$3,326,172	\$13,232,246
2005	Q2	\$2,840,651	\$13,232,246
2005	Q3	\$2,879,303	\$13,232,246
2005	Q4	\$4,186,120	\$13,232,246
2006	Q1	\$3,742,989	\$15,059,143
2006	Q2	\$4,006,718	\$15,059,143
2006	Q3	\$3,953,395	\$15,059,143
2006	Q4	\$3,356,041	\$15,059,143

年別に売上げを合計するには、入力コンテキストが(年)でなければなりません。しかし、デフォルトコンテキストは(年; 四半期)です。このため、式に ForAll ([Quarter]) と指定することで入力コンテキストから四半期を除外できます。結果は、次のような式になります。

```
Sum([売上げ] ForAll ([四半期]))
```

In 演算子を使用しても同じことができます。この場合は次の式になります。

```
Sum([売上げ] In ([年]))
```

この式では、四半期を除外して年を残すのではなく、コンテキストとして年を明白に指定しています。

7.4.16.2.6 集合演算子

集合演算子は階層型データのメンバーに対して使用できます。

7.4.16.2.6.1 範囲演算子

説明

範囲演算子 (:) は、同じレベルにある 2 つのメンバーとその間にあるメンバーの集合を返します。

構文

first_member:last_member

例

[地理]&[米国].[カリフォルニア].[ロサンゼルス]:[地理]&[米国].[カリフォルニア].[サンフランシスコ] は、このレベルのメンバーが...[ロサンゼルス]、[サンディエゴ]、[サンフランシスコ]...の順になっている場合、[ロサンゼルス]、[サンディエゴ]、[サンフランシスコ]を返します。

Sum([売上げ];{[地理]&[米国].[カリフォルニア].[ロサンゼルス]:[地理]&[米国].[カリフォルニア].[サンフランシスコ]}) は、ロサンゼルス、サンディエゴ、サンフランシスコの売上げ合計を返します。

7.4.1.6.3 拡張構文キーワード

拡張構文キーワードは、拡張構文のディメンションを明示的に指定しなくても参照できる、"速記"のようなものです。

これらのキーワードは、レポートを将来にわたって使用する場合に便利です。式にディメンションをハードコード化して参照しないことで、レポートにディメンションが追加されたり、削除されても、式はそのまま有効に機能します。

拡張構文のキーワードには、Report、Section、Break、Block および Body の 5 つがあります。

7.4.1.6.3.1 Block キーワード

このトピックでは、Block キーワードで参照されるディメンションを、レポート内のキーワードが配置される場所に基づいて示します。Block キーワードには、多くの場合、Section キーワードと同じデータが含まれます。

ただし、Block では、Section キーワードが無視するブロックのフィルタも考慮されます。

場所	参照されるデータ
ブロック	ブロック全体のデータで、ブレイクは無視するが、フィルタは考慮する
ブロックのブレイク(ヘッダまたはフッタ)	ブロック全体のデータで、ブレイクは無視するが、フィルタは考慮する
セクション(ヘッダ、フッタ、またはブロックの外)	使用できません。
ブロックまたはセクションの外	適用外

例: Block キーワード

年、四半期、売上げを表示したレポートがあります。このレポートには、[年]セクションがあります。ブロックには第3と第4四半期を除外するフィルタが適用されています。

2001

四半期	売上げ	前期平均	年平均
第1	¥ 2,660,700	¥ 2,469,696	¥ 8,095,814
第2	¥ 2,278,693	¥ 2,469,696	¥ 8,095,814
合計:	¥ 4,939,393		

2002

四半期	売上げ	前期平均	年平均
第1	¥ 3,326,172	¥ 3,083,412	¥ 13,232,246
第2	¥ 2,840,651	¥ 3,083,412	¥ 13,232,246
合計:	¥ 6,166,823		

2003

四半期	売上げ	前期平均	年平均
第1	¥ 3,742,989	¥ 3,874,853	¥ 15,059,143
第2	¥ 4,006,717	¥ 3,874,853	¥ 15,059,143
合計:	¥ 7,749,706		

年平均列の式は、次のようになります。

```
Average([Sales revenue] In Section)
```

前期平均列の式は、次のようになります。

```
Average ([Sales revenue]) In Block
```

Block キーワードがブロックへのフィルタを考慮していることがわかります。

7.4.1.6.3.2 Body キーワード

このトピックでは、Body ブロック内のキーワードで参照されるディメンションを、レポート内のキーワードが配置される場所に基づいて示します。

場所	参照されるデータ
ブロック	ブロックのデータ
ブロックのブレイク(ヘッダまたはフッタ)	ブロックのデータ
セクション(ヘッダ、フッタ、またはブロックの外)	セクションのデータ
ブロックまたはセクションの外	レポートのデータ

例: Body キーワード

年、四半期、売上げを表示し、[年] にブレイクが適用されているレポートがあります。レポートには、[年] セクションがあり、四半期にブレイクが適用されています。

年	四半期	売上げ	本文
2001	Q1	2,660,700	2,660,699.5
	Q2	2,279,003	2,279,003
	Q3	1,367,841	1,367,840.7
	Q4	1,788,580	1,788,580.4
2001		8,096,123.6	

[Body] 列の式は、次のようになります。

Sum ([Sales Revenue]) In Body

[Body] 列の合計は [売上げ] 列と同じですが、これは Body キーワードがブロックのデータを参照しているためです。[月] オブジェクトを除外すると、[Body] 列の値は [売上げ] 列の値の変更に合わせて変わります。レポートのフッタにこの式を入力すると、ボディの売上げ合計が返されます。

7.4.1.6.3.3 Break キーワード

次の表は、Break キーワードで参照されるディメンションを、レポート内のキーワードが配置される場所に基づいて示したものです。

場所	参照されるデータ
ブロック	ブレイクで区切られたブロック部分のデータ
ブロックのブレイク(ヘッダまたはフッタ)	ブレイクで区切られたブロック部分のデータ

場所	参照されるデータ
セクション(ヘッダ、フッタ、またはブロックの外)	使用できません。
ブロックまたはセクションの外	使用できません。

例: Break キーワード

年、四半期および売上げをあらわすレポートがあります。

年	四半期	売上げ	ブレイク合計
2001	Q1	\$2,660,700	\$8,096,124
	Q2	\$2,279,003	\$8,096,124
	Q3	\$1,367,841	\$8,096,124
	Q4	\$1,788,580	\$8,096,124

このレポートには、[年] にブレイクが適用されています。[ブレイクの合計] 列には、次のような式があります。

```
Sum ([Sales Revenue]) In Break
```

Break キーワードを指定しない場合は、この列にはデフォルトの出力コンテキスト ([年];[四半期]) に従って [売上げ] 列と同じ値が表示されます。

7.4.1.6.3.4 Report キーワード

このトピックでは、Report キーワードで参照されるデータを、レポート内のキーワードが配置される場所に基づいて示します。

場所	参照されるデータ
ブロック	レポートのすべてのデータ
ブロックのブレイク(ヘッダまたはフッタ)	レポート内の全データ
セクション(ヘッダ、フッタ、またはブロックの外)	レポート内の全データ
ブロックまたはセクションの外	レポート内の全データ

例: Report キーワード

年、四半期、売上げを表示したレポートがあります。このレポートには、レポートのすべての売上げ合計を示す、[このレポートの総合計] 列があります。

年	四半期	売上げ	レポート総合計
2001	第1	¥ 2,660,700	¥ 36,387,203
2001	第2	¥ 2,278,693	¥ 36,387,203
2001	第3	¥ 1,367,841	¥ 36,387,203
2001	第4	¥ 1,788,580	¥ 36,387,203
2002	第1	¥ 3,326,172	¥ 36,387,203
2002	第2	¥ 2,840,651	¥ 36,387,203
2002	第3	¥ 2,879,303	¥ 36,387,203
2002	第4	¥ 4,186,120	¥ 36,387,203
2003	第1	¥ 3,742,989	¥ 36,387,203
2003	第2	¥ 4,006,717	¥ 36,387,203
2003	第3	¥ 3,953,395	¥ 36,387,203
2003	第4	¥ 3,356,041	¥ 36,387,203

[このレポートの総合計] 列の式は、以下のとおりです。

```
Sum([Sales revenue]) In Report
```

Report キーワードを指定しない場合、この列にはデフォルトの出力コンテキスト ([年];[四半期]) に従って [売上げ] 列と同じ値が表示されます。

7.4.1.6.3.5 Section キーワード

このトピックでは、Section のキーワードで参照されるデータを、レポート内のキーワードが配置される場所に基づいて示します。

場所	参照されるデータ
ブロック	セクションのすべてのデータ
ブロックのブレイク(ヘッダまたはフッタ)	セクション内の全データ
セクション(ヘッダ、フッタ、またはブロックの外)	セクション内の全データ
ブロックまたはセクションの外	使用できません。

例: Section キーワード

年、四半期、売上げを表示したレポートがあります。

2001		
四半期	売上げ	セクション合計
第1	¥2,660,700	¥8,095,814
第2	¥2,278,693	¥8,095,814
第3	¥1,367,841	¥8,095,814
第4	¥1,788,580	¥8,095,814

このレポートには、[年]セクションがあります。 [このセクションの合計] 列には、次のような式があります。

Sum ([Sales Revenue]) In Section

セクションのブレイクが [年] オブジェクトに適用されているため、[このセクションの合計] 列の値は2001年の売上げ合計になります。 Section キーワードを指定しない場合は、この列にはデフォルトの出力コンテキスト ([年];[四半期]) に従って [売上げ] 列と同じ値が表示されます。

7.4.1.6.4 数値の四捨五入と切り捨て

一部の関数には、関数が返す値に対して四捨五入または切り捨てを行うレベルを決定するパラメータが含まれています。

このパラメータには、0 以上、0、または0未満のいずれかの整数を指定できます。次の表は、数値を四捨五入したり切り捨てる方法を、それぞれの場合について説明しています。

パラメータ	説明
> 0	関数は、<パラメータ> で指定した小数点以下の桁数へ四捨五入または切り捨てを行います。 例: Round(3.13;1) は 3.1 を返します。 Round(3.157;2) は 3.16 を返します。
0	関数は、数値を四捨五入した整数または数値を切り下げた整数を返します。 例: Truncate(3.7;0) は 3 を返します。 Truncate(4.164;0) は 4 を返します。
< 0	関数は、最も近い10単位の数値(パラメータが-1の場合)、最も近い100単位の数値(パラメータが-2の場合)、最も近い1000単位の数値(パラメータが-3の場合)などに四捨五入または切り捨てます。 例:

パラメータ	説明
	Round(123.76;-1) は 120 を返します。
	Round(459.9;-2) は 500 を返します。
	Truncate(1600;-3) は 1000 を返します。

i 注記

数値は内部で倍精度浮動小数点形式で表示され、15 から 17 桁までの精度です。

関連情報

[Round \[615 ページ\]](#)

[Truncate \[621 ページ\]](#)

[EuroConvertTo \[601 ページ\]](#)

[EuroConvertFrom \[600 ページ\]](#)

[EuroFromRoundError \[603 ページ\]](#)

[EuroToRoundError \[605 ページ\]](#)

7.4.1.6.5 階層内のメンバーおよびメンバーセットの参照

関数のメンバーおよびメンバーセットを構文 `[hierarchy]&path.function` を使用して参照します。

`path` および `function` 部分はオプションです。 `path` では、各メンバーを角かっこで囲んだうえ、ピリオドで区切って参照します。メンバーおよびレベルの名前では大文字と小文字が区別されます。

i 注記

階層のデフォルトの計算コンテキストを上書きするには、メンバーセットを使用します。メンバーセットを受け入れる関数の場合は、メンバーセットを `{}` で囲みます。

メンバーの範囲を参照するには、開始メンバーと終了メンバーの間にコロン (`:`) を使用し、各メンバーの完全パスを指定します。範囲には、指定したメンバーと同じレベルのすべてのメンバーが含まれます。

範囲の構文の例は、`[Sales Hierarchy]&[Customer_Type].[ENTERPRISE];[Large].[Nancy Davolio]:[Sales Hierarchy]&[Customer_Type].[ENTERPRISE];[Large].[Andrew Smith]` です。

例: メンバーおよびメンバーセットの参照

最初に次のようなツリーを持っているとします。

営業階層	受注額
顧客タイプ	277,290,434
ENTERPRISE	180,063,361
大規模	113,905,997
Nancy Davolio	44,855,689
Janet Leverling	44,050,308
Andrew Smith	30,000,000
グローバル	91,157,363

- [Sales Hierarchy]&[Customer_Type].[ENTERPRISE].[Large].Children は、[Nancy Davolio]、[Janet Leverling] および [Andrew Smith] メンバーを参照します。
- Sum([Order Amount];{[Sales Hierarchy]&[Customer_Type].[ENTERPRISE].[Large].children}) は 113,905,997 (3 つの子メンバーのメジャーの合計) を返します。
- [Sales Hierarchy]&[Customer_Type].[ENTERPRISE].[Large].[Janet Leverling] は [Janet Leverling] メンバーを参照します。
- Sum([Order Amount];{[Sales Hierarchy]&[Customer_Type].[ENTERPRISE].[Large].[Janet Leverling];[Sales Hierarchy]&[Customer_Type].[ENTERPRISE].[Large].[Nancy Davolio]}) は 88,905,997 (2 つのメンバーのメジャーの合計) を返します。
- [Sales Hierarchy]&[Customer_Type].[ENTERPRISE].[Large].[Nancy Davolio]:[Sales Hierarchy]&[Customer_Type].[ENTERPRISE].[Large].[Andrew Smith] は、[Nancy Davolio]、[Janet Leverling] および [Andrew Smith] メンバーを参照します。
- Sum([Order Amount];{[Sales Hierarchy]&[Customer_Type].[ENTERPRISE].[Large].[Nancy Davolio]:[Sales Hierarchy]&[Customer_Type].[ENTERPRISE].[Large].[Andrew Smith]}) は 113,905,997 (範囲の 3 つのメンバーのメジャーの合計) を返します。
- [営業階層].children は、[営業階層] 階層内のすべてのメンバーを参照します。
- Sum([Order Amount];{Sales Hierarchy}.children) は 277,290,434 を返します。

7.4.1.7 カスタム関数の構築

7.4.1.7.1 計算拡張の概要

計算拡張はカスタム Web Intelligence レポート計算で、既存の Web Intelligence 関数の一覧を拡張するものです。

計算拡張ライブラリを使用するには、特定の API が後に続く C++ 外部ライブラリを作成します。

7.4.1.7.1.1 外部関数

外部関数は、他の Web Intelligence 標準関数のように表示され、使用することができます。独自の論理を実装する関数を使用してフォーミュラを構築することができます。

i 注記

関数は好きなだけ定義できます。単一値パラメータを使用している関数のみがサポートされます。最大で5つの単一値パラメータを持つことができます。

関数を定義する。

1. 指定の XML 構造を使用して外部関数の説明を XML ファイルに宣言します。
2. 指定の API を使用して C++ ライブラリの関数を実装します。
3. XML ファイルおよびライブラリを、サーバーおよびデスクトップクライアントの Business Objects Enterprise インストール ディレクトリ フォルダにある該当フォルダにコピーします。
4. システムを再起動して、フォーミュラの作成に使用できる関数一覧に自動的に外部関数を追加します。

外部関数は、レポートで使用される際に、異なる外部ライブラリを使用する場合に誤解釈できないように、一意の識別子に基づいています。

システムでライブラリをロードできない、外部関数の情報が存在しない、整合性のない XML 宣言、ライブラリが存在しない、または関数が重複している場合、エラー メッセージが表示されます。またトレース ログにエラーが書き込まれます。

関連情報

[#EXTERNAL エラー メッセージ \[709 ページ\]](#)

7.4.1.7.1.2 カスタム関数のデプロイメント

カスタム関数のデプロイメントには、いくつかの手動の手順が必要です。BusinessObjects 管理者は、XML ファイルおよび関連ライブラリ DLL ファイルをサーバのライブラリフォルダと、デスクトップリッチクライアントがインストールされているすべてのマシンに配置する必要があります。

⚠ 警告

カスタムライブラリフォルダでライブラリの置換や追加を行うと、システムに悪影響を与える可能性があります。ライブラリは自動的にロードされるため、外部ライブラリが内部の重要なデータやプロセスにアクセスできるようになり、システムを危険にさらす可能性があります。

サイト管理者は関連フォルダに対して適切なセキュリティアクセスを実装して、許可された人のみがカスタムライブラリフォルダにアクセスするようにします。

7.4.1.7.1.3 ライブラリ宣言

ライブラリ ファイルの拡張子はオペレーティング システムによって異なります。

- Windows の場合は DLL

- Linux または UNIX の場合は SO

ファイルの種類は次のとおりです。

種類	説明
XML カタログ宣言	この種類のファイルは1つのみで、externalcatalogs.xml という名前になります。このファイルには、すべての XML 関数定義ファイルの一覧が含まれています。
XML 関数宣言	このファイルは、関数およびその関連ライブラリの一覧を定義したもので、XML カタログ宣言ファイルに表示されています。
i 注記 カタログ ファイルは、関数宣言ライブラリを含めるか参照することができます。	
ライブラリ ファイル	このファイルには、C++ で記述されたユーザー関数のコードが含まれています。 ライブラリ ファイルには、XML 関数宣言で定義されているユーザー関数実装が含まれています。

7.4.1.7.1.4 Web Intelligence サンプルファイルの使用

次のアプリケーションがインストールされていることを確認します。

- Visual Studio C++ VS2015 以上
- Web Intelligence 4.1 以上

この例では、Samples.zip ファイル内のサンプルファイルを使用しています。これは [Install directory]¥userlibs¥WebI¥Samples¥ にあります。

1. Samples.zip を解凍します。
2. サンプルを開くには、OpenSolution.bat を起動します。

OpenSolution.bat により、ソリューションで使用される一時 <WEBICALCPLUGINAPI> 変数環境が設定され、Web Intelligence 固有のヘッダファイルが検索されます。

⚠ 警告

Web Intelligence の必須バージョンがインストールされていない場合、OpenSolution.bat を使用できません。その場合は、<WEBICALCPLUGINAPI> 変数環境を手動で Web Intelligence のヘッダファイルが含まれているフォルダのパスに設定し、Samples¥WebI¥CalcPlugin を開きます。

関連情報

[例 \[708 ページ\]](#)

7.4.1.7.2 カスタム計算の定義

Web Intelligence 内の関数をカスタマイズするには、次のように行います。

1. XML 関数宣言を定義します。
2. XML カタログ宣言を定義します。
3. 外部関数の特定 API を使用して C++ 内にライブラリを実装します。
4. ソースファイルをコンパイルします。
5. XML 定義およびライブラリを専用 WebiCalcPlugin フォルダにコピーします (サーバ側と任意のリッチクライアント)。
6. Web Intelligence サーバを再起動します。

i 注記

この章の例では、Web Intelligence に添付のサンプルファイルを使用しています。

式エディタと数式バーのポップヒントの関数一覧に関数が自動的に追加されます。

式が外部ライブラリの使用できない関数を使用している場合、#EXTERNAL エラーメッセージが表示されます。

i 注記

単一値パラメータを使用している関数のみがサポートされます。インスタンスのテーブルパラメータはサポートされていません。

7.4.1.7.2.1 XML 関数オブジェクト

XML 定義には、カスタム関数を定義するオブジェクトが含まれています。XML カスタム関数は、式言語の関数の一覧を拡張して、この関数を使用する式が XML 署名に従って解析され、トークン化された形に変換されるようになります。外部関数にグローバル一意識別子 (GUID) を割り当てて、再利用できないようにしたり、他のカスタムライブラリと取り違えないようにすることができます。

XML 定義には次のオブジェクトが含まれています。

タグ	XML 属性	XML 定義オブジェクト
<CATALOG>		XML ルート
<LIBRARY>	ファイル	C++ 実装コードを含むライブラリ ファイル名 ライブラリ ファイルに複数の関数を含めることができます。ライブラリ拡張子は指定されません。

タグ	XML 属性	XML 定義オブジェクト
<FUNCTION>	guid	一意関数 GUID → ヒント あらかじめすべての GUID を定義して、すべての GUID が全体的な視点から一意であることを確認します。 Windows の場合、Visual Studio に付属している GUID ツールを使用することができます。これは、Microsoft の Web サイトからダウンロードすることも可能です。Linux の場合、ツール <code>usr/bin/uuidgen</code> が <code>libuuid1</code> (Debian) パッケージにあります。
	name	式エディタ内に表示される関数名 関数名は以下の条件を満たす必要があります。 - 関数を表す簡単な一意の名前である - 文字で始まる - 大文字、小文字、数字、または <code>_</code> 文字を使用する - Web Intelligence ライブラリにまだ存在していない i 注記 名前は別の言語に翻訳されません。
<ARGLIST>		パラメータの一覧 パラメータの数は、5 以下である必要があります。
<ARG>	type	パラメータの型 使用可能なパラメータの型は以下のとおりです。 - 数値 - Boolean - Date - String
	name	式エディタ内に表示される各パラメータ名 名前は、ユーザーにメソッドのプロトタイプを示します。英数字のみを使用します。
<RETURN>	type	戻り値の型 戻り値は次のとおりです。 - Numeric - Boolean - Date - String

タグ	XML 属性	XML 定義オブジェクト
<CATEGORY>	type	式エディタ内で関数が表示されるカテゴリ 一貫性のあるものにします。文字カテゴリに文字列を配置し、数値カテゴリに数字を配置します。使用可能なカテゴリは、次のとおりです。 • Character • Date • Document • DP • Misc • Logical • Num
<HINT>	value	式エディタ内に表示されるヒント ヒントは、関数の使用法を説明したものです。

7.4.1.7.2.2 XML 関数宣言の定義

署名用の XML は以下の構造を使用します。

```
Function_list
```

署名用の XML は以下の構造を使用します。

```
Function_list := [Function*]
Function := [name, GUID, data_type = Numeric|Boolean|Date|
String, category = character|Date|Document|DP|Misc|Logical|Num,
parameter_list, (online_help_signature?),
(online_help_description?), library_name]]
parameter_list := [parameter*]
parameter := [name, data_type =Numeric|Boolean|Date|String]
```

1. XML ルート タグを CATALOG に設定します。
2. CATALOG に LIBRARY タグを追加します。
3. LIBRARY に DLL または SO ファイル拡張子を除いたライブラリ ファイル名を追加します。これがファイル属性です。
4. LIBRARY に FUNCTION タグを追加します。

FUNCTION タグには一意の GUID と、追加で関数名を定義する一意の属性名があります。

FUNCTION タグには次のものが含まれます。

- ARG タグのある ARGLIST タグ。ARG タグには、このパラメータの種類を定義する 1 番目の属性と、このパラメータの名前を定義する 2 番目の属性があります。
ARG の型は、論理型、数値、日付、文字列のいずれかです。ARG 名には英数字のみを使用できます。

i 注記

パラメータは 5 つまでに制限されています。

- 型属性を定義する RETURN タグ。
RETURN の型は、論理型、数値、日付、文字列のいずれかです。
 - 型属性を定義する CATEGORY タグ。
CATEGORY の型は、文字、日付、ドキュメント、DP、その他、論理型、または数値のいずれかです。
 - 値属性を定義する HINT タグ。
5. XML 定義を専用フォルダ（サーバー側および任意のリッチ クライアント）に配置します。

例: SampleMath.xml

```
<CATALOG>
  <LIBRARY file="SampleMath">
    <FUNCTION guid="CC3E9742-67A7-4844-9DBF-2CCD4F6ECABE" name="MySquareFct">
      <ARGLIST>
        <ARG type="Numeric" name="input_number"/>
      </ARGLIST>
      <RETURN type="Numeric"/>
      <CATEGORY type="Num"/>
      <HINT value="My square function."/>
    </FUNCTION>
  </LIBRARY>
</CATALOG>
```

関連情報

[Web Intelligence サンプルファイルの使用 \[701 ページ\]](#)

7.4.1.7.2.3 XML カタログ宣言の定義

XML カタログ宣言を作成したり、既存のカタログ宣言に XML カタログ宣言を追加することができます。

<CATALOG> は、XML 関数宣言を参照します。参照しない場合は、XML 関数宣言形式を定義するセクションで示されているとおりに直接 <CATALOG> を定義します。

カタログ宣言を作成するには、次のように行います。

1. 宣言 externalcatalogs.xml を命名します。
2. XML ルート タグを CATALOGS に設定します。
3. CATALOGS に CATALOG タグを追加します。

このアクションは、XML 関数宣言のファイル名値を定義するものです。

4. XML ライブラリを専用フォルダ（サーバー側および任意のリッチ クライアント）に配置します。

例: externalcatalogs.xml

```
<CATALOGS>
  <CATALOG file="SampleMath.xml"/>
</CATALOGS>
```

関連情報

[Web Intelligence サンプルファイルの使用 \[701 ページ\]](#)

7.4.1.7.2.4 C++ ファイルの実装

1. ファイルに `ibovariant.h` ヘッダーを追加します。
2. 各メソッドに対して、`BO_DECLARE_USER_FCT` マクロで宣言を開始します。

マクロには次のものが含まれます。

- XML 関数宣言ファイルに表示される関数名
- 戻り値オブジェクト名
- パラメータ オブジェクト名

i 注記

何も問題がない場合、関数は `BONORETURN` を返します。問題がある場合は、`#EXTERNAL` エラー メッセージがレポートに表示されます。

例: Square.cpp

```
// Headers file include of the WebI headers
#include <ibovariant.h>
// To not repeat BOExtFunct::
using namespace BOExtFunct;
BO_DECLARE_USER_FCT (// Name of function as it was defined in the XML.
                     MySquareFct,
                     // Name of the return value object.
                     retVal,
                     // Name of the parameters object.
                     parameters
)
{
    try // Always used a try{}catch(...) to be sure no
        // exception was thrown outside this Web
        // Intelligence user function.
    {
        // Get the first parameter.
        const iBOValue&param0 = parameters[0];
        // Transform the parameter to the correct type.
```

```

        double valPar0(param0);
        // Assign value to the return value.
        retVal = valPar0 * valPar0;
    }
    catch(...)
    {
        return BOERROR; // Unkonwn exception so notify WebI
    }
    return BONOERROR; // It's OK
}

```

関連情報

[Web Intelligence サンプルファイルの使用 \[701 ページ\]](#)

7.4.1.7.2.5 Microsoft Visual Studio 2015 のソースファイルのコンパイル

1. プロジェクトを作成するには、**ファイル > 新規作成 > プロジェクト** に移動します。
2. **[プロジェクトの種類]** で、**Visual C++ > 全般** を選択します。
3. **[テンプレート]** で、**[空のプロジェクト]** を選択します。
4. プロジェクト名を指定します。
5. プロジェクトの出力先フォルダを指定します。
6. **[OK]** をクリックします。
7. プロジェクトを右クリックして **[プロパティ]** を選択します。
8. **[構成]** で、**[すべての構成]** を選択します。
9. **構成プロパティ > 全般** で、**[構成の種類]** を **[ダイナミック ライブラリ (.dll)]** に設定します。
10. **[OK]** をクリックします。
11. プロジェクトを右クリックして、**追加 > 新しい項目** を選択します。
12. **[カテゴリ]** で、**[コード]** を選択します。
13. **[テンプレート]** で、**[C++ ファイル (.cpp)]** を選択します。
14. CPP ファイル名を指定します。
15. **[追加]** をクリックします。
16. プロジェクトを右クリックして **[プロパティ]** を選択します。
17. **[構成]** で、**[すべての構成]** を選択します。
18. **構成プロパティ > C/C++ > 追加のインクルード ディレクトリ** で、BusinessObjects ファイルヘッダを含むフォルダを追加します。
19. **[適用]** をクリックします。
20. **[構成]** で、**[デバッグ]** を選択します。
21. **構成プロパティ > C/C++ > コード生成** で、**[ランタイム ライブラリ]** を **[マルチスレッド DLL (/MD)]** に設定します。

i 注記

Microsoft Visual Studio がインストールされているマシンを実行している場合には、デバッグ環境を利用できるマルチスレッドデバッグ DLL (/MDd) をマルチスレッド DLL (/MD) の代わりに使用することができます。

22. [適用] をクリックします。
23. [構成] で、[解放] を選択します。
24. ► 構成プロパティ ► C/C++ ► コード生成 ◄ で、[ランタイム ライブラリ] を [マルチスレッド DLL (/MD)] に設定します。

i 注記

Microsoft Visual Studio がインストールされているマシンを実行している場合には、デバッグ環境を利用できるマルチスレッドデバッグ DLL (/MDd) をマルチスレッド DLL (/MD) の代わりに使用することができます。

25. [OK] をクリックします。
26. コードを CPP ファイルに追加します。
27. コンパイルを行います。

7.4.17.2.6 WebiCalcPlugin へのファイルのコピー

XML 関数宣言、XML カタログ宣言、および DLL/SO ファイルを WebiCalcPlugin フォルダにコピーします。

フォルダは次の場所にあります。

[installation directory]¥[BusinessObjects Version]¥[OS]_[PLATFORM]¥WebiCalcPlugin

説明: [BusinessObjects Version] は製品のバージョン (たとえば、BusinessObjects Enterprise XI 4.0)、[OS] はオペレーティングシステム (たとえば、Windows オペレーティングシステムの場合は win32、Linux オペレーティングシステムの場合は linux)、[PLATFORM] はプラットフォーム (たとえば、Intel 32 ビット CPU では x86) です。

7.4.17.3 例

この例では、Samples.zip ファイルにあるサンプルファイルを使用しています。これは [Install directory]¥userlibs¥WebI¥Samples¥ にあります。

例: externalcatalogs.xml の XML カタログ宣言

```
<CATALOGS>
  <CATALOG file="SampleString.xml"/>
</CATALOGS>
```

例: SampleString.xml の XML 関数宣言

```
<CATALOG>
  <LIBRARY file="SampleString">
    <FUNCTION guid="A91BD526-B8EB-4b09-90F2-FFCD350776A8" name="MyHelloWorld">
      <RETURN type="String"/>
      <CATEGORY type="Num"/>
      <HINT value="My simple hello world function."/>
    </FUNCTION>
  </LIBRARY>
</CATALOG>
```

例: HelloWorld.cpp の C++ ファイル宣言

```
// Headers file include of the Web Intelligence headers
#include <ibovariant.h>
// To not repeat BOExtFunc::
using namespace BOExtFunc;
BO_DECLARE_USER_FCT(
    // Name of function as it was defined in the XML.
    MyHelloWorld,
    // Name of the return value object.
    retVal
    // Don't use parameter.
    /*parameters*/
)
{
    try // Always used a try{}catch(...) to be sure no
        // exception was thrown outside this
        // Web Intelligence user function.
    {
        // Create an std::wstring with wide char Hello world.
        std::wstring helloWorldStr = L"Hello world!!!";
        // Initialyse the return value.
        retVal = helloWorldStr;
    }
    catch(...)
    {
        // Unkonwn exception so notify Web Intelligence
        return BOERROR;
    }
    return BONOERROR; // It's OK
}
```

関連情報

[Web Intelligence サンプルファイルの使用 \[701 ページ\]](#)

7.4.1.7.4 #EXTERNAL エラー メッセージ

次のような問題により #EXTERNAL エラー メッセージが生成されます。

- フォーミュラが外部ライブラリ フォルダにはない外部関数を参照している。
- ドキュメントに外部メソッドが含まれていて、システムがこれをロードできない。ライブラリ ファイルが見つからないか、不整合な宣言が含まれている。
- 外部メソッドが戻り値を初期化しない。
- 外部メソッドが戻り値を不正な型に初期化した。たとえば、浮動小数点型が文字列型に設定されている場合などがあります。
- 外部メソッドがエラー コードを返した。

BusinessObjects 管理者にこの関数を実装する正しいライブラリをデプロイするように依頼してください。

7.4.1.7.5 トレースログメッセージエラー

XML 解析/検証中にエラーが発生した場合、ユーザに対してメッセージが提示され、エラーがトレースログに作成されます。

ログの種類	エラーメッセージ
XML ログ	File cannot be read or is missing.
	Bad XML structure due to: • Parent/Children relation invalid. • Missing field (ID function, name function). • Invalid field value.
DLL ログ	File is missing.
	DLL cannot be loaded.
	Function is not found in the DLL.
関数ログ	Function name is already in use.
	Function ID is already used.
	Function name is missing.
	Return type is invalid.
	ID is invalid.
	Number of parameters is invalid.
パラメータログ	Parameter name is missing.
	Parameter type is invalid.
ランタイムログ	The user function does not initialize the return value.
	The user function initializes the return value with a bad type.
	The user function returns the BOERROR error code.

7.4.1.8 数式のトラブルシューティング

7.4.1.8.1 式自動書き換えメカニズム

Web Intelligence の一連の修正保守リリースでは、バージョン間で計算結果が異なることがあります。

バージョン 4.1 SP3 以降の Web Intelligence には、前のバージョンから移行されたドキュメントで式 (以下の一覧を参照) の選択を自動的に変更する式自動書き換えメカニズムが用意されています。これらの式は特定のパターンに従っています。変更後、式は計算の変更前と同じ結果を返します。したがって、変更がドキュメントに保存され、式書き換えメカニズムが完了するように、ドキュメントを保存することをお奨めします。

式自動書き換えメカニズムは、デフォルトで、BI 4.1 SP3 以上に移行されたドキュメントに、以下の式パターンで使用することができます。

1. 条件にパラメータとしてディメンションを含む Where() 演算子
2. セクションでのリセットによる累積計算
3. クロステーブルでのリセットによる累積計算

このルールの一覧は、将来のリリースで、より多くの式パターンによって拡張される可能性があります。

ルール (1)

以前のバージョンでは、条件にパラメータとしてディメンションを含む Where() 演算子を使用すると、データが特定の方法で計算されていました。実際には、ディメンションがメジャーコンテキストに追加されました。ルール (1) ではこの以前の動作を再現しています。

このルールは、XI 3.1 FP3.6、XI 3.1 FP4.1、XI 3.1 FP5.1、および 4.0 SP5 に適用されます。

ルール (2)

以前のバージョンでは、各セクションインスタンスで計算がリセットされたため、セクションでの累計計算が適切に実行されませんでした。ルール (2) ではこの以前の動作を再現しています。

このルールは、XI R2 SP4 から移行されたすべてのドキュメントに適用されます。

ルール (3)

以前のバージョンでは、クロステーブルでのリセットによる累積計算は、計算が "Z" パターン (行から行) ではなく "N" パターン (列から列) で実行されることを意味していました。

ルール (3) では、Web Intelligence に "N" パターンによる累積計算を強制する FORCE_COL キーワードを導入しています。

たとえば、ルール (3) では、式 `RunningSum([Sales revenue];([State]))` を `RunningSum([Sales revenue];FORCE_COL;([State]))` に変更することにより、列から列への実行を強制します。

このルールは、XI 3.x、4.0 パッチ 2.20、4.0 SP5、4.0 SP6、4.0 SP7、4.1 および 4.1 SP1 のすべてのバージョンから移行されたすべてのドキュメントに適用されます。

7.4.1.8.2 式のエラーメッセージと情報メッセージ

エラーメッセージを返すレポートデータの書式を、条件付き書式設定を使用して設定することができます。

式から値を返すことができず、先頭に # が付いたエラーメッセージまたは情報メッセージが返される場合があります。メッセージは、式を入力したセル内に表示されます。

7.4.1.8.2.1 #COMPUTATION

#COMPUTATION は、RelativeValue 関数で指定されたスライスディメンションが、関数が配置されているブロックの計算コンテキストで使用できなくなった場合に発生します。

#COMPUTATION は、階層を含む結合オブジェクトがレポートに含まれる場合にも発生します。

また #COMPUTATION は、式でのコンテキスト演算子の使い方が間違っている場合に発生します。

関連情報

[RelativeValue \[670 ページ\]](#)

7.4.1.8.2.2 #CONTEXT

存在しない計算コンテキストがメジャーに含まれる場合、メジャーに #CONTEXT と表示されます。

#CONTEXT は、#INCOMPATIBLE および #DATASYNC エラーメッセージに関連します。これらのエラーメッセージは、存在しない計算コンテキストがブロックに含まれている場合にディメンションに表示されます。

#INCOMPATIBLE の場合は、ディメンションに互換性がないため、コンテキストは存在しません。#DATASYNC の場合は、ディメンションが複数の非同期のデータプロバイダから取得されるため、計算コンテキストは存在しません。

例: クエリ内の存在しない計算コンテキスト

[アイランドリゾートマーケティング] ユニバースに基づくブロックに、[予約年] および [売上げ] オブジェクトが含まれている場合は、予約年によって売上げを集計できないため、#CONTEXT エラーメッセージが表示されます。つまり、予約ではまだ売上げが発生していません。

7.4.1.8.2.3 #DATASYNC

#DATASYNC は、あるデータプロバイダのディメンションを含むブロックに異なるデータプロバイダのディメンションを配置し、2つのデータプロバイダが結合ディメンションを通じて同期されていないと発生します。

#DATASYNC は、ブロック内のすべてのディメンションに表示され、#CONTEXT はメジャーに表示されます。

例: ブロック内の別のデータプロバイダからのディメンション

“アイランドリゾートマーケティング”ユニバースに基づくレポートに、オブジェクト (年, 売上げ) および (四半期) を含むデータプロバイダが含まれている場合は、2つのデータプロバイダが結合ディメンションで同期されないため、年、四半期、売上げを含むブロックの“年”および“四半期”列には #DATASYNC が表示されます。

7.4.1.8.2.4 #DIV/0

#DIV/0 エラーは、数学的に不可能な 0 での除算を行おうとすると発生します。

0 は除数としては使用できません。

例: 商品別の売上げ

売上げ、商品別販売個数、商品別売上げ(売上げを販売個数で割ったもの)を表示したレポートがあるとします。

特定の四半期の実績が非常に悪く、まったく売れなかった商品があった場合、この四半期の“商品別売上げ”列には #DIV/0 が表示されます。これは 0 による除算、つまり販売個数ゼロで売上げを割ろうとしたためです。

7.4.1.8.2.5 #ERROR

#ERROR は、他のエラーメッセージでは扱われないすべてのエラーを示すためのデフォルトのエラーメッセージです。

7.4.1.8.2.6 #EXTERNAL

#EXTERNAL は、式が Web Intelligence で使用できない外部関数を参照する場合に発生します。

7.4.1.8.2.7 #INCOMPATIBLE

#INCOMPATIBLE は、ブロックに互換性のないオブジェクトが含まれている場合に発生します。

例: クエリ内で互換性のないオブジェクト

[アイランドリゾートマーケティング] ユニバースに基づくブロックに [年] および [予約年] ディメンションが含まれている場合、これらのオブジェクトは互換性がないため、これらのディメンションを含む列には #INCOMPATIBLE が示されます。

7.4.1.8.2.8 #MIX

#MIX は、集計メジャーに異なる単位が含まれる場合に発生します。

たとえば、異なる通貨建ての通貨値が集計されるセルに #MIX が表示されます。

7.4.1.8.2.9 #MULTIVALUE

#MULTIVALUE は、1 つの値だけを出力するセルに複数の値を返す数式を入力すると表示されます。

例: セル内の複数の値

国、リゾート、売上げを示すレポートに、数式 [売上げ] ForEach([国])を入力したセルを追加しますレポート内の国の値が“US”と“France”の 2 つだとすると、このセルは #MULTIVALUE を返します。

1 つのセルに、US と France の両方の売上げを表示することはできません。テーブルの外部に売上げを表示するセルがある場合は、そのセルではテーブル内の売上げをいくつかの方法 (合計、平均など) で集計することができます。

レポートが国別のセクションに分かれていれば、各セクションには 1 つの国の値しかいないため、セクション内の数式は正しくなります。しかしセクション外では、この数式は #MULTIVALUE を返します。

7.4.1.8.2.10 #N/A

レポートのセルの値が、基盤となるデータベースで使用できないレポートの値に基づいており (たとえば BEx Cell の BW エラー)、セルに #N/A (使用不可) と表示されている場合、それは、データが取得できないためセルが空であるという意味です。

7.4.1.8.2.11 #OVERFLOW

#OVERFLOW は、計算がソフトウェアでは処理しきれないほど大きい値を返したときに発生します。

指数形式でのこの値は、1.7E308 (1.7 の後に 0 が 307 個) です。

7.4.1.8.2.12 #PARTIALRESULT

#PARTIALRESULT は、レポートオブジェクトに関連するすべての行を取得できなかった場合に表示されます。

#PARTIALRESULT がレポートで頻繁に発生し、相応するセキュリティ権限を持っている場合は、MaxRowsRetrieved クエリプロパティを変更してより多くのデータを取得できるようにします。クエリプロパティを変更する権限がない場合は、BI 管理者に連絡してください。

