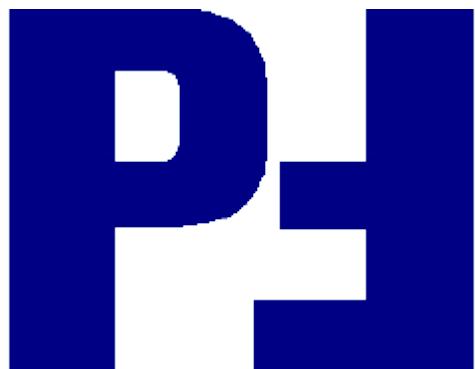


PowerFolder

## 操作説明書

脱SQL・コンパクトなBIツール

Version 3.6.2



2019年2月1日

株式会社エイコット

# 目次

■ はじめに.....	4
■ I 画面の説明.....	5
I - 1 メイン画面の構成.....	6
I - 2 外見の設定.....	8
I - 3 機能メニューと機能アイコン.....	10
I - 4 表示内容の切り替え.....	12
■ II 表の扱い方.....	13
II - 1 表形式のデータ.....	14
II - 2 表の作りかた.....	15
II - 2-(1) カラム名をキー入力する.....	16
II - 2-(2) CSV ファイルからカラム名を得る.....	20
II - 2-(3) CSV ファイルの取込時に作る.....	23
II - 2-(4) 既存の表を元にする.....	25
II - 3 データの表示.....	27
II - 3-(1) 表示書式設定.....	28
II - 3-(2) カラムの操作メニュー.....	33
II - 3-(3) 行番号表示.....	35
II - 3-(4) ソート.....	36
II - 3-(5) 列固定／行固定.....	37
II - 3-(6) 転置表示.....	38
II - 3-(7) リストの印刷／プレビュー.....	39
II - 4 データの操作.....	42
II - 4-(1) カード表示.....	43
II - 4-(2) 編集.....	52
II - 4-(3) 追加.....	54
II - 4-(4) 編集・追加ウィンドウの操作.....	55
II - 4-(5) 結果の検索.....	57
II - 4-(6) 再検索.....	59
II - 4-(7) CSV 単発取込.....	60
II - 4-(8) CSV 連続取込.....	64
II - 4-(9) CSV 取込一表に対する操作.....	66
II - 4-(10) CSV取込定義.....	68
II - 4-(11) CSV出力.....	71
II - 4-(12) 削除.....	72
II - 4-(13) 続き.....	73
II - 4-(14) データの検査.....	74
II - 4-(15) 表示を基に表更新.....	75
II - 5 表の結合.....	76
II - 5-(1) 表の関連付け.....	80
II - 5-(2) 結合した表の表示書式設定.....	84
II - 5-(3) 結合の種類 - 内部結合.....	88
II - 5-(4) 結合の種類 - 外部結合.....	89
II - 5-(5) 結合の種類 - 交差結合.....	91
II - 5-(6) 関連付けの検査.....	93
II - 6 表の編集.....	95
■ III フォルダの扱い方.....	97
III - 1 フォルダの種類.....	98
III - 2 フォルダの操作.....	100
III - 2-(1) 新規作成.....	102
III - 2-(1)-① 見出しフォルダの作成.....	103

III-2-(1)-② 条件フォルダの作成.....	105
III-2-(1)-③ 列挙フォルダの作成.....	111
III-2-(1)-④ 期間仕分フォルダの作成.....	113
III-2-(1)-⑤ ショートカットフォルダの作成.....	115
III-2-(1)-⑥ リスト条件フォルダの作成.....	117
III-2-(1)-⑦ 過去年検索フォルダの作成.....	119
III-2-(2) ドラッグ&ドロップで作成.....	121
III-2-(3) 編集.....	125
III-2-(4) 切り取りと貼り付け.....	131
III-2-(5) コピーと貼り付け.....	134
III-2-(6) 部分貼り付け.....	136
III-2-(7) 設定のクリア.....	137
III-2-(8) 定義の書き出しと読み込み.....	138
III-2-(9) 削除.....	140
III-2-(10) 検索条件の一時的変更.....	141
III-2-(11) よくある設定.....	144
III-2-(12) 傾向と対策のためのフォルダ群の作成.....	151
III-3 フォルダの階層.....	158
III-4 フォルダと表示書式設定.....	160
III-5 多彩なデータの整理・分類.....	161
III-5-(1) 複数フォルダを同時に開く.....	164
III-6 データのドロップ.....	165
III-7 フォルダのデータ処理.....	173
III-8 式まとめて編集.....	181
III-9 検索・集計表示からのフォルダ操作.....	183
III-10 フォルダ情報の保存と読み直し.....	185
<b>■ IV 集計表示の仕方.....</b>	<b>187</b>
IV-1 集計対象.....	188
IV-2 集計カラムの操作.....	190
IV-2-(1) カラムの挿入.....	191
IV-2-(2) 集計追加.....	198
IV-2-(3) カラム編集.....	200
IV-2-(4) カラムの表示／非表示.....	203
IV-2-(5) カラム削除.....	204
IV-2-(6) カラムのコピー／貼付け.....	206
IV-2-(7) カラムの移動.....	208
IV-2-(8) ソート.....	210
IV-2-(9) 小計行の有無.....	213
IV-2-(10) 検索表示から集計カラムを追加.....	215
IV-3 複数集計.....	216
IV-3-(1) 下位フォルダ複数集計.....	222
IV-3-(2) 集計表比較.....	224
IV-4 クロス集計.....	229
IV-4-(1) 集計Aと集計B.....	233
IV-4-(2) クロスカラムの増減.....	235
IV-5 集計カラムと方法の列表示.....	237
IV-6 集計行の選別.....	239
IV-7 集計のマーク.....	241
IV-8 変化の集計.....	245
IV-9 集計値を条件とする検索.....	256
IV-10 伸縮表示.....	261
IV-11 比率表示.....	263
IV-12 色分け表示.....	266
IV-13 グラフ表示.....	268

IV-13-(1) グラフの種類.....	274
IV-13-(2) 視点の選択とグラフ .....	278
IV-13-(3) 複数集計とクロス集計のグラフ .....	280
IV-13-(4) グラフの印刷とファイル出力.....	283
IV-13-(5) グラフの値表示とドリルダウン.....	284
IV-13-(6) グラフのポップアップメニュー.....	287
IV-13-(7) グラフの範囲指定.....	288
IV-14 カード表示.....	291
IV-14-(1) 集計カード表示.....	292
IV-14-(2) グラフカード表示.....	296
IV-15 結果表示の独立とボード表示.....	298
IV-16 集計結果の保存.....	302
<b>■ V 参照用グリッド.....</b>	<b>307</b>
V-1 グラフにドロップ .....	308
V-2 集計にドロップ .....	313
V-3 フォルダにドロップ .....	315
V-4 検索条件図にドロップ .....	317
<b>■ VI HTML 出力.....</b>	<b>319</b>
VI-1 文字枠.....	321
VI-2 伸縮表示.....	323
VI-3 グラフ .....	326
VI-4 集計表.....	328
<b>■ VII 式と組込み関数.....</b>	<b>330</b>
<b>■ VIII プログラム引数とコマンドモード.....</b>	<b>344</b>
<b>■ IX アクセス制御.....</b>	<b>345</b>
IX-1 アクセス制御の有効化.....	346
IX-2 ユーザの追加・編集・削除.....	347
IX-3 グループの追加・編集・削除.....	348
IX-4 アクセス権の設定.....	349
<b>■ X 操作ログ.....</b>	<b>352</b>
<b>■ XI ライセンスの設定.....</b>	<b>353</b>

## ■ はじめに

PowerFolderについて誤解を生じないように申し述べます。

本書で紹介するPowerFolderは、データの蓄積・整理・分類・抽出・集計・分析を支援するソフトです。同じ名前[PowerFolder]で流通しているネットワークを介してフォルダを共有するフリーソフトではありません。

PowerFolderは、株式会社エイコットの登録商標（登録第4646254号）であり、PowerFolderの仕組みは、特許（特許第3878507号）により保護さております。

PowerFolderは、技術用語を用いるならばRDB(Relational DataBase)、OLAP(On-line Analytical Processing)、Data Miningの機能を備えておりコンパクトなDWH(Data Ware House)またはデータマート(Data Mart)を構築し、小さなBI(Business Intelligence)環境を提供します。

PowerFolderは、高度なデータ解析機能やグラフィカルなレポート機能を備えた本格的なBI(Business Intelligence)ソフトではなく、データの蓄積・整理・分類・抽出・集計・分析が誰でも簡単にできるように使い易さを追求したソフトです。

PowerFolderは、RDB、OLAP、Data Miningのツールとしても応用できるFinderの機能を保持しています。

現在、企業、個人を問わず情報化社会の中で関わる情報量は益々増加の一途を辿っております。

あなたの周りでは、情報量が多すぎて、その中に潜む有益な情報や、隠れたシグナルや傾向や兆しを見落としてはいませんか？

PowerFolderは、大量に蓄積された表形式データを上手に整理・分類・抽出して、更に様々な視点や条件でデータを集計・分析して、隠れているシグナルや傾向や兆しを発掘、炙り出すことを支援するツールです。

PowerFolderは、「フォルダを開けば、そこに目的とするデータがある」ようにフォルダ設定ができます。一覧表示した検索結果は、その場で集計ができ、視点や条件を変更・追加しながら繰り返し集計を試行することが容易にできますので、会話形式でデータの分析ができます。

PowerFolderを使用することでデータが分かり易く管理でき、更には、炙り出されて見えてくるシグナル、傾向、兆し等が皆様のお役に立つことを祈念しております。

最後に、PowerFolderを積極的に利用して貴重なご意見や助言をお寄せ頂きましたユーザ、協力会社、研究会の皆様に感謝申し上げます。

2007年7月 株式会社エイコット

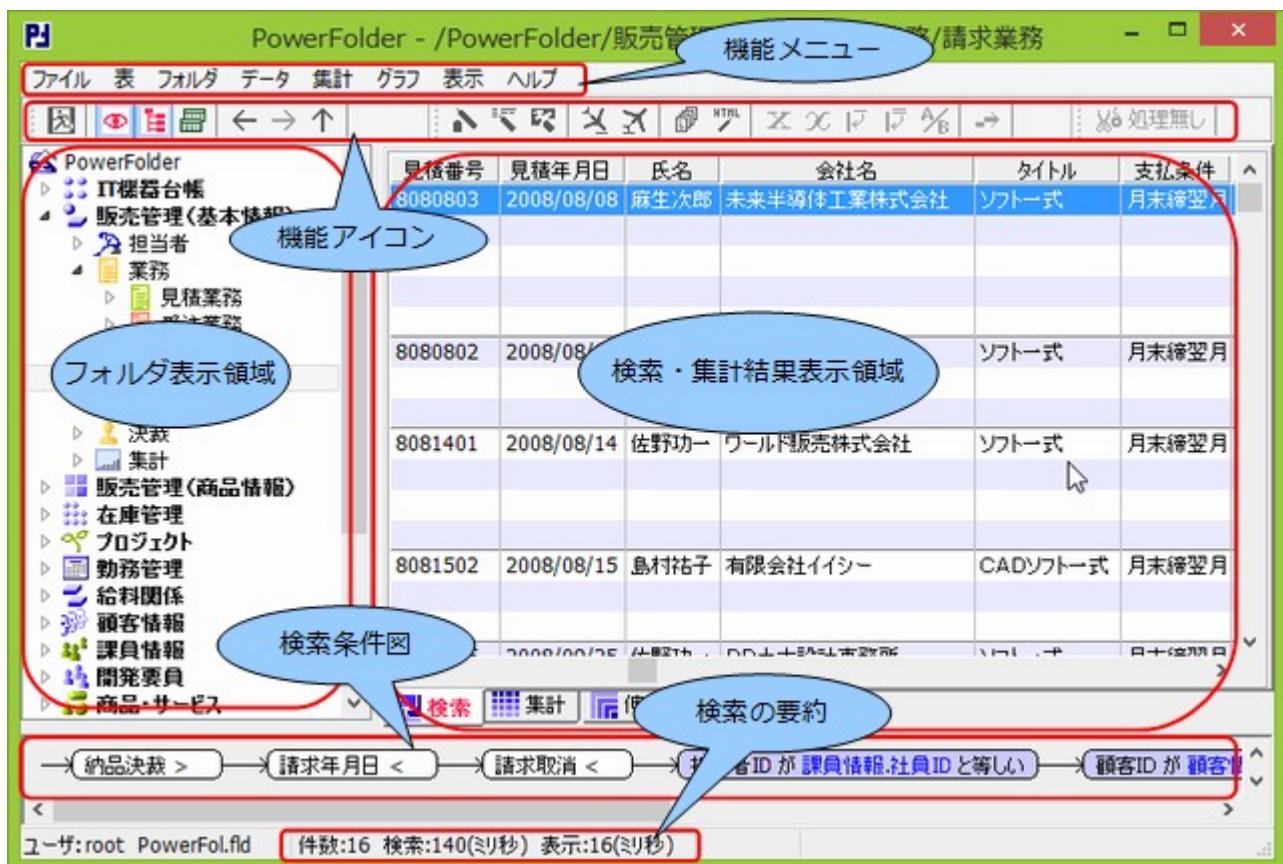
## ■ I 画面の説明

PowerFolder の画面構成について次の順で説明します。

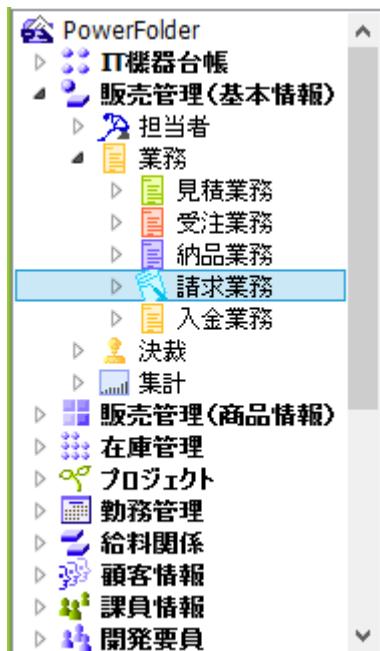
---

- |                 |   |
|-----------------|---|
| 1 メイン画面の構成      | PowerFolder を構成している画面と各部の説明をします。        |
| 2 外見の設定         | PowerFolder の各部の色とフォントを設定する方法について説明します。 |
| 3 機能メニューと機能アイコン | PowerFolder の機能メニューと機能アイコンについて説明します。    |
| 4 表示内容の切り替え     | 検索結果や集計結果の表示の切り替えについて説明します。             |
-

## I - 1 メイン画面の構成



【フォルダ表示領域】



表を表すフォルダとその下に階層的に配置された、見出しフォルダ、条件フォルダ、列挙フォルダ、等を表示する領域です。  
これらのフォルダは仮想的なもので、ディスク上のフォルダを表しているのではありません。  
表を表すフォルダは、濃い目の文字で表示されます。

## 【検索・集計結果表示領域】

見積番号	見積年月日	氏名	会社名	タイトル
8081502	2008/08/15	島村祐子	有限会社イイシー	CADソフト
8081401	2008/08/14	佐野功一	ワールド販売株式会社	ソフト販売
8080803	2008/08/08	麻生次郎	未来半導体工業株式会社	ソフト販売

検索 集計 伸縮 グラフ

### 検索 - 検索表示

フォルダの条件に従って検索データを表示します

### 集計 - 集計表示

検索表示したデータの集計結果を表示します

### 伸縮 - 集計伸縮表示

集計結果を小計行を加えた伸縮形式で表示します

### グラフ - グラフ表示

集計された結果をグラフで表示します

上記の領域は共通な領域で、タブで切り替えます。

## 【検索条件図表示領域】

→ 納品決裁 > → 請求年月日 < → 請求取消 <

現在開いているフォルダに設定してある検索条件図を表示する領域です。  
サブメニューの「検索条件図」を選択するか、または、  
アイコンをクリックすると表示します。

## 【検索の要約】

件数:16 検索:141(ミリ秒) 表示:15(ミリ秒)

ソート: 見積番号△

検索したレコード件数、検索時間、結果表示時間を表示します。  
ソートの指定があれば続いて表示します。

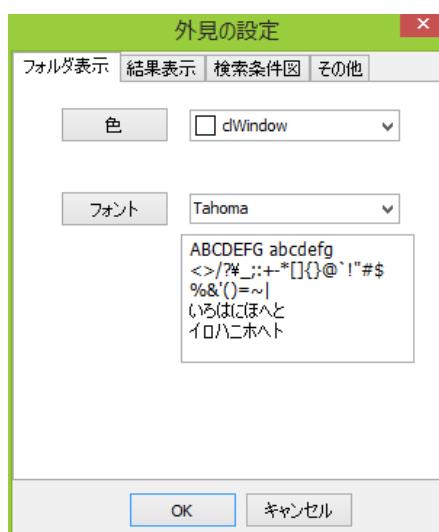
## I - 2 外見の設定

PowerFolder 画面の色とフォントを設定することができます。

- ① メニュー「ファイル」 - 「外見の設定」を選択します。



- ② タブの切替で 4 つの領域の色とフォントの設定ができます。



### 【フォルダ表示】タブ

フォルダ表示領域の設定です。

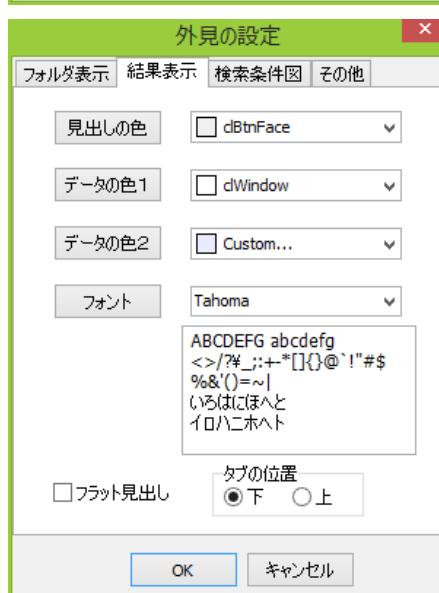
「色」ボタンのクリックで「色の設定」が開きます。

また、右隣のドロップダウンリストのクリックで色の一覧を表示することもできます。

フォルダ表示領域の背景色の設定です。

「フォント」ボタンのクリックで「フォント」が開きます。

フォルダ名を表示するフォントの設定です



### 【結果表示】タブ

検索・集計結果表示領域の設定です。

「見出しの色」、「データの色 1」、「データの色 2」ボタンのクリックで「色の設定」を開くか、右隣のドロップダウンリストのクリックで色の一覧を表示させるかして色を選びます。

