Version 3.2

2008年11月

改訂履歴

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Ver.** | **日付** | **改訂箇所** | **改訂内容** |
| 2.0 | 2006/2/14 |  | 全面改訂 |
| 2.1 | 2006/2/15 |  | レビュー指摘事項を反映 |
| 2.2 | 2006/2/16 |  | 質問事項を反映 |
| 2.3 | 2006/2/17 | 2.2.1 画面構成：グループ・ビュー一覧 | コンテキストメニューに[ビューのコピー]を追加 |
|  |  | 3.13.3 ボタン | ビュー設定完了時の記述を更新 |
|  |  | 3.8 ビューのコピー | 新規追加 |
|  |  | 4 メッセージ文字列 | 新規追加  メッセージに関する各項目の記述を更新 |
|  |  | 5 設計要求 | 新規追加  設計に関する各項目の記述をここに移動 |
| 2.4 | 2006/2/20 | 1.2 関連文書 | 関連文書(2)追加 |
|  |  | 5.5 保存 | 新規追加 |
| 2.5 | 2006/3/2 | 2.2.2 画面構成：グリッド  メインウィンドウのタイトルバー | 表示文字列の定義を変更 |
| 2.6 | 2006/3/9 | 2.1 メニューバー・ツールバー | [ピボット分析]にアクセスキー・表示位置の記述を追加  [外部ファイルエクスポート]メニューのアクセスキーを変更  [すべて保存]の記述を追加 |
|  |  | 3.12.8 [フィルタ項目]タブ | フィルタ項目「なし」を削除  グリッド表示データの記述を追加  表14 出力テーブル「タスク＋リソース」でアカウントを選択可能に変更 |
| 3.0 | 2006/4/3 | 全体 | ビュー設定インポート・エクスポート、印刷の追加 など |
| 3.1 | 2006/5/18 | 全体 | データグリッド構成、フィールド一覧ウィンドウなど |
| 3.2 | 2006/5/25 | 3.12.8 [フィルタ項目]タブ | プロジェクトカテゴリの処理を追加 |
|  |  |  |  |

**目次**

1 はじめに 9

**1.1** 対象バージョン 9

**1.2** 関連文書 9

**1.3** 用語・略語定義 9

**1.4** パフォーマンス要求 9

2 画面構成 10

**2.1** メニュー・ツールバー 10

**2.2** 画面構成 11

**2.2.1** 画面構成：グループ・ビュー一覧 11

**2.2.2** 画面構成：グリッド 12

**2.2.3** 画面構成：フィールド一覧ウィンドウ 16

3 機能詳細 19

**3.1** 保存 19

**3.1.1** 概要 19

**3.1.2** 保存形式 19

**3.1.3** ダーティ管理 19

**3.2** グループ追加 19

**3.3** グループ削除 20

**3.4** グループ名変更 20

**3.5** ビュー追加 20

**3.6** ビュー削除 20

**3.7** ビュー名変更 21

**3.8** ビューのコピー 21

**3.9** グループの順序変更 21

**3.10** グループ内のビューの順序変更 21

**3.11** グループ間のビューの移動 21

**3.12** ビュー設定 22

**3.12.1** 概要 22

**3.12.2** タイトルバー 22

**3.12.3** ボタン 22

**3.12.4** [概要]タブ 23

**3.12.5** [出力テーブル]タブ 23

**3.12.6** [出力カラム]タブ 24

**3.12.7** [対象期間]タブ 25

**3.12.8** [フィルタ項目]タブ 26

**3.13** ビュー作成 28

**3.13.1** 概要 28

**3.13.2** タイトルバー 28

**3.13.3** ボタン 29

**3.13.4** [概要]画面 29

**3.13.5** [出力テーブル]画面 29

**3.13.6** [出力カラム]画面 30

**3.13.7** [対象期間]画面 30

**3.13.8** [フィルタ項目]タブ 30

**3.14** ページ設定 30

**3.15** 印刷 31

**3.16** 印刷プレビュー 32

**3.17** ビュー設定インポート 33

**3.18** ビュー設定エクスポート 34

**3.19** Excel形式でエクスポート 34

4 メッセージ文字列 36

5 設計要求 37

**5.1** 画面構成：グループ・ビュー一覧 37

**5.2** 画面構成：グリッド 38

**5.3** [ビュー設定]ダイアログ 38

**5.4** [ビュー作成]ダイアログ 38

**5.5** 保存 38

**5.6** レジストリ 39

6 はじめに 40

**6.1** 対象バージョン 40

**6.2** 関連文書 40

**6.3** 用語・略語定義 40

**6.4** パフォーマンス要求 40

7 画面構成 41

**7.1** メニュー・ツールバー 41

**7.2** 画面構成 42

**7.2.1** 画面構成：グループ・ビュー一覧 42

**7.2.2** 画面構成：グリッド 43

**7.2.3** 画面構成：フィールド一覧ウィンドウ 47

8 機能詳細 50

**8.1** 保存 50

**8.1.1** 概要 50

**8.1.2** 保存形式 50

**8.1.3** ダーティ管理 50

**8.2** グループ追加 50

**8.3** グループ削除 51

**8.4** グループ名変更 51

**8.5** ビュー追加 51

**8.6** ビュー削除 51

**8.7** ビュー名変更 52

**8.8** ビューのコピー 52

**8.9** グループの順序変更 52

**8.10** グループ内のビューの順序変更 52

**8.11** グループ間のビューの移動 52

**8.12** ビュー設定 53

**8.12.1** 概要 53

**8.12.2** タイトルバー 53

**8.12.3** ボタン 53

**8.12.4** [概要]タブ 54

**8.12.5** [出力テーブル]タブ 54

**8.12.6** [出力カラム]タブ 55

**8.12.7** [対象期間]タブ 56

**8.12.8** [フィルタ項目]タブ 57

**8.13** ビュー作成 59

**8.13.1** 概要 59

**8.13.2** タイトルバー 59

**8.13.3** ボタン 60

**8.13.4** [概要]画面 60

**8.13.5** [出力テーブル]画面 60

**8.13.6** [出力カラム]画面 61

**8.13.7** [対象期間]画面 61

**8.13.8** [フィルタ項目]タブ 61

**8.14** ページ設定 61

**8.15** 印刷 62

**8.16** 印刷プレビュー 63

**8.17** ビュー設定インポート 64

**8.18** ビュー設定エクスポート 65

**8.19** Excel形式でエクスポート 65

9 メッセージ文字列 67

10 設計要求 68

**10.1** 画面構成：グループ・ビュー一覧 68

**10.2** 画面構成：グリッド 69

**10.3** [ビュー設定]ダイアログ 69

**10.4** [ビュー作成]ダイアログ 69

**10.5** 保存 69

**10.6** レジストリ 70

11 はじめに 71

**11.1** 対象バージョン 71

**11.2** 関連文書 71

**11.3** 用語・略語定義 71

**11.4** パフォーマンス要求 71

12 画面構成 72

**12.1** メニュー・ツールバー 72

**12.2** 画面構成 73

**12.2.1** 画面構成：グループ・ビュー一覧 73

**12.2.2** 画面構成：グリッド 74

**12.2.3** 画面構成：フィールド一覧ウィンドウ 78

13 機能詳細 81

**13.1** 保存 81

**13.1.1** 概要 81

**13.1.2** 保存形式 81

**13.1.3** ダーティ管理 81

**13.2** グループ追加 81

**13.3** グループ削除 82

**13.4** グループ名変更 82

**13.5** ビュー追加 82

**13.6** ビュー削除 82

**13.7** ビュー名変更 83

**13.8** ビューのコピー 83

**13.9** グループの順序変更 83

**13.10** グループ内のビューの順序変更 83

**13.11** グループ間のビューの移動 83

**13.12** ビュー設定 84

**13.12.1** 概要 84

**13.12.2** タイトルバー 84

**13.12.3** ボタン 84

**13.12.4** [概要]タブ 85

**13.12.5** [出力テーブル]タブ 85

**13.12.6** [出力カラム]タブ 86

**13.12.7** [対象期間]タブ 87

**13.12.8** [フィルタ項目]タブ 88

**13.13** ビュー作成 90

**13.13.1** 概要 90

**13.13.2** タイトルバー 90

**13.13.3** ボタン 91

**13.13.4** [概要]画面 91

**13.13.5** [出力テーブル]画面 91

**13.13.6** [出力カラム]画面 92

**13.13.7** [対象期間]画面 92

**13.13.8** [フィルタ項目]タブ 92

**13.14** ページ設定 92

**13.15** 印刷 93

**13.16** 印刷プレビュー 94

**13.17** ビュー設定インポート 95

**13.18** ビュー設定エクスポート 96

**13.19** Excel形式でエクスポート 96

14 メッセージ文字列 98

15 設計要求 99

**15.1** 画面構成：グループ・ビュー一覧 99

**15.2** 画面構成：グリッド 100

**15.3** [ビュー設定]ダイアログ 100

**15.4** [ビュー作成]ダイアログ 100

**15.5** 保存 100

**15.6** レジストリ 101

16 はじめに 102

**16.1** 対象バージョン 102

**16.2** 関連文書 102

**16.3** 用語・略語定義 102

**16.4** パフォーマンス要求 102

17 画面構成 103

**17.1** メニュー・ツールバー 103

**17.2** 画面構成 104

**17.2.1** 画面構成：グループ・ビュー一覧 104

**17.2.2** 画面構成：グリッド 105

**17.2.3** 画面構成：フィールド一覧ウィンドウ 109

18 機能詳細 112

**18.1** 保存 112

**18.1.1** 概要 112

**18.1.2** 保存形式 112

**18.1.3** ダーティ管理 112

**18.2** グループ追加 112

**18.3** グループ削除 113

**18.4** グループ名変更 113

**18.5** ビュー追加 113

**18.6** ビュー削除 113

**18.7** ビュー名変更 114

**18.8** ビューのコピー 114

**18.9** グループの順序変更 114

**18.10** グループ内のビューの順序変更 114

**18.11** グループ間のビューの移動 114

**18.12** ビュー設定 115

**18.12.1** 概要 115

**18.12.2** タイトルバー 115

**18.12.3** ボタン 115

**18.12.4** [概要]タブ 116

**18.12.5** [出力テーブル]タブ 116

**18.12.6** [出力カラム]タブ 117

**18.12.7** [対象期間]タブ 118

**18.12.8** [フィルタ項目]タブ 119

**18.13** ビュー作成 121

**18.13.1** 概要 121

**18.13.2** タイトルバー 121

**18.13.3** ボタン 122

**18.13.4** [概要]画面 122

**18.13.5** [出力テーブル]画面 122

**18.13.6** [出力カラム]画面 123

**18.13.7** [対象期間]画面 123

**18.13.8** [フィルタ項目]タブ 123

**18.14** ページ設定 123

**18.15** 印刷 124

**18.16** 印刷プレビュー 125

**18.17** ビュー設定インポート 126

**18.18** ビュー設定エクスポート 127

**18.19** Excel形式でエクスポート 127

19 メッセージ文字列 129

20 設計要求 130

**20.1** 画面構成：グループ・ビュー一覧 130

**20.2** 画面構成：グリッド 131

**20.3** [ビュー設定]ダイアログ 131

**20.4** [ビュー作成]ダイアログ 131

**20.5** 保存 131

**20.6** レジストリ 132

21 はじめに 133

**21.1** 対象バージョン 133

**21.2** 関連文書 133

**21.3** 用語・略語定義 133

**21.4** パフォーマンス要求 133

22 画面構成 134

**22.1** メニュー・ツールバー 134

**22.2** 画面構成 135

**22.2.1** 画面構成：グループ・ビュー一覧 135

**22.2.2** 画面構成：グリッド 136

**22.2.3** 画面構成：フィールド一覧ウィンドウ 140

23 機能詳細 143

**23.1** 保存 143

**23.1.1** 概要 143

**23.1.2** 保存形式 143

**23.1.3** ダーティ管理 143

**23.2** グループ追加 143

**23.3** グループ削除 144

**23.4** グループ名変更 144

**23.5** ビュー追加 144

**23.6** ビュー削除 144

**23.7** ビュー名変更 145

**23.8** ビューのコピー 145

**23.9** グループの順序変更 145

**23.10** グループ内のビューの順序変更 145

**23.11** グループ間のビューの移動 145

**23.12** ビュー設定 146

**23.12.1** 概要 146

**23.12.2** タイトルバー 146

**23.12.3** ボタン 146

**23.12.4** [概要]タブ 147

**23.12.5** [出力テーブル]タブ 147

**23.12.6** [出力カラム]タブ 148

**23.12.7** [対象期間]タブ 149

**23.12.8** [フィルタ項目]タブ 150

**23.13** ビュー作成 152

**23.13.1** 概要 152

**23.13.2** タイトルバー 152

**23.13.3** ボタン 153

**23.13.4** [概要]画面 153

**23.13.5** [出力テーブル]画面 153

**23.13.6** [出力カラム]画面 154

**23.13.7** [対象期間]画面 154

**23.13.8** [フィルタ項目]タブ 154

**23.14** ページ設定 154

**23.15** 印刷 155

**23.16** 印刷プレビュー 156

**23.17** ビュー設定インポート 157

**23.18** ビュー設定エクスポート 158

**23.19** Excel形式でエクスポート 158

24 メッセージ文字列 160

25 設計要求 161

**25.1** 画面構成：グループ・ビュー一覧 161

**25.2** 画面構成：グリッド 162

**25.3** [ビュー設定]ダイアログ 162

**25.4** [ビュー作成]ダイアログ 162

**25.5** 保存 162

**25.6** レジストリ 163

**(最終ページ　163)**

# はじめに

本書では、Milesピボット分析機能の外部仕様について記述する。

## 対象バージョン

Miles Iteration8

## 関連文書

(1) 補足仕様－ピボット分析出力カラム.xls

(2) 設定情報の格納手順.doc

## 用語・略語定義

特になし

## パフォーマンス要求

TBD

# 画面構成

## メニュー・ツールバー

Miles Plannerのツールバーにある[開く]ボタンから[ピボット分析(V)]が選択されると、ピボット分析ウィンドウを表示する。

※ [ピボット分析]は[プロジェクト]および[リソース負荷]の下に表示する。

ピボット分析ウィンドウ表示時には、メニューとツールバーに項目を追加する。

メニューの構成は以下の通り。

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **メニュー構成** | | **アクセスキー** | **オーダー** | **アイコン** | **備考** |
| ファイル | | F | 10000 |  | ワークスペースで定義 |
|  | 保存 | S | 10400 | ○ |  |
|  | ビュー設定インポート... | I | 10600 |  | 上に区切り線を入れる |
|  | ビュー設定エクスポート... | E | 10700 |  |  |
|  | Excel形式でエクスポート | C | 10800 |  |  |
|  | ページ設定... | U | 11000 |  | 上に区切り線を入れる |
|  | 印刷プレビュー | V | 11100 | ○ | 上に区切り線を入れる |
|  | 印刷... | P | 11200 | ○ |  |
| 編集 | | E | 20000 |  |  |
|  | グループ追加 | A | 20100 | ○ |  |
|  | グループ削除 | D | 20200 | ○ |  |
|  | ビュー追加 | V | 21000 | ○ | 上に区切り線を入れる |
|  | ビュー削除 | L | 21100 | ○ |  |
|  | ビューのコピー | C | 21200 | ○ |  |
|  | ビュー設定... | R | 21300 | ○ |  |
| 表示 | | V | 35000 |  | ワークスペースで定義 |
|  | フィールド一覧 | F | 35000 |  |  |

表1 メニュー構成

ツールバーの構成は以下の通り。アクセスキー・オーダーの設定はメニューの設定に準じる。

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ツールバーの種類** | **項目** | **アクセスキー** | **アイコン** | **備考** |
| ファイル | 保存 | S | ○ |  |
|  | 印刷プレビュー | V | ○ | 左に区切り線を入れる |
|  | 印刷 | P | ○ |  |
| 表示 | フィールド一覧 | F |  | 左に区切り線を入れる |

表2 ツールバー構成

上記のメニュー・ツールバーは、ピボット分析ウィンドウ表示時のみ表示する。

また、有効・無効の切り替えがある項目は以下の通り。その他の項目は、表示時には常に有効とする。

|  |  |
| --- | --- |
| **項目** | **説明** |
| 保存 | ダーティ状態時のみ有効 |
| Excel形式でエクスポート | ビュー表示時のみ有効 |
| 印刷プレビュー | ビュー表示時のみ有効 |
| 印刷 | ビュー表示時のみ有効 |
| フィールド一覧 | ビュー表示時のみ有効 |

表3 メニュー項目の有効・無効切り替え

また、ダーティ状態が切り替わった時点で[すべて保存]のステータスを更新する。

各コマンド選択時の動作については後述。

## 画面構成

ピボット分析画面は、以下の3要素で構成される。

1. グループ・ビュー一覧
2. グリッド
3. フィールド一覧ウィンドウ

画面左側に(1)、右側に(2)を表示し、(1)と(2)はスプリッタで分割する。

(3)は固定画面ではなく、ピボット分析画面から浮いた状態で表示する。

タブの見出し表示は、既定で「ピボット分析」とする。

### 画面構成：グループ・ビュー一覧

#### 概要

画面左側に表示する。

ピボット分析起動時にデータベースからグループ・ビュー情報を読み込み、表示する。

ビューが選択されると、グリッド部にデータを表示する。

既にビューが表示されている場合は、表示するビューを切り替える。

#### コンテキストメニュー

グループ・ビュー一覧部で右クリックすると、以下のメニューを表示する。

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **右クリックの場所** | **メニュー** | **アクセスキー** | **アイコン** | **備考** |
| グループ名 | グループ追加 | A | ○ |  |
|  | グループ削除 | D | ○ |  |
|  | グループ名変更 | R |  |  |
|  | ビュー追加 | V | ○ | 上に区切り線を入れる |
|  | ビューのインポート | I |  |  |
| ビュー名 | ビュー追加 | V | ○ |  |
|  | ビュー削除 | L | ○ |  |
|  | ビュー名変更 | R |  |  |
|  | ビューのコピー | C | ○ |  |
|  | ビュー設定... | P | ○ |  |
|  | ビューのエクスポート | E |  |  |
| 空白部 | グループ追加 | A | ○ |  |

表4 グループ・ビュー一覧コンテキストメニュー

各メニューは常に有効である。（有効/無効の切り替えはない）

各機能実行時の動作については後述。

#### ドラッグ＆ドロップ

ドラッグ＆ドロップにより、以下の操作が可能。

* グループの順序変更
* グループ内のビューの順序変更
* グループ間のビューの移動

また、Ctrlキーを押しながらドラッグ＆ドロップすることで、ビューをコピーすることができる。

一覧の表示状態は保存できる。（保存については後述）

### 画面構成：グリッド

フィールド一覧ウィンドウから任意のフィールドをグリッドにドラッグ＆ドロップすることにより、以下のエリアの表示フィールドを自由に設定できる。

* 行エリア
* 列エリア
* フィルタエリア
* データエリア

既にグリッドに表示しているフィールドをドラッグ＆ドロップしてグリッド構成を変更することもできる。

グリッド画面には、以下のアイテムを表示する。データ取得対象期間と[更新]・[クイック設定]の各ボタンは、データグリッドの上部に表示するものである。

* 見出し
* データ取得対象期間
* [更新]ボタン
* [クイック設定]ボタン
* フィルタ項目
* データグリッド

#### 見出し

グリッド部の最上部にバーを配置する。イメージは下図参照。グラデーションのかかったバーを使用する。



図1 見出しバー（サンプル）

表示中のビュー名を以下の形式で表示する。グループ名とビュー名の間には、半角スペース・半角ハイフン・半角スペースをはさむ。ビュー非表示時は何も表示しない。

**グループ名 - ビュー名**

#### メインウィンドウのタイトルバー

ビュー表示時には、メインウィンドウのタイトルバーに以下の文字列を表示する。

ダーティ状態と非ダーティ状態で表示文字列が異なる。それぞれ次のとおり。

ダーティ状態のとき： 「ピボット分析（更新）－ Miles Planner」

非ダーティ状態のとき： 「ピボット分析 － Miles Planner」

#### データ取得対象期間

データ取得対象期間の開始日・終了日をそれぞれ日付コントロールにより設定できる。ビュー非表示時は開始日・終了日とも当日を表示する。ビュー表示時はビューに設定されている開始日・終了日を表示する。

#### [更新]ボタン

このボタンを押下すると、指定された対象期間のデータを取得してデータグリッドの表示を更新する。ボタンには、文字列「更新」の左にアイコンを表示する。（アイコンは別途提供予定）

グリッドの状態（縦軸・横軸項目、フィルタ設定）は変更しない。

#### [クイック設定]ボタン

[更新]ボタンの右隣に配置する。

リストからの選択値に応じて、データ取得対象期間の開始日・終了日を自動的に設定する。リストの選択肢と設定内容は以下の通り。

|  |  |
| --- | --- |
| **選択項目** | **開始日・終了日の設定** |
| 今週 | 当月が含まれる週の月曜日から7日間  （週は月曜始まりとする） |
| 今月 | 当月1日～末日 |
| 過去1週間 | 当日－7日～当日－1日 |
| 前月＋当月 | 当日の前月1日～当月末日 |
| 過去3ヵ月＋当月 | 当日の3ヵ月前の1日～当月末日 |
| 過去6ヵ月＋当月 | 当月の6ヵ月前の1日～当月末日 |

表5 クイック設定一覧

#### フィルタ項目

ビュー非表示時は何も表示しない。

ビュー表示後の初期状態では何も表示しない。

フィールド一覧ウィンドウからフィルタ項目部にドラッグ＆ドロップされると、フィルタ項目を追加する。

（Iteration5以前は固定フィールドであったが、変更したので注意）

追加されたフィールドについてデータのフィルタリングが可能になる。

フィルタ項目のリスト一覧は以下の通り。

* （すべて）
* 取得したデータの各項目値

また、既定のフィルタ設定は「（すべて）」である。

フィルタリング対象は既に取得済みのデータである。フィルタ項目変更時にデータベースには接続しない。

#### コンテキストメニュー

グリッド部で右クリックすると、以下のメニューを表示する。

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **右クリックする場所** | **メニュー** | **アクセスキー** | **アイコン** | **備考** |
| 任意 | フィールド一覧表示 | F | ○ | トグルにする。  ON/OFF切り替え可能。 |
| 任意 | ビュー設定 | R | ○ | [ビュー設定]ダイアログを表示する。 |

表6 グリッドコンテキストメニュー

#### データグリッド構成

データグリッドは以下の構成要素からなる。

* フィルタエリア
* 行エリア
* 列エリア
* データエリア
* [グループの展開]ボタン
* [グループの圧縮]
* [合計行を表示]チェックボックス
* [総合計行を表示]チェックボックス
* [合計列を表示]チェックボックス
* [総合計列を表示]チェックボックス

[グループの展開]ボタンが押下されると、行エリア・列エリアの各項目をすべて開いた状態にする。

[グループの圧縮]ボタンが押下されると、行エリア・列エリアの各項目をすべて閉じた状態にする。

チェックボックスの動作は以下の通り。

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **種類** | **動作（オン）** | **動作（オフ）** | **既定値** |
| 合計行を表示 | 行エリアの展開時に合計行を表示する | 行エリアの展開時に合計行を表示しない | オン |
| 総合計行を表示 | 総合計行を表示する | 総合計行を表示しない | オン |
| 合計列を表示 | 列エリアの展開時に合計列を表示する | 列エリアの展開時に合計列を表示しない | オン |
| 総合計列を表示 | 総合計列を表示する | 総合計列を表示しない | オン |

表7 データグリッドのチェックボックス

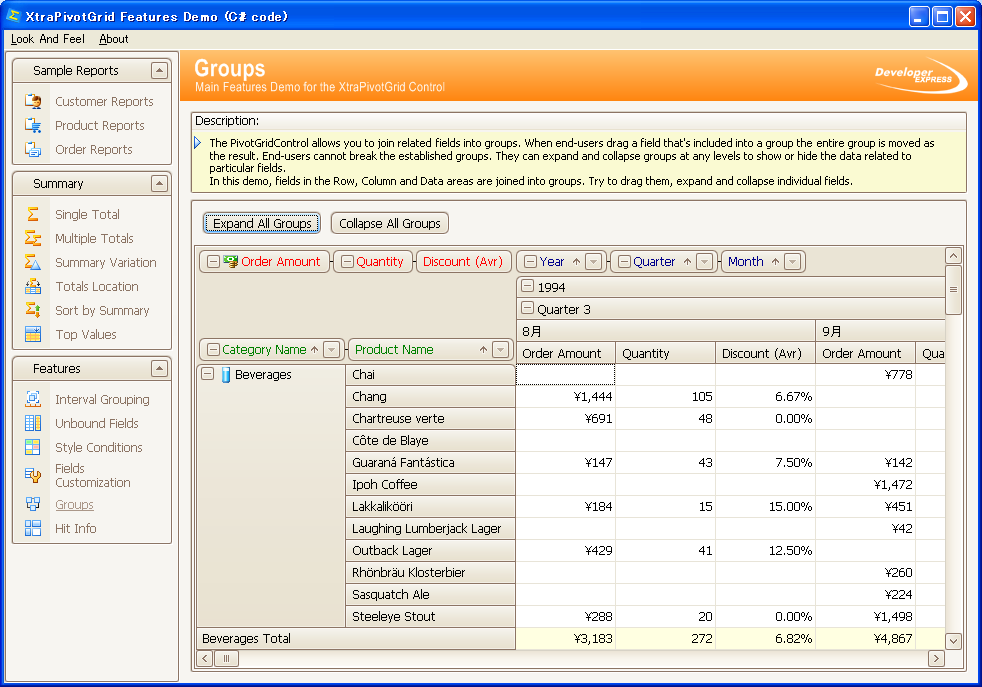


図2　[すべて展開]（イメージ）



図3　[すべて圧縮]（イメージ）

#### データグリッド初期状態

初期状態では何も表示しない。ビューを選択することにより、データグリッドを表示する。初期状態（ビューを作成したままの状態）でのグリッド部には、行エリア・列エリア・フィルタエリア・データエリアともに何もフィールドを表示しない。



図4　グリッド（イメージ）

### 画面構成：フィールド一覧ウィンドウ

独立したウィンドウでフィールド一覧を表示する。

ウィンドウには以下のコンポーネントがある。

* フィールド一覧（グリッド）
* [追加]ボタン
* 追加先選択ドロップダウンリスト

ウィンドウはリサイズ可能である。右上に[×]（閉じる）ボタンのみ表示する。

フィールド一覧に含まれるフィールドは、ビュー設定で定義したものである。

グリッドの行、列、データ部分にフィールドを追加することができる。

追加する方法は、ドラッグ＆ドロップと[追加]ボタンの2通りある。

[追加]ボタンをクリックした場合、追加先選択ドロップダウンリストで選択されている箇所にフィールドを追加する。

追加先選択ドロップダウンリストの選択肢は以下の通り。

* 行エリア
* 列エリア
* フィルタエリア
* データエリア

[表示]メニュー－[フィールド一覧]またはコンテキストメニューからフィールド一覧ウィンドウの表示・非表示を切り替えることができる。

ピボット分析起動時には表示しない。

ビューを開いたときの初期状態では表示する。

ビューを切り替えた場合、切り替え前の表示状態を保持する。

つまり、フィールド一覧ウィンドウ表示状態でビューを切り替えると切り替え後も表示状態のままである。非表示状態だと切り替え後も非表示のままである。

ウィンドウのサイズを記憶し、レジストリに保存する。保存するタイミングは以下のとおり。

* ウィンドウを非表示にする
* ピボット分析を終了する

以下の場合、レジストリから情報を取得して前回表示時のウィンドウサイズで表示する。

* ウィンドウを非表示状態から表示させる
* ビュー表示時にウィンドウを表示させる

レジストリに情報がない場合は既定のサイズで表示する。

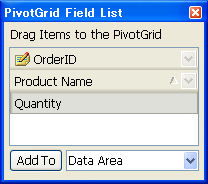


図5 フィールド一覧ウィンドウ（サンプル）

なお、このサンプル画面の英語表記を以下の日本語に変更する。

|  |  |
| --- | --- |
| **英語** | **日本語** |
| PivotGrid Field List | フィールド一覧 |
| Drag Items to the PivotGrid | フィールドをピボットグリッドへドラッグしてください |
| Add To | 追加 |
| Row Area | 行エリア |
| Column Area | 列エリア |
| Filter Area | フィルタエリア |
| Data Area | データエリア |

表8 フィールド一覧ウィンドウ表示文字列

# 機能詳細

## 保存

### 概要

[保存]を実行すると、変更された情報（グループ・ビューの設定・表示状態）をデータベースに保存する。

以下の情報を保存する。

* ビュー設定（表示中のビュー、非表示のビュー）
* ビューのグリッド構成（表示状態）  
   グリッドの列幅も保存対象とする。
* 行カラム・列カラムのソート状態（昇順 / 降順）
* グリッド内チェックボックスの選択状態
* グループ・ビュー一覧の構成（表示順序を含む）

保存対象データの詳細は、関連文書「補足仕様－ピボット分析.xls」を参照のこと。

### 式

「5 設計要求 – 5.5 保存」の章を参照のこと。

### ダーティ管理

グリッド部で以下の操作を行うと、ビューが編集された状態（ダーティ）となる。

* 期間を変更して[更新]ボタンを押下したとき
* フィルタ項目、フィルタ設定内容を変更したとき
* ピボットグリッドの構成（行エリア、列エリア、データエリア）を変更したとき
* ピボットグリッド表示フィールドの表示幅を変更したとき
* ビューの設定を更新したとき
* グループ・ビューの構成を変更したとき

ダーティになった時点で、タブの見出し表示を「ピボット分析」から「ピボット分析（更新）」とする。

保存すると、タブの見出し表示は「ピボット分析」に戻る。

ダーティ状態で以下の操作を行うと、ユーザに保存確認を通知する。

* ピボット分析ウィンドウクローズ時

## グループ追加

コンテキストメニューまたはメニューから[グループ追加]が選択されると、グループ・ビュー一覧の末尾に新しいグループを追加する。追加するグループの名前は「新しいグループ」とする。既に「新しいグループ」という名前のグループがある場合でも、同名で追加する。

## グループ削除

コンテキストメニューまたはメニューから[グループ削除]が選択されると、グループを一覧から削除する。削除対象となるグループはユーザー操作により異なり、以下のようになる。