レポートにスマートメジャーが含まれている場合、スマートメジャーはクラシックメジャーよりも大量のデータを取得する必要があるため、#PARTIALRESULT が表示されやすくなります。

7.4.1.8.2.13 #RANK

#RANK は、値の順序に依存しているオブジェクトに基づいてデータに順位を付けようとすると発生します。

Previous 関数または実行集計関数を使用するオブジェクトは、値の順序に依存します。

順位付けによってこれらのオブジェクトの値が再計算されるので、順位が変更され、その結果、循環依存になります。このような循環依存は、[順位] ダイアログボックスを使用して順位を作成している場合、または Rank 関数を使用している場合に発生する可能性があります。

例: 実行平均値または前の値に対する順位

Previous 関数または実行集計関数を含む列でブロックに順位を付けようとすると、ブロック全体が #RANK を返します。

7.4.1.8.2.14 #RECURSIVE

#RECURSIVE は、循環依存が原因で計算ができない場合に発生します。

例: NumberOfPages()、Page() および PageInSection() 関数の使用

高さの自動調整プロパティまたは幅の自動調整プロパティが設定されているセルに NumberOfPages、Page および PageInSection 関数を指定すると、セルから #RECURSIVE が返されます。自動調整セルにこれらの式を指

定すると循環依存が作成されるためです。これらの関数から値を返すためには、レポートの正確なサイズが必要です。ただし、レポートのサイズに影響を与えるセルのサイズは、セルコンテンツによって決定されます。

7.4.1.8.2.15 #REFRESH

#REFRESH が表示されるのは、クエリから除外された後でクエリに追加し直されたオブジェクトから派生する値を保持するレポートセルです。

[クエリストリッピングを有効にする] クエリプロパティが選択されていて、なおかつそのオブジェクトがクエリを使用するどのレポートにも寄与していない場合は、クエリからそのオブジェクトが除外されます。

クエリが最新表示されると、オブジェクトからセルに値が再入力されます。

7.4.1.8.2.16 #SECURITY

#SECURITY は、セキュリティ権限を持っていない関数を使用しようとすると発生します。

例: DataProviderSQL() 関数の使用

データプロバイダ SQL を表示する権限を持っていないユーザがセル内に DataProviderSQL() 関数を配置すると、#SECURITY メッセージが表示されます。

7.4.1.8.2.17 #SYNTAX

#SYNTAX は、式がレポートに存在していないオブジェクトを参照していると発生します。

例: 削除されたオブジェクトの参照

年、四半期、売上げを示すレポートに、売上げと年平均売上げの差を示す列を追加したレポートがあります。この数値は[年平均との差]変数を使って表示しています。

[年平均との差] 変数がレポートから削除されると、その変数を含む列は、#SYNTAX を返します。

7.4.1.8.2.18 #TOREFRESH

#TOREFRESH は、スマートメジャーから返された値が使用できない場合に、スマートメジャーに基づくセルに表示されます。

このエラーが発生するのは、値を含むグループ化集合がデータプロバイダで使用できない場合に発生します。

データを最新表示して、#TOREFRESH エラーを削除します。

一部のメジャーは "依頼" されます (BW では、SUM を使用して集計されないメジャーをこう呼びます)。メジャーでテーブルや計算を定義すると、集計における特定のコンテキストでこのメジャーがクエリされます (メジャーはディメンションのセットとして指定されます)。このディメンションのセットは、クエリディメンションセットのサブセットです。メジャーは任意のディメンションセット (または、SQL 内の GROUP BY 句を参照するグループセット) に従って集計される必要があります。

通常のメジャーの場合はシステムが集計を実行しますが、依頼されたメジャーの場合はこの集計が基盤となっているデータベースに依頼されます。そのため、システムでこのデータベースに対して再度クエリをする必要があります。これは自動的に行われないため、システムは #TOREFRESH を表示し、ユーザが最新表示して先に進めるのを待ちます。ユーザが最新表示すると、システムは追加のクエリを実行して要求された集計を取得してから、#TOREFRESH を適切な値に置換します。

7.4.1.8.2.19 #UNAVAILABLE

#UNAVAILABLE は、スマートメジャーの値を計算できない場合に表示されます。

このエラーは、クエリにフィルタを適用しないとフィルタ処理されたスマートメジャーで値を表示できない場合に発生します。これによって、同じクエリに基づく他のレポートに影響するリスクが発生するため、フィルタは適用されません。

7.4.1.9 関数を使用した値の比較

7.4.1.9.1 Previous 関数を使用した値の比較

Previous 関数は式の直前の比較値を返します。

返される値はレポートのレイアウトにより異なります。

より強力な比較機能が必要な場合は、RelativeValue 関数を使用します。RelativeValue は、式の直前または後続の比較値を返します。返される値はレポートのレイアウトに依存しません。

関連情報

[前へ \[666 ページ\]](#)

[RelativeValue \[670 ページ\]](#)

7.4.1.9.2 RelativeValue 関数を使用した値の比較

RelativeValue 関数は式の比較値を返します。返される値はレポートのレイアウトに依存しません。

RelativeValue を使用する場合は、以下を指定します。

- 検索する比較値が含まれる式。式はブロック内で使用可能なメジャーまたはディメンションの詳細であることが必要です。
- スライスディメンションの一覧
- オフセット

関数は、スライスディメンション、オフセット、サブ軸ディメンション(スライスディメンションによって示される)を使用して、比較値を返します。サブ軸ディメンションは、スライスディメンションを除く計算コンテキスト内の他のすべてのディメンションです。

一般的に記述される RelativeValue 関数は、スライスディメンションの値一覧の中にあり、現在の行から削除されたオフセット行にある式の値を返します。ここでは、サブ軸ディメンションの値は現在の行の値と同じです。

i 注記

すべてのスライスディメンションは、関数が配置されるブロックの計算コンテキスト内に常に存在する必要があります。スライスディメンションが後で削除された場合、関数は #COMPUTATION を返します。

例

以下に示す例では、RelativeValue 列には次の式が含まれます。

```
RelativeValue([売上げ];([年]);-1)
```

- 式は [売上げ]; です。
- スライスディメンションは [年]; です。
- オフセットは -1 です。関数はリスト内の直前の値を返します。

年	四半期	販売担当者	売上げ	RelativeValue
2007	Q1	スミス	1000	
2007	Q2	ジョーンズ	2000	
2007	Q3	ウィルソン	1500	
2007	Q4	ハリス	3000	
2008	Q1	スミス	4000	1000
2008	Q2	ジョーンズ	3400	2000
2008	Q3	ウィルソン	2000	1500

年	四半期	販売担当者	売上げ	RelativeValue
2008	Q4	ハリス	1700	3000

ビジネスクエスションとして記述された式は、前年の同じ四半期に同じ販売担当者が達成した売上げを返します。

単語を使用した計算として記述された式は、"年"(スライスディメンション)の値が"年"オブジェクトの値一覧で直前にある値になっていて、"四半期" および "販売担当者"(サブ軸ディメンション)の値が現在の行と同じ値になっている行の"売上げ"の値(式)を返します。

関連情報

[RelativeValue \[670 ページ\]](#)

7.4.1.9.2.1 スライスディメンションと RelativeValue 関数

RelativeValue 関数は、スライスディメンションの値の一覧を使用して比較行を検索します。

この関数は、スライスディメンションの一覧内でオフセット行数分だけ離れた関数で指定された式の比較値を返します。

その結果、スライスディメンションの並べ替え順は、関数の出力の決定に非常に重要なものとなります。

例: 複数のスライスディメンション

次のテーブルで、RelativeValue 列には次の式が含まれます。

```
RelativeValue([売上げ];([年];[四半期]);-1)
```

- 式は [売上げ]; です。
- スライスディメンションは ([年];[四半期]); です。
- オフセットは -1 です。関数はリスト内の直前の値を返します。

年	四半期	販売担当者	売上げ	RelativeValue
2007	Q1	スミス	1000	
2007	Q2	スミス	2000	
2007	Q3	スミス	1500	
2007	Q4	スミス	3000*	
2007	Q1	ジョーンズ	4000	
2007	Q2	ジョーンズ	3400	
2007	Q3	ジョーンズ	2000	

年	四半期	販売担当者	売上げ	RelativeValue
2007	Q4	ジョーンズ	1700	
2008	Q1	スミス	5000**	3000*
2008	Q2	スミス	3000***	5000**
2008	Q3	スミス	2700****	3000***
2008	Q4	スミス	6800	2700****

ビジネスクエスションとして記述された式は、前の四半期に同じ販売担当者が達成した売上げを返します。

単語を使用した計算として記述された式は、"年" と "四半期" の値が ("年";"四半期") の値の一覧で直前にある値になっていて、"販売担当者" の値が現在の行と同じ値になっている行の "売上げ" の値を返します。

この関数は、スライスディメンションの値の一覧を使用して、比較対象となる売上げを検索します。

年	四半期	
2007	Q1	
2007	Q2	
2007	Q3	
2007	Q4	*
2008	Q1	**
2008	Q2	***
2008	Q3	****
2008	Q4	

スライスディメンションの並べ替え順により、関数の出力が決定されます。テーブル内の * は並べ替え順を示します。

関連情報

[RelativeValue \[670 ページ\]](#)

7.4.1.9.2.2 スライスディメンションとセクション

スライスディメンションは、レポートのセクションの先行セル内に置くことができます。

例: スライスディメンションはセクションセルです。

次のテーブルで、RelativeValue 列には次の式が含まれます。

```
RelativeValue([売上げ];([年];[四半期]);-1)
```

2007

四半期	販売担当者	売上げ	RelativeValue
Q1	スミス	1000	
Q2	スミス	2000	
Q3	スミス	1500	
Q4	スミス	3000*	
Q1	ジョーンズ	4000	
Q2	ジョーンズ	3400	
Q3	ジョーンズ	2000	
Q4	ジョーンズ	1700	

2008

四半期	販売担当者	売上げ	RelativeValue
Q1	スミス	5000**	3000*
Q2	スミス	3000***	5000**
Q3	スミス	2700****	3000***
Q4	スミス	6800	2700****

この関数は、スライスディメンションの値の一覧を使用して、比較対象となる売上げを検索します。

年	四半期	
2007	Q1	
2007	Q2	
2007	Q3	
2007	Q4	*
2008	Q1	**
2008	Q2	***
2008	Q3	****
2008	Q4	

スライスディメンションの並べ替え順により、関数の出力が決定されます。テーブル内の * は並べ替え順を示します。

関連情報

[RelativeValue \[670 ページ\]](#)

7.4.1.9.2.3 スライスディメンションの順序

スライスディメンションの値のリストの並べ替え順により RelativeValue の出力が決定されるため、スライスディメンションを指定する順序は関数の出力に影響を与えます。

例: スライスディメンションの順序

次のテーブルで、RelativeValue 列には次の式が含まれます。

```
RelativeValue([売上げ];([年];[四半期]));-1)
```

年	四半期	販売担当者	売上げ	RelativeValue
2007	Q1	スミス	1000	
2007	Q2	スミス	2000	
2007	Q3	スミス	1500	
2007	Q4	スミス	3000*	
2007	Q1	ジョーンズ	4000	
2007	Q2	ジョーンズ	3400	
2007	Q3	ジョーンズ	2000	
2007	Q4	ジョーンズ	1700	
2008	Q1	スミス	5000**	3000*
2008	Q2	スミス	3000***	5000**
2008	Q3	スミス	2700****	3000***
2008	Q4	スミス	6800	2700****

ビジネスクエスションとして記述された式は、前の四半期に同じ販売担当者が達成した売上げを返します。

スライスディメンションの並べ替え順は以下のとおりです。

年	四半期
2007	Q1
2007	Q2
2007	Q3
2007	Q4
2008	Q1
2008	Q2
2008	Q3
2008	Q4

関数は次のように変更されます。

```
RelativeValue([四半期];([四半期];[年]));-1)
```

スライスディメンションの並べ替え順は以下のようになります。

四半期	年	
Q1	2007	*
Q1	2008	**
Q2	2007	***
Q2	2008	****
Q3	2007	*****
Q3	2008	*****
Q4	2007	*****
Q4	2008	*****

並べ替え順は、関数の結果に以下の影響を与えます。

年	四半期	販売担当者	売上げ	RelativeValue
2007	Q1	スミス	1000*	
2007	Q2	スミス	2000***	
2007	Q3	スミス	1500*****	
2007	Q4	スミス	3000*****	
2007	Q1	ジョーンズ	4000	
2007	Q2	ジョーンズ	3400	
2007	Q3	ジョーンズ	2000	
2007	Q4	ジョーンズ	1700	
2008	Q1	スミス	5000**	1000*
2008	Q2	スミス	3000****	2000***
2008	Q3	スミス	2700*****	1500*****
2008	Q4	スミス	6800*****	3000*****

ビジネスクエスチョンとして記述された式は、今度は前年の同じ四半期に同じ販売担当者が達成した売上げを返します。

スライスディメンションの並べ替え順を変更すると、式の意味が変わります。テーブル内の * は並べ替え順を示します。

関連情報

[RelativeValue \[670 ページ\]](#)

7.4.1.9.2.4 スライスディメンションと並べ替え

スライスディメンションの値のリストの並べ替え順により関数の出力が決定されるため、スライスディメンションのどのディメンションに適用される並べ替えも関数の出力に影響を与えます。

例: スライスディメンションに適用されるカスタムの並べ替え

次のテーブルで、RelativeValue 列には次の式が含まれます。

```
RelativeValue([売上げ];([年];[四半期]));-1)
```

カスタムの並べ替え (第 1、第 2、第 4、第 3) が [四半期] に適用され、関数の結果は以下のようになります。

年	四半期	販売担当者	売上げ	RelativeValue
2007	Q1	スミス	1000	
2007	Q2	スミス	2000	
2007	Q4	スミス	3000	
2007	Q3	スミス	1500*	
2007	Q1	ジョーンズ	4000	
2007	Q2	ジョーンズ	3400	
2007	Q4	ジョーンズ	1700	
2007	Q3	ジョーンズ	2000	
2008	Q1	スミス	5000**	1500*
2008	Q2	スミス	3000***	5000**
2008	Q4	スミス	6800****	3000***
2008	Q3	スミス	2700	6800****

スライスディメンションの並べ替えリストは以下のとおりです。

年	四半期
2007	Q1
2007	Q2
2007	Q4
2007	Q3
2008	Q1
2008	Q2
2008	Q4
2008	Q3

テーブル内の * は並べ替え順を示します。

関連情報

[RelativeValue \[670 ページ\]](#)

7.4.1.9.2.5 クロスタブでの **RelativeValue** の使用

RelativeValue 関数はクロスタブ内でも、垂直のテーブル内と全く同じように機能します。

クロスタブ内のデータのレイアウトは、関数の出力に影響を与えません。

関連情報

[RelativeValue \[670 ページ\]](#)

8 コラボレーションして、共有するデータ

8.1 コラボレーションして、共有するデータ

コラボレーションは、レポート処理の高速化、および分析の鮮明化に役立ちます。

8.2 レポートデータのコメント作成

データのコメントにより、レポートに周辺情報を追加することができます。

同僚と一緒にレポートを操作する場合や、検証ワークフローで作業する場合に、この機能を使用することができます。

以下の表に、コメントを作成できるさまざまなレポート要素の詳細を示し、それを行う方法のリンクを提供します。

要素	定義	方法
レポート	レポートの一般的なコメント	レポート上にグローバルコメントを作成 [730 ページ]
セクション	レポートの特定のセクションにリンクされたコンテキストコメント	レポートセクションへのコメント [730 ページ]
テーブルセル	テーブルに含まれているセルへの特定のコメント	セルへのコメント [731 ページ]
レポートセル	レポートのヘッダ、本文、またはフッタに位置するセルへの特定のコメント	セルへのコメント [731 ページ]
ビジュアライゼーション	チャートまたはテーブルへの特定のコメント	ブロックへのコメント [731 ページ]

レポート要素のコメントはすべて [\[コメント\]](#) (🗨️) ペインで確認することができます。レポート要素の  アイコンにカーソルを合わせると、ツールチップに、[\[ドキュメントのプロパティ\]](#) で設定されたパラメータに従って追加された最初または最後のコメントが表示されます。

コメントを追加する場合は、必ず事前にドキュメントを保存してください。[\[名前を付けて保存\]](#) メソッドを使用してドキュメントを保存する場合、[\[ドキュメントをコメント付きで保存\]](#) オプションでコメントを保存することができます。このオプションを使用する必要な権限がない場合は、デフォルトでは無効になっており、グレイ表示されています。

!制限

- ドキュメントのインスタンスにコメントを追加することはできません。追加するには、元のドキュメントを使用するか、新規ドキュメントとしてインスタンスを保存します。

- コピーするドキュメントのコピーは、ペーストするインスタンス内には保持されません。
- コメントのフィルタ、並べ替え、ランク付けはできません。
- ドキュメントの送信時に、受信者のバージョンにはソースドキュメントのコメントは含まれません。
- コメントの入力時には、テキスト項目は 600 文字 (UTF-8 で 2000 バイト) に制限されます。

関連情報

[レポートにコメントする \[730 ページ\]](#)

[レポートセクションにコメントする \[730 ページ\]](#)

[レポートセクションにコメントする \[730 ページ\]](#)

[ビジュアライゼーションにコメントする \[731 ページ\]](#)

[コメントを削除する \[732 ページ\]](#)

8.2.1 コメントの制約と制限

レポートとのインタラクションの方法に応じて、コメント作成の可能性に関して制限にぶつかる場合があります。

デザインモードでのコメント作成

Commentary サービスは、[\[読み取り\]](#) モードまたは [\[データあり\]](#) モードでのみ利用できます。

⚠ 警告

[\[デザイン\]](#) モードでコメントセルを作成できるようにするには、レポーティング - 書式設定の有効化のセキュリティ権限が付与される必要があります。この権限がない場合は、管理者に連絡します。

レポートヘッダ、本文、またはフッタでのコメント作成

レポートヘッダ、本文、またはフッタにはコメントを作成することができません。回避策として、空のセルを作成し、それにコメントを作成してから、それをレポートのヘッダ、本文、またはフッタに置きます。

データベースとレポートの非同期化

レポートに入力した最新のコメントが表示されるようにするには、ドキュメントを最新表示します。

コメントを含むセルでのコンテキストの変更

[[データの割り当て](#)] メソッドを使用した列の変更によって、または式エディタを使用したメジャーの編集によってテーブルのコンテキストを変更する場合、セルに対して入力されたコメントはデータが変更されても [[コメント](#)] ペインに表示されます。

回避策として、列を削除し、新規メジャーで新しい列を作成します。

フィルタ、順位付け、および並べ替え

コメントはマイクロキューブの一部ではありません。フィルタ、順位付け、または並べ替えはできません。

フィルタとプロンプト

テーブルセルにコメントを追加し、フィルタまたはプロンプトをテーブルに適用すると、コメントセルが消えることがあります。これは、コメントはフィルタ処理された結果にではなく、テーブルセルそのものにリンクされているためです。適用したフィルタまたはプロンプトを削除すると、コメントセルは再び表示されます。

階層

階層内のセルにコメントを作成すると、そのコメントは階層が展開されている限り表示されます。階層を折りたたむと、コメントは表示されなくなります。

ドリル

テーブルセルにコメントを作成してテーブルにドリルダウンすると、コメントは表示されなくなります。コメントを再び表示するには、ドリルバックします。

共有要素

レポート要素から共有要素を作成する際に、レポート要素にアタッチされたコメントは共有要素に保存されません。

テーブルの非集計データ

非集計データにはコメントを作成できません。

コメントを含むドキュメントのスケジュール

ドキュメントを複数回スケジュールして、2つのスケジューリングジョブの間でコメントを変更または削除すると、以前のインスタンスによってこれらの変更または削除が反映されます。2つのインスタンス間で新しいコメントを追加する場合は、以前のインスタンスはスケジューリングジョブの時点でドキュメントにあったコメントのみを含むことに注意してください。

8.2.2 セキュリティ権限

コメントを管理するには、管理者によって特定の権限が付与されている必要があります。

セントラル管理コンソールの [\[フォルダ\]](#) セクションでセキュリティ権限にアクセスすることができます。

i 注記

これらの権限は、Web Intelligence に固有のものではなく、Business Intelligence プラットフォーム全体に適用されます。詳細については、*Business Intelligence* プラットフォーム管理者ガイドを参照してください。

以下の表に、さまざまな権限を示します。

アクション	説明
コメントの作成	コメントを入力またはコメントに返信します。
コメントの読み取り	すべてのコメントを [コメント] ペインに表示します。
所有しているコメントの読み取り	所有しているコメントのみを [コメント] ペインに表示します。
すべてのコメントの編集	自分が入力したものでないコメントを編集します。
所有しているコメントの編集	自分のコメントを編集します。
コメントをすべて削除	自分が入力したものでないコメントを削除します。

⚠ 警告



[\[削除\]](#) ボタン () は実際にはコメントを削除せず、インタフェース上で非表示にするだけです。削除するコメントは消去されず、データベースにはまだ存在しています。

アクション	説明
所有しているコメントの削除	自分のコメントを削除します。 警告  [削除] ボタン () は実際にはコメントを削除せず、インターフェース上で非表示にするだけです。削除するコメントは消去されず、データベースにはまだ存在しています。

8.2.3 レポートにコメントする

フリーセルを使用してレポート上にグローバルコメントを作成します。

フリーセルは、レポートページの任意の場所に表示できるセルです。レポート要素にリンクされません。

i 注記

フリーセルを使用してコメントを作成するには、[デザイン] モードである必要があります。

1. [デザイン] モードで、ツールバーの [挿入] セクションで  をクリックします。
2. ドロップダウンメニューで [コメント] を選択します。
3. レポートページでセルを追加します。
4. ツールバーの  をクリックして、[コメント] ペインを開きます。
5. [コメント] ペインで、専用のフィールドにコメントを入力します。
6. [保存] をクリックします。

8.2.4 レポートセクションにコメントする

セクションコメントを使用して、データの特定のコンテキストに関連するコメントを登録することができます。

コンテキストコメントをサポートするセクションでは、セクションにコメントを作成すると、レポートのその特定のセクションにのみ、コメントが表示されます。

1. [デザイン] モードで、ツールバーの [挿入] セクションで  をクリックします。
2. ドロップダウンメニューで [コメント] をクリックします。
3. セクションにセルを追加します。
4. ツールバーの  をクリックして、[コメント] ペインを開きます。
5. [コメント] ペインで、専用のフィールドにコメントを入力します。
6. [保存] をクリックします。

8.2.5 セルにコメントする

レポートまたはレポートセクションへの一般コメントを含むフリーセルと異なり、セルへのコメントはレポートの特定のセルに関連します。

セルは、テーブルセルまたはレポートセルです。レポートセルは、テーブルの一部ではなく、レポートのヘッダ、本文、またはフッタ内にあります。セクション内のレポートセルにコメントを追加した場合、そのコメントはコンテキスト依存であり、レポートのその特定のセクションにのみ表示されます。

→ ヒント

レポートのヘッダ、本文、またはフッタに直接コメントすることはできません。回避策として、空のセルを作成し、それにコメントしてから、それをレポートのヘッダ、本文、またはフッタに置きます。

1. テーブルセルの場合は、セルを 2 回右クリックします。レポートセルの場合は、1 回右クリックします。
2. 読み取りモードでは、レポートセルにコメントを追加する場合は、クイックアクションウィジェットで  をクリックします。テーブルセルにコメントを追加する場合は、コンテキストメニューの [\[コメント\]](#) をクリックします。[デザイン] モードで作業している場合は、コンテキストメニューの [\[コメント\]](#) をクリックします。
3. コメントを入力します。

黄色のリボン  が、セルの右上隅に表示されます。コメントを表示するには、リボンにカーソルを合わせます。

8.2.6 ビジュアライゼーションにコメントする

レポートまたはレポートセクションへの一般コメントを含むフリーセルと異なり、ビジュアライゼーションへのコメントはその特定のビジュアライゼーションに関連します。

ビジュアライゼーションは、チャートまたはテーブルです。

1. ビジュアライゼーションを右クリックします。
2. [読み取り] モードで、クイックアクションウィジェットで  をクリックします。[デザイン] モードで、コンテキストメニューの [\[コメント\]](#) をクリックします。
3. コメントを入力します。

黄色のリボン  が、ビジュアライゼーションの右上隅に表示されます。コメントを表示するには、アイコンにカーソルを合わせます。

8.2.7 コメントスレッドをコピーする

1. コメントのあるレポート要素を選択します。
2. オプション: まだ開いていない場合は、 >  をクリックして、[\[コメント\]](#) ペインを開きます。
3. [\[すべてコピー\]](#) をクリックします。

4. [\[コメントのコピー\]](#) ダイアログで、スレッド全体またはコピーするテキストを強調表示し、**Ctrl** + **C** または **Cmd** + **C** を押します。
5. テキストを貼り付ける場所で **Ctrl** + **V** または **Cmd** + **V** を押します。

8.2.8 コメントを削除する

削除アクションでは、データベース内のコメントは削除されません。インターフェースで非表示になるだけです。削除したコメントは、データベースにまだ格納されています。

i 注記

コメントを削除するために必要な権限を持っていることを確認します。

1. セルまたはビジュアライゼーションの黄色のリボン  をクリックします。
2. [\[コメント\]](#) ペインで、削除するコメントの横にある  をクリックします。

関連情報

[セキュリティ権限 \[729 ページ\]](#)

[データベース内のコメントをクリーンアップする \[734 ページ\]](#)

8.2.9 特定のコメントの表示

Comment() 関数にパラメータを追加して、セルに複数のコメントが含まれているときに特定のコメントが表示されるようにすることができます。

Comment() 関数は、検証ワークフローで作業しており、検証されたコメントを表示する必要があるときに役立ちます。この関数はデータが入っていない空のセルでのみ機能し、自由コメントセルまたは空のテーブルセルで使用することができます。ベストプラクティスとして、テーブルセルでこの関数を使用しようとしている場合にはコメント専用の列をセルが空白の状態で作成することをお奨めします。

セルにコメントが入力された後に行う必要があるのは、パラメータを関数に渡して、検証されたコメントを表示するためにデータベースに登録されている値をパラメータに割り当てることです。

これは次のように機能します。Web Intelligence は、データベースをドリルダウンして、特定の値に一致するすべてのコメントを取得します。パラメータに与えられた値に複数のコメントが一致する場合は、Web Intelligence は [\[ドキュメントのプロパティ\]](#) に定義した基本設定に従って最初または最後に一致するコメントのみを表示します。

コメントデータベースは、管理者によって管理され、コメントに割り当てられた値を含むことができる以下の 4 つの列を持っています。

- OptionKey1

- OptionKey2
- OptionKey3
- OptionKey4

データベースのコメントに割り当てる値は、検証ワークフローに従う必要があります。確認の必要なコメントを表示するには、たとえば“確認”や“チェック”といった値をコメントに割り当てます。

特定のコメントを取得する機能を設定したあと、アイコンがセルまたはレポートブロックの右上隅に表示されます。アイコンにカーソルを合わせると、セルに入力されたコメントが表示されます。このツールヒントが表示されないのは、自由コメントセルに2つのコメントを表示させ、そのうちの1つが Comment() 式のパラメータ経由で呼び出された場合のみです。

⚠ 警告

複数のコメントが含まれていて、Comment() 関数を使用したセルでデータベースとユーザインタフェースの間に非同期化の問題が発生する場合があります。そのような場合には、最新でないか未検証のコメントを表示することを避けるためにツールヒントは無効にされます。回避策として、最新のコンテンツが表示されるようにするためにドキュメントを最新表示にします。

例

以下の表は、コメントデータベースの抜粋であり、特定のコメントセルのコンテンツとライフサイクルを詳しく説明しています。

コメント ID	コメント所有者	コメントタイムスタンプ	OptionKey1
CommentCell 1	管理者	2015/07/20 14:50:23	
CommentCell 1	広報担当者	2015/07/20 16:00:00	Validated
CommentCell 1	管理者	2015/07/20 16:02:23	
CommentCell 1	管理者	2015/07/20 16:05:14	

セルの内容がいくつかのコメントで複数回変更されていますが、レポート所有者によって検証されたコメントは1つのみです。

最終バージョンのドキュメントには、検証されたコメントのみを表示するのが望ましい場合があります。関数を次のとおり編集します。

```
Comment("OptionKey1";"Validated")
```

Web Intelligence は、関数で宣言された値に一致するコメントのみを表示します。

コメントデータベースおよび BI Commentary の詳細については、*Business Intelligence* プラットフォーム管理者ガイドを参照してください。

8.2.10 データベースからのコメントのクリーンアップ

CMC を使用してデータベースからコメントを削除することができます。

オプション [\[以下よりも古いコメントをすべて削除: X 日\]](#) により、データベースで周期的なクリーニング処理をスケジュールすることができます。有効化すると、入力した特定の日数より古いコメントがデータベースから自動的に削除されます。デフォルトでは、このオプションは無効になっています。

⚠ 警告

インタフェースでコメントを非表示にしている場合、データベースと Web Intelligence クライアントの同期が行われない可能性があります。そのような場合には、Web Intelligence はデータベースの更新された内容ではなくキャッシュを表示します。入力した最新のコメントが表示されるようにするには、ドキュメントを最新表示します。

8.2.10.1 データベース内のコメントをクリーンアップする

1. CMC ホーム画面で、[\[アプリケーション\]](#) をクリックします。
2. [\[BI コメントリアプリケーション\]](#) をクリックします。
3. [\[以下よりも古いコメントをすべて削除: X 日\]](#) を有効にします。
4. コメントを削除するまでの日数を入力します。

8.2.11 ドキュメントをコメント付きで保存

保存されていないドキュメントにはコメントを含めることはできないため、コメントを追加しようとする場合はその前に保存する必要があります。[\[名前を付けて保存\]](#) メソッドを使用してドキュメントを保存する場合、[\[オプション\]](#) の [\[保存\]](#) ダイアログにある [\[コメント付きドキュメントの保存\]](#) オプションでコメントを保存することも可能です。

8.3 レポートパーツの共有要素との共有

共有要素とは、CMS リポジトリに保存するレポート要素を指します。これにより、自分と他のユーザがそれらの要素を他のドキュメントで何度も再利用できるようになります。

ドキュメントに共有要素を挿入すると、共有要素として保存したレポート要素のインスタンスがコピーされます。共有要素は、そこに由来するレポート要素のプロパティおよび依存関係を継承します。

[\[共有要素\]](#)  ペインのサイドパネルから、共有要素を管理できます。自分が CMS リポジトリに接続していること、および必要なセキュリティ権限が自分に付与されていることを確認します。オフラインモードでは、ドキュメントにおける挿入済み共有要素コンテンツの変更と、共有要素の削除またはリンク解除のみを実行することができます。[\[レポート構造\]](#)  ペインで、ドキュメントの参照共有要素を表示することも可能です。

!制限

共有要素の作成時に、ソース要素に追加されているコメントは、共有要素とともに保存されません。

例

会社のすべてのレポートに、会社名を含むヘッダが表示されます。新しいレポートをデザインするたびに、同じヘッダを繰り返し作成していました。

同じヘッダを毎回作成することを回避できるとしたら、どうでしょうか。特定のレポート要素を共有要素として保存すると、デザインした新しいレポートにその要素をすぐに挿入できます。これにより、このヘッダは共有されるようになりました。同僚は独自のレポートをデザインするたびに、このヘッダを使用できます。

共有要素の同期

ドキュメントに共有要素を挿入すると、Web Intelligence により共有要素とドキュメント間にリンクが作成されます。ただし、共有要素のコンテンツは、新しいバージョンが利用可能になっても自動的に更新されません。

共有要素が CMS リポジトリで更新されるたびに、共有要素がコピーされているドキュメントは最新でなくなります。ドキュメントで常に共有要素の最新バージョンを使用するためには、ドキュメントの共有要素コンテンツを更新してください。

i 注記

ドキュメントにリンクできる共有要素のバージョンは1つだけです。

CMS リポジトリ内の共有要素の最新バージョンとドキュメント内の共有要素のコピー間の変更を保持しない場合は、たとえば、変更を追跡するために、共有要素とドキュメントのリンクを解除します。

共有要素の編集

共有要素のコンテンツを編集する必要がある場合、それがコピーされたドキュメントでコンテンツを修正してから、同名で再公開する必要があります。同名の共有要素がすでに CMS リポジトリに存在する場合、コンテンツは置き換えられます。共有要素の最終変更日は自動的に更新されます。共有要素の説明は自動更新されませんが、そのコンテンツは修正可能です。

リンクされた共有要素のコンテンツを修正しても、共有要素と CMS リポジトリ間のリンクは維持されます。ただし、ドキュメントと共有要素のコンテンツに差異が生じます。また、この共有要素を更新すると、そのコンテンツは CMS リポジトリの共有要素のコンテンツに置き換わり、すべての修正が失われます。

共有要素の更新

共有要素は、リンクされているドキュメントとライフサイクルが異なる可能性があります。

このような状況は、以下の場合に発生します。

- 共有要素が変更され、ドキュメントで使用されているものより新しい新バージョンが CMS リポジトリで公開された。
- 共有要素の旧バージョンが CMS リポジトリで復元され、使用可能である。

更新によりクエリが修正される場合、ドキュメントで使用する変数またはレポート要素の修正を避けるために新しいクエリが作成されます。複数の共有要素を更新する場合、ドキュメントに複数の未使用クエリが含まれる可能性があります。Web Intelligence では、ドキュメントで使用されない場合に更新されたクエリおよび考えられるその変数が名称変更されることを避けるため、未使用クエリを削除します。

1つまたは複数の共有要素を含むドキュメントを開くと、Web Intelligence では、ドキュメント内の共有要素のバージョンが CMS リポジトリに保存されているものに対応しているかどうかを確認するバックグラウンドチェックが実行されます。更新できる共有要素の横には、 アイコンが表示されます。

i 注記

[[ドキュメントのプロパティ](#)] で [[開いた時に共有要素の更新を確認](#)] オプションが有効化されていることを確認してください。

共有要素が CMS リポジトリから削除されている場合、または共有要素を表示する権限がない場合は、エラーアイコン  が表示されます。このアイコンは、共有要素にアクセスできなくなったことを示します。ただし、ドキュメント内の共有要素への参照は保持されます。

関連情報

[共有要素を作成する \[736 ページ\]](#)

[ツールバーから共有要素を挿入する \[737 ページ\]](#)

[サイドパネルを使用して共有要素を挿入する \[737 ページ\]](#)

[共有要素をマニュアルで更新する \[738 ページ\]](#)

8.3.1 共有要素を作成する

他のユーザとコンテンツを共有する場合は、共有要素を作成します。共有要素は、CMS リポジトリに保存されます。

i 注記

コメント、Web サービス、またはテキストファイルに基づいて共有要素を作成することはできません。コメントが追加されたセルから共有要素を作成することは推奨されていません。

1. [[デザイン](#)] モードで、レポート要素を右クリックします。

2. コンテキストメニューで、**共有要素** > **名前を付けて保存** をクリックします。
3. **[一般]** タブで名前を追加し、共有要素を保存するフォルダをブラウザで選択します。フォルダを新規作成するには、**+** をクリックします。
4. **[オプション]** タブで、説明とキーワードを追加します。
5. 書式設定を保持するかどうかを選択してから、現在のドキュメントに共有要素をリンクします。
6. **[カテゴリ]** タブで、カテゴリを選択します。また、**+** をクリックすることでカテゴリを作成することもできます。
7. 共有要素を保存します。

i 注記

レポート要素がドキュメントから作成された場合、そのドキュメントと共有要素間のリンクは作成されません。どちらも独立したままとなります。

8.3.2 ツールバーから共有要素を挿入する

ドキュメントに共有要素を挿入すると、可能な更新の有無をアプリケーションでチェックできるよう、ソース共有要素へのリンクが作成されます。このリンクを削除すると、共有要素へのドキュメントのリンクが解除されますが、共有要素のコンテンツはドキュメントに残存します。

1. ツールバーの**[挿入]** セクションの $\cdots$ をクリックします。
2. **[共有要素]** をクリックします。
3. 共有要素を選択するため、ブラウザを使用するか、**[フォルダ]** タブ、**[カテゴリ]** タブ、または**[一覧]** タブ内を検索します。
[フォルダ] タブでは、特定のフォルダに保存された共有要素の数を、フォルダの横に表示される数値によって確認することができます。数値が表示されていないフォルダには、共有要素が含まれていません。
4. **[挿入]** をクリックします。
5. 共有コメントを挿入するレポートページをクリックします。
6. オプション: 共有要素の更新を求められたら、**[OK]** をクリックします。

8.3.3 サイドパネルを使用して共有要素を挿入する

現在のドキュメントですでに使用されている共有要素を挿入するため、サイドパネルを使用することができます。

1. サイドパネルの**[共有要素]** ペインで、挿入する共有要素の横に表示される $\cdots$ をクリックします。
2. **[挿入]** をクリックします。
3. 共有要素の新しいインスタンスを挿入するレポートページをクリックします。

8.3.4 共有要素をマニュアルで更新する

更新のために、ドキュメントに含まれている共有要素の新しいバージョンを確認することができます。

→ ヒント

更新をマニュアルで確認することを回避するには、[プロパティ] タブで、オプション [開いた時に共有オブジェクトの更新を確認] を有効にします。

1. [共有要素] ペインで、ドキュメントの共有要素を更新できるかどうかを確認するため  をクリックします。ドキュメントで使用されている共有要素の新しいバージョンが使用可能な場合は、アイコン  が表示されます。
2. すべての共有要素を更新するには、 アイコンをクリックします。特定の共有要素を編集するには、 をクリックして、[更新] をクリックします。

更新プロセスの後にエラーアイコン  が表示された場合は、選択した共有要素が CMS リポジトリで見つからないことを意味します。

8.3.5 共有要素を自動的に更新する

共有要素は、ドキュメントを開くたびに自動で更新できます。その結果、共有要素の最新の改訂がドキュメントにすでに含まれているため、[共有要素] ペインの更新アイコンは表示されません。

1. サイドパネルで [プロパティ] タブに移動し、[ドキュメントのオプション] をクリックします。
2. [開く際の共有要素の更新] トグルをクリックします。

8.3.6 共有要素とドキュメントのリンクを解除する

共有要素とドキュメントのリンクを解除すると、共有要素とドキュメント間のリンクが削除されます。サイドパネルでドキュメントのリンクを解除した場合、そのドキュメントに含まれる全インスタンスのリンクが解除されます。

CMS リポジトリで共有要素の新しいバージョンが使用可能になった場合に通知を受けません。

i 注記

共有要素のリンクを解除しても、リンクされていたドキュメントから共有要素のコンテンツは削除されません。

1. サイドパネルの [共有要素] ペインで、共有要素の横に表示される  をクリックします。
2. [リンク解除] をクリックします。

i 注記

また、キャンバス上で共有エレメントを直接クリックし、 共有要素 > リンク解除  を選択することで、ドキュメントにおける共有要素の特定インスタンスのリンクを解除することもできます。ドキュメント

に共有要素のインスタンスが残っていない場合、またはすべてのインスタンスがドキュメントからリンク解除された場合、Web Intelligence によりドキュメントと共有要素間のリンクが削除されます。

8.3.7 共有要素のプロパティを編集する

[[デザイン](#)] モードで、共有要素のプロパティを編集することができます。

必ず CMS リポジトリに接続してください。

1. ツールバーの [[挿入](#)] セクションの [...](#) をクリックします。
2. [[共有要素](#)] をクリックします。
3. 共有要素を選択するため、ブラウザを使用するか、[[フォルダ](#)] タブ、[[カテゴリ](#)] タブ、または [[一覧](#)] タブ内を検索します。
4. [...](#) をクリックして、[[プロパティ](#)] を選択します。
5. 共有要素の名前、説明、またはキーワードを編集します。
6. [[保存](#)] をクリックします。

i 注記

名前と説明は、共有要素の挿入時にドキュメントに保存されます。これらは、ドキュメントの共有要素が更新される場合にのみ更新されます。

9 ドキュメントのスケジュールと公開

9.1 スケジュールおよび公開の概要

以下の節では、Business Intelligence プラットフォームで提供されるスケジュールおよび公開サービスの基本的な概念と主要な機能について説明します。

スケジュールおよび公開の処理で、最新情報とデータを使用してドキュメントを送信することができます。

どちらのサービスも、Web Intelligence ドキュメントなどの Central Management Server (CMS) の資産の管理に関係しています。この節の終了時点で、ドキュメントをスケジュールし、ドキュメントを公開し、さらに両方のプロセスを微調整できるようになります。