「見出しの色」は最上部の見出しの背景色です。

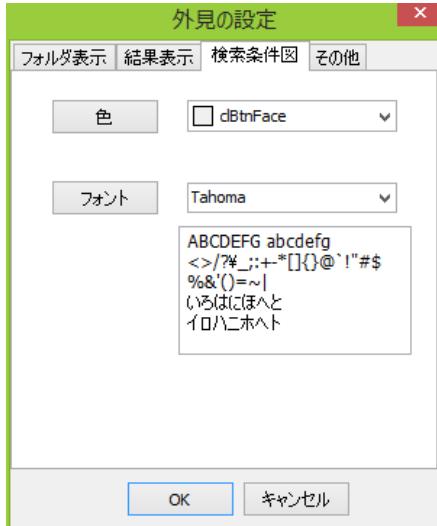
「データの色 1」、「データの色 2」は見出しから下のデータ行の背景色で、色 1 と色 2 で交互に塗られます。

「フォント」ボタンのクリックで「フォント」が開きます。

見出しどデータのフォントの設定です。

「フラット見出し」は見出し行の立体的表示のオン・オフを切り替えます。

「タブの位置」はタブの表示位置を下か上かに切り替えます。



### 【検索条件図】タブ

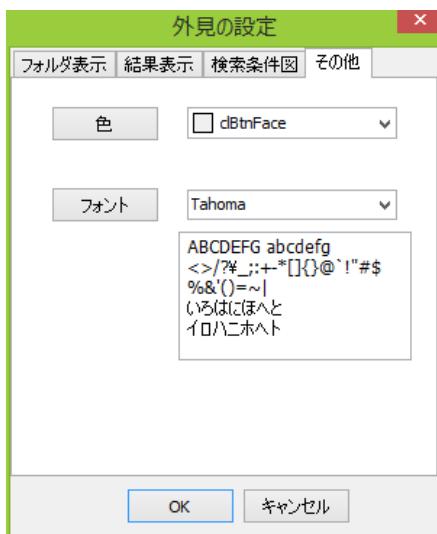
検索条件図の設定です。

「色」ボタンのクリックで「色の設定」を開くか、隣のドロップダウンリストのクリックで色の一覧を表示させるかして色を選びます。

検索条件図の背景色の設定です。

「フォント」ボタンのクリックで「フォント」が開きます。

検索条件を表示するフォントの設定です。



### 【その他】タブ

機能メニュー、機能アイコン、検索の要約の設定です。

「色」ボタンのクリックで「色の設定」を開くか、隣のドロップダウンリストのクリックで色の一覧を表示させるかして色を選びます。

各部の背景色の設定です。

「フォント」ボタンのクリックで「フォント」が開きます。

各部のフォントの設定です。

③ 設定を受け入れるのであれば「OK」をクリック、そうでない場合は「キャンセル」をクリックします。

The application window title is 'PowerFolder - /PowerFolder/販売管理 (基本情報) /業務/請求業務'. The left sidebar contains a navigation tree with categories like 'IT機器台帳', '販売管理(基本情報)', '業務', '請求業務', and '在庫管理'. The main area shows a grid of search results:

見積番号	見積年月日	氏名	会社名	タイトル	支払条件
8080803	2008/08/08	麻生次郎	未来半導体工業株式会社	ソフト一式	月末締翌
8080802	2008/08/08	遠藤修三	セリエ有限会社	ソフト一式	月末締翌,
8081401	2008/08/14	佐野功一	ワールド販売株式会社	ソフト一式	月末締翌,
8081502	2008/08/15	島村祐子	有限会社イイシー	CADソフト一式	月末締翌,

At the bottom, there is a search condition summary: 「納品決裁 > 請求年月日 < 請求取消 < 担当者ID が 課員情報.社員ID と等しい > 顧客ID が 顧客ID」と a user status message: 「ユーザ:root PowerFol.fld 件数:16 検索:0(ミリ秒) 表示:16(ミリ秒)」.

### I - 3 機能メニューと機能アイコン

メニュー	サブメニュー	説明	アイコン
ファイル	フォルダ情報の保存	フォルダ情報を保存します。	
	外見の設定	各表示領域の色、フォントを設定します。	
	リストの印刷プレビュー	一覧表示しているデータの印刷を画面で確認します。	
	リストの印刷	一覧表示しているデータを印字します。	
	ライセンスの設定	ライセンス情報を入力し登録します。	
	終了	PowerFolder を終了します。	
表	表一覧	定義済みの表を一覧形式で表示します。	
	表作成	表を作成します。	
	編集	表を編集します。	
	削除	表を削除します。	
	表定義の書き出し	表定義を書き出します。	
	表定義の読み込み	表定義を読み込みます。	
フォルダ	戻る	ひとつ前のフォルダに戻ります。	
	進む	戻る前のフォルダに進みます。	
	上へ	上位のフォルダに移動します。	
	フォルダ作成	フォルダを作成します。	
	編集	フォルダを編集します。	
	切り取り	フォルダを切り取ります。	
	コピー	フォルダをコピーします。	
	貼り付け	コピー又は切り取りしたフォルダを選択したフォルダの下位に貼り付けます。	
	部分貼り付け	コピー又は切り取りしたフォルダの設定の一部を選択したフォルダに貼り付けます。	
	設定のクリア	フォルダの設定の一部をクリアします。	
	よくある設定	質問に答えて基本的な設定のフォルダ作ります。	
	削除	フォルダを削除します。	
	定義の書き出し	選択したフォルダの設定を下位を含めて外部ファイルに書き出します。	
	定義の読み込み	外部ファイルに書き出したフォルダ定義を読み込み、選択したフォルダの下位に作成します。	
データ	表示書式編集	検索したデータの表示書式を編集します。	
	編集	選択したレコードの編集をおこないます。	
	追加	選択したレコードの編集と新規にレコードの追加をおこないます。	
	結果の検索	表示中の検索結果を対象に文字列を検索します。	
	再検索	条件を変えずにデータを再検索します。	
	処理の実行	フォルダに記述した検索処理を実行します。 フォルダに処理が定義していないと”処理無し”と表示され、定義してあると”処理「処理名」の実行”と表示されます。	
	CSV取込	CSV形式のファイルを読み込んで新たなレコードを登録します。(Import)	
	CSV出力	選択したレコードをCSV形式のファイルに書き込みます。(Export)	
	削除	選択したレコードを削除します。	
	続き	一回の最大検索数(500,000)を超えた時、検索を続ける場合に使います。	

メニュー	サブメニュー	説明	アイコン
集計	集計書式編集	集計書式を編集します。	
	クロス集計 A	クロス集計する、しないを切り替えます。	
	クロス集計 B	AとBでは、クロスするカラムの順番が異なります。	
	クロスカラムの増加	クロス集計時のクロスするカラムを増やします。	
	クロスカラムの減少	クロス集計時のクロスするカラムを減らします。	
	集計カラムの列表示	集計の対象カラムを列で表示します。	
	集計方法の列表示	集計方法を列で表示します。	
	比率表示	比率表示する、しないを切り替えます。	
	変化の集計	集計値の変化をまとめる「複数集計における変化の集計」ウィンドウを開きます。	
	集計のマーク	集計表の任意の行にマークを付けます。	
	集計行の選別	集計表の選択した行だけを残し、他を非表示にします。	
	集計行の選別を戻す	集計表の選別した行を前に戻します。	
	集計行の選別解除	集計表の選別を解除し、全部を表示します。	
	処理の実行	フォルダに記述した集計処理を実行します。 フォルダの処理は「検索処理」と「集計処理」があり、ここからは「集計処理」が実行されます。	
	複数集計解除	複数集計を解除します。	
	ソートリセット	集計表のソートを初期状態に戻します。	
	集計表比較	集計表比較モードのセットと解除を切り替えます。	
	集計結果の保存	集計結果を保存します。	
グラフ	設定	グラフの設定用のウィンドウを開きます。	
	設定を保存	現在のグラフの設定をフォルダに記録します。	
	ファイル出力	表示中のグラフをファイルに出力します。	
	グラフの種類	次の中からグラフの種類を選択します。 棒(縦)、棒(横)、折れ線、円、面、積重ね 100%、横並び 100%、パレート図、散布図、棒&折れ線	
表示	表示タブの選択	結果表示領域のタブを選択します。	
	カード表示	選択したレコードを別ウィンドウでカード表示します。	
	HTML 出力	集計表やグラフを配置した HTML 形式のファイルを作成します。	
	ボード表示	フォルダに定義されているボードを表示します。	
	検索条件図	現在の検索条件を下部の検索条件図で表示します。	
	フォルダ表示	フォルダ表示部の表示／非表示を切り替えます。	
	参照グリッド	参照用のグリッドを表示します。	
	転置表示	転置表示のする、しないを切り替えます。	
	行番号表示	行番号表示のする、しないを切り替えます。	
	フォルダ表示の分割	ファルダ表示領域を上下に分割します。	
ヘルプ	有効期限の表示	有効期限を表示します。	
	バージョン情報	バージョン情報を表示します。	

## I - 4 表示内容の切り替え

検索結果や集計結果の表示の切り替えについて説明します。

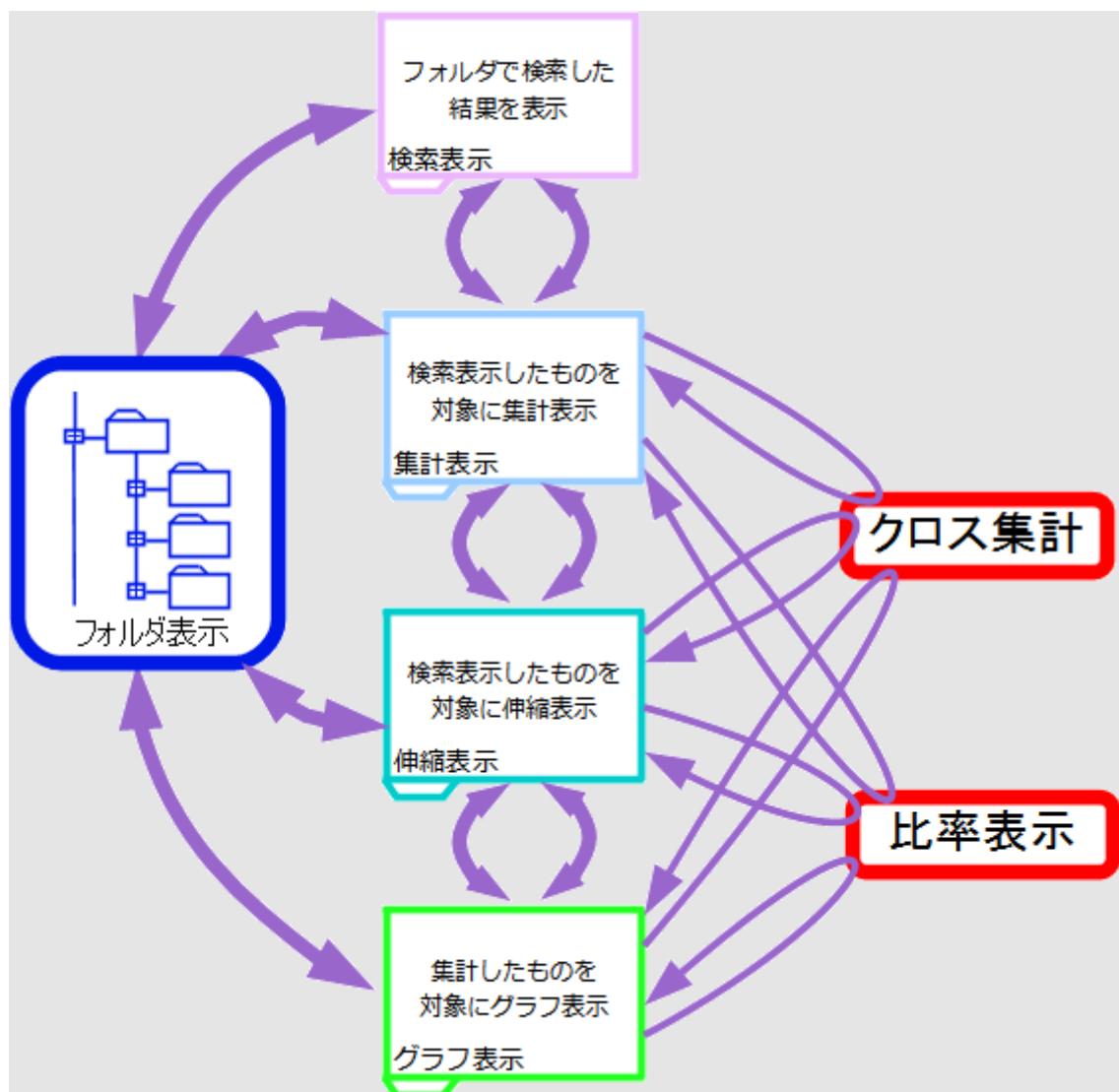
ユーザは、「フォルダ表示」、「検索表示／集計表示／伸縮表示／グラフ表示」を自由に行ったり来たりできます。

「フォルダ表示」は、階層的に表示されます。

「検索表示／集計表示／伸縮表示／グラフ表示」は、画面下部のタブにて切り替えます。

「クロス集計」と「比率表示」は、アイコンかメニューより「する／しない」を切替えられ、「集計表示／伸縮表示／グラフ表示」と組み合わせることができます。

フォルダを変えながら（条件を変えながら）、検索し集計しグラフを描き、その結果をみて更に条件を追加したりすることができます。



## ■ II 表の扱い方

PowerFolder は、表形式のデータを管理します。 ここでは、表の扱い方を説明します。

---

- |           |                               |
|-----------|-------------------------------|
| 1 表形式のデータ | 表形式のデータについて説明します。             |
| 2 表の作り方   | 表を作る方法を説明します。                 |
| 3 データの表示  | 一覧表示する時の表示書式設定など表示に関する説明をします。 |
| 4 データの操作  | 各種データ操作について説明します。             |
| 5 表の結合    | 表データの結合について説明します。             |
| 6 表の編集    | 表の名前の変更などについて説明します。           |
-

## II - 1 表形式のデータ

## 表形式

例えば、顧客情報のデータを構成する要素として郵便番号、住所、会社名、電話番号などを横方向にして列を作り、縦方向を行として同じデータ要素のデータが並んでいる表としたとき、この顧客情報のデータを表形式のデータと呼びます。

列(column)	郵便番号	住所	会社名	電話番号
行(row) →	100-0005	東京都千代田区・・・	株式会社ABC	03-3213-9999
	151-0001	東京都渋谷区・・・	XYZ 株式会社	03-3484-8888
	・	・	・	・
	・	・	・	・
	・	・	・	・

列 (column) をカラム、行 (row) 、カラム名、項目名

列 (column) をカラム、行 (row) を行と呼び、列の名前をカラム名と呼びます。

郵便番号や住所などは、カラム名で、データの要素を区別する項目であることから項目名とも呼ばれます。

## C S V (Comma Separated Values) 形式

表形式のデータの列を", "カンマで区切りテキストファイルにした時、このファイルをCSV形式のファイルと呼び、データをCSV形式のテキストデータと呼びます。

一般的に、表計算ソフトやDBソフトでデータをファイルで交換をする時は、CSV形式のテキストファイルが用いられます。

## T S V (Tab Separated Values) 形式

表形式のデータの列を T a b で区切りテキストファイルにした時、このファイルを T S V形式のファイルと呼び、データを T S V形式のテキストデータと呼びます。

一般的に、表計算ソフトやDBソフトで少量データをクリップボードなどのメモリー間で交換をする時は、TSV形式のテキストデータが用いられます。

## II - 2 表の作りかた

表の作り方を4通り説明します。

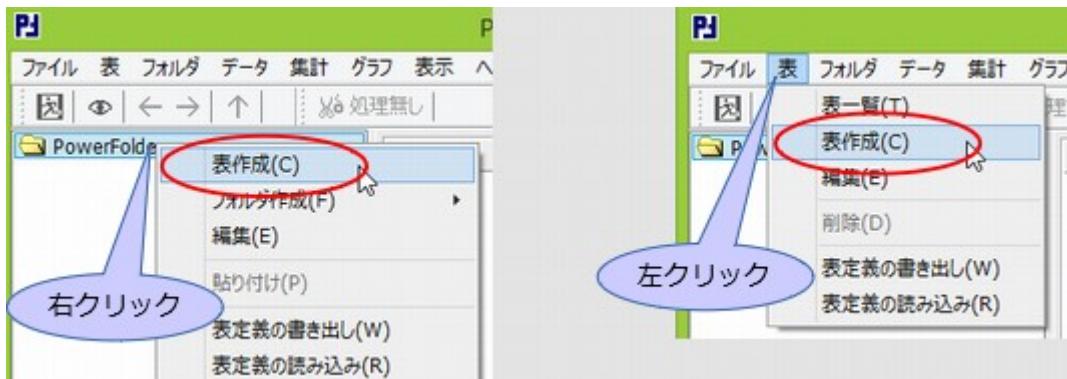
---

カラム名をキー入力する	カラム名をひとつひとつキー入力します。
CSVファイルからカラム名を得る	カラム名が書かれている CSV ファイルを読んでカラム名を決める。
CSVファイルの取込時に表を作る	CSV ファイルを数行読み込み、内容に従って表を作成する。
既存の表を元にする	既にある表を元にして新たな表を作成する。