* コンテキストメニュー … 右クリックした場所のグループ
* メニュー … 現在表示中のビューが含まれるグループ

削除前に警告メッセージ（「4 メッセージ文字列」参照）を表示する。対象グループがビューを持つか持たないかでメッセージ文字列が異なる。[はい]の場合のみグループ・ビューを削除する。[いいえ]の場合は削除しない。

表示中のビューが含まれるグループも削除できる。表示中のビューを含むグループを削除した場合、グリッドを初期状態（ビュー非表示）にする。

## グループ名変更

コンテキストメニューから[グループ名変更]が選択されると、指定されたグループの名前が直接変更可能になる。

既存のグループ名と重複しても構わない。

グループ名によるグループ表示順序の変更はない。

グループ名を以下の文字列にはできない。その他の制限はない。

* 空文字
* 半角・全角スペースのみからなる文字列

これらの文字列に変更された場合はエラーメッセージ（「4 メッセージ文字列」参照）を表示し、変更前の文字列に戻す。

## ビュー追加

コンテキストメニューまたはメニューから[ビュー追加]が選択されると、[ビュー作成]ダイアログを表示する。

## ビュー削除

コンテキストメニューまたはメニューから[ビュー削除]が選択されると、指定されたビューを一覧から削除する。削除対象となるビューはユーザー操作により異なり、以下のようになる。

* コンテキストメニュー … 右クリックした場所のビュー
* メニュー … 現在表示中のビュー

削除前に警告メッセージ（「4 メッセージ文字列」参照）を表示する。[はい]の場合のみビューを削除する。[いいえ]の場合は削除しない。

表示中のビューを削除することができる。表示中のビューを削除した場合、グリッドを初期状態（ビュー非表示）にする。

## ビュー名変更

コンテキストメニューから[ビュー名変更]が選択されると、指定されたビューの名前が直接変更可能になる。

既存のビュー名と重複しても構わない。

ビュー名変更によるビュー表示順序の変更はない。

ビュー名を以下の文字列にはできない。その他の制限はない。

* 空文字
* 半角・全角スペースのみからなる文字列

これらの文字列に変更された場合はエラーメッセージ（「4 メッセージ文字列」参照）を表示し、変更前の文字列に戻す。

## ビューのコピー

コンテキストメニューまたはメニューから[ビューのコピー]が選択されると、指定されたビューをコピーする。コピー対象となるビューはユーザー操作により異なり、以下のようになる。

* コンテキストメニュー … 右クリックした場所のビュー
* メニュー … 現在表示中のビュー

コピー時の動作は以下の通りである。

* コピー元ビューが属するグループの一番下に新規ビューを追加する。
* 新規ビューの名前および設定内容はコピー元ビューと同じである。

Ctrlキー＋ドラッグ＆ドロップによるコピー時の動作は以下の通り。

* ドロップした位置にビューを追加する。ドロップ先は同じグループでも別のグループでもよい。
* 同グループか別グループかを問わず、新規ビューの名前および設定内容はコピー元ビューと同じである。

## グループの順序変更

エクスプローラバー上でグループをドラッグ＆ドロップすることにより、グループの表示順序を変更することができる。表示順序は[保存]実行時に保存される。

## グループ内のビューの順序変更

エクスプローラバー上でビューをドラッグ＆ドロップすることにより、グループ内のビューの表示順序を変更することができる。表示順序は[保存]実行時に保存される。

## グループ間のビューの移動

エクスプローラバー上でビューをドラッグ＆ドロップすることにより、別のグループへビューを移動させることができる。グループ・ビューの構成は[保存]実行時に保存される。

移動先のグループに同名のビューがある場合でも移動できる。

## ビュー設定

### 概要

コンテキストメニューまたはメニュー/ツールバーから[ビュー設定]が選択されると、[ビュー設定]ダイアログを表示する。

後述の各タブにビューの情報を表示する。対象となるビューはユーザー操作により異なり、以下のようになる。

* コンテキストメニュー … 右クリックした場所のビュー
* メニュー/ツールバー … 現在表示中のビュー

ダイアログはリサイズ可能とする。

ダイアログ右上の[＿]（最小化）・[□]・（最大化）[×]（閉じる）ボタンは非表示である。

（次項以降の図ではボタンを表示しているが、非表示になるので注意）

ビュー設定ダイアログは以下の5つのタブから構成される。

* 概要
* 出力テーブル
* 対象期間
* 出力カラム
* フィルタ項目

各タブの各入力項目の既定値は、現在の設定値である。

### タイトルバー

タイトルバーの表示文字列は以下の形式である。

**ビュー設定：グループ名 - ビュー名**

### ボタン

[ビュー設定]ダイアログ下部には、以下のボタンがある。

* OK
* キャンセル
* 適用

各ボタンクリック時の処理内容を以下の表に示す。

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ボタン** | **アクセスキー** | **処理** |
| OK | O / Enterキー | 各タブの設定内容をビュー定義に反映し、ダイアログを閉じる。この時点でDBに保存しない。 |
| キャンセル | C / Escキー | 各タブの設定内容を破棄し、ダイアログを閉じる。ビュー定義内容はそのままである。 |
| 適用 | A | 各タブの設定内容をビュー定義に反映する。ダイアログは開いたまま。この時点ではDBに保存しない。 |

表9 [ビュー設定]ダイアログのボタン

表示中のビュー設定を変更した場合、[OK]または[適用]実行時に自動的にグリッド表示を更新する。

### [概要]タブ

ビュー名を指定する。

テキストボックスを使用する。

表示項目は以下の通り。

グループ名にはビューが属するグループの名称を表示する。変更はできない。

既存のビューと同名でも登録可能である。

ビュー名を空文字（あるいは半角・全角スペースのみ）にすると、[OK]ボタンが無効になる。

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **項目** | **アクセスキー** | **編集** |
| グループ名 | G | 不可 |
| ビュー名 | V | 可 |

表10 出力テーブル

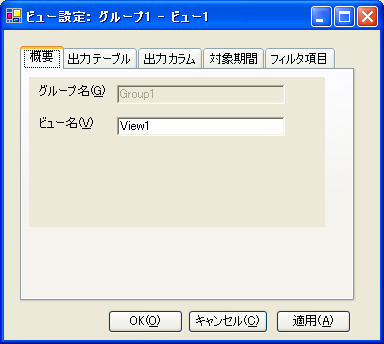


図6 [概要]タブ

### [出力テーブル]タブ

出力テーブルの設定値を表示する。変更はできない。

詳細については[ビュー作成]ダイアログの[出力テーブル]画面の記述を参照。

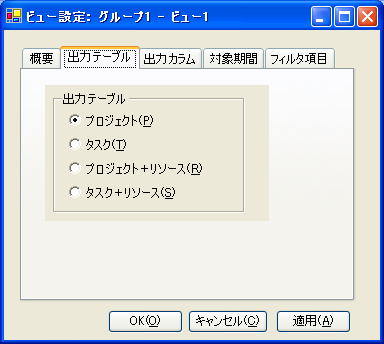


図7 [出力テーブル]タブ

この図ではラジオボタンが変更可能であるが、実際には変更不可になるので注意。

### [出力カラム]タブ

取得するデータのカラムを指定する。

UltraWinGridを使用する。

表示するカラムは以下の通り。

|  |  |
| --- | --- |
| **カラム名** | **データ型** |
| 出力 | Boolean |
| カラム | String |

表11 [出力カラム]タブ 表示カラム

[出力]列がTrueであるカラムを取得対象とする。

設定可能なカラムは出力テーブルの選択値により異なる。（関連文書「補足仕様－ピボット分析.xls」参照）

オン/オフ切替不可のカラムは設定値を変更できない。

期間に関するカラム（年・四半期・月・週・日）は一覧に表示しない。

これらのカラムは、集計単位の設定に基づき出力するかどうかを自動的に設定する。

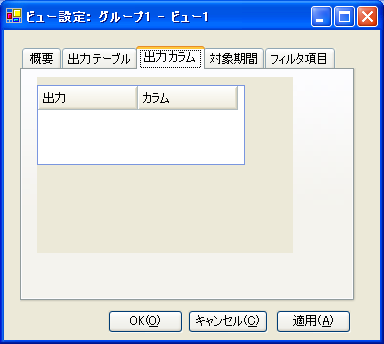


図8 [出力カラム]タブ

### [対象期間]タブ

取得するデータの対象期間を指定する。

この画面で設定する項目は以下の通り。

* 取得期間開始日
* 取得期間終了日
* クイック設定
* 集計単位

開始日・終了日は日付コントロール（DateTimePicker）、集計期間はラジオボタンを使用する。

選択可能な集計単位は以下の通り。

|  |  |
| --- | --- |
| **集計単位** | **アクセスキー** |
| 年 | Y |
| 月 | M |
| 週 | W |
| 日 | D |

表12 集計単位

クイック設定では以下の一覧から選択できる。選択値に応じて、データ取得対象期間の開始日・終了日を自動的に設定する。リストの選択肢と設定内容は以下の通り。

|  |  |
| --- | --- |
| **選択項目** | **開始日・終了日の設定** |
| 今週 | 当月が含まれる週の月曜日から7日間  （週は月曜始まりとする） |
| 今月 | 当月1日～末日 |
| 過去1週間 | 当日－7日～当日－1日 |
| 前月＋当月 | 当日の前月1日～当月末日 |
| 過去3ヵ月＋当月 | 当日の3ヵ月前の1日～当月末日 |
| 過去6ヵ月＋当月 | 当月の6ヵ月前の1日～当月末日 |

表13 クイック設定一覧

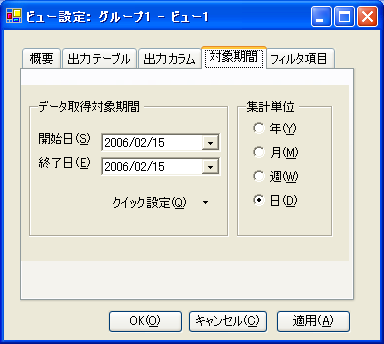


図9 [対象期間]タブ

### [フィルタ項目]タブ

取得するデータのフィルタ対象項目を指定する。

この画面で表示・設定する項目は以下の通り。

|  |  |
| --- | --- |
| **項目** | **アクセスキー** |
| フィルタ対象 | F |
| フィルタ選択内容 | S |

表14 [フィルタ項目]タブ表示項目

フィルタ対象は一覧からフィルタ対象フィールドを選択できる。

選択可能な値は以下の通り。既定値は「プロジェクト」とする。

* プロジェクト
* マネージャ
* アカウント
* 組織 … アカウントが属する組織
* 役割 … アカウントの役割

フィルタ対象選択値に応じて、[フィルタ選択内容]欄にフィルタ選択項目を指定するグリッドを表示する。表示するデータは有効なもののみとする（プロジェクト・アカウント等）。プロジェクトは既定では稼働中のもののみを表示する（フィルタ切り替えにより終了済みのものも表示可能）。

フィルタ選択内容が未選択の場合、[OK]ボタンを無効にする。

グリッドでは、チェックボックスで複数項目を選択可能である。

また、ソート・フィルタも可能である。

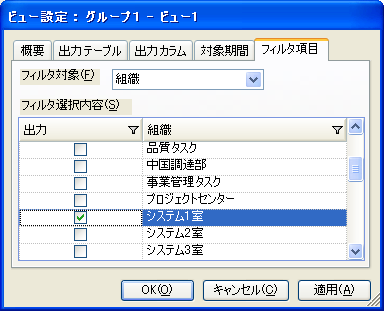


図10 [フィルタ項目]タブ

「フィルタ対象」の右側に［カテゴリ］ボタンを配置する。

フィルタ対象に「プロジェクト」を選択したときのみこのボタンを有効にする。その他の場合は無効である。

各フィルタ対象選択時にグリッドで表示する列は以下の通り。

|  |  |
| --- | --- |
| **フィルタ対象** | **表示列** |
| プロジェクト | 出力、コード、プロジェクト名、組織\*、マネージャ、ステータス  \* マネージャの所属組織 |
| マネージャ | 出力、コード、アカウント名、組織 |
| アカウント | 出力、コード、アカウント名、組織 |
| 組織 | 出力、組織 |
| 役割 | 出力、役割 |

表15 出力テーブル設定値によるフィルタ選択可能値

出力テーブルの設定値により、フィルタ対象として選択可能な値は異なる。

選択可能値は次の通り。

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **出力テーブル** | **プロジェクト** | **アカウント** | **マネージャ** | **組織** | **役割** |
| プロジェクト | ○ | × | ○ | ○ | × |
| タスク | ○ | × | ○ | ○ | × |
| プロジェクト＋リソース | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| タスク＋リソース | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |

表16 出力テーブル設定値によるフィルタ選択可能値

プロジェクトフィルタ設定時に［カテゴリ］ボタンをクリックすると、［プロジェクトカテゴリ表示］ダイアログを表示する。このダイアログにはプロジェクトカテゴリ名一覧をチェックボックスとともに表示する（［プロジェクトを開く］機能と同様）。

カテゴリ名の表示はシステム定義文字列とする。

カテゴリ名がシステムで設定されていない場合、既定の文字列（「カテゴリ1」「カテゴリ2」．．．）を使用する。

カテゴリを選択して［OK］ボタンをクリックすると、［プロジェクトカテゴリ表示］ダイアログを閉じ、選択されたカテゴリの列を［フィルタ選択内容］グリッドに追加する。

追加する位置は「コード」列と「プロジェクト名」列の間である。

## ビュー作成

### 概要

コンテキストメニューまたはメニュー/ツールバーから[ビュー追加]が選択されると、[ビュー作成]ダイアログを表示する。

ダイアログはリサイズ可能である。ダイアログサイズを記憶し、次画面・前画面へ遷移したときもサイズを同じままにする。

例えば、[出力カラム]画面で画面サイズを変更して次の[フィルタ項目]画面に遷移すると、そのウィンドウサイズは[出力カラム]画面で変更したサイズと同じである。

ダイアログ右上の[＿]（最小化）・[□]・（最大化）[×]（閉じる）ボタンは非表示である。

ビュー設定ダイアログは以下の5つの画面をウィザード形式で表示する。

* 概要
* 出力テーブル
* 対象期間
* 出力カラム
* フィルタ項目

ビュー設定が完了すると、指定グループの末尾に新規ビューを追加する。指定グループはユーザー操作により異なる。

* コンテキストメニュー … 右クリックした場所のグループ
* メニュー/ツールバー … 現在表示中のビューが含まれるグループ

### タイトルバー

タイトルバーの表示文字列は以下の形式である。

**ビュー作成**

### ボタン

各画面ダイアログ下部には、以下のボタンがある。

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **画面** | **戻る** | **次へ** | **完了** | **キャンセル** |
| 概要 | × | ○ | × | ○ |
| 出力テーブル | ○ | ○ | × | ○ |
| 対象期間 | ○ | ○ | × | ○ |
| 出力カラム | ○ | ○ | × | ○ |
| フィルタ項目 | ○ | × | ○ | ○ |

表17 [ビュー作成]ダイアログ 表示ボタン

各ボタンクリック時の処理内容を以下の表に示す。

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ボタン** | **アクセスキー** | **処理** |
| 戻る | B | 前の画面に戻る。編集中の画面の情報を保存する。 |
| 次へ | N / Enter キー | DBに保存しない。 |
| 完了 | F / Enterキー | 各画面の設定内容をもとにビューを作成し、指定グループの末尾に新規ビューを追加する。 |
| キャンセル | C / Escキー | 各画面の設定内容を破棄し、ダイアログを閉じる。新規ビューを追加しない。 |

表18 [ビュー作成]ダイアログ 表示ボタンの設定

新規ビュー設定完了時（[完了]ボタン押下時）に新規ビューをグリッド部に表示するかどうか選択できる。メッセージ（「4 メッセージ文字列」参照）を表示する。[はい]ならばデータを取得してグリッド部にビューを表示する。[いいえ]ならばグリッド部の表示を更新しない。いずれの場合も指定グループの末尾に新規ビューを追加する。

### [概要]画面

その他は[ビュー設定]ダイアログの[概要]タブと同様。

ビュー名の初期値は「新しいビュー」とする。

### [出力テーブル]画面

出力テーブルを設定する。

詳細については[ビュー作成]ダイアログの[出力テーブル]画面の記述を参照。

ラジオボタンを使用する。

選択可能な出力テーブルは以下の通り。初期値は「プロジェクト」とする。

|  |  |
| --- | --- |
| **テーブル名** | **アクセスキー** |
| プロジェクト | P |
| タスク | T |
| プロジェクト＋リソース | R |
| タスク＋リソース | S |

表19 出力テーブル

出力テーブルの選択値を変更すると、次画面以降の内容を以下のように設定する。

* 出力カラム：出力テーブルに対応した出力カラムの既定値
* フィルタ項目一覧：出力テーブルに対応したフィルタ項目の選択可能値

[ビュー設定]ダイアログの[出力テーブル]タブと同様。

初期値は「プロジェクト」とする。

### [出力カラム]画面

[ビュー設定]ダイアログの[出力カラム]タブと同様。

初期値は関連文書「補足仕様－ピボット分析出力カラム.xls」参照。

### [対象期間]画面

[ビュー設定]ダイアログの[対象期間]タブと同様。

開始日・終了日の既定値はいずれも当日とする。

集計単位の既定値は「日」とする。

### [フィルタ項目]タブ

[ビュー設定]ダイアログの[フィルタ項目]タブと同様。

初期値は「プロジェクト」である。

## ページ設定

印刷用ページ設定を行うダイアログを表示する。

以下のイメージを参照。[OK]ボタンを押下すると、ページ設定を保存する。

ページ設定情報は、ビューごとに保存する。

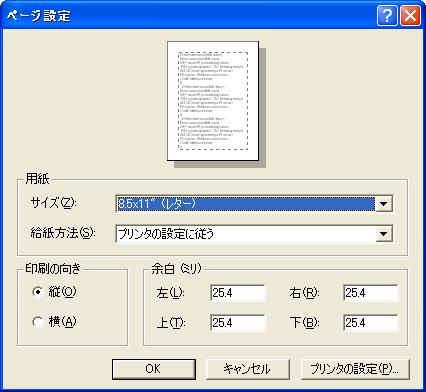


図11 [ページ設定]ダイアログ

## 印刷

印刷のためのダイアログを表示する。

Miles Plannerの印刷機能と同様のもの。以下のイメージを参照。

[OK]ボタンを押下すると、印刷を開始する。



図12 [印刷]ダイアログ

## 印刷プレビュー

印刷プレビューの画面を表示する。

Miles Plannerの印刷プレビュー機能と同等のもの。以下のイメージを参照。

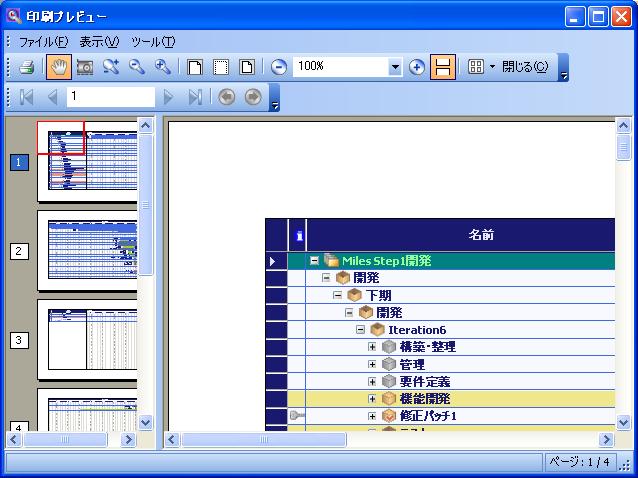


図13 [印刷プレビュー]ダイアログ

## ビュー設定インポート

ビュー情報が保存されたファイル（XML形式）をインポートし、新規にビューを追加する。

コンテキストメニューまたはメニューから[ビュー設定インポート]が選択されると、[ビュー設定インポート]ダイアログを表示する。このダイアログで出力ファイルを指定する。

ダイアログのイメージは「3.19 Excel形式でエクスポート」と同様（タイトルバー文字列は「ビュー設定インポート」、「保存する場所」は「ファイルの場所」、[保存]ボタンは[開く]ボタンとなる）。

指定可能なファイル形式は、「XMLファイル（\*.xml）」のみである。

ファイル名を指定して[開く]ボタンがクリックされると、ビュー情報を読み込んで新規ビューを指定グループに作成する。

指定フォルダはユーザー操作により異なり、以下のようになる。

* コンテキストメニュー … 右クリックした場所のグループ
* メニュー … 現在表示中のビューが含まれるグループ

指定したXMLファイルからビュー情報が正常に読み取れないときは、エラーメッセージ（「4 メッセージ文字列」参照）を表示してインポートを中止する。

## ビュー設定エクスポート

ビューの情報を外部ファイルにXML形式でエクスポートする。

エクスポート対象は「3.1 保存」で保存するデータと同様。

コンテキストメニューまたはメニューから[ビュー設定エクスポート]が選択されると、[ビュー設定エクスポート]ダイアログを表示する。このダイアログで出力ファイルを指定する。

ダイアログのイメージは「3.19 Excel形式でエクスポート」と同様（タイトルバー文字列は「ビュー設定エクスポート」となる）。

指定可能なファイル形式は、「XMLファイル（\*.xml）」のみである。

ファイル名を指定して[開く]ボタンがクリックされると、指定フォルダにXMLファイルを出力する。

外部ファイル出力完了後、確認ダイアログメッセージ（「4 メッセージ文字列」参照）を表示する。

エクスポート対象となるビューはユーザー操作により異なり、以下のようになる。

* コンテキストメニュー … 右クリックした場所のビュー
* メニュー … 現在表示中のビュー

## Excel形式でエクスポート

表示中のデータグリッドをExcelファイルに出力する。

メニュー/ツールバーから[Excel形式でエクスポート]が選択されると、[エクスポート]ダイアログを表示する。このダイアログでファイルを指定する。

外部ファイル出力完了後、確認ダイアログメッセージ（「4 メッセージ文字列」参照）を表示する。[はい]ならばファイルを開き、[いいえ]ならば何もしない。

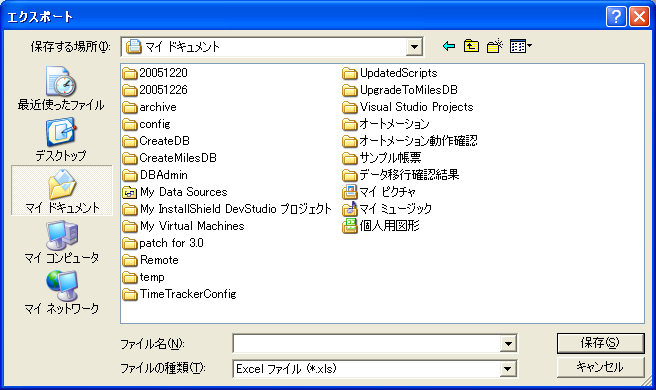


図14 [エクスポート]ダイアログ

指定可能なファイル形式は、「Excelファイル（\*.xls）」のみである。

ファイル名を指定して[保存]ボタンがクリックされると、指定フォルダにExcelファイルを出力する。

# メッセージ文字列

ここでは、画面上に表示するメッセージの表示文字列を定義する。

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ID** | **タイミング** | **種類** | **表示文字列** | **タイトル** | **表示ボタン** |
| 1 | グループ削除（ビューあり） | 警告 | グループに含まれるビューもすべて削除されます。グループを削除しますか？ | グループ削除 | [はい]  [いいえ] |
| 2 | グループ削除（ビューなし） | 警告 | グループを削除しますか？ | グループ削除 | [はい]  [いいえ] |
| 3 | グループ名変更 | エラー | 空文字またはスペースのみのグループ名は無効です。 | グループ名変更 | [OK] |
| 4 | ビュー削除 | 警告 | ビューを削除しますか？ | ビュー削除 | [はい]  [いいえ] |
| 5 | ビュー名変更 | エラー | 空文字またはスペースのみのビュー名は無効です。 | ビュー名変更 | [OK] |
| 6 | ビュー作成完了 | 情報 | ビュー設定が完了しました。ビューを表示しますか？ | ビュー作成完了 | [はい]  [いいえ] |
| 7 | ビュー設定インポートエラー | エラー | 指定ファイルからビュー設定情報が読み取れません。インポートを中止します。 | ビュー設定インポートエラー | [OK] |
| 8 | ビュー設定エクスポート完了 | 情報 | ビュー設定エクスポートが完了しました。 | ビュー設定エクスポート完了 | [OK] |
| 8 | 外部ファイルエクスポート完了 | 情報 | 外部ファイルエクスポートが完了しました。ファイルを開きますか？ | 外部ファイルエクスポート完了 | [はい]  [いいえ] |

表20 メッセージ文字列

# 設計要求

ここでは、設計に対する要求事項をまとめておく。

## 画面構成：グループ・ビュー一覧

InfragisticsのUltraExplorerBarを使用する。

デザインはAnalystの画面左側のエクスプローラバーと共通のものにする。

UltraExplorerBarのGroup＝グループ、Item＝ビューとして、グループごとにビューをまとめて表示する。

ビューにはアイコンをつける。（アイコンは別途提供予定）

コンポーネントの設定内容は以下のサンプル画面を参照のこと。

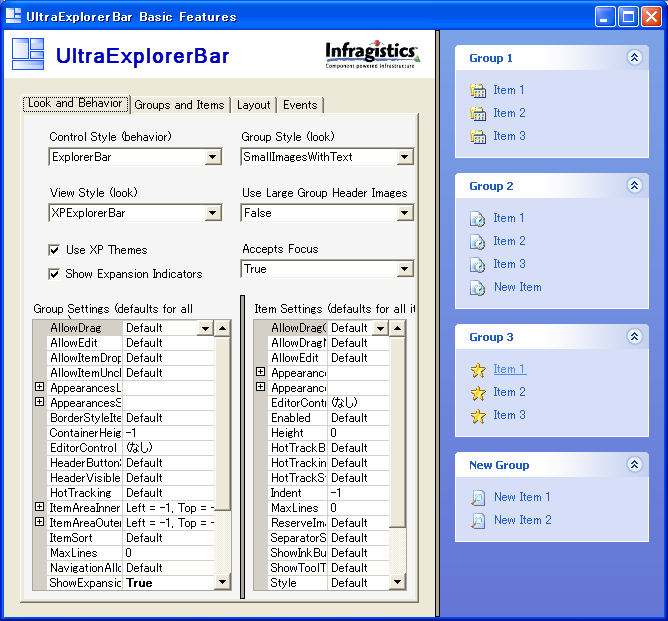


図15　UltraExplorerBarの設定

## 画面構成：グリッド

グリッドはXtraPivotGridのコンポーネントPivotGridControlを使用する。

グリッドの表示スタイルについて、コンポーネントのLookAndFeelを以下のように設定する。

|  |  |
| --- | --- |
| **プロパティ** | **設定値** |
| SkinName | Caramel |
| Style | Skin |
| UserDefaultLookAndFeel | False |
| UseWindowsXPTheme | False |

表21 PivotGridControlのLookAndFeel設定

[更新]ボタンは、コンポーネントUltraDropDownButtonを使用する。

## [ビュー設定]ダイアログ

ダイアログのコンポーネントはInfragisticsのUltraTabControlを使用する。

[対象期間]タブでは以下のコンポーネントを使用する。

* 開始日・終了日：日付コントロール（DateTimePicker）
* 集計期間：ラジオボタン

各コントロールの背景色（BackColor）を「Transparent」に設定し、フォームの背景色に一致させる。

[フィルタ項目]タブでのグリッドについて、プロパティを以下のように設定し、各列の幅を適切な長さに設定する。

UltraGrid – DisplayLayout – AutoFitStyle : None

## [ビュー作成]ダイアログ

[ビュー作成]ダイアログと共通のコンポーネントを使用する。

UltraTabControlの「Style」の設定を「Wizard」にすることで対応できる。

各コントロールの背景色（BackColor）を「Transparent」に設定し、フォームの背景色に一致させる。

[フィルタ項目]ダイアログでのグリッドについて、プロパティを以下のように設定し、各列の幅を適切な長さに設定する。

UltraGrid – DisplayLayout – AutoFitStyle : None

## 保存

保存対象データは、データベースのObjectDataテーブルに格納する。

以下の情報を使用する。なお、今後のバージョンとの互換性を保つためにバージョニング情報もデータとして保存すること。

|  |  |
| --- | --- |
| **列名** | **値** |
| Category | “PivotAnalysis” |
| CategoryID | （アカウントIDを使用） |
| Name | 関連文書「設定情報の格納手順.doc」参照 |
| Value |

表22 ObjectDataテーブル設定データ

保存・復元方法の詳細については関連文書「設定情報の格納手順.doc」を参照のこと。

## レジストリ

[フィールド一覧]ウィンドウのサイズは以下のレジストリに保存する。

[HKEY\_CURRENT\_USER\Software\Denso Create\Miles\Settings\Workspace\WindowLayout]

# はじめに

本書では、Milesピボット分析機能の外部仕様について記述する。

## 対象バージョン

Miles Iteration8

## 関連文書

(1) 補足仕様－ピボット分析出力カラム.xls

(2) 設定情報の格納手順.doc

## 用語・略語定義

特になし

## パフォーマンス要求

TBD

# 画面構成

## メニュー・ツールバー

Miles Plannerのツールバーにある[開く]ボタンから[ピボット分析(V)]が選択されると、ピボット分析ウィンドウを表示する。

※ [ピボット分析]は[プロジェクト]および[リソース負荷]の下に表示する。

ピボット分析ウィンドウ表示時には、メニューとツールバーに項目を追加する。

メニューの構成は以下の通り。

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **メニュー構成** | | **アクセスキー** | **オーダー** | **アイコン** | **備考** |
| ファイル | | F | 10000 |  | ワークスペースで定義 |
|  | 保存 | S | 10400 | ○ |  |
|  | ビュー設定インポート... | I | 10600 |  | 上に区切り線を入れる |
|  | ビュー設定エクスポート... | E | 10700 |  |  |
|  | Excel形式でエクスポート | C | 10800 |  |  |
|  | ページ設定... | U | 11000 |  | 上に区切り線を入れる |
|  | 印刷プレビュー | V | 11100 | ○ | 上に区切り線を入れる |
|  | 印刷... | P | 11200 | ○ |  |
| 編集 | | E | 20000 |  |  |
|  | グループ追加 | A | 20100 | ○ |  |
|  | グループ削除 | D | 20200 | ○ |  |
|  | ビュー追加 | V | 21000 | ○ | 上に区切り線を入れる |
|  | ビュー削除 | L | 21100 | ○ |  |
|  | ビューのコピー | C | 21200 | ○ |  |
|  | ビュー設定... | R | 21300 | ○ |  |
| 表示 | | V | 35000 |  | ワークスペースで定義 |
|  | フィールド一覧 | F | 35000 |  |  |