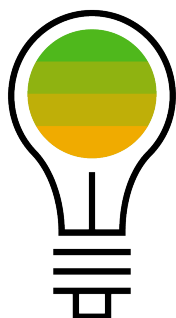
この節は、Business Intelligence ラウンチパッドが提供するスケジュールおよび公開の機能について主に焦点を当てています。ただし、セントラル管理コンソール (CMC) により、ドキュメントもスケジュールおよび公開することが可能です。

9.2 概念

複数の要素およびパラメータは、コンテンツオブジェクトのスケジュールに役立ちます。

以下のセクションには、レポートのスケジュールに関連する概念についての詳細が示されています。

	詳細情報	参照
概要	インスタンス	インスタンス [741 ページ]
	プロンプト	プロンプト [742 ページ]
	形式	形式 [743 ページ]
	出力先	出力先 [746 ページ]
	スケジュールされたドキュメントの配信ルール	スケジュールの配信ルール [756 ページ]



9.2.1 インスタンス

インスタンスとは、ドキュメントまたはパブリケーションの単一のバージョンです。実行されるスケジュール済みの各ドキュメントに対し、BI プラットフォームはインスタンスの履歴をデフォルトの Enterprise サーバに保存します。

各ドキュメントまたはパブリケーションのインスタンスの一覧は、[履歴] ダイアログボックスに表示されます。また、ホームページの [インスタンス] タイルをクリックすることで、インスタンスの一覧にアクセスすることもできます。BI ラウンチパッドで  をクリックし、コンテキストメニューで [履歴] を選択します。履歴には、以下のような情報が表示されます。

- インスタンスの日時
- タイトル
- ステータス
- 作成者
- 種類
- パラメータ

BI ラウンチパッドが SAP Jam と統合されている場合、[履歴] ダイアログまたはフィードパネルの [コラボレーション] ドロワでインスタンスのディスカッションを表示できます。

9.2.2 定期的なスケジュール

定期的なスケジュールパターンでは、BI プラットフォームがドキュメントを実行する頻度を定義します。

オプション	説明
今すぐ	ドキュメントをすぐに 1 回実行します。
1 回	指定された時間に、ドキュメントを 1 回実行します。イベントを使用してドキュメントをスケジュールする場合、開始時間と終了時間の間にイベントが発生すると、ドキュメントは 1 回だけ実行されます。
時間単位	指定した日付の間隔で N 時間 X 分ごとにインスタンスを作成します。
日単位	ドキュメントを指定した日付の間隔で N 日に 1 回実行します。 指定された開始時間に最初のインスタンスが作成されると、指定された終了時間にドキュメントの実行が終了するまで、N 日ごとに指定された時間にインスタンスが作成されます。
週単位	ドキュメントを指定した日付の間隔で毎週選択した曜日に実行します。 指定された開始日時に最初のインスタンスが作成されると、指定された終了時間にドキュメントの実行が終了するまで、毎週指定された曜日の指定された時間にインスタンスが作成されます。

オプション	説明
業務時間	開始時間と終了時間の間に特定の間隔で (N 時間ごとに) ドキュメントを実行します。また、ドキュメントを週の毎日実行するのか、または特定の曜日に実行するのかを指定し、ドキュメントを定期的に行う日付範囲 (たとえば、2020 年 2 月 13 日から 2020 年 6 月 12 日まで) を設定することもできます。
月単位	ドキュメントを指定した日付の間隔で N カ月に 1 回実行します。 指定された開始時間に最初のインスタンスが作成されると、指定された終了時間にドキュメントの実行が終了するまで、N カ月ごとに指定された時間にインスタンスが作成されます。
特定の日付	[日付] に設定した場合は、毎月指定された日の指定された開始時間に、インスタンスを作成します。指定された開始日時に最初のインスタンスが作成されると、指定された終了時間にドキュメントの実行が終了するまで、毎月指定された日の指定された時間にインスタンスが作成されます。 [平日] に設定した場合は、月の週の特定の曜日を選択できます (例: 月の第 1 火曜日、月の第 3 月曜日など)。
カレンダー	指定されたカレンダーの日付の指定された開始時間に、インスタンスを作成します。

i 注記

BI ラUNCHパッドではカレンダーを作成できません。これらは、まずセントラル管理コンソールで作成してから、BI ラUNCHパッドで表示できます。詳細については、[カレンダーの作成](#)を参照してください。

9.2.3 プロンプト

プロンプトは、Web Intelligence によって表示される質問形式のフィルタで、特定の値を選択して回答します。

プロンプトに回答することにより、レポートに表示されるデータが決まります。たとえば、販売で作業しており、プロンプトによって地域を選択するように求められた場合、ドキュメントには選択した地域に関連するデータのみが表示されます。

ドキュメントをスケジュールする場合、プロンプトに静的な値を使用することができます。この値はスケジューリングジョブの作成時に指定します。SAP Business Explorer (SAP BEx) クエリの場合、BW 変数のデフォルト値を使用して動的にプロンプトに入力することができます。このメカニズムでは、SAP Exit 変数を含め、任意の種類の SAP Business Warehouse (SAP BW) デフォルト値がサポートされます。

動的なプロンプト値も、SAP HANA 変数、およびそのデフォルト値に動的な式が含まれているユニバースプロンプトパラメータに対してサポートされています。

i 注記

BEx でのスケジュールしたドキュメントで動的なプロンプト値を使用するには、必ず以下の処理を行ってください。

- [変数マネージャ] ウィザードで [実行時にクエリの定義済みデフォルト値を使用] オプションを選択します。
- [最後に選択したプロンプト値を消去] オプションを選択してドキュメントデータを消去します。
- スケジューリングジョブの作成時にプロンプト値を消去します。

オプションがタブにどのように表示されるかは、システム管理者がパラメータを設定した方法に応じて、ドキュメントごとに異なります。

i 注記

[プロンプト] タブが表示されない場合は、スケジュールするドキュメントにプロンプトが含まれていないためです。

定数および動的値の処理

プロンプトの値の変更は、[変更] をクリックして値を編集するか、[定数値] または [動的な値] をクリックしてそれを動的または定数に設定して行うことができます。

定数値は、計算が必要ない固定の値です。Web Intelligence は、定数値ですぐにドキュメントをスケジュールできます。

動的な値は、値をフィルタして計算するために他のドキュメントに基づいて処理されます。

SAP BEx 変数、SAP HANA 変数、およびユニバース変数では、動的な値がサポート可能です。動的な値には式が含まれていて、実行時に計算が必要です。Web Intelligence は、ユニバース情報エンジン、SAP BEx、または SAP HANA のいずれかのバックエンドに対して計算を委任し、値が計算されるとドキュメントをスケジュールします。たとえば、SAP BW Exit またはカスタム Exit 変数がプロンプトで動的変数として頻繁に使用されます。

9.2.4 形式

BI プラットフォームで生成されたインスタンスは、さまざまな形式で保存することができます。

ドキュメントをスケジュールする場合、以下の形式でインスタンスを保存できます。

- Web Intelligence: .WID
- Microsoft Excel - データ: .XLSX
- Microsoft Excel - レポート: .XLSX
- Adobe Acrobat: .PDF
- カンマ区切り値 (CSV) - データ: .CSV
- カンマ区切り値 (CSV) アーカイブ - レポート: .ZIP
- テキスト: .TXT

- HTML アーカイブ: .ZIP

ドキュメントを公開する場合、以下の形式でインスタンスを保存できます。

- Web Intelligence: .WID
- Microsoft Excel: .XLSX
- Adobe Acrobat: .PDF
- MIME HTML: .MHTML

Excel 形式

スケジュールの対象をレポート全体にするか、データプロバイダのみにするかを選択できます。クエリのデータプロバイダをエクスポートするには、[\[Microsoft Excel - データ\]](#)を選択します。エクスポートする際、各データプロバイダにつき1つのシートが Excel ファイルで作成されます。シート名はデータプロバイダ名になります。

i 注記

このオプションを利用できるのは、[\[キューブのデータのエクスポート\]](#)セキュリティ権限が付与されている場合に限られます。

個別のレポートをエクスポートするには、[\[Microsoft Excel - レポート\]](#)を選択します。

CSV 形式

以下の CSV オプションを保存することを選択できます。

- CSV - データ: データプロバイダのコンテンツを含む CSV ファイルを生成します。
- CSV アーカイブ - レポート: CSV ファイルの ZIP ファイルを生成します。各 CSV は1つのレポートに対応しており、そのレポートデータを含みます。

選択する形式に関係なく、[\[デフォルトのオプション\]](#) トグルをオフに設定して CSV オプションを編集し、テキスト修飾子、列区切り文字、および文字セットを指定することができます。列区切り文字ドロップダウンで、たとえばパイプ (|) など、使用したいカスタム文字を直接に入力することもできます。必要に応じ、専用オプションをオンにすることで、データプロバイダごとに1つの CSV ファイルを生成することができます。

チャート解像度の設定

HTML アーカイブを保存するようにドキュメントをスケジュールする場合は、アーカイブに含めるレポートを選択して、各レポートの名前が一意であることを確認します。

HTML アーカイブには、ダウンロード可能な単一の ZIP ファイルに以下のファイルとフォルダが含まれます。

- アーカイブ内のレポートへのリンクを含むデフォルトの index.html ファイル。レポートを表示するには、そのレポート名を含むリンクをクリックします。
デフォルトの index.html ファイルは、業務ニーズに応じて作成したファイルに置き換えることができます。

- JavaScript ファイル `report.js` は、アーカイブに含まれるドキュメントからのレポート名を返します。このスクリプトは、`index.html` ファイル内のリンクを生成するために使用されます。
- アーカイブ内の各レポートのサブフォルダ。サブフォルダには、レポートの追加コンテンツが含まれます。

管理者は、`C:\Program Files (x86)\SAP BusinessObjects\SAP BusinessObjects Enterprise XI 4.0\java\lib\procWebiPublishing.properties` ファイルで、スケジュールによってピクチャとしてレンダリングされるチャートの解像度 (DPI) を管理します。

```
#webi_scheduling/publishing_properties
#Tue Dec 20 09:47:08 CET 2016
concurrency.minimum_documents_per_connection=20
processing.disable_refresh=false
concurrency.number_of_connections=1
filtering.keep_existing_filters=true
rendering.pdf.dpi=96
```

ZIP ファイルの出力先がファイルシステム、FTP、またはセキュア FTP である場合にスケジュールを定義するときは、ZIP ファイルの名前を BI プラットフォームルールに基づいて自動的に付けるか、または明示的に付けるか、いずれかのオプションを選択できます。

関連情報

[ドキュメント、レポート、またはデータのエクスポート \[392 ページ\]](#)

9.2.5 イベント

イベントベースのスケジュールおよび公開では、スケジュールされたドキュメントおよびパブリケーションに対して追加制御を行うことができます。特定のイベント発生後にのみドキュメントが処理されるように、イベントを設定できます。

イベント発生に合わせてドキュメントを適切にスケジュールするには、最初にイベントを作成してからドキュメントをスケジュールする必要があります。イベントを作成した後で、スケジューリングジョブをトリガする必須条件としてそのイベントを選択することができます。そのイベントが発生した場合にのみ、BI プラットフォームによってスケジューリングジョブがトリガされます。

ドキュメントをスケジュールするときに、セントラル管理コンソール (CMC) でイベントを作成してから、BI ラウンチパッドでそのイベントを選択します。イベントの作成方法の詳細については、*SAP BusinessObjects Business Intelligence* プラットフォームユーザガイドの該当する節を参照してください。

9.2.6 スケジューリングサーバグループ

スケジュールされたドキュメントを実行するデフォルトサーバを設定することができます。

サーバグループに関する以下の 3 つのオプションを使用することができます。

- **最初の利用可能サーバを使用します:** スケジュール時に最も多くのリソースが空いているサーバでドキュメントを実行します。これがデフォルトの選択です。

- **サーバグループに優先順位を付けます:** 特定のサーバグループのサーバでドキュメントを実行します。選択したサーバグループに使用できるサーバがない場合、ドキュメントは次に利用可能なサーバで実行されます。
- **このサーバグループを使用します:** 特定のサーバグループのサーバのみでドキュメントを実行します。選択したサーバグループに使用できるサーバがない場合、ドキュメントは次に利用可能なサーバで実行されます。

ベストプラクティスとして、BI プラットフォームのデプロイメント環境でフェデレーションを使用し、ドキュメントが配置されているサイトでドキュメントを実行する場合は、**[元のサイトで実行]** オプションをオンにします。

9.2.7 出力先

特定の出力先に送信するドキュメントインスタンスをスケジュールできます。

スケジュールページには、BI 受信ボックス、FTP、SFTP サーバ、ファイルシステムなどのさまざまな出力先が表示されます。

必要に応じて複数の出張先を一度に選択して、レポートをスケジュールすることができます。管理者は、BI レポートのスケジュール時に、セントラル管理コンソールからこの操作を実行できます。これにより、スケジュールの数を最適化できます。

利用できる出力先は、システム管理者が有効にしている出力先とユーザのアクセス権限によって変わります。管理者があるオブジェクトのある出力先を指定していた場合、**[スケジュール]** ダイアログボックスにその出力先のオプションが一覧表示されます。出力先のオプションを設定するか、別の出力先を選択することができます。ほとんどの出力先で、追加情報を設定する必要があります。

i 注記

セントラル管理コンソール (CMC) の **[サーバ]** エリアで、デフォルトの Adaptive Job Server の設定を変更できます。詳細については、*SAP BusinessObjects Business Intelligence* プラットフォーム管理者ガイドを参照してください。

⚠ 警告

システム内に数万人のユーザが存在する場合は、**[出力先]** タブのロードが遅くなることがあります。この問題が発生した場合は、[SAP ノート 2897486](#) を参照して、その理由と修正方法を確認してください。

デフォルトの Enterprise の場所のオプション

オプション	説明
出力先	デフォルトの Enterprise の場所 スケジュールされたジョブは、Output File Repository Server (FRS) で実行されます。この出力先では、追加のオプションを設定する必要はありません。履歴のインスタンスはデフォルトの Enterprise サーバに保存されますが、他の出力先には保存されません。

BI 受信ボックスのオプション

オプション	説明
出力先	BI 受信ボックス
履歴にインスタンスを保持する	ドキュメントの履歴にこのインスタンスのコピーが保持されます。このオプションはデフォルトで有効になっています。 BI プラットフォームでインスタンスを Output FRS から自動的に削除してサーバ上のインスタンス数を最小限に抑える場合は、このチェックボックスをオフにします。 このオプションの選択が解除されている場合でも、履歴には、配信ルールを満たしていないことが原因で送信されなかった、スケジュールされたドキュメントのインスタンスが保持されます。
デフォルト設定を使用	BI 受信ボックスのデフォルトの Adaptive Job Server 値を使用します。 デフォルトの Adaptive Job Server 値を使用しない場合はこのオプションを無効にして、表示される出力先受信者オプションを設定します。
[利用可能な受信者] および [選択した受信者]	[利用可能な受信者] 一覧で、インスタンスの送信先とするユーザまたはユーザグループを選択して、[>] をクリックして [選択した受信者] 一覧にユーザまたはユーザグループを追加します。
タイトルの検索 (利用可能な場合)	利用可能な受信者リストでユーザをすばやく見つけるには、 タイトルの検索 ボックスに受信者のユーザ名、フルネーム、または電子メールアドレスを入力します。
ターゲット名	- 自動的に生成される名前をインスタンスのファイル名に使用する場合は、自動で生成された名前を使用するを選択します。 - インスタンスのファイル名を選択するには、指定の名前を使用するを選択し、名前を入力するか、ブレースホルダの追加リストからファイル名の変数を選択します。複数のタイプの変数 [タイトル]、[ID]、[所有者]、[日時]、(ユーザの) [電子メールアドレス]、[ユーザのフルネーム]、および [ファイル拡張子] から選択できます。
送信形式	- インスタンスへのショートカットを受信者に送信するには、[ショートカット] を選択します。 - インスタンスのコピーを受信者に送信するには、[コピー] を選択します。

電子メールのオプション

オプション	説明
出力先	電子メール

オプション	説明
履歴にインスタンスを保持する	ドキュメントの履歴にこのインスタンスのコピーが保持されます。このオプションはデフォルトで有効になっています。 BI プラットフォームでインスタンスを Output FRS から自動的に削除してサーバ上のインスタンス数を最小限に抑える場合は、このチェックボックスをオフにします。 このオプションの選択が解除されている場合でも、履歴には、配信ルールを満たしていないことが原因で送信されなかった、スケジュールされたドキュメントのインスタンスが保持されます。
デフォルト設定を使用	電子メールのデフォルトの Adaptive Job Server 値を使用します。 デフォルトの Adaptive Job Server 値を使用しない場合はこのオプションを無効にして、表示される出力先受信者オプションを設定します。
差出人	差出人の電子メールアドレスを入力するか、ブレースホルダの追加リストから電子メールアドレスの変数を選択します。複数のタイプの変数 [タイトル]、[ID]、[所有者]、[日時]、(ユーザの)[電子メールアドレス]、および [ユーザのフルネーム] から選択できます。変数をクリックして追加します。電子メールアドレスは、セミコロン (;) で区切ります。 システム設定によっては、このオプションを使用できない場合があります。
宛先	インスタンスを送信する電子メールアドレスをそれぞれ入力するか、ブレースホルダの追加リストから電子メールアドレスの変数を選択します。複数のタイプの変数 [タイトル]、[ID]、[所有者]、[日時]、(ユーザの)[電子メールアドレス]、および [ユーザのフルネーム] から選択できます。変数をクリックして追加します。電子メールアドレスは、セミコロン (;) で区切ります。
CC	電子メールおよびインスタンスのコピーを送信する電子メールアドレスをそれぞれ入力するか、ブレースホルダの追加リストから電子メールアドレスの変数を選択します。複数のタイプの変数 [タイトル]、[ID]、[所有者]、[日時]、(ユーザの)[電子メールアドレス]、および [ユーザのフルネーム] から選択できます。変数をクリックして追加します。電子メールアドレスは、セミコロン (;) で区切ります。
BCC	非公開受信者の電子メールアドレスをそれぞれ入力するか、[ブレースホルダの追加] リストから電子メールアドレスの変数を選択します。複数のタイプの変数 [タイトル]、[ID]、[所有者]、[日時]、(ユーザの)[電子メールアドレス]、および [ユーザのフルネーム] から選択できます。変数をクリックして追加します。電子メールアドレスは、セミコロン (;) で区切ります。
件名	電子メールの件名を入力します。
メッセージ	電子メールの本文について、さまざまな書式設定オプションを含むカスタムツールバーを含むリッチテキストエディタを使用して、メッセージコンテンツをカスタマイズできるようになりました。 i 注記 電子メールにイメージを挿入すると、使用されているイメージリンクに送信者および受信者の両方がアクセスできる場合、イメージが自動的にダウンロードされます。

オプション	説明
添付ファイルの追加	インスタンスを含む電子メールに添付ファイルを追加する場合は、このチェックボックスをオンにします。
ファイル名	- 自動的に生成される名前をインスタンスのファイル名に使用する場合は、[自動で生成された名前を使用する] をオンにします。 - インスタンスのファイル名を選択するには、[指定の名前を使用する] をオンにして、名前を入力するか、[プレースホルダの追加] 一覧からファイル名の変数を選択します。インスタンスファイル名に自動的にファイル拡張子を追加する場合は、[ファイル拡張子を追加する] チェックボックスをオンにします。ファイル拡張子を追加しない場合は、ドキュメントを開くことができないことがあります。
SSL を有効にする	

FTP サーバのオプション

オプション	説明
出力先	FTP サーバ
履歴にインスタンスを保持する	ドキュメントの履歴にこのインスタンスのコピーが保持されます。このオプションはデフォルトで有効になっています。 BI プラットフォームでインスタンスを Output FRS から自動的に削除してサーバ上のインスタンス数を最小限に抑える場合は、このチェックボックスをオフにします。 このオプションの選択が解除されている場合でも、履歴には、配信ルールを満たしていないことが原因で送信されなかった、スケジュールされたドキュメントのインスタンスが保持されます。
デフォルト設定を使用	FTP サーバのデフォルトの Adaptive Job Server 値を使用します。 デフォルトの Adaptive Job Server 値を使用しない場合はこのオプションを無効にして、表示される出力先受信者オプションを設定します。 CMC の [サーバ] エリアで、値を変更できます。詳細については、<i>SAP BusinessObjects Business Intelligence</i> プラットフォーム管理者ガイドを参照してください。
ホスト	インスタンスを送信する FTP サーバホストコンピュータの IP アドレスを入力します。
ポート	インスタンスを送信する FTP サーバのポートを入力します。デフォルトは「 21 」です。
ユーザ名	FTP サーバにオブジェクトをアップロードするアクセス権限を持つユーザ名を入力します。
パスワード	FTP サーバへのアクセスに必要なパスワードを入力します。

オプション	説明
アカウント	FTP サーバへのアクセスに必要なアカウントを入力します。 アカウントは標準の FTP プロトコルの一部ですが、実装されている場合はまれです。アカウントは、FTP サーバで必要な場合にのみ入力します。
ディレクトリ	インスタンスを送信する FTP ディレクトリへのパスを入力します。
ファイル名	- 自動的に生成される名前をインスタンスのファイル名に使用する場合は、[自動で生成された名前を使用する] をオンにします。 - インスタンスのファイル名を選択するには、[指定の名前を使用する] をオンにして、名前を入力するか、[プレースホルダの追加] 一覧からファイル名の変数を選択します。複数のタイプの変数 [タイトル]、[ID]、[所有者]、[日時]、(ユーザの) [電子メールアドレス]、[ユーザのフルネーム]、および [ファイル拡張子] から選択できます。 インスタンスファイル名に自動的にファイル拡張子を追加する場合は、[ファイル拡張子を追加する] をオンにします。ファイル拡張子を追加しない場合は、ドキュメントを開くことができないことがあります。

ファイルシステムのオプション

オプション	説明
出力先	ファイルシステム
履歴にインスタンスを保持する	ドキュメントの履歴にこのインスタンスのコピーが保持されます。このオプションはデフォルトで有効になっています。 BI プラットフォームでインスタンスを Output FRS から自動的に削除してサーバ上のインスタンス数を最小限に抑える場合は、このチェックボックスをオフにします。 このオプションの選択が解除されている場合でも、履歴には、配信ルールを満たしていないことが原因で送信されなかった、スケジュールされたドキュメントのインスタンスが保持されます。
デフォルト設定を使用	ファイルシステムのデフォルトの Adaptive Job Server 値を使用します。 デフォルトの Adaptive Job Server 値を使用しない場合はこのオプションを無効にして、表示される出力先受信者オプションを設定します。
ユーザ名	出力先ディレクトリにファイルを保存するアクセス権限を持つユーザ名を入力します。 Windows のサーバにだけ、ユーザ名とパスワードを指定することができます。
パスワード	出力先ディレクトリへのアクセスに必要なユーザパスワードを入力します。 Windows のサーバにだけ、ユーザ名とパスワードを指定することができます。

オプション	説明
ディレクトリ	ローカルハードディスクの場所がマップされた場所へのパス、またはインスタンスを送信するディレクトリへの UNC パスを入力します。 Web Intelligence ドキュメントをスケジュールしていて、変数 (インスタンスのタイトル、オーナー、日時、ユーザ名など) に基づいてフォルダを作成する場合は、プレースホルダを使用します。プレースホルダは、このボックスのテキストの後に挿入されます。
ファイル名	- 自動的に生成される名前をインスタンスのファイル名に使用する場合は、[自動で生成された名前を使用する] をオンにします。 - インスタンスのファイル名を選択するには、[指定の名前を使用する] をオンにして、名前を入力するか、[プレースホルダの追加] 一覧からファイル名の変数を選択します。複数のタイプの変数 [タイトル]、[ID]、[所有者]、[日時]、(ユーザの) [電子メールアドレス]、[ユーザのフルネーム]、および [ファイル拡張子] から選択できます。 インスタンスファイル名に自動的にファイル拡張子を追加する場合は、[ファイル拡張子を追加する] をオンにします。ファイル拡張子を追加しない場合は、ドキュメントを開くことができないことがあります。

Google ドライブオプション

オプション	説明
出力先	Google ドライブ
履歴にインスタンスを保持する	ドキュメントの履歴にこのインスタンスのコピーが保持されます。このオプションはデフォルトで有効になっています。 BI プラットフォームでインスタンスを Output FRS から自動的に削除してサーバ上のインスタンス数を最小限に抑える場合は、このチェックボックスをオフにします。 このオプションの選択が解除されている場合でも、履歴には、配信ルールを満たしていないことが原因で送信されなかった、スケジュールされたドキュメントのインスタンスが保持されます。
クラウドドライブフォルダ詳細	インスタンスを送信する Google ドライブディレクトリへのパスを入力します。
ファイル名	- 自動的に生成される名前をインスタンスのファイル名に使用する場合は、[自動で生成された名前を使用する] をオンにします。 - インスタンスのファイル名を選択するには、[指定の名前を使用する] を選択し、名前を入力するか、[プレースホルダの追加] リストからファイル名の変数を選択します。 複数のタイプの変数 [タイトル]、[ID]、[所有者]、[日時]、(ユーザの) [電子メールアドレス]、[ユーザのフルネーム]、および [ファイル拡張子] から選択できます。

i 注記

BI ラウンチパッドで認証が完了していない場合、[\[Google ドライブ\]](#) または [\[Microsoft OneDrive\]](#) へのスケジュールを選択すると、認証を要求するプロンプトが表示されます。

Microsoft OneDrive オプション

オプション	説明
出力先	Microsoft OneDrive
履歴にインスタンスを保持する	ドキュメントの履歴にこのインスタンスのコピーが保持されます。このオプションはデフォルトで有効になっています。 BI プラットフォームでインスタンスを Output FRS から自動的に削除してサーバ上のインスタンス数を最小限に抑える場合は、このチェックボックスをオフにします。 このオプションの選択が解除されている場合でも、履歴には、配信ルールを満たしていないことが原因で送信されなかった、スケジュールされたドキュメントのインスタンスが保持されます。
クラウドドライブフォルダ詳細	インスタンスを送信する Microsoft ディレクトリへのパスを入力します。
ファイル名	- 自動的に生成される名前をインスタンスのファイル名に使用する場合は、[自動で生成された名前を使用する] をオンにします。 - インスタンスのファイル名を選択するには、[指定の名前を使用する] をオンにします。名前を入力するか、[プレースホルダの追加] 一覧からファイル名の変数を選択します。複数のタイプの変数[タイトル]、[ID]、[所有者]、[日時]、(ユーザの)[電子メールアドレス]、[ユーザのフルネーム]、および[ファイル拡張子]から選択できます。

9.2.8 レポートバースト

公開中、ドキュメント内のデータがデータソースに対して最新表示され、パーソナライズされてから、パブリケーションが受信者に配信されます。このプロセスはレポートバーストと呼ばれます。

パブリケーションのサイズや、対象受信者の数に応じて、以下のレポートバースト方法を使用できます。

- すべての受信者のデータベースフェッチ:**パブリケーション内のすべてのドキュメントが1回最新表示され、パーソナライズされ、各受信者に配信されます。このレポートバースト方式では、公開者のデータソースログオン認証情報を使用してデータが最新表示されます。
これは Web Intelligence ドキュメントパブリケーションのデフォルトオプションで、データベースに対する公開の影響を最小限に抑える必要がある場合に推奨されます。このオプションのパフォーマンスは、受信者数によって異なります。このオプションは、ソースドキュメントが静的ドキュメントとして配信される場合にのみ安全です。たとえば、Web Intelligence ドキュメントをその元の形式で受信した受信者は、ドキュメントを変更したり、他の受信者に関連するデータを表示できます。ただし、ドキュメントが PDF ファイルとして配信された場合は、そのデータは安全です。
- 受信者ごとのデータベースフェッチ:**ドキュメント内のデータは受信者ごとに最新表示されます。このレポートバースト方式では、受信者のデータソースログオン認証情報を使用してデータが最新表示されます。たとえば、1つのパブリケーションに受信者が5人いる場合、パブリケーションは5回最新表示されます。このオプションは、配信されたパブリケーションに対する最大のセキュリティとしてお奨めします。

9.2.8.1 CMC におけるレポートバースト方法を選択する

レポートバースト方法を選択して、パブリケーションでのソースドキュメントのパーソナライゼーション、処理、および配信方法を決定します。

レポートバースト方法を選択する前に、パブリケーションに Enterprise 受信者向けの Web Intelligence ドキュメントが含まれることと、パーソナライゼーションに使用されるプロファイルにフィルタ式が含まれることを確認します。

レポートバースト方法には、ドキュメントのパーソナライゼーションと処理の際に異なるフィルタタイプが使用されます。たとえば、[すべての受信者のデータベースフェッチ] オプションではレポートフィルタが使用され、[受信者ごとのデータベースフェッチ] オプションではクエリフィルタが使用されます。各フィルタタイプは、異なる演算子のセットをサポートします。レポートバースト方法でサポートされない演算子をフィルタ式が使用する場合、パブリケーションに失敗することがあります。

レポートバースト方法は、セントラル管理コンソール (CMC) のみで選択できます。

1. CMC で [フォルダ] をクリックし、レポートバースト方法を選択するパブリケーションを特定します。
2. パブリケーションジョブを右クリックして、[スケジュール] を選択します。
3. [スケジュール] ダイアログボックスで、[追加オプション] を展開し、[詳細] をクリックします。
4. [レポートバースト方法] の下で、レポートバースト方法を選択します。
5. [スケジュール] をクリックします。

9.2.9 パーソナライゼーション

パーソナライゼーションとは、パブリケーションの受信者に対して関連するデータのみが表示されるように、ソースドキュメントのデータをフィルタリングする処理です。

パーソナライゼーションでは、データのビューを変更しますが、データソースからクエリされたデータを変更することはありません。

以下の図では、パーソナライゼーションの動作方法を示します。異なるタイプのデータが含まれているドキュメントを作成しています。タイプ 1、2、および 3 がすべてドキュメントに含まれています。ドキュメントを 3 名の受信者に送信する必要があります。各受信者は 1 つのタイプのデータを受信します。最初の受信者はタイプ 1 のデータ、2 番目の受信者はタイプ 2 のデータ、3 番目の受信者はタイプ 3 のデータをそれぞれ受信します。



ソースドキュメントをパーソナライズするには、以下を実行します。

- Enterprise 受信者の場合は、パブリケーションを設計するときにプロファイルを適用する必要があります。

i 注記

Enterprise 受信者のデータのパーソナライズにプロファイルを使用する前に、セントラル管理コンソールで、プロファイルを作成および設定する必要があります。プロファイルを追加する必要がある場合は、[プロファイルの作成](#)を参照してください。

- 動的受信者の場合は、ソースドキュメントのデータフィールドまたは列を動的受信者ソースのデータにマップできます。たとえば、ソースドキュメントの "顧客 ID" フィールドを動的受信者ソースの "受信者 ID" フィールドにマップできます。

パーソナライゼーションの完了後、パーソナライズされていないパブリケーションインスタンスを受信する受信者の一覧を表示するには、[新規パブリケーション] ダイアログボックスで、**追加オプション** **詳細** を選択して、[パーソナライゼーションが適用されないユーザを表示] チェックボックスを選択します。

関連情報

[ソースドキュメント名のパーソナライズされたプレースホルダ \[755 ページ\]](#)

[電子メールフィールドのパーソナライズされたプレースホルダ \[755 ページ\]](#)

[ソースドキュメントに対してパーソナライズされたプレースホルダを選択する \[769 ページ\]](#)
[電子メールフィールドに対してパーソナライズされたプレースホルダを選択する \[769 ページ\]](#)
[グローバルプロファイルターゲットを使用してドキュメントをパーソナライズする \[770 ページ\]](#)
[フィールドをフィルタリングすることでドキュメントをパーソナライズする \[771 ページ\]](#)

9.2.9.1 ソースドキュメント名のパーソナライズされたプレースホルダ

プレースホルダは、変数データのコンテナです。パーソナライズされたプレースホルダをソースファイル名に追加すると、受信者はフィルタリングされたデータを識別しやすくなります。

パーソナライゼーション値が異なる複数のユーザグループに属している受信者は、同じソースドキュメントの複数のバージョンの違いをそのコンテンツを表示することなく区別できます。パブリケーションに複数のソースドキュメントが含まれている場合、すべてのソースドキュメントが同じフィールドでフィルタリングされていなければ [\[指定の名前を使用する\]](#) の [\[プレースホルダの追加\]](#) 一覧にパーソナライズされたプレースホルダは含まれません。

レポートで利用できるパーソナライズされたプレースホルダは、次のとおりです。

- %fieldname_VALUE%
たとえば、[\[電子メールアドレス\]](#) プレースホルダを選択すると、[\[指定の名前を使用する\]](#) ボックスに [\[%SI_EMAIL_ADDRESS%\]](#) と表示されます。実行時に、プレースホルダはドキュメントをフィルタリングするために使用されるフィールドの値に置換されます。このプレースホルダは受信者ごとに固有です。
- %fieldname_NAME%
たとえば、[\[タイトル\]](#) プレースホルダを選択すると、[\[指定の名前を使用する\]](#) ボックスに [\[%SI_Name%\]](#) と表示されます。実行時に、プレースホルダはフィールドの実際の名前に置換されます。このプレースホルダはすべての受信者で同じです。

関連情報

[ソースドキュメントに対してパーソナライズされたプレースホルダを選択する \[769 ページ\]](#)

9.2.9.2 電子メールフィールドのパーソナライズされたプレースホルダ

プレースホルダは、変数データのコンテナです。パブリケーションの電子メール送信時に [\[件名\]](#) ボックスおよび [\[メッセージ\]](#) ボックスでパーソナライズされたプレースホルダを使用できます。

パーソナライゼーション時にドキュメントで使用されるフィルタごとに、以下のプレースホルダが [\[プレースホルダの追加\]](#) 一覧に表示されます。

- %Field - Query 1-VALUE%
実行時に、プレースホルダはドキュメントをフィルタリングするために使用されるパーソナライズされた値に置換されます。このプレースホルダは受信者ごとに固有です。

- %Field - Query 1-NAME%
実行時に、プレースホルダはフィールドの名前に置換されます。このプレースホルダはすべての受信者で同じです。

[件名] ボックスおよび [メッセージ] ボックスでパーソナライズされたプレースホルダを使用する前に、パブリケーションのすべてのソースドキュメントが同じフィールドでパーソナライズされていることを確認します。パブリケーションに複数のソースドキュメントが含まれている場合、すべてのソースドキュメントが同じフィールドでフィルタされていると、[件名] および [メッセージ] ボックスの [プレースホルダの追加] 一覧にパーソナライゼーションパラメータが表示されます。

関連情報

[電子メールフィールドに対してパーソナライズされたプレースホルダを選択する \[769 ページ\]](#)

9.2.10 スケジュールの配信ルール

不正なドキュメントや空のドキュメントが送信されないように、スケジュールされたドキュメントの配信ルールを設定します。ルールと一致しないドキュメントのステータスを定義して、これらのドキュメントの識別と再スケジュール、接続詳細の変更、またはその他の適切なアクションを実行できるようにします。

以下の出力先に送信されるためにドキュメントが一致する必要がある条件を定義します。

- BI 受信ボックス
- 電子メール
- FTP サーバ
- ファイルシステム
- SFTP サーバ

ドキュメントは、これらの条件と一致しない場合には送信されません。ドキュメントについて、以下のいずれかまたは両方の条件を選択できます。

- [スケジュール済みコンテンツが正常に最新表示され、部分的ではありません。](#) : ドキュメントは、そのドキュメントのすべてのデータプロバイダが正常に最新表示された場合にのみ送信されます。不完全な結果からのデータが含まれるドキュメントは、送信されません。
- [スケジュール済みコンテンツにデータが含まれています。](#) : ドキュメントは、ドキュメント内の少なくとも 1 つのレポートにデータが含まれている場合にのみ送信されます。空のドキュメントは送信されません。

条件を選択する際、以下のように、条件と一致しないドキュメントの履歴に表示されるステータスを定義することもできます。

- [警告](#) (デフォルト)
- [失敗](#)

ドキュメントのレポートに複数のクエリがあり、1 つまたは複数のクエリが部分的な結果を返す場合、[スケジュール済みコンテンツが正常に最新表示され、部分的ではありません。] ルールを選択すると、レポートは、[警告] ステータスの場合は送信されますが、[失敗] ステータスの場合は送信されません。

両方の条件を選択し、一方の条件のステータスが [警告] で、他方の条件のステータスが [失敗] である場合、履歴には、[失敗] が表示されます。

9.2.11 公開の配信ルール

配信ルールを設定して、パブリケーションの処理と配信を微調整することができます。

ドキュメントに配信ルールを設定すると、パブリケーションは特定の条件と一致する場合にのみ受信者に配信されます。BI プラットフォームでは、複数の種類の配信ルールがサポートされています。ただし、Web Intelligence ドキュメントの場合は、受信者の配信ルールのみを設定することができます。受信者の配信ルールには次の 2 種類があります。

- 条件に一致するときに個々のドキュメントを配信する
- すべての条件が一致する場合のみすべてのドキュメントを配信する

パブリケーションの各ドキュメントでは、配信ルールが常に条件と結び付けられます。これは、公開者としてパブリケーション配信先の受信者に基づいてパブリケーションプロセスを微調整する 1 つの方法です。選択できる条件は 4 つあります。

- 常に配信する
- 配信しない
- スケジュールされているコンテンツにデータが含まれている場合
- スケジュールされているコンテンツが完全に最新表示されている場合

意図的に選択した条件をドキュメントが満たせなかった場合は、その特定のドキュメントの配信をキャンセルするか、パブリケーション全体をキャンセルすることができます。

9.2.12 パブリケーション拡張

パブリケーション拡張とは、ビジネスロジックをパブリケーションに適用するコードのライブラリです。

パブリケーション拡張を使用して処理または配信後にパブリケーションを自動的にカスタマイズします。パブリケーション拡張を使用して、以下のタスクを行うことができます。

- 同じタイプのドキュメントをマージする。たとえば、複数の Excel スプレッドシートを 1 つの Excel ワークブックにマージできます。
- ドキュメントにパスワード保護を追加する、またはドキュメントを暗号化する。
- ドキュメントを別の形式に変換する。
- パブリケーションジョブ用のカスタムログファイルを作成する。

パブリケーション拡張を BI プラットフォームのセントラル管理コンソール (CMC) 内のパブリケーションに追加します (BI ラウンチパッドにおけるパブリケーションの設計時にはパブリケーション拡張は使用できません)。ただし、パブリケーション拡張を追加する前に、拡張機能が、Adaptive Processing Server が動作するコンピュータにデプロイされている必要があります。サーバの場所は、オペレーティングシステムによって変わります。

- Windows の場合、サーバの場所は <InstallDir>%SAP BusinessObjects%SAP BusinessObjects Enterprise XI 4.0%java%lib% です。
- Unix の場合、サーバの場所は <InstallDir>/sap_bobj/enterprise_xi40/java/lib/ です。

拡張がデプロイされたら、Adaptive Processing Server と、公開サービスをホストするその他のサーバを再起動する必要があります。パブリケーション拡張の詳細については、*SAP BusinessObjects Business Intelligence プラットフォーム Java SDK 開発者ガイド*を参照してください。

9.2.12.1 CMC でパブリケーション拡張を追加する

1. CMC で **[フォルダ]** をクリックして、パブリケーション拡張を追加するパブリケーションを特定します。
2. パブリケーションを右クリックし、**[プロパティ]** を選択します。
3. **▶ 追加オプション ▶ パブリケーション拡張** をクリックします。
4. 拡張の名前を指定します。
5. **[クラス名]** ボックスに、拡張の完全修飾クラス名を入力します。
6. オプション: **[パラメータ]** ボックスに、パラメータ名を入力します。
7. 処理後、配信の前または後に拡張を使用するには、**[パブリケーション配信前]** 一覧または **[パブリケーション配信後]** 一覧の上の **[追加]** をクリックします。
8. **[保存]** をクリックします。

9.2.13 Live Office 向けパブリケーション

SAP BusinessObjects Live Office で使用するためのパブリケーションをデザインする場合は、次の情報について考慮してください。

- 動的なコンテンツのドキュメントは、元の形式の Web Intelligence ドキュメントでのみ構成できます。
- 動的受信者はサポートされません。
- 使用できる出力先オプションは、**[デフォルトの Enterprise の場所]** のみです。
- 受信者がパーソナライゼーションの後に複数のパブリケーションインスタンスを受信した場合、最初のパブリケーションインスタンスのみを、Live Office クライアントで表示できます。グループメンバーシップから複数のプロファイル値を継承している受信者は、複数のインスタンスを受信する可能性があります。複数のインスタンスが送信されることを回避するため、必要なプロファイル値のみを受信者に割り当ててください。