---

## II - 2 -(1) カラム名をキー入力する

- ① PowerFolder を起動します。
- ② 先頭の PowerFolder にカーソルを移動して右ボタンをクリックするか、上部のメニューの「表」を左クリックします。
- ③ 「表作成」を選択します。



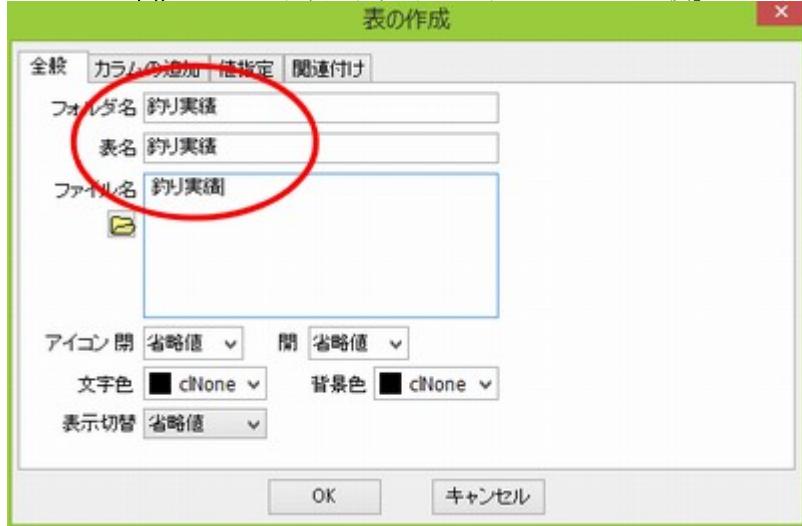
- ④ 入力ウィンドウにしたがって下記を入力します。



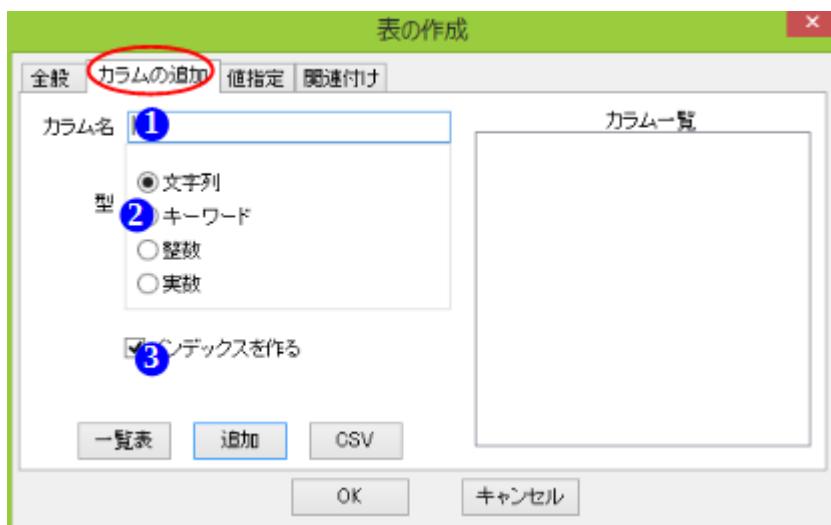
### [全般]

- |                |   |     |               |    |      |       |          |    |      |       |          |    |      |     |       |        |           |
|----------------|---|-----|---------------|----|------|-------|----------|----|------|-------|----------|----|------|-----|-------|--------|-----------|
| <b>1</b> フォルダ名 | フォルダ表示領域に表示するフォルダの名前  |     |               |    |      |       |          |    |      |       |          |    |      |     |       |        |           |
| <b>2</b> 表名    | 作成しようとしている表の名前<br>表名に空白や記号(アンダースコアは除く)は使えない<br>また、数字だけの名前も使えない<br>全角文字は全て(記号を含めて)使える  |     |               |    |      |       |          |    |      |       |          |    |      |     |       |        |           |
| <b>3</b> ファイル名 | 実際にデータが格納される物理ファイルの名前<br>ファイル名は複数指定可能で、複数指定の場合、新たなレコードの追加は先頭のファイルに対して行われる   |     |               |    |      |       |          |    |      |       |          |    |      |     |       |        |           |
| <b>4</b> アイコン  | 閉じた時と開いた時の2種類のアイコンを指定する<br>省略値の時は上位のフォルダの設定に従う  |     |               |    |      |       |          |    |      |       |          |    |      |     |       |        |           |
| <b>5</b> 文字色   | フォルダ表示領域に表示する時の文字の色(指定しない時は clNone)   |     |               |    |      |       |          |    |      |       |          |    |      |     |       |        |           |
| <b>6</b> 背景色   | フォルダ表示領域に表示する時の背景の色(指定しない時は clNone)   |     |               |    |      |       |          |    |      |       |          |    |      |     |       |        |           |
| <b>7</b> 表示切替  | フォルダを開いた時に何を表示するかを次から選ぶ <table border="0"> <tbody> <tr> <td>省略値</td> <td>上位のフォルダの設定に従う</td> </tr> <tr> <td>検索</td> <td>検索表示</td> </tr> <tr> <td>検索カード</td> <td>検索表示のカード</td> </tr> <tr> <td>集計</td> <td>集計表示</td> </tr> <tr> <td>集計カード</td> <td>集計表示のカード</td> </tr> <tr> <td>伸縮</td> <td>伸縮表示</td> </tr> <tr> <td>グラフ</td> <td>グラフ表示</td> </tr> <tr> <td>グラフカード</td> <td>グラフ表示のカード</td> </tr> </tbody> </table> | 省略値 | 上位のフォルダの設定に従う | 検索 | 検索表示 | 検索カード | 検索表示のカード | 集計 | 集計表示 | 集計カード | 集計表示のカード | 伸縮 | 伸縮表示 | グラフ | グラフ表示 | グラフカード | グラフ表示のカード |
| 省略値            | 上位のフォルダの設定に従う   |     |               |    |      |       |          |    |      |       |          |    |      |     |       |        |           |
| 検索             | 検索表示  |     |               |    |      |       |          |    |      |       |          |    |      |     |       |        |           |
| 検索カード          | 検索表示のカード  |     |               |    |      |       |          |    |      |       |          |    |      |     |       |        |           |
| 集計             | 集計表示  |     |               |    |      |       |          |    |      |       |          |    |      |     |       |        |           |
| 集計カード          | 集計表示のカード  |     |               |    |      |       |          |    |      |       |          |    |      |     |       |        |           |
| 伸縮             | 伸縮表示  |     |               |    |      |       |          |    |      |       |          |    |      |     |       |        |           |
| グラフ            | グラフ表示   |     |               |    |      |       |          |    |      |       |          |    |      |     |       |        |           |
| グラフカード         | グラフ表示のカード   |     |               |    |      |       |          |    |      |       |          |    |      |     |       |        |           |

例) フォルダ名、表名、ファイル名を全て「釣り実績」にします。



⑤ 【カラムの追加】タブをクリックします。



#### [カラムの追加]

##### ① カラム名

レコードを構成するカラム名(項目名)  
カラム名に空白や記号(アンダースコアは除く)は使えない  
また、数字だけの名前も使えない  
全角文字は全て(記号を含めて)使える

##### ② 型

カラムの型

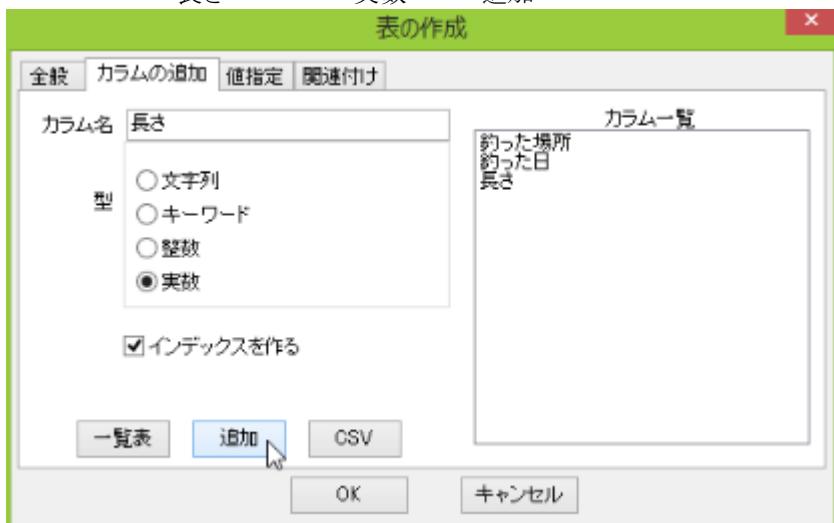
##### ③ インデックスを作る

検索用のインデックスを作るかを指定

1 カラム毎に「追加」ボタンをクリックします。

追加されたカラムは右の「カラム一覧」に表示されます。

例) 釣った場所 → 文字列 → 追加  
 釣った日 → 文字列 → 追加  
 長さ → 実数 → 追加



「一覧表」ボタンをクリックすると「表カラム一覧」ウィンドウが開き、値指定を含めたカラムの設定が一覧表で行えます。



値を指定したいセル（枠）をダブルクリックすると、「カラム名」と「固定内容」の列では文字入力が可能になります、その他のセルでは選択肢がプルダウンメニューから選べます。

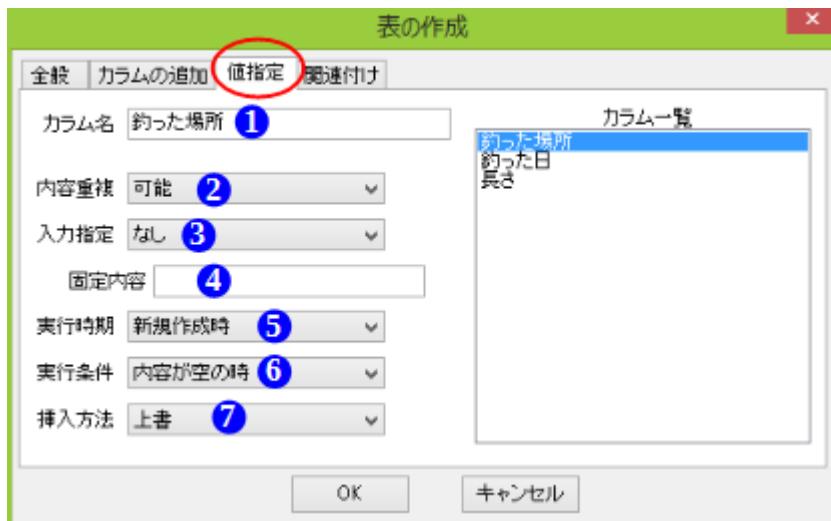
	カラム名	型	インデックス	内容重複
1	釣った場所	文字列	作る	可能
2	釣った日	文字列	作る	可能
3	長さ	実数	作る	可能

「カラム名」の列のセルをダブルクリックすると文字入力が可能になります

	カラム名	型	インデックス	内容重複
1	釣った場所	文字列	作る	可能
2	釣った日	文字列	作る	可能
3	長さ	実数	作る	可能

「型」の列のセルをダブルクリックすると選択肢がメニューから選べます

⑥ 【値指定】タブをクリックします。



#### [値指定]

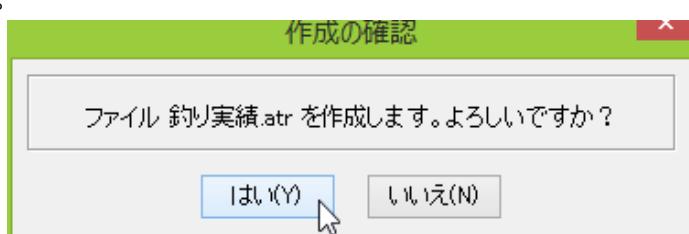
- ① カラム名 カラム名(入力不可)
- ② 内容重複 同じ内容のレコードの存在を許す(可能)か許さないか(不可)を指定
- ③ 入力指定 自動的に埋める値を次の中から選択  
なし  
ID番号(自動加算)  
その時の日付  
その時の日付と時刻  
固定内容  
10桁日付(YYYY/MM/DD)
- ④ 固定内容 入力指定が「固定内容」時の値
- ⑤ 実行時期 新規作成時にのみ実行するか、新規作成時と更新時に作成するかを指定
- ⑥ 実行条件 内容が空の時のみ実行するか、常時実行するかを指定
- ⑦ 挿入方法 上書きか、追加を指定

この例では特に指定しません。

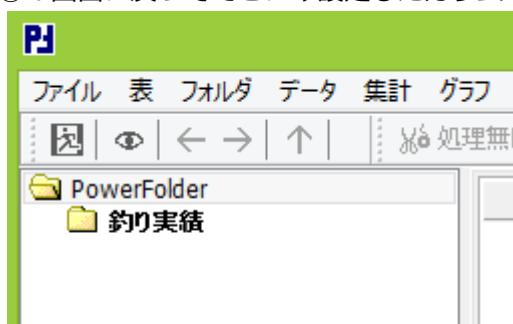
#### [関連付け]

複数表の関連付けは後述

⑦ 各タブの入力、選択が終了したら「OK」ボタンをクリックし、確認ウィンドウで「はい」をクリックします。



⑧ 上記①の画面に戻ってそこに今設定したカラムのフォルダ「釣り実績」が表示されています。

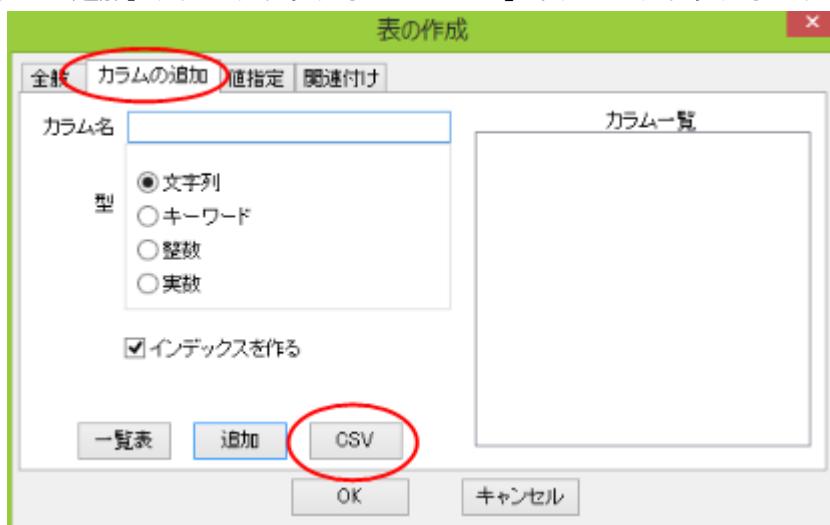


## II - 2 -(2) CSV ファイルからカラム名を得る

CSVの1行目にカラム名がある場合、これを利用します。

「II-2-(1) カラム名をキー入力する」④【全般】まで同じです。

⑤【カラムの追加】タブをクリックしたら「CSV」ボタンをクリックします。



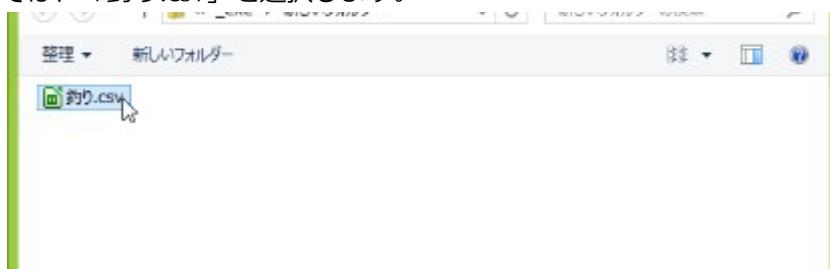
⑥ ファイル名欄に CSV 形式のファイル名を入力するか、「参照」ボタンをクリックしてファイルを探します。

ファイル名を直接入力した場合は、入力後〈Enter〉キーを押します。

ここでは、「参照」ボタンをクリックしてファイルを探します。



⑦ ここでは、「釣り.csv」を選択します。



⑧ CSV ファイルが読み込まれ、表示されます。

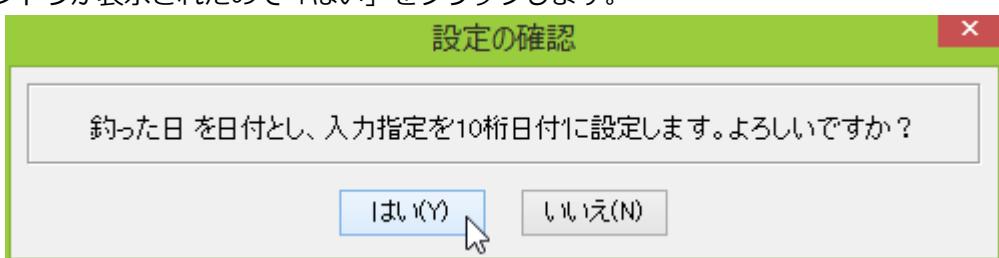
表示されたカラムの名前を確認して「開始」ボタンをクリックします。



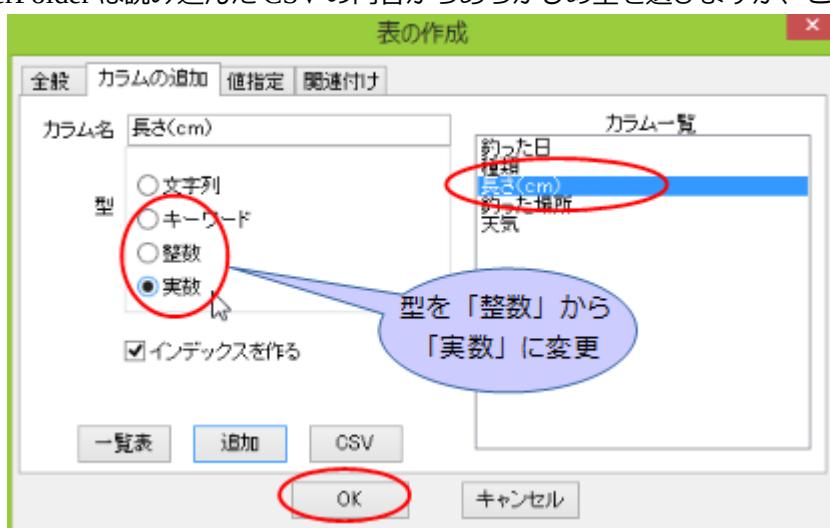
また、カラム名が先頭から始まらない場合は「開始行」で調整します。



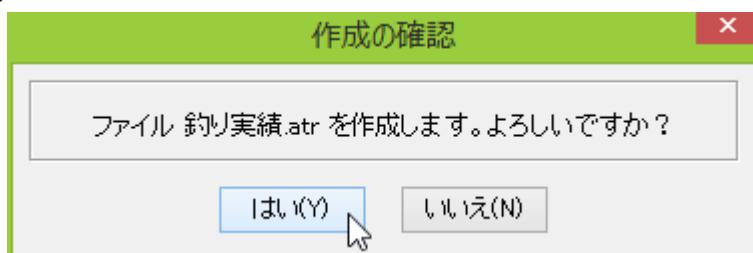
⑨ CSV の内容からカラム「釣った日」が日付と判定され、入力指定（値指定）を 10 行日付にするかの確認ウインドウが表示されたので「はい」をクリックします。