表1 メニュー構成

ツールバーの構成は以下の通り。アクセスキー・オーダーの設定はメニューの設定に準じる。

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ツールバーの種類** | **項目** | **アクセスキー** | **アイコン** | **備考** |
| ファイル | 保存 | S | ○ |  |
|  | 印刷プレビュー | V | ○ | 左に区切り線を入れる |
|  | 印刷 | P | ○ |  |
| 表示 | フィールド一覧 | F |  | 左に区切り線を入れる |

表2 ツールバー構成

上記のメニュー・ツールバーは、ピボット分析ウィンドウ表示時のみ表示する。

また、有効・無効の切り替えがある項目は以下の通り。その他の項目は、表示時には常に有効とする。

|  |  |
| --- | --- |
| **項目** | **説明** |
| 保存 | ダーティ状態時のみ有効 |
| Excel形式でエクスポート | ビュー表示時のみ有効 |
| 印刷プレビュー | ビュー表示時のみ有効 |
| 印刷 | ビュー表示時のみ有効 |
| フィールド一覧 | ビュー表示時のみ有効 |

表3 メニュー項目の有効・無効切り替え

また、ダーティ状態が切り替わった時点で[すべて保存]のステータスを更新する。

各コマンド選択時の動作については後述。

## 画面構成

ピボット分析画面は、以下の3要素で構成される。

1. グループ・ビュー一覧
2. グリッド
3. フィールド一覧ウィンドウ

画面左側に(1)、右側に(2)を表示し、(1)と(2)はスプリッタで分割する。

(3)は固定画面ではなく、ピボット分析画面から浮いた状態で表示する。

タブの見出し表示は、既定で「ピボット分析」とする。

### 画面構成：グループ・ビュー一覧

#### 概要

画面左側に表示する。

ピボット分析起動時にデータベースからグループ・ビュー情報を読み込み、表示する。

ビューが選択されると、グリッド部にデータを表示する。

既にビューが表示されている場合は、表示するビューを切り替える。

#### コンテキストメニュー

グループ・ビュー一覧部で右クリックすると、以下のメニューを表示する。

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **右クリックの場所** | **メニュー** | **アクセスキー** | **アイコン** | **備考** |
| グループ名 | グループ追加 | A | ○ |  |
|  | グループ削除 | D | ○ |  |
|  | グループ名変更 | R |  |  |
|  | ビュー追加 | V | ○ | 上に区切り線を入れる |
|  | ビューのインポート | I |  |  |
| ビュー名 | ビュー追加 | V | ○ |  |
|  | ビュー削除 | L | ○ |  |
|  | ビュー名変更 | R |  |  |
|  | ビューのコピー | C | ○ |  |
|  | ビュー設定... | P | ○ |  |
|  | ビューのエクスポート | E |  |  |
| 空白部 | グループ追加 | A | ○ |  |

表4 グループ・ビュー一覧コンテキストメニュー

各メニューは常に有効である。（有効/無効の切り替えはない）

各機能実行時の動作については後述。

#### ドラッグ＆ドロップ

ドラッグ＆ドロップにより、以下の操作が可能。

* グループの順序変更
* グループ内のビューの順序変更
* グループ間のビューの移動

また、Ctrlキーを押しながらドラッグ＆ドロップすることで、ビューをコピーすることができる。

一覧の表示状態は保存できる。（保存については後述）

### 画面構成：グリッド

フィールド一覧ウィンドウから任意のフィールドをグリッドにドラッグ＆ドロップすることにより、以下のエリアの表示フィールドを自由に設定できる。

* 行エリア
* 列エリア
* フィルタエリア
* データエリア

既にグリッドに表示しているフィールドをドラッグ＆ドロップしてグリッド構成を変更することもできる。

グリッド画面には、以下のアイテムを表示する。データ取得対象期間と[更新]・[クイック設定]の各ボタンは、データグリッドの上部に表示するものである。

* 見出し
* データ取得対象期間
* [更新]ボタン
* [クイック設定]ボタン
* フィルタ項目
* データグリッド

#### 見出し

グリッド部の最上部にバーを配置する。イメージは下図参照。グラデーションのかかったバーを使用する。



図1 見出しバー（サンプル）

表示中のビュー名を以下の形式で表示する。グループ名とビュー名の間には、半角スペース・半角ハイフン・半角スペースをはさむ。ビュー非表示時は何も表示しない。

**グループ名 - ビュー名**

#### メインウィンドウのタイトルバー

ビュー表示時には、メインウィンドウのタイトルバーに以下の文字列を表示する。

ダーティ状態と非ダーティ状態で表示文字列が異なる。それぞれ次のとおり。

ダーティ状態のとき： 「ピボット分析（更新）－ Miles Planner」

非ダーティ状態のとき： 「ピボット分析 － Miles Planner」

#### データ取得対象期間

データ取得対象期間の開始日・終了日をそれぞれ日付コントロールにより設定できる。ビュー非表示時は開始日・終了日とも当日を表示する。ビュー表示時はビューに設定されている開始日・終了日を表示する。

#### [更新]ボタン

このボタンを押下すると、指定された対象期間のデータを取得してデータグリッドの表示を更新する。ボタンには、文字列「更新」の左にアイコンを表示する。（アイコンは別途提供予定）

グリッドの状態（縦軸・横軸項目、フィルタ設定）は変更しない。

#### [クイック設定]ボタン

[更新]ボタンの右隣に配置する。

リストからの選択値に応じて、データ取得対象期間の開始日・終了日を自動的に設定する。リストの選択肢と設定内容は以下の通り。

|  |  |
| --- | --- |
| **選択項目** | **開始日・終了日の設定** |
| 今週 | 当月が含まれる週の月曜日から7日間  （週は月曜始まりとする） |
| 今月 | 当月1日～末日 |
| 過去1週間 | 当日－7日～当日－1日 |
| 前月＋当月 | 当日の前月1日～当月末日 |
| 過去3ヵ月＋当月 | 当日の3ヵ月前の1日～当月末日 |
| 過去6ヵ月＋当月 | 当月の6ヵ月前の1日～当月末日 |

表5 クイック設定一覧

#### フィルタ項目

ビュー非表示時は何も表示しない。

ビュー表示後の初期状態では何も表示しない。

フィールド一覧ウィンドウからフィルタ項目部にドラッグ＆ドロップされると、フィルタ項目を追加する。

（Iteration5以前は固定フィールドであったが、変更したので注意）

追加されたフィールドについてデータのフィルタリングが可能になる。

フィルタ項目のリスト一覧は以下の通り。

* （すべて）
* 取得したデータの各項目値

また、既定のフィルタ設定は「（すべて）」である。

フィルタリング対象は既に取得済みのデータである。フィルタ項目変更時にデータベースには接続しない。

#### コンテキストメニュー

グリッド部で右クリックすると、以下のメニューを表示する。

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **右クリックする場所** | **メニュー** | **アクセスキー** | **アイコン** | **備考** |
| 任意 | フィールド一覧表示 | F | ○ | トグルにする。  ON/OFF切り替え可能。 |
| 任意 | ビュー設定 | R | ○ | [ビュー設定]ダイアログを表示する。 |

表6 グリッドコンテキストメニュー

#### データグリッド構成

データグリッドは以下の構成要素からなる。

* フィルタエリア
* 行エリア
* 列エリア
* データエリア
* [グループの展開]ボタン
* [グループの圧縮]
* [合計行を表示]チェックボックス
* [総合計行を表示]チェックボックス
* [合計列を表示]チェックボックス
* [総合計列を表示]チェックボックス

[グループの展開]ボタンが押下されると、行エリア・列エリアの各項目をすべて開いた状態にする。

[グループの圧縮]ボタンが押下されると、行エリア・列エリアの各項目をすべて閉じた状態にする。

チェックボックスの動作は以下の通り。

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **種類** | **動作（オン）** | **動作（オフ）** | **既定値** |
| 合計行を表示 | 行エリアの展開時に合計行を表示する | 行エリアの展開時に合計行を表示しない | オン |
| 総合計行を表示 | 総合計行を表示する | 総合計行を表示しない | オン |
| 合計列を表示 | 列エリアの展開時に合計列を表示する | 列エリアの展開時に合計列を表示しない | オン |
| 総合計列を表示 | 総合計列を表示する | 総合計列を表示しない | オン |

表7 データグリッドのチェックボックス

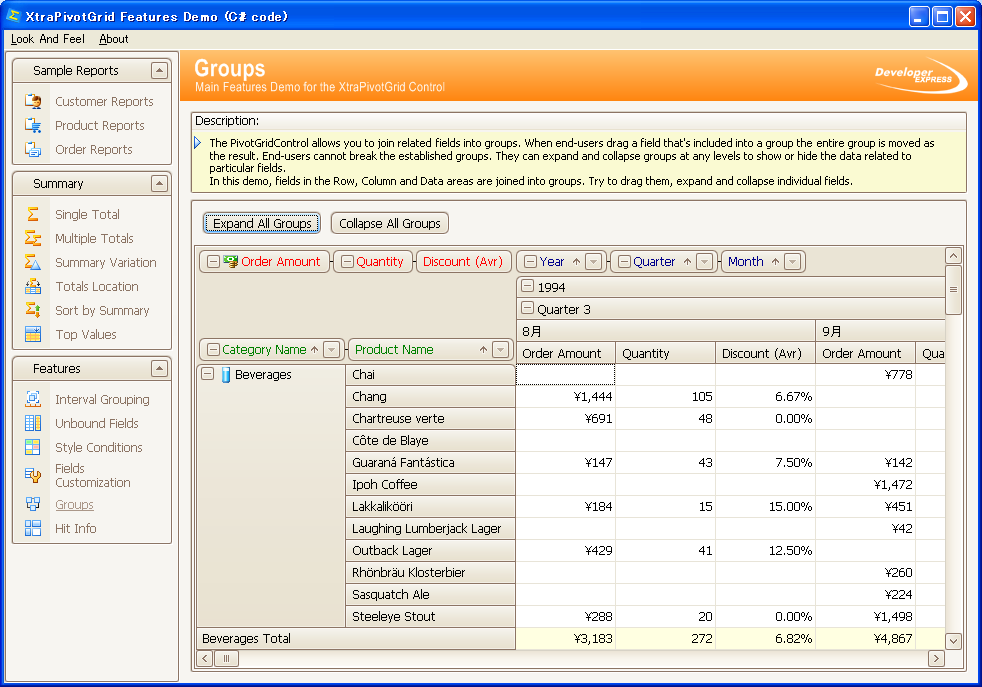


図2　[すべて展開]（イメージ）



図3　[すべて圧縮]（イメージ）

#### データグリッド初期状態

初期状態では何も表示しない。ビューを選択することにより、データグリッドを表示する。初期状態（ビューを作成したままの状態）でのグリッド部には、行エリア・列エリア・フィルタエリア・データエリアともに何もフィールドを表示しない。



図4　グリッド（イメージ）

### 画面構成：フィールド一覧ウィンドウ

独立したウィンドウでフィールド一覧を表示する。

ウィンドウには以下のコンポーネントがある。

* フィールド一覧（グリッド）
* [追加]ボタン
* 追加先選択ドロップダウンリスト

ウィンドウはリサイズ可能である。右上に[×]（閉じる）ボタンのみ表示する。

フィールド一覧に含まれるフィールドは、ビュー設定で定義したものである。

グリッドの行、列、データ部分にフィールドを追加することができる。

追加する方法は、ドラッグ＆ドロップと[追加]ボタンの2通りある。

[追加]ボタンをクリックした場合、追加先選択ドロップダウンリストで選択されている箇所にフィールドを追加する。

追加先選択ドロップダウンリストの選択肢は以下の通り。

* 行エリア
* 列エリア
* フィルタエリア
* データエリア

[表示]メニュー－[フィールド一覧]またはコンテキストメニューからフィールド一覧ウィンドウの表示・非表示を切り替えることができる。

ピボット分析起動時には表示しない。

ビューを開いたときの初期状態では表示する。

ビューを切り替えた場合、切り替え前の表示状態を保持する。

つまり、フィールド一覧ウィンドウ表示状態でビューを切り替えると切り替え後も表示状態のままである。非表示状態だと切り替え後も非表示のままである。

ウィンドウのサイズを記憶し、レジストリに保存する。保存するタイミングは以下のとおり。

* ウィンドウを非表示にする
* ピボット分析を終了する

以下の場合、レジストリから情報を取得して前回表示時のウィンドウサイズで表示する。

* ウィンドウを非表示状態から表示させる
* ビュー表示時にウィンドウを表示させる

レジストリに情報がない場合は既定のサイズで表示する。

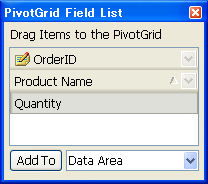


図5 フィールド一覧ウィンドウ（サンプル）

なお、このサンプル画面の英語表記を以下の日本語に変更する。

|  |  |
| --- | --- |
| **英語** | **日本語** |
| PivotGrid Field List | フィールド一覧 |
| Drag Items to the PivotGrid | フィールドをピボットグリッドへドラッグしてください |
| Add To | 追加 |
| Row Area | 行エリア |
| Column Area | 列エリア |
| Filter Area | フィルタエリア |
| Data Area | データエリア |

表8 フィールド一覧ウィンドウ表示文字列

# 機能詳細

## 保存

### 概要

[保存]を実行すると、変更された情報（グループ・ビューの設定・表示状態）をデータベースに保存する。

以下の情報を保存する。

* ビュー設定（表示中のビュー、非表示のビュー）
* ビューのグリッド構成（表示状態）  
   グリッドの列幅も保存対象とする。
* 行カラム・列カラムのソート状態（昇順 / 降順）
* グリッド内チェックボックスの選択状態
* グループ・ビュー一覧の構成（表示順序を含む）

保存対象データの詳細は、関連文書「補足仕様－ピボット分析.xls」を参照のこと。

### 保存形式あ

「5 設計要求 – 5.5 保存」の章を参照のこと。

### ダーティ管理

グリッド部で以下の操作を行うと、ビューが編集された状態（ダーティ）となる。

* 期間を変更して[更新]ボタンを押下したとき
* フィルタ項目、フィルタ設定内容を変更したとき
* ピボットグリッドの構成（行エリア、列エリア、データエリア）を変更したとき
* ピボットグリッド表示フィールドの表示幅を変更したとき
* ビューの設定を更新したとき
* グループ・ビューの構成を変更したとき

ダーティになった時点で、タブの見出し表示を「ピボット分析」から「ピボット分析（更新）」とする。

保存すると、タブの見出し表示は「ピボット分析」に戻る。

ダーティ状態で以下の操作を行うと、ユーザに保存確認を通知する。

* ピボット分析ウィンドウクローズ時

## グループ追加

コンテキストメニューまたはメニューから[グループ追加]が選択されると、グループ・ビュー一覧の末尾に新しいグループを追加する。追加するグループの名前は「新しいグループ」とする。既に「新しいグループ」という名前のグループがある場合でも、同名で追加する。

## グループ削

コンテキストメニューまたはメニューから[グループ削除]が選択されると、グループを一覧から削除する。削除対象となるグループはユーザー操作により異なり、以下のようになる。

* コンテキストメニュー … 右クリックした場所のグループ
* メニュー … 現在表示中のビューが含まれるグループ

削除前に警告メッセージ（「4 メッセージ文字列」参照）を表示する。対象グループがビューを持つか持たないかでメッセージ文字列が異なる。[はい]の場合のみグループ・ビューを削除する。[いいえ]の場合は削除しない。

表示中のビューが含まれるグループも削除できる。表示中のビューを含むグループを削除した場合、グリッドを初期状態（ビュー非表示）にする。

## グループ名変更

コンテキストメニューから[グループ名変更]が選択されると、指定されたグループの名前が直接変更可能になる。

既存のグループ名と重複しても構わない。

グループ名によるグループ表示順序の変更はない。

グループ名を以下の文字列にはできない。その他の制限はない。

* 空文字
* 半角・全角スペースのみからなる文字列

これらの文字列に変更された場合はエラーメッセージ（「4 メッセージ文字列」参照）を表示し、変更前の文字列に戻す。

## ビュー追加

コンテキストメニューまたはメニューから[ビュー追加]が選択されると、[ビュー作成]ダイアログを表示する。

## ビュー削除

コンテキストメニューまたはメニューから[ビュー削除]が選択されると、指定されたビューを一覧から削除する。削除対象となるビューはユーザー操作により異なり、以下のようになる。

* コンテキストメニュー … 右クリックした場所のビュー
* メニュー … 現在表示中のビュー

削除前に警告メッセージ（「4 メッセージ文字列」参照）を表示する。[はい]の場合のみビューを削除する。[いいえ]の場合は削除しない。

表示中のビューを削除することができる。表示中のビューを削除した場合、グリッドを初期状態（ビュー非表示）にする。

## ビュー名変更

コンテキストメニューから[ビュー名変更]が選択されると、指定されたビューの名前が直接変更可能になる。

既存のビュー名と重複しても構わない。

ビュー名変更によるビュー表示順序の変更はない。

ビュー名を以下の文字列にはできない。その他の制限はない。

* 空文字
* 半角・全角スペースのみからなる文字列

これらの文字列に変更された場合はエラーメッセージ（「4 メッセージ文字列」参照）を表示し、変更前の文字列に戻す。

## ビューのコピー

コンテキストメニューまたはメニューから[ビューのコピー]が選択されると、指定されたビューをコピーする。コピー対象となるビューはユーザー操作により異なり、以下のようになる。

* コンテキストメニュー … 右クリックした場所のビュー
* メニュー … 現在表示中のビュー

コピー時の動作は以下の通りである。

* コピー元ビューが属するグループの一番下に新規ビューを追加する。
* 新規ビューの名前および設定内容はコピー元ビューと同じである。

Ctrlキー＋ドラッグ＆ドロップによるコピー時の動作は以下の通り。

* ドロップした位置にビューを追加する。ドロップ先は同じグループでも別のグループでもよい。
* 同グループか別グループかを問わず、新規ビューの名前および設定内容はコピー元ビューと同じである。

## グループの順序変更

エクスプローラバー上でグループをドラッグ＆ドロップすることにより、グループの表示順序を変更することができる。表示順序は[保存]実行時に保存される。

## グループ内のビューの順序変更

エクスプローラバー上でビューをドラッグ＆ドロップすることにより、グループ内のビューの表示順序を変更することができる。表示順序は[保存]実行時に保存される。

## グループ間のビューの移動

エクスプローラバー上でビューをドラッグ＆ドロップすることにより、別のグループへビューを移動させることができる。グループ・ビューの構成は[保存]実行時に保存される。

移動先のグループに同名のビューがある場合でも移動できる。

## ビュー設定

### 概要

コンテキストメニューまたはメニュー/ツールバーから[ビュー設定]が選択されると、[ビュー設定]ダイアログを表示する。

後述の各タブにビューの情報を表示する。対象となるビューはユーザー操作により異なり、以下のようになる。

* コンテキストメニュー … 右クリックした場所のビュー
* メニュー/ツールバー … 現在表示中のビュー

ダイアログはリサイズ可能とする。

ダイアログ右上の[＿]（最小化）・[□]・（最大化）[×]（閉じる）ボタンは非表示である。

（次項以降の図ではボタンを表示しているが、非表示になるので注意）

ビュー設定ダイアログは以下の5つのタブから構成される。

* 概要
* 出力テーブル
* 対象期間
* 出力カラム
* フィルタ項目

各タブの各入力項目の既定値は、現在の設定値である。

### タイトルバー

タイトルバーの表示文字列は以下の形式である。

**ビュー設定：グループ名 - ビュー名**

### ボタン

[ビュー設定]ダイアログ下部には、以下のボタンがある。

* OK
* キャンセル
* 適用

各ボタンクリック時の処理内容を以下の表に示す。

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ボタン** | **アクセスキー** | **処理** |
| OK | O / Enterキー | 各タブの設定内容をビュー定義に反映し、ダイアログを閉じる。この時点でDBに保存しない。 |
| キャンセル | C / Escキー | 各タブの設定内容を破棄し、ダイアログを閉じる。ビュー定義内容はそのままである。 |
| 適用 | A | 各タブの設定内容をビュー定義に反映する。ダイアログは開いたまま。この時点ではDBに保存しない。 |

表9 [ビュー設定]ダイアログのボタン

表示中のビュー設定を変更した場合、[OK]または[適用]実行時に自動的にグリッド表示を更新する。

### [概要]タブ

ビュー名を指定する。

テキストボックスを使用する。

表示項目は以下の通り。

グループ名にはビューが属するグループの名称を表示する。変更はできない。

既存のビューと同名でも登録可能である。

ビュー名を空文字（あるいは半角・全角スペースのみ）にすると、[OK]ボタンが無効になる。

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **項目** | **アクセスキー** | **編集** |
| グループ名 | G | 不可 |
| ビュー名 | V | 可 |

表10 出力テーブル

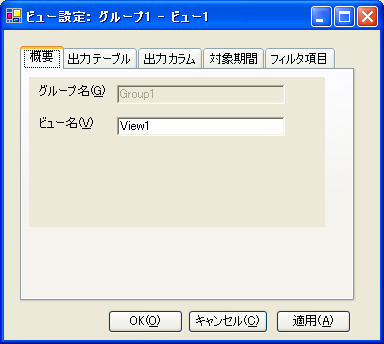


図6 [概要]タブ

### [出力テーブル]タブ

出力テーブルの設定値を表示する。変更はできない。

詳細については[ビュー作成]ダイアログの[出力テーブル]画面の記述を参照。

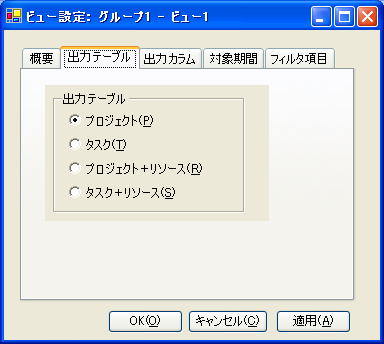


図7 [出力テーブル]タブ

この図ではラジオボタンが変更可能であるが、実際には変更不可になるので注意。

### [出力カラム]タブ

取得するデータのカラムを指定する。

UltraWinGridを使用する。

表示するカラムは以下の通り。

|  |  |
| --- | --- |
| **カラム名** | **データ型** |
| 出力 | Boolean |
| カラム | String |

表11 [出力カラム]タブ 表示カラム

[出力]列がTrueであるカラムを取得対象とする。

設定可能なカラムは出力テーブルの選択値により異なる。（関連文書「補足仕様－ピボット分析.xls」参照）

オン/オフ切替不可のカラムは設定値を変更できない。

期間に関するカラム（年・四半期・月・週・日）は一覧に表示しない。

これらのカラムは、集計単位の設定に基づき出力するかどうかを自動的に設定する。

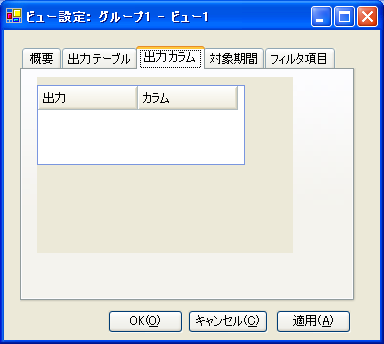


図8 [出力カラム]タブ

### [対象期間]タブ

取得するデータの対象期間を指定する。

この画面で設定する項目は以下の通り。

* 取得期間開始日
* 取得期間終了日
* クイック設定
* 集計単位

開始日・終了日は日付コントロール（DateTimePicker）、集計期間はラジオボタンを使用する。

選択可能な集計単位は以下の通り。

|  |  |
| --- | --- |
| **集計単位** | **アクセスキー** |
| 年 | Y |
| 月 | M |
| 週 | W |
| 日 | D |

表12 集計単位

クイック設定では以下の一覧から選択できる。選択値に応じて、データ取得対象期間の開始日・終了日を自動的に設定する。リストの選択肢と設定内容は以下の通り。

|  |  |
| --- | --- |
| **選択項目** | **開始日・終了日の設定** |
| 今週 | 当月が含まれる週の月曜日から7日間  （週は月曜始まりとする） |
| 今月 | 当月1日～末日 |
| 過去1週間 | 当日－7日～当日－1日 |
| 前月＋当月 | 当日の前月1日～当月末日 |
| 過去3ヵ月＋当月 | 当日の3ヵ月前の1日～当月末日 |
| 過去6ヵ月＋当月 | 当月の6ヵ月前の1日～当月末日 |

表13 クイック設定一覧

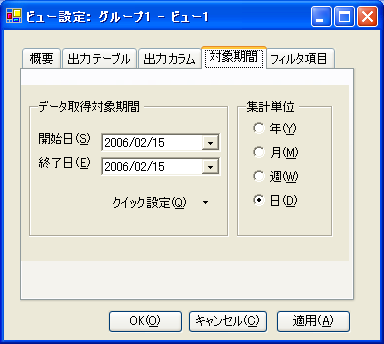


図9 [対象期間]タブ

### [フィルタ項目]タブ

取得するデータのフィルタ対象項目を指定する。

この画面で表示・設定する項目は以下の通り。

|  |  |
| --- | --- |
| **項目** | **アクセスキー** |
| フィルタ対象 | F |
| フィルタ選択内容 | S |

表14 [フィルタ項目]タブ表示項目

フィルタ対象は一覧からフィルタ対象フィールドを選択できる。

選択可能な値は以下の通り。既定値は「プロジェクト」とする。

* プロジェクト
* マネージャ
* アカウント
* 組織 … アカウントが属する組織
* 役割 … アカウントの役割

フィルタ対象選択値に応じて、[フィルタ選択内容]欄にフィルタ選択項目を指定するグリッドを表示する。表示するデータは有効なもののみとする（プロジェクト・アカウント等）。プロジェクトは既定では稼働中のもののみを表示する（フィルタ切り替えにより終了済みのものも表示可能）。

フィルタ選択内容が未選択の場合、[OK]ボタンを無効にする。

グリッドでは、チェックボックスで複数項目を選択可能である。

また、ソート・フィルタも可能である。

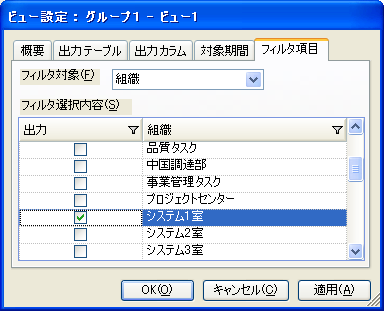


図10 [フィルタ項目]タブ

「フィルタ対象」の右側に［カテゴリ］ボタンを配置する。

フィルタ対象に「プロジェクト」を選択したときのみこのボタンを有効にする。その他の場合は無効である。

各フィルタ対象選択時にグリッドで表示する列は以下の通り。

|  |  |
| --- | --- |
| **フィルタ対象** | **表示列** |
| プロジェクト | 出力、コード、プロジェクト名、組織\*、マネージャ、ステータス  \* マネージャの所属組織 |
| マネージャ | 出力、コード、アカウント名、組織 |
| アカウント | 出力、コード、アカウント名、組織 |
| 組織 | 出力、組織 |
| 役割 | 出力、役割 |

表15 出力テーブル設定値によるフィルタ選択可能値

出力テーブルの設定値により、フィルタ対象として選択可能な値は異なる。

選択可能値は次の通り。

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **出力テーブル** | **プロジェクト** | **アカウント** | **マネージャ** | **組織** | **役割** |
| プロジェクト | ○ | × | ○ | ○ | × |
| タスク | ○ | × | ○ | ○ | × |
| プロジェクト＋リソース | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| タスク＋リソース | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |

表16 出力テーブル設定値によるフィルタ選択可能値

プロジェクトフィルタ設定時に［カテゴリ］ボタンをクリックすると、［プロジェクトカテゴリ表示］ダイアログを表示する。このダイアログにはプロジェクトカテゴリ名一覧をチェックボックスとともに表示する（［プロジェクトを開く］機能と同様）。

カテゴリ名の表示はシステム定義文字列とする。

カテゴリ名がシステムで設定されていない場合、既定の文字列（「カテゴリ1」「カテゴリ2」．．．）を使用する。

カテゴリを選択して［OK］ボタンをクリックすると、［プロジェクトカテゴリ表示］ダイアログを閉じ、選択されたカテゴリの列を［フィルタ選択内容］グリッドに追加する。

追加する位置は「コード」列と「プロジェクト名」列の間である。

## ビュー作成

### 概要

コンテキストメニューまたはメニュー/ツールバーから[ビュー追加]が選択されると、[ビュー作成]ダイアログを表示する。

ダイアログはリサイズ可能である。ダイアログサイズを記憶し、次画面・前画面へ遷移したときもサイズを同じままにする。

例えば、[出力カラム]画面で画面サイズを変更して次の[フィルタ項目]画面に遷移すると、そのウィンドウサイズは[出力カラム]画面で変更したサイズと同じである。

ダイアログ右上の[＿]（最小化）・[□]・（最大化）[×]（閉じる）ボタンは非表示である。

ビュー設定ダイアログは以下の5つの画面をウィザード形式で表示する。

* 概要
* 出力テーブル
* 対象期間
* 出力カラム
* フィルタ項目

ビュー設定が完了すると、指定グループの末尾に新規ビューを追加する。指定グループはユーザー操作により異なる。

* コンテキストメニュー … 右クリックした場所のグループ
* メニュー/ツールバー … 現在表示中のビューが含まれるグループ

### タイトルバー

タイトルバーの表示文字列は以下の形式である。

**ビュー作成**

### ボタン

各画面ダイアログ下部には、以下のボタンがある。

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **画面** | **戻る** | **次へ** | **完了** | **キャンセル** |
| 概要 | × | ○ | × | ○ |
| 出力テーブル | ○ | ○ | × | ○ |
| 対象期間 | ○ | ○ | × | ○ |
| 出力カラム | ○ | ○ | × | ○ |
| フィルタ項目 | ○ | × | ○ | ○ |