9.2.14 購読

購読では、パブリケーションの受信者ではないユーザが、最新インスタンスを表示できます。

Enterprise 受信者は、いつでもパブリケーションの購読解除を行うことができます。動的受信者はパブリケーションの購読および購読解除のいずれも行うことはできません。

適切な権限を持っているユーザは、他のユーザの購読および購読解除を行うことができます。パブリケーションを購読する、または購読を解除するには、以下の項目が必須です。

- BI プラットフォームのアカウント
- プラットフォームの BI ラウンチパッドまたはセントラル管理コンソール (CMC) へのアクセス
- パブリケーションの表示権限
- ユーザアカウントの購読者権限 (Enterprise 受信者)

関連情報

[パブリケーションを購読または購読解除する \[773 ページ\]](#)

[パブリケーションインスタンスを購読または購読解除する \[773 ページ\]](#)

9.2.15 パブリケーション結果の表示

公開者または受信者は、パブリケーションの結果を表示することができます。パブリケーションジョブのログファイルを使用することもできます。

公開者による結果の表示

パブリケーション実行後、パブリケーション履歴が表示され、パブリケーションインスタンス、パブリケーションの実行日時、およびパブリケーションが成功したか失敗したかが一覧表示されます。[[インスタンスの日時](#)]列で、パブリケーションインスタンスへのリンクをクリックし、パブリケーション実行時にすべての受信者に対して生成されたインスタンスを表示できます。

受信者による結果の表示

以下の表は、パブリケーションの表示方法をまとめたものです。

出力先	パブリケーションの結果を表示するには
デフォルトの Enterprise の場所	動的受信者が BI プラットフォームにログインしてパブリケーション結果を表示することはできません。 受信者は、自身のパーソナライズ済みパブリケーションインスタンスのみをプラットフォームで表示できます。他の受信者向けにパーソナライズされたパブリケーションインスタンスは表示できません。
BI 受信ボックス	動的受信者が BI ラウンチパッドにログインしてパブリケーション結果を表示することはできません。
電子メール	電子メールにログインし、埋め込まれたパブリケーションコンテンツを表示するか、添付ファイルをダウンロードします。
FTP サーバ	FTP ホストにログインします。
SFTP サーバ	SFTP ホストにログインします。
ローカルディスク	パブリケーションの設計時に指定された場所に移動します。

パブリケーションジョブ用のログファイルの表示

ログファイルは、パブリケーションの問題解決や、パブリケーションインスタンスを受信しなかった受信者を識別するのに役立ちます。BI プラットフォームでは、パーソナライズされたパブリケーションインスタンスの各バッチが処理されると、パブリケーションジョブの情報をログに記録し、詳細を 1 つまたは複数のログファイルにまとめます。ログファイルの最大サイズは 10 MB で、この値は変更できません。多数の詳細を含む大容量のパブリケーションを実行している場合、パブリケーションインスタンスのログファイルが複数になることがあります。

パブリケーションインスタンスのログファイルは、[\[履歴\]](#) ダイアログボックスで以下の手順に従って表示できます。

- 一連の中で最後のログファイルを表示するには、[\[ステータス\]](#) 列で、ステータス ([成功]、[失敗]、[実行中]) をクリックし、[\[インスタンスの詳細\]](#) ダイアログボックスの下にある [\[ログファイルの表示\]](#) をクリックします。パブリケーション実行中に、最後のログファイルを表示できます。
- すべてのログファイルを表示するには、[\[インスタンスの日時\]](#) 列で、パブリケーションインスタンスに対するリンクをクリックします。パーソナライズされたインスタンスの後にログファイルがリストされます。

ログファイルは、2 分おきに新しい情報で更新されます。パブリケーションジョブが 2 分未満しか実行されなかった場合、ログファイルのステータスは [待機] になります。

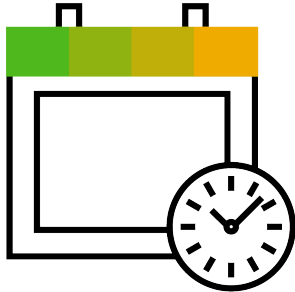
9.3 ドキュメントのスケジュール

指定された時刻に自動的に実行されるよう、ドキュメントをスケジュールできます。スケジュールしたドキュメントが正しく実行されるたびに、そのドキュメントのインスタンスが作成されます。

インスタンスは、ドキュメントの実行時刻以降のデータを含むドキュメントのバージョンです。インスタンスの一覧には、ドキュメントの履歴でアクセスできます。インスタンスのステータスをチェックして、インスタンスが送信されたかどうか、および送信されなかった場合にはその理由を確認できます。オンデマンドでドキュメントを表示するアクセス権を持っていれば、任意のインスタンスを最新表示して、データソースから最新のデータが取得できます。インスタンスをスケジュールおよび表示することにより、常にドキュメントの最新情報が表示、印刷および配布されます。

デフォルトのタイムゾーンは、BI プラットフォームを実行している Web サーバのローカルタイムゾーンであり、ユーザが接続する Central Management Server (CMS) マシンのタイムゾーンではありません。ドキュメントをスケジュールする前に、BI ラUNCHパッドの基本設定でローカルタイムゾーンを選択していることを確認します。さらに、ドキュメントを利用可能な複数の場所 (ファイルシステム、FTP、SFTP、SMTP、BI 受信ボックス、Google ドライブ) に対してスケジュールするために必要とされるセキュリティ権限を付与されていることも確認します。基本設定を表示または設定するか、またはドキュメントをスケジュールするためのアクセス権がない場合は、システム管理者に問い合わせてください。

	詳細情報	参照
ドキュメントのスケジュール	ドキュメントのスケジュール	ドキュメントのスケジュール [760 ページ]
	ドキュメントをスケジュールする	ドキュメントをスケジュールする [761 ページ]



9.3.1 ドキュメントをスケジュールする

ドキュメントのスケジュール時に、デフォルトで特定の設定のオプションが設定されることがあります。必要に応じて、このような設定を変更することができます。

ドキュメントをスケジュールする前に、ドキュメントでコンテキストが設定されていることを確認します。ドキュメントに複数のコンテキストが存在する場合、スケジュールの前に正しいコンテキストを使用してドキュメントを最新表示します。

⚠ 警告

ナビゲーションタブを使用してドキュメントをスケジュールする場合は、システム内に数万人のユーザが存在すると、**[出力先]** タブのロードが遅くなることがあります。この問題が発生した場合は、[SAP ノート 2897486](#) を参照して、その理由と修正方法を確認してください。

1. BI ラウンチパッドで、**[最近使用したドキュメント]** セクション、**[ドキュメント]** タイル、または **[フォルダ]** タイルを使用して、スケジュールするドキュメントを参照します。
2. **...** > **[スケジュール]** をクリックします。
3. **[インスタンスタイトル]** タブで、スケジュールするインスタンスの名前を指定します。デフォルトでは、インスタンス名はドキュメント名です。
4. **[選択された配信の出力先]** セクションで **[追加]** をクリックします。デフォルトでは、この出力先は **[デフォルトの Enterprise の場所]** に設定されます。
5. **[出力先]** ドロップダウンで出力先を選択します。
6. **[定期]**、**[イベント]**、および **[サーバグループのスケジュール]** オプションをそれぞれ該当するセクションで設定します。
7. **[レポート機能]** タブをクリックします。
8. **[出力形式]**、**[プロンプト]**、および **[配信ルール]** オプションをそれぞれ該当するセクションで設定します。
9. **[スケジュール]** をクリックします。

9.3.2 ドキュメントのインスタンスを表示する

スケジュールされたドキュメントのインスタンスを表示できます。

1. BI ラウンチパッドで、ホームページの **[インスタンス]** タイルをクリックします。
[最近使用したドキュメント] セクション、**[ドキュメント]** タイル、または **[フォルダ]** タイルを使用して、探しているドキュメントを参照することもできます。

2.  > **[履歴]** をクリックします。

3. インスタンスを表示するには、 > **[表示]** をクリックします。

また、 > **[最新のインスタンスを表示]** をクリックして、スケジュールされたドキュメントの最新インスタンスを確認することもできます。Web Intelligence インスタンスを編集することはできませんが、保存および消去することはできません。代わりに、**[名前を付けて保存]** 機能を使用します。

9.3.3 インスタンスを一時停止および再開する

[待機] または **[定期]** のステータスがある、スケジュールされたドキュメントのインスタンスを一時停止および再開することができます。

たとえば、Job Server がメンテナンス目的で停止されている場合は、スケジュールされたインスタンスを一時停止して BI プラットフォームがドキュメントを実行しないようにすることができます。Job Server が稼働していないとき、スケジュールされたジョブは失敗します。Job Server が再始動したら、このスケジュールされたインスタンスを再開することができます。

1. BI ラウンチパッドで、ホームページの **[インスタンス]** タイルをクリックします。
[最近使用したドキュメント] セクション、**[ドキュメント]** タイル、または **[フォルダ]** タイルを使用して、探しているドキュメントを参照することもできます。

2.  > **[履歴]** をクリックします。

3. 専用のチェックボックスを使用して、1つまたは複数のドキュメントを選択し、一時停止または再開するインスタンスの横にある  をクリックします。

4. **[一時停止]** または **[再開]** をクリックします。

9.3.4 BI 受信ボックスからインスタンスを削除する

BI 受信ボックスからすべてのインスタンスを削除できます。

1. BI ラウンチパッドで、**[BI 受信ボックス]** をクリックします。
2.  **整理**  **すべてのメッセージを削除**  をクリックします。
3. メッセージが表示されたら、**[OK]** をクリックして削除を確定します。

9.4 ドキュメントの公開

ドキュメントの公開とは、電子メールまたはFTPサーバによってドキュメントを送信し、ディスクに保存することによって、受信者がドキュメントを使用できるようにすることです。BIプラットフォームを使用して、公開されたドキュメントを表示、アーカイブ、取得、またはスケジュールすることができます。

BI ラウンチパッドまたはセントラル管理コンソール (CMC) を使用して、ドキュメントをユーザおよび受信者用にカスタマイズしたり、スケジュールして特定の時間に実行したり、また、BI 受信ボックスや電子メールアドレスなどの複数の出力先に送信したりすることができます。

	詳細情報	参照
 ドキュメントの公開	公開	ドキュメントの公開 [763 ページ]
	パブリケーションの作成	パブリケーションを作成する [767 ページ]
	パブリケーションのテスト	パブリケーションをテストする [772 ページ]
	ベストプラクティス	パブリケーションのベストプラクティス [776 ページ]

9.4.1 パブリケーションについて

パブリケーションは、不特定多数の受信者に送信するドキュメントのコレクションです。ドキュメントを配信する前に、公開者はメタデータのコレクションを使用してパブリケーションを定義します。このメタデータには、パブリケーションのソース、受信者、および適用されるパーソナライゼーションが含まれます。

パブリケーションを使用して、組織に効率的に情報を送信します。次のことが可能です。

- ユーザまたはユーザグループにユーザ用またはグループ用にカスタマイズしたフィルタを適用して、情報を簡単に配信できます。
- イン트라ネット、エクストラネット、またはインターネット経由で、パスワード保護されたポータルを使って、ユーザまたはユーザグループにターゲットビジネス情報を配信します。
- ユーザがドキュメント処理要求を送信する手間が省かれるので、データベースへのアクセスを最小限に抑えることができます。

BI ラウンチパッドまたは CMC のいずれかを使用してパブリケーションを作成できます。

アクセス権に関する付録

公開者はパブリケーションを所有し、そのスケジューリングを担当します。すべての受信者向けのすべてのパブリケーションインスタンスを表示することができます。受信者は、自分用にパーソナライズされたパブリケーションインスタンスのみを表示できます。

これらの表示権限では、公開者のみが、パブリケーションをスケジュールするためのアクセス権と、すべてのパブリケーションインスタンスを表示するアクセス権を持つため、パブリケーションデータのセキュリティを最大にすることができます。

自身をパブリケーションに受信者として追加する場合は、自分用に、公開者アカウントと受信者アカウントの2つのユーザアカウントを作成します。公開者アカウントでは、パブリケーションの設計およびスケジュールに必要なアクセス権が付与され、受信者アカウントでは通常の受信者のアクセス権が付与されます。

以下の表に、特定のタスクを実行するため、各ロールに必要なさまざまなアクセス権の詳細を示します。

公開アクセス権

ロール	タスク	必要な権限
ドキュメントデザイナー	パブリケーションを基にするドキュメントを作成する	なし
ドキュメントデザイナー	ドキュメントを BI プラットフォームに追加する	ドキュメントを追加するフォルダまたはカテゴリに対する表示権限および追加権限
ドキュメントデザイナー	動的受信者ソースとして使用するドキュメントを作成する	ドキュメントを追加するフォルダまたはカテゴリに対する表示権限および追加権限
公開者	パブリケーションを作成する	- パブリケーションが保存されるフォルダに対する追加権限 - 受信者となるユーザおよびユーザグループに対する表示権限 - パーソナライゼーションに使用されるプロファイルに対する表示権限 - パブリケーションのドキュメントに対する表示権限 - パブリケーションのドキュメントに対するスケジュール権限 - Enterprise 受信者に対するスケジュール権限

ロール	タスク	必要な権限
公開者	パブリケーションをスケジュールする	パブリケーションをスケジュールする権限は、公開者のみが保持する必要があります。 - パブリケーションに対する表示権限、スケジュール権限、追加権限、およびセキュリティの変更権限 - パブリケーションに対するインスタンスの削除権限 - 受信者となるユーザおよびユーザグループに対する表示権限 - パーソナライゼーションに使用されるプロファイルに対する表示権限 - パブリケーションのドキュメントに対する表示権限およびスケジュール権限 - 動的受信者ソースに対する表示権限および最新表示権限 - 配信ルールが設定されるドキュメントに対する表示権限および最新表示権限 - パブリケーションのオブジェクトで使用するユニバースに対するデータアクセス権限 - 使用されるユニバース接続に対するデータアクセス権限 - BI 受信ボックスにスケジュールする場合、各受信者の BI 受信ボックスに対する追加権限および表示権限 - パブリケーションが保存されるフォルダのオブジェクト権限に対するユーザの権限変更 - 受信者に対する購読権限 - 公開者がパブリケーションインスタンスを印刷する場合、Crystal レポートソースドキュメントに対する印刷権限 [受信者ごとのデータベースフェッチ]を選択している場合、Enterprise 受信者に対する他のユーザの代理としてのスケジュール権限

ロール	タスク	必要な権限
公開者	失敗したパブリケーションインスタンスを再試行する	- パブリケーションインスタンスに対する編集権限 - パブリケーションに対する表示権限、購読権限、追加権限、およびセキュリティの変更権限 - パブリケーションに対するインスタンスの削除権限 - 受信者となるユーザおよびユーザグループに対する表示権限 - パーソナライゼーションに使用されるプロファイルに対する表示権限 - パブリケーションのドキュメントに対する表示権限およびスケジュール権限 - 動的受信者ソースに対する表示権限および最新表示権限 - 配信ルールが設定されるドキュメントに対する表示権限および最新表示権限 - パブリケーションのオブジェクトで使用するユニバースに対するデータアクセス権限 - 使用されるユニバース接続に対するデータアクセス権限 - BI 受信ボックスにスケジュールする場合、各受信者の BI 受信ボックスに対する追加権限および表示権限 - パブリケーションが保存されるフォルダのオブジェクト権限に対するユーザの権限変更 - 受信者に対する購読権限 - 公開者がパブリケーションインスタンスを印刷する場合、Crystal レポートソースドキュメントに対する印刷権限 [受信者ごとのデータベースフェッチ] を選択している場合、Enterprise 受信者に対する他のユーザの代理としてのスケジュール権限

ロール	タスク	必要な権限
公開者	パブリケーションインスタンスを再配布する	- パブリケーションに対する表示権限、スケジュール権限、追加権限、およびセキュリティの変更権限 - BI 受信ボックスにスケジュールする場合、各受信者の BI 受信ボックスに対する追加権限および表示権限 - パブリケーションインスタンスに対するインスタンスの表示権限および編集権限
受信者	パブリケーションを表示する	BI プラットフォームでのパブリケーションオブジェクトの表示を可能にする権限。 - パブリケーションに対する表示権限 - パブリケーションに対するインスタンスの表示権限 これらの権限は、BI 受信ボックスに送信された内容を表示する場合は必要ありません。
受信者	パブリケーションを購読および購読解除する	- パブリケーションに対する表示権限 - Enterprise 受信者に対する購読権限

9.4.2 パブリケーションを作成する

- BI ラウンチパッドで **[フォルダ]** タイルをクリックします。
- パブリケーションを作成するフォルダを参照して、**+** > **[パブリケーション]** をクリックします。
[新規パブリケーション] ダイアログが開き、一般プロパティのオプションが表示されます。
- 専用のフィールドを使用して、パブリケーションの名前、キーワード、および説明を入力します。
- [ソースドキュメント]** セクションで **+** をクリックして、パブリケーションに追加するソースドキュメントを1つまたは複数選択します。
各ソースドキュメントでは、**[実行時に最新表示]** がデフォルトでオンになっています。このオプションにより、パブリケーションの実行時に、ドキュメントがデータソースに合わせて最新表示されます。実行時にソースドキュメントを最新表示しない場合は、ボックスをオフにします。
- [選択された配信の出力先]** セクションで **[追加]** をクリックし、専用のドロップダウンで出力先を選択します。
デフォルトでは、この出力先は **[デフォルトの Enterprise の場所]** に設定されます。
- 専用のセクションで、パブリケーションを送信する Enterprise 受信者または動的受信者、あるいはその両方を選択します。
- [定期]**、**[イベント]**、および **[サーバグループのスケジュール]** オプションをそれぞれ該当するセクションで設定します。

8. [\[レポート機能\]](#) タブをクリックします。
9. [\[出力形式\]](#)、[\[プロンプト\]](#)、および [\[配信ルール\]](#) オプションをそれぞれ該当するセクションで設定します。
カテゴリ [\[定期\]](#)、[\[プロンプト\]](#)、[\[形式\]](#)、[\[イベント\]](#)、[\[サーバグループのスケジュール\]](#)、および [\[出力先\]](#) には、ドキュメントをスケジュールした際の [\[スケジュール\]](#) ダイアログと同じコンテンツが含まれます。これらのカテゴリで利用可能なオプションの詳細については、このトピックのリンクを使用して該当するドキュメントにアクセスしてください。
10. [\[保存して閉じる\]](#) をクリックします。

関連情報

[定期的なスケジュール \[741 ページ\]](#)

[プロンプト \[742 ページ\]](#)

[形式 \[743 ページ\]](#)

[イベント \[745 ページ\]](#)

[スケジューリングサーバグループ \[745 ページ\]](#)

[出力先 \[746 ページ\]](#)

9.4.3 パブリケーションを開く

1. BI ラUNCHパッドで [\[フォルダ\]](#) タイルをクリックし、パブリケーションに移動します。
2.  > [\[表示\]](#) をクリックします。

9.4.4 パブリケーションをトリガするイベントを選択する

イベントベースのスケジュールでは、パブリケーションを実行するタイミングに対して追加の制御を行うことができます。イベントを使用してパブリケーションをトリガするか、パブリケーションジョブを使用してイベントをトリガします。

イベントの詳細については、*SAP BusinessObjects Business Intelligence* プラットフォームユーザガイドを参照してください。

1. BI ラUNCHパッドで [\[フォルダ\]](#) タイルをクリックします。
2. パブリケーションを含むフォルダを参照します。
3. パブリケーションの名前の横の  をクリックして、[\[スケジュール\]](#) をクリックします。
4. [\[イベント\]](#) セクションまで下にスクロールします。
5. [\[待機\]](#) ドロップダウンを使用して、パブリケーションをトリガするイベントを選択するか、[\[呼び出し\]](#) ドロップダウンを使用して、パブリケーションジョブの実行時にトリガするイベントを選択します。
6. [\[スケジュール\]](#) をクリックします。

9.4.5 ソースドキュメントに対してパーソナライズされたプレースホルダを選択する

[スケジュール] ダイアログで、パブリケーションのパーソナライズされたプレースホルダを選択します。

パーソナライズされたプレースホルダをパブリケーションインスタンス名に使用する前に、パブリケーションのソースドキュメントで、データをフィルタリングするためのパーソナライゼーションを使用している必要があります。

パブリケーションインスタンスのスケジュール時に、ソースドキュメントの [指定の名前を使用する] フィールドでプレースホルダを使用し、パブリケーション名でテキストと複数のプレースホルダを組み合わせることができます。

1. BI ラウンチパッドで [フォルダ] タイルをクリックします。
2. パブリケーションを含むフォルダを参照します。
3. パブリケーションの名前の横の  をクリックして、[スケジュール] をクリックします。
4. [出力先] セクションまで下にスクロールします。
5. [追加] をクリックします。
6. ドロップダウンを使用して、出力先を選択します。
7. [ターゲット名] セクションで [指定の名前を使用する] を選択し、[プレースホルダの追加] リストからパブリケーション名のプレースホルダを選択します。

→ ヒント

パブリケーションに複数のドキュメントがある場合、[ドキュメントごとに指定の名前を使用する] トグルをクリックして、ドキュメントごとに異なるプレースホルダを追加できます。

8. [OK] をクリックします。

9.4.6 電子メールフィールドに対してパーソナライズされたプレースホルダを選択する

[スケジュール] ダイアログで、パブリケーションのパーソナライズされたプレースホルダを選択します。

すべての電子メールフィールドで、テキストと複数のプレースホルダを組み合わせることができます。電子メール出力先へのパブリケーションをスケジュールする場合、[差出人]、[宛先]、[CC]、[BCC]、[件名]、[メッセージ]、および [指定の名前を使用する] フィールドにプレースホルダを使用できます。

1. BI ラウンチパッドで [フォルダ] タイルをクリックします。
2. パブリケーションを含むフォルダを参照します。
3. パブリケーションの名前の横の  をクリックして、[スケジュール] をクリックします。
4. [出力先] セクションまで下にスクロールして、[追加] をクリックします。
5. ドロップダウンリストから [電子メール] を選択します。
6. [システムの詳細] セクションに、プレースホルダを含む出力先オプションを設定します。
7. [OK] をクリックします。

9.4.7 電子メールに動的ソースドキュメントのコンテンツを埋め込む

[スケジュール] ダイアログで、パブリケーションのソースドキュメントのコンテンツを埋め込みます。

動的コンテンツドキュメントから、電子メールの本文にコンテンツを埋め込むことができます。ドキュメント全体または1つのレポートタブを埋め込むことができます。

1. BI ラUNCHパッドで[フォルダ] タイルをクリックし、パブリケーションを含むフォルダを参照します。
2. パブリケーションの名前の横の  をクリックして、[スケジュール] をクリックします。
3. [レポート機能] タブをクリックし、[出力形式] セクションでドキュメント名の横の書式をクリックして、書式選択ウィジェットを開きます。
4. [HTML] を選択し、専用のドロップダウンを使用して、ドキュメント全体を公開するか単一のレポートを公開するかを指定します。
5. [全般] タブをクリックし、[出力先] セクションまで下にスクロールして、[追加] をクリックします。
6. ドロップダウンで、[電子メール] を選択します。
7. 手動でフィールドに入力するか、[プレースホルダの追加] リストからプレースホルダを選択します。
[差出人] 入力フィールドに、「Robert」、「Publisher」、または「publisher@sap.com」と入力します。名前を入力すると、Publisher@<EmailServer> のように、その名前が電子メールサーバに追加されます。
8. [メッセージ] 入力フィールドに動的コンテンツを埋め込むには、コンテンツを埋め込む場所にカーソルを合わせ、[プレースホルダの追加] ドロップダウンで [レポート HTML コンテンツ] を選択します。
[メッセージ] 入力フィールドに、[%SI_DOCUMENT_HTML_CONTENT%] と表示されます。パブリケーションの実行時、動的コンテンツドキュメントのパーソナライズされたコンテンツにプレースホルダが置き換えられます。
9. オプション: パブリケーションにその他のソースドキュメントがある場合は、[添付ファイルの追加] をオンにします。
パブリケーションの実行時、その他のソースドキュメントは、添付ファイルとして電子メールに追加されます。
10. [OK] をクリックします。

9.4.8 グローバルプロファイルターゲットを使用してドキュメントをパーソナライズする

グローバルプロファイルターゲットを使用してフィルタリングすることにより、Enterprise 受信者向けのドキュメントをパーソナライズできます。

- Enterprise 受信者のデータのパーソナライズにプロファイルを使用する前に、BI プラットフォームでプロファイルを設定する必要があります。プロファイルがプラットフォームで設定されていない場合、パーソナライゼーションは失敗します。
 - ドキュメントをパーソナライズする前に、プロファイルにグローバルプロファイルターゲットが含まれることを確認します。プロファイルの作成方法の詳細については、*Business Intelligence* プラットフォーム CMC ヘルプガイドの [プロファイルの作成](#) を参照してください。
1. BI ラUNCHパッドで[フォルダ] タイルをクリックし、パブリケーションを含むフォルダを参照します。

2. パブリケーションの名前の横の  をクリックして、[スケジュール] をクリックします。
3. [レポート機能] タブをクリックします。
4. [パーソナライゼーション] セクションまで下にスクロールし、専用のドロップダウンでグローバルプロファイルを選択します。
このプロファイルにより、ドキュメントが、Enterprise 受信者でフィルタリングされたユニバースフィールドにマップされます。
5. [OK] をクリックします。

9.4.9 フィールドをフィルタリングすることでドキュメントをパーソナライズする

Enterprise 受信者のデータのパーソナライズにプロファイルを使用する前に、BI プラットフォームでプロファイルを設定する必要があります。プロファイルがプラットフォームで設定されていない場合、パーソナライゼーションは失敗します。

静的な値のプロファイルは、ソースドキュメントの文字列フィールドのみをフィルタできます。他の種類のフィールドをフィルタ処理する場合は、式のプロファイル値を使用します。不適切なタイプのフィールドをプロファイルにマップすると、パーソナライゼーションは失敗します。プラットフォームに追加するプロファイルが必要な場合は、システム管理者に問い合わせてください。

ドキュメントを .WID 形式にスケジュールおよび公開すると、.WID ファイルが生成されます。.WID ファイルのフィルタは、適切なセキュリティ権限を持つ受信者であれば削除することができます。.WID ファイルを受信者または出力先に送信する場合、フィルタは慎重に使用してください。たとえば、ドキュメントをフィルタして受信者が参照できる情報を制限し、公開された .wid ファイルを受信者に送信した場合、ドキュメントを編集するセキュリティ権限を持つ受信者はフィルタを削除または更新して、表示されていないデータにアクセスすることができます。

1. BI ラウンチパッドで [フォルダ] タイルをクリックし、パブリケーションを含むフォルダを参照します。
2. パブリケーションの名前の横の  をクリックして、[スケジュール] をクリックします。
3. [レポート機能] タブをクリックします。
4. [パーソナライゼーション] セクションまで下にスクロールし、専用のドロップダウンでローカルプロファイルを選択します。
このプロファイルは、Enterprise 受信者向けにレポートフィールドをプロファイル値にマップします。
5. [ローカルプロファイル] の下で、[タイトル] 列のプロファイルごとに、[レポートフィールド] 列を選択します。
このプロファイルは、Enterprise 受信者向けにレポートフィールドをプロファイル値にマップします。
6. [ローカルプロファイル] の下にある [Enterprise 受信者のマッピング] 列で、一覧内のプロファイルを選択します。
このプロファイルにより、ドキュメントが、Enterprise 受信者でフィルタリングされたユニバースフィールド (グローバルプロファイルターゲット) にマップされます。
7. [動的受信者のマッピング] 列で、一覧内のプロファイルを選択します。
ソースドキュメント内のフィールドは、動的受信者ソース内の対応する値を含む列にマップされます。
8. フィルタする各フィールドに対し、手順 3～5 を繰り返します。

9. [OK] をクリックします。

9.5 パブリケーションとインスタンスの管理

パブリケーションを保存した後、パブリケーションのプロパティの概要を確認できます。プロパティには、パブリケーションのタイトル、場所、説明、ソースドキュメント、そのパブリケーションを受信する受信者数 (受信者タイプ (Enterprise または動的) によって並べ替え)、パブリケーションのパーソナライズ方法、配布形式および出力先などが含まれます。

フォルダのブラウザでパブリケーションを見つけ、 > [プロパティ] > [概要] をクリックします。

9.5.1 パブリケーションをテストする

BI ラUNCHパッドのテストモードを使用し、受信者にパブリケーションを送信する前に自分自身に送信することができます。

パブリケーションをテストすると、受信者が受信する連絡先と同じ連絡先を受信します。パブリケーション受信者の BI 受信ボックスまたは電子メールアドレスの代わりに、ユーザの BI 受信ボックスまたは電子メールアドレスが使用されるよう、出力先は自動的に更新されます。必要に応じて、テストモードでは、元の受信者グループから選択した受信者を除外できます。

1. BI ラUNCHパッドで [フォルダ] タイルをクリックし、パブリケーションを含むフォルダを参照します。
2. パブリケーションの名前の横の  をクリックして、[テストモード] をクリックします。
3. オプション: [Enterprise 受信者] セクションで [選択] をクリックして、Enterprise 受信者を追加します。
4. オプション: [動的受信者] セクションで [参照] をクリックして、動的受信者を追加します。
 - a. フィールドに入力します。
 - b. 特定の受信者を追加するには、 一覧から受信者を選択 > 受信者を選択  をクリックして受信者を選択し、[OK] をクリックします。
5. [テスト] をクリックします。

テストモードでパブリケーションが実行され、完了すると対象の "テスト" 受信者に送信されます。

9.5.2 パブリケーションジョブの進捗または履歴を表示する

1. [ホーム] ページで [インスタンス] タイルをクリックします。

すべてのジョブの一覧と、それらのすべてのジョブに関する基本情報が表示され、[ステータス] 列にジョブのステータス (成功、失敗、実行中) が表示されます。
2. ジョブのログファイルを表示するには、 > [詳細] をクリックし、[ログのダウンロード] をクリックします。

9.5.3 パブリケーションを購読または購読解除する

パブリケーションがスケジュールされてからこれを購読するには、パブリケーションの繰り返し発生するインスタンスを購読するか、パブリケーションを再スケジュールします。

パブリケーションを購読するには、パブリケーションに対する適切なアクセス権限が必要です。

購読では、パブリケーションの受信者ではないユーザが、最新インスタンスを表示できます。Enterprise 受信者は、いつでもパブリケーションの購読解除を行うことができます。Dynamic 受信者はパブリケーションの購読および購読解除のいずれも行うことはできません。適切な権限を持っているユーザは、他のユーザの購読および購読解除を行うことができます。パブリケーションを購読する、または購読を解除するには、以下が必須です。

- BI プラットフォームのアカウント
 - プラットフォームでの BI ラUNCHパッドへのアクセス
 - パブリケーションに対する表示権限
 - ユーザアカウントの購読者権限 (Enterprise 受信者)
1. [ドキュメント] タブの [フォルダ] ドロワで、購読または購読解除するパブリケーションを探して選択します。
 2. 以下のいずれかを実行します。
 - BI ラUNCHパッドで、パブリケーションを右クリックし、[購読] または [購読解除] を選択します。
 - セントラル管理コンソール (CMC) で、▶ **アクション** ▶ **購読** ▶ をクリックするか [購読解除] を選択します。

9.5.4 パブリケーションインスタンスを購読または購読解除する

繰り返し発生するパブリケーションがスケジュールされた後にも、Enterprise 受信者はその最初の繰り返し発生するパブリケーションを購読できます。たとえば、パブリケーションが週 2 回実行されるようスケジュールされている場合、最初のパブリケーションインスタンスを購読し、2 回目のインスタンスは購読しないよう指定できます。

パブリケーションインスタンスを購読するには、パブリケーションに対する適切なアクセス権限が必要です。

1. 以下のいずれかを実行します。
 - BI ラUNCHパッドで、インスタンスを右クリックし、[履歴] を選択します。
 - セントラル管理コンソール (CMC) で、▶ **アクション** ▶ **履歴** ▶ を選択します。
2. 以下のいずれかを実行します。
 - BI ラUNCHパッドでインスタンスを右クリックし、[購読] または [購読解除] を選択します。
 - セントラル管理コンソール (CMC) で、▶ **アクション** ▶ **購読** ▶ をクリックするか [購読解除] を選択します。

9.5.5 デフォルトの **Enterprise** の場所に送信されたパブリケーションを表示する

受信者は、自身のパーソナライズ済みパブリケーションインスタンスのみを BI プラットフォームで表示できます。

1. CMC で **[フォルダ]** エリアに移動し、パブリケーションを右クリックして、**[履歴]** を選択します。
2. **[インスタンスの日時]** 列のリンクをクリックします。
3. 表示するインスタンスをダブルクリックします。

9.5.6 BI 受信ボックスに送信されたパブリケーションを表示する

動的受信者は、BI 受信ボックスに送信されたパブリケーションを表示できます。BI ラウンチパッドにログインしてパブリケーション結果を表示することはできません。

1. BI ラウンチパッドのホーム画面で、**[受信トレイ]** をクリックします。
2. 表示するインスタンスをダブルクリックします。

9.5.7 パブリケーションインスタンスを再配布する

受信者にインスタンスを再送信したいがパブリケーション全体を再実行したくない場合、成功したパブリケーションインスタンスを最初の受信者全員または受信者の一部に再配布できます。

最初のパブリケーション実行時に指定された受信者のみが、再配布されたインスタンスを受信できます。

1. 以下のいずれかを実行します。
 - BI ラウンチパッドで、パブリケーションを右クリックし、**[履歴]** を選択します。
 - セントラル管理コンソール (CMC) でパブリケーションを右クリックして、**▶ アクション ▶ 履歴 ▶** を選択します。
2. 成功したパブリケーションインスタンスを選択します。
3. 以下のいずれかを実行します。
 - BI ラウンチパッドで、パブリケーションを右クリックし、**▶ その他のアクション ▶ 再スケジュール ▶** を選択します。
 - セントラル管理コンソール (CMC) でパブリケーションを右クリックして、**▶ アクション ▶ 再スケジュール ▶** を選択します。
4. 再配布されるインスタンスを受信する受信者を選択します。
 - インスタンスを Enterprise の受信者に再配布するには、**[Enterprise 受信者]** をクリックし、**[>]** をクリックして受信者を **[利用可能]** 一覧から **[選択]** 一覧に移動します。
 - インスタンスを動的受信者に再配布する
 1. **[動的受信者]** をクリックし、受信者 ID、フルネーム、および電子メールアドレスにマップされている列が正しいことを確認します。

2. [完全リストの使用] を選択してパブリケーションをすべての動的受信者に再配布するか、[>] をクリックして受信者を [利用可能] 一覧から [選択] 一覧に移動し、動的受信者の制限された一覧から選択します。

5. [再配布] をクリックします。

パブリケーション履歴が表示され、再配布されたインスタンスのステータスが [実行中] となっています。[インスタンスの日時] 列の日付は、再配布の日時に合わせて更新されます。

9.5.8 失敗したパブリケーションを再試行する

失敗したパブリケーションを再試行するには、パブリケーションインスタンスのログファイルを表示し、エラーを修正し、パブリケーションを再スケジュールします。

失敗したパブリケーションインスタンスを再試行するオプションを使用すると、次のことが可能です。

- 失敗したインスタンスを上書きします ([今すぐ実行] と [再スケジュール] では新しいインスタンスが作成されますが、[再試行] では失敗したインスタンスが使用されます)。
- 一部失敗の場合は、失敗した受信者のみを処理します。
- 全体的な失敗の場合は、新しいインスタンスを作成せずにジョブ全体を実行します。

i 注記

また、パブリケーションの [繰り返し] プロパティの [可能な再試行回数] および [再試行間隔 (秒単位)] を設定することによって、自動再試行を実行することもできます。失敗の場合、パブリケーションの再実行が試行されます。

1. 失敗したパブリケーションインスタンスを選択します。
2. 以下のいずれかを実行します。
 - BI ラウンチパッドで、▶ **その他のアクション** ▶ **履歴** ▶ を選択します。
 - CMC で、▶ **アクション** ▶ **履歴** ▶ を選択します。
3. 失敗したインスタンスを右クリックし、[再試行] をクリックします。
インスタンスのステータスが [実行中] になります。ステータスが [成功] になるまで待機します。

9.6 パブリケーションのベストプラクティス

Adaptive Processing Server、公開サービス、およびパブリッシングポスト処理サービスを変更して、パブリケーションパフォーマンスを向上させることができます。

Adaptive Processing Server

領域	考慮点
CPU およびメモリ	使用可能な CPU が多く、BI プラットフォーム Feature Pack 3 以降がインストールされているより高速なマシンに Adaptive Processing Server を移行します。Adaptive Processing Server は使用できる CPU 数に合わせて自動調整されます。 専用の Adaptive Processing Server で公開サービスおよびパブリケーションポスト処理サービスを分離し、これらのサーバにホストされている使用されていないサービスを削除します。各サービスは、Adaptive Processing Server 上で多くの共有リソース（スレッドプールへのリクエスト、メモリ、および CPU）を消費するため、公開パフォーマンスが改善される場合があります。

公開サービス

公開はハードドライブに負荷をかけるプロセスであるため、公開サービスは入出力性能の高いマシン、または FRS 用に SAN ディスクを使用するマシンにインストールする必要があります。

領域	考慮点
同時に実行される多数のパブリケーションインスタンス	基礎をなす CMS、FRS、Adaptive Job Server、およびレポート処理サーバが適切に調整されている場合は、公開サービスを 1 つ以上のマシンの複数の Adaptive Processing Server に水平的に拡張することで、より多くのパブリケーションインスタンスを同時に処理できます。 単一のパブリケーションジョブ（たとえば、受信者が 100 万人）は、複数の Adaptive Processing Server でホストされている公開サービス間で共有されません。公開サービスの水平的な拡張では、受信者数にかかわらず、単一のパブリケーションの処理時間は短縮されません。

領域	考慮点
受信者の多いパブリケーション	CPU および RAM がより多いマシン上で Adaptive Processing Server を垂直的に拡張することで、より多くの受信者を同時に処理し、Adaptive Processing Server でより多くのジョブを生成することができます。 Adaptive Job Server およびレポート処理サーバも、スループット拡大のために適宜調整が必要になる場合があります。 CPU コアが 9 個以上あるマシンで Adaptive Processing Server を実行する場合は、Adaptive Processing Server のヒープサイズを拡大 (-Xmx を 2 GB 以上に設定) にすることが適切です。CPU コア数が増えると、Adaptive Processing Server でより多くのスレッドを生成でき、スループットが増大します。ただし、スレッド数の増加に応じて RAM 容量も増大させる必要があります。
公開クリーンアップオプション	再配信の必要のない大規模なパブリケーションのため、またはレポートでアーティファクトを表示する場合は、デフォルトの出力先を選択しないでください。
Web Intelligence パブリケーション	[すべての受信者のデータベースフェッチ] または [受信者ごとのデータベースフェッチ] を選択します。 大規模なパブリケーションで [すべての受信者のデータベースフェッチ] を選択した場合は、データベースクエリを複数の小規模なクエリに分割するために、公開サービスをホストするすべての Adaptive Processing Server へのディスクデリバリを加速する以下のコマンドラインオプションを追加します。 <pre>-Dcom.businessobjects.publisher.scopebatch.max.recipients=<integer></pre>
Windows の単一フォルダへのディスクデリバリに時間がかかる大規模なパブリケーション	Microsoft TechNet (http://technet.microsoft.com ) で、"自動の短いファイル名の生成を無効にする方法" (文書番号: 210638) または "NtfsDisable8dot3NameCreation" を検索して、その説明に従います。
ファイル数が 300,000 を超える Windows の単一フォルダへのディスクデリバリに時間がかかる大規模なパブリケーション	http://technet.microsoft.com  で "how NTFS works" を検索して、その説明に従います。

パブリッシングポスト処理サービス

[ZIP ファイルとしてパッケージ化する] チェックボックス ([スケジュール] ダイアログボックス)、および/または [エクスポートされた PDF をマージ] チェックボックス ([出力先] ダイアログボックス) を選択するか、パブリケーションでカスタムポスト処理プラグインを有効化すると、パブリッシングポスト処理サービスが呼び出されます。

領域	考慮点
[ZIP ファイルとしてパッケージ化する] および [エクスポートされた PDF をマージ] の両方が選択されているパブリケーション	パブリッシングポスト処理サービスを水平的に拡張すると、ZIP および PDF をマージするワークロードが、複数の Adaptive Processing Server にホストされる複数のパブリッシングポスト処理サービス全体に分散されます。