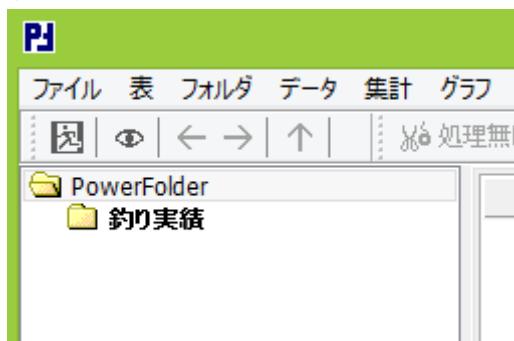
- ⑨ 読み込んだ CSV ファイルからカラム名を得て上のウィンドウが表示されます。  
ここでカラム一覧にあるカラム名を一つ一つクリックして選択しながらデータの型を指定していきます。  
PowerFolder は読み込んだ CSV の内容からあらかじめ型を選びますが、ここで変更することができます。



- ⑩ 各タブの入力、選択が終了したら「OK」ボタンをクリックし、確認ウィンドウで「はい」をクリックします。



- ⑪ 上記①の画面に戻ってそこに今設定した項目（カラム）のフォルダ「釣り実績」が表示されています。



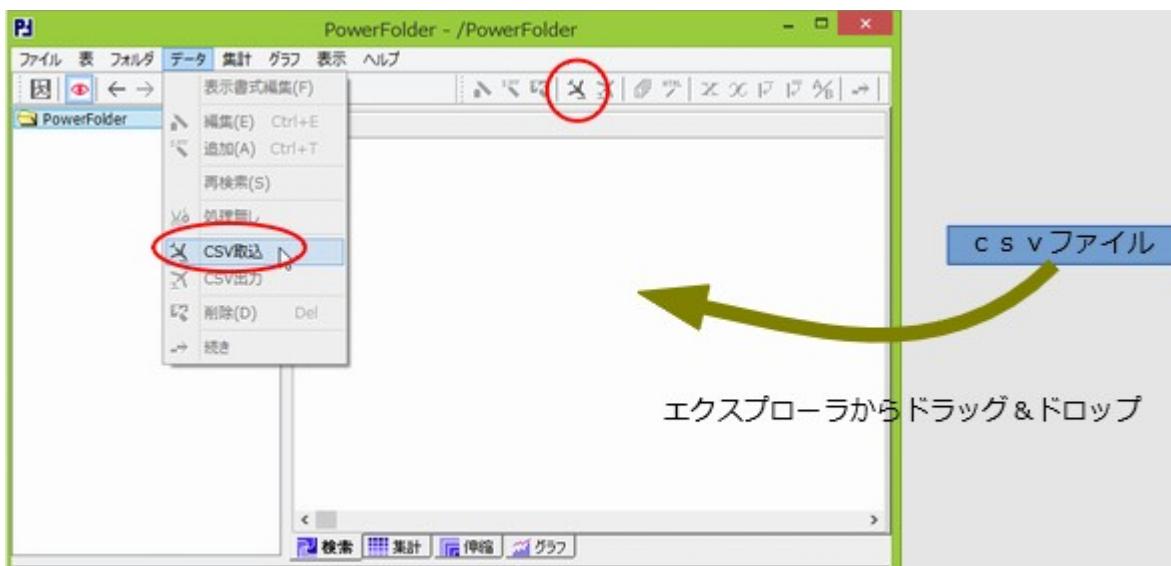
## II - 2 -(3) CSV ファイルの取込時に作る

前項の「CSV ファイルからカラム名を得る」と同様に CSV の 1 行目にカラム名がある場合、表が無い状態で取込を開始し、数行を仮読み込みした所で、内容を元にして表を作成できます。

① 表が無い状態で「データ」メニューから「CSV 取込」を選択します。

同様の操作は次の 2 つの方法で行えます。

- ・アイコン をクリック
- ・エクスプローラから CSV ファイルをドラッグして PowerFolder にドロップする

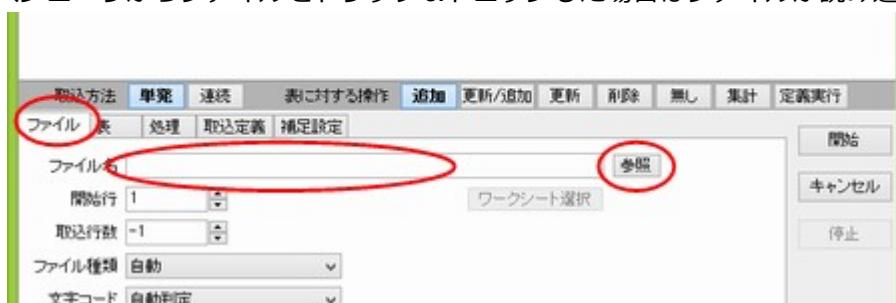


② ファイル名欄に CSV 形式のファイル名を入力するか、「参照」ボタンをクリックしてファイルを探します。

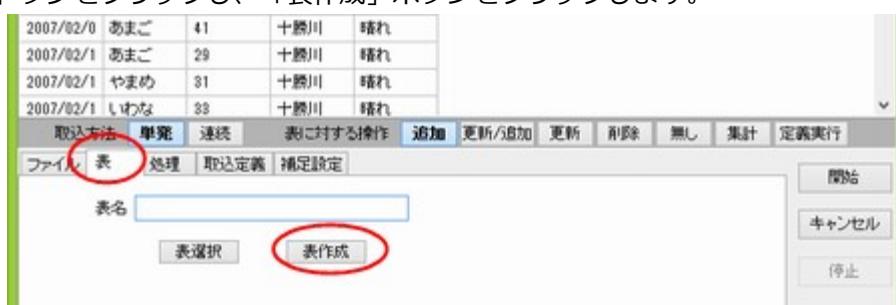
ファイル名を直接入力した場合は〈Enter〉キーを押します。

ファイルを選択すると、頭から数行が読み込まれ表示されます。

エクスプローラからファイルをドラッグ & ドロップした場合はファイルが読み込まれた状態になります。



③ 【表】タブをクリックし、「表作成」ボタンをクリックします。



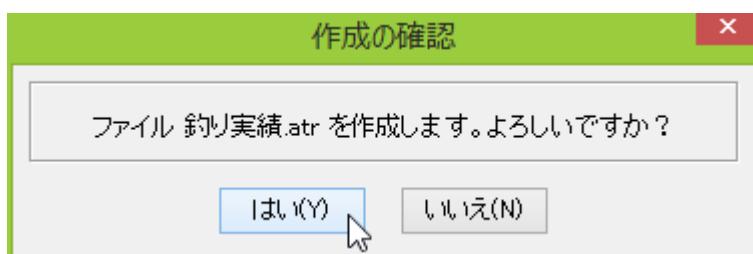
④ 前項の「CSV ファイルからカラム名を得る」と同じように「表の作成」ウィンドウが開き、カラム名には CSV ファイルから抽出した名前と型がセットされます。

フォルダ名、表名、ファイル名には CSV ファイルの名前がセットされます。

これらの名前やカラム名、型をチェックし必要な箇所は変更し、内容を確認した後、「OK」ボタンをクリックします。

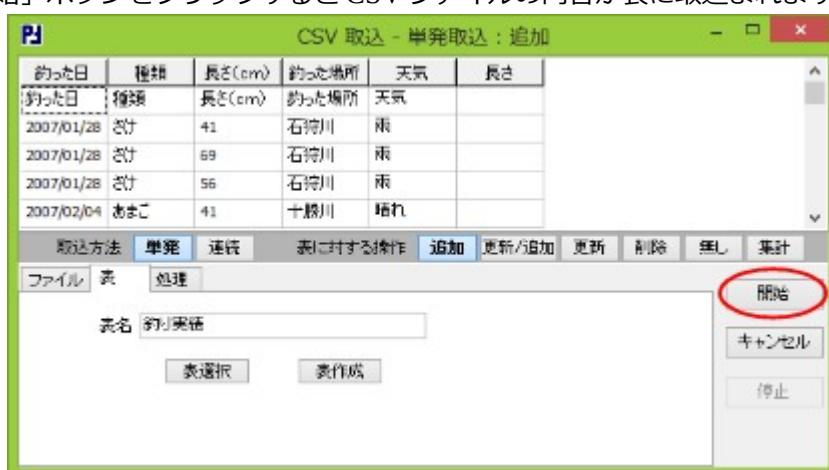


⑤ 「OK」ボタンをクリックすると確認ウィンドウが表示され、「はい」をクリックすると表が作成されます。



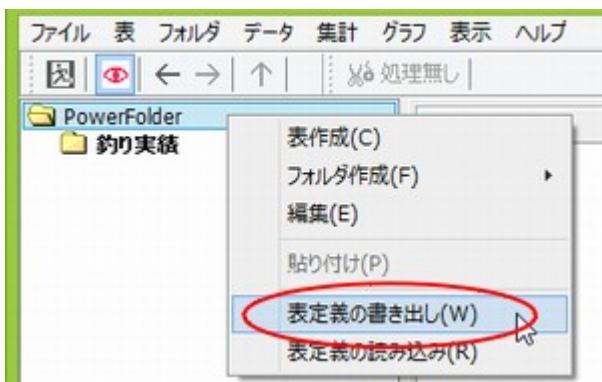
⑥ 作成された表が CSV ファイルの取込先になります。

「開始」ボタンをクリックすると CSV ファイルの内容が表に取込まれます。

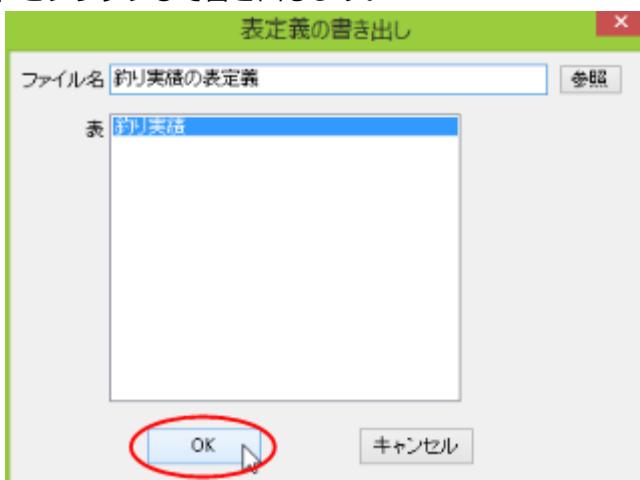


## II - 2 -(4) 既存の表を元にする

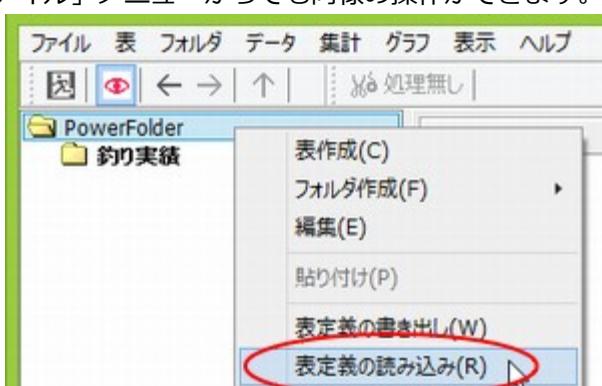
- ① 先頭の PowerFolder にカーソルを移動して右ボタンをクリックし「表定義の書き出し」を選択します。  
上部の「表」メニューからでも同様の操作ができます。



- ② その時点で PowerFolder に登録している表の一覧が表示されます。  
目的の表を選択すると「ファイル名」欄に選択された表の名前が表示されます。  
表定義の内容を書き出すファイルの名前を変えたい場合は、ファイル名を編集します。  
「OK」をクリックして書き出します。



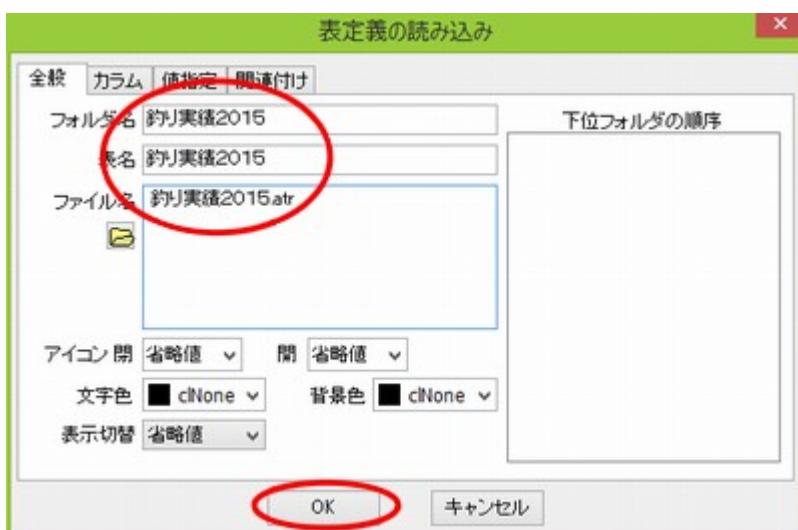
- ③ 先頭の PowerFolder にカーソルを移動して右ボタンをクリックし「表定義の読み込み」を選択します。  
「ファイル」メニューからでも同様の操作ができます。



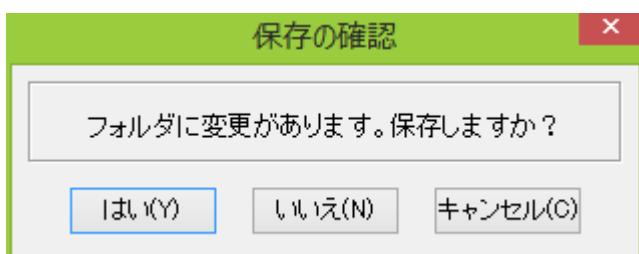
- ④ この例では、先ほど書き出した「釣り実績の表定義.tld」を選択します。  
使用する定義ファイルを選択して「開く」をクリックします。



- ⑤ 表示された定義の内容を変更します。  
フォルダ名と表名を「釣り実績2015」へ、ファイル名を「釣り実績2015.atr」に変更します。  
この段階で追加すべきカラムがあれば【カラム】タブで追加の作業をおこないます。  
「OK」をクリックすると表が作成されます。



ここまでどの方法で表を作成した場合でも、PowerFolder の終了時に、下記のメッセージボックスが表示されますので「はい」をクリックしてください。  
「いいえ」をクリックするとそれまでの表作成やその他フォルダに関わる設定が保存されません。



## II - 3 データの表示

データの表示について、次の事柄を説明します。

---

表示書式設定	検索結果を一覧表示する際の書式の設定について説明します。
行番号表示	行番号を付けて検索結果や集計結果を表示する方法について説明します。
ソート	一覧表示された検索結果をソートする方法について説明します。
列固定／行固定	一覧表示の一部の列や行を固定してスクロールさせない方法を説明します。
転置表示	検索結果や集計結果を転置表示する方法について説明します。
リストの印刷／プレビュー	一覧表示の印刷とプレビューについて説明します。

---

## II - 3 -(1) 表示書式設定

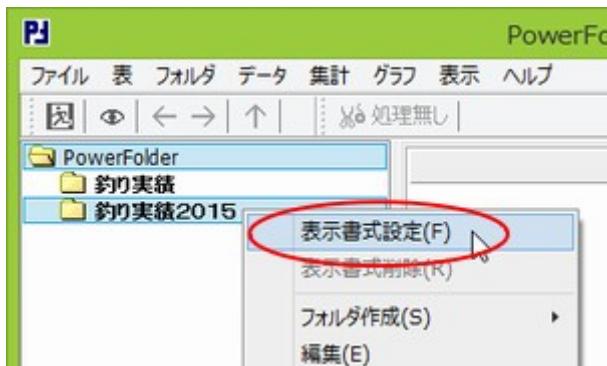
PowerFolder の「検索・集計結果表示領域」に検索結果を一覧表示する際の書式を設定できます。