表17 [ビュー作成]ダイアログ 表示ボタン

各ボタンクリック時の処理内容を以下の表に示す。

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ボタン** | **アクセスキー** | **処理** |
| 戻る | B | 前の画面に戻る。編集中の画面の情報を保存する。 |
| 次へ | N / Enter キー | DBに保存しない。 |
| 完了 | F / Enterキー | 各画面の設定内容をもとにビューを作成し、指定グループの末尾に新規ビューを追加する。 |
| キャンセル | C / Escキー | 各画面の設定内容を破棄し、ダイアログを閉じる。新規ビューを追加しない。 |

表18 [ビュー作成]ダイアログ 表示ボタンの設定

新規ビュー設定完了時（[完了]ボタン押下時）に新規ビューをグリッド部に表示するかどうか選択できる。メッセージ（「4 メッセージ文字列」参照）を表示する。[はい]ならばデータを取得してグリッド部にビューを表示する。[いいえ]ならばグリッド部の表示を更新しない。いずれの場合も指定グループの末尾に新規ビューを追加する。

### [概要]画面

その他は[ビュー設定]ダイアログの[概要]タブと同様。

ビュー名の初期値は「新しいビュー」とする。

### [出力テーブル]画面

出力テーブルを設定する。

詳細については[ビュー作成]ダイアログの[出力テーブル]画面の記述を参照。

ラジオボタンを使用する。

選択可能な出力テーブルは以下の通り。初期値は「プロジェクト」とする。

|  |  |
| --- | --- |
| **テーブル名** | **アクセスキー** |
| プロジェクト | P |
| タスク | T |
| プロジェクト＋リソース | R |
| タスク＋リソース | S |

表19 出力テーブル

出力テーブルの選択値を変更すると、次画面以降の内容を以下のように設定する。

* 出力カラム：出力テーブルに対応した出力カラムの既定値
* フィルタ項目一覧：出力テーブルに対応したフィルタ項目の選択可能値

[ビュー設定]ダイアログの[出力テーブル]タブと同様。

初期値は「プロジェクト」とする。

### [出力カラム]画面

[ビュー設定]ダイアログの[出力カラム]タブと同様。

初期値は関連文書「補足仕様－ピボット分析出力カラム.xls」参照。

### [対象期間]画面

[ビュー設定]ダイアログの[対象期間]タブと同様。

開始日・終了日の既定値はいずれも当日とする。

集計単位の既定値は「日」とする。

### [フィルタ項目]タブ

[ビュー設定]ダイアログの[フィルタ項目]タブと同様。

初期値は「プロジェクト」である。

## ページ設定

印刷用ページ設定を行うダイアログを表示する。

以下のイメージを参照。[OK]ボタンを押下すると、ページ設定を保存する。

ページ設定情報は、ビューごとに保存する。

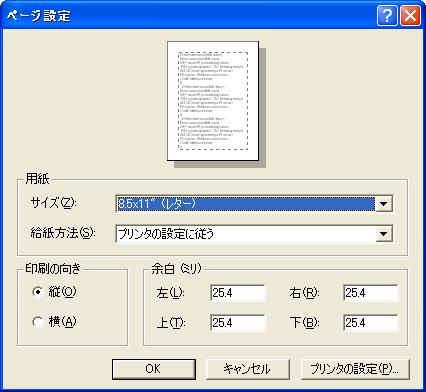


図11 [ページ設定]ダイアログ

## 印刷

印刷のためのダイアログを表示する。

Miles Plannerの印刷機能と同様のもの。以下のイメージを参照。

[OK]ボタンを押下すると、印刷を開始する。



図12 [印刷]ダイアログ

## 印刷プレビュー

印刷プレビューの画面を表示する。

Miles Plannerの印刷プレビュー機能と同等のもの。以下のイメージを参照。

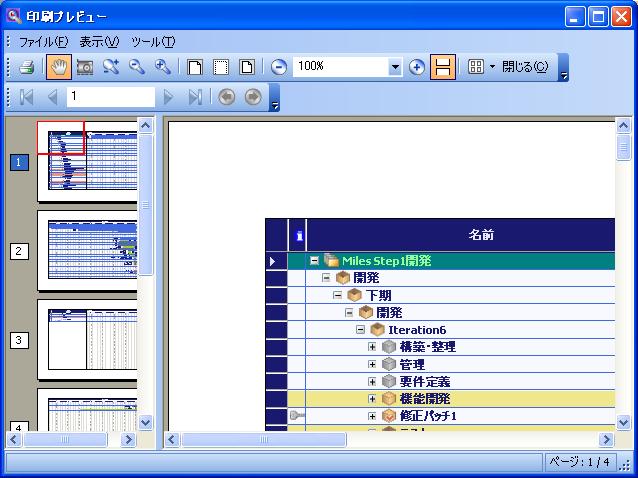


図13 [印刷プレビュー]ダイアログ

## ビュー設定インポート

ビュー情報が保存されたファイル（XML形式）をインポートし、新規にビューを追加する。

コンテキストメニューまたはメニューから[ビュー設定インポート]が選択されると、[ビュー設定インポート]ダイアログを表示する。このダイアログで出力ファイルを指定する。

ダイアログのイメージは「3.19 Excel形式でエクスポート」と同様（タイトルバー文字列は「ビュー設定インポート」、「保存する場所」は「ファイルの場所」、[保存]ボタンは[開く]ボタンとなる）。

指定可能なファイル形式は、「XMLファイル（\*.xml）」のみである。

ファイル名を指定して[開く]ボタンがクリックされると、ビュー情報を読み込んで新規ビューを指定グループに作成する。

指定フォルダはユーザー操作により異なり、以下のようになる。

* コンテキストメニュー … 右クリックした場所のグループ
* メニュー … 現在表示中のビューが含まれるグループ

指定したXMLファイルからビュー情報が正常に読み取れないときは、エラーメッセージ（「4 メッセージ文字列」参照）を表示してインポートを中止する。

## ビュー設定エクスポート

ビューの情報を外部ファイルにXML形式でエクスポートする。

エクスポート対象は「3.1 保存」で保存するデータと同様。

コンテキストメニューまたはメニューから[ビュー設定エクスポート]が選択されると、[ビュー設定エクスポート]ダイアログを表示する。このダイアログで出力ファイルを指定する。

ダイアログのイメージは「3.19 Excel形式でエクスポート」と同様（タイトルバー文字列は「ビュー設定エクスポート」となる）。

指定可能なファイル形式は、「XMLファイル（\*.xml）」のみである。

ファイル名を指定して[開く]ボタンがクリックされると、指定フォルダにXMLファイルを出力する。

外部ファイル出力完了後、確認ダイアログメッセージ（「4 メッセージ文字列」参照）を表示する。

エクスポート対象となるビューはユーザー操作により異なり、以下のようになる。

* コンテキストメニュー … 右クリックした場所のビュー
* メニュー … 現在表示中のビュー

## Excel形式でエクスポート

表示中のデータグリッドをExcelファイルに出力する。

メニュー/ツールバーから[Excel形式でエクスポート]が選択されると、[エクスポート]ダイアログを表示する。このダイアログでファイルを指定する。

外部ファイル出力完了後、確認ダイアログメッセージ（「4 メッセージ文字列」参照）を表示する。[はい]ならばファイルを開き、[いいえ]ならば何もしない。

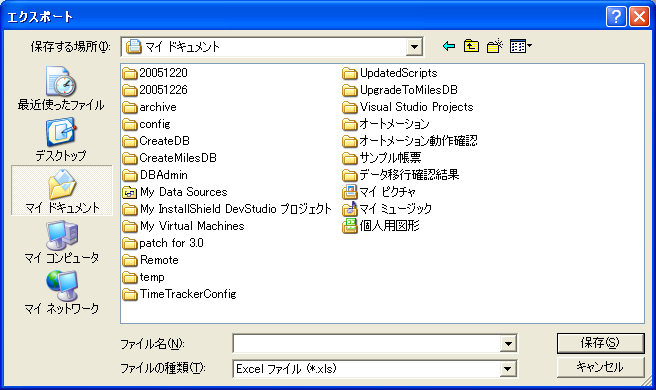


図14 [エクスポート]ダイアログ

指定可能なファイル形式は、「Excelファイル（\*.xls）」のみである。

ファイル名を指定して[保存]ボタンがクリックされると、指定フォルダにExcelファイルを出力する。

# メッセージ文字列

ここでは、画面上に表示するメッセージの表示文字列を定義する。

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ID** | **タイミング** | **種類** | **表示文字列** | **タイトル** | **表示ボタン** |
| 1 | グループ削除（ビューあり） | 警告 | グループに含まれるビューもすべて削除されます。グループを削除しますか？ | グループ削除 | [はい]  [いいえ] |
| 2 | グループ削除（ビューなし） | 警告 | グループを削除しますか？ | グループ削除 | [はい]  [いいえ] |
| 3 | グループ名変更 | エラー | 空文字またはスペースのみのグループ名は無効です。 | グループ名変更 | [OK] |
| 4 | ビュー削除 | 警告 | ビューを削除しますか？ | ビュー削除 | [はい]  [いいえ] |
| 5 | ビュー名変更 | エラー | 空文字またはスペースのみのビュー名は無効です。 | ビュー名変更 | [OK] |
| 6 | ビュー作成完了 | 情報 | ビュー設定が完了しました。ビューを表示しますか？ | ビュー作成完了 | [はい]  [いいえ] |
| 7 | ビュー設定インポートエラー | エラー | 指定ファイルからビュー設定情報が読み取れません。インポートを中止します。 | ビュー設定インポートエラー | [OK] |
| 8 | ビュー設定エクスポート完了 | 情報 | ビュー設定エクスポートが完了しました。 | ビュー設定エクスポート完了 | [OK] |
| 8 | 外部ファイルエクスポート完了 | 情報 | 外部ファイルエクスポートが完了しました。ファイルを開きますか？ | 外部ファイルエクスポート完了 | [はい]  [いいえ] |

表20 メッセージ文字列

# 設計要求

ここでは、設計に対する要求事項をまとめておく。

## 画面構成：グループ・ビュー一覧

InfragisticsのUltraExplorerBarを使用する。

デザインはAnalystの画面左側のエクスプローラバーと共通のものにする。

UltraExplorerBarのGroup＝グループ、Item＝ビューとして、グループごとにビューをまとめて表示する。

ビューにはアイコンをつける。（アイコンは別途提供予定）

コンポーネントの設定内容は以下のサンプル画面を参照のこと。

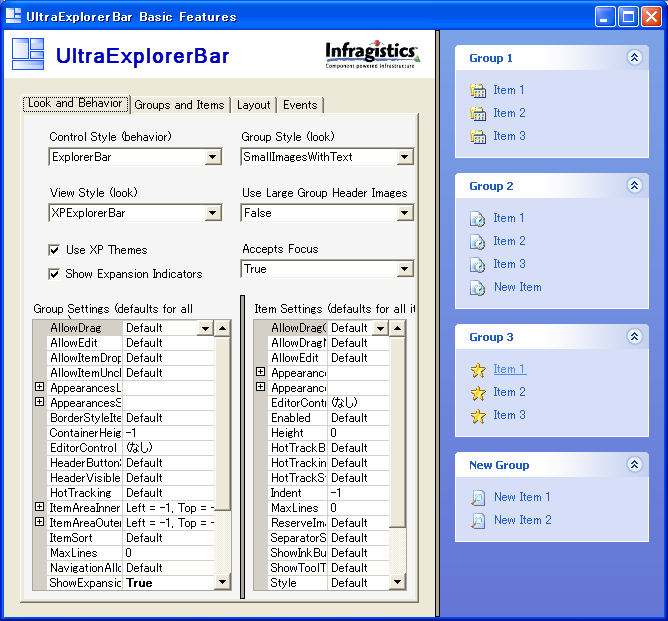


図15　UltraExplorerBarの設定

## 画面構成：グリッド

グリッドはXtraPivotGridのコンポーネントPivotGridControlを使用する。

グリッドの表示スタイルについて、コンポーネントのLookAndFeelを以下のように設定する。

|  |  |
| --- | --- |
| **プロパティ** | **設定値** |
| SkinName | Caramel |
| Style | Skin |
| UserDefaultLookAndFeel | False |
| UseWindowsXPTheme | False |

表21 PivotGridControlのLookAndFeel設定

[更新]ボタンは、コンポーネントUltraDropDownButtonを使用する。

## [ビュー設定]ダイアログ

ダイアログのコンポーネントはInfragisticsのUltraTabControlを使用する。

[対象期間]タブでは以下のコンポーネントを使用する。

* 開始日・終了日：日付コントロール（DateTimePicker）
* 集計期間：ラジオボタン

各コントロールの背景色（BackColor）を「Transparent」に設定し、フォームの背景色に一致させる。

[フィルタ項目]タブでのグリッドについて、プロパティを以下のように設定し、各列の幅を適切な長さに設定する。

UltraGrid – DisplayLayout – AutoFitStyle : None

## [ビュー作成]ダイアログ

[ビュー作成]ダイアログと共通のコンポーネントを使用する。

UltraTabControlの「Style」の設定を「Wizard」にすることで対応できる。

各コントロールの背景色（BackColor）を「Transparent」に設定し、フォームの背景色に一致させる。

[フィルタ項目]ダイアログでのグリッドについて、プロパティを以下のように設定し、各列の幅を適切な長さに設定する。

UltraGrid – DisplayLayout – AutoFitStyle : None

## 保存

保存対象データは、データベースのObjectDataテーブルに格納する。

以下の情報を使用する。なお、今後のバージョンとの互換性を保つためにバージョニング情報もデータとして保存すること。

|  |  |
| --- | --- |
| **列名** | **値** |
| Category | “PivotAnalysis” |
| CategoryID | （アカウントIDを使用） |
| Name | 関連文書「設定情報の格納手順.doc」参照 |
| Value |

表22 ObjectDataテーブル設定データ

保存・復元方法の詳細については関連文書「設定情報の格納手順.doc」を参照のこと。

## レジストリ

[フィールド一覧]ウィンドウのサイズは以下のレジストリに保存する。

[HKEY\_CURRENT\_USER\Software\Denso Create\Miles\Settings\Workspace\WindowLayout]

# はじめに

本書では、Milesピボット分析機能の外部仕様について記述する。

## 対象バージョン

Miles Iteration8

## 関連文書

(1) 補足仕様－ピボット分析出力カラム.xls

(2) 設定情報の格納手順.doc

## 用語・略語定義

特になし

## パフォーマンス要求

TBD

# 画面構成

## メニュー・ツールバー

Miles Plannerのツールバーにある[開く]ボタンから[ピボット分析(V)]が選択されると、ピボット分析ウィンドウを表示する。

※ [ピボット分析]は[プロジェクト]および[リソース負荷]の下に表示する。

ピボット分析ウィンドウ表示時には、メニューとツールバーに項目を追加する。

メニューの構成は以下の通り。

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **メニュー構成** | | **アクセスキー** | **オーダー** | **アイコン** | **備考** |
| ファイル | | F | 10000 |  | ワークスペースで定義 |
|  | 保存 | S | 10400 | ○ |  |
|  | ビュー設定インポート... | I | 10600 |  | 上に区切り線を入れる |
|  | ビュー設定エクスポート... | E | 10700 |  |  |
|  | Excel形式でエクスポート | C | 10800 |  |  |
|  | ページ設定... | U | 11000 |  | 上に区切り線を入れる |
|  | 印刷プレビュー | V | 11100 | ○ | 上に区切り線を入れる |
|  | 印刷... | P | 11200 | ○ |  |
| 編集 | | E | 20000 |  |  |
|  | グループ追加 | A | 20100 | ○ |  |
|  | グループ削除 | D | 20200 | ○ |  |
|  | ビュー追加 | V | 21000 | ○ | 上に区切り線を入れる |
|  | ビュー削除 | L | 21100 | ○ |  |
|  | ビューのコピー | C | 21200 | ○ |  |
|  | ビュー設定... | R | 21300 | ○ |  |
| 表示 | | V | 35000 |  | ワークスペースで定義 |
|  | フィールド一覧 | F | 35000 |  |  |

表1 メニュー構成

ツールバーの構成は以下の通り。アクセスキー・オーダーの設定はメニューの設定に準じる。

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ツールバーの種類** | **項目** | **アクセスキー** | **アイコン** | **備考** |
| ファイル | 保存 | S | ○ |  |
|  | 印刷プレビュー | V | ○ | 左に区切り線を入れる |
|  | 印刷 | P | ○ |  |
| 表示 | フィールド一覧 | F |  | 左に区切り線を入れる |

表2 ツールバー構成

上記のメニュー・ツールバーは、ピボット分析ウィンドウ表示時のみ表示する。

また、有効・無効の切り替えがある項目は以下の通り。その他の項目は、表示時には常に有効とする。

|  |  |
| --- | --- |
| **項目** | **説明** |
| 保存 | ダーティ状態時のみ有効 |
| Excel形式でエクスポート | ビュー表示時のみ有効 |
| 印刷プレビュー | ビュー表示時のみ有効 |
| 印刷 | ビュー表示時のみ有効 |
| フィールド一覧 | ビュー表示時のみ有効 |

表3 メニュー項目の有効・無効切り替え

また、ダーティ状態が切り替わった時点で[すべて保存]のステータスを更新する。

各コマンド選択時の動作については後述。

## 画面構成

ピボット分析画面は、以下の3要素で構成される。

1. グループ・ビュー一覧
2. グリッド
3. フィールド一覧ウィンドウ

画面左側に(1)、右側に(2)を表示し、(1)と(2)はスプリッタで分割する。

(3)は固定画面ではなく、ピボット分析画面から浮いた状態で表示する。

タブの見出し表示は、既定で「ピボット分析」とする。

### 画面構成：グループ・ビュー一覧

#### 概要

画面左側に表示する。

ピボット分析起動時にデータベースからグループ・ビュー情報を読み込み、表示する。

ビューが選択されると、グリッド部にデータを表示する。

既にビューが表示されている場合は、表示するビューを切り替える。

#### コンテキストメニュー

グループ・ビュー一覧部で右クリックすると、以下のメニューを表示する。

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **右クリックの場所** | **メニュー** | **アクセスキー** | **アイコン** | **備考** |
| グループ名 | グループ追加 | A | ○ |  |
|  | グループ削除 | D | ○ |  |
|  | グループ名変更 | R |  |  |
|  | ビュー追加 | V | ○ | 上に区切り線を入れる |
|  | ビューのインポート | I |  |  |
| ビュー名 | ビュー追加 | V | ○ |  |
|  | ビュー削除 | L | ○ |  |
|  | ビュー名変更 | R |  |  |
|  | ビューのコピー | C | ○ |  |
|  | ビュー設定... | P | ○ |  |
|  | ビューのエクスポート | E |  |  |
| 空白部 | グループ追加 | A | ○ |  |

表4 グループ・ビュー一覧コンテキストメニュー

各メニューは常に有効である。（有効/無効の切り替えはない）

各機能実行時の動作については後述。

#### ドラッグ＆ドロップ

ドラッグ＆ドロップにより、以下の操作が可能。

* グループの順序変更
* グループ内のビューの順序変更
* グループ間のビューの移動

また、Ctrlキーを押しながらドラッグ＆ドロップすることで、ビューをコピーすることができる。

一覧の表示状態は保存できる。（保存については後述）

### 画面構成：グリッド

フィールド一覧ウィンドウから任意のフィールドをグリッドにドラッグ＆ドロップすることにより、以下のエリアの表示フィールドを自由に設定できる。

* 行エリア
* 列エリア
* フィルタエリア
* データエリア

既にグリッドに表示しているフィールドをドラッグ＆ドロップしてグリッド構成を変更することもできる。

グリッド画面には、以下のアイテムを表示する。データ取得対象期間と[更新]・[クイック設定]の各ボタンは、データグリッドの上部に表示するものである。

* 見出し
* データ取得対象期間
* [更新]ボタン
* [クイック設定]ボタン
* フィルタ項目
* データグリッド

#### 見出し

グリッド部の最上部にバーを配置する。イメージは下図参照。グラデーションのかかったバーを使用する。



図1 見出しバー（サンプル）

表示中のビュー名を以下の形式で表示する。グループ名とビュー名の間には、半角スペース・半角ハイフン・半角スペースをはさむ。ビュー非表示時は何も表示しない。

**グループ名 - ビュー名**

#### メインウィンドウのタイトルバー

ビュー表示時には、メインウィンドウのタイトルバーに以下の文字列を表示する。

ダーティ状態と非ダーティ状態で表示文字列が異なる。それぞれ次のとおり。

ダーティ状態のとき： 「ピボット分析（更新）－ Miles Planner」

非ダーティ状態のとき： 「ピボット分析 － Miles Planner」

#### データ取得対象期間

データ取得対象期間の開始日・終了日をそれぞれ日付コントロールにより設定できる。ビュー非表示時は開始日・終了日とも当日を表示する。ビュー表示時はビューに設定されている開始日・終了日を表示する。

#### [更新]ボタン

このボタンを押下すると、指定された対象期間のデータを取得してデータグリッドの表示を更新する。ボタンには、文字列「更新」の左にアイコンを表示する。（アイコンは別途提供予定）

グリッドの状態（縦軸・横軸項目、フィルタ設定）は変更しない。

#### [クイック設定]ボタン

[更新]ボタンの右隣に配置する。

リストからの選択値に応じて、データ取得対象期間の開始日・終了日を自動的に設定する。リストの選択肢と設定内容は以下の通り。

|  |  |
| --- | --- |
| **選択項目** | **開始日・終了日の設定** |
| 今週 | 当月が含まれる週の月曜日から7日間  （週は月曜始まりとする） |
| 今月 | 当月1日～末日 |
| 過去1週間 | 当日－7日～当日－1日 |
| 前月＋当月 | 当日の前月1日～当月末日 |
| 過去3ヵ月＋当月 | 当日の3ヵ月前の1日～当月末日 |
| 過去6ヵ月＋当月 | 当月の6ヵ月前の1日～当月末日 |

表5 クイック設定一覧

#### フィルタ項目

ビュー非表示時は何も表示しない。

ビュー表示後の初期状態では何も表示しない。

フィールド一覧ウィンドウからフィルタ項目部にドラッグ＆ドロップされると、フィルタ項目を追加する。

（Iteration5以前は固定フィールドであったが、変更したので注意）

追加されたフィールドについてデータのフィルタリングが可能になる。

フィルタ項目のリスト一覧は以下の通り。

* （すべて）
* 取得したデータの各項目値

また、既定のフィルタ設定は「（すべて）」である。

フィルタリング対象は既に取得済みのデータである。フィルタ項目変更時にデータベースには接続しない。

#### コンテキストメニュー

グリッド部で右クリックすると、以下のメニューを表示する。

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **右クリックする場所** | **メニュー** | **アクセスキー** | **アイコン** | **備考** |
| 任意 | フィールド一覧表示 | F | ○ | トグルにする。  ON/OFF切り替え可能。 |
| 任意 | ビュー設定 | R | ○ | [ビュー設定]ダイアログを表示する。 |

表6 グリッドコンテキストメニュー

#### データグリッド構成

データグリッドは以下の構成要素からなる。

* フィルタエリア
* 行エリア
* 列エリア
* データエリア
* [グループの展開]ボタン
* [グループの圧縮]
* [合計行を表示]チェックボックス
* [総合計行を表示]チェックボックス
* [合計列を表示]チェックボックス
* [総合計列を表示]チェックボックス

[グループの展開]ボタンが押下されると、行エリア・列エリアの各項目をすべて開いた状態にする。

[グループの圧縮]ボタンが押下されると、行エリア・列エリアの各項目をすべて閉じた状態にする。

チェックボックスの動作は以下の通り。

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **種類** | **動作（オン）** | **動作（オフ）** | **既定値** |
| 合計行を表示 | 行エリアの展開時に合計行を表示する | 行エリアの展開時に合計行を表示しない | オン |
| 総合計行を表示 | 総合計行を表示する | 総合計行を表示しない | オン |
| 合計列を表示 | 列エリアの展開時に合計列を表示する | 列エリアの展開時に合計列を表示しない | オン |
| 総合計列を表示 | 総合計列を表示する | 総合計列を表示しない | オン |

表7 データグリッドのチェックボックス

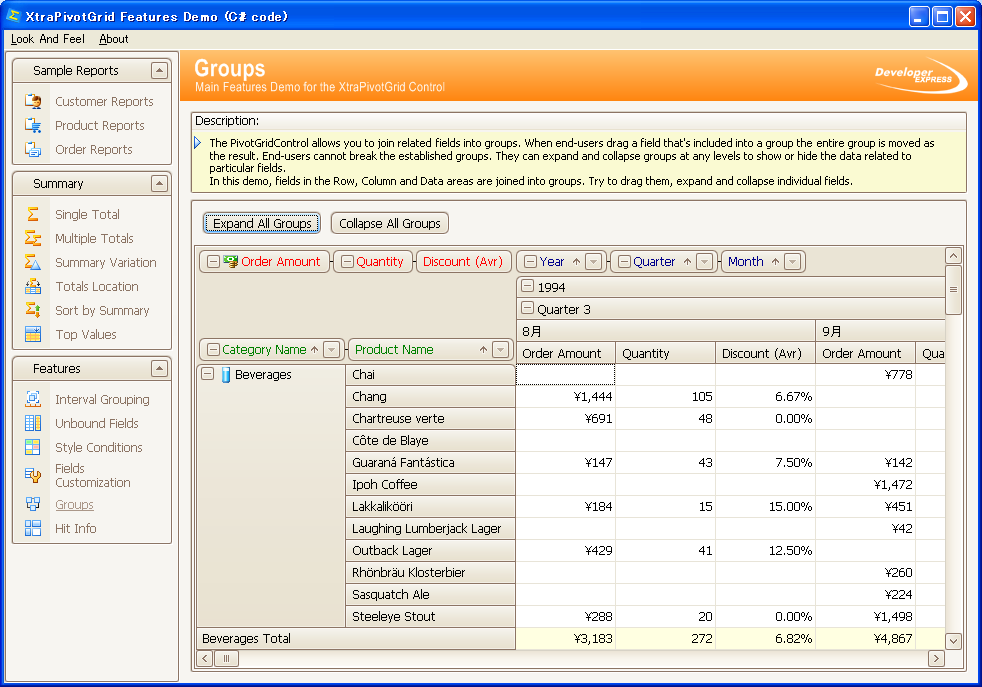


図2　[すべて展開]（イメージ）



図3　[すべて圧縮]（イメージ）

#### データグリッド初期状態

初期状態では何も表示しない。ビューを選択することにより、データグリッドを表示する。初期状態（ビューを作成したままの状態）でのグリッド部には、行エリア・列エリア・フィルタエリア・データエリアともに何もフィールドを表示しない。



図4　グリッド（イメージ）

### 画面構成：フィールド一覧ウィンドウ

独立したウィンドウでフィールド一覧を表示する。

ウィンドウには以下のコンポーネントがある。

* フィールド一覧（グリッド）
* [追加]ボタン
* 追加先選択ドロップダウンリスト

ウィンドウはリサイズ可能である。右上に[×]（閉じる）ボタンのみ表示する。

フィールド一覧に含まれるフィールドは、ビュー設定で定義したものである。

グリッドの行、列、データ部分にフィールドを追加することができる。

追加する方法は、ドラッグ＆ドロップと[追加]ボタンの2通りある。

[追加]ボタンをクリックした場合、追加先選択ドロップダウンリストで選択されている箇所にフィールドを追加する。

追加先選択ドロップダウンリストの選択肢は以下の通り。

* 行エリア
* 列エリア
* フィルタエリア
* データエリア

[表示]メニュー－[フィールド一覧]またはコンテキストメニューからフィールド一覧ウィンドウの表示・非表示を切り替えることができる。

ピボット分析起動時には表示しない。

ビューを開いたときの初期状態では表示する。

ビューを切り替えた場合、切り替え前の表示状態を保持する。

つまり、フィールド一覧ウィンドウ表示状態でビューを切り替えると切り替え後も表示状態のままである。非表示状態だと切り替え後も非表示のままである。

ウィンドウのサイズを記憶し、レジストリに保存する。保存するタイミングは以下のとおり。

* ウィンドウを非表示にする
* ピボット分析を終了する

以下の場合、レジストリから情報を取得して前回表示時のウィンドウサイズで表示する。

* ウィンドウを非表示状態から表示させる
* ビュー表示時にウィンドウを表示させる

レジストリに情報がない場合は既定のサイズで表示する。

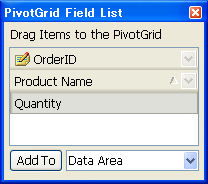


図5 フィールド一覧ウィンドウ（サンプル）

なお、このサンプル画面の英語表記を以下の日本語に変更する。

|  |  |
| --- | --- |
| **英語** | **日本語** |
| PivotGrid Field List | フィールド一覧 |
| Drag Items to the PivotGrid | フィールドをピボットグリッドへドラッグしてください |
| Add To | 追加 |
| Row Area | 行エリア |
| Column Area | 列エリア |
| Filter Area | フィルタエリア |
| Data Area | データエリア |

表8 フィールド一覧ウィンドウ表示文字列

# 機能詳細

## 保存

### 概要

[保存]を実行すると、変更された情報（グループ・ビューの設定・表示状態）をデータベースに保存する。

以下の情報を保存する。

* ビュー設定（表示中のビュー、非表示のビュー）
* ビューのグリッド構成（表示状態）  
   グリッドの列幅も保存対象とする。
* 行カラム・列カラムのソート状態（昇順 / 降順）
* グリッド内チェックボックスの選択状態
* グループ・ビュー一覧の構成（表示順序を含む）

保存対象データの詳細は、関連文書「補足仕様－ピボット分析.xls」を参照のこと。

### 保存形式あああ

「5 設計要求 – 5.5 保存」の章を参照のこと。

### ダーティ管理

グリッド部で以下の操作を行うと、ビューが編集された状態（ダーティ）となる。

* 期間を変更して[更新]ボタンを押下したとき
* フィルタ項目、フィルタ設定内容を変更したとき
* ピボットグリッドの構成（行エリア、列エリア、データエリア）を変更したとき
* ピボットグリッド表示フィールドの表示幅を変更したとき
* ビューの設定を更新したとき
* グループ・ビューの構成を変更したとき