9.6.1 ソースドキュメントの追加に関するベストプラクティス

ここでは、パブリケーションに動的コンテンツドキュメントを追加する際に役立つベストプラクティスを示します。

パブリケーションログファイルを使用して、失敗したパブリケーションをトラブルシューティングする

パブリケーションの実行をスケジュールすると、ログファイルが生成され、パブリケーションの実行時に発生したエラーが記録されます。パブリケーションインスタンスのログファイルをすべて表示するには、**► その他のアクション ► 履歴** を選択します。[履歴] ダイアログボックスで、[インスタンスの日時] 列にあるインスタンスのリンクをクリックします。インスタンスの詳細が新しいウィンドウで開きます。

個々の動的コンテンツドキュメントをパブリケーションに追加する前に、それらを表示してスケジュールする

動的コンテンツドキュメントを正しく表示およびスケジュールできた場合は、データソース接続が正しく機能し、パブリケーションをスケジュールするときにソースドキュメントデータを最新表示できます。動的コンテンツドキュメントを正しく表示およびスケジュールできない場合は、データソース接続の設定が間違っていないか確認してください。以下の手順を実行します。

1. CMC でドキュメントを選択し、**► 管理 ► デフォルト設定** を選択します。
2. [デフォルト設定] ダイアログボックスで、ナビゲーションパネルの [レポートユニバース] をクリックします。

場合によっては、デザイナーで動的コンテンツドキュメントを開いてデータベースソース接続を設定し、CMS リポトリにファイルを再エクスポートして、前のコピーを上書きする必要がある場合があります。動的コンテンツドキュメントのデータソース接続の設定については、デザイナーのマニュアルを参照してください。

不必要なデータの最新表示をしない

動的コンテンツドキュメントのデータを最新表示する必要がない場合は、[ソースドキュメント] セクションで、そのドキュメントの [実行時に最新表示] をオフにすると、パブリケーションの全体的なパフォーマンスが向上します。

9.6.2 動的受信者ソースの使用に関するベストプラクティス

動的受信者ソースが [受信者 ID] 列に従って並べ替えられるようにします。

一般に、動的受信者ソースは [受信者 ID] 列に従って並べ替える必要があります。特に、高ボリュームのパブリケーションを実行している場合は、複数のパーソナライゼーション値を持つ受信者への配信数を低減できるため、この並べ替えは重要です。

9.6.3 電子メールのパブリケーションインスタンスの送受信に関するベストプラクティス

可能であれば、電子メールパブリケーションインスタンスに埋め込まれたコンテンツを **Outlook 2003** で表示する。

可能であれば、電子メールパブリケーションインスタンスに埋め込まれたコンテンツを Outlook 2003 で表示します。電子メールパブリケーションインスタンスに埋め込まれたコンテンツを Outlook 2007 や、Hotmail、Gmail などの Web 電子メールアカウントで表示すると、形式上の問題が発生する場合があります。

Destination Job Server で電子メールが正しく設定されているか管理者に確認する。

Destination Job Server で電子メールが正しく設定されていることを確認する必要があります。電子メールで送信するパブリケーションは、Adaptive Job Server の出力先が正しく設定されていないことが原因で失敗する場合があります。詳細については、*SAP BusinessObjects Business Intelligence* プラットフォーム管理者ガイドを参照してください。

10 読み取りモードでのドキュメントの使用

10.1 読み取りモードでのドキュメントの操作

Web Intelligence は、複雑で変化に富んだデータを、すばやく容易に理解できるレポートに表示します。

BEx や OLAP などの使用可能な複数のアプリケーションのいずれかでクエリに基づいて作成された Web Intelligence ドキュメントは、任意の数の一般的な集団または個人、あるいは特定の集団または個人が [\[読み取り\]](#) モードで表示できるように、[\[デザイン\]](#) モードで設計されます。ここでは、[読み取り](#) モードで実行できる機能について説明し、情報の参照先を紹介します。

ドキュメントを [\[読み取り\]](#) モードで開くと、BI 管理者が設定したユーザセキュリティおよびアクセス権限に応じて、複数のアクションを実行できます。

- ドキュメントの表示、保存、印刷、最新表示、エクスポート、および送信
- 自動最新表示モードの有効化
- ドキュメントの変更の追跡
- データの表示と非表示
- 入力コントロールおよびドリルを使用した表示データの絞り込み

関連情報

[読み取りツールバーで利用可能な機能 \[784 ページ\]](#)

[BI ラウンチパッドで Web Intelligence を起動する \[21 ページ\]](#)

[Web Intelligence の概要 \[15 ページ\]](#)

[BI ラウンチパッドでの基本設定 \[22 ページ\]](#)

[読み取りモードでのドキュメントの保存とエクスポート \[786 ページ\]](#)

[表示モード \[194 ページ\]](#)

[データの変化の追跡 \[222 ページ\]](#)

10.1.1 モバイルデバイス向けに最適化された表示モードの使用

4.3 SP3 以降では、最適化された表示モードでモバイルデバイスを使用して Web Intelligence ドキュメントを使用できます。

最適化された表示モードでは、モバイルデバイスから Web Intelligence ドキュメントを使用すると、共通のモバイルジェスチャが有効になります。

i 注記

BI ラウンチパッドは、最適化されたモバイルビューアではまだ利用できません。BI ラウンチパッドからシステムに接続できますが、完成されたものではないことに注意してください。フォルダとドキュメントを参照して開くこともできます。

また、このモバイル最適化モードは読み取り (使用) 専用です。

最適化されたモバイル表示モードに関する考慮事項

最適化されたモバイル表示モードを使用する場合は、以下の点に注意してください。

- このモバイルモードには、設定 (⋮) サイドメニューにアクセスするためのボタンを表示する簡易ツールバーと、現在のドキュメントのすべてのレポートにアクセスできるドロップダウンリストを含むアクティブなレポートがあります。
- 縮小ツールバーはこのモバイルモードから削除されました。ズームアクションは、ピンチまたはサイドメニューオプションを使用して実行されます。
- チャートアニメーションは、最大化されたビューを使用するときに、デスクトップやブラウザを含むすべてのデバイスの最大化モードで無効化されます。チャートアニメーションは、最大化されたビューを使用していない場合でも機能します。
- プロンプトのために、プロンプトダイアログボックスは今後のリリースで変更され、モバイル用途に合わせて調整されます。

Web Intelligence モバイル最適化ビューアに対する OpenDocument の設定

Web Intelligence のモバイル最適化ビューアは、OpenDocument (opendoc()) を介してドキュメントを処理するために作成されます。

これは、以下のオプションのいずれかを完了することで設定できます。

- BI ラウンチパッドから、以下を実行します。
 1. ユーザ設定に移動してから、▶ **アカウント基本設定** ▶ **ページ基本設定** ▶ に移動します。
 2. [管理者から提供された設定を使用] オプションを無効化します。
 3. [ドキュメントの表示] セクションで、[新しいブラウザタブ内] オプションを選択します。
 4. 変更を保存します。

i 注記

ドキュメントを開くたびに、新しいブラウザタブ内で OpenDocument メソッドを使用してドキュメントが開きます。

- BI ラウンチパッドから、以下を実行します。
 1. 目的のドキュメントを含むフォルダに移動します。
 2. ドキュメントを右クリックします。
 3. [詳細] を選択します。

4. [詳細] ダイアログで、ドキュメントリンクをコピーします。

❖ 例

ドキュメントリンクは以下のようになります。 `http://SERVERNAME:8080/B0E/OpenDocument/opendoc/openDocument.jsp?sIDType=CUID&iDocID=AYYlYos_o_RCp4PDcn6djiE.`

5. URL をメールに直接ペーストするか、デバイスから開きます。
ログインページを終了すると、BI ラウンチパッドにアクセスできるようになります。
ファイルを参照して開くことができるようになります。

設定メニューのアクション

左側の設定 (⋮) メニューには、以下の項目があります。

設定メニューのアクション

メニューセクション	アクション
表示	- ページの表示 [フィルタ] バーの有効化: ツールバーを使用せずにレポートを全画面表示にすることができます。 - すべてのテーブルヘッダを固定 - ページ幅を基準に表示: デバイスの幅全体を使用するようにレポートサイズを設定します。 - ページに合わせる: 使用するレポートサイズとデバイスの画面全体に合わせてレポートサイズを設定します。
	→ ヒント ダブルタップで [ページ幅を基準に表示] から [ページに合わせる] に切り替えることができます。
	- ツールバーの固定: ツールバーの表示/非表示を切り替えます。このオプションの選択を解除すると、ドキュメントを使用するためのスペースが増加します。ツールバーを表示するには、指でスライドダウンする必要があります。ツールバーは数秒間表示され、必要に応じてツールバーを有効化することができます。 [ズーム] スライド - ページに [移動]

メニューセクション	アクション
ファイル	- 保存 - 名前を付けて保存: そのまま動作しますが、後のリリースでは特定のモバイル用途向けにインターフェースが更新される可能性があります。 - お気に入りに設定: BI ラウンチパッドの場合と同様に動作します。ドキュメントをお気に入りとしてマークすると、ホームページでドキュメントリンクを使用できるようになります。 - 元に戻す: BI ラウンチパッドと同様に機能します。 - やり直し: BI ラウンチパッドと同様に機能します。 - エクスポート: BI ラウンチパッドのように特定のフォームにデータをエクスポートできます。 - ヘルプ: オンラインヘルプポータルに移動します。 - バージョン情報: バージョン番号などの有用な情報が提供されます。
クエリ	すべて最新表示
分析	- ドリル: ドリルモードを有効化します。 - 変更の表示 - データ変更の追跡

レポートコンテンツの操作

最適化されたモバイル表示モードでは、必要なレポートパーツを長押しすることで、レポートのコンテンツを操作できます。

以下の表は、テーブルまたはチャートに固有の対話を示しています。

テーブルまたはチャートに適用	対話操作
テーブルのみ	テーブルを長押しして、[ヘッダを固定] メニューでヘッダを固定または固定解除するか、列を表示します。
チャートのみ	長押しすると、右上隅に以下の 2 つのオプションが表示されます。 - レポートパーツの最大化 (チャートでのみ利用可能): チャートを最大化して、デバイスの画面全体で表示します。拡大/縮小によってチャートを操作し、右上隅の終了ボタンを選択して最大化ビューを閉じることができます。 - コメントの挿入

テーブルまたはチャートに適用	対話操作
テーブルとチャートの両方で利用可能	コメント機能を使用するには、以下を実行します。 1. レポートパーツを長押しして選択します。 2. レポートパーツの右上に表示されるコンテキストメニューで、[コメント]を選択します。 コメントサイドパネルが画面の右側に表示されます。管理者が定義したセキュリティ設定に従って、コメントを表示および追加できるようになります。

利用可能な右サイドパネル

以下の右側のパネルを使用できます。

右側のパネル	詳細
並べ替えパネル	並べ替えパネルを開くには、以下の手順を実行します。 1. 長押しして最初にレポートパーツを選択します。 2. 右側のパネルで並べ替えオプションを選択します。 並べ替え機能はそのまま動作しますが、後のリリースで変更され、モバイル固有になるように調整される場合があります。
プロパティパネルの[ナビゲーションマップ]	レポートの特定のセクションに移動できます。
プロパティパネルの[コメント]タブ	コメント機能を使用する前に、レポートパーツを選択する必要があります。
プロパティパネルの[ドキュメントプロパティ]タブ	ドキュメントのプロパティが表示されます。[ドキュメントのオプション]セクションでチャートアニメーションを有効化し、最新表示警告を非表示にすることができます。

10.1.2 読み取りツールバーで利用可能な機能

ドキュメントを読み取りモードで表示する場合は、BI 管理者が設定したユーザセキュリティおよびアクセス権限に応じて、複数のボタン、アイコン、およびその他の機能をツールバーで 사용할 ことができます。

読み取りモードのツールバーの機能

タスク	アイコン	説明
ドキュメントの新規作成		新しいドキュメントを作成する場合にクリックします。
ドキュメントを開く		ドキュメントを開く場合にクリックします。

タスク	アイコン	説明
ドキュメントの保存		個人用フォルダまたは BI 管理者からアクセス権限を付与されている会社のフォルダにドキュメントを保存する場合にクリックします。
アクションの取り消しまたはやり直し		ドキュメントのレポートに対して実行されたアクションを元に戻すまたはやり直す場合にクリックします。
ドキュメント、またはドキュメントのレポートのエクスポート		ドキュメントのレポートまたはデータをさまざまな形式でエクスポートする場合にクリックします。
ドキュメントをお気に入りとしてマークする/お気に入りから削除		アクティブなドキュメントをお気に入りとしてマークするか、アクティブなドキュメントをお気に入りから削除します。
ドキュメントの印刷	… > 印刷	印刷可能な PDF を生成する場合にクリックします。
ドキュメントを BI 受信ボックスに送信	… > 受信ボックスに送信	ドキュメントまたはドキュメントのレポートを送信する場合にクリックします。
ヘルプへのアクセス	… > ヘルプ	ユーザヘルプにアクセスする場合にクリックします。
Web Intelligence に関する情報へのアクセス	… > バージョン情報	Web Intelligence に関する情報を表示する場合にクリックします。
ドキュメントの最新表示		ドキュメントを最新表示して最新のデータを使用する場合にクリックします。
ドキュメントデータのフィルタリング		フィルタバーを表示して既存の入力コントロールを編集し、データを絞り込む場合にクリックします。
データのドリル		複数のレベルを持つ任意のオブジェクトについて、ドキュメントのドリルを有効化する場合にクリックします。
変更の表示		変更追跡が有効になっている場合、クリックして変更を表示または非表示にします。
ドキュメントの変更の追跡	… > データ変更の追跡	ドキュメントの変更追跡パラメータを有効化する場合にクリックします。
最大化		ブラウザでメインツールバーを非表示にし、Web Intelligence パネルを最大化する場合にクリックします。Web Intelligence ツールバーは、固定しない限り自動的に非表示になります。
ツールバーの固定		ツールバーを固定する場合にクリックします。このオプションは、画面が最大化されている場合にのみ表示されます。
ヘッダを固定		テーブルヘッダを固定する場合にクリックします。

タスク	アイコン	説明
データの表示と非表示		折りたたみ/展開を有効にする場合にクリックします。
プレゼンテーションモードの有効化	 >[プレゼンテーションモード]	X 分ごとに最新表示するようにスケジュールする場合にクリックします。
カスタム要素対話操作の有効化または無効化		このボタンは、ドキュメントでカスタム要素が使用されている場合にのみツールバーに表示されます。

読み取りモードでのツールバー機能の縮小

タスク	アイコン	説明
ページブラウザ		前後に1ページ移動したり、特定のページ番号を入力したり、ドキュメントのレポートの先頭または末尾に切り替える場合に選択します。
レポートのズーム	 を参照してください。アイコンはレポートの下部にある、縮小ツールバーにあります。	レポートの拡大と縮小ができます。
ページ表示の切り替え	 を参照してください。アイコンはレポートの下部にある、縮小ツールバーにあります。	クイック表示モードと印刷レイアウトを切り替えることができます。
ページ幅を基準に表示	 アイコンはレポートの下部にある、縮小ツールバーにあります。	Web Intelligence で画面幅全体を使用するようにレポートサイズを設定できます。
ページに合わせる	 アイコンはレポートの下部にある、縮小ツールバーにあります。	Web Intelligence で、使用するレポートサイズと画面全体に合わせてレポートサイズを設定できます。

10.1.3 読み取りモードでのドキュメントの保存とエクスポート

現在のドキュメントまたはアクティブなレポートを1つ以上の場所または形式に保存およびエクスポートすることができます。

[名前を付けて保存] 機能では、ドキュメントは Web Intelligence のドキュメント形式である .WID 形式でのみ保存されます。ドキュメントまたはレポートを別の形式で保存する場合は、[エクスポート] 機能を使用してドキュメントを .PDF、.CSV、.XLSX、.TXT、または .HTML 形式で保存します。ツールバーで  >[名前を付けて保存] または  をクリックして、ドキュメントを保存またはエクスポートします。

関連情報

[ドキュメントを会社用リポジトリに保存する \[391 ページ\]](#)

[ドキュメント、レポート、またはデータのエクスポート \[392 ページ\]](#)

10.1.4 レポートの印刷

1つのドキュメントから1つまたは複数のレポートを印刷できます。

レポートを印刷する場合、最初に .PDF ファイルが生成されます。ツールバーで **...** > **[印刷]** をクリックして印刷オプションを設定し、**[印刷]** をクリックして .PDF ファイルを生成します。

i 注記

- レポートの印刷時に、レポートは印刷レイアウトに設定され、クイック表示モードは破棄されます。
- レポートの幅が **[レイアウト]** で定義された用紙サイズの幅よりも大きい場合は、改ページが挿入されます。印刷時の用紙サイズと用紙の方向は、リッチクライアントで表示されるレポートの用紙サイズおよびページの方向と異なる設定を使うことができます。

10.1.5 ドキュメントを送信する

同僚とドキュメントを共有し、特定の出力先に送信することができます。

SAP BI 4.3 SP3 パッチ 1以降、ドキュメントを BI 受信ボックス、電子メール、FTP サーバ、SFTP サーバ、またはファイルシステムに送信する場合は**送信先**コマンドを使用します。

1. ツールバーの **[ファイル]** セクションで、**...** をクリックします。
2. **送信先** をクリックします。
3. **送信先** ダイアログで、いずれか1つのダイアログタブを選択して出力先を選択します。

i 注記

出力先は管理者が CMC で定義します。出力先およびそのオプションの詳細については、[出力先 \[746 ページ\]](#)を参照してください。

4. 選択した出力先に対して、オプションを設定します。
5. **送信** をクリックします。

10.1.6 表示モード

データの使用法とデータの表示方法に応じて、3つの表示モードを切り替えることができます。

[デザイン] モードで作業しているか、**[読み取り]** モードで作業しているかに関係なく、クイック表示モード、印刷レイアウトモード、プレゼンテーションモードのいずれかに切り替えることができます。

デフォルトでは、ドキュメントはクイック表示モードで開きます。このモードでは、設定に応じて、テーブル、レポート、レポートの独立セル、および垂直レコードと水平レコードの最大数が表示されます。このモードでは、最小のページ幅と高さ、およびレポート周辺部の余白も指定します。クイック表示モードは、結果の分析だけに限定して作業したり、計算や式を追加したり、テーブルにブレークや並べ替えを追加して結果を構成する場合に使用することをお奨めます。クイック表示モードでは、**[改ページしない]** オプションは機能しません。

印刷レイアウトモードでは、ヘッダ、フッタ、および余白を含む、印刷または生成される .PDF ファイルがシミュレートされます。これは、A4 や A3 などの標準の書式に基づいたページ付けモードです。印刷レイアウトモード

は、テーブルやチャートの書式およびレポートページのレイアウトを調整する場合に使用することをお奨めします。

[[デザイン](#)] モードでは、ツールバーの  トグルを使用して表示モードを切り替えることができます。[[読み取り](#)] モードの場合、アイコンはレポートキャンバスの下部にある縮小ツールバーにあります。オフの場合、レポートはクイック表示モードになります。オンの場合、レポートは印刷レイアウトで表示されます。

[[デザイン](#)] モードでは、[[書式設定](#)] パネルで、クイック表示モードと印刷レイアウトモードの複数の設定を編集することができます。

→ ヒント

キャンバス上で要素が選択されていないことを確認してください。そうしないと、これらの設定は表示されません。

パラメータ	説明
行	水平レコードの数。 テーブルヘッダ、フッタ、独立セル、チャート、およびセクションが空でない場合のセクションセルは、行としてカウントされません。セクションが空の場合、セクションセルは垂直の行としてカウントされます。これは、クイック表示モードにのみ適用されます。
列	垂直レコードの数。これは、クイック表示モードにのみ適用されます。
サイズ	レポートのページサイズ。印刷レイアウトにのみ適用されます。
方向	レポートの向き。印刷レイアウトにのみ適用されます。
余白	ページの余白を設定します。印刷レイアウトにのみ適用されます。
拡大縮小率	特定の比率を使用してレポートのサイズを設定し、高さと幅を自動的に計算します。印刷レイアウトのみに適用されます。
以下に合わせる	高さと幅の両方について、特定の数のページを使用してレポートのサイズを設定します。印刷レイアウトのみに適用されます。

[[プレゼンテーションモード](#)] は、高度な最新表示機能と統合されており、ダッシュボードを目的とするドキュメント向けに設計されています。このモードでは、ドキュメントが自動で最新表示される間にデータを監視できるよう、ドキュメントの最新表示を定期的に行うことができます。また、コントロールがロックされるため、最新表示中のドキュメントは処理できません。ただし、必要に応じてレポートを切り替えることは可能です。モードの全体的な動作を微調整するその他のオプションを設定できます。

パラメータ	説明
自動最新表示の間隔	最新表示の頻度を指定します。
レポートの切り替えまでの時間	レポートが表示される時間を指定します。
全画面表示	レポートを全画面表示するかどうかを指定します。

パラメータ	説明
レポートタブの表示	レポートタブをツールバーで表示するか、または非表示にするかを指定します。
最新表示バーの表示	最新表示バーをツールバーで表示するか、または非表示にするかを指定します。最新表示バーには、前回の最新表示日時が正確に表示されます。
すべてのレポート	最新表示するレポートを指定します。

[デザイン] モードでは、[プレゼンテーションモード] にツールバーからアクセスすることができます。ツールバーの [表示] セクションで、… をクリックし、[プレゼンテーションモード] を選択します。[読み取り] モードでは、ツールバーの [表示] セクションで、 を直接クリックします。

ツールバーの最大化オプション

BI ラUNCHパッドから Web Intelligence を起動した場合、すべてのモード (読み取り、デザイン、構造、およびデータ) で、ツールバーの最大化オプション (メインツールバーの非表示 ) を使用できます。

このオプションを選択すると、ブラウザで BI ラUNCHパッドのヘッダが非表示になり、Web Intelligence インタフェース専用のスペースが保持されます。

このオプションを選択すると、Web Intelligence のメインツールバーも自動非表示モードになります。自動非表示モードでは、以下が適用されます。

- デフォルトでツールバーが非表示になります。
- 非モバイルデバイスでは、画面の上部にマウスを移動すると表示されます。
- モバイルデバイスでは、ユーザが画面上部を選択し、画面の下部に向かってスワイプすると表示されます。
- 2 秒間操作が行われないと、ツールバーは非表示になります。

自動非表示を無効にするには、ツールバーの固定 () オプションを選択します。このオプションは、 (メインツールバーの非表示) オプションを選択している場合にのみツールバーに表示されます。

10.1.7 データの変化の追跡

情報に基づく有効なビジネス インテリジェンスの意思決定を行うためには、それらの決定の基盤となるデータが時間の経過に伴ってどのように変化しているかを理解する必要があります。

データの変化を追跡および表示すると、分析を主要な領域に絞ることができるので、関連のないデータを確認する手間を省くことができます。

データの変化を追跡するときは、基準点として特定のデータの最新表示を選択します。このデータは、参照データと呼ばれます。データの追跡を有効にすると、参照データに関するデータを表示できます。

データ追跡例をいくつか示します。

- あるアウトレットが売上げ上位のリストに表示されなくなった場合、そのアウトレットはリストから削除されたと解釈することができます。この情報を使用して、アウトレットが上位にリストされなくなった理由を調べることができます。
- ある地域で売上げが落ちている場合、データの追跡では、売上げが低下していることが示されます。その地域のデータをドリルダウンし、売上げが落ちている理由を把握できます。

どちらの場合でも、データ追跡では、より古いデータを使用して現在のデータの背景を明らかにすることで、現在のデータをよりわかりやすくしています。この背景情報がない場合、傾向を把握するのはかなり難しくなります。

i 注記

データ変更の追跡の "変更" ステータスは、関連付けられたディメンションと共にテーブルに表示される場合、詳細値のステータスのみを表します。関連付けられたディメンションなしに詳細が指定されると、ディメンションと見なされ、ステータスの変更が表示されません (ただし、詳細が挿入または削除されている場合のみ表示されます)。

関連情報

[データ変更の種類 \[223 ページ\]](#)

[自動更新追跡モード \[223 ページ\]](#)

[絶対参照データ追跡モード \[224 ページ\]](#)

[データ追跡を有効にする \[224 ページ\]](#)

[変更データを表示する \[225 ページ\]](#)

[変更データの外観の設定 \[224 ページ\]](#)

[変更されたデータの外観を設定する \[225 ページ\]](#)

[ブロックでの変更データの表示 \[225 ページ\]](#)

[ブレイクのあるブロックでの変更データの表示 \[229 ページ\]](#)

[セクションでの変更データの表示 \[228 ページ\]](#)

[結合ディメンションのあるレポートでの変更データの表示 \[227 ページ\]](#)

[チャートでの変更データの表示 \[229 ページ\]](#)

10.1.8 読み取りモードでのレポートデータのドリル操作

レポートをドリルすることでテーブル、チャートまたはセクションに表示されているデータを掘り下げ、要約された結果に隠れている詳細な内容を発見できます。

例: 第 3 四半期にアクセサリ、アウターウェア、コートの売上げが上昇した理由を探る

ファッションチェーン店で働く西日本のアクセサリ、アウターウェア、コートの販売担当者だとします。2003 年の第 3 四半期は、他の四半期に比べて大幅に売上げが上昇しました。この理由を解明するために、結果をドリルダウンして要因を調べると、7 月の宝石の売上げがかなり多いことがわかります。

10.1.8.1 テーブルとセクションのメジャーのドリル

メジャー値をドリルダウンすると、ブロック内の関連する各ディメンションが 1 レベル下にドリルされ、表示されているディメンションに対して計算されたメジャーを確認できます。

例: 年間の売上げ結果をドリルダウンし、都市ごと、四半期ごとの詳細を表示する

たとえば、都道府県別の年間売上げを表示するクロスタブにある大阪の 2003 年の売上げをドリルダウンするとします。

ドリルしたレポートには、大阪府の売上げが都市 ("都道府県" の 1 つ下のレベル) 別、四半期 ("年" の 1 下のレベル) 別に表示されます。

10.1.8.2 テーブルやセクションのディメンションのドリル

表示された結果の裏にある詳細を調べるためディメンションをドリルすると、ドリルした値に従って再計算されます。

ディメンションは通常、顧客名、ビジネス名、期間などの文字データを表します。計算は、レポートのディメンションを基準に行われます。たとえば、レポートでは、"都道府県" および "年" ディメンションに基づいて "売上げ" メジャーが計算されて、ある年の地域の総売上げが計算されます。

"年" をドリルすると、都道府県および四半期ごとに売上げが表示されます。これは、"四半期" が "年" の次の時系列ディメンションであるからです。

i 注記

詳細オブジェクトは、レポートではドリルできません。

10.1.8.3 レポートの他のディメンションによるドリル操作

ドリルダウンやドリルアップでは、階層のドリルパスを一度に1レベル分だけ移動します。

ただし、非階層データの場合、別の方法のスライスによって、データの別のビューを取得できます。非階層データにドリルする場合、アプリケーションは、ユニバースデザイナーによって設定されたナビゲーションパスに依存します。このナビゲーションパスを使用すると、関心のある他のディメンションでドリルできます。

i 注記

ドキュメントの分析範囲に含まれているディメンションでのみ、[ドリル要素]を使用できます。

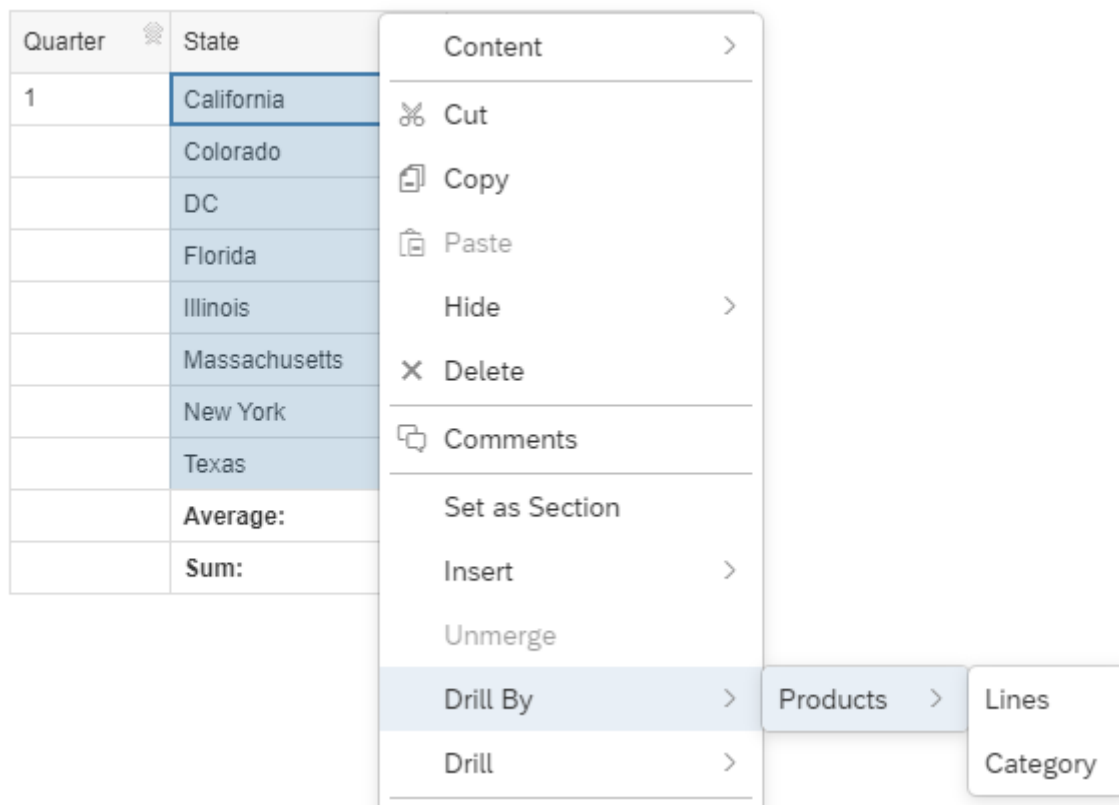
例: **Products** 階層をドリル要素に指定し、商品別の売上げを分析する

衣料品チェーンの大阪担当マネージャとして勤務し、都道府県別四半期別の売上を表示する次のレポートを受け取ったとします。

Quarter	State	Sales revenue
1	California	\$1,298,491
	Colorado	\$346,559
	DC	\$555,078
	Florida	\$336,353
	Illinois	\$440,102
	Massachusetts	\$256,287
	New York	\$1,493,165
	Texas	\$1,785,337
	Average:	\$813,922
	Sum:	\$6,511,374

大阪府の結果だけを分析すればよいので、商品区分別の売上げを表示することにします。これには、[大阪]と表示されているセルにポインタを置きます。

ただし、“都道府県”の下レベルは“都市”なので、このままドリルダウンすると大阪府の各都市の結果が表示されてしまいます。代わりに、ドリルメニューから[ドリル要素]を選択し、“商品”ディメンションの階層でサブメニューを選択して“ライン”ディメンションに移動します。



ドリルされたレポートに大阪府で販売された商品区分別の売上げが表示されます。

関連情報

[分析範囲のレベル \[70 ページ\]](#)

[分析範囲の設定 \[69 ページ\]](#)

10.1.8.4 チャートのドリル

チャートをドリル アップ、ダウンまたは要素を指定してドリルすることで、要約された結果にある高低の理由を視覚的に説明できます。

以下の要素をドリルできます。

- ディメンション: チャート軸またはチャートの凡例をドリル
- メジャー: チャートボディのデータバーやマーカーをドリル

チャート軸では、ドリル要素を指定することはできません。ただし、チャートの凡例では、ドリル要素を指定することができます。

関連情報

[軸の凡例のドリル \[406 ページ\]](#)

[チャート軸からのディメンションのドリル \[403 ページ\]](#)

[チャートでのメジャーのドリル \[404 ページ\]](#)

10.1.9 読み取りモードでの入力コントロールの値の編集

入力コントロールは、レポートデータをフィルタして分析するための便利で使いやすい方法です。

既存の入力コントロールの値は、[\[読み取り\]](#) モードで編集できます。 をクリックしてフィルタバーを表示すると、レポートの入力コントロールにただちにアクセスできます。それらをクリックして値を編集します。

10.1.10 レポートデータの表示と非表示

レポート要素を折りたたんだり展開したりすることにより、レポートデータを非表示にしたり表示したりすることができます。

セクション、ブレイク、およびテーブル (ヘッダとフッタがある場合) を折りたたんだり展開したりできます。データはレポート要素に応じてさまざまな方法で表示または非表示にすることができます。

レポート要素	結果
セクション	セクションが折りたたまれているときに、セクション詳細は非表示になり、空白のセルのみが表示されます。 読み取り モードでは、セクションを折りたたんだり展開したりすることができます。
テーブルまたはブレイク	テーブルやブレイクが折りたたまれている場合、行が非表示になり、ヘッダとフッタのみが表示されます。つまり、テーブルを折りたたんだり展開したりするには、ヘッダとフッタが必要になります。 垂直テーブル、水平テーブル、およびクロステーブルは、折りたたんだり展開したりすることができます。 読み取り モードでは、セクションを折りたたんだり展開したりすることができます。

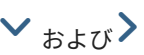
10.1.10.1 レポートデータを表示または非表示にする

[\[読み取り\]](#) および [\[デザイン\]](#) で、データを折りたたんだり展開したりすることができます。

ヘッダまたはフッタを含むレポート要素のみを、折りたたんだり展開したりすることができます。

1. ツールバーの表示セクションで、以下のいずれかを実行します。

- 読み取りモードの場合は、を選択します。
- デザインモードの場合は、 > 折りたたむ/展開を選択します。

2.  をクリックしてテーブル、ブレイク、およびセクションの折りたたみ/展開を行い、 をクリックしてクロステーブルの折りたたみ/展開を行います。クロステーブルを折りたたんだり展開したりする場合は、 をクリックしてから、専用のコンテキストメニューで、行または列を折りたたむのか、展開するのかを選択します。

10.1.11 チャートの警告アイコン

チャートの警告アイコンにより、チャートおよびデータオブジェクトのエラーがある場合にユーザに知らせることができます。

[書式設定] パネルの [表示設定] タブにある [エラーおよび警告] セクションで、[互換性のないデータがある場合にアラートを表示] オプションを使用して、警告アイコンを有効化または無効化することができます。

警告アイコンは以下を示すことができます。

- 一般警告: アイコンはチャートの左上隅に表示されます。

背景が白い赤の X: チャートを生成できません。これはキャッシュの問題が原因である可能性があります。キャッシュから一時オブジェクトを消去してください。

赤い円で囲まれた白の X: イメージが見つかりません。BI 管理者に、*Business Intelligence* プラットフォーム管理者ガイドの説明に従って負荷バランシング設定をチェックし、サービス監視を有効にするよう依頼してください。

黄の警告: データセットが大きすぎる場合など (サーバの技術的な限界)。データセットの最新表示が必要で、行わないとキューブエラーが発生します。

青のアラート: 最適表示の制限

一般警告アイコンの表示は、ドキュメントプロパティの [チャートの警告アイコンを非表示] 設定で制御されます。この設定が有効になっている場合、一般警告アイコンはチャートに表示されません。

- 非互換チャートデータ警告は、小さな黄の警告アイコンで、データ要素に表示されます。これらが発生するのは、チャートの書式設定オプションで [互換性のないデータがある場合にアラートを表示] が有効化されていて、データセットがチャートのパラメータと一致していない場合です。たとえば、負の値を含む円チャート、対数軸の負の値、またはツリーマップの一致しない階層値などに、警告が表示されることがあります。

制約	定義	結果
チャートにデータ表示するビジュアライゼーションサービスから受信するデータの技術的制限	最大行数 = 50,000 ! 制限 これは、設定できないパラメータです。これは、製品にハードコーディングされており、CMC の APS サー	データセットの一部のみが表示され、警告アイコンと情報ツールヒントが表示されます。

制約	定義	結果
	バのプロパティによってまたは XML ファイルをマニュアル変更することによって変更することはできません。	
最適表示のために制限されるデータ	最適表示のために、チャートの種類とサイズによってデータが制限されます。	アラートアイコンと共に、最適化ガイドラインを示すツールヒントが表示されます。

関連情報

[ドキュメントプロパティの表示 \[196 ページ\]](#)

10.1.12 読み取りモードでのカスタム要素の操作

読み取りモードでカスタム要素と対話することができます。

カスタム要素がセントラル管理コンソール (CMC) に登録されており、ドキュメントでカスタム要素が使用されている場合は、ツールバーの **[表示]** セクションに **...** オプションが表示されます。このオプションを選択すると、

[表示] セクションに  (**カスタム要素対話操作の有効化/カスタム要素対話操作の無効化**) 切り替えボタンが表示されます。

このボタンを有効にすると、カスタム要素のアクションはカスタム要素に直接送信され、Web Intelligence では管理されません。

このボタンが選択されていない場合、カスタム要素のアクションは Web Intelligence で管理されます。

カスタム要素対話操作

コンテキストメニューアクション

カスタム要素を右クリックしてコンテキストメニューを開きます。

コンテキストメニューに、カスタム要素にコメントを追加できる  (**コメント**) アクションが表示されます。

 (**最大化**) アクションは、カスタム要素ではサポートされていません。

サイドパネルのアクション

サイドパネルが開いている場合、ユーザはカスタム要素に送信されたデータセットの並べ替えまたは順位を追加できます。

読み取りモードでの並べ替えまたは順位の詳細については、[読み取りモードでのデータの順位付け \[798 ページ\]](#) または [読み取りモードでのデータの並べ替え \[799 ページ\]](#) を参照してください。

関連情報

[カスタム要素 \[318 ページ\]](#)

10.1.13 読み取りモードでのチャート要素の最大化

読み取りモードでチャート要素を最大化することができます。

コンピュータおよびタッチデバイスの読み取りモードで、キャンバス全体のスペースを占めるようにチャートレポート要素を最大化することができます。

読み取りモードでチャート要素を最大化する方法

1. [\[読み取り\]](#) モードでチャートを右クリックします。
2. 表示されるフローティングメニューで、 ([レポート要素の最大化](#)) を選択します。

最大化されたビューで、次の操作を行うことができます。

- マウススクロールホイールを使用して、ズームします。
- 左マウスボタンを使用して、チャート内をパンします。

i 注記

モバイルデバイスで最大化するには、レポートブロックをロングタップします。

ズームするにはピンチジェスチャを使用し、パンするには1本指でスワイプします。

i 注記

次のチャートタイプは最大化できますが、拡大することはできません。

- タイル
- 速度計
- ゲージ (アングルおよびフラット)
- 円/立体円チャートおよびドーナツ型チャート
- ビュレットチャート
- 立体縦棒チャート
- 極線散布図およびバブルチャート
- ピラミッドおよびファンネルチャート
- 複合/トレリス円チャート

カスタム要素を最大化することはできません。

最大化されたビューを閉じるには、チャートの右上にある  (最大化されているレポート要素を閉じる) ボタンを選択します。

10.1.14 読み取りモードでのデータの順位付け

読み取りモードでデータを順位付けることができます。

読み取りモードでのデータの順位付け方法

1. 読み取りモードでレポート要素を右クリックします。
2. ツールバーで  を選択して、サイドパネルを開きます。
3. [レポート要素データを表示] サイドパネルで、 (ランクパネルの表示) を選択します。

i 注記

要素に順位が定義されている場合は、[ランクパネルの表示] アイコンにドットが表示されます。

4. [ランクの追加] を選択します。
5. [上位] または [下位] をチェックして、ブロック内の最上位または最下位のレコードを順位付けし、- および + 記号を使用して、順位付けするレコードの数を選択します。
6. [基準元] 一覧で、順位付けの基準とするメジャーを選択します。
7. ブロック内の特定のディメンション別に順位付けする場合は [選択項目別の順位] 一覧で選択します。
8. [計算モード] を選択します。
9. [OK] をクリックします。