表示書式設定では、検索表示する項目（カラム）の並び順やデータ枠内のデータ表示位置などを設定します。

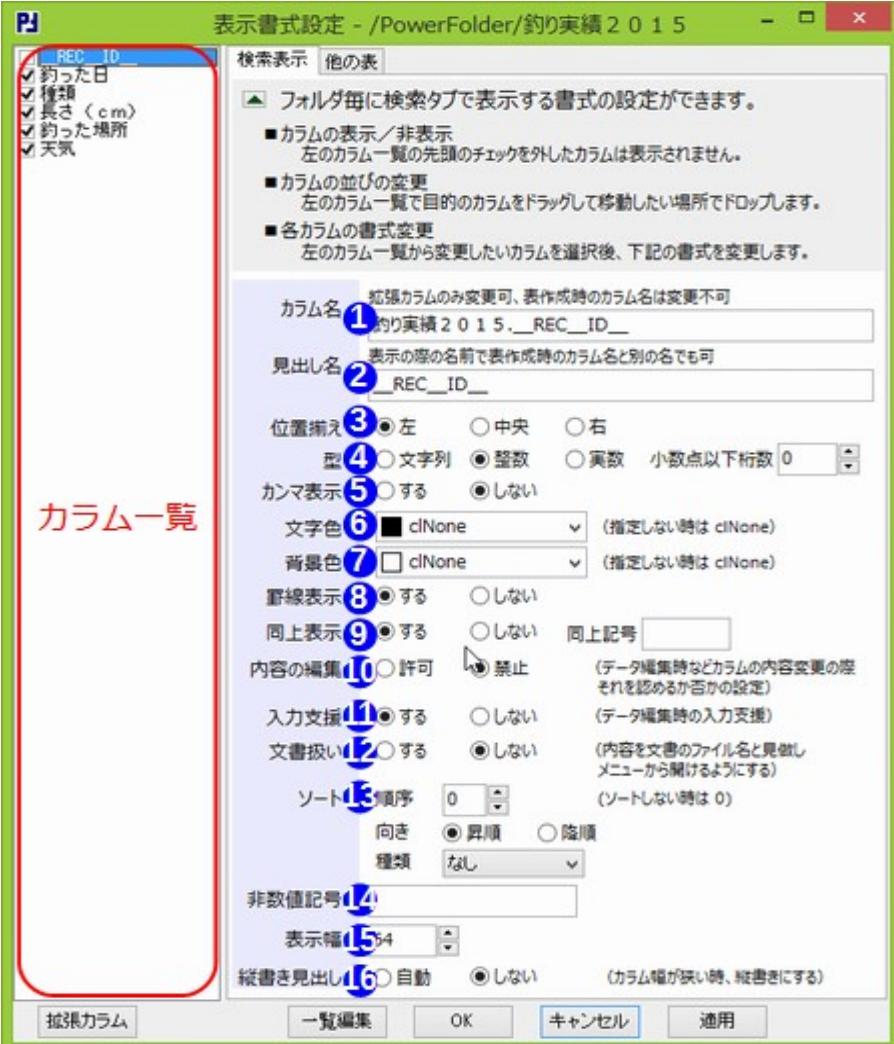
表示書式は、表の下位に存在するフォルダ毎に設定することができるので、同じ表であってもフォルダ毎に着目する項目（カラム）の並びを変えて表示することができます。

### 【検索表示の書式設定】

- ① 新しくできたフォルダ「釣り実績 2015」にカーソルを合わせて右ボタンをクリックし、「表示書式設定」を選択します。



②「表示書式設定」ウィンドウで各カラムの書式を設定します。



## [カラム一覧]

表示するカラム

「検索結果表示領域」に表示するカラム名の先頭 □に「レ」でチェックを入れます。

## 表示列の並びの変更

一覧表示の列の並びを変更するには、変更するカラム名をクリックして選択した後、そのままマウスの左ボタンを押しながらドラッグして移動先にドロップします。

## \_REC\_ID\_

PowerFolder 内部で使用するレコードID

### カラム一覧

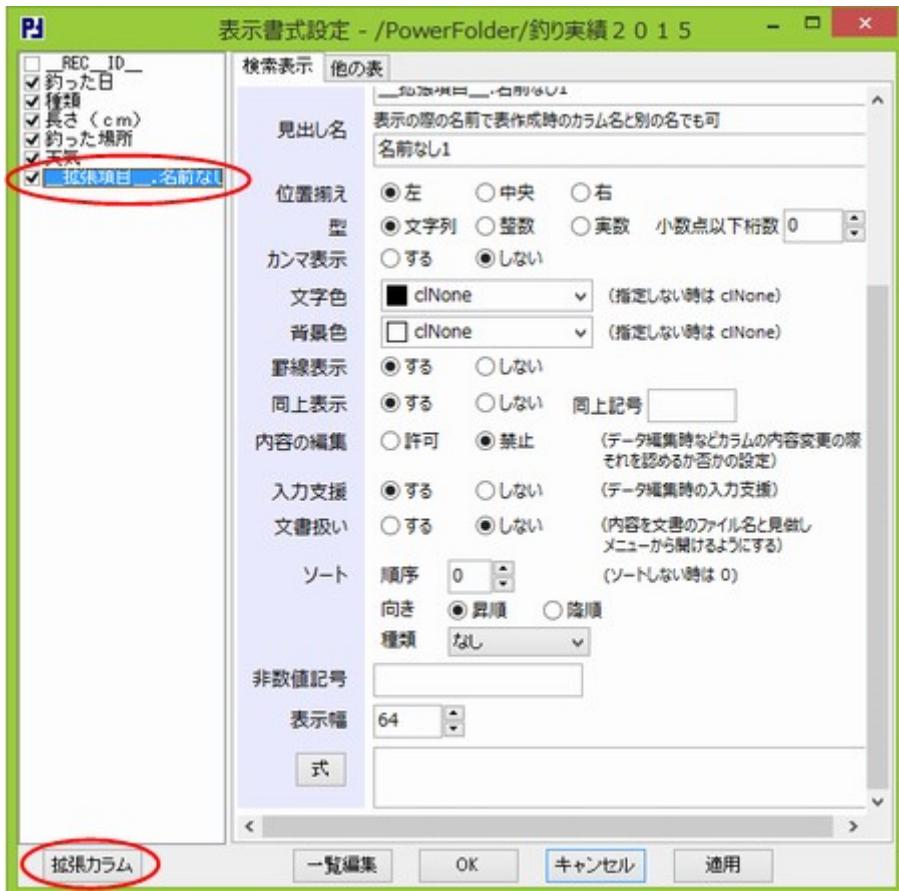
#### [検索表示]

- ①カラム名** 表作成の時【カラムの追加】タブの「カラム名」で指定したカラム名です。  
拡張項目では変更できますが、それ以外は変更できません。
- ②見出し名** 一覧表示した時の見出しに表示する名前です。
- ③位置揃え** 一覧表示した時、表示枠内のどこに内容を表示するのかを指定します。
- ④型** データの型と小数点以下桁数を指定します。
- ⑤カンマ表示** データの型が整数または、実数の時3桁毎にカンマを挿入するか否かを指定します。
- ⑥文字色** 文字の色を指定します。
- ⑦背景色** 背景の色を指定します。
- ⑧罫線表示** 一覧表示した時、枠の罫線表示をするかしないかを指定します。
- ⑨同上表示** 一覧表示した時、項目(カラム)の内容が上のレコードのそれと同じであった場合、一覧表を見やすくするための表示をするか否かを指定します。
- 同上表示** 同上表示する場合、その記号を指定します。空白にする場合は、何も指定しません。
- 同上記号**
- ⑩内容の編集** 操作[編集]で内容の変更を許可するか禁止するかを指定します。
- ⑪入力支援** データの編集時に入力支援を有効にするか否かを指定します。
- ⑫文書扱い** 「文書扱いを”する”」にするとそのカラムの内容を Windows の関連付けで開くことが出来るようになります。  
カラムの内容を開くには検索データをダブルクリックします。  
検索カードにおいて「文書扱い」が”する”のカラムは右クリックのポップアップメニューで「ファイルの追加」が有効になりそこから「ファイルを開く」ダイアログでファイル名を指定することができます。  
検索カードにエクスプローラからファイルをドラッグ & ドロップしても同様の事ができます。
- ⑬ソート順序** 表示する時のソートの順序を指定します。0はソートなしとなり、それ以外は指定した数の小さい順にソートされ、同じ数の場合は左側のカラムが先になります。

- ソート向き** 一覧表示の状態で先頭行の見出しをクリックした時のソートの向きを指定します。  
同じ場所で再度クリックすると昇順、降順が逆になります。  
〈Ctrl〉キーを押しながら別の見出しをクリックするとそこまでのソート順内で新たなソートをおこないます。
- ソート種類** 例えば曜日のように、内容を単純な文字列や数値でなく、特別な意味をもつものとして解釈する場合に指定します。
- ⑭非数値記号** 表の型が整数型と実数型のカラムで、数値が格納されていない時に表示する記号を指定します。
- ⑮表示幅** 一覧表示した時の項目(カラム)表示幅を指定します。
- ⑯縦書き見出し** “自動”にすると一覧表示で表示幅が狭い時、見出しを縦書きにします。

### [拡張カラム]

「拡張カラム」をクリックすると拡張カラムが作成されカラム一覧に表示されます。



拡張カラムは、メモリ上にだけ存在するもので、データの内容としてメディア（ディスク）に記録されることはありませんし、内容を直接編集することもできません。

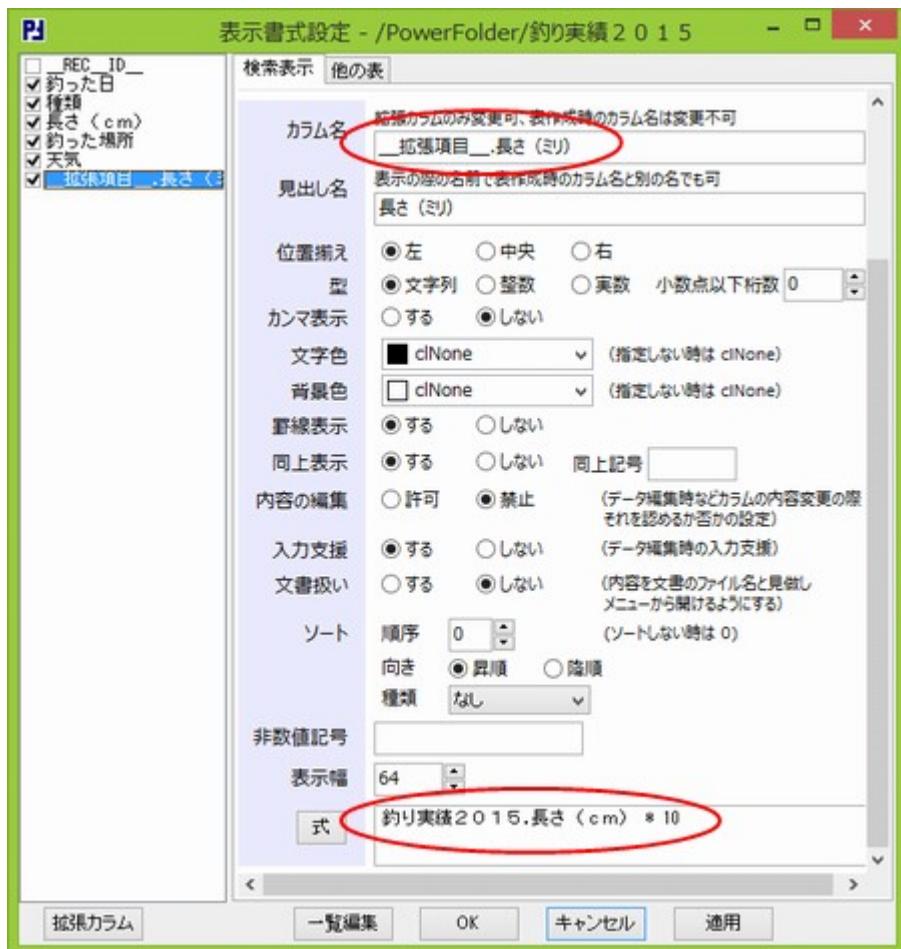
その代わり、他のカラム値の参照、四則演算、組込み関数からなる式を定義できます。

例えば、作成した拡張カラムの

カラム名を「\_\_拡張項目\_\_.長さ（ミリ）」、

式を「釣り実績 2015.長さ（cm） \* 10」

として、センチメートル単位をミリメートル単位にして表示できます。



式については「VI 式と組込み関数」で説明します。

### [一覧編集]

「一覧編集」をクリックすると「表示書式編集」のウィンドウが開き、書式を一覧表で編集できます。

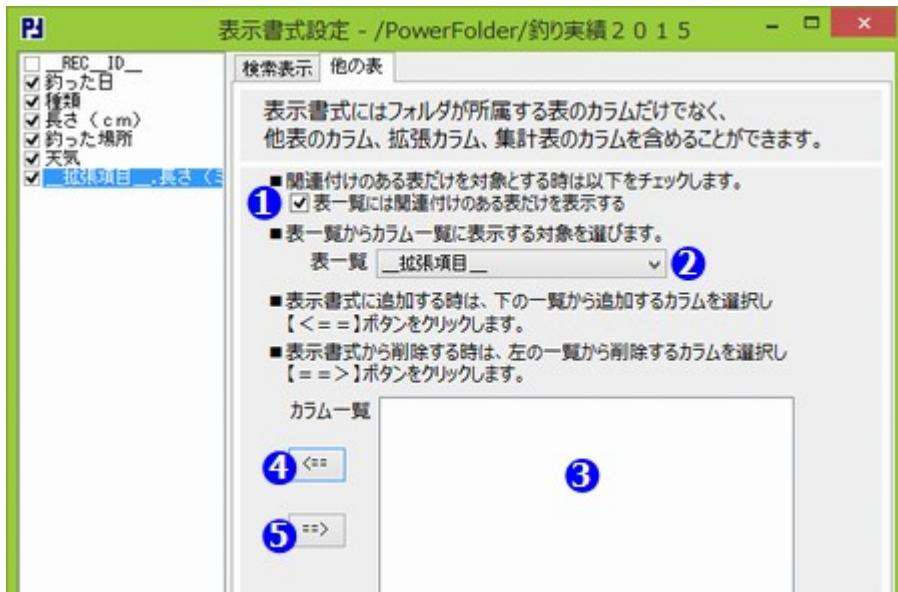
表示書式編集									
	表名	カラム名	見出し名	表示	編集	表示幅	同上表示	同上記号	位置揃え
1	釣り実績2015	_REC_ID_	REC_ID	しない	不可	64	する		左揃え
2	釣り実績2015	釣った日	釣った日	する	可	88	する		左揃え
3	釣り実績2015	種類	種類	する	可	65	する		左揃え
4	釣り実績2015	長さ(cm)	長さ(cm)	する	可	79	する		右揃え
5	釣り実績2015	釣った場所	釣った場所	する	可	90	する		左揃え
6	釣り実績2015	天気	天気	する	可	64	する		左揃え
7	__拡張項目__	長さ(ミリ)	長さ(ミリ)	する	不可	64	する		左揃え

編集する欄をダブルクリックすると文字列の編集やメニューによる選択肢の変更ができます。

任意の欄をクリックして選択し、内容をコピーし他の欄へ貼り付けができますので、複数のカラムの属性をまとめて編集するのに便利です。

## 【他の表】

【他の表】タブで他の表のカラム、拡張カラム、集計カラムを表示書式に追加する操作ができます。



- ① 対象を関連付けのある表にするか、全部にするかを選びます
- ② ▼をクリックし、表示されるリストから表を選びます  
「拡張項目」と「集計表」は、仮想的な表でそれぞれ、定義済みの拡張カラム、集計表示のカラム、を指します
- ③ 上の②で選択した表のカラムが表示されます
- ④ クリックで右の③で選択中のカラムを表示書式に追加します
- ⑤ 表示書式の選択中のカラムが他の表に属するものであれば、クリックでそのカラムを表示書式から省きます

他の表のカラムを表示書式に設定するには「5 表の結合-(2)結合した表の表示書式設定」を参照します。

集計表のカラムを表示書式に設定するには「IV 集計表示の仕方-6 集計値を条件とする検索」を参照します。

## 【OK】と【適用】

全ての設定が終了したら「OK」か「適用」をクリックします。

「OK」と「適用」の違いは、「OK」の時は「表示書式設定」ウィンドウを閉じ、「適用」の時は閉じない、ことです。

## II - 3 -(2) カラムの操作メニュー

「検索表示」で右ボタンをクリックして表示されるメニューに『カラム「xxx」の操作』があります。ここで xxx はカーソルがある列のカラム名になり、そのサブメニューは次のようにになります。



- ① カラムの値を検索条件にする 右ボタンをクリックした位置に表示されている値を検索条件として追加するか、新規にフォルダを作成することができます。  
「III-9 検索表示からのフォルダ操作」を参照して下さい。
- ② カラムを集計表に追加 右ボタンをクリックした列のカラムを集計表に追加します。  
「IV-2-(9) 検索表示から集計カラムを追加」を参照して下さい。
- ③ カラムの列挙フォルダを作成 右ボタンをクリックした列のカラムを対象とした列挙フォルダを作成します。  
「III-9 検索表示からのフォルダ操作」を参照して下さい。
- ④ カラムを隠す 右ボタンをクリックした列のカラムを隠して非表示にします。  
「II -3-(1) 表示書式設定」のカラム一覧のカラム名の先頭のチェックボックスのチェックを外して非表示にするので、チェックをすれば表示するようになります。
- ⑤ 「年」カラムを追加 右ボタンをクリックした列のカラムが年月日の場合、その年を表示する拡張カラムを追加します。
- ⑥ 「月」カラムを追加 右ボタンをクリックした列のカラムが年月日の場合、その月を表示する拡張カラムを追加します。
- ⑦ 「日」カラムを追加 右ボタンをクリックした列のカラムが年月日の場合、その日を表示する拡張カラムを追加します。
- ⑧ 「曜日」カラムを追加 右ボタンをクリックした列のカラムが年月日の場合、その曜日を表示する拡張カラムを追加します。
- ⑨ 「年月」カラムを追加 右ボタンをクリックした列のカラムが年月日の場合、その年月を表示する拡張カラムを追加します。
- ⑩ 「年度」カラムを追加 右ボタンをクリックした列のカラムが年月日の場合、その年度を表示する拡張カラムを追加します。
- ⑪ 「四半期」カラムを追加 右ボタンをクリックした列のカラムが年月日の場合、その四半期 を表示する拡張カラムを追加します。