ダーティになった時点で、タブの見出し表示を「ピボット分析」から「ピボット分析（更新）」とする。

保存すると、タブの見出し表示は「ピボット分析」に戻る。

ダーティ状態で以下の操作を行うと、ユーザに保存確認を通知する。

* ピボット分析ウィンドウクローズ時

## グループ

コンテキストメニューまたはメニューから[グループ追加]が選択されると、グループ・ビュー一覧の末尾に新しいグループを追加する。追加するグループの名前は「新しいグループ」とする。既に「新しいグループ」という名前のグループがある場合でも、同名で追加する。

## グあああああああああああ

コンテキストメニューまたはメニューから[グループ削除]が選択されると、グループを一覧から削除する。削除対象となるグループはユーザー操作により異なり、以下のようになる。

* コンテキストメニュー … 右クリックした場所のグループ
* メニュー … 現在表示中のビューが含まれるグループ

削除前に警告メッセージ（「4 メッセージ文字列」参照）を表示する。対象グループがビューを持つか持たないかでメッセージ文字列が異なる。[はい]の場合のみグループ・ビューを削除する。[いいえ]の場合は削除しない。

表示中のビューが含まれるグループも削除できる。表示中のビューを含むグループを削除した場合、グリッドを初期状態（ビュー非表示）にする。

## グループ名変更

コンテキストメニューから[グループ名変更]が選択されると、指定されたグループの名前が直接変更可能になる。

既存のグループ名と重複しても構わない。

グループ名によるグループ表示順序の変更はない。

グループ名を以下の文字列にはできない。その他の制限はない。

* 空文字
* 半角・全角スペースのみからなる文字列

これらの文字列に変更された場合はエラーメッセージ（「4 メッセージ文字列」参照）を表示し、変更前の文字列に戻す。

## ビュー追加

コンテキストメニューまたはメニューから[ビュー追加]が選択されると、[ビュー作成]ダイアログを表示する。

## ビュー削除

コンテキストメニューまたはメニューから[ビュー削除]が選択されると、指定されたビューを一覧から削除する。削除対象となるビューはユーザー操作により異なり、以下のようになる。

* コンテキストメニュー … 右クリックした場所のビュー
* メニュー … 現在表示中のビュー

削除前に警告メッセージ（「4 メッセージ文字列」参照）を表示する。[はい]の場合のみビューを削除する。[いいえ]の場合は削除しない。

表示中のビューを削除することができる。表示中のビューを削除した場合、グリッドを初期状態（ビュー非表示）にする。

## ビュー名変更

コンテキストメニューから[ビュー名変更]が選択されると、指定されたビューの名前が直接変更可能になる。

既存のビュー名と重複しても構わない。

ビュー名変更によるビュー表示順序の変更はない。

ビュー名を以下の文字列にはできない。その他の制限はない。

* 空文字
* 半角・全角スペースのみからなる文字列

これらの文字列に変更された場合はエラーメッセージ（「4 メッセージ文字列」参照）を表示し、変更前の文字列に戻す。

## ビューのコピー

コンテキストメニューまたはメニューから[ビューのコピー]が選択されると、指定されたビューをコピーする。コピー対象となるビューはユーザー操作により異なり、以下のようになる。

* コンテキストメニュー … 右クリックした場所のビュー
* メニュー … 現在表示中のビュー

コピー時の動作は以下の通りである。

* コピー元ビューが属するグループの一番下に新規ビューを追加する。
* 新規ビューの名前および設定内容はコピー元ビューと同じである。

Ctrlキー＋ドラッグ＆ドロップによるコピー時の動作は以下の通り。

* ドロップした位置にビューを追加する。ドロップ先は同じグループでも別のグループでもよい。
* 同グループか別グループかを問わず、新規ビューの名前および設定内容はコピー元ビューと同じである。

## グループの順序変更

エクスプローラバー上でグループをドラッグ＆ドロップすることにより、グループの表示順序を変更することができる。表示順序は[保存]実行時に保存される。

## グループ内のビューの順序変更

エクスプローラバー上でビューをドラッグ＆ドロップすることにより、グループ内のビューの表示順序を変更することができる。表示順序は[保存]実行時に保存される。

## グループ間のビューの移動

エクスプローラバー上でビューをドラッグ＆ドロップすることにより、別のグループへビューを移動させることができる。グループ・ビューの構成は[保存]実行時に保存される。

移動先のグループに同名のビューがある場合でも移動できる。

## ビュー設定

### 概要

コンテキストメニューまたはメニュー/ツールバーから[ビュー設定]が選択されると、[ビュー設定]ダイアログを表示する。

後述の各タブにビューの情報を表示する。対象となるビューはユーザー操作により異なり、以下のようになる。

* コンテキストメニュー … 右クリックした場所のビュー
* メニュー/ツールバー … 現在表示中のビュー

ダイアログはリサイズ可能とする。

ダイアログ右上の[＿]（最小化）・[□]・（最大化）[×]（閉じる）ボタンは非表示である。

（次項以降の図ではボタンを表示しているが、非表示になるので注意）

ビュー設定ダイアログは以下の5つのタブから構成される。

* 概要
* 出力テーブル
* 対象期間
* 出力カラム
* フィルタ項目

各タブの各入力項目の既定値は、現在の設定値である。

### タイトルバー

タイトルバーの表示文字列は以下の形式である。

**ビュー設定：グループ名 - ビュー名**

### ボタン

[ビュー設定]ダイアログ下部には、以下のボタンがある。

* OK
* キャンセル
* 適用

各ボタンクリック時の処理内容を以下の表に示す。

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ボタン** | **アクセスキー** | **処理** |
| OK | O / Enterキー | 各タブの設定内容をビュー定義に反映し、ダイアログを閉じる。この時点でDBに保存しない。 |
| キャンセル | C / Escキー | 各タブの設定内容を破棄し、ダイアログを閉じる。ビュー定義内容はそのままである。 |
| 適用 | A | 各タブの設定内容をビュー定義に反映する。ダイアログは開いたまま。この時点ではDBに保存しない。 |

表9 [ビュー設定]ダイアログのボタン

表示中のビュー設定を変更した場合、[OK]または[適用]実行時に自動的にグリッド表示を更新する。

### [概要]タブ

ビュー名を指定する。

テキストボックスを使用する。

表示項目は以下の通り。

グループ名にはビューが属するグループの名称を表示する。変更はできない。

既存のビューと同名でも登録可能である。

ビュー名を空文字（あるいは半角・全角スペースのみ）にすると、[OK]ボタンが無効になる。

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **項目** | **アクセスキー** | **編集** |
| グループ名 | G | 不可 |
| ビュー名 | V | 可 |

表10 出力テーブル

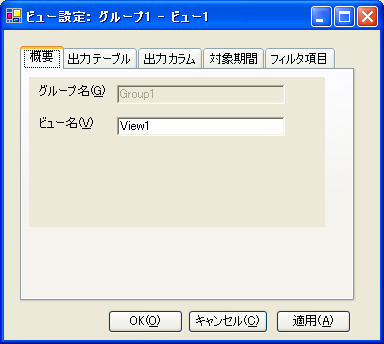


図6 [概要]タブ

### [出力テーブル]タブ

出力テーブルの設定値を表示する。変更はできない。

詳細については[ビュー作成]ダイアログの[出力テーブル]画面の記述を参照。

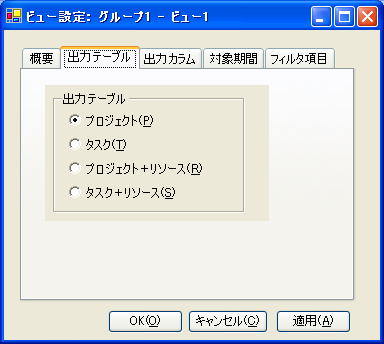


図7 [出力テーブル]タブ

この図ではラジオボタンが変更可能であるが、実際には変更不可になるので注意。

### [出力カラム]タブ

取得するデータのカラムを指定する。

UltraWinGridを使用する。

表示するカラムは以下の通り。

|  |  |
| --- | --- |
| **カラム名** | **データ型** |
| 出力 | Boolean |
| カラム | String |

表11 [出力カラム]タブ 表示カラム

[出力]列がTrueであるカラムを取得対象とする。

設定可能なカラムは出力テーブルの選択値により異なる。（関連文書「補足仕様－ピボット分析.xls」参照）

オン/オフ切替不可のカラムは設定値を変更できない。

期間に関するカラム（年・四半期・月・週・日）は一覧に表示しない。

これらのカラムは、集計単位の設定に基づき出力するかどうかを自動的に設定する。

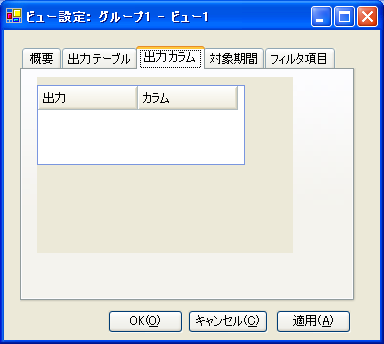


図8 [出力カラム]タブ

### [対象期間]タブ

取得するデータの対象期間を指定する。

この画面で設定する項目は以下の通り。

* 取得期間開始日
* 取得期間終了日
* クイック設定
* 集計単位

開始日・終了日は日付コントロール（DateTimePicker）、集計期間はラジオボタンを使用する。

選択可能な集計単位は以下の通り。

|  |  |
| --- | --- |
| **集計単位** | **アクセスキー** |
| 年 | Y |
| 月 | M |
| 週 | W |
| 日 | D |

表12 集計単位

クイック設定では以下の一覧から選択できる。選択値に応じて、データ取得対象期間の開始日・終了日を自動的に設定する。リストの選択肢と設定内容は以下の通り。

|  |  |
| --- | --- |
| **選択項目** | **開始日・終了日の設定** |
| 今週 | 当月が含まれる週の月曜日から7日間  （週は月曜始まりとする） |
| 今月 | 当月1日～末日 |
| 過去1週間 | 当日－7日～当日－1日 |
| 前月＋当月 | 当日の前月1日～当月末日 |
| 過去3ヵ月＋当月 | 当日の3ヵ月前の1日～当月末日 |
| 過去6ヵ月＋当月 | 当月の6ヵ月前の1日～当月末日 |

表13 クイック設定一覧

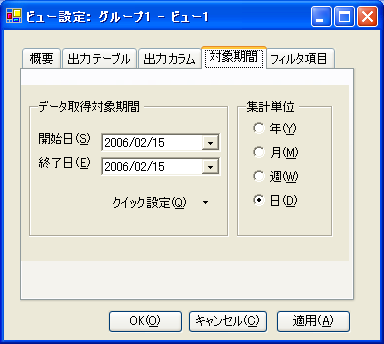


図9 [対象期間]タブ

### [フィルタ項目]タブ

取得するデータのフィルタ対象項目を指定する。

この画面で表示・設定する項目は以下の通り。

|  |  |
| --- | --- |
| **項目** | **アクセスキー** |
| フィルタ対象 | F |
| フィルタ選択内容 | S |

表14 [フィルタ項目]タブ表示項目

フィルタ対象は一覧からフィルタ対象フィールドを選択できる。

選択可能な値は以下の通り。既定値は「プロジェクト」とする。

* プロジェクト
* マネージャ
* アカウント
* 組織 … アカウントが属する組織
* 役割 … アカウントの役割

フィルタ対象選択値に応じて、[フィルタ選択内容]欄にフィルタ選択項目を指定するグリッドを表示する。表示するデータは有効なもののみとする（プロジェクト・アカウント等）。プロジェクトは既定では稼働中のもののみを表示する（フィルタ切り替えにより終了済みのものも表示可能）。

フィルタ選択内容が未選択の場合、[OK]ボタンを無効にする。

グリッドでは、チェックボックスで複数項目を選択可能である。

また、ソート・フィルタも可能である。

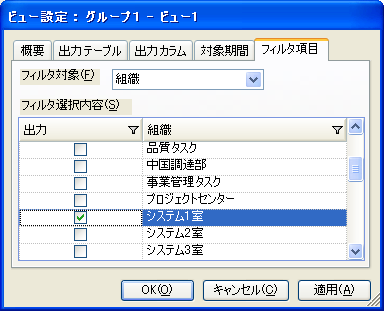


図10 [フィルタ項目]タブ

「フィルタ対象」の右側に［カテゴリ］ボタンを配置する。

フィルタ対象に「プロジェクト」を選択したときのみこのボタンを有効にする。その他の場合は無効である。

各フィルタ対象選択時にグリッドで表示する列は以下の通り。

|  |  |
| --- | --- |
| **フィルタ対象** | **表示列** |
| プロジェクト | 出力、コード、プロジェクト名、組織\*、マネージャ、ステータス  \* マネージャの所属組織 |
| マネージャ | 出力、コード、アカウント名、組織 |
| アカウント | 出力、コード、アカウント名、組織 |
| 組織 | 出力、組織 |
| 役割 | 出力、役割 |

表15 出力テーブル設定値によるフィルタ選択可能値

出力テーブルの設定値により、フィルタ対象として選択可能な値は異なる。

選択可能値は次の通り。

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **出力テーブル** | **プロジェクト** | **アカウント** | **マネージャ** | **組織** | **役割** |
| プロジェクト | ○ | × | ○ | ○ | × |
| タスク | ○ | × | ○ | ○ | × |
| プロジェクト＋リソース | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| タスク＋リソース | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |

表16 出力テーブル設定値によるフィルタ選択可能値

プロジェクトフィルタ設定時に［カテゴリ］ボタンをクリックすると、［プロジェクトカテゴリ表示］ダイアログを表示する。このダイアログにはプロジェクトカテゴリ名一覧をチェックボックスとともに表示する（［プロジェクトを開く］機能と同様）。

カテゴリ名の表示はシステム定義文字列とする。

カテゴリ名がシステムで設定されていない場合、既定の文字列（「カテゴリ1」「カテゴリ2」．．．）を使用する。

カテゴリを選択して［OK］ボタンをクリックすると、［プロジェクトカテゴリ表示］ダイアログを閉じ、選択されたカテゴリの列を［フィルタ選択内容］グリッドに追加する。

追加する位置は「コード」列と「プロジェクト名」列の間である。

## ビュー作成

### 概要

コンテキストメニューまたはメニュー/ツールバーから[ビュー追加]が選択されると、[ビュー作成]ダイアログを表示する。

ダイアログはリサイズ可能である。ダイアログサイズを記憶し、次画面・前画面へ遷移したときもサイズを同じままにする。

例えば、[出力カラム]画面で画面サイズを変更して次の[フィルタ項目]画面に遷移すると、そのウィンドウサイズは[出力カラム]画面で変更したサイズと同じである。

ダイアログ右上の[＿]（最小化）・[□]・（最大化）[×]（閉じる）ボタンは非表示である。

ビュー設定ダイアログは以下の5つの画面をウィザード形式で表示する。

* 概要
* 出力テーブル
* 対象期間
* 出力カラム
* フィルタ項目

ビュー設定が完了すると、指定グループの末尾に新規ビューを追加する。指定グループはユーザー操作により異なる。

* コンテキストメニュー … 右クリックした場所のグループ
* メニュー/ツールバー … 現在表示中のビューが含まれるグループ

### タイトルバー

タイトルバーの表示文字列は以下の形式である。

**ビュー作成**

### ボタン

各画面ダイアログ下部には、以下のボタンがある。

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **画面** | **戻る** | **次へ** | **完了** | **キャンセル** |
| 概要 | × | ○ | × | ○ |
| 出力テーブル | ○ | ○ | × | ○ |
| 対象期間 | ○ | ○ | × | ○ |
| 出力カラム | ○ | ○ | × | ○ |
| フィルタ項目 | ○ | × | ○ | ○ |

表17 [ビュー作成]ダイアログ 表示ボタン

各ボタンクリック時の処理内容を以下の表に示す。

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ボタン** | **アクセスキー** | **処理** |
| 戻る | B | 前の画面に戻る。編集中の画面の情報を保存する。 |
| 次へ | N / Enter キー | DBに保存しない。 |
| 完了 | F / Enterキー | 各画面の設定内容をもとにビューを作成し、指定グループの末尾に新規ビューを追加する。 |
| キャンセル | C / Escキー | 各画面の設定内容を破棄し、ダイアログを閉じる。新規ビューを追加しない。 |

表18 [ビュー作成]ダイアログ 表示ボタンの設定

新規ビュー設定完了時（[完了]ボタン押下時）に新規ビューをグリッド部に表示するかどうか選択できる。メッセージ（「4 メッセージ文字列」参照）を表示する。[はい]ならばデータを取得してグリッド部にビューを表示する。[いいえ]ならばグリッド部の表示を更新しない。いずれの場合も指定グループの末尾に新規ビューを追加する。

### [概要]画面

その他は[ビュー設定]ダイアログの[概要]タブと同様。

ビュー名の初期値は「新しいビュー」とする。

### [出力テーブル]画面

出力テーブルを設定する。

詳細については[ビュー作成]ダイアログの[出力テーブル]画面の記述を参照。

ラジオボタンを使用する。

選択可能な出力テーブルは以下の通り。初期値は「プロジェクト」とする。

|  |  |
| --- | --- |
| **テーブル名** | **アクセスキー** |
| プロジェクト | P |
| タスク | T |
| プロジェクト＋リソース | R |
| タスク＋リソース | S |

表19 出力テーブル

出力テーブルの選択値を変更すると、次画面以降の内容を以下のように設定する。

* 出力カラム：出力テーブルに対応した出力カラムの既定値
* フィルタ項目一覧：出力テーブルに対応したフィルタ項目の選択可能値

[ビュー設定]ダイアログの[出力テーブル]タブと同様。

初期値は「プロジェクト」とする。

### [出力カラム]画面

[ビュー設定]ダイアログの[出力カラム]タブと同様。

初期値は関連文書「補足仕様－ピボット分析出力カラム.xls」参照。

### [対象期間]画面

[ビュー設定]ダイアログの[対象期間]タブと同様。

開始日・終了日の既定値はいずれも当日とする。

集計単位の既定値は「日」とする。

### [フィルタ項目]タブ

[ビュー設定]ダイアログの[フィルタ項目]タブと同様。

初期値は「プロジェクト」である。

## ページ設定

印刷用ページ設定を行うダイアログを表示する。

以下のイメージを参照。[OK]ボタンを押下すると、ページ設定を保存する。

ページ設定情報は、ビューごとに保存する。

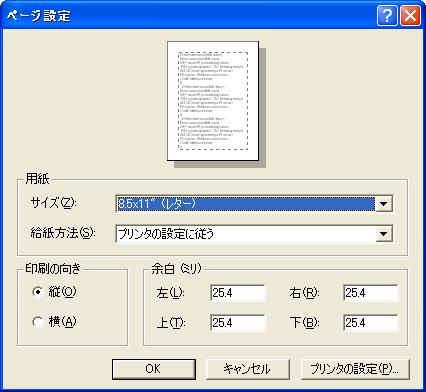


図11 [ページ設定]ダイアログ

## 印刷

印刷のためのダイアログを表示する。

Miles Plannerの印刷機能と同様のもの。以下のイメージを参照。

[OK]ボタンを押下すると、印刷を開始する。



図12 [印刷]ダイアログ

## 印刷プレビュー

印刷プレビューの画面を表示する。

Miles Plannerの印刷プレビュー機能と同等のもの。以下のイメージを参照。

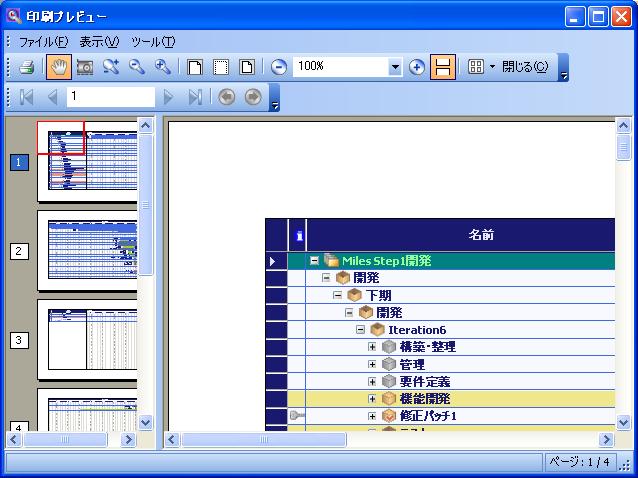


図13 [印刷プレビュー]ダイアログ

## ビュー設定インポート

ビュー情報が保存されたファイル（XML形式）をインポートし、新規にビューを追加する。

コンテキストメニューまたはメニューから[ビュー設定インポート]が選択されると、[ビュー設定インポート]ダイアログを表示する。このダイアログで出力ファイルを指定する。

ダイアログのイメージは「3.19 Excel形式でエクスポート」と同様（タイトルバー文字列は「ビュー設定インポート」、「保存する場所」は「ファイルの場所」、[保存]ボタンは[開く]ボタンとなる）。

指定可能なファイル形式は、「XMLファイル（\*.xml）」のみである。

ファイル名を指定して[開く]ボタンがクリックされると、ビュー情報を読み込んで新規ビューを指定グループに作成する。

指定フォルダはユーザー操作により異なり、以下のようになる。

* コンテキストメニュー … 右クリックした場所のグループ
* メニュー … 現在表示中のビューが含まれるグループ

指定したXMLファイルからビュー情報が正常に読み取れないときは、エラーメッセージ（「4 メッセージ文字列」参照）を表示してインポートを中止する。

## ビュー設定エクスポート

ビューの情報を外部ファイルにXML形式でエクスポートする。

エクスポート対象は「3.1 保存」で保存するデータと同様。

コンテキストメニューまたはメニューから[ビュー設定エクスポート]が選択されると、[ビュー設定エクスポート]ダイアログを表示する。このダイアログで出力ファイルを指定する。

ダイアログのイメージは「3.19 Excel形式でエクスポート」と同様（タイトルバー文字列は「ビュー設定エクスポート」となる）。

指定可能なファイル形式は、「XMLファイル（\*.xml）」のみである。

ファイル名を指定して[開く]ボタンがクリックされると、指定フォルダにXMLファイルを出力する。

外部ファイル出力完了後、確認ダイアログメッセージ（「4 メッセージ文字列」参照）を表示する。

エクスポート対象となるビューはユーザー操作により異なり、以下のようになる。

* コンテキストメニュー … 右クリックした場所のビュー
* メニュー … 現在表示中のビュー

## Excel形式でエクスポート

表示中のデータグリッドをExcelファイルに出力する。

メニュー/ツールバーから[Excel形式でエクスポート]が選択されると、[エクスポート]ダイアログを表示する。このダイアログでファイルを指定する。

外部ファイル出力完了後、確認ダイアログメッセージ（「4 メッセージ文字列」参照）を表示する。[はい]ならばファイルを開き、[いいえ]ならば何もしない。

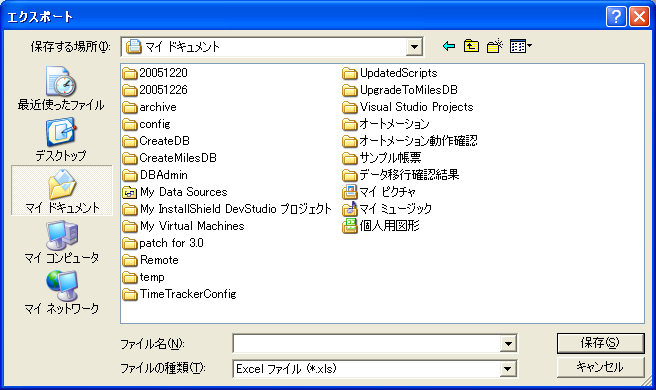


図14 [エクスポート]ダイアログ

指定可能なファイル形式は、「Excelファイル（\*.xls）」のみである。

ファイル名を指定して[保存]ボタンがクリックされると、指定フォルダにExcelファイルを出力する。

# メッセージ文字列

ここでは、画面上に表示するメッセージの表示文字列を定義する。

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ID** | **タイミング** | **種類** | **表示文字列** | **タイトル** | **表示ボタン** |
| 1 | グループ削除（ビューあり） | 警告 | グループに含まれるビューもすべて削除されます。グループを削除しますか？ | グループ削除 | [はい]  [いいえ] |
| 2 | グループ削除（ビューなし） | 警告 | グループを削除しますか？ | グループ削除 | [はい]  [いいえ] |
| 3 | グループ名変更 | エラー | 空文字またはスペースのみのグループ名は無効です。 | グループ名変更 | [OK] |
| 4 | ビュー削除 | 警告 | ビューを削除しますか？ | ビュー削除 | [はい]  [いいえ] |
| 5 | ビュー名変更 | エラー | 空文字またはスペースのみのビュー名は無効です。 | ビュー名変更 | [OK] |
| 6 | ビュー作成完了 | 情報 | ビュー設定が完了しました。ビューを表示しますか？ | ビュー作成完了 | [はい]  [いいえ] |
| 7 | ビュー設定インポートエラー | エラー | 指定ファイルからビュー設定情報が読み取れません。インポートを中止します。 | ビュー設定インポートエラー | [OK] |
| 8 | ビュー設定エクスポート完了 | 情報 | ビュー設定エクスポートが完了しました。 | ビュー設定エクスポート完了 | [OK] |
| 8 | 外部ファイルエクスポート完了 | 情報 | 外部ファイルエクスポートが完了しました。ファイルを開きますか？ | 外部ファイルエクスポート完了 | [はい]  [いいえ] |

表20 メッセージ文字列

# 設計要求

ここでは、設計に対する要求事項をまとめておく。

## 画面構成：グループ・ビュー一覧

InfragisticsのUltraExplorerBarを使用する。

デザインはAnalystの画面左側のエクスプローラバーと共通のものにする。

UltraExplorerBarのGroup＝グループ、Item＝ビューとして、グループごとにビューをまとめて表示する。

ビューにはアイコンをつける。（アイコンは別途提供予定）

コンポーネントの設定内容は以下のサンプル画面を参照のこと。

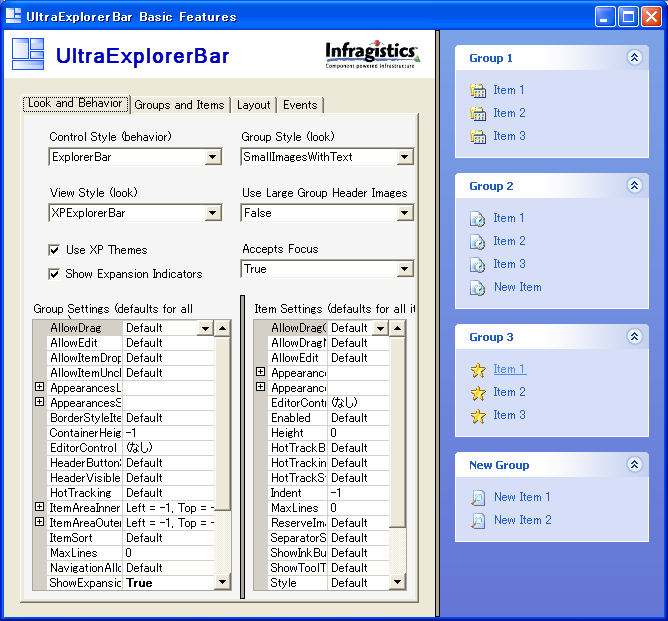


図15　UltraExplorerBarの設定

## 画面構成：グリッド

グリッドはXtraPivotGridのコンポーネントPivotGridControlを使用する。

グリッドの表示スタイルについて、コンポーネントのLookAndFeelを以下のように設定する。

|  |  |
| --- | --- |
| **プロパティ** | **設定値** |
| SkinName | Caramel |
| Style | Skin |
| UserDefaultLookAndFeel | False |
| UseWindowsXPTheme | False |

表21 PivotGridControlのLookAndFeel設定

[更新]ボタンは、コンポーネントUltraDropDownButtonを使用する。

## [ビュー設定]ダイアログ

ダイアログのコンポーネントはInfragisticsのUltraTabControlを使用する。

[対象期間]タブでは以下のコンポーネントを使用する。

* 開始日・終了日：日付コントロール（DateTimePicker）
* 集計期間：ラジオボタン

各コントロールの背景色（BackColor）を「Transparent」に設定し、フォームの背景色に一致させる。

[フィルタ項目]タブでのグリッドについて、プロパティを以下のように設定し、各列の幅を適切な長さに設定する。

UltraGrid – DisplayLayout – AutoFitStyle : None

## [ビュー作成]ダイアログ

[ビュー作成]ダイアログと共通のコンポーネントを使用する。

UltraTabControlの「Style」の設定を「Wizard」にすることで対応できる。

各コントロールの背景色（BackColor）を「Transparent」に設定し、フォームの背景色に一致させる。

[フィルタ項目]ダイアログでのグリッドについて、プロパティを以下のように設定し、各列の幅を適切な長さに設定する。

UltraGrid – DisplayLayout – AutoFitStyle : None

## 保存

保存対象データは、データベースのObjectDataテーブルに格納する。

以下の情報を使用する。なお、今後のバージョンとの互換性を保つためにバージョニング情報もデータとして保存すること。

|  |  |
| --- | --- |
| **列名** | **値** |
| Category | “PivotAnalysis” |
| CategoryID | （アカウントIDを使用） |
| Name | 関連文書「設定情報の格納手順.doc」参照 |
| Value |

表22 ObjectDataテーブル設定データ

保存・復元方法の詳細については関連文書「設定情報の格納手順.doc」を参照のこと。

## レジストリ

[フィールド一覧]ウィンドウのサイズは以下のレジストリに保存する。

[HKEY\_CURRENT\_USER\Software\Denso Create\Miles\Settings\Workspace\WindowLayout]