順位が追加されます。順位の詳細については、[レポートデータの順位付け \[236 ページ\]](#) を参照してください。

順位を編集するには、 (順位を編集) を選択します。

順位を削除するには、 (順位の削除) アイコンを選択します。

i 注記

データモードでは、キューブを結合し、ドキュメントの辞書に表示されるオブジェクトの最終的な数を減らすことができます。

読み取りモードでは、順位を定義するオブジェクトを選択すると、ドロップダウンメニューには使用停止になっていないキューブに属するオブジェクトのみが表示されます。

複合キューブと使用停止キューブの詳細については、[データモードでのキューブの結合 \[184 ページ\]](#) を参照してください。

10.1.15 読み取りモードでのデータの並べ替え

読み取りモードでデータを並べ替えることができます。

読み取りモードでのデータの並べ替え方法

1. **読み取り**モードでレポート要素を右クリックします。
2. ツールバーで  を選択して、サイドパネルを開きます。
3. [レポート要素データを表示] サイドパネルで、  (並べ替えパネルの表示) を選択します。

i 注記

並べ替えアイコン () の横にある数値には、要素で定義された並べ替えの数が表示されます。

4. [並べ替えを追加] ドロップダウンメニューで、使用可能なオブジェクトの1つを選択します。

並べ替えが追加されます。並べ替えを実行する場合、次の並べ替え順を適用できます。

1. デフォルト
2. 昇順
3. 降順
4. カスタム順序

降順で並べ替えるには、  (降順並べ替え) 切り替えを選択します。この切り替えを再度選択すると、並べ替え順序が昇順に変更されます。

カスタム順序を作成するには、  カスタム順序の作成  を選択します。

並べ替え順序の詳細については、 [レポート上のデータの並べ替えによる整理 \[303 ページ\]](#) を参照してください。

複数の並べ替えがある場合は、並べ替えを上下に移動できます。並べ替えパネルでは、次のいずれかを実行して並べ替え順序を変更できます。

- 並べ替えの1つをパネル内の目的の位置にドラッグすることができます。
- 並べ替えの1つで  を選択し、[上に移動] または [下に移動] を選択します。

並べ替えを削除するには、  (並べ替えの削除) アイコンを選択します。

i 注記

データモードでは、キューブを結合し、ドキュメントの辞書に表示されるオブジェクトの最終的な数を減らすことができます。

読み取りモードでは、並べ替えを定義するオブジェクトを選択すると、ドロップダウンメニューには使用停止になっていないキューブに属するオブジェクトのみが表示されます。

複合キューブと使用停止キューブの詳細については、 [データモードでのキューブの結合 \[184 ページ\]](#) を参照してください。

11 セキュリティ

11.1 データの保護とプライバシー

データ保護は、数多くの法的要件およびプライバシーの懸念事項に関連しています。適用されるデータプライバシー規制の順守に加えて、国によっては業界固有の法律の順守も考慮する必要があります。SAP では、データ保護を含む関連法的要件の順守をサポートする、特定の機能を提供しています。これらの機能が会社、業界、地域または国固有の要件をサポートするのに最善の方法であるかどうかについて SAP がアドバイスすることはありません。さらに、この情報では特定の IT 環境で必要になる追加機能に関するアドバイスや推奨事項は提供されません。データ保護に関する決定は、システムランドスケープの考慮事項や適用される法的要件に応じて、ケースバイケースで行う必要があります。

i 注記

ほとんどの場合において、製品の機能が該当のデータ保護およびプライバシーに関する法律の順守をカバーすることはありません。SAP ソフトウェアでは、セキュリティ機能や個人データの簡易ブロックおよび削除などのデータ保護関連機能を提供することによって、データ保護の順守がサポートされます。SAP では、いかなる種類の法的なアドバイスも提供しません。このドキュメントで使用される定義やその他の用語は、特定の法的ソースから採用されたものではありません。

11.2 一般的な原則

Web Intelligence ドキュメントは Business Intelligence プラットフォームに保存され、認証された権限のあるユーザのみがそれにアクセスできるようになっています。Web Intelligence では、一般的な方法では個人データおよび処理データは収集されません。つまり、アプリケーションでは個人がメタデータを処理するかどうかは特定できません。

一般データ保護規則（GDPR）のほとんどの要件を満たすため、Web Intelligence ドキュメントはその内容が常基のデータベースと同期するように構築する必要があります。起動時に最新表示、およびスケジュールの機能を活用することをお奨めします。オープンな、または自由に設定可能なテキストフィールドには個人データを含めないください。

11.3 Web Intelligence レポートの構築

Web Intelligence レポートは、起動時に最新表示の機能を活用して構築する必要があります。有効化されると、その内容からドキュメントが消去され、それを開くたびに最新表示されます。これは、ドキュメントを常に最新に保つ方法です。また、ドキュメントはユーザの権限に応じて設定されます。これにより、データベースで使用不

可になったデータが、そのドキュメントに含まれているテーブル、チャート、およびその他のレポート要素からも確実に削除されるようになります。

最新表示は消去の後に実行されるため、最新表示プロセス時にエラーが発生した場合でも、以前の内容を表示することはできません。また、この動作は、ドキュメントがローカルに保存される場合にも適用されます。

11.4 保持ポリシー

BI プラットフォームではスケジュールの機能が提供されているため、保持ポリシーを導入できます。これらの機能により、ドキュメントのインスタンスが定期的に作成されます。たとえば、ドキュメントを毎朝リフレッシュして保存できます。また、管理者がルールを作成し、前もって設定した期間後にそれらのインスタンスを削除することができます。詳細については、次のブログの投稿を参照してください。<https://blogs.sap.com/2013/04/03/businessobjects-instance-management/> を参照してください。これらのルールは、BI プラットフォームのレベル、すなわち特定のフォルダおよびそれに含まれているすべてのドキュメント、またはドキュメントのレベルのいずれかに設定できます。

11.5 読み込みアクセスロギング

管理者は、指定のユニバースでドキュメントのアクセスまたはリフレッシュのログを有効にして、Web Intelligence ドキュメントの監査を有効化できます。それにより、ログがデータベースに保存され、BI プラットフォームを使用してそのデータベース上に Web Intelligence ドキュメントを構築し、それを後で使用して各ユーザーが読み込みアクセス権を持つドキュメントを特定することができます。

Web Intelligence では、一般的な方法では個人データおよび処理データは収集されません。つまり、アプリケーションでは個人がメタデータを処理するかどうかは特定できません。個人データが含まれているドキュメントを特定することはカスタマの責任です。

11.6 ログ

サーバログには、ユーザーとそのユーザーが起動したドキュメントの間の接続を確立できるようにする一連の情報が含まれている場合があります。GDPR の要件を満たすため、管理者はセントラル管理コンソールで定期的なログの削除を設定するか、または必要に応じて、さらにログを全体的に無効にする必要があります。

11.7 レポーティング

GDPR 準拠の製品では、特定のユーザに関するデータのレポートを表示する機能を提供する必要があります。Web Intelligence はアドホックなレポーティングツールであり、カスタマは Web Intelligence の特定の用途に合わせてレポートを構築できます。監査データベースはこの目的に非常に役立ちます。

11.8 ドキュメントをローカルで保存する

ドキュメントを BI プラットフォームリポジトリの外部で保存する場合は、カスタマの責任でその内容を保護する必要があります。オペレーティングシステムレベルの暗号化をサポートするサードパーティツールをインストールすることをお奨めします。

12 アクセス権に関する付録

12.1 新しい Web Intelligence のセキュリティ権限

SAP BI 4.3 では、新しい権限が Web Intelligence に導入されました。特に、前のバージョンから移行する場合は、これらの新しいセキュリティ権限のデフォルト値により、想定されるユーザに対して機能が適切に許可または拒否されることを確認します。

- ユーザのドキュメントが直接入力 SQL データソースに基づく場合に、ユーザが SQL 文の直接入力を表示および編集できるように、2 つの新しい Web Intelligence アプリケーション権限 "クエリ: SQL の直接入力表示" および "クエリ: SQL の直接入力編集" が追加されました。
- レポートのデータを Excel、PDF、テキスト、CSV、および HTML ファイルにエクスポートする操作は、Web Intelligence ドキュメントの "レポートデータのエクスポート" によって保護されます。キューブのデータを CSV ファイルにエクスポートする操作は、Web Intelligence ドキュメントの "キューブのデータのエクスポート" によって保護されます。
- Web Intelligence リッチクライアントへのアクセスは、Web Intelligence アプリケーション権限 "一般: デスクトップクライアントアクセスの有効化" によって保護されます。Web Intelligence リッチクライアントでドキュメントを開くには、そのドキュメントをローカルにインポートする必要があります。このアクションは、Web Intelligence ドキュメント権限 "ドキュメントをローカルにインポートする" によって保護されます。

12.2 Web Intelligence アプリケーションの権限

このセクションでは、Web Intelligence アプリケーションに関連するすべての権限について説明します。

権限	説明
データ: データ追跡の有効化	変更されたデータを追跡できるようにします。
データ: 変更済みデータの書式設定有効化	変更されたデータの書式設定を選択できるようにします。
全般: デスクトップクライアントアクセスの有効化	Web Intelligence デスクトップ (リッチクライアント) を使用できるようにします。
デスクトップ: Enterprise に公開...	Web Intelligence リッチクライアントで、ユーザは BI プラットフォームリポジトリにドキュメントを公開できます。
デスクトップ: 全員にアクセスを付与	Web Intelligence リッチクライアントにおいて、ユーザはセキュリティなしでドキュメントをローカルに保存することができます。
ドキュメント: 起動時の自動最新表示を無効にする	ドキュメントを開いたときに自動更新されないようにします。

権限	説明
ドキュメント: 自動保存の有効化	管理者が CMC で自動保存を有効にしている場合、ドキュメントが自動的に保存されるようにします。
ドキュメント: 作成の有効化	新しいドキュメントを作成できるようにします。
一般: Web Intelligence 基本設定の編集	BI ラウンチパッドで Web Intelligence の基本設定を変更できるようにします。
一般: Web クライアントアクセスの有効化	Web Intelligence Web クライアントを使用できるようにします。
クエリ: ユニバースから生成されたスクリプトの編集	クエリパネルで、ユニバースから生成された SQL または MDX クエリスクリプトを編集できるようにします。
クエリ: SQL スクリプトの直接入力編集	直接入力の SQL クエリスクリプトを編集できるようにします。
クエリ: クエリ: ユニバースから生成されたスクリプトの表示	クエリパネルで、ユニバースから生成された SQL または MDX クエリスクリプトを表示できます。
クエリ: SQL の直接入力表示	直接入力の SQL クエリスクリプトを表示できます。
レポート: ブレークの作成と編集	ブレークを作成および編集できるようにします。
レポート: 条件付き書式設定ルールの作成と編集	条件付き書式設定ルールを作成および編集できるようにします。
レポート: 定義済みの計算の作成と編集	定義済みの計算を作成および編集できるようにします。
レポート: 入力コントロールおよびグループ入力コントロールの作成と編集	入力コントロールを作成および編集できるようにします。
レポート: フィルタの作成と編集および入力コントロールの使用	レポートフィルタと入力コントロールを作成および編集できるようにします。
レポート: 並べ替えおよびランキングの作成と編集	並べ替えとランキングを作成および編集できるようにします。
レポート: 式、変数、グループ、および参照の作成	式、変数、グループ、および参照を作成できるようにします。
レポート: ドキュメント変更を有効にする	レポートの書式設定を編集できるようにします。このアクセス権がないと、デザインモードは使用できません。
レポート: オブジェクトのマージ	レポートおよびデータマネージャで、結合ディメンションを使用してデータを同期化できるようにします。
レポート: レポート、テーブル、チャート、セルの作成と編集	- レポート、テーブル、チャート、セルを挿入および削除できるようにします。 - ワークフローを複製 (コピー/貼り付け) できるようにします。

12.3 Web Intelligence ドキュメントの権限

このセクションでは、Web Intelligence ドキュメントに関連するすべての権限について説明します。

全般の権限

権限	説明
コメントの追加 -BI Commentary	BI Commentary を使用してドキュメントにコメントを追加できます。
コメントの一括追加 -BI Commentary (プロモーションマネジメントツールのみ)	プロモーションマネジメントツールのユーザが、ドキュメントと一緒にコメントを追加できます。
ドキュメントのコメント	ドキュメントにコメントを追加できます。
オブジェクトを別のフォルダにコピーする	CMS の他のフォルダにオブジェクトのコピーを作成できるようにします。そのフォルダに対する [オブジェクトをフォルダに追加する] 権限も必要になります。
ジョブを処理するサーバグループを定義する (BI ラUNCHパッドと CMC のみ)	オブジェクトを処理するときに使用するサーバグループを指定できます。このサーバグループを指定できるオブジェクトのみに適用されます。 サーバグループを指定するには、そのドキュメントに対する [オブジェクトを編集する] 権限が必要です。
インスタンスを削除する	オブジェクトインスタンスのみを削除できます。 [オブジェクトを削除する] 権限を削除する権限は必要ありません。
オブジェクトを編集する	インフォオブジェクトを変更できます。
コメントの非表示 -BI Commentary	BI Commentary を使用してコメントを非表示にすることができます。
コメントの変更 -BI Commentary	BI Commentary を使用してコメントを編集できます。
オブジェクトに対するユーザの権限を変更する (CMC のみ)	オブジェクトに対するすべてのユーザのすべてのアクセス権を変更できます。
ドキュメントのインスタンスを一時停止して再開する (BI ラUNCHパッドと CMC のみ)	実行中のオブジェクトインスタンスを一時停止して再開することができます。
内容の複製 (CMC のみ)	オブジェクトを連合デプロイメントの別のシステムに複製できます。
インスタンスの再スケジュール (CMC のみ)	オブジェクトインスタンスを再スケジュールできます。
実行するドキュメントをスケジュールする	ドキュメントをスケジュールすることができます。
他のユーザの代理としてスケジュール (BI ラUNCHパッドと CMC のみ)	他のユーザの代理としてドキュメントをスケジュールできます。
別の出力先へスケジュールする (BI ラUNCHパッドと CMC のみ)	この権限は、[FTP へのスケジュール]、[SMTP へのスケジュール]、[BI 受信ボックスへのスケジュール]、[ファイルシステムへのスケジュール]、または [Google ドライブへのスケジュール] 権限です。オブジェクトを特定の出力先にスケジュールするには、[別の出力先へスケジュールする] 権限と組み合わせて選択してください。
ファイルシステムへのスケジュール (BI ラUNCHパッドと CMC のみ)	ファイルシステム出力先へのオブジェクトをスケジュールすることができます。
FTP へのスケジュール (BI ラUNCHパッドと CMC のみ)	FTP 出力先へのオブジェクトをスケジュールすることができます。
受信ボックスへのスケジュール (BI ラUNCHパッドと CMC のみ)	BI 受信ボックスへのオブジェクトをスケジュールすることができます。

権限	説明
SFTP へのスケジュール (BI ラUNCHパッドと CMC のみ)	SFTP 出力先へのオブジェクトをスケジュールすることができます。
SMTP へのスケジュール (BI ラUNCHパッドと CMC のみ)	SMTP 出力先へのオブジェクトをスケジュールすることができます。
Google ドライブへのスケジュール (BI ラUNCHパッドと CMC のみ)	Google ドライブへのオブジェクトをスケジュールすることができます。
アクセス権の継承設定を安全に変更する (CMC のみ)	委任管理者ユーザは、その委任管理者がアクセス権を持っているオブジェクトを変更することができます。
ユーザがオブジェクトに対して持っているアクセス権を安全に変更する (CMC のみ)	すでに許可されているアクセス権についてだけ、許可、拒否、または指定なしに変更することができます。
セキュリティ割り当てにアクセスレベルを使用する (CMC のみ)	オブジェクトのアクセス制御リストに主体を追加するときに、アクセスレベルをこの場合、プリンシパルおよびオブジェクトに対して [オブジェクトに対するユーザがオブジェクトに対して持っているアクセス権を安全に変更する] 権限が許可されている場合、同じアクセスレベルを許可する必要があります。
コメントの表示 -BI Commentary	BI Commentary を使用してコメントを表示できます。
ドキュメントのコメントを表示	コメントを表示できます。
ドキュメントのインスタンスを表示する (BI ラUNCHパッドと CMC のみ)	オブジェクトインスタンスを表示できます。この権限は、オブジェクトインスタンスのタスクに必要な基本的な権限です。
オブジェクトを表示する	ドキュメントを表示できます。

特定の権限

権限	説明
クエリの編集	ドキュメントのクエリを編集できます。
キューブのデータのエクスポート	ドキュメントを CSV ファイルとしてのみエクスポートできます。
レポートのデータのエクスポート	レポートのデータをテキスト、CSV、Excel、PDF、または HTML 形式にエクスポートするコマンドでは、印刷可能な PDF ファイルを生成する印刷コマンドを使用することができます。
ドキュメントをローカルにインポートする	ドキュメントをローカルにインポートして保存できるため、Web Intelligence リポーターを使用することができます。
値の一覧の最新表示	プロンプトを作成したとき、またはドキュメントを表示したときに、プロンプトの値の最新表示を行います。そのためには、そのドキュメントに対する [値の一覧の使用] 権限も必要になります。
レポートのデータの最新表示	ドキュメントのデータを最新表示できます。
値の一覧の使用	値の一覧を使用できます。
スクリプトの表示	SQL および MDX クエリスクリプトを表示できます。

12.4 リレーショナル接続の権限

このセクションでは、Web Intelligence の接続に関連するすべての権限について説明します。

i 注記

このセクションには、Web Intelligence に関連する権限のみが一覧表示されています。BI プラットフォームの接続のセキュリティ権限の完全な一覧を取得するには、[このページ](#)を参照してください。

i 注記

このセクションには、Web Intelligence に関連する権限のみが一覧表示されています。BI プラットフォームの接続のセキュリティ権限の完全な一覧を取得するには、*Business Intelligence* プラットフォーム管理者ガイドのアクセス権に関する付録の節を参照してください。

権限	説明
データアクセス	ユーザが、接続に対して指定されたデータベースからコンテンツを取得できるようにします。
接続をローカルにダウンロード	ユーザが、Web Intelligence リッチクライアント内の接続で作成されたユニバースを、オフラインモードで使用できるようにします。
SQL 文の直接入力接続を使用	ユーザが、接続上で SQL 文の直接入力を実行できます。

12.5 ユニバースのアクセス権

このセクションでは、Web Intelligence のユニバースに関連するすべての権限について説明します。

i 注記

このセクションには、Web Intelligence に関連する権限のみが一覧表示されています。ユニバースのセキュリティ権限の完全な一覧を取得するには、*Business Intelligence* プラットフォーム管理者ガイドのアクセス権に関する付録の節を参照してください。

.UNV ユニバースセキュリティ

権限	説明
ユニバースに基づくクエリの作成と編集	ユニバースに基づいて、ドキュメントを作成し、クエリを編集できます。

権限	説明
データアクセス	ユニバースからデータを取得して、ユニバースに基づいてドキュメントを最新表示できます。これを行うには、Web Intelligence アプリケーション (ドキュメント) に対する最新表示権限、およびユニバース接続に対するデータアクセス権限も必要です。

.UNIX ユニバースセキュリティ

権限	説明
ユニバースに基づくクエリの作成と編集	ユニバースに基づいて、ドキュメントを作成し、クエリを編集できます。
データアクセス	ユニバースからデータを取得して、ユニバースに基づいてドキュメントを最新表示できます。これを行うには、Web Intelligence アプリケーション (ドキュメント) に対する最新表示権限、およびユニバース接続に対するデータアクセス権限も必要です。

13 アクセシビリティナビゲーションとショートカットの付録

13.1 キーボードナビゲーション

アクセシビリティナビゲーションを使用したレポートのナビゲーションが可能になりました。

ナビゲーションショートカットにより、インタフェースコンポーネントを特定の順序で切り替えることができます。**[Tab]** キーを使用して、メインツールバー、レポートバー、キャンバス、および両方のサイドパネルを含む複数のユーザインタフェースコンポーネント間を移動できます。

下の表では、使用中のユーザインタフェースコンポーネントに応じたナビゲーションキーが一覧にされています。

UI コンポーネント	キー
メインツールバー	• [Tab]: 次のメニュー項目に移動します。 • [Shift] + [Tab]: 前のメニュー項目に移動します。 • [Shift] + [Down]: キャンバスにジャンプします。 • [Enter]: アクションを実行するか、またはドロップダウンメニューを開きます。 • [Space]: アクションを実行します。 • [上]または[下]: ドロップダウンメニューで、前後のメニュー項目に移動します。 • [右]または[左]: ドロップダウンメニュー内でサブメニューを開くか、または閉じます。 • [ESC]: ドロップダウンメニューを閉じ、親メニュー項目に戻ります。

レポートバー

- **Tab**: レポート名の横に表示される次のドロップダウンメニューに移動します。
- **Shift** + **Tab**: レポート名の横に表示される前のドロップダウンメニューに移動します。
- **Enter**: アクションを実行するか、またはドロップダウンメニューを開きます。
- **上**または**下**: ドロップダウンメニュー内で、前後のメニュー項目に移動します。
- **右**または**左**: ドロップダウンメニュー内で、サブメニューを開くか、または閉じます。
- **ESC**: ドロップダウンメニューを閉じ、親メニュー項目に戻ります。

i 注記

ドロップダウンメニューから、次のメニュー項目に移動するため**下**および**右**を使用することもできます。また、前のメニュー項目に移動するには**上**および**左**を使用できます。

キャンバス

キャンバス内では、メインツールバーから **Shift** + **Down** でアクセスした場合も、**Tab** を使用し、各メニュー項目を切り替えてアクセスした場合も、最初に選択される要素は常にレポートヘッダになります。

レポートバーの終わりに達し、**+** アイコンにセレクトがある場合、キャンバスフレームを選択するため **Tab** を押します。次に、レポートヘッダにアクセスするため **Shift** + **Down** を押します。

フッタが選択された時点で、キャンバス内のナビゲーションサイクルが停止します。

- **上** または **下**: 前後のレポート要素に移動します。

i 注記

レポートヘッダが選択された状態で、レポートキャンバス内で **上** を押しても何も起こりません。レポートバーに戻るには、**Shift** + **Tab** を使用します。

- **Tab**: 1 回押してキャンバスサイズ変更バーにアクセスするか、または 2 回押してサイドパネルの項目に移動します。

i 注記

キャンバスのサイズを変更する場合、サイズを拡大するには **左**、縮小するには **右** を使用します。

- **Shift** + **Down**: テーブルでは、テーブルが選択された状態で、垂直テーブルでは列ヘッダ、水平テーブルでは行ヘッダを選択します。クロステーブルでは、矢印キーを使用し、行ヘッダ、列ヘッダ、またはセルを選択します。
- **Shift** + **Up**: テーブルで、列ヘッダが選択された状態でテーブルを選択します。
- **上**、**下**、**左**、**右**: テーブルで、列ヘッダか行ヘッダが選択された状態で、セル間を移動します。
- **Shift** + **Tab**: テーブル内で、セルかヘッダが選択された状態で、2 回押して数式バーにアクセスします。
- **Shift** + **F10** (Win) または **Shift** + **Fn** + **F10** (Mac): テーブルまたはチャートのコンテキストメニューを開きます。
- **上**、**下**、**左**、**右**: コンテキストメニュー内を移動します。

サイドパネル

サイドパネルでは、主要な UI エLEMENT間を **Tab** と矢印キーを使用して移動できます。**Tab** を押して、ペインからそのサブタブに、およびサブタブから各オプションに移動できます。たとえば、[データ] ペインから [フィード] サブタブにジャンプします。

左 および **右** の矢印キーを押して、同じ UI コンポーネント内のELEMENTを切り替えることができます。たとえば、[データ] ペイン、[書式設定] ペイン、および [プロパティ] ペインや、[データ] パネル内の [フィード] サブタブ、[フィルタ] サブタブ、[並べ替え] サブタブ、および [ランク] サブタブを切り替えます。

この原則はメインパネルにも適用されます。

- **左** または **右**: セレクタを [データ] ペイン、[書式設定] ペイン、および [プロパティ] ペイン間で移動します。
- **Tab**: カーソルをペインからサブタブに、およびサブタブからそのオプションに移動します。サイドパネルが両方とも開いている場合、カーソルは二次パネルの終わりに達した後でメインパネルに移動します。
- **Enter**: パネルのタブやサブタブを開くか、サブタブでオプションをチェック/チェック解除するか、またはドロップダウンメニューを開きます。
- **Alt** + **D**: [表示設定] パネルを開きます。
- **Alt** + **A**: [表示の設定] パネルを開きます。
- **Alt** + **T**: [テキスト設定] パネルを開きます。
- **Alt** + **L**: [レイアウトの設定] パネルを開きます。
- **Alt** + **S**: [スタイルの設定] パネルを開きます。

関連情報

[ショートカット参照テーブル \[812 ページ\]](#)

13.2 ショートカット参照テーブル

下の表には、Web Intelligence で使用することができるショートカットが一覧にされています。

ショートカットの使用時には、必ずキャンバスとテキストゾーンのいずれかにフォーカスしてください。そうしないと、ショートカットがブラウザに適用されます。

Windows ショートカット	Mac ショートカット	説明
Delete	Delete	選択したオブジェクトを削除する
i 注記 キャンパスがフォーカスされている必要があります。		
Alt + Shift + Q	Opt + Shift + Q	クエリパネルを開く
Ctrl + Z	Cmd + Z	最後のアクションを元に戻す
Ctrl + Y	Cmd + Shift + Z	最後のアクションをやり直す
Alt + Z	Alt + Z	選択されたレポートのチャートをテーブルに、テーブルをチャートに変換する
Ctrl + C	Cmd + C	選択したレポート要素をコピーする
i 注記 キャンパスがフォーカスされている必要があります。		
Ctrl + V	Cmd + V	選択したレポート要素をペーストする
i 注記 キャンパスがフォーカスされている必要があります。		
Ctrl + X	Cmd + X	選択したレポート要素を切り取る
i 注記 キャンパスがフォーカスされている必要があります。		
Alt + D	Alt + D	[表示設定] パネルを開く
Alt + A	Alt + A	[表示の設定] パネルを開く
Alt + T	Alt + T	[テキスト設定] パネルを開く
Alt + L	Alt + L	[レイアウトの設定] パネルを開く
Alt + S	Alt + S	[スタイルの設定] パネルを開く
Ctrl + A	Cmd + A	すべてのレポート要素を選択する
Ctrl + P	Cmd + P	レポートを印刷する
Shift + F10	Fn + Shift + F10	コンテキストメニューを表示する
Alt + 1	Opt + 1	読み取りモードを表示する
Alt + 2	Opt + 2	デザインモードを表示する
Alt + 3	Opt + 3	デザイン/構造モードを表示する
Alt + 4	Opt + 4	データモードを表示する

Windows ショートカット	Mac ショートカット	説明
Ctrl + M	Cmd + M	メインツールバーを表示/非表示にする
Alt + N	Alt + N	新しいドキュメントを作成する
Alt + O	Alt + O	ドキュメントを開く
Ctrl + S	Cmd + S	ドキュメントを保存する
Ctrl + R	Cmd + R	すべての最新表示可能なデータプロバイダの最新表示

14 Web Intelligence エラー メッセージ

Web Intelligence の使用中に、エラーメッセージが表示されることがあります。

この節では、Web Intelligence を構成するコンポーネントごとにグループ化されたメッセージとその詳細について説明します。

14.1 Web Intelligence デスクトップ (WIO) に関するエラーメッセージ

Web Intelligence デスクトップ (リッチクライアント) に関するエラーメッセージは、次のカテゴリに分類されます。

範囲	カテゴリ
WIO 00001 - WIS 30284	Web Intelligence デスクトップ

14.1.1 Web Intelligence デスクトップにログインできません。(WIO 00001)

原因

ブラウザのキャッシュは特定の状況で一杯になり、それが原因で Web Intelligence デスクトップにログインできない場合があります。

対処方法

ブラウザのキャッシュが一杯である場合は空にします。Web Intelligence デスクトップにログインできない場合は、管理者に連絡してください。

14.1.2 ハイパーリンクを開くことができません (WIO 00002)。

原因

- ハイパーリンクの URL が正しく構築されていません。
- このハイパーリンクはセントラル管理コンソール (CMC) のドキュメントを参照しています。CMC 内のドキュメントは、次の 2 つの理由により、Web Intelligence リッチクライアントから必ずしもアクセスできるわけではありません。
 - [完全な URL パスを使用して、ハイパーリンクを作成] 設定が選択されていないため、ドキュメントのホストとなるサーバの名前がハイパーリンクで指定されていません。不完全な URL を BI ラウンチパッドの外部で使用的した場合、無効となります。
 - ハイパーリンクは完全な URL で構成されていますが、Web Intelligence リッチクライアントを実行しているコンピュータから、URL で指定されているサーバへアクセスできません。

アクション

ハイパーリンクを修正するか、または IT 管理者に連絡してください。

14.1.3 使用できるメモリはこれ以上ありません。 (WIS 30280) (WIO 30280)

原因

システムのメモリ不足です。

対処方法

開いているドキュメントを閉じて、メモリを解放します。

14.1.4 メモリが不足しているため続行できません。ドキュメントを閉じてメモリを解放してください。 (WIO 30284)

原因

システムのメモリが少なくなっています。

対処方法

開いているドキュメントを閉じて、メモリを解放します。

14.2 Web Intelligence サーバー（WIS）に関するエラー メッセージ

Web Intelligence サーバー エラー メッセージは、次のカテゴリに分類されます。

範囲	カテゴリ
WIS 30000 - WIS 40000	Web Intelligence サーバー

14.2.1 このドキュメントのクエリは空です。(WIS30000)

原因

このドキュメントに定義されているデータがありません。

対処方法

結果オブジェクトをクエリに追加します。

14.2.2 ドキュメントに、空のクエリが少なくとも 1 つ存在します。(WIS 30001)

原因

このドキュメントにデータが定義されていないクエリがあります。

対処方法

結果オブジェクトをクエリに追加します。

14.2.3 セキュリティプロファイルに、クエリを編集する権限が含まれていません (WIS 30251)。

原因

クエリを編集する権限がありません。

対処方法

管理者に連絡し、ドキュメントのクエリの編集を許可するよう依頼します。

14.2.4 セキュリティプロファイルに、ドキュメントを編集する権限が含まれていません。(WIS 30252)

原因

ドキュメントを編集する権限がありません。

対処方法

管理者に連絡し、ドキュメントの編集を許可するよう依頼してください。

14.2.5 セキュリティプロファイルに、ドキュメントを最新表示する権限が含まれていません。(WIS 30253)

原因

ドキュメントを最新表示する権限がありません。

対処方法

管理者に連絡し、ドキュメントの最新表示を許可するよう依頼してください。

14.2.6 セキュリティプロファイルに、値の一覧を最新表示する権限が含まれていません。(WIS 30254)

原因

値一覧を最新表示する権限がありません。

対処方法

管理者に連絡し、ドキュメントの値一覧の最新表示を許可するよう依頼してください。

14.2.7 セキュリティプロファイルに、値の一覧を使用する権限が含まれていません。(WIS 30255)

原因

値一覧を使用する権限がありません。

対処方法

管理者に連絡し、ドキュメントの値一覧の使用を許可するよう依頼してください。

14.2.8 セキュリティプロファイルに、クエリによって生成されたスクリプトを表示する権限が含まれていません。(WIS 30256)

原因

クエリによって生成されたスクリプトを表示する権限がありません。

対処方法

管理者に連絡し、クエリのスクリプトの表示を許可するよう依頼してください。

14.2.9 セキュリティプロファイルに、式言語を使用する権限が含まれていません。(WIS 30257)

原因

式言語を使用、または変数を作成する権限がありません。

対処方法

管理者に連絡し、ドキュメントでの式言語の使用、および変数の作成を許可するよう依頼してください。

14.2.10 セキュリティプロファイルに、ドリル分析を実行する権限が含まれていません。(WIS 30258)

原因

ドリル分析を実行する権限がありません。

対処方法

管理者に連絡し、レポートのドリル分析を許可するよう依頼してください。

14.2.11 セキュリティプロファイルに、分析範囲を拡張する権限が含まれていません。(WIS 30259)

原因

定義済み分析範囲を超えてドリル分析を実行しようとしたますが、分析範囲外でドリル分析する権限がありません。

対処方法

管理者にお問い合わせください。

14.2.12 {api_name} API の呼び出し中に内部エラーが発生しました。(WIS 30270)

原因

該当ドキュメントあるいはデータに関する情報が無効、または使用できません。

対処方法

管理者は、追跡機能を有効にして API 関連のトレースを検出し、このエラーの発生原因を明らかにできます。

14.2.13 ドキュメントが大きすぎるため、サーバで処理できません。(WIS 30271)

原因

ドキュメントを PDF 形式または Microsoft Excel 形式で表示する場合は、サーバによってバイナリベースの出力が生成され、Web ブラウザによって解釈されます。このエラーは、バイナリ出力のサイズが、サーバ管理者によって指定された最大サイズより大きい場合に発生します。

対処方法

管理者に連絡し、最大サイズを増やすよう依頼してください。

14.2.14 ドキュメントが大きすぎるため、サーバで処理できません。(WIS 30272)

原因

ドキュメントを HTML 形式で表示する場合は、サーバによって文字ベースの出力が生成され、Web ブラウザによって解釈されます。このエラーは、文字出力のサイズが、サーバ管理者によって指定された最大サイズより大きい場合に発生します。

対処方法

管理者に最大ドキュメントサイズを大きくするよう依頼してください。

14.2.15 クエリまたはレポートを生成できませんでした。(WIS 30351)

原因

クエリの定義に必要な手順を1つ以上完了できなかったため、レポートを生成できませんでした。これは、次のいずれかの理由によります。

- ドキュメントが初期化されなかった。
- データソースが有効ではない。
- クエリが定義されなかった。
- クエリのコンテキストがユニバースレベルで定義されていない。
- プロンプトの値がユニバースレベルで指定されていない。

対処方法

管理者に連絡し、データソースへの接続を確認し、ユニバースに指定されていないコンテキストおよびプロンプト値が含まれていないことを確認するよう依頼してください。

14.2.16 この名前のクエリファイルは既に存在します。(WIS 30371)

原因

ドキュメント内に同じ名前のクエリが存在します。

対処方法

このクエリに別の名前を付けます。

14.2.17 Web Intelligence サーバのメモリ不足です。ログオフしてから、もう1度接続を実行してください。問題が解決しない場合は、管理者に連絡してください。(エラー: ERR_WIS_30280) (WIS 30280)

原因

サーバのメモリがいっぱいです。

対処方法

後で再度実行してください。問題が解決しない場合は、管理者に連絡してください。

14.2.18 Web Intelligence サーバは使用中です。変更を保存して、後でもう一度実行してください。問題が解決しない場合は、管理者に連絡してください。(エラー: ERR_WIS_30284) (WIS 30284)

原因

サーバはビジー状態です。

対処方法

変更を保存して、後で再度実行してください。問題が解決しない場合は、管理者に連絡してください。

14.2.19 Web Intelligence サーバがメモリ不足で、ドキュメントが閉じられています。問題が解決しない場合は、管理者に連絡してください。(エラー: ERR_WIS_30285) (WIS 30285)

原因

サーバのメモリがいっぱいです。

対処方法

後で再度実行してください。問題が解決しない場合は、管理者に連絡してください。

14.2.20 このドキュメントは移行されました。次回ドキュメントを開くときのパフォーマンスを向上させるために、ドキュメントを保存することをお奨めします。 **(WIS 30374)**

原因

このドキュメントは旧バージョンの Web Intelligence からのものであり、ドキュメントを変換する必要があります。

アクション

ドキュメントを保存して、変換を永続化します。

14.2.21 このドキュメントには、以前のバージョンの **Web Intelligence** からの地理修飾データが含まれています。このデータの地理修飾をチェックして潜在的な不一致を修正し、地理マップチャートで情報が失われないようにすることを強くお奨めします **(WIS 30375)**。

原因

Web Intelligence の地理データベースが更新され、一部の場所 ID が変更された可能性があります。

アクション

地理修飾を名前別に再実行し、すべてのロケーションを更新します。

14.2.22 このドキュメントを編集できません。これは、クエリのプロパティオプションである [ほかのユーザーによるクエリ編集を許可] がこのドキュメントの作成時に有効になっていなかったためです。
(WIS 30381)

原因

ドキュメントの作成者が、クエリのプロパティオプション [ほかのユーザーによるクエリ編集を許可] を選択していませんでした。

対処方法

次のいずれかを実行します。

- ドキュメント作成者に対し、オプションを有効にしてドキュメントを保存し直すよう依頼します。
- 個人用ドキュメントとしてドキュメントのコピーを保存し、そのクエリを編集します。

14.2.23 WIQT で内部エラーが発生しました (WIS 30551)。

原因

WIQT に予期せぬエラーが発生しました。

対処方法

管理者にお問い合わせください。

14.2.24 WIQT セッションがタイムアウトになりました。ログアウトし、再度 BI ラウンチパッドにログインしてください。(WIS 30553)

原因

システムで許可されている最大時間を超えて、Web Intelligence を使用しないで BI ラウンチパッドにログインしたままです。

対処方法

ログアウトしてから、再度 BI ランチパッドにログインします (タイムアウト以前の保存されていない変更はすべて失われます)。

BI ランチパッドにログインできる時間を延長するには、管理者にセッションタイムアウトパラメータ値を増やすように依頼してください。

14.2.25 使用できる WIQT サーバはこれ以上ありません。同時にログインできるユーザの最大数に達しています。(WIS 30554)

原因

最大ユーザ数がすでにログインしています。

対処方法

後で、再試行するか、管理者に連絡して同時にログインできるユーザの最大数を増やすよう依頼してください。

14.2.26 セキュリティプロファイルに、会社用ドキュメントとしてドキュメントを保存、または BI ランチパッドを使用してドキュメントを送信する権限が含まれていません。(WIS 30555)

原因

セキュリティプロファイルでは、ドキュメントを個人用または会社用として保存、またはドキュメントをスケジュールすることはできません。

対処方法

管理者に連絡し、以下を許可するよう依頼してください。

- 会社用ドキュメントの保存
- ドキュメントの自分のグループのユーザへの送信
- ドキュメントをほかのグループのユーザへ送信

14.2.27 同じ名前の会社用ドキュメントがすでに存在します。セキュリティプロファイルに、他のユーザが所有する会社用ドキュメントを削除できません。(WIS 30556)

原因

セキュリティプロファイルの設定では、既存の会社用ドキュメントを上書きすることは許されていません。

対処方法

管理者に連絡し、他のユーザが保存した会社用ドキュメントの削除を許可するよう依頼してください。

14.2.28 リポジトリにこの名前のドキュメントはありません。ほかの名前を指定してください。(WIS 30557)

原因

以下のいずれかの理由により、リポジトリにこの名前のドキュメントはありません。

- 入力したドキュメント名が正しくない。
- この名前のドキュメントがリポジトリから削除された

対処方法

正しいドキュメント名かどうかを確認します。

i 注記

削除されたドキュメントを受信することはできません。

14.2.29 このドキュメントには指定のアクションを実行できません。(WIS 30650)

原因

リソース不足またはアクセスの問題により、サーバが現在のタスクを完了できません。

対処方法

次のいずれかを実行します。

- セッションを終了し、BI ラウンチパッドからログアウトしてから、再度ログインしてください。
- 管理者に、セキュリティプロファイルによって、会社用リポジトリへのアクセスが許可されていることを確認するよう依頼してください。

14.2.30 サーバは XML ドキュメントをロードできませんでした。(WIS 30751)

原因

BusinessObjects ドキュメントを Web Intelligence 6.x に移行する場合、Web Intelligence Report Server で開くことが可能な XML ファイルが作成されます。管理コンソール上の関連モジュールは WIReporServer と呼ばれます。この場合、ドキュメントを Web Intelligence 6.x へ移行中に、Web Intelligence Report Server に予期しないエラーが発生しました。

対処方法

管理者は、追跡機能を有効にして WIReporServer に関連するトレースを検出し、このエラーの発生理由を明らかにします。この情報を管理者に連絡します。

14.2.31 このドキュメントの XML ファイルを開くことができません。管理者に連絡してください。(WIS 30752)

原因

Desktop Intelligence ドキュメントを Web Intelligence 6.x に移行する場合、サーバで開くことができる XML ファイルが作成されます。このエラーは、サーバが XML ファイルを開けないときに発生するため、移行は完了できません。これには、共通の原因が 2 つあります。

- XML が読み取り専用である。
- XML ファイルへのファイルパスが正しくない。

対処方法

この情報を管理者に連絡します。

14.2.32 現在のユーザプロファイルでは、ドキュメントのドメインにアクセスして会社用ドキュメントを保存することはできません。このドキュメントを個人用ドキュメントとして保存するか、管理者に連絡してください。(WIS 40000)

原因

ユーザプロファイルに、リポジトリの会社用ドキュメントのドメインにドキュメントを保存する権限は含まれていません。

対処方法

次のいずれかを実行します。

- ドキュメントを個人用ドキュメントとして保存してください。
- 管理者に連絡し、会社用ドキュメントのドメインへのアクセス権を依頼してください。

14.3 Information Engine Services (IES) のエラーメッセージ

Information Engine Services のエラーメッセージは、次のカテゴリに分類されます。

範囲	カテゴリ
IES 00001 ~ IES 01031	クエリ実行エラー
IES 01501 ~ IES 01513	グラフ実行エラー
IES 10001 ~ IES 10903	クエリ実行エラー (Web Intelligence 固有)