また、検索表示の先頭の見出し行で右ボタンをクリックすると、上記のサブメニューと「列固定」が直接表示されます。

The screenshot shows a grid of data with a context menu open over the first header row. A blue oval highlights the first header row, and a red circle highlights the small black arrow icon at the end of the row, which is used to open the context menu. The menu items are:

- カラムの値を検索条件にする(O)
- カラムを集計表に追加(P)
- カラムの列挙フォルダを作成(Q)
- カラムを隠す(R)
- 「年」カラムを追加(S)
- 「月」カラムを追加(T)
- 「日」カラムを追加(U)
- 「曜日」カラムを追加(V)
- 「年月」カラムを追加(W)
- 「年度」カラムを追加(X)
- 「四半期」カラムを追加(Y)
- 列固定(Z)

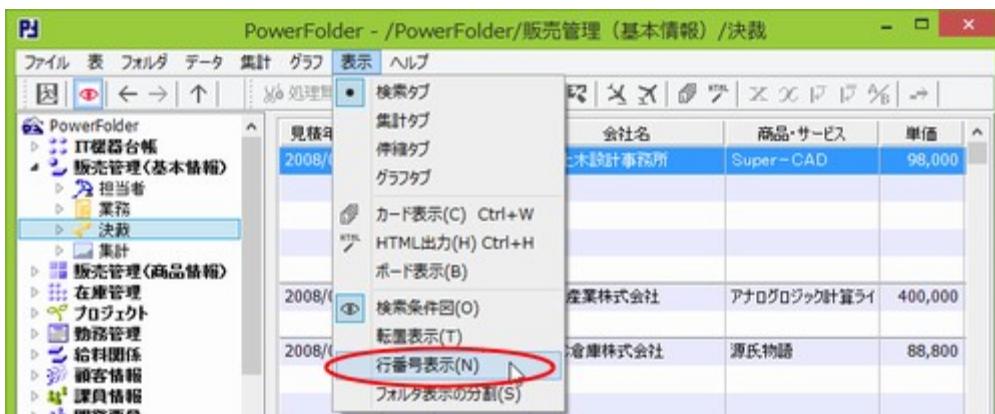
The menu is displayed in a light gray background, and the selected item is highlighted in blue.

## II - 3 -(3) 行番号表示

「検索表示」、「集計表示」、「比率表示」では、行番号を表示することができます。

上部のメニュー「表示」→「行番号表示」を選択します。

また、いずれかの表示領域にカーソルを置きマウスの右ボタンをクリックしてメニューを表示し「表示」→「行番号表示」でも同様の事ができます。



左端に行番号が表示されます。

見積番号	見積年月日	曜日	氏名	会社名	商品・サービス
1 8090504	2008/02/13	水	宮内信二	DD土木設計事務所	Super-CAD
2					
3					
4					
5					
6 8081402	2008/08/14	木	宮内信二	西山産業株式会社	アナログロジック計算
7					
8 8082603	2008/08/26	火	宮内信二	ABC倉庫株式会社	源氏物語
9					
10					

行番号表示の設定は3つの表示で共通です。

行番号表示を解除するには、上部のメニュー「表示」→「行番号表示」を再び選択します。

氏名	会社名	商品・サービス
宮内信二	DD土木設計事務所	Super-CAD
宮内信二	西山産業株式会社	アナログロジック計算
宮内信二	ABC倉庫株式会社	源氏物語

行番号表示の設定はPowerFolderを終了しても次回の起動に引き継がれます。

## II - 3 -(4) ソート

PowerFolder の「検索・集計結果表示領域」に表示された結果をソートすることができます。

- ① ソートするカラムの見出しをマウスの左ボタンでクリックするとそのカラムでソートされ、ソートの状態がウィンドウ下部に表示されます。

担当者ID	受注番号	受注年月日	見積番号	見積年月日	顧客ID	氏名
A0056		2008/09/04	8082603	2008/08/26	T0022	宮内健二
A0808			8100056	2009/08/13	T0009	和田尚太
			8100019	2008/09/12	T0022	和田尚太
			8100022	2008/09/25	D0002	和田尚太
A1000			8082601	2008/08/26	T0003	大久保友昭
			8090303	2008/09/03	T0020	大久保友昭
A1212			8090506	2008/09/05	T0011	高木史子
			8090801	2008/09/08	T0019	高木史子
			8082701	2008/08/27	T0009	高木史子
			8100074	2009/08/04	T0003	高木史子
			8100052	2009/07/07	T0003	高木史子

- ② ソートされているカラムの見出しをクリックすると昇順、降順が切り替わります。

担当者ID	受注番号	受注年月日	見積番号	見積年月日	顧客ID	氏名
SS4444			8100051	2009/07/06	T0009	雨宮耕夫
SS2222			8090204	2008/09/02	T0005	若尾栄子
			8100013	2008/09/11	T0030	若尾栄子
			8100012	2008/09/02	T0029	若尾栄子
D5467			8100023	2008/09/18	D0003	福田康良
			8100031	2008/09/24	S0017	福田康良
			8100033	2008/09/24	T0022	福田康良
D2143			8100024	2008/09/18	R0010	小泉純
D1234			8100025	2008/09/19	T0001	小泉純
			8090304	2008/09/03	T0034	小泉純
D0982			8100034	2008/09/24	T0034	木村敏夫

- ③ (Ctrl)キーを押しながら他のカラムの見出しをクリックすると、ソートのカラムが付け加えられます。

担当者ID	受注番号	受注年月日	見積番号	見積年月日	顧客ID	氏名
SS4444			8100051	2009/07/06	T0009	雨宮耕夫
SS2222			8090204	2008/09/02	T0005	若尾栄子
			8100012	2008/09/02	T0029	若尾栄子
			8100013	2008/09/11	T0030	若尾栄子
D5467			8100023	2008/09/18	D0003	福田康良
			8100031	2008/09/24	S0017	福田康良
			8100033	2008/09/24	T0022	福田康良
D2143			8100024	2008/09/18	R0010	小泉純
D1234			8100025	2008/09/19	T0001	小泉純
D0982			8082502	2008/08/25	T0014	木村敏夫

## II - 3 -(5) 列固定／行固定

PowerFolder で扱う表の項目（カラム）数が多くなると検索表示した時に横スクロールをしなければなりません。

このとき見えていた項目が横スクロールして見えなくならないように列の固定ができます。

同様にして、着目すべき行が上下スクロールで見えなくならないように行の固定ができます。

列固定、行固定の手順は次の通りです。

① 固定したい列、または行にカーソルを合わせマウスの右ボタンクリックでメニューを表示します。

② 「固定」 => 「列固定」または「行固定」を選択します。

「担当者 ID」の列にカーソルを置き右クリック、メニューから列固定を選択

担当者ID	受注番号	受注年月日	見積番号	見積年月日	顧客ID	氏名
SS4444	00051	2009/07/06	T0009	雨宮晴夫		
SS2222	フォルダ編集(L)	00204	2008/09/02	T0005	若尾栄子	
	表示書式設定(F)	00012	2008/09/02	T0029	若尾栄子	
	カラム「担当者ID」の操作(I)	0013	2008/09/11	T0030	若尾栄子	
D5467	固定(K)			D0003	福田康良	
	表示(H)			50017	福田康良	
	カード表示(C) Ctrl+W	00033	2008/09/24	T0022	福田康良	
	編集(E) Ctrl+E	00024	2008/09/18	R0010	小沢史郎	
	追加(A) Ctrl+T	00304	2008/09/03	T0034	小泉純	
	関連文書を開く(O)	00025	2008/09/19	T0001	小泉純	
	集計表比較(Y)	02502	2008/08/25	T0014	木村敏夫	

横スクロールして他の項目を見た時、「担当者 ID」の列はそのままの位置にある

担当者ID	氏名	会社名	タイトル	小計	消費税率
SS4444	雨宮晴夫	GOOD通信株式会社	ソフト一式	400,000	4200
SS2222	若尾栄子	RR飲料株式会社	新拠点用ソ	252,800	2654
	若尾栄子	ツルーザー工業株式会社	ソフト一式	6,400,000	67200
	若尾栄子	ワールド販売株式会社	ソフト一式	20,480	215
D5467	福田康良	アイチ硝子工業株式会社	ソフト一式	124,800	1310
	福田康良	近代建築株式会社	ソフト一式	7,350	771
	福田康良	ABC倉庫株式会社	ワープロソフ	25,600	268
D2143	小沢史郎	株式会社山のソフト工房	ソフト一式	90,000	945
D1234	小泉純	野口助左右衛門	ソフト一式	64,000	672
	小泉純	株式会社ABC	ソフト一式	320,000	3360
D0982	木村敏夫	DD土木設計事務所	会計ソフ	80,000	840

固定解除の手順は次の通りです。

① 検索表示領域でマウスの右ボタンをクリックするとその時点で枠固定がしてあれば、メニューの左端にチェック印が表示されます。

② 「固定」 => 「列固定」または「行固定」を選択します。

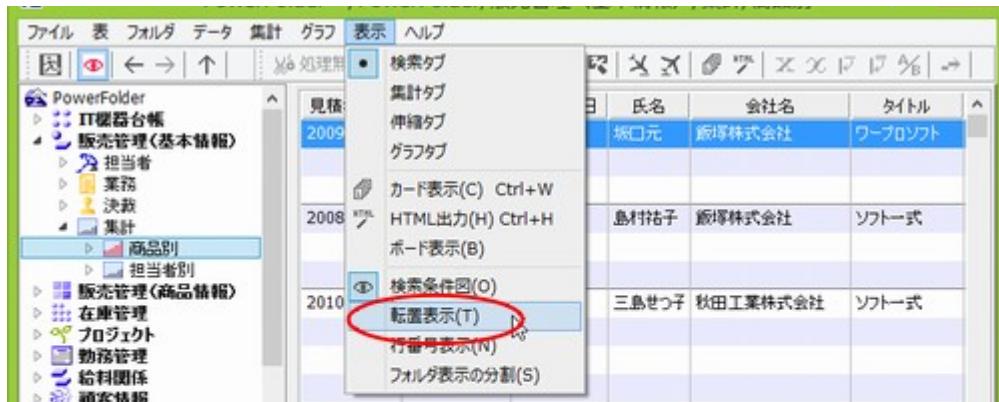
担当者ID	受注番号	受注年月日	見積番号	見積年月日	顧客ID	氏名
SS4444	00051	2009/07/06	T0009	雨宮晴夫		
SS2222	フォルダ編集(L)	00204	2008/09/02	T0005	若尾栄子	
	表示書式設定(F)	00012	2008/09/02	T0029	若尾栄子	
	カラム「担当者ID」の操作(I)	0013	2008/09/11	T0030	若尾栄子	
D5467	固定(K)			D0003	福田康良	
	表示(H)			50017	福田康良	
	カード表示(C) Ctrl+W	00033	2008/09/24	T0022	福田康良	
	編集(E) Ctrl+E	00024	2008/09/18	R0010	小沢史郎	
	追加(A) Ctrl+T	00304	2008/09/03	T0034	小泉純	
	関連文書を開く(O)	00025	2008/09/19	T0001	小泉純	
	集計表比較(Y)	02502	2008/08/25	T0014	木村敏夫	

## II - 3 -(6) 転置表示

検索や集計の結果は、通常では行にデータが、列にカラムが割り当てられて表示されます。転置表示は、行とカラムの割り当てを入れ替えて表示します。

転置表示にするには、上部のメニュー「表示」 => 「転置表示」を選択します。

また、表示領域にカーソルを置きマウスの右ボタンをクリックしてメニューを表示し「表示」 => 「転置表示」でも同様の操作ができます。



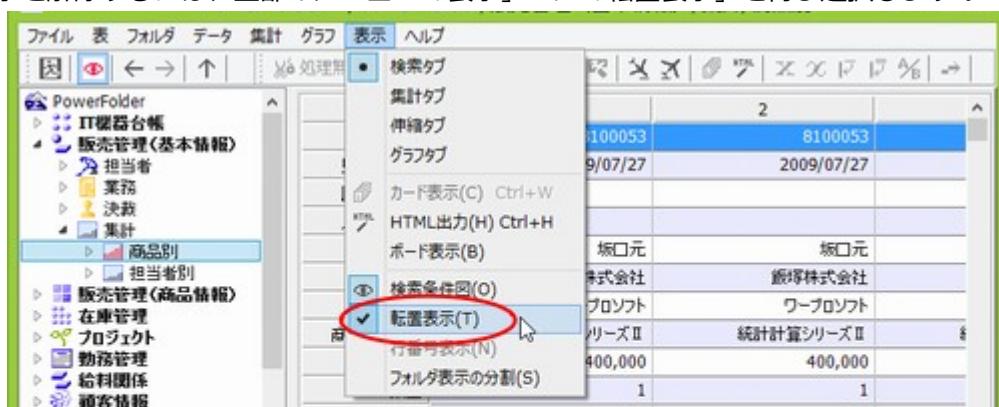
行にカラム、列にデータが割り当てられる

	1	2
見積番号	8100053	8100053
見積年月日	2009/07/27	2009/07/27
請求年月日		
入全年月日		
氏名	坂口元	坂口元
会社名	坂塚株式会社	坂塚株式会社
タイトル	ワープロソフト	ワープロソフト
商品・サービス	統計計算シリーズⅡ	統計計算シリーズⅡ
単価	400,000	400,000
数量	1	1
料率	80	80
小計	320,000	320,000

転置表示の設定は「検索表示」と「集計表示」で可能です。

また、設定は2つの表示で共通です。

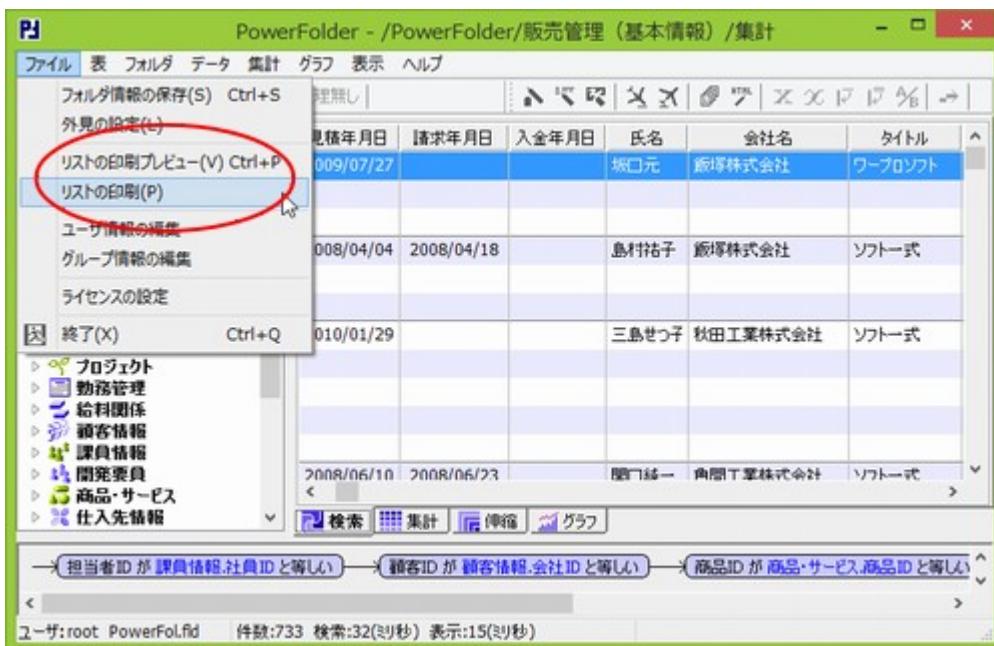
転置表示を解除するには、上部のメニュー「表示」 => 「転置表示」を再び選択します。



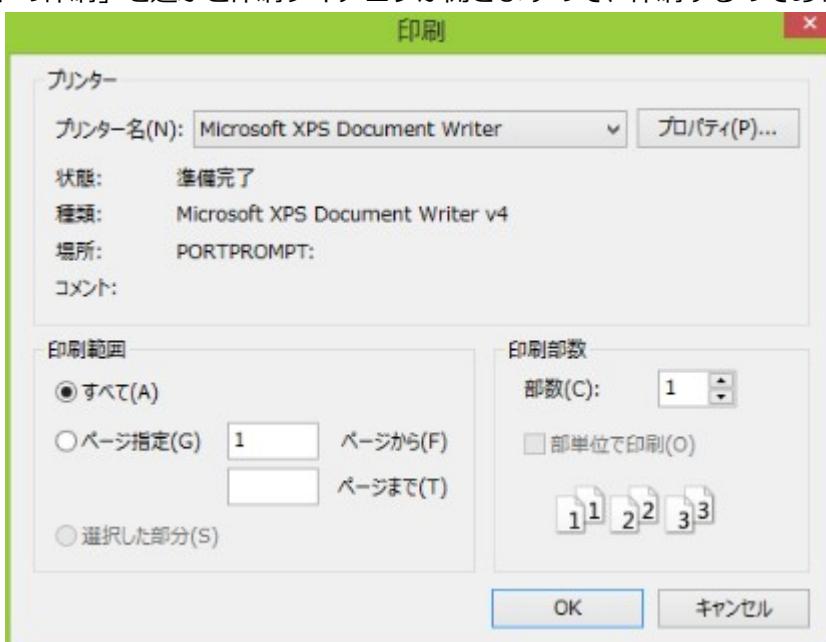
## II - 3 -(7) リストの印刷／プレビュー

結果表示領域に表示されている検索結果、集計結果を印刷することができます。

メニュー「ファイル」から「リストの印刷プレビュー」か「リストの印刷」を選びます。



「リストの印刷」を選ぶと印刷ダイアログが開きますので、印刷するのであれば「OK」をクリックします。



「リストの印刷プレビュー」を選ぶと次のウィンドウが開きます。

The screenshot shows a Print Preview window with a toolbar at the top and a table below. The toolbar buttons are numbered 1 through 6. The table contains four rows of data, each representing a quotation.