# はじめに

本書では、Milesピボット分析機能の外部仕様について記述する。

## 対象バージョン

Miles Iteration8

## 関連文書

(1) 補足仕様－ピボット分析出力カラム.xls

(2) 設定情報の格納手順.doc

## 用語・略語定義

特になし

## パフォーマンス要求

TBD

# 画面構成

## メニュー・ツールバー

Miles Plannerのツールバーにある[開く]ボタンから[ピボット分析(V)]が選択されると、ピボット分析ウィンドウを表示する。

※ [ピボット分析]は[プロジェクト]および[リソース負荷]の下に表示する。

ピボット分析ウィンドウ表示時には、メニューとツールバーに項目を追加する。

メニューの構成は以下の通り。

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **メニュー構成** | | **アクセスキー** | **オーダー** | **アイコン** | **備考** |
| ファイル | | F | 10000 |  | ワークスペースで定義 |
|  | 保存 | S | 10400 | ○ |  |
|  | ビュー設定インポート... | I | 10600 |  | 上に区切り線を入れる |
|  | ビュー設定エクスポート... | E | 10700 |  |  |
|  | Excel形式でエクスポート | C | 10800 |  |  |
|  | ページ設定... | U | 11000 |  | 上に区切り線を入れる |
|  | 印刷プレビュー | V | 11100 | ○ | 上に区切り線を入れる |
|  | 印刷... | P | 11200 | ○ |  |
| 編集 | | E | 20000 |  |  |
|  | グループ追加 | A | 20100 | ○ |  |
|  | グループ削除 | D | 20200 | ○ |  |
|  | ビュー追加 | V | 21000 | ○ | 上に区切り線を入れる |
|  | ビュー削除 | L | 21100 | ○ |  |
|  | ビューのコピー | C | 21200 | ○ |  |
|  | ビュー設定... | R | 21300 | ○ |  |
| 表示 | | V | 35000 |  | ワークスペースで定義 |
|  | フィールド一覧 | F | 35000 |  |  |

表1 メニュー構成

ツールバーの構成は以下の通り。アクセスキー・オーダーの設定はメニューの設定に準じる。

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ツールバーの種類** | **項目** | **アクセスキー** | **アイコン** | **備考** |
| ファイル | 保存 | S | ○ |  |
|  | 印刷プレビュー | V | ○ | 左に区切り線を入れる |
|  | 印刷 | P | ○ |  |
| 表示 | フィールド一覧 | F |  | 左に区切り線を入れる |

表2 ツールバー構成

上記のメニュー・ツールバーは、ピボット分析ウィンドウ表示時のみ表示する。

また、有効・無効の切り替えがある項目は以下の通り。その他の項目は、表示時には常に有効とする。

|  |  |
| --- | --- |
| **項目** | **説明** |
| 保存 | ダーティ状態時のみ有効 |
| Excel形式でエクスポート | ビュー表示時のみ有効 |
| 印刷プレビュー | ビュー表示時のみ有効 |
| 印刷 | ビュー表示時のみ有効 |
| フィールド一覧 | ビュー表示時のみ有効 |

表3 メニュー項目の有効・無効切り替え

また、ダーティ状態が切り替わった時点で[すべて保存]のステータスを更新する。

各コマンド選択時の動作については後述。

## 画面構成

ピボット分析画面は、以下の3要素で構成される。

1. グループ・ビュー一覧
2. グリッド
3. フィールド一覧ウィンドウ

画面左側に(1)、右側に(2)を表示し、(1)と(2)はスプリッタで分割する。

(3)は固定画面ではなく、ピボット分析画面から浮いた状態で表示する。

タブの見出し表示は、既定で「ピボット分析」とする。

### 画面構成：グループ・ビュー一覧

#### 概要

画面左側に表示する。

ピボット分析起動時にデータベースからグループ・ビュー情報を読み込み、表示する。

ビューが選択されると、グリッド部にデータを表示する。

既にビューが表示されている場合は、表示するビューを切り替える。

#### コンテキストメニュー

グループ・ビュー一覧部で右クリックすると、以下のメニューを表示する。

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **右クリックの場所** | **メニュー** | **アクセスキー** | **アイコン** | **備考** |
| グループ名 | グループ追加 | A | ○ |  |
|  | グループ削除 | D | ○ |  |
|  | グループ名変更 | R |  |  |
|  | ビュー追加 | V | ○ | 上に区切り線を入れる |
|  | ビューのインポート | I |  |  |
| ビュー名 | ビュー追加 | V | ○ |  |
|  | ビュー削除 | L | ○ |  |
|  | ビュー名変更 | R |  |  |
|  | ビューのコピー | C | ○ |  |
|  | ビュー設定... | P | ○ |  |
|  | ビューのエクスポート | E |  |  |
| 空白部 | グループ追加 | A | ○ |  |

表4 グループ・ビュー一覧コンテキストメニュー

各メニューは常に有効である。（有効/無効の切り替えはない）

各機能実行時の動作については後述。

#### ドラッグ＆ドロップ

ドラッグ＆ドロップにより、以下の操作が可能。

* グループの順序変更
* グループ内のビューの順序変更
* グループ間のビューの移動

また、Ctrlキーを押しながらドラッグ＆ドロップすることで、ビューをコピーすることができる。

一覧の表示状態は保存できる。（保存については後述）

### 画面構成：グリッド

フィールド一覧ウィンドウから任意のフィールドをグリッドにドラッグ＆ドロップすることにより、以下のエリアの表示フィールドを自由に設定できる。

* 行エリア
* 列エリア
* フィルタエリア
* データエリア

既にグリッドに表示しているフィールドをドラッグ＆ドロップしてグリッド構成を変更することもできる。

グリッド画面には、以下のアイテムを表示する。データ取得対象期間と[更新]・[クイック設定]の各ボタンは、データグリッドの上部に表示するものである。

* 見出し
* データ取得対象期間
* [更新]ボタン
* [クイック設定]ボタン
* フィルタ項目
* データグリッド

#### 見出し

グリッド部の最上部にバーを配置する。イメージは下図参照。グラデーションのかかったバーを使用する。



図1 見出しバー（サンプル）

表示中のビュー名を以下の形式で表示する。グループ名とビュー名の間には、半角スペース・半角ハイフン・半角スペースをはさむ。ビュー非表示時は何も表示しない。

**グループ名 - ビュー名**

#### メインウィンドウのタイトルバー

ビュー表示時には、メインウィンドウのタイトルバーに以下の文字列を表示する。

ダーティ状態と非ダーティ状態で表示文字列が異なる。それぞれ次のとおり。

ダーティ状態のとき： 「ピボット分析（更新）－ Miles Planner」

非ダーティ状態のとき： 「ピボット分析 － Miles Planner」

#### データ取得対象期間

データ取得対象期間の開始日・終了日をそれぞれ日付コントロールにより設定できる。ビュー非表示時は開始日・終了日とも当日を表示する。ビュー表示時はビューに設定されている開始日・終了日を表示する。

#### [更新]ボタン

このボタンを押下すると、指定された対象期間のデータを取得してデータグリッドの表示を更新する。ボタンには、文字列「更新」の左にアイコンを表示する。（アイコンは別途提供予定）

グリッドの状態（縦軸・横軸項目、フィルタ設定）は変更しない。

#### [クイック設定]ボタン

[更新]ボタンの右隣に配置する。

リストからの選択値に応じて、データ取得対象期間の開始日・終了日を自動的に設定する。リストの選択肢と設定内容は以下の通り。

|  |  |
| --- | --- |
| **選択項目** | **開始日・終了日の設定** |
| 今週 | 当月が含まれる週の月曜日から7日間  （週は月曜始まりとする） |
| 今月 | 当月1日～末日 |
| 過去1週間 | 当日－7日～当日－1日 |
| 前月＋当月 | 当日の前月1日～当月末日 |
| 過去3ヵ月＋当月 | 当日の3ヵ月前の1日～当月末日 |
| 過去6ヵ月＋当月 | 当月の6ヵ月前の1日～当月末日 |

表5 クイック設定一覧

#### フィルタ項目

ビュー非表示時は何も表示しない。

ビュー表示後の初期状態では何も表示しない。

フィールド一覧ウィンドウからフィルタ項目部にドラッグ＆ドロップされると、フィルタ項目を追加する。

（Iteration5以前は固定フィールドであったが、変更したので注意）

追加されたフィールドについてデータのフィルタリングが可能になる。

フィルタ項目のリスト一覧は以下の通り。

* （すべて）
* 取得したデータの各項目値

また、既定のフィルタ設定は「（すべて）」である。

フィルタリング対象は既に取得済みのデータである。フィルタ項目変更時にデータベースには接続しない。

#### コンテキストメニュー

グリッド部で右クリックすると、以下のメニューを表示する。

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **右クリックする場所** | **メニュー** | **アクセスキー** | **アイコン** | **備考** |
| 任意 | フィールド一覧表示 | F | ○ | トグルにする。  ON/OFF切り替え可能。 |
| 任意 | ビュー設定 | R | ○ | [ビュー設定]ダイアログを表示する。 |

表6 グリッドコンテキストメニュー

#### データグリッド構成

データグリッドは以下の構成要素からなる。

* フィルタエリア
* 行エリア
* 列エリア
* データエリア
* [グループの展開]ボタン
* [グループの圧縮]
* [合計行を表示]チェックボックス
* [総合計行を表示]チェックボックス
* [合計列を表示]チェックボックス
* [総合計列を表示]チェックボックス

[グループの展開]ボタンが押下されると、行エリア・列エリアの各項目をすべて開いた状態にする。

[グループの圧縮]ボタンが押下されると、行エリア・列エリアの各項目をすべて閉じた状態にする。

チェックボックスの動作は以下の通り。

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **種類** | **動作（オン）** | **動作（オフ）** | **既定値** |
| 合計行を表示 | 行エリアの展開時に合計行を表示する | 行エリアの展開時に合計行を表示しない | オン |
| 総合計行を表示 | 総合計行を表示する | 総合計行を表示しない | オン |
| 合計列を表示 | 列エリアの展開時に合計列を表示する | 列エリアの展開時に合計列を表示しない | オン |
| 総合計列を表示 | 総合計列を表示する | 総合計列を表示しない | オン |

表7 データグリッドのチェックボックス

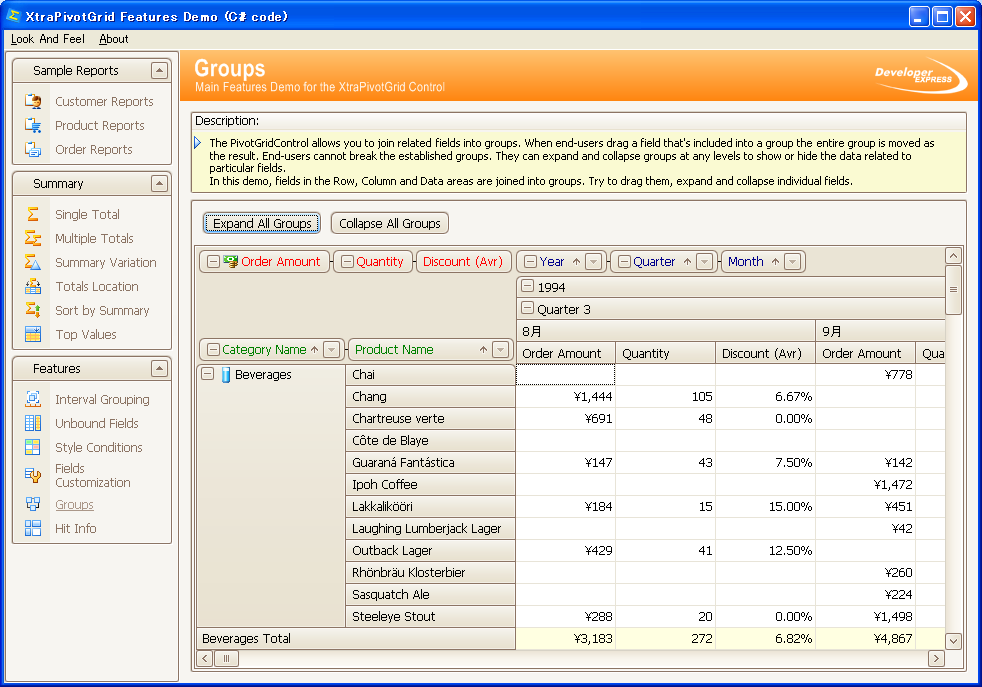


図2　[すべて展開]（イメージ）



図3　[すべて圧縮]（イメージ）

#### データグリッド初期状態

初期状態では何も表示しない。ビューを選択することにより、データグリッドを表示する。初期状態（ビューを作成したままの状態）でのグリッド部には、行エリア・列エリア・フィルタエリア・データエリアともに何もフィールドを表示しない。



図4　グリッド（イメージ）

### 画面構成：フィールド一覧ウィンドウ

独立したウィンドウでフィールド一覧を表示する。

ウィンドウには以下のコンポーネントがある。

* フィールド一覧（グリッド）
* [追加]ボタン
* 追加先選択ドロップダウンリスト

ウィンドウはリサイズ可能である。右上に[×]（閉じる）ボタンのみ表示する。

フィールド一覧に含まれるフィールドは、ビュー設定で定義したものである。

グリッドの行、列、データ部分にフィールドを追加することができる。

追加する方法は、ドラッグ＆ドロップと[追加]ボタンの2通りある。

[追加]ボタンをクリックした場合、追加先選択ドロップダウンリストで選択されている箇所にフィールドを追加する。

追加先選択ドロップダウンリストの選択肢は以下の通り。

* 行エリア
* 列エリア
* フィルタエリア
* データエリア

[表示]メニュー－[フィールド一覧]またはコンテキストメニューからフィールド一覧ウィンドウの表示・非表示を切り替えることができる。

ピボット分析起動時には表示しない。

ビューを開いたときの初期状態では表示する。

ビューを切り替えた場合、切り替え前の表示状態を保持する。

つまり、フィールド一覧ウィンドウ表示状態でビューを切り替えると切り替え後も表示状態のままである。非表示状態だと切り替え後も非表示のままである。

ウィンドウのサイズを記憶し、レジストリに保存する。保存するタイミングは以下のとおり。

* ウィンドウを非表示にする
* ピボット分析を終了する

以下の場合、レジストリから情報を取得して前回表示時のウィンドウサイズで表示する。

* ウィンドウを非表示状態から表示させる
* ビュー表示時にウィンドウを表示させる

レジストリに情報がない場合は既定のサイズで表示する。

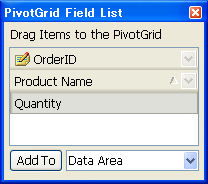


図5 フィールド一覧ウィンドウ（サンプル）

なお、このサンプル画面の英語表記を以下の日本語に変更する。

|  |  |
| --- | --- |
| **英語** | **日本語** |
| PivotGrid Field List | フィールド一覧 |
| Drag Items to the PivotGrid | フィールドをピボットグリッドへドラッグしてください |
| Add To | 追加 |
| Row Area | 行エリア |
| Column Area | 列エリア |
| Filter Area | フィルタエリア |
| Data Area | データエリア |

表8 フィールド一覧ウィンドウ表示文字列

# 機能詳細

## 保存

### 概要

[保存]を実行すると、変更された情報（グループ・ビューの設定・表示状態）をデータベースに保存する。

以下の情報を保存する。

* ビュー設定（表示中のビュー、非表示のビュー）
* ビューのグリッド構成（表示状態）  
   グリッドの列幅も保存対象とする。
* 行カラム・列カラムのソート状態（昇順 / 降順）
* グリッド内チェックボックスの選択状態
* グループ・ビュー一覧の構成（表示順序を含む）

保存対象データの詳細は、関連文書「補足仕様－ピボット分析.xls」を参照のこと。

### 保存形式ｆｆｆ

「5 設計要求 – 5.5 保存」の章を参照のこと。

### ダーティ管理

グリッド部で以下の操作を行うと、ビューが編集された状態（ダーティ）となる。

* 期間を変更して[更新]ボタンを押下したとき
* フィルタ項目、フィルタ設定内容を変更したとき
* ピボットグリッドの構成（行エリア、列エリア、データエリア）を変更したとき
* ピボットグリッド表示フィールドの表示幅を変更したとき
* ビューの設定を更新したとき
* グループ・ビューの構成を変更したとき

ダーティになった時点で、タブの見出し表示を「ピボット分析」から「ピボット分析（更新）」とする。

保存すると、タブの見出し表示は「ピボット分析」に戻る。

ダーティ状態で以下の操作を行うと、ユーザに保存確認を通知する。

* ピボット分析ウィンドウクローズ時

## グループ追加

コンテキストメニューまたはメニューから[グループ追加]が選択されると、グループ・ビュー一覧の末尾に新しいグループを追加する。追加するグループの名前は「新しいグループ」とする。既に「新しいグループ」という名前のグループがある場合でも、同名で追加する。

## グループ削除

コンテキストメニューまたはメニューから[グループ削除]が選択されると、グループを一覧から削除する。削除対象となるグループはユーザー操作により異なり、以下のようになる。

* コンテキストメニュー … 右クリックした場所のグループ
* メニュー … 現在表示中のビューが含まれるグループ

削除前に警告メッセージ（「4 メッセージ文字列」参照）を表示する。対象グループがビューを持つか持たないかでメッセージ文字列が異なる。[はい]の場合のみグループ・ビューを削除する。[いいえ]の場合は削除しない。

表示中のビューが含まれるグループも削除できる。表示中のビューを含むグループを削除した場合、グリッドを初期状態（ビュー非表示）にする。

## グループ名変更

コンテキストメニューから[グループ名変更]が選択されると、指定されたグループの名前が直接変更可能になる。

既存のグループ名と重複しても構わない。

グループ名によるグループ表示順序の変更はない。

グループ名を以下の文字列にはできない。その他の制限はない。

* 空文字
* 半角・全角スペースのみからなる文字列

これらの文字列に変更された場合はエラーメッセージ（「4 メッセージ文字列」参照）を表示し、変更前の文字列に戻す。

## ビュー追加

コンテキストメニューまたはメニューから[ビュー追加]が選択されると、[ビュー作成]ダイアログを表示する。

## ビュー削除

コンテキストメニューまたはメニューから[ビュー削除]が選択されると、指定されたビューを一覧から削除する。削除対象となるビューはユーザー操作により異なり、以下のようになる。

* コンテキストメニュー … 右クリックした場所のビュー
* メニュー … 現在表示中のビュー

削除前に警告メッセージ（「4 メッセージ文字列」参照）を表示する。[はい]の場合のみビューを削除する。[いいえ]の場合は削除しない。

表示中のビューを削除することができる。表示中のビューを削除した場合、グリッドを初期状態（ビュー非表示）にする。

## ビュー名変更

コンテキストメニューから[ビュー名変更]が選択されると、指定されたビューの名前が直接変更可能になる。

既存のビュー名と重複しても構わない。

ビュー名変更によるビュー表示順序の変更はない。

ビュー名を以下の文字列にはできない。その他の制限はない。

* 空文字
* 半角・全角スペースのみからなる文字列

これらの文字列に変更された場合はエラーメッセージ（「4 メッセージ文字列」参照）を表示し、変更前の文字列に戻す。

## ビューのコピー

コンテキストメニューまたはメニューから[ビューのコピー]が選択されると、指定されたビューをコピーする。コピー対象となるビューはユーザー操作により異なり、以下のようになる。

* コンテキストメニュー … 右クリックした場所のビュー
* メニュー … 現在表示中のビュー

コピー時の動作は以下の通りである。

* コピー元ビューが属するグループの一番下に新規ビューを追加する。
* 新規ビューの名前および設定内容はコピー元ビューと同じである。

Ctrlキー＋ドラッグ＆ドロップによるコピー時の動作は以下の通り。

* ドロップした位置にビューを追加する。ドロップ先は同じグループでも別のグループでもよい。
* 同グループか別グループかを問わず、新規ビューの名前および設定内容はコピー元ビューと同じである。

## グループの順序変更

エクスプローラバー上でグループをドラッグ＆ドロップすることにより、グループの表示順序を変更することができる。表示順序は[保存]実行時に保存される。

## グループ内のビューの順序変更

エクスプローラバー上でビューをドラッグ＆ドロップすることにより、グループ内のビューの表示順序を変更することができる。表示順序は[保存]実行時に保存される。

## グループ間のビューの移動

エクスプローラバー上でビューをドラッグ＆ドロップすることにより、別のグループへビューを移動させることができる。グループ・ビューの構成は[保存]実行時に保存される。

移動先のグループに同名のビューがある場合でも移動できる。

## ビュー設定

### 概要

コンテキストメニューまたはメニュー/ツールバーから[ビュー設定]が選択されると、[ビュー設定]ダイアログを表示する。

後述の各タブにビューの情報を表示する。対象となるビューはユーザー操作により異なり、以下のようになる。

* コンテキストメニュー … 右クリックした場所のビュー
* メニュー/ツールバー … 現在表示中のビュー

ダイアログはリサイズ可能とする。

ダイアログ右上の[＿]（最小化）・[□]・（最大化）[×]（閉じる）ボタンは非表示である。

（次項以降の図ではボタンを表示しているが、非表示になるので注意）

ビュー設定ダイアログは以下の5つのタブから構成される。

* 概要
* 出力テーブル
* 対象期間
* 出力カラム
* フィルタ項目

各タブの各入力項目の既定値は、現在の設定値である。

### タイトルバー

タイトルバーの表示文字列は以下の形式である。

**ビュー設定：グループ名 - ビュー名**

### ボタン

[ビュー設定]ダイアログ下部には、以下のボタンがある。

* OK
* キャンセル
* 適用

各ボタンクリック時の処理内容を以下の表に示す。

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ボタン** | **アクセスキー** | **処理** |
| OK | O / Enterキー | 各タブの設定内容をビュー定義に反映し、ダイアログを閉じる。この時点でDBに保存しない。 |
| キャンセル | C / Escキー | 各タブの設定内容を破棄し、ダイアログを閉じる。ビュー定義内容はそのままである。 |
| 適用 | A | 各タブの設定内容をビュー定義に反映する。ダイアログは開いたまま。この時点ではDBに保存しない。 |

表9 [ビュー設定]ダイアログのボタン

表示中のビュー設定を変更した場合、[OK]または[適用]実行時に自動的にグリッド表示を更新する。

### [概要]タブ

ビュー名を指定する。

テキストボックスを使用する。

表示項目は以下の通り。

グループ名にはビューが属するグループの名称を表示する。変更はできない。

既存のビューと同名でも登録可能である。

ビュー名を空文字（あるいは半角・全角スペースのみ）にすると、[OK]ボタンが無効になる。

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **項目** | **アクセスキー** | **編集** |
| グループ名 | G | 不可 |
| ビュー名 | V | 可 |

表10 出力テーブル

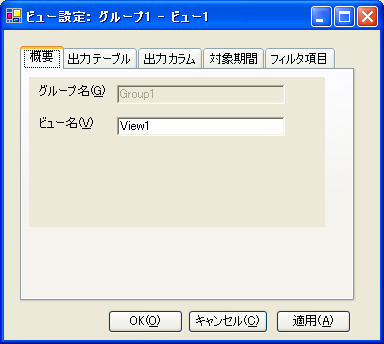


図6 [概要]タブ

### [出力テーブル]タブ

出力テーブルの設定値を表示する。変更はできない。

詳細については[ビュー作成]ダイアログの[出力テーブル]画面の記述を参照。

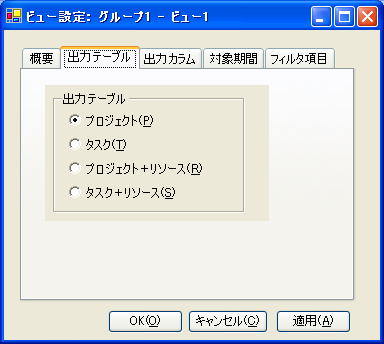


図7 [出力テーブル]タブ

この図ではラジオボタンが変更可能であるが、実際には変更不可になるので注意。

### [出力カラム]タブ

取得するデータのカラムを指定する。

UltraWinGridを使用する。

表示するカラムは以下の通り。

|  |  |
| --- | --- |
| **カラム名** | **データ型** |
| 出力 | Boolean |
| カラム | String |

表11 [出力カラム]タブ 表示カラム

[出力]列がTrueであるカラムを取得対象とする。

設定可能なカラムは出力テーブルの選択値により異なる。（関連文書「補足仕様－ピボット分析.xls」参照）

オン/オフ切替不可のカラムは設定値を変更できない。

期間に関するカラム（年・四半期・月・週・日）は一覧に表示しない。

これらのカラムは、集計単位の設定に基づき出力するかどうかを自動的に設定する。

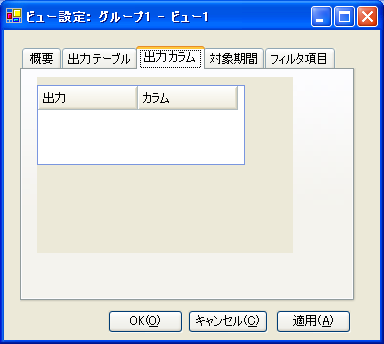


図8 [出力カラム]タブ

### [対象期間]タブ

取得するデータの対象期間を指定する。

この画面で設定する項目は以下の通り。

* 取得期間開始日
* 取得期間終了日
* クイック設定
* 集計単位

開始日・終了日は日付コントロール（DateTimePicker）、集計期間はラジオボタンを使用する。

選択可能な集計単位は以下の通り。

|  |  |
| --- | --- |
| **集計単位** | **アクセスキー** |
| 年 | Y |
| 月 | M |
| 週 | W |
| 日 | D |

表12 集計単位

クイック設定では以下の一覧から選択できる。選択値に応じて、データ取得対象期間の開始日・終了日を自動的に設定する。リストの選択肢と設定内容は以下の通り。

|  |  |
| --- | --- |
| **選択項目** | **開始日・終了日の設定** |
| 今週 | 当月が含まれる週の月曜日から7日間  （週は月曜始まりとする） |
| 今月 | 当月1日～末日 |
| 過去1週間 | 当日－7日～当日－1日 |
| 前月＋当月 | 当日の前月1日～当月末日 |
| 過去3ヵ月＋当月 | 当日の3ヵ月前の1日～当月末日 |
| 過去6ヵ月＋当月 | 当月の6ヵ月前の1日～当月末日 |

表13 クイック設定一覧

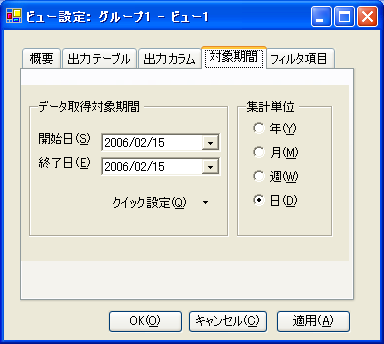


図9 [対象期間]タブ

### [フィルタ項目]タブ

取得するデータのフィルタ対象項目を指定する。

この画面で表示・設定する項目は以下の通り。

|  |  |
| --- | --- |
| **項目** | **アクセスキー** |
| フィルタ対象 | F |
| フィルタ選択内容 | S |

表14 [フィルタ項目]タブ表示項目

フィルタ対象は一覧からフィルタ対象フィールドを選択できる。

選択可能な値は以下の通り。既定値は「プロジェクト」とする。

* プロジェクト
* マネージャ
* アカウント
* 組織 … アカウントが属する組織
* 役割 … アカウントの役割

フィルタ対象選択値に応じて、[フィルタ選択内容]欄にフィルタ選択項目を指定するグリッドを表示する。表示するデータは有効なもののみとする（プロジェクト・アカウント等）。プロジェクトは既定では稼働中のもののみを表示する（フィルタ切り替えにより終了済みのものも表示可能）。

フィルタ選択内容が未選択の場合、[OK]ボタンを無効にする。

グリッドでは、チェックボックスで複数項目を選択可能である。

また、ソート・フィルタも可能である。

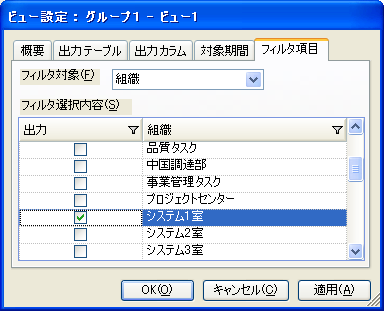


図10 [フィルタ項目]タブ

「フィルタ対象」の右側に［カテゴリ］ボタンを配置する。

フィルタ対象に「プロジェクト」を選択したときのみこのボタンを有効にする。その他の場合は無効である。

各フィルタ対象選択時にグリッドで表示する列は以下の通り。

|  |  |
| --- | --- |
| **フィルタ対象** | **表示列** |
| プロジェクト | 出力、コード、プロジェクト名、組織\*、マネージャ、ステータス  \* マネージャの所属組織 |
| マネージャ | 出力、コード、アカウント名、組織 |
| アカウント | 出力、コード、アカウント名、組織 |
| 組織 | 出力、組織 |
| 役割 | 出力、役割 |

表15 出力テーブル設定値によるフィルタ選択可能値

出力テーブルの設定値により、フィルタ対象として選択可能な値は異なる。

選択可能値は次の通り。

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **出力テーブル** | **プロジェクト** | **アカウント** | **マネージャ** | **組織** | **役割** |
| プロジェクト | ○ | × | ○ | ○ | × |
| タスク | ○ | × | ○ | ○ | × |
| プロジェクト＋リソース | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| タスク＋リソース | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |

表16 出力テーブル設定値によるフィルタ選択可能値

プロジェクトフィルタ設定時に［カテゴリ］ボタンをクリックすると、［プロジェクトカテゴリ表示］ダイアログを表示する。このダイアログにはプロジェクトカテゴリ名一覧をチェックボックスとともに表示する（［プロジェクトを開く］機能と同様）。

カテゴリ名の表示はシステム定義文字列とする。

カテゴリ名がシステムで設定されていない場合、既定の文字列（「カテゴリ1」「カテゴリ2」．．．）を使用する。

カテゴリを選択して［OK］ボタンをクリックすると、［プロジェクトカテゴリ表示］ダイアログを閉じ、選択されたカテゴリの列を［フィルタ選択内容］グリッドに追加する。

追加する位置は「コード」列と「プロジェクト名」列の間である。

## ビュー作成

### 概要

コンテキストメニューまたはメニュー/ツールバーから[ビュー追加]が選択されると、[ビュー作成]ダイアログを表示する。

ダイアログはリサイズ可能である。ダイアログサイズを記憶し、次画面・前画面へ遷移したときもサイズを同じままにする。

例えば、[出力カラム]画面で画面サイズを変更して次の[フィルタ項目]画面に遷移すると、そのウィンドウサイズは[出力カラム]画面で変更したサイズと同じである。

ダイアログ右上の[＿]（最小化）・[□]・（最大化）[×]（閉じる）ボタンは非表示である。

ビュー設定ダイアログは以下の5つの画面をウィザード形式で表示する。

* 概要
* 出力テーブル
* 対象期間
* 出力カラム
* フィルタ項目

ビュー設定が完了すると、指定グループの末尾に新規ビューを追加する。指定グループはユーザー操作により異なる。

* コンテキストメニュー … 右クリックした場所のグループ
* メニュー/ツールバー … 現在表示中のビューが含まれるグループ

### タイトルバー

タイトルバーの表示文字列は以下の形式である。

**ビュー作成**

### ボタン

各画面ダイアログ下部には、以下のボタンがある。

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **画面** | **戻る** | **次へ** | **完了** | **キャンセル** |
| 概要 | × | ○ | × | ○ |
| 出力テーブル | ○ | ○ | × | ○ |
| 対象期間 | ○ | ○ | × | ○ |
| 出力カラム | ○ | ○ | × | ○ |
| フィルタ項目 | ○ | × | ○ | ○ |