14.3.1 IES 00001 ~ IES 01031 クエリ実行エラー

14.3.1.1 ユニバースで使用できなくなったオブジェクトがあります。(IES 00001)

原因

ユニバース内の1つあるいは複数のオブジェクトがドキュメントで使用できなくなりました。

対処方法

クエリの中のオブジェクトを使用可能なオブジェクトと比較して、クエリから不足しているオブジェクトを削除します。

14.3.1.2 クエリを最新表示する権限がありません。現在のユーザプロファイルでは利用できないオブジェクトがあります。管理者に連絡して必要な権限を要求してください。(IES 00002)

原因

クエリに含まれる1つ以上のオブジェクトのデータにアクセスするための正しいユーザ権限がないか、またはオブジェクトがプロファイル内で使用可能になっていません。このため、レポートを最新表示することができません。

対処方法

管理者に依頼し、これらのオブジェクトにアクセスできるようユーザプロファイルを変更してもらいます。

14.3.1.3 ユニバースで使用できなくなった定義済みのフィルタがあります。(IES 00003)

原因

使用可能なユニバースオブジェクトとクエリオブジェクトを比較します。オブジェクトを使用できないか、権限を持っていない可能性があります。

対処方法

ユニバースオブジェクトをクエリオブジェクトと比較します。権限がない場合は、ユニバース作成者がシステム管理者に問い合わせてください。

14.3.1.4 ユニバースで使用できなくなったデータベーステーブルがあります。(IES 00004)

原因

ユニバースの1つあるいは複数のデータベーステーブルが使用できなくなりました。テーブル名が変更されたか、データベースからテーブルが削除された可能性があります。

対処方法

ユニバース作成者に依頼して、ユニバースを最新表示し、存在しないテーブルを削除するか、テーブル名を更新します。

14.3.1.5 プロンプトの定義が無効です。(IES 00005)

原因

プロンプトの構文が正しくないか、プロンプトがユニバースから削除されたオブジェクトを参照しています。

対処方法

ユニバース作成者にプロンプトを確認するよう依頼します。

14.3.1.6 アグリゲート認識の定義が無効です。(IES 00006)

原因

クエリ内の1つまたは複数のオブジェクトで集計認識が使用されていますが、ユニバース内の集計認識構文が無効です。

対処方法

ユニバース作成者に、集計認識構文を確認するよう依頼します。

14.3.1.7 フィルタに不正な値があるので、クエリを実行できません。(IES 00007)

原因

フィルタに不正なオペランドがあります。たとえば、空の定数が指定されたフィルタや数値を予想するフィルタに英数字の値が指定されている場合です。

対処方法

フィルタを修正します。

14.3.1.8 このクエリには互換性のないテーブルを参照するオブジェクトが含まれているため、実行できません。(IES 00008)

原因

ユニバースで各コンテキストまたはメジャーに複数の SQL 文が許可されないため、クエリに組み合わせ、または同期化できないデータセットを返すオブジェクトが含まれています。

対処方法

ユニバース作成者に以下を実行するよう依頼します。

- 各コンテキストおよびメジャーに複数の SQL 文を許可します。
- 非互換オブジェクトを含む新しいコンテキストを作成します。

14.3.1.9 詳細フィルタに互換性のないオブジェクトが含まれているので、クエリを実行できません。フィルタセットを簡略化してクエリをもう一度実行してください。(IES 00009)

原因

詳細フィルタで互換性のないオブジェクトが使用されています。

対処方法

互換性のあるオブジェクトのみ使用するよう詳細フィルタを変更します。

14.3.1.10 ユニバースの GROUP BY 文に複雑な表現式を使用することができないので、このクエリを実行できません。(IES 00010)

原因

クエリに式あるいはエイリアスを使った GROUP BY 句が指定されています。ユニバースでは、GROUP BY 句にこのような表現式は指定できません。動作特性は次のパラメータによって決まります。

```
<Parameter Name="GROUPBY_EXCLUDE_COMPLEX">Y</Parameter>
```

使用する RDBMS の PRM ファイル

対処方法

- 式やエイリアスを使ったオブジェクトが含まれないようクエリを変更する。
- 使用している RDBMS で複雑な GROUP BY 式がサポートされている場合は、ユニバース作成者に GROUPBY_EXCLUDE_COMPLEX パラメータの値を N に変更するよう依頼します。

14.3.1.11 式 "{0}" に複数の属性が含まれています。この構文は、このバージョンではサポートされなくなりました。(IES 00011)

原因

クエリに含まれる 1 つあるいは複数のオブジェクトの定義に連結演算子ではなく、カンマ (",") が使われています。この構文は、サポートされなくなりました。

対処方法

ユニバース作成者に、以下のいずれかの対策を取るよう依頼します。

- 2 つのオブジェクトのデータの連結にカンマを使っているオブジェクトを、RDBMS の標準連結演算子を使用して再度定義し直す。
- 以下の行をターゲット RDBMS の PRM ファイルに追加します。

```
<Parameter Name = "REPLACE_COMMA_BY_SEPARATOR"=Y>
```

これにより、オブジェクトの定義でカンマを連結構文で使用するようになります。

- ユニバースで、REPLACE_COMMA_BY_CONCAT の値を Yes に設定する。

14.3.1.12 このクエリはデカルト積を作成するため実行することができません。(IES 00012)

原因

このクエリはデカルト積を生成します。デカルト積は、クエリに含まれるオブジェクトが参照するテーブルから、可能なすべての行の組み合わせを返し、正しいことはまれです。

対処方法

ユニバース作成者に、以下のいずれかの対策を取るよう依頼します。

- 適切な結合および制限を含めるようユニバーステーブルスキーマを変更して、デカルト積を予防します。
- 許容できる場合は、デカルト積を返すようユニバースを設定します。

14.3.1.13 クエリスクリプトの生成に失敗しました。管理者に連絡してください。{0} (IES 00013)

原因

クエリ SQL の生成中にエラーが発生しました。

対処方法

ユニバース作成者に SQL を確認するよう依頼します。

14.3.1.14 アグリゲート認識の解決に失敗しました。(IES 00014)

原因

クエリオブジェクトで、Aggregate Aware 関数に必要な可能なすべての SQL が除外されました。

対処方法

ユニバース作成者に、オブジェクト間の非互換性を取り除くよう依頼します。

14.3.1.15 同じテキストにもかかわらず、プロンプトは、異なる値のオペランド、または演算子の引数を使用しています。(IES 00015)

原因

クエリに、同じメッセージを表示する複数のプロンプトが含まれています。通常、同じメッセージのプロンプトが組み合わせられますが、1つの値の入力を要求するものと、複数の値の入力を要求するものとが混在していると、組み合わせることができません。

対処方法

すべてのプロンプトが1つの値を、または複数の値を要求するようプロンプトを変更します。

14.3.1.16 クエリにサポートされない @script() 関数が含まれています。(IES 00016)

原因

このドキュメント用のクエリが生成した SQL に @Script() 関数が含まれていますが、この関数はサポートされていません。

対処方法

ユニバース作成者に @Script() 関数を削除するよう依頼します。

14.3.1.17 次のオブジェクトを結果オブジェクトとして使用することはできません: {0}。管理者に連絡してください。(IES 00017)

原因

クエリに、クエリ内で結果オブジェクトとして使用できないオブジェクトが含まれています。

対処方法

オブジェクトを削除するか、ユニバース作成者に、クエリ内の結果オブジェクトとしてオブジェクトを含めることを許可するよう依頼します。

14.3.1.18 次のオブジェクトはクエリフィルタとして使用できません: {0}。管理者に連絡してください。
(IES 00018)

原因

クエリに、クエリフィルタとして有効でないオブジェクトが、クエリフィルタとして使用するために含まれています。

対処方法

オブジェクトを削除するか、ユニバース作成者に、クエリフィルタとしての使用を許可するよう依頼します。

14.3.1.19 クエリフィルタオブジェクトに含まれている、クエリフィルタで使用するオブジェクトの値が多すぎます。(IES 00019)

原因

クエリフィルタに含まれている値の数が多すぎます。

対処方法

最大値よりも小さい値を選択します。

14.3.1.20 唯一許可されている SQL 文は SELECT です。{0} (IES 00020)

原因

クエリによって生成された SQL は無効です。

対処方法

ユニバース作成者に SQL を確認するよう依頼します。

14.3.1.21 クエリの 1 つに互換性のないオブジェクトが含まれているため、この複合クエリを実行することができません。(IES 00021)

原因

複合クエリの中のクエリに、互換性のないオブジェクトが含まれています。

対処方法

非互換オブジェクトを削除します。

14.3.1.22 クエリが WHERE 句を構築中にテーブルを参照していません。(IES 00022)

原因

生成された SQL の WHERE 句がテーブルを参照しません。

対処方法

クエリがテーブルを参照するように変更します。

14.3.1.23 サブクエリフィルタが無効です。データを取得できないか (null) または結果オブジェクトが定義されていません。(IES 00023)

原因

クエリに無効なサブクエリが含まれています。データを取得できないか、結果オブジェクトが定義されていません。

対処方法

サブクエリを変更します。

14.3.1.24 サブクエリフィルタのオブジェクトタイプに互換性がありません。(IES 00024)

原因

サブクエリに非互換オブジェクトが含まれています。

対処方法

互換性のないオブジェクトタイプを削除します。

14.3.1.25 クエリは複雑すぎるため、サンプリング関数を適用できません。関数が適用されると、SQL が生成されないため、クエリは中止されます。クエリ（複合クエリ、または JOIN あるいは SYNCHRO 演算子を持つクエリなど）を単純化してください。(IES 00025)

原因

クエリが複雑すぎるため、サンプリング関数を適用できません。

対処方法

クエリを単純化してみます。

14.3.1.26 オプションプロンプトの SQL を再生成できませんでした。次の必須プロンプトはスキップされました: {0}。(IES 00026)

原因

オプションのプロンプトに関連する SQL が再生成できませんでした。

対処方法

ユニバース作成者にお問い合わせください。

14.3.1.27 クエリからオプションプロンプトを削除すると、新しいプロンプトが生成されます。これにより、サポートできない複雑さが生じます。(IES 00027)

原因

オプションプロンプトが原因でクエリを処理できません。

対処方法

オプションプロンプトをクエリから削除します。

14.3.1.28 キー日付パラメータに値が指定されていません。(IES 00028)

原因

キー日付パラメータに値が指定されていません。

対処方法

キー日付の値を指定します。

14.3.1.29 書き込み権のあるユーザーがすでにこのユニバースを開いています。(IES 00029)

原因

書き込み権限を持つ別のユーザーがすでにこのユニバースを開いているため、ユニバースを開けませんでした。

対処方法

管理者に連絡してください。

14.3.1.30 メジャーを含んでいないクエリはこのユニバースで実行することができません。(IES 00030)

原因

クエリはメジャーを含んでいないため、ユニバースで使用できません。

対処方法

クエリ定義が正しいことを確認し、必要に応じて関連するメジャーを追加します。

14.3.1.31 直接入力 SQL クエリに有効な実行可能命令が含まれていません: {detail_message} (IES 00031)

原因

禁止されている SQL キーが SQL に含まれているか、SQL 文またはストアードプロシージャに対する呼び出しが無効になっています。

アクション

禁止されている SQL キーを SQL から削除し、SQL 文を確認します。

それでも問題が解決されない場合には、IT 管理者に相談してください。

14.3.1.32 ユニバースが見つかりませんでした。ユニバースがリポジトリから削除されたか、またはリポジトリのユニバースを照会するために十分な権限がありません。(IES 00501)

原因

ユニバースが見つかりません。

対処方法

管理者またはユニバース作成者に確認し、ユニバースを使用できない理由を明らかにします。

14.3.1.33 適切なユーザ権限が見つかりませんでした。 管理者に連絡してください。(IES 00502)

原因

ユーザ権限が見つからないため、このアクションを実行できません。

アクション

正しいログオン認証情報を使用したことを確認してください。使用したログオン認証情報が正しい場合、ユーザ権限が削除されていないことを IT 管理者に確認してください。

14.3.1.34 ユニバース {0} にアクセスする権限がありません。 適切な権限を申請するには、管理者に連絡してください。(IES 00503)

原因

ユーザ権限により、このアクションが許可されません。

アクション

IT 管理者に対し、ユーザ認証情報が正しく定義されていることを確認するよう依頼します。

14.3.1.35 このユニバースのデータにアクセスする権限がありません。 適切な権限を申請するには、管理者に連絡してください。 (IES 00504)

原因

現在のユーザ権限では、データへのアクセスが許可されません。

アクション

IT 管理者に対し、ユーザ認証情報が正しく定義されていることを確認するよう依頼します。

14.3.1.36 このユニバース接続のデータにアクセスする権限がありません。 適切な権限を申請するには、管理者に連絡してください。 (IES 00505)

原因

現在のユーザ権限では、接続へのアクセスが許可されません。

アクション

IT 管理者に対し、ユーザ認証情報が正しく定義されていることを確認するよう依頼します。

14.3.1.37 ユニバース {0} をリポジトリ {1} からダウンロードできませんでした。使用可能なメモリ容量が十分であることを確認し、再試行してください。 (IES 00506)

原因

ユニバースをダウンロードできません。

対処方法

管理者に問い合わせ、問題をレポートします。

14.3.1.38 このコアユニバースのデータにアクセスする権限がありません。 適切な権限を申請するには、管理者に連絡してください。(IES 00507)

原因

現在のユーザ権限では、データへのアクセスが許可されません。

アクション

IT 管理者に対し、ユーザ認証情報が正しく定義されていることを確認するよう依頼します。

14.3.1.39 ユニバースデータ接続が見つかりませんでした。接続が削除されたか、その接続を使用する権限がありません。(IES 00509)

原因

接続が失われました。

対処方法

管理者に問い合わせ、問題をレポートします。

14.3.1.40 オブジェクトのいずれかが定義にループを含む派生テーブル (table_name) に基づいているため、このクエリの SQL を生成できません。(IES 00510)

原因

派生テーブルにループが含まれる場合、SQL を生成できません。

対処方法

クエリを再定義するか、派生テーブルにループを含めないようにします。

14.3.1.41 オブジェクトのいずれかが不明な派生テーブル (table_name) に基づいているため、このクエリの SQL を生成できません。(IES 00511)

原因

この場合、SQL を生成できません。

対処方法

派生テーブルが正しく定義されており、使用できることを確認します。クエリが正しいことを確認します。

14.3.1.42 オブジェクトのいずれかが不正な定義を持つ派生テーブル (table_name) に基づいているため、このクエリの SQL を生成できません。(IES 00512)

原因

派生テーブルが正しく定義されていません。

対処方法

派生テーブルの定義を確認し、必要に応じて修正します。

14.3.1.43 構文エラーが原因でクエリステートメントを生成できません。@Variable 関数を使用するステートメントの構文を確認してください。(IES 00513)

原因

クエリに1つ以上の構文エラーが含まれています。

アクション

@Variable 関数を使用する SQL 文の構文を確認してください。Universe Designer ユーザマニュアル (PDF ドキュメントかオンラインヘルプ) の @ 関数のセクションを参照してください。

14.3.1.44 SQL 生成パラメータのデータベースファイルをロードできませんでした ({database_name}, {network_layer})。(IES 00514)

原因

関連する SQL パラメータファイルが見つかりません。

対処方法

管理者にお問い合わせください。

14.3.1.45 予期しない列挙形 {0} です。(IES 01001)

原因

新しい列挙型が宣言されましたが、これがサポートされていません。

対処方法

管理者にお問い合わせください。

14.3.1.46 ネストされた @aggregate_aware 関数はサポートされていません。(IES 01002)

原因

式にネストされた @aggregate_aware 関数が含まれています。

対処方法

作成者はビジネスレイヤを編集し、ネストされた @aggregate_aware 関数を削除することができます。

14.3.1.47 循環参照：式の中の他のビジネスレイヤオブジェクトへの参照を確認してください。(IES 01003)

原因

式に循環参照が含まれます。

対処方法

作成者はビジネスレイヤを編集し、ビジネスレイヤオブジェクト間の循環参照を確認することができます。

14.3.1.48 @Select 参照が無効です。@Select 宣言の定義を確認してください。(IES 01004)

原因

式に @Select 関数への無効な参照が含まれています。

対処方法

作成者はビジネスレイヤを編集し、オブジェクト式における @Select 関数の使用を確認することができます。

14.3.1.49 @Where 参照が無効です。@Where 宣言の定義を確認してください。(IES 01005)

原因

式に @Where 関数への無効な参照が含まれています。

対処方法

作成者はビジネスレイヤを編集し、オブジェクト式における @Where 関数の使用を確認することができます。

14.3.1.50 ユニバースで使用できなくなったプロンプトパラメータがあります。(IES 01006)

原因

式に @Prompt 関数への無効な参照が含まれています。

対処方法

作成者はクエリまたはビジネスレイヤを編集し、オブジェクト式における @Prompt 関数の使用を確認することができます。

14.3.1.51 階層参照が正しくありません。(IES 01007)

原因

クエリ内で宣言された階層にエラーが含まれています。

対処方法

クエリ式にエラーがないか確認します。

14.3.1.52 ソース "{0}" のカタログを取得できません。データファンデーションの接続を確認してください。(IES 01008)

原因

ソース "{0}" のカタログを取得できません。

対処方法

データファンデーションのデータソースへの接続を確認します。

14.3.1.53 プロンプトは検証することはできませんが、正しい可能性があります。値の一覧または少なくとも 1 つのデフォルト値をプロンプトに関連付けてください。(IES 01010)

原因

プロンプトは検証することはできませんが、正しい可能性があります。

対処方法

値の一覧または少なくとも 1 つのデフォルト値をプロンプトに関連付けてください。

14.3.1.54 100 レベルを超えるネストされた派生テーブルはサポートされていません。(IES 01015)

原因

100 レベルを超えるネストされた派生テーブルがあります。

対処方法

@DerivedTable 式を編集して、ネストレベルの数を減らします。

14.3.1.55 値の一覧 {0} の定義は無効です。一覧または現在の列が非表示になります。(IES 01025)

原因

値の一覧か現在の列が非表示にされています。

対処方法

ユニバースまたはビジネスレイヤで非表示にされているオブジェクトがないか確認します。オブジェクトをアクティブにするか、値の一覧の式を再定義します。

14.3.2 IES 01501 ～ IES 01513 グラフ実行エラー

14.3.2.1 データファンデーションにサイクルが含まれているため、検出を実行できません。[ループの表示] コマンドを使用して、サイクルを表示してください。エイリアスまたはコンテキストを検出する前に、サイクルに関連する結合のカーディナリティを変更してください。(IES 01501)

原因

データファンデーションにループが含まれています。

対処方法

インフォメーションデザインツールで、データファンデーションを編集し、[ループの表示] コマンドを使用して、データファンデーションでループを特定します。エイリアスまたはコンテキストを検出する前に、ループに関連する結合のカーディナリティを変更してください。

14.3.2.2 一部のテーブルにカーディナリティが逆の結合が 2 つ以上含まれているため、検出を実行できません: {0}。これらのテーブル間の結合を変更してください。(IES 01502)

原因

データファンデーションの一部のテーブルに、カーディナリティが逆の結合が 2 つ以上含まれています。

対処方法

インフォメーションデザインツールで、データファンデーションを編集し、これらのテーブル間の結合を変更します。

14.3.2.3 すべての結合カーディナリティが設定されていないため、検出を実行できません。すべての結合カーディナリティを設定してください。(IES 01504)

原因

データファンデーションですべての結合カーディナリティが設定されていません。

対処方法

インフォメーションデザインツールで、データファンデーションを編集し、すべての結合のカーディナリティを検出または設定します。

14.3.2.4 一部のカーディナリティが多対多のため、自動検出は失敗します。(IES 01505)

原因

データファンデーションの一部の結合のカーディナリティが、多対多です。

対処方法

インフォメーションデザインツールで、データファンデーションを編集し、これらの結合のカーディナリティを変更します。

14.3.2.5 ファクトテーブルが検出されなかったため、検出を実行できません。ファクトテーブルは、結合の '多' の側がファクトテーブルに接続された '多対一' 結合によって常に他のテーブルに結合されます... (IES 01510)

原因

ファクトテーブルが検出されませんでした。ファクトテーブルは、結合の '多' の側がファクトテーブルに接続された多対一カーディナリティ結合によってのみ、他のテーブルと関係します。

アクション

インフォメーションデザインツールで、データファンデーションを編集し、結合のカーディナリティを確認します。データファンデーション結合で現在設定されているカーディナリティか、またはデータベーススキーマの構築方法に問題がある可能性があります。

14.3.2.6 スキーマ内にループが存在するため、検出を実行できません。[エイリアスの検出] コマンドを使用して、ループを解決するエイリアステーブルを検出してください。(IES 01512)

原因

データファンデーションにループが含まれています。

対処方法

インフォメーションデザインツールでデータファンデーションを編集し、[エイリアスの検出] コマンドを使用して、ループを解決するエイリアステーブルを検出します。

14.3.3 IES 10001 ～ IES 10903 クエリ実行エラー (Web Intelligence のみ)

14.3.3.1 式 '%1%' (場所 %2%) で構文エラーが発生しました。(IES 10001)

原因

数式の示された場所に構文エラーがあります。

対処方法

式を訂正します。

14.3.3.2 関数辞書の初期化中にエラーが発生しました。(IES 10002)

原因

関数の辞書を開始できませんでした。

対処方法

管理者に連絡してください。

14.3.3.3 オブジェクト '%1%' (場所: '%2%') がレポート内で一意ではありません。(IES 10005)

原因

オブジェクトの名前は、レポートにある他のオブジェクトにすでに使用されています。

対処方法

オブジェクトに完全修飾オブジェクト名を使用します。

14.3.3.4 オブジェクト '%1%' (場所: '%2%') がレポートに存在しません。(IES 10006)

原因

構文が、レポートにもう存在しないオブジェクトを参照しています。

対処方法

このオブジェクトへの参照を構文から削除してください。

14.3.3.5 '=' の後に予期しない空の式があります。(IES 10009)

原因

式が不完全である可能性があります。

対処方法

式の構文を確認し、修正します。

14.3.3.6 整数 '%1%' (場所 '%2%') が長すぎます。(IES 10013)

原因

式の整数が最大制限を超えています。

対処方法

式を編集します。

14.3.3.7 数 '%1%' (場所 '%2%') に、使用している地域設定と互換性のない形式が含まれています。(IES 10014)

原因

数値 {数値} の形式が、使用しているコンピュータの地域設定と一致しません。

対処方法

使用しているコンピュータの地域設定が一致するように、数値の形式を変更してください。

14.3.3.8 '%1%' (場所 '%2%') の後に引用符がありません。(IES 10016)

原因

式に閉じ引用符がありません。

対処方法

閉じ引用符を追加してください。

14.3.3.9 入力または出力コンテキストでディメンションの一覧が空です。(IES 10032)

原因

入出力コンテキスト内のディメンションのリストが空になっています。

対処方法

ディメンションのリストを指定してください。

14.3.3.10 変数 '%1%' は、依存式または '%2%' にリンクされている変数を持っているため、削除できません。(IES 10033)

原因

この変数は他の変数または式に参照されているため、削除できません。

対処方法

変数を削除する前に、参照元の変数または式を削除してください。

14.3.3.11 すでに存在する変数名を使用して、変数を作成、または変数名を更新しようとした。(IES 10034)

原因

新しい変数の名前、または変更する名前として、既に存在する変数名を使おうとしました。

対処方法

まだ存在しない変数名を選択してください。

14.3.3.12 日付または時刻の形式 '%1%' (場所 '%2%') が有効ではありません。(IES 10035)

原因

式に、無効な日付と時間の形式(例: "bb/MM/yyyy")が含まれています。

対処方法

式に有効な日付/時間形式を指定します。

14.3.3.13 式、または部分式 (場所 '%2%') が有効ではありません。(IES 10036)

原因

式に、無効な表現式または補助表現式が含まれています。

対処方法

有効な表現式または補助表現式を指定します。

14.3.3.14 '%1%' 関数の式または部分式 (場所 '%2%') で、無効なデータ型が使用されています。 (IES 10037)

原因

式に、無効なデータ型が含まれています。(例えば、日付を要求する関数に文字列を渡そうとしました。)

対処方法

式に有効なデータ型を使用します。

14.3.3.15 変数名に、無効な文字 '%1%'（場所： '%2%'）が見つかりました。（IES 10038）

原因

変数名の文字{文字}が無効です。

対処方法

変数名から{文字}を削除します。

14.3.3.16 変数 '%1%' の数式に、同じショート名を持つ変数への参照が含まれています。（IES 10040）

原因

変数の式が、同じショートネームを持つ他の変数を参照しています。

アクション

この問題を解決するために、同じショートネームを持つ変数への参照を式から削除します。

14.3.3.17 場所 '%2%' に、誤った比較演算子（<、>、<>、<=、>=、=）が複数使用されています。（IES 10041）

原因

複数の比較演算子が正しく使用されていません。（例：if（1<2=3;0;-1））

対処方法

比較演算子が正しく使用されるよう、式の構造を変更してください。

14.3.3.18 式が '%1%' を参照している変数をその変数 '%1%' 自体の式が参照しているため、循環参照が発生しています。(IES 10042)

原因

式に循環参照が含まれています。

対処方法

循環参照を削除してください。

14.3.3.19 関数 '%1%' (場所 %2%) の後に、開いた括弧がありません。(IES 10060)

原因

エラーメッセージで指定された場所に、開き括弧がありません。

アクション

指定された場所に開き括弧を追加してください。

14.3.3.20 関数 '%1%' には引数がないか、または場所 %2% で閉じる括弧がありません。(IES 10061)

原因

式に引数または閉じ括弧がありません。

対処方法

引数または閉じ括弧を追加します。

14.3.3.21 関数 '%1%' (場所 %2%) の引数の前に ';' がありません。(IES 10062)

原因

式の構文が正しくありません。

対処方法

構文を確認し、式を修正します。

14.3.3.22 関数 '%1%' (場所 %2%) に ';' または閉じる括弧がありません。(IES 10063)

原因

構文が正しくありません。

対処方法

構文を確認し、式を修正します。

14.3.3.23 リスト '%1%' (場所 %2%) に ';' または閉じる括弧がありません。(IES 10064)

原因

式にセミコロンまたは閉じ括弧がありません。

対処方法

セミコロンまたは閉じ括弧を追加します。

14.3.3.24 関数 '%1%' (場所: %2%) に閉じる括弧がありません。(IES 10065)

原因

構文が正しくありません。

対処方法

式を確認し、構文を修正します。

14.3.3.25 関数 '%1%' (場所 %2%) に集計演算子または閉じる括弧がありません。(IES 10066)

原因

構文が正しくありません。

対処方法

式を確認し、構文を修正します。

14.3.3.26 '%1%' (場所 %2%) に演算子または閉じる括弧がありません。(IES 10067)

原因

構文が正しくありません。

対処方法

式を確認し、構文を修正します。

14.3.3.27 '%1%' (場所 %2%) にリスト要素がありません。(IES 10068)

原因

構文が正しくありません。要素がありません。

対処方法

式を確認し、問題を解決します。

14.3.3.28 '%1%' (場所 %2%) にオブジェクト識別子がありません。(IES 10069)

原因

式にオブジェクト識別子がありません。

対処方法

式を訂正します。

14.3.3.29 式 '%1%' (場所 %2%) にオペランドがないか、または不適切なオペランドがあります。 (IES 10070)

原因

オペランドに互換性がないか、またはオペランドがありません。

対処方法

構文を確認し、式を修正します。

14.3.3.30 場所 %2% の計算コンテキスト %1% が正しくありません。(IES 10071)

原因

計算コンテキストが正しくありません。

対処方法

式の構文を確認し、修正します。

14.3.3.31 場所 %2% のリセットコンテキストが正しくありません。(IES 10072)

原因

式には不正なリセットコンテキストが含まれます。

対処方法

リセットコンテキストを修正します。

14.3.3.32 関数 '%1%' の where 句が無効です: 場所 %2% にディメンションが見つかりません。 (IES 10073)

原因

式が不完全です。

対処方法

式の構文をチェックし、必要なディメンションが存在することを確認します。

14.3.3.33 オブジェクト '%1%' (場所 %2%) に互換性がありません。(IES 10076)

原因

このタイプのオブジェクトは使用できません。

対処方法

正しいオブジェクトが宣言されていることを確認してください。

14.3.3.34 オブジェクト '%1%' (場所 %2%) に互換性がありません。(IES 10077)

原因

式に互換性のないオブジェクトが含まれています。

対処方法

式を訂正します。

14.3.3.35 文字 '%1%' (場所 %2%) が無効です。(IES 10080)

原因

式に無効な文字があります。

対処方法

式の構文を確認します。

14.3.3.36 文字列 '%1%' (場所 %2%) が無効です。(IES 10082)

原因

式に無効な文字列が含まれています。

対処方法

文字列を修正します。

14.3.3.37 変数 '%1%' の資格を変更できません。(IES 10083)

原因

変数の資格を変更することはできません。たとえば、定義に集計が含まれている場合は、ディメンションに対するメジャーを変更できません。

対処方法

適切な資格で新しい変数を作成します。

14.3.3.38 '%1%' (場所 %2%) にはオブジェクトメンバーが必要です。(IES 10084)

原因

オブジェクトメンバーがありません。

対処方法

式の構文を確認し、必要に応じて修正します。

14.3.3.39 メンバー '%1%' (場所 %2%) が無効です。(IES 10085)

原因

このタイプのメンバーは、このコンテキストでは使用できません。

対処方法

式を修正します。

14.3.3.40 定義の設定が無効です。(IES 10086)

原因

クエリに無効なセット定義が含まれています。

対処方法

クエリを確認します。

14.3.3.41 カスタム関数をロードできませんでした。(IES 10100)

原因

カスタム関数ライブラリは、適切に定義されていないためロードすることができませんでした。これは、無効な XML、重複関数名、または重複関数 ID が原因である可能性があります。

対処方法

トレースログで詳細を調べて、その詳細を管理者に提供してください。

14.3.3.42 ソースドキュメントは使用できません。(IES 10501)

原因

アプリケーションでドキュメントを取得できませんでした。

アクション

ドキュメントが移動または削除されていないことを確認します。

14.3.3.43 リポジトリからソースドキュメントを取得できません。(IES 10502)

原因

アプリケーションでドキュメントを取得できませんでした。

アクション

ドキュメントがまだリポジトリに存在することを確認します。

14.3.3.44 ドキュメントを読み取ることができません。アプリケーションではドキュメント形式を認識できません。(IES 10503)

原因

アプリケーションで、ドキュメント形式を読み取ることができません。

アクション

ドキュメント形式のリセットを試行します。

14.3.3.45 ソースドキュメント '{DocName}' はソースとして使用できません。(IES 10510)

原因

以下のいずれかの理由により、ドキュメントをソースとして使用することができません。

- ドキュメントがオンラインモードであるか、またはドキュメントに [起動時に最新表示] オプションがありません。
- 選択したドキュメントの "レポートのデータをエクスポートする" 権限が拒否されました。
- ドキュメントでループ依存関係が生じました。

アクション

考えられる原因を確認して、問題を修正するか、管理者に連絡してください。

14.3.3.46 ソースドキュメント '{DocName}' は '起動時に最新表示' されます。ソースとして使用できません。(IES 10511)

原因

ドキュメントには [起動時に最新表示] プロパティがあります。

アクション

[起動時に最新表示] プロパティをオフにします。

14.3.3.47 ソースドキュメント '{DocName}' は 'オンライン' です。 ソースとして使用できません。 (IES 10512)

原因

ドキュメントがオンラインモードです。

アクション

管理者にお問い合わせください。

14.3.3.48 ソースドキュメント '{DocName}' は無効です。循環依存はサポートされていません。 (IES 10513)

原因

この文書をソースとして選択すると、ループ依存関係が生じます。

アクション

別のドキュメントをソースとして選択します。

14.3.3.49 クエリオブジェクト '{ObjName}' はソースドキュメントにありません。 (IES 10520)

原因

ソースドキュメントのオブジェクトが見つかりません。

アクション

見つからないオブジェクトを探すか、クエリから削除します。

14.3.3.50 使用するデータベースサーバは Both および Except 演算子をサポートしていません。
(IES 10701)

原因

このドキュメントのベースとなっているデータベースは Both および Except 演算子をサポートしていません。このため、クエリにフィルタを定義するときは、Both または Except 演算子は使用できません。

対処方法

クエリフィルタから演算子を削除してください。

14.3.3.51 フィルタが結果オブジェクトと互換性のないオブジェクトで定義されています。(IES 10702)

原因

クエリフィルタの1つがオブジェクトで定義されましたが、このオブジェクトはクエリによって返されたすべての結果オブジェクトと互換性がありません。

対処方法

クエリフィルタまたは結果オブジェクトを削除してください。

14.3.3.52 '{object}' に基づくクエリフィルタの数値が無効です。(IES 10703)

原因

クエリフィルタに無効な数値を指定しました。

対処方法

クエリフィルタを編集し、有効な数値を指定します。

14.3.3.53 プロンプト '{prompt}' のデータが無効です。(IES 1070) (IES 10704)

原因

クエリフィルタに無効な日付を指定しました。

対処方法

クエリフィルタを編集し、有効な日付を指定します。

14.3.3.54 プロンプト '{prompt}' には無効な数値が含まれています。(IES 10705)

原因

プロンプトに無効な数値を指定しました。

対処方法

有効な数値を指定します。

14.3.3.55 プロンプト '{prompt}' のデータが無効です。(IES 10706)

原因

プロンプトに無効な日付を指定しました。

対処方法

プロンプトを編集し、有効な日付を指定します。

14.3.3.56 サーバがクエリの SQL を構築できません。(IES 10707)

原因

データベースに対して実行するようにクエリを SQL に変換できません。

対処方法

クエリを再構築するか、管理者に連絡してください。

14.3.3.57 プロンプト '{PromptName}' のオブジェクト '{ObjName}' は値の一覧を表示できません。クエリをプロンプトから削除するか、管理者に連絡して、オブジェクトのプロパティタブの [一覧から選択] オプションをクリアしてください。(IES 10708)

原因

プロンプト内のオブジェクトが、値の一覧を表示できなくなりました。

対処方法

プロンプトを削除するか、管理者に一覧から選択されていない値のプロンプトでの受け入れを許可するよう依頼します。

14.3.3.58 この名前のクラスがすでに存在します: '{ClassName}'。(IES 10709)

原因

同じ名前のクラスを 2 つ使用することはできません。

対処方法

クラスに対して別の名前を使用します。

14.3.3.59 このドキュメントを最新表示する権限がありません。(IES 10801)

原因

現在のユーザプロファイルでは、このドキュメントのクエリに含まれているオブジェクトのいずれかのデータを表示することができません。

アクション

最新表示をキャンセルするか、ドキュメントの最新表示に必要なセキュリティ権限を管理者に依頼してください。

14.3.3.60 このドキュメントのデータソースが更新されました。次回ドキュメントを最新表示するときのパフォーマンスを向上させるために、ドキュメントを保存することをお奨めします。(IES 10805)

原因

このドキュメントで使用されるユニバースの1つが更新され、ドキュメントを変換する必要があります。

アクション

ドキュメントを保存して、変換を永続化します。

14.3.3.61 クエリ SQL には {nbwanted} 列ではなく {nbHaving} 列があります。(IES 10810)

原因

クエリによって生成された SQL の列数が無効です

対処方法

管理者に連絡してください。

14.3.3.62 クエリの列のデータ型が正しくありません。データ型を変更してからもう一度実行してください。(IES 10811)

原因

クエリ内の列のデータ型が無効です。

アクション

管理者に連絡してください。

14.3.3.63 カスタム SQL とオプションプロンプトの互換性がありません。オプションプロンプトを削除してからもう一度実行してください。(IES 10812)

原因

オプションプロンプトは、カスタム SQL ではサポートされていません。

アクション

オプションプロンプトを削除します。

14.3.3.64 複合クエリでは互換性のないオブジェクトがサポートされていません。クエリから互換性のないオブジェクトを削除してください。(IES 10820)

原因

複合クエリに非互換オブジェクトが含まれています。

アクション

複合クエリを編集し、非互換オブジェクトを削除します。

14.3.3.65 '{dp_name}' データプロバイダ内のサブクエリに、見つからないオブジェクトがあります。
(IES 10830)

原因

{dp_name} データプロバイダのサブクエリで、クエリ SQL の生成に必要なオブジェクトが見つかりません。

対処方法

サブクエリを編集し、欠落しているオブジェクトを追加します。

14.3.3.66 {dp_name}' データプロバイダ内の順位に、フィルタが適用されたオブジェクトが見つかりません。(IES 10831)

原因

順位で、フィルタが適用されたオブジェクトが見つかりません。

対処方法

順位を編集し、フィルタが適用されたオブジェクトを追加します。

14.3.3.67 '{dp_name}' データプロバイダ内の順位に、順位に基づくオブジェクトが見つかりません。
(IES 10832)

原因

順位で、順位に基づくオブジェクトが見つかりません。

対処方法

順位を編集し、順位を基にしたオブジェクトを追加します。

14.3.3.68 ドキュメントをロードできません。(IES 10833)

原因

Interactive Analysis ドキュメントをロードできませんでした。

対処方法

管理者に連絡してください。

14.3.3.69 追加のコンテキスト解決はオプションのプロンプトでサポートされません。(IES 10834)

原因

クエリ内のオプションプロンプトは、サポートされていない追加のクエリコンテキスト解決を生成します。

対処方法

オプションプロンプトを削除するか、必須にします。

14.3.3.70 列 "{col_name}" に無効なデータがあります。(IES 10840)

原因

クエリが参照しているデータベース列に無効なデータが含まれています。

対処方法

管理者に連絡してください。

14.3.3.71 列 "{col_name}" に無効な UTF-8 文字列があります。(IES 10841)

原因

クエリが参照しているデータベース列に無効なデータが含まれています。

対処方法

管理者に連絡してください。

14.3.3.72 データ最新表示アクションを完了することができません。これは、最大数の同時データ最新表示アクションがサーバ {nb_thread} / {nb_max_thread} で処理中であるためです。後でもう一度実行してください。(IES 10845)

原因

使用したデータ最新表示オプションが、許可されているデータ最新表示アクションの最大数を超過しています。

アクション

待機した後でもう一度データ最新表示アクションを実行してください。

14.3.3.73 DB エラー: {error_db}。(IES 10846)

原因

データベースがメッセージに表示されているエラーを返しました。

アクション

発生したエラーの詳細についてはシステム管理者にお問い合わせください。

14.3.3.74 クエリが固定時間制限を超過: {error_db}。(IES 10847)

原因

時間がかかりすぎたため、クエリがデータを返せませんでした。

アクション

クエリをもう一度実行します。問題が解決しない場合は、管理者に連絡してください。

14.3.3.75 クエリの作成や更新に必要なファイルがファイルシステムにありません。ファイル "{filename}" が見つかりません。(IES 10850)

原因

システムでファイル {filename} が見つかりません。

対処方法

{filename} の場所を確認するか、管理者に連絡してください。

14.3.3.76 クエリの最新表示に必要なファイルがファイルシステムにありません。ファイル "{filename}" が見つかりません。(IES 10851)

原因

ファイルが存在しないか、削除されたか、または名前が変更された可能性があります。

対処方法

管理者に確認してください。

14.3.3.77 このファイルでクエリを最新表示できません。ファイルシステムにファイル "{filename}" がありません。(IES 10852)

原因

クエリの前回実行時以降にファイルが変更された可能性があります。

対処方法

管理者またはユニバース作成者に、ファイルが変更されていないかどうかを確認します。

14.3.3.78 個人用データプロバイダでエラーが発生しました: {message}。(IES 10853)

原因

個人用データプロバイダにデータを供給するファイルが壊れているか、ありません。

対処方法

ファイルが存在し、それにエラーがないことを確認します。

14.3.3.79 クエリを最新表示できません。"{dpName}" の構造が一致しません。(IES 10854)