見積番号	見積年月日	曜日	氏名	会社名	商品・サービス	単価	料率
8090504	2008/02/13	水	宮内信二	DD土木設計事務所	Super-CAD	98,000	80
8081402	2008/08/14	木	宮内信二	西山産業株式会社	アナログロジック計算ライ	400,000	80
8082603	2008/08/26	火	宮内信二	ABC倉庫株式会社	源氏物語	88,800	80
8100061	2008/06/11	水	宮内信二	有限会社雪の郷	統計計算シリーズⅡ	400,000	80

- ① 印刷 印刷ダイアログが開きます。  
② 設定 プリンタの設定ダイアログが開きます。  
③ ページ ページ数表示の右側のボタンのクリックでページが送られます。  
④ 用紙向き 用紙の向きを選択します。  
⑤ 拡大／縮小 内容を拡大、縮小して印刷します。  
⑥ 閉じる ウィンドウを閉じます。

拡大／縮小の手順は次の通りです。

① 拡大／縮小の倍率を表示しているところを左クリックして倍率のリストを表示します。

The screenshot shows the same Print Preview window as above, but the 'Zoom' dropdown menu is open, displaying options from 30% to 200%. The '100%' option is highlighted.

見積番号	見積年月日	曜日	氏名	会社名	商品・サービス	単価	料率
8090504	2008/02/13	水	宮内信二	DD土木設計事務所	Super-CAD	98,000	80
8081402	2008/08/14	木	宮内信二	西山産業株式会社	アナログロジック計算ライ	400,000	80
8082603	2008/08/26	火	宮内信二	ABC倉庫株式会社	源氏物語	88,800	80

② 倍率を選択します。

The screenshot shows the Print Preview window with the zoom level set to '80%' in the toolbar. The table data is identical to the previous screens.

見積番号	見積年月日	曜日	氏名	会社名	商品・サービス	単価	料率	タイトル	登録日	手
8090504	2008/02/13	水	宮内信二	DD土木設計事務所	Super-CAD	98,000	80	新規登録向け	未登録2画面	作成
8081402	2008/08/14	木	宮内信二	西山産業株式会社	アナログロジック計算ライ	400,000	80	会員リフト一式	未登録2画面	作成
8082603	2008/08/26	火	宮内信二	ABC倉庫株式会社	源氏物語	88,800	80	ソフト一式	未登録2画面	作成

上下、左右のマージンの設定手順は次の通りです。

① 各マージンは点線で表示されています。

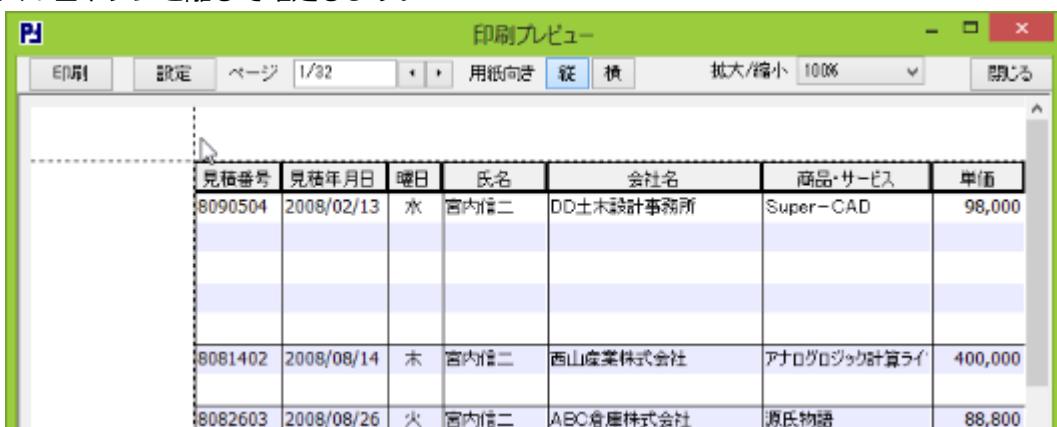
変更したいマージンの点線上にカーソルを置き下図のようなカーソルになったところでマウスの左ボタンを押します。



② マウスの左ボタンを押したままカーソルを移動して目的の位置まで移動します。



③ マウスの左ボタンを離して確定します。



## II-4 データの操作

データの操作について、次の事柄を説明します。

		アイコン
カード表示	選択した1レコードを別ウィンドウでカード表示します。	
編集	選択したレコードの編集をおこないます。	
追加	選択したレコードに追加レコードの内容を入力します。	
結果の検索	検索タブに表示中の検索結果を対象に文字列を探します。	
再検索	現在と同じ条件でレコードを再検索します。	
処理の実行	表示中のレコードを対象にフォルダに設定した処理を実行します。	
CSV取込	CSV形式のファイルを読み込んで新たなレコードを登録します。(Import)	
CSV出力	選択したレコードをCSV形式のファイルに書き込みます。(Export)	
削除	選択したレコードを削除します。	
続き	一回の最大検索数(50,000)を越えた時、検索を続ける場合に使います。	
データの検査	表のデータを格納しているファイルの整合性を検査します。	
表示を元に表更新	表示中のカラムの並びで表を作成します。	

## II-4-(1) カード表示

PowerFolderで扱う表の項目（カラム）数が多くなると検索表示した時に横スクロールをしなければなりません。

スクロールしないで1行のデータを表示する方法として、「カード表示」が用意されています。

結果表示領域のタブが「 検索」（検索表示）」、「 集計」（集計表示）」、「 グラフ」（グラフ表示）」のそれぞれで、「カード表示」は独立しており、それぞれ別の内容と配置を持ちます。

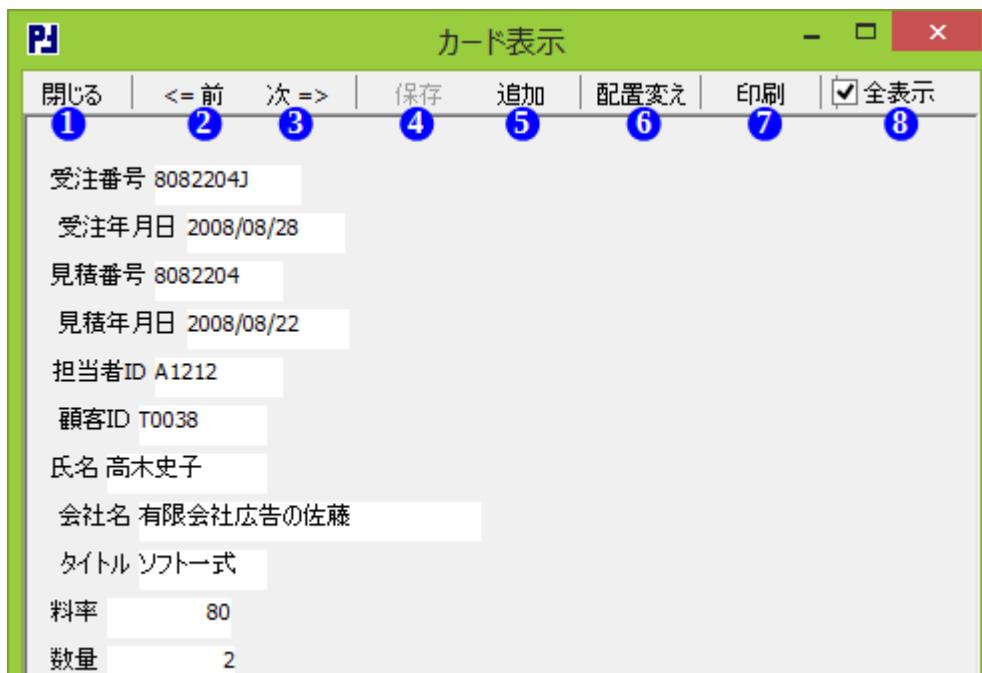
ここでは「 検索」（検索表示）」の時の「カード表示」について説明します。

### 【カード表示】

「検索表示」時の「カード表示」では、カード表示の状態でデータの内容を書き換えたり、新たなデータを追加することができます。

「カード表示」では、データを見やすいうようにレイアウト変更することができます。

① 結果表示領域のタブが「検索表示」の状態でアイコン をクリックするか、「データ操作」メニューから「カード表示」を選択します。



- ① 閉じる カード表示ウィンドウを閉じます。
- ② <=前 前のデータをカード表示します。
- ③ 次=> 次のデータをカード表示します。
- ④ 保存 カード表示しているデータを保存(更新)します。データが変更されると有効になります。
- ⑤ 追加 カード表示しているデータを追加します。
- ⑥ 配置変え カード表示の配置変更をおこないます。
- ⑦ 印刷 印刷プレビューを表示します。
- ⑧ 全表示 レ印で□にチェックすると検索表示された前後のデータを連続してカード表示できます。

② カード表示ウィンドウが表示されますが、この時点では、見やすくレイアウトされていません。

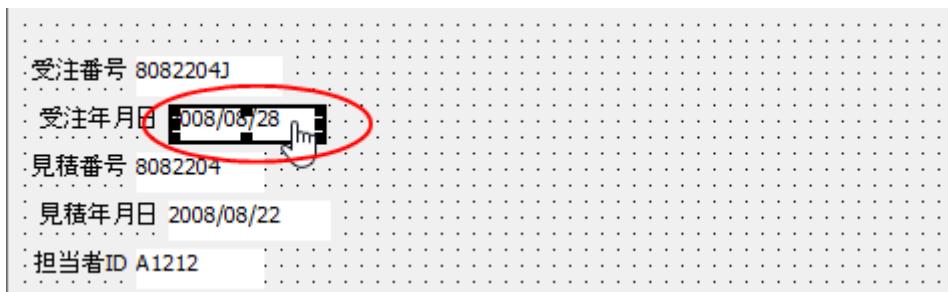
③ 「配置変え」をクリックします。



④ 配置し易いように点のグリッドが背景に表示され項目（カラム）名と内容表示枠を移動したり内容表示枠の大きさを変えることができます。

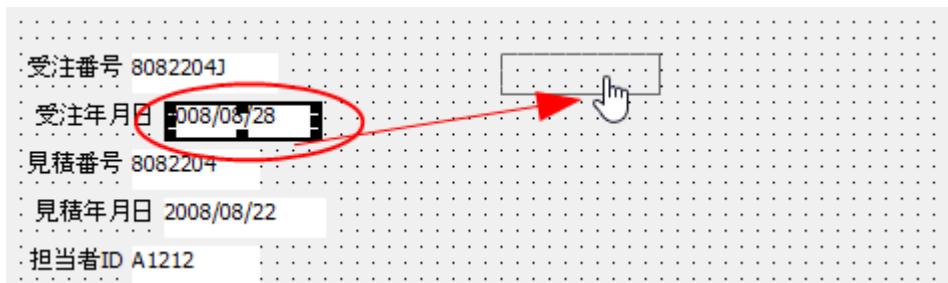
#### 移動する項目の指定

カーソルを移動したい項目の見出しか内容のところに置き、マウスの左ボタンをクリックします。  
クリックした項目は選択され太線で囲われます。



#### 項目の移動

選択された項目上にカーソルを置き、マウスの左ボタンを押したままカーソルを目的の場所まで移動します。



マウスの左ボタンを離して移動を終わります。



## 複数の項目の選択

マウスの左ボタンのドラッグで複数の項目を一度に選択することができます。  
カーソルを適当な位置に置いてからマウスの左ボタンを押してドラッグを開始します。

見積年月日 2008/08/22  
担当者ID A1212  
顧客ID T0038  
氏名 高木史子  
会社名 有限会社広告の佐藤

The first item, "担当者ID A1212", is highlighted with a red circle around the left mouse button icon.

マウスをドラッグし、描かれる矩形と目標の項目が交わるようになります。

見積年月日 2008/08/22  
担当者ID A1212  
顧客ID T0038  
氏名 高木史子  
会社名 有限会社広告の佐藤

The second item, "顧客ID T0038", and the fourth item, "会社名 有限会社広告の佐藤", are highlighted with red circles around the left mouse button icons.

マウスの左ボタンを離し、目標の項目を選択します。

見積年月日 2008/08/22  
担当者ID A1212  
顧客ID T0038  
氏名 高木史子  
会社名 有限会社広告の佐藤

The fourth item, "会社名 有限会社広告の佐藤", is highlighted with a red circle around the left mouse button icon.

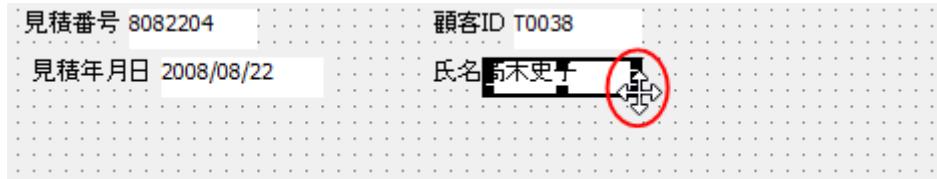
一つの項目の時と同じ要領で移動できます。

受注番号 8082204J  
受注年月日 2008/08/28  
見積番号 8082204  
見積年月日 2008/08/22  
担当者ID A1212  
顧客ID T0038  
氏名 高木史子  
会社名 有限会社広告の佐藤

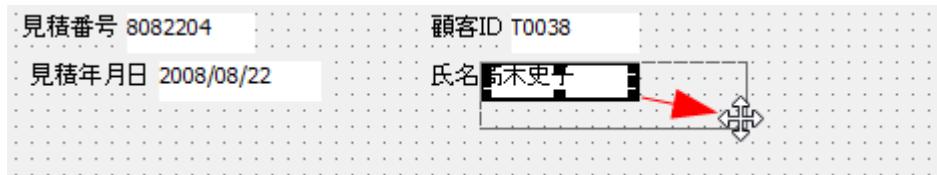
The second item, "見積年月日 2008/08/22", is highlighted with a red circle around the left mouse button icon. A red arrow points from the previous screenshot's selection to this one.

## 内容表示枠の大きさの変更

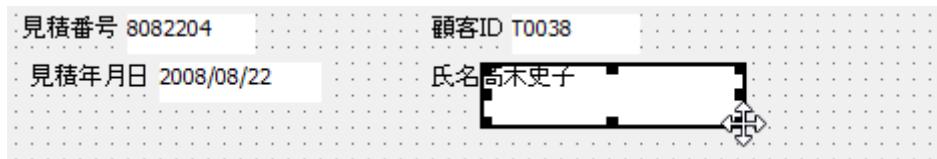
選択された項目の四隅と辺の中間の■をドラッグすると大きさが変えられます。  
選択された項目の右下隅の■にカーソルを置き、カーソルが下のような形になつたら左ボタンを押します。



マウスをドラッグします。



マウスの左ボタンを離し、確定させます。



## 文字枠の追加

データの項目とは別に、文字枠を追加できます。

文字枠を追加したい位置にカーソルを置き、右ボタンのクリックでメニューを表示し、「文字枠を追加」を選びます。



追加された文字枠は他の項目と同じ方法で移動や大きさの変更ができます。

文字枠内の文字列の編集は、配置変え終了後にできます。



## その他のメニュー

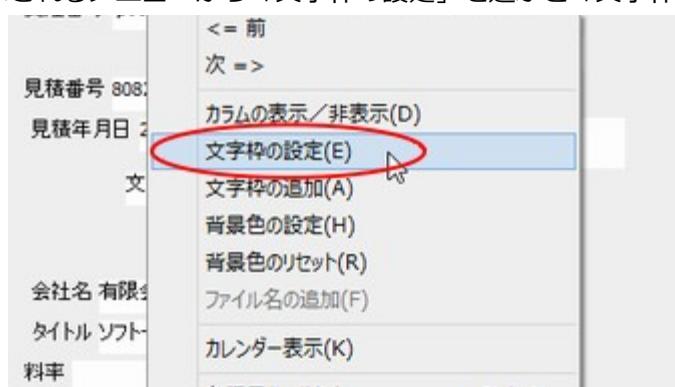
「文字枠を追加」に続くメニューでは、複数の文字枠を選択し、一括して操作ができます。