表17 [ビュー作成]ダイアログ 表示ボタン

各ボタンクリック時の処理内容を以下の表に示す。

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ボタン** | **アクセスキー** | **処理** |
| 戻る | B | 前の画面に戻る。編集中の画面の情報を保存する。 |
| 次へ | N / Enter キー | DBに保存しない。 |
| 完了 | F / Enterキー | 各画面の設定内容をもとにビューを作成し、指定グループの末尾に新規ビューを追加する。 |
| キャンセル | C / Escキー | 各画面の設定内容を破棄し、ダイアログを閉じる。新規ビューを追加しない。 |

表18 [ビュー作成]ダイアログ 表示ボタンの設定

新規ビュー設定完了時（[完了]ボタン押下時）に新規ビューをグリッド部に表示するかどうか選択できる。メッセージ（「4 メッセージ文字列」参照）を表示する。[はい]ならばデータを取得してグリッド部にビューを表示する。[いいえ]ならばグリッド部の表示を更新しない。いずれの場合も指定グループの末尾に新規ビューを追加する。

### [概要]画面

その他は[ビュー設定]ダイアログの[概要]タブと同様。

ビュー名の初期値は「新しいビュー」とする。

### [出力テーブル]画面

出力テーブルを設定する。

詳細については[ビュー作成]ダイアログの[出力テーブル]画面の記述を参照。

ラジオボタンを使用する。

選択可能な出力テーブルは以下の通り。初期値は「プロジェクト」とする。

|  |  |
| --- | --- |
| **テーブル名** | **アクセスキー** |
| プロジェクト | P |
| タスク | T |
| プロジェクト＋リソース | R |
| タスク＋リソース | S |

表19 出力テーブル

出力テーブルの選択値を変更すると、次画面以降の内容を以下のように設定する。

* 出力カラム：出力テーブルに対応した出力カラムの既定値
* フィルタ項目一覧：出力テーブルに対応したフィルタ項目の選択可能値

[ビュー設定]ダイアログの[出力テーブル]タブと同様。

初期値は「プロジェクト」とする。

### [出力カラム]画面

[ビュー設定]ダイアログの[出力カラム]タブと同様。

初期値は関連文書「補足仕様－ピボット分析出力カラム.xls」参照。

### [対象期間]画面

[ビュー設定]ダイアログの[対象期間]タブと同様。

開始日・終了日の既定値はいずれも当日とする。

集計単位の既定値は「日」とする。

### [フィルタ項目]タブ

[ビュー設定]ダイアログの[フィルタ項目]タブと同様。

初期値は「プロジェクト」である。

## ページ設定

印刷用ページ設定を行うダイアログを表示する。

以下のイメージを参照。[OK]ボタンを押下すると、ページ設定を保存する。

ページ設定情報は、ビューごとに保存する。

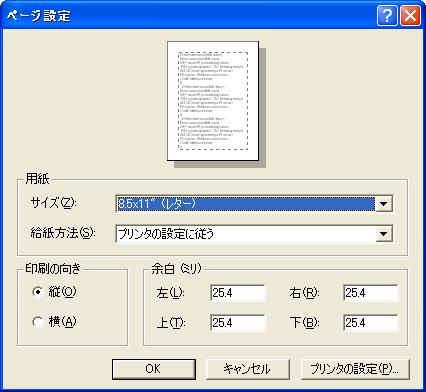


図11 [ページ設定]ダイアログ

## 印刷

印刷のためのダイアログを表示する。

Miles Plannerの印刷機能と同様のもの。以下のイメージを参照。

[OK]ボタンを押下すると、印刷を開始する。



図12 [印刷]ダイアログ

## 印刷プレビュー

印刷プレビューの画面を表示する。

Miles Plannerの印刷プレビュー機能と同等のもの。以下のイメージを参照。

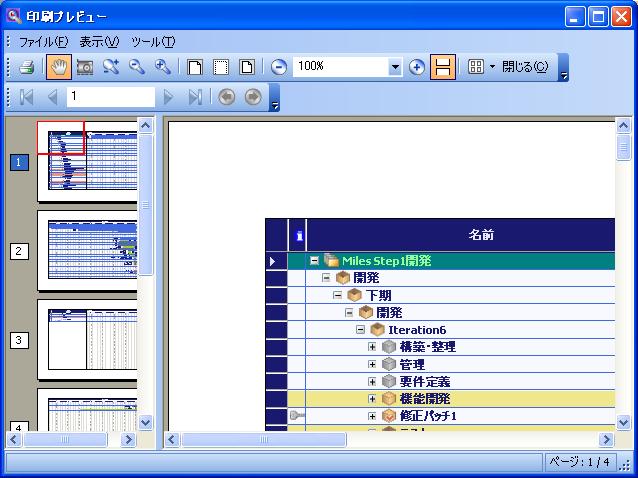


図13 [印刷プレビュー]ダイアログ

## ビュー設定インポート

ビュー情報が保存されたファイル（XML形式）をインポートし、新規にビューを追加する。

コンテキストメニューまたはメニューから[ビュー設定インポート]が選択されると、[ビュー設定インポート]ダイアログを表示する。このダイアログで出力ファイルを指定する。

ダイアログのイメージは「3.19 Excel形式でエクスポート」と同様（タイトルバー文字列は「ビュー設定インポート」、「保存する場所」は「ファイルの場所」、[保存]ボタンは[開く]ボタンとなる）。

指定可能なファイル形式は、「XMLファイル（\*.xml）」のみである。

ファイル名を指定して[開く]ボタンがクリックされると、ビュー情報を読み込んで新規ビューを指定グループに作成する。

指定フォルダはユーザー操作により異なり、以下のようになる。

* コンテキストメニュー … 右クリックした場所のグループ
* メニュー … 現在表示中のビューが含まれるグループ

指定したXMLファイルからビュー情報が正常に読み取れないときは、エラーメッセージ（「4 メッセージ文字列」参照）を表示してインポートを中止する。

## ビュー設定エクスポート

ビューの情報を外部ファイルにXML形式でエクスポートする。

エクスポート対象は「3.1 保存」で保存するデータと同様。

コンテキストメニューまたはメニューから[ビュー設定エクスポート]が選択されると、[ビュー設定エクスポート]ダイアログを表示する。このダイアログで出力ファイルを指定する。

ダイアログのイメージは「3.19 Excel形式でエクスポート」と同様（タイトルバー文字列は「ビュー設定エクスポート」となる）。

指定可能なファイル形式は、「XMLファイル（\*.xml）」のみである。

ファイル名を指定して[開く]ボタンがクリックされると、指定フォルダにXMLファイルを出力する。

外部ファイル出力完了後、確認ダイアログメッセージ（「4 メッセージ文字列」参照）を表示する。

エクスポート対象となるビューはユーザー操作により異なり、以下のようになる。

* コンテキストメニュー … 右クリックした場所のビュー
* メニュー … 現在表示中のビュー

## Excel形式でエクスポート

表示中のデータグリッドをExcelファイルに出力する。

メニュー/ツールバーから[Excel形式でエクスポート]が選択されると、[エクスポート]ダイアログを表示する。このダイアログでファイルを指定する。

外部ファイル出力完了後、確認ダイアログメッセージ（「4 メッセージ文字列」参照）を表示する。[はい]ならばファイルを開き、[いいえ]ならば何もしない。

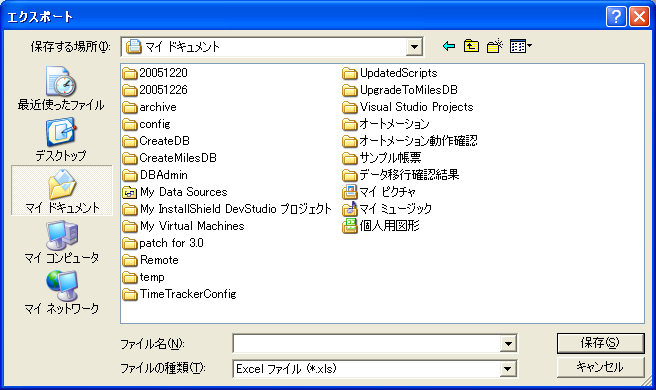


図14 [エクスポート]ダイアログ

指定可能なファイル形式は、「Excelファイル（\*.xls）」のみである。

ファイル名を指定して[保存]ボタンがクリックされると、指定フォルダにExcelファイルを出力する。

# メッセージ文字列

ここでは、画面上に表示するメッセージの表示文字列を定義する。

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ID** | **タイミング** | **種類** | **表示文字列** | **タイトル** | **表示ボタン** |
| 1 | グループ削除（ビューあり） | 警告 | グループに含まれるビューもすべて削除されます。グループを削除しますか？ | グループ削除 | [はい]  [いいえ] |
| 2 | グループ削除（ビューなし） | 警告 | グループを削除しますか？ | グループ削除 | [はい]  [いいえ] |
| 3 | グループ名変更 | エラー | 空文字またはスペースのみのグループ名は無効です。 | グループ名変更 | [OK] |
| 4 | ビュー削除 | 警告 | ビューを削除しますか？ | ビュー削除 | [はい]  [いいえ] |
| 5 | ビュー名変更 | エラー | 空文字またはスペースのみのビュー名は無効です。 | ビュー名変更 | [OK] |
| 6 | ビュー作成完了 | 情報 | ビュー設定が完了しました。ビューを表示しますか？ | ビュー作成完了 | [はい]  [いいえ] |
| 7 | ビュー設定インポートエラー | エラー | 指定ファイルからビュー設定情報が読み取れません。インポートを中止します。 | ビュー設定インポートエラー | [OK] |
| 8 | ビュー設定エクスポート完了 | 情報 | ビュー設定エクスポートが完了しました。 | ビュー設定エクスポート完了 | [OK] |
| 8 | 外部ファイルエクスポート完了 | 情報 | 外部ファイルエクスポートが完了しました。ファイルを開きますか？ | 外部ファイルエクスポート完了 | [はい]  [いいえ] |

表20 メッセージ文字列

# 設計要求

ここでは、設計に対する要求事項をまとめておく。

## 画面構成：グループ・ビュー一覧

InfragisticsのUltraExplorerBarを使用する。

デザインはAnalystの画面左側のエクスプローラバーと共通のものにする。

UltraExplorerBarのGroup＝グループ、Item＝ビューとして、グループごとにビューをまとめて表示する。

ビューにはアイコンをつける。（アイコンは別途提供予定）

コンポーネントの設定内容は以下のサンプル画面を参照のこと。

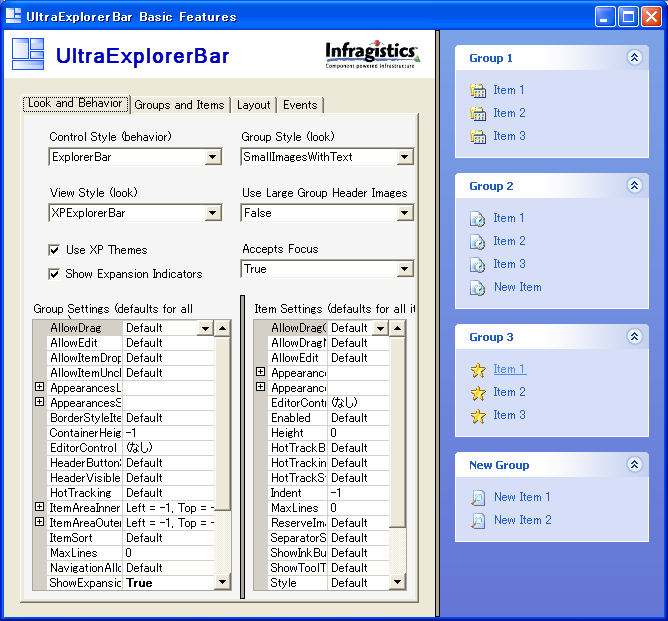


図15　UltraExplorerBarの設定

## 画面構成：グリッド

グリッドはXtraPivotGridのコンポーネントPivotGridControlを使用する。

グリッドの表示スタイルについて、コンポーネントのLookAndFeelを以下のように設定する。

|  |  |
| --- | --- |
| **プロパティ** | **設定値** |
| SkinName | Caramel |
| Style | Skin |
| UserDefaultLookAndFeel | False |
| UseWindowsXPTheme | False |

表21 PivotGridControlのLookAndFeel設定

[更新]ボタンは、コンポーネントUltraDropDownButtonを使用する。

## [ビュー設定]ダイアログ

ダイアログのコンポーネントはInfragisticsのUltraTabControlを使用する。

[対象期間]タブでは以下のコンポーネントを使用する。

* 開始日・終了日：日付コントロール（DateTimePicker）
* 集計期間：ラジオボタン

各コントロールの背景色（BackColor）を「Transparent」に設定し、フォームの背景色に一致させる。

[フィルタ項目]タブでのグリッドについて、プロパティを以下のように設定し、各列の幅を適切な長さに設定する。

UltraGrid – DisplayLayout – AutoFitStyle : None

## [ビュー作成]ダイアログ

[ビュー作成]ダイアログと共通のコンポーネントを使用する。

UltraTabControlの「Style」の設定を「Wizard」にすることで対応できる。

各コントロールの背景色（BackColor）を「Transparent」に設定し、フォームの背景色に一致させる。

[フィルタ項目]ダイアログでのグリッドについて、プロパティを以下のように設定し、各列の幅を適切な長さに設定する。

UltraGrid – DisplayLayout – AutoFitStyle : None

## 保存

保存対象データは、データベースのObjectDataテーブルに格納する。

以下の情報を使用する。なお、今後のバージョンとの互換性を保つためにバージョニング情報もデータとして保存すること。

|  |  |
| --- | --- |
| **列名** | **値** |
| Category | “PivotAnalysis” |
| CategoryID | （アカウントIDを使用） |
| Name | 関連文書「設定情報の格納手順.doc」参照 |
| Value |

表22 ObjectDataテーブル設定データ

保存・復元方法の詳細については関連文書「設定情報の格納手順.doc」を参照のこと。

## レジストリ

[フィールド一覧]ウィンドウのサイズは以下のレジストリに保存する。

[HKEY\_CURRENT\_USER\Software\Denso Create\Miles\Settings\Workspace\WindowLayout]

# はじめに

本書では、Milesピボット分析機能の外部仕様について記述する。

## 対象バージョン

Miles Iteration8

## 関連文書

(1) 補足仕様－ピボット分析出力カラム.xls

(2) 設定情報の格納手順.doc

## 用語・略語定義

特になし

## パフォーマンス要求

TBD

# 画面構成

## メニュー・ツールバー

Miles Plannerのツールバーにある[開く]ボタンから[ピボット分析(V)]が選択されると、ピボット分析ウィンドウを表示する。

※ [ピボット分析]は[プロジェクト]および[リソース負荷]の下に表示する。

ピボット分析ウィンドウ表示時には、メニューとツールバーに項目を追加する。

メニューの構成は以下の通り。

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **メニュー構成** | | **アクセスキー** | **オーダー** | **アイコン** | **備考** |
| ファイル | | F | 10000 |  | ワークスペースで定義 |
|  | 保存 | S | 10400 | ○ |  |
|  | ビュー設定インポート... | I | 10600 |  | 上に区切り線を入れる |
|  | ビュー設定エクスポート... | E | 10700 |  |  |
|  | Excel形式でエクスポート | C | 10800 |  |  |
|  | ページ設定... | U | 11000 |  | 上に区切り線を入れる |
|  | 印刷プレビュー | V | 11100 | ○ | 上に区切り線を入れる |
|  | 印刷... | P | 11200 | ○ |  |
| 編集 | | E | 20000 |  |  |
|  | グループ追加 | A | 20100 | ○ |  |
|  | グループ削除 | D | 20200 | ○ |  |
|  | ビュー追加 | V | 21000 | ○ | 上に区切り線を入れる |
|  | ビュー削除 | L | 21100 | ○ |  |
|  | ビューのコピー | C | 21200 | ○ |  |
|  | ビュー設定... | R | 21300 | ○ |  |
| 表示 | | V | 35000 |  | ワークスペースで定義 |
|  | フィールド一覧 | F | 35000 |  |  |

表1 メニュー構成

ツールバーの構成は以下の通り。アクセスキー・オーダーの設定はメニューの設定に準じる。

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ツールバーの種類** | **項目** | **アクセスキー** | **アイコン** | **備考** |
| ファイル | 保存 | S | ○ |  |
|  | 印刷プレビュー | V | ○ | 左に区切り線を入れる |
|  | 印刷 | P | ○ |  |
| 表示 | フィールド一覧 | F |  | 左に区切り線を入れる |

表2 ツールバー構成

上記のメニュー・ツールバーは、ピボット分析ウィンドウ表示時のみ表示する。

また、有効・無効の切り替えがある項目は以下の通り。その他の項目は、表示時には常に有効とする。

|  |  |
| --- | --- |
| **項目** | **説明** |
| 保存 | ダーティ状態時のみ有効 |
| Excel形式でエクスポート | ビュー表示時のみ有効 |
| 印刷プレビュー | ビュー表示時のみ有効 |
| 印刷 | ビュー表示時のみ有効 |
| フィールド一覧 | ビュー表示時のみ有効 |

表3 メニュー項目の有効・無効切り替え

また、ダーティ状態が切り替わった時点で[すべて保存]のステータスを更新する。

各コマンド選択時の動作については後述。

## 画面構成

ピボット分析画面は、以下の3要素で構成される。

1. グループ・ビュー一覧
2. グリッド
3. フィールド一覧ウィンドウ

画面左側に(1)、右側に(2)を表示し、(1)と(2)はスプリッタで分割する。

(3)は固定画面ではなく、ピボット分析画面から浮いた状態で表示する。

タブの見出し表示は、既定で「ピボット分析」とする。

### 画面構成：グループ・ビュー一覧

#### 概要

画面左側に表示する。

ピボット分析起動時にデータベースからグループ・ビュー情報を読み込み、表示する。

ビューが選択されると、グリッド部にデータを表示する。

既にビューが表示されている場合は、表示するビューを切り替える。

#### コンテキストメニュー

グループ・ビュー一覧部で右クリックすると、以下のメニューを表示する。

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **右クリックの場所** | **メニュー** | **アクセスキー** | **アイコン** | **備考** |
| グループ名 | グループ追加 | A | ○ |  |
|  | グループ削除 | D | ○ |  |
|  | グループ名変更 | R |  |  |
|  | ビュー追加 | V | ○ | 上に区切り線を入れる |
|  | ビューのインポート | I |  |  |
| ビュー名 | ビュー追加 | V | ○ |  |
|  | ビュー削除 | L | ○ |  |
|  | ビュー名変更 | R |  |  |
|  | ビューのコピー | C | ○ |  |
|  | ビュー設定... | P | ○ |  |
|  | ビューのエクスポート | E |  |  |
| 空白部 | グループ追加 | A | ○ |  |

表4 グループ・ビュー一覧コンテキストメニュー

各メニューは常に有効である。（有効/無効の切り替えはない）

各機能実行時の動作については後述。

#### ドラッグ＆ドロップ

ドラッグ＆ドロップにより、以下の操作が可能。

* グループの順序変更
* グループ内のビューの順序変更
* グループ間のビューの移動

また、Ctrlキーを押しながらドラッグ＆ドロップすることで、ビューをコピーすることができる。

一覧の表示状態は保存できる。（保存については後述）

### 画面構成：グリッド

フィールド一覧ウィンドウから任意のフィールドをグリッドにドラッグ＆ドロップすることにより、以下のエリアの表示フィールドを自由に設定できる。

* 行エリア
* 列エリア
* フィルタエリア
* データエリア

既にグリッドに表示しているフィールドをドラッグ＆ドロップしてグリッド構成を変更することもできる。

グリッド画面には、以下のアイテムを表示する。データ取得対象期間と[更新]・[クイック設定]の各ボタンは、データグリッドの上部に表示するものである。

* 見出し
* データ取得対象期間
* [更新]ボタン
* [クイック設定]ボタン
* フィルタ項目
* データグリッド

#### 見出し

グリッド部の最上部にバーを配置する。イメージは下図参照。グラデーションのかかったバーを使用する。



図1 見出しバー（サンプル）

表示中のビュー名を以下の形式で表示する。グループ名とビュー名の間には、半角スペース・半角ハイフン・半角スペースをはさむ。ビュー非表示時は何も表示しない。

**グループ名 - ビュー名**

#### メインウィンドウのタイトルバー

ビュー表示時には、メインウィンドウのタイトルバーに以下の文字列を表示する。

ダーティ状態と非ダーティ状態で表示文字列が異なる。それぞれ次のとおり。

ダーティ状態のとき： 「ピボット分析（更新）－ Miles Planner」

非ダーティ状態のとき： 「ピボット分析 － Miles Planner」

#### データ取得対象期間

データ取得対象期間の開始日・終了日をそれぞれ日付コントロールにより設定できる。ビュー非表示時は開始日・終了日とも当日を表示する。ビュー表示時はビューに設定されている開始日・終了日を表示する。

#### [更新]ボタン

このボタンを押下すると、指定された対象期間のデータを取得してデータグリッドの表示を更新する。ボタンには、文字列「更新」の左にアイコンを表示する。（アイコンは別途提供予定）

グリッドの状態（縦軸・横軸項目、フィルタ設定）は変更しない。

#### [クイック設定]ボタン

[更新]ボタンの右隣に配置する。

リストからの選択値に応じて、データ取得対象期間の開始日・終了日を自動的に設定する。リストの選択肢と設定内容は以下の通り。

|  |  |
| --- | --- |
| **選択項目** | **開始日・終了日の設定** |
| 今週 | 当月が含まれる週の月曜日から7日間  （週は月曜始まりとする） |
| 今月 | 当月1日～末日 |
| 過去1週間 | 当日－7日～当日－1日 |
| 前月＋当月 | 当日の前月1日～当月末日 |
| 過去3ヵ月＋当月 | 当日の3ヵ月前の1日～当月末日 |
| 過去6ヵ月＋当月 | 当月の6ヵ月前の1日～当月末日 |

表5 クイック設定一覧

#### フィルタ項目

ビュー非表示時は何も表示しない。

ビュー表示後の初期状態では何も表示しない。

フィールド一覧ウィンドウからフィルタ項目部にドラッグ＆ドロップされると、フィルタ項目を追加する。

（Iteration5以前は固定フィールドであったが、変更したので注意）

追加されたフィールドについてデータのフィルタリングが可能になる。

フィルタ項目のリスト一覧は以下の通り。

* （すべて）
* 取得したデータの各項目値

また、既定のフィルタ設定は「（すべて）」である。

フィルタリング対象は既に取得済みのデータである。フィルタ項目変更時にデータベースには接続しない。

#### コンテキストメニュー

グリッド部で右クリックすると、以下のメニューを表示する。

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **右クリックする場所** | **メニュー** | **アクセスキー** | **アイコン** | **備考** |
| 任意 | フィールド一覧表示 | F | ○ | トグルにする。  ON/OFF切り替え可能。 |
| 任意 | ビュー設定 | R | ○ | [ビュー設定]ダイアログを表示する。 |

表6 グリッドコンテキストメニュー

#### データグリッド構成

データグリッドは以下の構成要素からなる。

* フィルタエリア
* 行エリア
* 列エリア
* データエリア
* [グループの展開]ボタン
* [グループの圧縮]
* [合計行を表示]チェックボックス
* [総合計行を表示]チェックボックス
* [合計列を表示]チェックボックス
* [総合計列を表示]チェックボックス

[グループの展開]ボタンが押下されると、行エリア・列エリアの各項目をすべて開いた状態にする。

[グループの圧縮]ボタンが押下されると、行エリア・列エリアの各項目をすべて閉じた状態にする。

チェックボックスの動作は以下の通り。

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **種類** | **動作（オン）** | **動作（オフ）** | **既定値** |
| 合計行を表示 | 行エリアの展開時に合計行を表示する | 行エリアの展開時に合計行を表示しない | オン |
| 総合計行を表示 | 総合計行を表示する | 総合計行を表示しない | オン |
| 合計列を表示 | 列エリアの展開時に合計列を表示する | 列エリアの展開時に合計列を表示しない | オン |
| 総合計列を表示 | 総合計列を表示する | 総合計列を表示しない | オン |

表7 データグリッドのチェックボックス

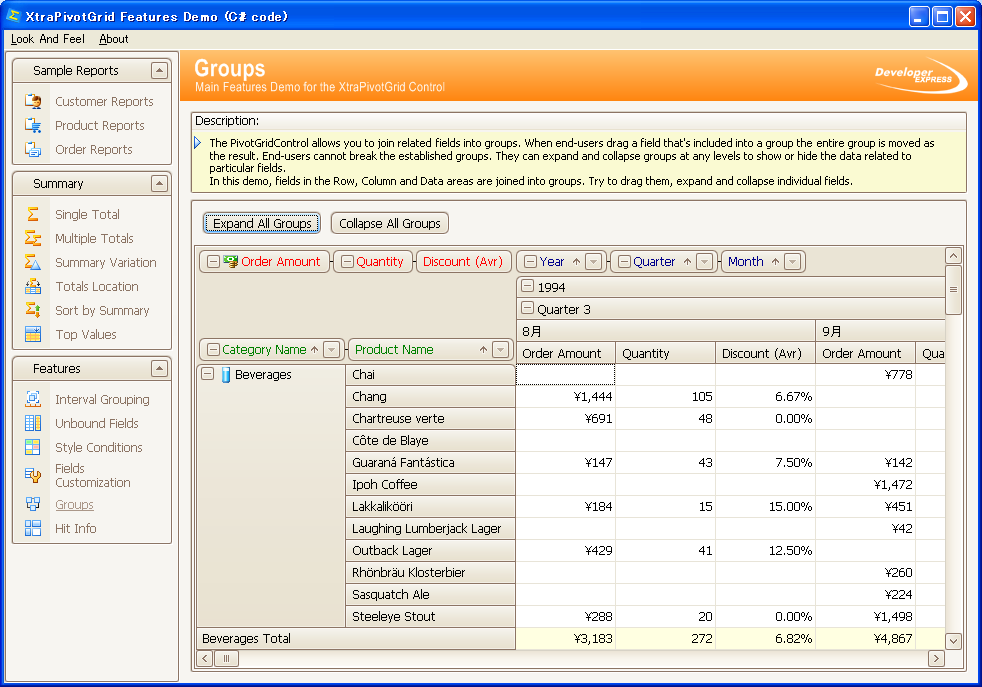


図2　[すべて展開]（イメージ）



図3　[すべて圧縮]（イメージ）

#### データグリッド初期状態

初期状態では何も表示しない。ビューを選択することにより、データグリッドを表示する。初期状態（ビューを作成したままの状態）でのグリッド部には、行エリア・列エリア・フィルタエリア・データエリアともに何もフィールドを表示しない。



図4　グリッド（イメージ）

### 画面構成：フィールド一覧ウィンドウ

独立したウィンドウでフィールド一覧を表示する。

ウィンドウには以下のコンポーネントがある。

* フィールド一覧（グリッド）
* [追加]ボタン
* 追加先選択ドロップダウンリスト

ウィンドウはリサイズ可能である。右上に[×]（閉じる）ボタンのみ表示する。

フィールド一覧に含まれるフィールドは、ビュー設定で定義したものである。

グリッドの行、列、データ部分にフィールドを追加することができる。

追加する方法は、ドラッグ＆ドロップと[追加]ボタンの2通りある。

[追加]ボタンをクリックした場合、追加先選択ドロップダウンリストで選択されている箇所にフィールドを追加する。

追加先選択ドロップダウンリストの選択肢は以下の通り。

* 行エリア
* 列エリア
* フィルタエリア
* データエリア

[表示]メニュー－[フィールド一覧]またはコンテキストメニューからフィールド一覧ウィンドウの表示・非表示を切り替えることができる。

ピボット分析起動時には表示しない。

ビューを開いたときの初期状態では表示する。

ビューを切り替えた場合、切り替え前の表示状態を保持する。

つまり、フィールド一覧ウィンドウ表示状態でビューを切り替えると切り替え後も表示状態のままである。非表示状態だと切り替え後も非表示のままである。

ウィンドウのサイズを記憶し、レジストリに保存する。保存するタイミングは以下のとおり。

* ウィンドウを非表示にする
* ピボット分析を終了する

以下の場合、レジストリから情報を取得して前回表示時のウィンドウサイズで表示する。

* ウィンドウを非表示状態から表示させる
* ビュー表示時にウィンドウを表示させる

レジストリに情報がない場合は既定のサイズで表示する。

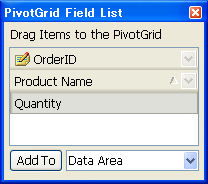


図5 フィールド一覧ウィンドウ（サンプル）

なお、このサンプル画面の英語表記を以下の日本語に変更する。

|  |  |
| --- | --- |
| **英語** | **日本語** |
| PivotGrid Field List | フィールド一覧 |
| Drag Items to the PivotGrid | フィールドをピボットグリッドへドラッグしてください |
| Add To | 追加 |
| Row Area | 行エリア |
| Column Area | 列エリア |
| Filter Area | フィルタエリア |
| Data Area | データエリア |

表8 フィールド一覧ウィンドウ表示文字列

# 機能詳細

## 保存

### 概要

[保存]を実行すると、変更された情報（グループ・ビューの設定・表示状態）をデータベースに保存する。

以下の情報を保存する。

* ビュー設定（表示中のビュー、非表示のビュー）
* ビューのグリッド構成（表示状態）  
   グリッドの列幅も保存対象とする。
* 行カラム・列カラムのソート状態（昇順 / 降順）
* グリッド内チェックボックスの選択状態
* グループ・ビュー一覧の構成（表示順序を含む）