原因

データベースによって返された列がデータプロバイダオブジェクトの列と一致しません。

対処方法

Web Intelligence ドキュメントで、[クエリパネル]を開き、クエリのオブジェクトがデータベースと比較して適切であることを確認します。

14.3.3.80 Excel 個人用データプロバイダを作成したり、更新したりできません：ファイルパスが無効です。(IES 10870)

原因

ファイルシステムで Excel ファイルが見つかりませんでした。

対処方法

管理者に連絡してください。

14.3.3.81 Excel 個人用データプロバイダを作成したり、更新したりできません：指定範囲を取得できません。(IES 10872) (IES 10871)

原因

ワークブックが保護されているため、Excel 個人用データプロバイダを作成または更新することができませんでした。

対処方法

Excel ワークブックの保護を解除するか、Excel ファイルにアクセスできない場合は管理者に連絡してください。

14.3.3.82 Excel 個人用データプロバイダを作成したり、更新したりできません：ワークブックを開くことができません。(IES 10872)

原因

Excel ファイルを開くことができませんでした。

対処方法

Excel ファイルを確認するか、管理者に連絡してください。

14.3.3.83 Excel 個人用データプロバイダを作成したり、更新したりできません：指定範囲を取得できません。(IES 10873)

原因

指定したセルの範囲からデータを取得できませんでした。

対処方法

Excel ファイルを確認するか、管理者に連絡してください。

14.3.3.84 Excel 個人用データプロバイダを作成したり、更新したりできません：ファイルからデータを取得できません。(IES 10874)

原因

Excel ファイルからデータを取得できませんでした。

対処方法

ファイルを確認するか、管理者に連絡してください。

14.3.3.85 Excel 個人用データプロバイダを作成したり、更新したりできません：ファイルからデータを取得できません。(IES 10875)

原因

Excel ファイルからデータを取得できませんでした。

対処方法

ファイルを確認するか、管理者に連絡してください。

14.3.3.86 Excel 個人用データプロバイダを作成したり、更新したりできません：データセットでの反復子を構築できません。(IES 10876)

原因

Excel ファイルからのデータの取得中にエラーが発生しました。

対処方法

ファイルを確認するか、管理者に連絡してください。

14.3.3.87 Excel 個人用データプロバイダを作成したり、更新したりできません：利用できるワークシートがありません。(IES 10877)

原因

Excel ファイルでワークシートが見つかりませんでした。

対処方法

ファイルを確認するか、管理者に連絡してください。

14.3.3.88 Excel 個人用データプロバイダを作成したり、更新したりできません：ワークシートのリストを取得できません。(IES 10878)

原因

Excel ファイルからワークシートのリストを取得できませんでした。

対処方法

ファイルを確認するか、管理者に連絡してください。

14.3.3.89 Excel 個人用データプロバイダを作成したり、更新したりできません：選択した範囲から無効なデータを取得しました。(IES 10879)

原因

Excel ファイルの範囲から取得したデータが無効です。

対処方法

ファイルを確認するか、管理者に連絡してください。

14.3.3.90 Excel 個人用データプロバイダを作成したり、更新したりできません：選択したワークシートが無効です。(IES 10880)

原因

Excel ワークシートが無効です。

対処方法

Excel ファイルを確認するか、管理者に連絡してください。

14.3.3.91 Excel 個人用データプロバイダを作成したり、更新したりできません：データサンプリングの取得中にエラーが発生しました。(IES 10881)

原因

Excel ファイルからのデータの取得中にエラーが発生しました。

対処方法

ファイルを確認するか、管理者に連絡してください。

14.3.3.92 Excel 個人用データプロバイダを作成したり、更新したりできません：データ反復子の作成中にエラーが発生しました。(IES 10882)

原因

Excel ファイルからのデータの取得中にエラーが発生しました。

対処方法

管理者に連絡してください。

14.3.3.93 Excel 個人用データプロバイダを作成したり、更新したりできません：データの取得中にエラーが発生しました。(IES 10883)

原因

Excel ファイルからのデータの取得中にエラーが発生しました。

対処方法

管理者に連絡してください。

14.3.3.94 Excel 個人用データプロバイダを作成したり、更新したりできません：内部エラーが発生しました。(IES 10884)

原因

Excel ファイルからのデータの取得中にエラーが発生しました。

対処方法

管理者に連絡してください。

14.3.3.95 Excel 個人用データプロバイダを作成したり、更新したりできません：範囲選択が無効です。 (IES 10885)

原因

選択された範囲が無効であるため、Excel ファイルからのデータの取得中にエラーが発生しました。

対処方法

ファイルを確認するか、管理者に連絡してください。

14.3.3.96 Excel 個人用データプロバイダを作成したり、更新したりできません：範囲選択がワークシートと一致していません。(IES 10886)

原因

選択された範囲がワークシートと一致しないため、Excel ファイルからのデータの取得中にエラーが発生しました。

対処方法

ファイルを確認するか、管理者に連絡してください。

14.3.3.97 異なる種類を持つ別のクエリのオブジェクトを参照するオブジェクトの条件。(IES 10887)

原因

別のクエリ内のオブジェクトのデータ型が、条件内のオブジェクトのデータ型と異なります。

対処方法

条件を訂正してください。

14.3.3.98 存在しない別のクエリのオブジェクトを参照するオブジェクトの条件。(IES 10888)

原因

条件によって参照されているオブジェクトまたはクエリが存在しません。

対処方法

条件を訂正してください。

14.3.3.99 クエリに循環依存があります。(IES 10889)

原因

クエリに循環依存関係があります。

対処方法

クエリを編集して循環依存関係を削除してください。

14.3.3.100 ユニバースが更新されています。ドキュメントを保存して同期してください。(IES 10901)

原因

データベースがメッセージに表示されているエラーを返しました。

アクション

発生したエラーの詳細についてはシステム管理者にお問い合わせください。

14.3.3.101 クエリが固定時間制限を超過: {error_db}。(IES 10902)

原因

時間がかかりすぎたため、クエリがデータを返せませんでした。

対処方法

クエリをもう一度実行します。問題が解決しない場合は、管理者に連絡してください。

14.3.3.102 無効なデータベースフィールドタイプ: {db_fieldname}。(IES 10903)

原因

メッセージに表示されているデータベースフィールドに無効なデータタイプが含まれています。

対処方法

管理者に連絡してください。

14.4 ReportEngine Web Intelligence (RWI) エラーメッセージ

ReportEngine Web Intelligence エラーメッセージは、次のカテゴリに分類されます。

範囲	カテゴリ
RWI 00000 - RWI 00850	ReportEngine Web Intelligence

14.4.1 RWI 00000 - RWI 00314

14.4.1.1 クエリのプロンプトにユーザの入力が必要です。(RWI 00000)

原因

サーバは、リクエストに応じるためにプロンプト値が必要です。

アクション

すべての必須プロンプトの値を入力します。

14.4.1.2 クエリ用のユニバースコンテキストを選択するため、ユーザの入力が必要です。(RWI 00001)

原因

サーバは、リクエストに応じるためにコンテキストの選択が必要です。

アクション

コンテキストの選択を提供します。

14.4.1.3 引数を NULL にすることはできません。(RWI 00010)

原因

指定された引数は "NULL" です。

アクション

引数に NULL でない値を入力します。

14.4.1.4 無効な値: {0}。(RWI 00011)

原因

指定された引数値が無効です。

アクション

引数に有効な値を入力します。

14.4.1.5 引数が範囲外です。(RWI 00012)

原因

指定された引数値が許容されている範囲内にありません。

アクション

許容されている範囲内にある値を指定します。

14.4.1.6 要求されたレポートパーツを取得できません。レポートパーツの参照先が無効か、対応するデータが存在しません。(RWI 00013)

原因

1つまたは複数のレポートパーツの参照が無効であるか、対応するデータが使用できません。

アクション

有効なレポートパーツの参照を使用していることを確認します。次に、ドキュメントのデータプロバイダが最新表示された後に、要求されたデータが使用できることを確認します。

14.4.1.7 DHTML 出力形式では同時に複数のレポートパーツを取得できません。(RWI 00014)

原因

複数のレポートパーツを DHTML 出力形式で同時に取得することはできません。

アクション

レポートパーツの参照を 1 つ入力します。

14.4.1.8 依頼検索の検索モードをオフにできません。(RWI 00015)

原因

「委任」検索として定義された値の一覧は、検索モードを無効にできません。

アクション

検索モードを無効にする前に、値の一覧が「委任検索」として定義されていないかチェックします。

14.4.1.9 指定された OutputCacheEntry インスタンスのいずれかが無効であるか、Web Intelligence サーバによってサポートされていません。(RWI 00016)

原因

サーバ出力キャッシュのプリロード中、指定された 1 つまたは複数の出力形式が無効であるか、サポートされていません。

アクション

要求された出力形式が有効でサポートされていることを確認します。

14.4.1.10 指定されたストリームから {0} バイトを読み取れませんでした。(RWI 00017)

原因

ドキュメントにリソースをアップロードするときに、指定されたデータを読み取ることができません。

アクション

指定されたパラメータが正しく一貫していることを確認します。

14.4.1.11 Web Intelligence サーバが無効な XML 出力を返しました。管理者に連絡してください。 (RWI 00200)

原因

サーバが無効または間違った XML 出力を返しました。

アクション

Business Objects のカスタマ サポートに連絡してください。

14.4.1.12 ページ番号を取得できませんでした。(RWI 00223)

原因

要求されたページは、ページ番号が無効なため取得できませんでした。

アクション

要求されたページ番号が有効であることを確認します。

14.4.1.13 レポートエンジンサーバを初期化できません。(RWI 00226)

原因

サーバとの通信を確立できませんでした。これは、ドキュメントを作成または開こうとしたときに発生する場合があります。

アクション

サーバが正しくインストールされていることを確認します。また、サーバが起動して有効になっているかチェックします。

14.4.1.14 Web Intelligence セッションがタイムアウトしたので、無効になりました。(RWI 00235)

原因

特定のドキュメントに割り当てられているサーバセッションが、明示的またはタイムアウトのために閉じられています。

アクション

ドキュメントが明示的に閉じられていないことを確認します。または、<[サーバセッションタイムアウト](#)>値を増やします。

サーバセッションタイムアウト値を変更する手順は、次のとおりです。

1. Business Intelligence プラットフォームセントラル管理コンソール (CMC) にログオンします。
2. サーバをクリックします。
3. サーバカテゴリを展開して、[Web Intelligence サービス] をクリックします。
4. サーバ名の下にある [WebIntelligenceProcessingServer] をダブルクリックします。[プロパティ] ウィンドウが表示されます。
5. [プロパティ] ウィンドウの [Web Intelligence コアサービス] で、[アイドル接続タイムアウト] の値を入力します。

14.4.1.15 Web Intelligence サーバに接続できません。管理者に連絡してください。(RWI 00236)

原因

サーバと通信しようとしているときにエラーが発生しました。

アクション

管理者に連絡して、サーバが有効かつ実行中であることを確認します。また、ネットワークの問題もチェックします。

14.4.1.16 出力ストリームを書き込むことができません。管理者に連絡してください。(RWI 00237)

原因

表示リクエストへの応答としてデータを書き込んでいるときに I/O エラーが発生しました。

アクション

管理者に連絡して、指定された出力先パラメータが有効であることを確認します。

14.4.1.17 接続に失敗しました。サーバは同時接続の最大数に達しています。(RWI 00239)

原因

許容されるサーバ接続の最大数に達しました。

アクション

<最大接続数>サーバパラメータの値を増やすか、別のサーバインスタンスを追加します。

最大接続数の値を変更する手順は、次のとおりです。

1. Business Intelligence プラットフォームセントラル管理コンソール (CMC) にログインします。
2. サーバをクリックします。

3. サーバカテゴリを展開して、[Web Intelligence] をクリックします。
4. サーバ名の下にある [WebIntelligenceProcessingServer] をダブルクリックします。 [プロパティ] ウィンドウが表示されます。
5. [プロパティ] ウィンドウの [Web Intelligence コアサービス] で、[最大接続数] の値を入力します。

14.4.1.18 サーバのバージョンとクライアントのバージョンに互換性がありません。管理者に連絡してください。(RWI 00240)

原因

サーバは、この SDK のバージョンをサポートしていません。

アクション

管理者に連絡して、サーバのバージョンが、クライアントのバージョンと互換性があることを確認します。

14.4.1.19 XML 変換機能が見つかりません。(RWI 00301)

原因

XML を HTML に変換するために使用する XSLT 変換機能をインスタンス化できません。

アクション

後で再度実行してください。

14.4.1.20 トランスレットを作成できません。(RWI 00309)

原因

XML を HTML に変換するために使用する XSLT スタイルシートをコンパイルできません。

アクション

後で再度実行してください。

14.4.1.21 ドキュメントの出力ファイルを取得できません。(RWI 00314)

原因

ドキュメントの状態をシリアル化しているときに、エラーが発生しました。これは、メモリ不足または I/O エラーが原因である可能性があります。

アクション

十分なメモリ容量があることを確認します。また、`<webi.properties>` がカスタマイズされていないかチェックします。

14.4.2 RWI 00315 - RWI 00605

14.4.2.1 XML パーサの ID を取得できません。(RWI 00316)

原因

XSLT 変換中にエラーが発生しました。これは、クライアントが指定したスタイルシートを使用して、出力を XML 形式で要求したためである可能性があります。

アクション

指定された XSLT スタイルシートが正しいことを確認します。

14.4.2.2 XML を HTML に変換できません。(RWI 00317)

原因

XSLT の変換中に、出力を HTML で要求しているときにエラーが発生しました。

アクション

後で再度実行してください。

14.4.2.3 Java Runtime Environment は UTF-8 エンコードをサポートしていません。(RWI 00321)

原因

JRE は UTF-8 エンコードをサポートしていません。

アクション

UTF-8 エンコードをサポートする JRE に切り替えます。

14.4.2.4 保存トークンからドキュメントを取得中にエラーが発生しました。(RWI 00322)

原因

ドキュメントの状態を非シリアル化しているときに、エラーが発生しました。これは、メモリ不足または I/O エラーが原因である可能性があります。

アクション

十分なメモリ容量があることを確認します。また、`<webi.properties>` がカスタマイズされていないかチェックします。

14.4.2.5 渡された古いトークンを持つドキュメントを取得できません。(RWI 00323)

原因

ドキュメントの状態を非シリアル化しているときに、エラーが発生しました。これは、ドキュメントの状態を識別するストレージトークンが、ストレージトークンスタック内で使用できなくなったことが原因である可能性があります。

アクション

<webi.properties> ファイルで、<ストレージトークンのスタックサイズ>の値を増やします。また、ストレージトークンを使用する前に、有効であることを確認します。

14.4.2.6 渡された不正なトークンを持つドキュメントを取得できません。(RWI 00324)

原因

ドキュメントの状態を非シリアル化しているときに、エラーが発生しました。これは、ストレージトークンが無効であることが原因である可能性があります。

アクション

有効なストレージトークンを指定します。

14.4.2.7 現在の演算子はオペランドが多すぎます。(RWI 00501)

原因

現在の演算子では、条件またはフィルタにオペランドが多すぎて新しいオペランドを追加できません。

アクション

新しいオペランドを追加する前に、既存のオペランドを削除します。

14.4.2.8 現在の演算子はオペランドが不足しています。(RWI 00502)

原因

条件またはフィルタには、現在の演算子に関して十分なオペランドがありません。

アクション

条件またはフィルタにオペランドを追加します。

14.4.2.9 このレポートレベルで作成したフィルタではプロンプトを実行できません。(RWI 00503)

原因

レポートフィルタがプロンプトをサポートしていません。プロンプトをサポートしているのは、クエリ条件だけです。

アクション

レポートフィルタにはプロンプトを使用しないようにします。

14.4.2.10 定義済みのフィルタでは演算子やオペランドを変更することができません。(RWI 00504)

原因

定義済み条件を使用しているときは、条件またはフィルタに対して演算子を指定できません。

アクション

定義済み条件内の演算子がフィルタまたは条件を持たないことを確認します。

14.4.2.11 LIKE 演算子と NOT_LIKE 演算子は ObjectType.TEXT オブジェクトでのみ適用できません。(RWI 00506)

原因

文字型でないオブジェクトに "LIKE" または "NOT_LIKE" 演算子を使用しようとしてしました。

アクション

フィルタに使用されているオブジェクトが<文字>型でない場合は、"LIKE" と "NOT_LIKE" 演算子を使用していないことを確認します。

14.4.2.12 指定した演算子はドキュメントフィルタには適用できません。(RWI 00507)

原因

指定された演算子は、レポートフィルタと一緒に使用できません。これと一緒に使用できるのは、クエリ条件だけです。

アクション

レポートフィルタを使って作業する場合は、この演算子を使用しないようにします。

14.4.2.13 関連付けられているソースオブジェクトに LOV（値の一覧）がないため、Web Intelligence は LOV をプロンプトに添付できません。(RWI 00508)

原因

値の一覧は、定義されるプロンプトと一緒に使用できません。これは、この条件で使用されるオブジェクトに LOV は含まれないためです。

アクション

値の一覧を使用するプロンプトを要求する前に、条件内で使用するオブジェクトが値の定義済み一覧を持つことを確認します。

14.4.2.14 フィルタ条件の比較に互換性のないデータソースオブジェクトがあります。(RWI 00509)

原因

条件内で異なるタイプの2つのオブジェクトを比較しようとしていました。

アクション

同じタイプのオブジェクトを使用します。

14.4.2.15 式にはレポートフィルタを作成できません。(RWI 00511)

原因

式はレポートフィルタとして使用できません。使用できるのは、データプロバイダと変数式だけです。

アクション

レポートフィルタを定義するときは、データプロバイダまたは変数式を使用します。

14.4.2.16 パーセンテージランクは 100 を超える値を持つことはできません。(RWI 00512)

原因

パーセンテージのランクを定義したときに、100 を超えるランクサイズを選んでいます。

アクション

ランクサイズが 100 未満であることを確認します。

14.4.2.17 軸では式を使用できません。(RWI 00602)

原因

軸にない式を使用して、ブレイク、計算、並べ替えを作成しようとしてしました。

アクション

軸で利用できる式を使用します。

14.4.2.18 Y 軸に含めることができるのは係数オブジェクトのみです。(RWI 00603)

原因

<メジャー> タイプでない式を軸に追加しようとした。

アクション

<メジャー> タイプの式を指定します。

14.4.2.19 メジャーを基にセクションを作成することはできません。(RWI 00604)

原因

セクションは、<メジャー> タイプの式を基にすることはできません。

アクション

<メジャー> タイプの式をセクションの基礎として使用しないようにします。

14.4.2.20 セクションの軸に複数の表現式を追加することはできません。(RWI 00605)

原因

セクション軸は複数の式をサポートしていません。

アクション

セクション軸には複数の式を使用しないようにします。

14.4.3 RWI 00606 - RWI 00850

14.4.3.1 循環添付をファイルに含めることはできません。(RWI 00606)

原因

循環添付の原因となるレポート添付を定義しようとした。

アクション

循環添付を作成しないレポートを定義します。

14.4.3.2 式がテーブルセルの式と異なります。(RWI 00607)

原因

テーブルセルに含まれない式を指定して、テーブルセルに計算を作成しようとした。

アクション

テーブルセルに既に定義されている式を使用して計算テーブルを作成します。

14.4.3.3 異なる ReportElementContainer 内の要素に ReportElement オブジェクトをコピーすることはできません。(RWI 00608)

原因

レポート添付は、同じコンテナに属するレポート要素間でのみ定義できます。

アクション

同じコンテナに属するレポート要素間でレポート添付を作成していることを確認します。

14.4.3.4 セクションに水平添付を作成することはできません。(RWI 00609)

原因

セクション内に水平添付を作成しようとした。

アクション

セクションは最大許容幅を超えることはできないので、水平添付はセクション内に作成しないようにします。

14.4.3.5 テーブルボディからすべての行と列を削除することはできません。少なくとも 1 つの行と列を残す必要があります。(RWI 00610)

原因

テーブルボディの最終行または最終列を削除しようとした。

アクション

テーブルに少なくとも 1 つの行と列があることを確認します。

14.4.3.6 この軸ではディメンションと詳細オブジェクトのみ使用できます。(RWI 00611)

原因

ディメンションおよび詳細式のタイプだけが許可されている軸に対して、使用できない型の式を追加しようとした。

アクション

互換性のあるタイプの式を指定します。

14.4.3.7 ブロックの形状に基づいたブロック軸上にオブジェクトを追加することはできません。(RWI 00612)

原因

指定されたブロック軸にこれ以上式を追加できません。

アクション

これ以上式を追加しないようにします。

14.4.3.8 このレポート要素には、両面の添付ファイルを含めることができません。(RWI 00613)

原因

レポート要素は、2つの異なるレポート要素に水平および垂直に添付できません。

アクション

レポート要素が同じレポート要素に（水平および垂直に）添付されていることを確認します。

14.4.3.9 テーブルセルがテーブルから削除されました。(RWI 00614)

原因

テーブルから削除されたテーブルセルを使用しようとしてしました。

アクション

テーブルセルは、テーブルから削除された後は使用できません。

14.4.3.10 アラータは現在のドキュメント内に定義されていません。(RWI 00619)

原因

レポートで参照されているアラータは、ドキュメントのアラータ辞書に属していません。

対処方法

アラータを辞書に追加します。

14.4.3.11 データ変更の追跡アクションを実行するには、データ変更の追跡モードを有効化する必要があります。(RWI 00620)

原因

データの追跡が有効になっていないため、データ変更の追跡アクションを実行できません。

対処方法

Web Intelligence ドキュメントでデータ変更の追跡モードを有効化します。

14.4.3.12 ビジュアライゼーションフレームワークで例外が発生しました。(RWI 00621)

原因

ビジュアライゼーションフレームワークで例外が発生しました。

対処方法

内部例外を確認します。

14.4.3.13 ドリルアクションを実行するためにドリルモードを有効化する必要があります (RWI 00624)

原因

ドリルのステータスが原因でドリルアクションを実行できません。

対処方法

Web Intelligence ドキュメントでドリルモードを有効化します。

14.4.3.14 空のクエリは実行できません。(RWI 00701)

原因

空のクエリを実行しようとしてしました。

アクション

クエリを実行する前に、結果オブジェクトを追加します。

14.4.3.15 最後のデータプロバイダを削除できません。(RWI 00702)

原因

ドキュメント内の最後のデータプロバイダを削除しようとしてしました。

アクション

ドキュメントには少なくとも1つのデータプロバイダが必要です。

14.4.3.16 指定した名前のデータプロバイダがすでに存在します。(RWI 00703)

原因

ドキュメントに既に存在する名前をデータプロバイダに付けようとした。

アクション

ドキュメント内のデータプロバイダの名前は一意である必要があります。

14.4.3.17 標本抽出モードが有効になっていると、複合クエリの互換性がなくなります。(RWI 00706)

原因

標本抽出は複合クエリでは使用できません。

アクション

複合クエリでは標本抽出を使用しないようにします。

14.4.3.18 データソースオブジェクトを削除しようとしています、データソースの式が 2 つしかありません。(RWI 00800)

原因

2 つの式だけを含む同期化されたディメンションから 1 つの式を削除しようとした。

アクション

同期化されたディメンションが少なくとも 2 つの式を含んでいることを確認します。

14.4.3.19 既存の名前（{0}）でリンクを作成することはできません。（RWI 00801）

原因

同期化されたディメンションを、既に存在する名前で作成しようとした。

アクション

同期化されたそれぞれのディメンションに対して、一意の名前を付けます。

14.4.3.20 新しい値の一覧が CustomSortLov でサポートされるサイズより大きい CustomSortLov は更新できません。（RWI 00825）

原因

カスタム並べ替え定義の値の一覧を、許可された以上の値で更新しようとした。

対処方法

一覧内の値の数が、指定されたカスタム並べ替えの範囲内であることを確認します。

14.4.3.21 レポート式の LOV のサイズが CustomSortLov のサポートサイズより大きい場合、CustomSortLov を作成できません。（RWI 00826）

原因

カスタム並べ替え定義の値の一覧を、許可された以上の値で作成しようとした。

アクション

一覧内の値の数が、指定されたカスタム並べ替えの範囲内であることを確認します。

14.4.3.22 指定した式はフィールド制限の 1 つに違反します。(RWI 00830)

原因

指定した式はフィールド制限の1つに違反します。

対処方法

式にエラーがあります。フィールド制限を確認してから式を追加します。

14.4.3.23 {0} 機能はサポートされていません。(RWI 00850)

原因

現在のコンテキストでサポートされていない特定の機能を使用しようとしてしました。

アクション

この機能を使用する前に、この機能がサポートされていることを確認します。

14.5 カスタムデータソース (CDS) フレームワークのエラーメッセージ

カスタムデータソース (CDS) フレームワークのエラーメッセージには、以下のカテゴリが含まれます。

範囲	カテゴリ
CDS 00001 ~ CDS 00013	カスタムデータソースユーザインタフェースフレームワークのエラーメッセージ
CDS 10100 ~ CDS 10400	Web サービスカスタムデータソースプラグインのエラーメッセージ
CDS 15102 ~ CDS 15122	カスタムデータソースフレームワークのエラーメッセージ

14.5.1 カスタムデータソースユーザインタフェースフレームワークのエラーメッセージ

14.5.1.1 選択されたファイル拡張子は正しくありません。(CDS 00001)

原因

ファイルの拡張子が、予想外または以前に選択されたファイルと異なります。

対処方法

正しいファイルが選択されているか確認します。

14.5.1.2 ファイルにアクセスできません。(CDS 00002)

原因

不正なファイルパスが入力されました。

対処方法

正しいパスが入力されているか確認します。

14.5.1.3 ファイルが存在しません。(CDS 00003)

原因

指定されたパスにファイルが存在しません。

対処方法

有効なパスとファイル名が指定されたか確認します。

14.5.1.4 選択されたファイルはディレクトリです。(CDS 00004)

原因

入力されたパスは、ファイルではなくディレクトリを指しています。

対処方法

正しいファイル名を入力します。

14.5.1.5 データソースの処理中にエラーが発生しました。プラグインに無効な操作があります。(CDS 00005)

原因

プラグインがすべてのデータソースパラメータを取得できません。

対処方法

ログをチェックして、プラグインコードが正しく動作していることを確認します。

14.5.1.6 プラグインのユーザインタフェースでエラーが発生しました。(CDS 00006)

原因

プラグインユーザインタフェースでエラーが発生しました。

対処方法

ログをチェックして、プラグインコードが正しく動作していることを確認します。

14.5.1.7 更新済みの入力にアクセス中にエラーが発生しました。(CDS 00007)

原因

プラグインから取得されたデータソースパラメータへのアクセス中にエラーが発生しました。

対処方法

ログをチェックして、プラグインコードが正しく動作していることを確認します。

14.5.1.8 この名前のオブジェクトがすでに存在します。(CDS 00008)

原因

この名前を持つ別のオブジェクトが存在します。

対処方法

値が一意になるようオブジェクトの名前を変更します。

14.5.1.9 この名前のクエリがすでに存在します。(CDS 00009)

原因

この名前のクエリがもう 1 つ存在します。

対処方法

値が一意になるようクエリの名前を変更します。

14.5.1.10 インストールで問題が検出されました。確認して、もう一度実行してください。(CDS 00010)

原因

インストール中に問題が検出されました。

対処方法

インストール設定を確認します。詳細については、ドキュメンテーションを参照してください。

14.5.1.11 データソースの処理中にエラーが発生しました。(CDS 00011)

原因

データソースの特定時に問題が検出されました。

対処方法

ログを確認して、詳細エラーメッセージを取得します。

14.5.1.12 要求されたアクションを完了できませんでした。(CDS 00012)

原因

エラーが検出されました。

対処方法

ログを確認して、詳細エラーメッセージを取得します。

14.5.1.13 プラグイン表示コンポーネントを取得できませんでした。(CDS 00013)

原因

プラグインコンポーネントの取得時にエラーが発生しました。

対処方法

ログを確認して、詳細エラーメッセージを取得します。プラグインコードが正しいことを確認します。

14.5.2 Web サービスカスタムデータソースプラグインのエラーメッセージ

14.5.2.1 要求されたアクションの処理中にエラーが発生しました。(CDS 10100)

原因

要求されたアクションの処理中に予想外のエラーが発生しました。

対処方法

エンタープライズ管理者にお問い合わせください。

14.5.2.2 出力メッセージパネルで何も選択されていません。(CDS 10101)

原因

ユーザが、出力メッセージパネルからクエリ用のフィールドを選択していません。

対処方法

レポートに表示する必要のあるフィールドを、出力メッセージパネルから選択します。

14.5.2.3 Web サービスの呼び出し中にエラーが発生しました。{0} (CDS 10200)

原因

Web サービスの呼び出し中にエラーが発生しました。

対処方法

エンタープライズ管理者にお問い合わせください。

14.5.2.4 Web サービス "{0}" の実行エラー。 (CDS 10201)

原因

入力パラメータが正しくないため、Web Service Endpoint を呼び出せませんでした。

対処方法

Web サービスの呼び出し中に正しい値を入力します。

14.5.2.5 Web サービスプラグインのインスタンス化中にエラーが発生しました。 (CDS 10202)

原因

Web サービスプラグインの拡張記述子が、正しい dstype を返しませんでした。

対処方法

管理者に問い合わせ、問題を修正してください。

14.5.2.6 解析の例外：入力された WSDL の種類または構造がサポートされていません。(CDS 10203)

原因

WSDL の構造が、Web サービスのカスタムデータソースプラグインによってサポートされていません。

対処方法

サポートされている WSDL についてはドキュメンテーションを参照してください。

14.5.2.7 Microsoft タイプの名前空間を参照する WSDL はサポートされていません。(CDS 10204)

原因

<http://microsoft.com/wsdl/types/> 名前空間を参照する WSDL はサポートされていません。

対処方法

WSDL を変更するか、サポートされている WSDL を選択します。

14.5.2.8 循環参照を含む WSDL はサポートされていません。(CDS 10205)

原因

WSDL タイプ定義に、循環参照が含まれています。

対処方法

WSDL を変更するか、サポートされている WSDL を選択します。

14.5.2.9 種類の定義がない WSDL はサポートされていません。(CDS 10206)

原因

WSDL の <types> タグにタイプ定義が含まれていません。

対処方法

WSDL を変更するか、サポートされている WSDL を選択します。

14.5.2.10 ターゲット URL の形式が正しくないため、SOAP 要求を送信できません。(CDS 10207)

原因

WSDL でこのサービスのために記述されている SOAP アクションターゲット URL の形式が正しくありません。

対処方法

WSDL を変更するか、サポートされている他の WSDL を選択します。

14.5.2.11 エンコードされたメッセージを使用する WSDL はサポートされていません。(CDS 10208)

原因

WSDL に、エンコードされたメッセージを予想する操作があります。

対処方法

WSDL を変更するか、サポートされている他の WSDL を選択します。

14.5.2.12 応答の解析中にエラーが検出されました。(CDS 10400)

原因

サーバからの応答の解析中にエラーが検出されました。

対処方法

製品ログを確認して、エラーの実際の原因を入手します。

14.5.3 カスタムデータソースフレームワークのエラーメッセージ

14.5.3.1 カスタムデータプロバイダを作成または更新できません：指定されたソースから情報を取得できません。(CDS 15102)

原因

入力されたソースから情報の取得中に予想外のエラーが発生しました。

対処方法

管理者に問い合わせ、エラーを解決してください。

14.5.3.2 カスタムデータプロバイダを作成または更新できません：指定されたソースから構造情報を取得できません。(CDS 15103)

原因

入力されたソースから構造情報の取得中に予想外のエラーが発生しました。

対処方法

プラグインのサポートに問い合わせ、プラグインが正しく動作しているか確認します。問題が解決しない場合は、SAP のサポートにお問い合わせください。

14.5.3.3 カスタムデータプロバイダを作成または更新できません：データセットで反復子を作成できません。(CDS 15104)

原因

データセットでの反復子の構築中に予想外のエラーが発生しました。

対処方法

プラグインのサポートに問い合わせ、プラグインが正しく動作しているか確認します。問題が解決しない場合は、サポートにお問い合わせください。

14.5.3.4 カスタムデータプロバイダを作成または更新できません：データソースプラグイン管理で問題が発生したため、要求されたアクションを完了できません。(CDS 15106)

原因

予期せぬエラーが発生しました。

対処方法

サポートに問い合わせ、エラーを解決してください。

14.5.3.5 このファイルでクエリを作成または更新できません：ファイルシステムにファイル "{filename}" がありません。(CDS 15107)

原因

指定された場所にファイルがありません。

対処方法

ソースファイルに指定されたファイルパスが正しいか確認します。

14.5.3.6 カスタムデータプロバイダを作成または更新できません：パスが無効です。(CDS 15108)

原因

指定されたファイルパスが正しくありません。

対処方法

ソースに指定されたパスが正しいか確認します。

14.5.3.7 カスタムデータプロバイダを作成または更新できません：構造の取得中に無効な情報が取得されました。(CDS 15109)

原因

データプロバイダから構造情報の取得中に予想外のエラーが発生しました。

対処方法

プラグインのサポートに問い合わせ、プラグインが正しく動作しているか確認します。問題が解決しない場合は、サポートにお問い合わせください。

14.5.3.8 カスタムデータプロバイダを作成または更新できません：この要求に一致するデータソースプラグインが見つかりませんでした。(CDS 15110)

原因

プラグイン情報の取得中にエラーが発生しました。

対処方法

プラグイン実装が、必要なプラグイン情報を正しく返すか確認します。プラグインの設定方法については、ドキュメンテーションを参照してください。

14.5.3.9 カスタムデータプロバイダを作成または更新できません：この要求に一致するデータソースプラグインをインスタンス化できませんでした。(CDS 15111)

原因

プラグインのインスタンス化中にエラーが発生しました。

対処方法

プラグインの詳細情報および、プラグイン MANIFEST ファイルの モジュールパス が正しいことを確認します。プラグインの設定方法については、ドキュメンテーションを参照してください。

14.5.3.10 カスタムデータプロバイダを作成または更新できません：この要求のためのデータソースプラグインのデータプロバイダをインスタンス化できませんでした。(CDS 15112)

原因

プラグイン拡張のデータプロバイダコンポーネントのインスタンス化中にエラーが発生しました。

対処方法

プラグインのサポートに問い合わせ、プラグインが正しく動作しているか確認します。

14.5.3.11 カスタムデータプロバイダを作成または更新できません：データサンプルを取得中にエラーが発生しました。(CDS 15113)

原因

データプロバイダからのサンプルデータの取得中にプラグインでエラーが発生しました。

対処方法

プラグインのサポートに問い合わせ、プラグインが正しく動作しているか確認します。

14.5.3.12 カスタムデータプロバイダからデータを取得できません：データ反復子の作成中にエラーが発生しました。(CDS 15114)

原因

データ反復子の取得中にプラグインでエラーが発生しました。

対処方法

プラグインのサポートに問い合わせ、プラグインが正しく動作しているか確認します。

14.5.3.13 カスタムデータプロバイダからデータを取得できません：反復子でデータを取得中にエラーが発生しました。(CDS 15115)

原因

反復子でのデータの取得中にプラグインでエラーが発生しました。

対処方法

プラグインのサポートに問い合わせ、プラグインが正しく動作しているか確認します。

14.5.3.14 カスタムデータプロバイダを作成または更新できません：構造の取得中にデータソースプラグインによってサポートされないオブジェクトタイプが指定されました。(CDS 15116)

原因

プラグインにサポートされていないデータタイプがあります。

対処方法

サポートされているデータタイプの一覧のドキュメンテーションを参照してください。

14.5.3.15 カスタムデータプロバイダを作成または更新できません：セッションを開くときに内部エラーが発生しました。(CDS 15117)

原因

セッションを開くときにプラグインでエラーが発生しました。

対処方法

プラグインのサポートに問い合わせ、プラグインが正しく動作しているか確認します。

14.5.3.16 カスタムデータプロバイダを作成または更新できません：指定されたパスのソースが保護されています。(CDS 15118)

原因

入力されたソースファイルがパスワードで保護されているファイルのため、プラグインが続行できませんでした。

対処方法

プラグインのドキュメンテーションを参照してください。

14.5.3.17 カスタムデータプロバイダを作成または更新できません：指定された URL が無効です。(CDS 15119)

原因

URL が無効なためプラグインが続行できませんでした。

対処方法

プラグインのドキュメンテーションを参照してください。

14.5.3.18 カスタムデータプロバイダを作成または更新できません：指定された URL が見つかりません。(CDS 15120)

原因

入力された URL が見つからなかったため、プラグインが続行できませんでした。

対処方法

プラグインのドキュメンテーションを参照してください。

14.5.3.19 指定されたソースのカスタムデータプロバイダと通信できません。(CDS 15121)

原因

予期せぬエラーが発生しました。

対処方法

サポートに問い合わせ、エラーを解決してください。

14.5.3.20 問題が発生しました。要求されたアクションを完了できません。(CDS 15122)

原因

予期せぬエラーが発生しました。

対処方法

サポートに問い合わせ、エラーを解決してください。

重要免責事項および法的情報

ハイパーリンク

リンクの一部は、アイコンやマウスオーバーテキストで分類されています。これらのリンクから、追加の情報を得ることができます。アイコンについて。

-  このアイコンが付いたリンク: SAP がホストしているものではない Web サイトに移動します。これらのリンクを使用することで、お客様は (お客様と SAP との契約書に別段の明示的な記載がない限り) 以下のことに同意することになります。
 - リンク先のサイトのコンテンツが SAP のドキュメンテーションではないこと。お客様は、この情報に基づいて SAP に対する製品クレームを推断することはできません。
 - SAP が、リンク先のサイトのコンテンツについて同意することも反対することもなく、また SAP がその利用可能性や正確性について保証しないこと。SAP は、かかるコンテンツの使用により発生した損害が、SAP の重大な過失又は意図的な違法行為が原因で発生したものでない限り、その損害に対して一切責任を負いません。
-  このアイコンが付いたリンク: 当該の特定の SAP 製品又はサービスのドキュメンテーションから離れ、SAP がホストしている Web サイトに移動します。これらのリンクを使用することで、お客様は (お客様と SAP との契約書に別段の明示的な記載がない限り)、この情報に基づいて SAP に対する製品クレームを推断することはできないことに同意します。

外部プラットフォームでホストされているビデオ

一部のビデオは、サードパーティのビデオホスティングプラットフォームに置かれている場合があります。SAP では、これらのプラットフォームに保存されているビデオが将来にわたって利用できると保証することはできません。また、これらのプラットフォームにホストされている、いかなる広告またはその他のコンテンツ (関連ビデオまたは同じサイトでホストされている別のビデオに移動する場合など) については、SAP の管理外であり責任を負いません。

ベータおよびその他の試験的機能

試験的機能は、SAP が将来のリリースを保証する正式に提供される機能の範囲外です。これは、試験的機能は、SAP により通知なく理由の如何を問わず随時変更される場合があることを意味します。試験的機能は、本稼働使用のためのものではありません。お客様は、試験的機能を実際の運用環境で、又は十分なバックアップがとられていないデータとともに、デモンストレーション、テスト、試験、評価その他の方法で使用してはなりません。

試験的機能の目的は、早期にフィードバックを得ることで、それに応じて顧客の皆様やパートナーが将来の製品に影響を与えることを可能にすることです。SAP コミュニティなどにおいてフィードバックを提供することで、お客様は、投稿物や二次的著作物の知的財産権が SAP の独占的所有物であり続けることを承認することになります。

コード例

ソフトウェアのコーディングやコードスニペットはすべて、例です。それらは、本稼働使用のためのものではありません。コード例は、構文や表現規則を分かりやすく説明し視覚化することのみを目的としています。SAP は、コード例の正確性や完全性について保証しません。SAP は、コード例の使用により発生した過誤や損害が、SAP の重大な過失又は意図的な違法行為が原因で発生したものでない限り、損害に対して一切責任を負いません。

偏見のない表現

SAP は、ダイバーシティ & インクルージョンの文化を支持しています。SAP の文書では、可能な限り、文化、民族性、ジェンダー、および障がいの有無を問わず、すべての人々に対する偏見を伴わない表現を採用します。

© 2023 SAP SE or an SAP affiliate company. All rights reserved.

本書のいかなる部分も、SAP SE 又は SAP の関連会社の明示的な許可なくして、いかなる形式でも、いかなる目的にも複製又は伝送することはできません。本書に記載された情報は、予告なしに変更されることがあります。

SAP SE 及びその頒布業者によって販売される一部のソフトウェア製品には、他のソフトウェアベンダーの専有ソフトウェアコンポーネントが含まれています。製品仕様は、国ごとに変わる場合があります。

これらの文書は、いかなる種類の表明又は保証もなしで、情報提供のみを目的として、SAP SE 又はその関連会社によって提供され、SAP 又はその関連会社は、これら文書に関する誤記脱漏等の過失に対する責任を負うものではありません。SAP 又はその関連会社の製品及びサービスに対する唯一の保証は、当該製品及びサービスに伴う明示的保証がある場合に、これに規定されたものに限られます。本書のいかなる記述も、追加の保証となるものではありません。

本書に記載される SAP 及びその他の SAP の製品やサービス、並びにそれらの個々のロゴは、ドイツ及びその他の国における SAP SE（又は SAP の関連会社）の商標若しくは登録商標です。本書に記載されたその他のすべての製品およびサービス名は、それぞれの企業の商標です。

商標に関する詳細の情報や通知については、<https://www.sap.com/japan/about/legal/trademark.html> をご覧ください。