保存対象データの詳細は、関連文書「補足仕様－ピボット分析.xls」を参照のこと。

### 保存形式ｆｆ

「5 設計要求 – 5.5 保存」の章を参照のこと。

### ダーティ管理

グリッド部で以下の操作を行うと、ビューが編集された状態（ダーティ）となる。

* 期間を変更して[更新]ボタンを押下したとき
* フィルタ項目、フィルタ設定内容を変更したとき
* ピボットグリッドの構成（行エリア、列エリア、データエリア）を変更したとき
* ピボットグリッド表示フィールドの表示幅を変更したとき
* ビューの設定を更新したとき
* グループ・ビューの構成を変更したとき

ダーティになった時点で、タブの見出し表示を「ピボット分析」から「ピボット分析（更新）」とする。

保存すると、タブの見出し表示は「ピボット分析」に戻る。

ダーティ状態で以下の操作を行うと、ユーザに保存確認を通知する。

* ピボット分析ウィンドウクローズ時

## グループ追加

コンテキストメニューまたはメニューから[グループ追加]が選択されると、グループ・ビュー一覧の末尾に新しいグループを追加する。追加するグループの名前は「新しいグループ」とする。既に「新しいグループ」という名前のグループがある場合でも、同名で追加する。

## グループ削除

コンテキストメニューまたはメニューから[グループ削除]が選択されると、グループを一覧から削除する。削除対象となるグループはユーザー操作により異なり、以下のようになる。

* コンテキストメニュー … 右クリックした場所のグループ
* メニュー … 現在表示中のビューが含まれるグループ

削除前に警告メッセージ（「4 メッセージ文字列」参照）を表示する。対象グループがビューを持つか持たないかでメッセージ文字列が異なる。[はい]の場合のみグループ・ビューを削除する。[いいえ]の場合は削除しない。

表示中のビューが含まれるグループも削除できる。表示中のビューを含むグループを削除した場合、グリッドを初期状態（ビュー非表示）にする。

## グループ名変更

コンテキストメニューから[グループ名変更]が選択されると、指定されたグループの名前が直接変更可能になる。

既存のグループ名と重複しても構わない。

グループ名によるグループ表示順序の変更はない。

グループ名を以下の文字列にはできない。その他の制限はない。

* 空文字
* 半角・全角スペースのみからなる文字列

これらの文字列に変更された場合はエラーメッセージ（「4 メッセージ文字列」参照）を表示し、変更前の文字列に戻す。

## ビュー追加

コンテキストメニューまたはメニューから[ビュー追加]が選択されると、[ビュー作成]ダイアログを表示する。

## ビュー削除

コンテキストメニューまたはメニューから[ビュー削除]が選択されると、指定されたビューを一覧から削除する。削除対象となるビューはユーザー操作により異なり、以下のようになる。

* コンテキストメニュー … 右クリックした場所のビュー
* メニュー … 現在表示中のビュー

削除前に警告メッセージ（「4 メッセージ文字列」参照）を表示する。[はい]の場合のみビューを削除する。[いいえ]の場合は削除しない。

表示中のビューを削除することができる。表示中のビューを削除した場合、グリッドを初期状態（ビュー非表示）にする。

## ビュー名変更

コンテキストメニューから[ビュー名変更]が選択されると、指定されたビューの名前が直接変更可能になる。

既存のビュー名と重複しても構わない。

ビュー名変更によるビュー表示順序の変更はない。

ビュー名を以下の文字列にはできない。その他の制限はない。

* 空文字
* 半角・全角スペースのみからなる文字列

これらの文字列に変更された場合はエラーメッセージ（「4 メッセージ文字列」参照）を表示し、変更前の文字列に戻す。

## ビューのコピー

コンテキストメニューまたはメニューから[ビューのコピー]が選択されると、指定されたビューをコピーする。コピー対象となるビューはユーザー操作により異なり、以下のようになる。

* コンテキストメニュー … 右クリックした場所のビュー
* メニュー … 現在表示中のビュー

コピー時の動作は以下の通りである。

* コピー元ビューが属するグループの一番下に新規ビューを追加する。
* 新規ビューの名前および設定内容はコピー元ビューと同じである。

Ctrlキー＋ドラッグ＆ドロップによるコピー時の動作は以下の通り。

* ドロップした位置にビューを追加する。ドロップ先は同じグループでも別のグループでもよい。
* 同グループか別グループかを問わず、新規ビューの名前および設定内容はコピー元ビューと同じである。

## グループの順序変更

エクスプローラバー上でグループをドラッグ＆ドロップすることにより、グループの表示順序を変更することができる。表示順序は[保存]実行時に保存される。

## グループ内のビューの順序変更

エクスプローラバー上でビューをドラッグ＆ドロップすることにより、グループ内のビューの表示順序を変更することができる。表示順序は[保存]実行時に保存される。

## グループ間のビューの移動

エクスプローラバー上でビューをドラッグ＆ドロップすることにより、別のグループへビューを移動させることができる。グループ・ビューの構成は[保存]実行時に保存される。

移動先のグループに同名のビューがある場合でも移動できる。

## ビュー設定

### 概要

コンテキストメニューまたはメニュー/ツールバーから[ビュー設定]が選択されると、[ビュー設定]ダイアログを表示する。

後述の各タブにビューの情報を表示する。対象となるビューはユーザー操作により異なり、以下のようになる。

* コンテキストメニュー … 右クリックした場所のビュー
* メニュー/ツールバー … 現在表示中のビュー

ダイアログはリサイズ可能とする。

ダイアログ右上の[＿]（最小化）・[□]・（最大化）[×]（閉じる）ボタンは非表示である。

（次項以降の図ではボタンを表示しているが、非表示になるので注意）

ビュー設定ダイアログは以下の5つのタブから構成される。

* 概要
* 出力テーブル
* 対象期間
* 出力カラム
* フィルタ項目

各タブの各入力項目の既定値は、現在の設定値である。

### タイトルバー

タイトルバーの表示文字列は以下の形式である。

**ビュー設定：グループ名 - ビュー名**

### ボタン

[ビュー設定]ダイアログ下部には、以下のボタンがある。

* OK
* キャンセル
* 適用

各ボタンクリック時の処理内容を以下の表に示す。

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ボタン** | **アクセスキー** | **処理** |
| OK | O / Enterキー | 各タブの設定内容をビュー定義に反映し、ダイアログを閉じる。この時点でDBに保存しない。 |
| キャンセル | C / Escキー | 各タブの設定内容を破棄し、ダイアログを閉じる。ビュー定義内容はそのままである。 |
| 適用 | A | 各タブの設定内容をビュー定義に反映する。ダイアログは開いたまま。この時点ではDBに保存しない。 |

表9 [ビュー設定]ダイアログのボタン

表示中のビュー設定を変更した場合、[OK]または[適用]実行時に自動的にグリッド表示を更新する。

### [概要]タブ

ビュー名を指定する。

テキストボックスを使用する。

表示項目は以下の通り。

グループ名にはビューが属するグループの名称を表示する。変更はできない。

既存のビューと同名でも登録可能である。

ビュー名を空文字（あるいは半角・全角スペースのみ）にすると、[OK]ボタンが無効になる。

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **項目** | **アクセスキー** | **編集** |
| グループ名 | G | 不可 |
| ビュー名 | V | 可 |

表10 出力テーブル

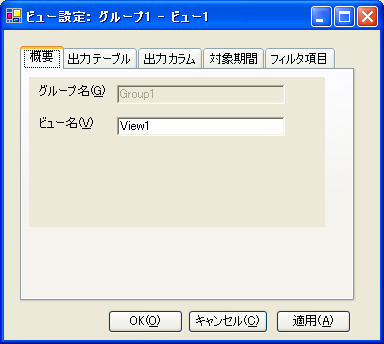


図6 [概要]タブ

### [出力テーブル]タブ

出力テーブルの設定値を表示する。変更はできない。

詳細については[ビュー作成]ダイアログの[出力テーブル]画面の記述を参照。

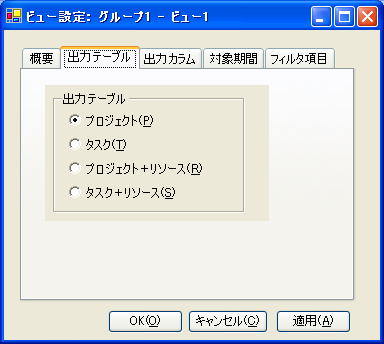


図7 [出力テーブル]タブ

この図ではラジオボタンが変更可能であるが、実際には変更不可になるので注意。

### [出力カラム]タブ

取得するデータのカラムを指定する。

UltraWinGridを使用する。

表示するカラムは以下の通り。

|  |  |
| --- | --- |
| **カラム名** | **データ型** |
| 出力 | Boolean |
| カラム | String |

表11 [出力カラム]タブ 表示カラム

[出力]列がTrueであるカラムを取得対象とする。

設定可能なカラムは出力テーブルの選択値により異なる。（関連文書「補足仕様－ピボット分析.xls」参照）

オン/オフ切替不可のカラムは設定値を変更できない。

期間に関するカラム（年・四半期・月・週・日）は一覧に表示しない。

これらのカラムは、集計単位の設定に基づき出力するかどうかを自動的に設定する。

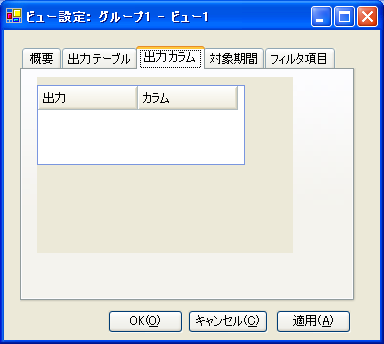


図8 [出力カラム]タブ

### [対象期間]タブ

取得するデータの対象期間を指定する。

この画面で設定する項目は以下の通り。

* 取得期間開始日
* 取得期間終了日
* クイック設定
* 集計単位

開始日・終了日は日付コントロール（DateTimePicker）、集計期間はラジオボタンを使用する。

選択可能な集計単位は以下の通り。

|  |  |
| --- | --- |
| **集計単位** | **アクセスキー** |
| 年 | Y |
| 月 | M |
| 週 | W |
| 日 | D |

表12 集計単位

クイック設定では以下の一覧から選択できる。選択値に応じて、データ取得対象期間の開始日・終了日を自動的に設定する。リストの選択肢と設定内容は以下の通り。

|  |  |
| --- | --- |
| **選択項目** | **開始日・終了日の設定** |
| 今週 | 当月が含まれる週の月曜日から7日間  （週は月曜始まりとする） |
| 今月 | 当月1日～末日 |
| 過去1週間 | 当日－7日～当日－1日 |
| 前月＋当月 | 当日の前月1日～当月末日 |
| 過去3ヵ月＋当月 | 当日の3ヵ月前の1日～当月末日 |
| 過去6ヵ月＋当月 | 当月の6ヵ月前の1日～当月末日 |

表13 クイック設定一覧

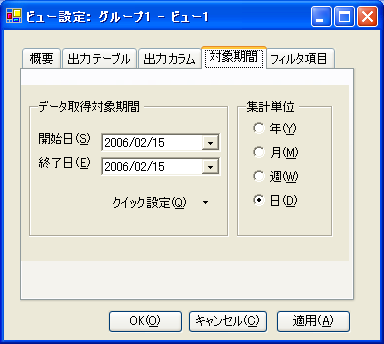


図9 [対象期間]タブ

### [フィルタ項目]タブ

取得するデータのフィルタ対象項目を指定する。

この画面で表示・設定する項目は以下の通り。

|  |  |
| --- | --- |
| **項目** | **アクセスキー** |
| フィルタ対象 | F |
| フィルタ選択内容 | S |

表14 [フィルタ項目]タブ表示項目

フィルタ対象は一覧からフィルタ対象フィールドを選択できる。

選択可能な値は以下の通り。既定値は「プロジェクト」とする。

* プロジェクト
* マネージャ
* アカウント
* 組織 … アカウントが属する組織
* 役割 … アカウントの役割

フィルタ対象選択値に応じて、[フィルタ選択内容]欄にフィルタ選択項目を指定するグリッドを表示する。表示するデータは有効なもののみとする（プロジェクト・アカウント等）。プロジェクトは既定では稼働中のもののみを表示する（フィルタ切り替えにより終了済みのものも表示可能）。

フィルタ選択内容が未選択の場合、[OK]ボタンを無効にする。

グリッドでは、チェックボックスで複数項目を選択可能である。

また、ソート・フィルタも可能である。

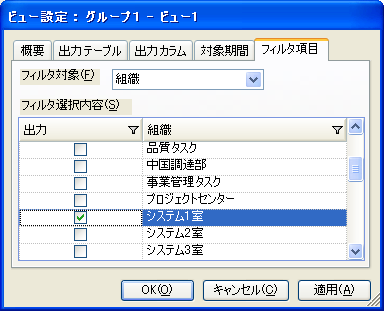


図10 [フィルタ項目]タブ

「フィルタ対象」の右側に［カテゴリ］ボタンを配置する。

フィルタ対象に「プロジェクト」を選択したときのみこのボタンを有効にする。その他の場合は無効である。

各フィルタ対象選択時にグリッドで表示する列は以下の通り。

|  |  |
| --- | --- |
| **フィルタ対象** | **表示列** |
| プロジェクト | 出力、コード、プロジェクト名、組織\*、マネージャ、ステータス  \* マネージャの所属組織 |
| マネージャ | 出力、コード、アカウント名、組織 |
| アカウント | 出力、コード、アカウント名、組織 |
| 組織 | 出力、組織 |
| 役割 | 出力、役割 |

表15 出力テーブル設定値によるフィルタ選択可能値

出力テーブルの設定値により、フィルタ対象として選択可能な値は異なる。

選択可能値は次の通り。

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **出力テーブル** | **プロジェクト** | **アカウント** | **マネージャ** | **組織** | **役割** |
| プロジェクト | ○ | × | ○ | ○ | × |
| タスク | ○ | × | ○ | ○ | × |
| プロジェクト＋リソース | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| タスク＋リソース | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |

表16 出力テーブル設定値によるフィルタ選択可能値

プロジェクトフィルタ設定時に［カテゴリ］ボタンをクリックすると、［プロジェクトカテゴリ表示］ダイアログを表示する。このダイアログにはプロジェクトカテゴリ名一覧をチェックボックスとともに表示する（［プロジェクトを開く］機能と同様）。

カテゴリ名の表示はシステム定義文字列とする。

カテゴリ名がシステムで設定されていない場合、既定の文字列（「カテゴリ1」「カテゴリ2」．．．）を使用する。

カテゴリを選択して［OK］ボタンをクリックすると、［プロジェクトカテゴリ表示］ダイアログを閉じ、選択されたカテゴリの列を［フィルタ選択内容］グリッドに追加する。

追加する位置は「コード」列と「プロジェクト名」列の間である。

## ビュー作成

### 概要

コンテキストメニューまたはメニュー/ツールバーから[ビュー追加]が選択されると、[ビュー作成]ダイアログを表示する。

ダイアログはリサイズ可能である。ダイアログサイズを記憶し、次画面・前画面へ遷移したときもサイズを同じままにする。

例えば、[出力カラム]画面で画面サイズを変更して次の[フィルタ項目]画面に遷移すると、そのウィンドウサイズは[出力カラム]画面で変更したサイズと同じである。

ダイアログ右上の[＿]（最小化）・[□]・（最大化）[×]（閉じる）ボタンは非表示である。

ビュー設定ダイアログは以下の5つの画面をウィザード形式で表示する。

* 概要
* 出力テーブル
* 対象期間
* 出力カラム
* フィルタ項目

ビュー設定が完了すると、指定グループの末尾に新規ビューを追加する。指定グループはユーザー操作により異なる。

* コンテキストメニュー … 右クリックした場所のグループ
* メニュー/ツールバー … 現在表示中のビューが含まれるグループ

### タイトルバー

タイトルバーの表示文字列は以下の形式である。

**ビュー作成**

### ボタン

各画面ダイアログ下部には、以下のボタンがある。

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **画面** | **戻る** | **次へ** | **完了** | **キャンセル** |
| 概要 | × | ○ | × | ○ |
| 出力テーブル | ○ | ○ | × | ○ |
| 対象期間 | ○ | ○ | × | ○ |
| 出力カラム | ○ | ○ | × | ○ |
| フィルタ項目 | ○ | × | ○ | ○ |

表17 [ビュー作成]ダイアログ 表示ボタン

各ボタンクリック時の処理内容を以下の表に示す。

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ボタン** | **アクセスキー** | **処理** |
| 戻る | B | 前の画面に戻る。編集中の画面の情報を保存する。 |
| 次へ | N / Enter キー | DBに保存しない。 |
| 完了 | F / Enterキー | 各画面の設定内容をもとにビューを作成し、指定グループの末尾に新規ビューを追加する。 |
| キャンセル | C / Escキー | 各画面の設定内容を破棄し、ダイアログを閉じる。新規ビューを追加しない。 |

表18 [ビュー作成]ダイアログ 表示ボタンの設定

新規ビュー設定完了時（[完了]ボタン押下時）に新規ビューをグリッド部に表示するかどうか選択できる。メッセージ（「4 メッセージ文字列」参照）を表示する。[はい]ならばデータを取得してグリッド部にビューを表示する。[いいえ]ならばグリッド部の表示を更新しない。いずれの場合も指定グループの末尾に新規ビューを追加する。

### [概要]画面

その他は[ビュー設定]ダイアログの[概要]タブと同様。

ビュー名の初期値は「新しいビュー」とする。

### [出力テーブル]画面

出力テーブルを設定する。

詳細については[ビュー作成]ダイアログの[出力テーブル]画面の記述を参照。

ラジオボタンを使用する。

選択可能な出力テーブルは以下の通り。初期値は「プロジェクト」とする。

|  |  |
| --- | --- |
| **テーブル名** | **アクセスキー** |
| プロジェクト | P |
| タスク | T |
| プロジェクト＋リソース | R |
| タスク＋リソース | S |

表19 出力テーブル

出力テーブルの選択値を変更すると、次画面以降の内容を以下のように設定する。

* 出力カラム：出力テーブルに対応した出力カラムの既定値
* フィルタ項目一覧：出力テーブルに対応したフィルタ項目の選択可能値

[ビュー設定]ダイアログの[出力テーブル]タブと同様。

初期値は「プロジェクト」とする。

### [出力カラム]画面

[ビュー設定]ダイアログの[出力カラム]タブと同様。

初期値は関連文書「補足仕様－ピボット分析出力カラム.xls」参照。

### [対象期間]画面

[ビュー設定]ダイアログの[対象期間]タブと同様。

開始日・終了日の既定値はいずれも当日とする。

集計単位の既定値は「日」とする。

### [フィルタ項目]タブ

[ビュー設定]ダイアログの[フィルタ項目]タブと同様。

初期値は「プロジェクト」である。

## ページ設定

印刷用ページ設定を行うダイアログを表示する。

以下のイメージを参照。[OK]ボタンを押下すると、ページ設定を保存する。

ページ設定情報は、ビューごとに保存する。

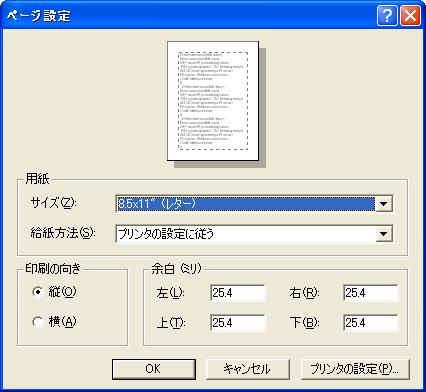


図11 [ページ設定]ダイアログ

## 印刷

印刷のためのダイアログを表示する。

Miles Plannerの印刷機能と同様のもの。以下のイメージを参照。

[OK]ボタンを押下すると、印刷を開始する。



図12 [印刷]ダイアログ

## 印刷プレビュー

印刷プレビューの画面を表示する。

Miles Plannerの印刷プレビュー機能と同等のもの。以下のイメージを参照。

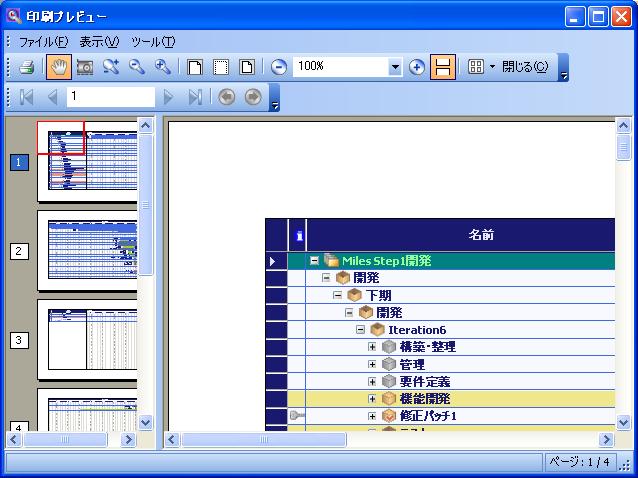


図13 [印刷プレビュー]ダイアログ

## ビュー設定インポート

ビュー情報が保存されたファイル（XML形式）をインポートし、新規にビューを追加する。

コンテキストメニューまたはメニューから[ビュー設定インポート]が選択されると、[ビュー設定インポート]ダイアログを表示する。このダイアログで出力ファイルを指定する。

ダイアログのイメージは「3.19 Excel形式でエクスポート」と同様（タイトルバー文字列は「ビュー設定インポート」、「保存する場所」は「ファイルの場所」、[保存]ボタンは[開く]ボタンとなる）。

指定可能なファイル形式は、「XMLファイル（\*.xml）」のみである。

ファイル名を指定して[開く]ボタンがクリックされると、ビュー情報を読み込んで新規ビューを指定グループに作成する。

指定フォルダはユーザー操作により異なり、以下のようになる。

* コンテキストメニュー … 右クリックした場所のグループ
* メニュー … 現在表示中のビューが含まれるグループ

指定したXMLファイルからビュー情報が正常に読み取れないときは、エラーメッセージ（「4 メッセージ文字列」参照）を表示してインポートを中止する。

## ビュー設定エクスポート

ビューの情報を外部ファイルにXML形式でエクスポートする。

エクスポート対象は「3.1 保存」で保存するデータと同様。

コンテキストメニューまたはメニューから[ビュー設定エクスポート]が選択されると、[ビュー設定エクスポート]ダイアログを表示する。このダイアログで出力ファイルを指定する。

ダイアログのイメージは「3.19 Excel形式でエクスポート」と同様（タイトルバー文字列は「ビュー設定エクスポート」となる）。

指定可能なファイル形式は、「XMLファイル（\*.xml）」のみである。

ファイル名を指定して[開く]ボタンがクリックされると、指定フォルダにXMLファイルを出力する。

外部ファイル出力完了後、確認ダイアログメッセージ（「4 メッセージ文字列」参照）を表示する。

エクスポート対象となるビューはユーザー操作により異なり、以下のようになる。

* コンテキストメニュー … 右クリックした場所のビュー
* メニュー … 現在表示中のビュー

## Excel形式でエクスポート

表示中のデータグリッドをExcelファイルに出力する。

メニュー/ツールバーから[Excel形式でエクスポート]が選択されると、[エクスポート]ダイアログを表示する。このダイアログでファイルを指定する。

外部ファイル出力完了後、確認ダイアログメッセージ（「4 メッセージ文字列」参照）を表示する。[はい]ならばファイルを開き、[いいえ]ならば何もしない。

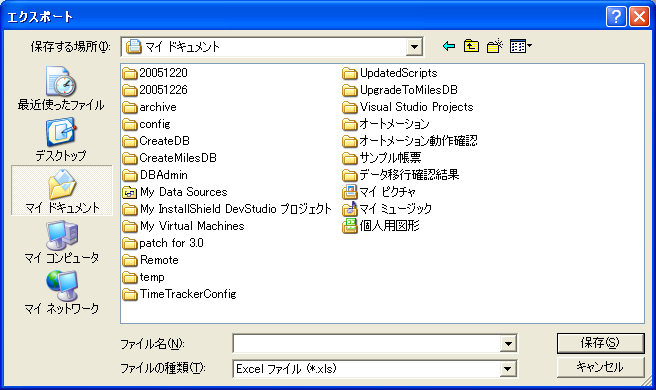


図14 [エクスポート]ダイアログ

指定可能なファイル形式は、「Excelファイル（\*.xls）」のみである。

ファイル名を指定して[保存]ボタンがクリックされると、指定フォルダにExcelファイルを出力する。

# メッセージ文字列

ここでは、画面上に表示するメッセージの表示文字列を定義する。

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ID** | **タイミング** | **種類** | **表示文字列** | **タイトル** | **表示ボタン** |
| 1 | グループ削除（ビューあり） | 警告 | グループに含まれるビューもすべて削除されます。グループを削除しますか？ | グループ削除 | [はい]  [いいえ] |
| 2 | グループ削除（ビューなし） | 警告 | グループを削除しますか？ | グループ削除 | [はい]  [いいえ] |
| 3 | グループ名変更 | エラー | 空文字またはスペースのみのグループ名は無効です。 | グループ名変更 | [OK] |
| 4 | ビュー削除 | 警告 | ビューを削除しますか？ | ビュー削除 | [はい]  [いいえ] |
| 5 | ビュー名変更 | エラー | 空文字またはスペースのみのビュー名は無効です。 | ビュー名変更 | [OK] |
| 6 | ビュー作成完了 | 情報 | ビュー設定が完了しました。ビューを表示しますか？ | ビュー作成完了 | [はい]  [いいえ] |
| 7 | ビュー設定インポートエラー | エラー | 指定ファイルからビュー設定情報が読み取れません。インポートを中止します。 | ビュー設定インポートエラー | [OK] |
| 8 | ビュー設定エクスポート完了 | 情報 | ビュー設定エクスポートが完了しました。 | ビュー設定エクスポート完了 | [OK] |
| 8 | 外部ファイルエクスポート完了 | 情報 | 外部ファイルエクスポートが完了しました。ファイルを開きますか？ | 外部ファイルエクスポート完了 | [はい]  [いいえ] |

表20 メッセージ文字列

# 設計要求

ここでは、設計に対する要求事項をまとめておく。

## 画面構成：グループ・ビュー一覧

InfragisticsのUltraExplorerBarを使用する。

デザインはAnalystの画面左側のエクスプローラバーと共通のものにする。

UltraExplorerBarのGroup＝グループ、Item＝ビューとして、グループごとにビューをまとめて表示する。

ビューにはアイコンをつける。（アイコンは別途提供予定）

コンポーネントの設定内容は以下のサンプル画面を参照のこと。

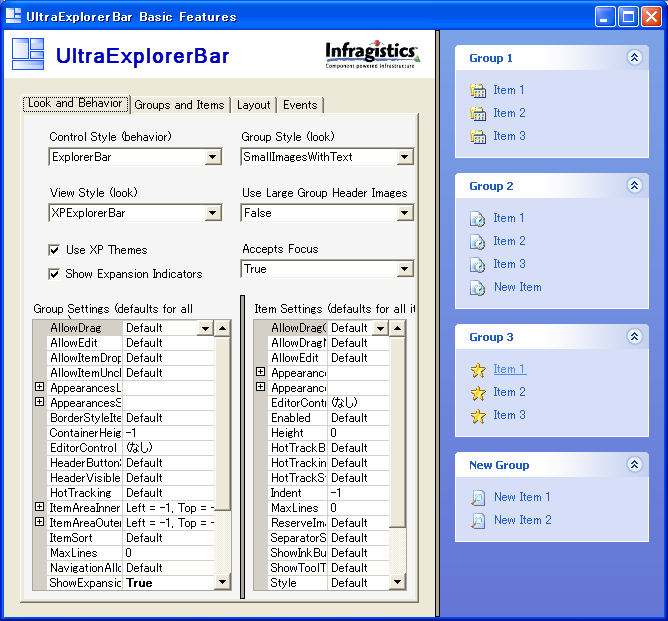


図15　UltraExplorerBarの設定

## 画面構成：グリッド

グリッドはXtraPivotGridのコンポーネントPivotGridControlを使用する。

グリッドの表示スタイルについて、コンポーネントのLookAndFeelを以下のように設定する。

|  |  |
| --- | --- |
| **プロパティ** | **設定値** |
| SkinName | Caramel |
| Style | Skin |
| UserDefaultLookAndFeel | False |
| UseWindowsXPTheme | False |

表21 PivotGridControlのLookAndFeel設定

[更新]ボタンは、コンポーネントUltraDropDownButtonを使用する。

## [ビュー設定]ダイアログ

ダイアログのコンポーネントはInfragisticsのUltraTabControlを使用する。

[対象期間]タブでは以下のコンポーネントを使用する。

* 開始日・終了日：日付コントロール（DateTimePicker）
* 集計期間：ラジオボタン

各コントロールの背景色（BackColor）を「Transparent」に設定し、フォームの背景色に一致させる。

[フィルタ項目]タブでのグリッドについて、プロパティを以下のように設定し、各列の幅を適切な長さに設定する。

UltraGrid – DisplayLayout – AutoFitStyle : None

## [ビュー作成]ダイアログ

[ビュー作成]ダイアログと共通のコンポーネントを使用する。

UltraTabControlの「Style」の設定を「Wizard」にすることで対応できる。

各コントロールの背景色（BackColor）を「Transparent」に設定し、フォームの背景色に一致させる。

[フィルタ項目]ダイアログでのグリッドについて、プロパティを以下のように設定し、各列の幅を適切な長さに設定する。

UltraGrid – DisplayLayout – AutoFitStyle : None

## 保じおふぇ

保存対象データは、データベースのObjectDataテーブルに格納する。

以下の情報を使用する。なお、今後のバージョンとの互換性を保つためにバージョニング情報もデータとして保存すること。

|  |  |
| --- | --- |
| **列名** | **値** |
| Category | “PivotAnalysis” |
| CategoryID | （アカウントIDを使用） |
| Name | 関連文書「設定情報の格納手順.doc」参照 |
| Value |

表22 ObjectDataテーブル設定データ

保存・復元方法の詳細については関連文書「設定情報の格納手順.doc」を参照のこと。

## レジスト

[フィールド一覧]ウィンドウのサイズは以下のレジストリに保存する。

[HKEY\_CURRENT\_USER\Software\Denso Create\Miles\Settings\Workspace\WindowLayout]

以上 ■