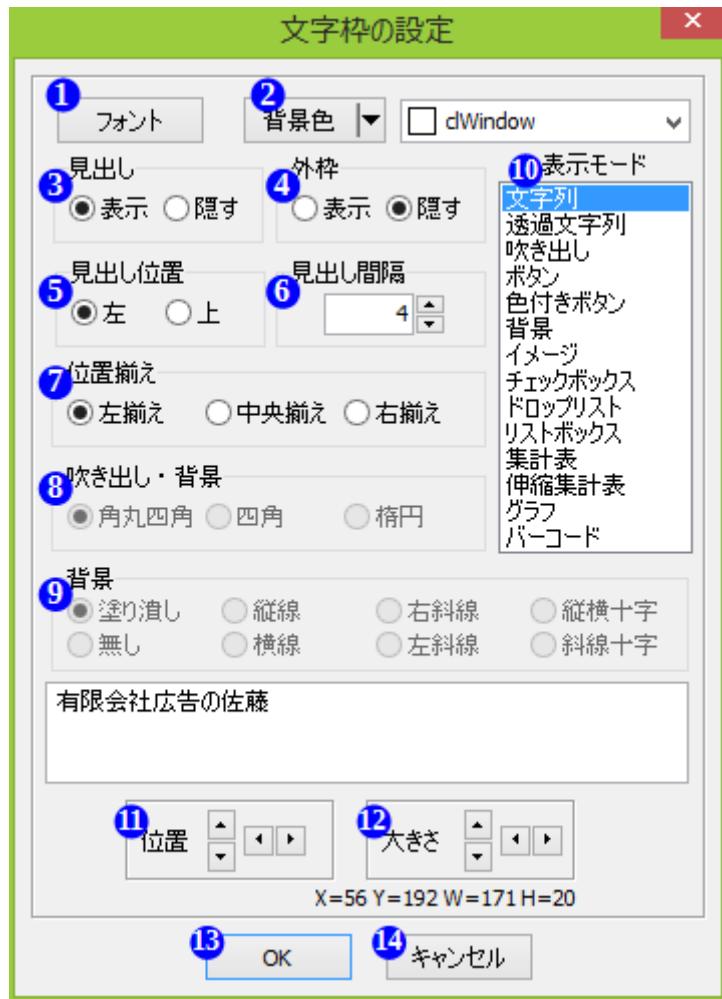
文字枠をコピー	選択中の文字枠をコピーして記録します。
文字枠を貼り付け	コピーで記録した文字枠を貼り付けます。
文字枠を削除	選択中の文字枠を削除します。
フォント	文字枠のフォントを設定します。
色	サブメニューの選択により、文字枠の背景色、文字色、見出し文字色を設定します。
見出しと外枠	サブメニューの選択により、見出しを表示／非表示(隠す)、文字枠を囲む枠の表示／非表示(隠す)の設定をします。
外枠を表示／隠す	文字列部分を囲む枠を表示したり、隠したりします。
文字を揃える	文字枠内の文字の配置を以下の中から指定します。 左揃え、中央揃え、右揃え
文字を揃える	文字枠内の文字の配置を以下の中から指定します。 左揃え、中央揃え、右揃え
左右を揃える	選択した複数の文字枠の一番上にある枠を基準として、水平方向の位置揃えの方法を以下の中から指定します。 左端、中央、右端
上下を揃える	選択した複数の文字枠の一番左にある枠を基準として、垂直方向の位置揃えの方法を以下の中から指定します。 上端、中央、下端
大きさを揃える	選択した複数の文字枠の一番上にある枠を基準として、幅や高さを揃えます。
上下の間隔を揃える	選択した文字枠の上下の間隔が等しくなるように垂直方向の位置を揃えます。
重なりの変更	選択した文字枠の重なりを以下の中から選び変更します。 最前面に表示、再背面に表示

⑤ 「配置変え」をクリックします。



⑥ 通常の状態（配置変え中でない）で、キー入力を受け取る項目がある時、マウスの右ボタンのクリックで表示されるメニューから「文字枠の設定」を選ぶと「文字枠の設定」ウィンドウが開きます。





- ① フォント** 「フォント」ウィンドウが開き、見出しと内容表示のフォントが設定できます。
- ② 背景色** 「色の設定」ウィンドウが開き、内容表示の背景色が設定できます。  
また、隣のドロップダウンリストから色を選ぶこともできます。  
ボタンの右端の▼をクリックして対象を「文字色」、「見出し色」に変更することができます。
- ③ 見出し** 見出しの表示／隠すを指定します。
- ④ 外枠** 外枠の表示／隠すを指定します。
- ⑤ 見出し位置** 見出しの位置を左／上から選択します。
- ⑥ 見出し間隔** 見出しと内容表示の間隔を指定します。
- ⑦ 位置揃え** 内容表示の文字列を枠内にどう揃えるかを指定します。
- ⑧ 吹き出し** 吹き出しの形を指定します。
- ⑨ 背景** 背景の描画方法を指定します。
- ⑩ 表示モード** 内容をどのように解釈して表示するかを指定します。
- 文字列 : 枠の背景を背景色で塗りつぶした文字列で表示
- 透過文字列 : 背景が透明な文字列で表示
- 吹き出し : 吹き出しで表示
- ボタン : 1行目の文字列を表面に書いたボタンを表示し、ボタンがクリックされた時、2行目以降の内容を「 $\text{III-5 式} \rightarrow \text{組み込み関数}$ 」の式として解釈、実行
- 色付きボタン : 色を指定できること以外はボタンと同じ
- 背景 : 枠内を背景色で塗りつぶした背景にする
- イメージ : 内容をイメージファイルの名前と解釈して表示
- チェックボックス : 1行目の文字列を表示したチェックボックスを表示し、2行目の文字列を名前とし、組み込み関数 `getchecked(名前)` でチェックの有無を取得  
また、3行目の文字列をグループ名とし、同じグループ名のチェックボック

ス間では排他的なチェックとなる

ドロップリスト : 最終行を名前とし、それ以外の行をドロップダウンリストの内容として表示し、組込み関数 getdropdownlist(名前) で選択中の文字列を取得

リストボックス : リストボックスで表示すること以外はドロップリストと同じ

集計表 : 内容をフォルダ・ツリーの先頭からフルパスと解釈しそのフォルダの集計表を表示

伸縮集計表 : 伸縮の集計表を表示すること以外は集計表と同じ

グラフ : グラフを表示すること以外は集計表と同じ

バーコード : 内容をバーコードで表示

## ⑩ 位置

上下左右の三角印ボタンの左クリックで項目が移動します。  
またカーソルを”位置”的ところに置きカーソルが以下のようになった所で左ボタンを押し、ドラッグしても移動できます。



## ⑪ 大きさ

上下左右の三角印ボタンの左クリックで項目の大きさを変更できます。  
また[位置]と同様にカーソルを”大きさ”的ところに置き、左ボタンを押し、ドラッグしても大きさの変更ができます。

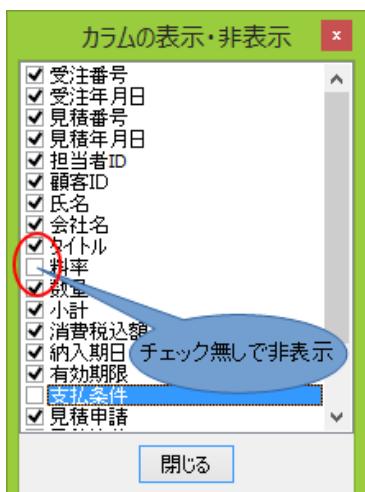
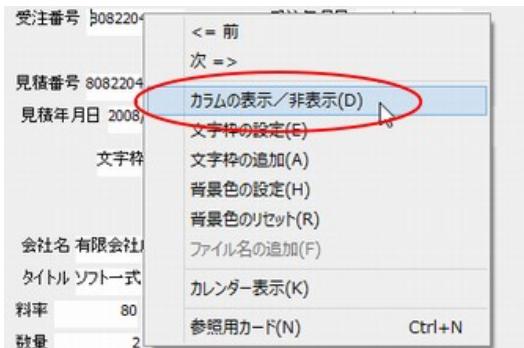
## ⑫ OK

変更を確定します。

## ⑬ キャンセル

変更を破棄します。

⑦ マウスの右ボタンのクリックで表示されるメニューから「カラムの表示／非表示」を選ぶと「カラムの表示・非表示」ウィンドウが開きます。

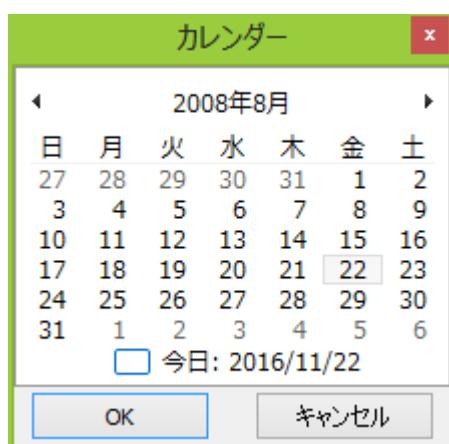
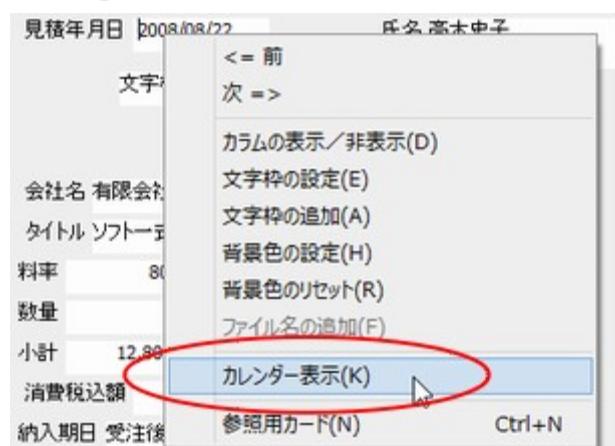


カラム名の前のチェックボックスのチェック有で表示、無しで非表示

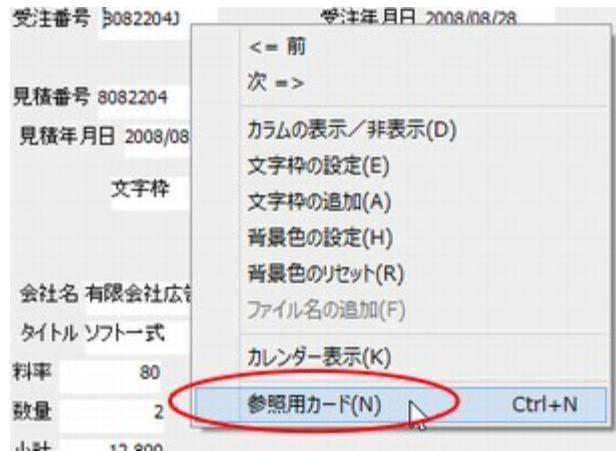
⑧「文書扱い」を「する」に設定したカラムを選んでマウスの右ボタンのクリックでメニューを表示すると「ファイル名の選択」が有効になる。そこを選ぶと「ファイル選択のダイアログ」が開き、カラムの内容にファイル名を取り込むことができます。



⑨「カレンダー表示」を選ぶとカレンダーが表示され、そこから日付を選択して入力することができます。



⑩「参照用カード」を選ぶと参照用として読み込み専用のカードが新たに表示されます。



参照用カードでは設定が集計表やグラフの文字枠が単なる文字枠で表示されます。

## II - 4 -(2) 編集

検索表示されたデータの内容を編集することができます。

ただし、「表示書式設定」で編集が「不可」の項目（カラム）は編集できません。

### 編集行の指定

検索表示された一覧の中から編集する行を指定します。

行の選択は、下記のとおりで、選択された行は色が変わります。

1行選択

目的の行でクリックします。

連続行の選択

1行選択した後に、<Shift>キーを押しながら別の行をクリックすると先に選択した行から今選択した行までが連続して指定されます。

任意の複数行選択

1行選択した後に、<Ctrl>キーを押しながら別の行をクリックするとそれまでに指定済みの行と今選択した行が指定されます。

全ての行を選択

<Ctrl>キーを押しながらAキーを押します。

① 編集すべき行を指定します。

② アイコンをクリックするか、検索表示領域でマウスの右クリックでメニューを表示し「編集」を選ぶか、「データ」メニューから「編集」を選びます。



データの編集

処理区分	機器名	導入年月日	メーカー	リース会社
1	DeskTop PC	2007/01/22	Dell	OAリース株式会社
2	DeskTop PC	2007/01/22	Dell	OAリース株式会社
3	DeskTop PC	2007/01/22	Dell	OAリース株式会社
4	DeskTop PC	2007/01/22	Dell	OAリース株式会社
5	DeskTop PC	2007/01/22	Dell	OAリース株式会社
6	DeskTop PC	2007/01/22	Dell	OAリース株式会社
7	Note PC	2007/03/02	Ponsonic	ソミーリース株式会社
8	Note PC	2007/03/02	Ponsonic	ソミーリース株式会社
9	Note PC	2007/03/02	Ponsonic	ソミーリース株式会社
10	Note PC	2007/03/02	Ponsonic	ソミーリース株式会社
11	Note PC	2007/03/02	Ponsonic	ソミーリース株式会社
12	Note PC	2007/03/02	Ponsonic	ソミーリース株式会社

OK キャンセル

③ データ編集用のウィンドウが表示されます。

このウィンドウで編集したいセル（枠）にカーソルを合わせて、クリックして色を変えます。

セル（枠）の内容を編集し、複数ある場合はこれを繰り返します。

また、上端部、左端部、左上隅をクリックすることで列、行、全体、の選択ができます。

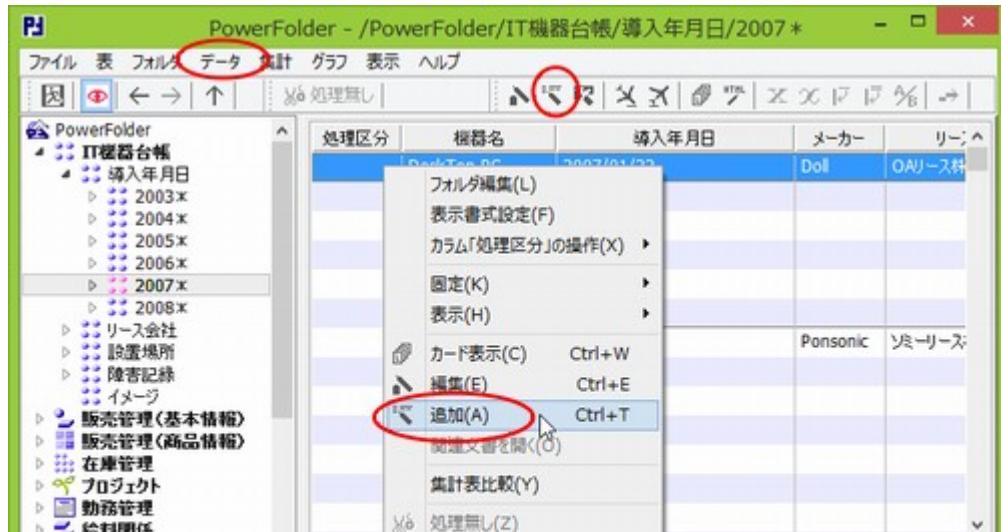
詳しくは、この後の「編集・追加ウィンドウの操作」をご覧下さい。

④ 途中で止める時は「キャンセル」を編集内容を登録したい時は、「OK」をクリックします。

## II - 4 -(3) 追加

新しいデータを追加することができます。

- ①アイコンをクリックするか、検索表示領域でマウスの右クリックでメニューを表示し「追加」を選択するか、「データ」メニューから「追加」を選択します。



The screenshot shows the PowerFolder application window titled 'PowerFolder - /PowerFolder/IT機器台帳/導入年月日/2007\*'. The 'Data' menu is open, and the 'Add' option is highlighted with a red circle. The main pane displays a table of IT equipment data, and the left sidebar shows a navigation tree.


The screenshot shows the 'Add Data' dialog box with the title 'データの追加'. It contains a table with columns: 处理区分, 機器名, 導入年月日, メーカー, リース会社. The first row has '1' in the 处理区分 column, 'DeskTop PC' in the 機器名 column, '2007/01/22' in the 導入年月日 column, 'Dell' in the メーカー column, and 'OAリース株式会社' in the リース会社 column. At the bottom are 'OK' and 'キャンセル' buttons.

- ② データ追加用のウィンドウが表示されます。

先頭行は、このデータ追加ウィンドウが表示される直前に検索表示画面で選択されていたデータです。このように参考となるデータをデータ追加ウィンドウに表示させてこれらを部分的にコピーして利用することができます。

- ③ 途中で止める時は「キャンセル」を追加内容を登録したい時は、「OK」をクリックします。

## II-4-(4) 編集・追加ウィンドウの操作

データの編集・追加のウィンドウには複数セルの一括操作と入力支援機能があり、データ入力を助けます。

- ① 左ボタンのクリックでカーソルのあるセル(枠)が選択されます。

	見積番号	担当者ID	顧客ID	タイトル
1	8081502	C1234	S0018	CADソフト一式
2	8081806	C5467	T0038	CADソフト一式
3	8100002	B0012	S0009	ライブラー
4	8100012	SS2222	T0029	ソフト一式

- ② 別のセルにカーソルを置き、〈Shift〉を押しながら左ボタンをクリックすると、直前の選択セルとカーソルがあるセルを対角線とする四角の領域が選択されます。  
マウスの左ボタンのドラッグでも同様の選択ができます。

	見積番号	担当者ID	顧客ID	タイトル	見積年月日
1	8081502	C1234	S0018	CADソフト一式	2008/08/15
2	8081806	C5467	T0038	CADソフト一式	2008/08/18
3	8100002	B0012	S0009	ライブラー	2008/09/10
4	8100012	SS2222	T0029	ソフト一式	2008/09/02
5	8090201	D2143	T0015	ソフト一式	2008/09/01

- ③ 別のセルにカーソルを置き、〈Ctrl〉キーを押しながら左ボタンをクリックすると、今までの選択セルに追加してカーソルがあるセルが選択されます。

	見積番号	担当者ID	顧客ID	タイトル	見積年月日
1	8081502	C1234	S0018	CADソフト一式	2008/08/15
2	8081806	C5467	T0038	CADソフト一式	2008/08/18
3	8100002	B0012	S0009	ライブラー	2008/09/10
4	8100012	SS2222	T0029	ソフト一式	2008/09/02
5	8090201	D2143	T0015	ソフト一式	2008/09/01

- ④ 左端の行番号を左クリックすると行全体が選択されます。

	見積番号	担当者ID	顧客ID	タイトル	見積年月日
1	8081502	C1234	S0018	CADソフト一式	2008/08/15
2	8081806	C5467	T0038	CADソフト一式	2008/08/18
3	8100002	B0012	S0009	ライブラー	2008/09/10
4	8100012	SS2222	T0029	ソフト一式	2008/09/02

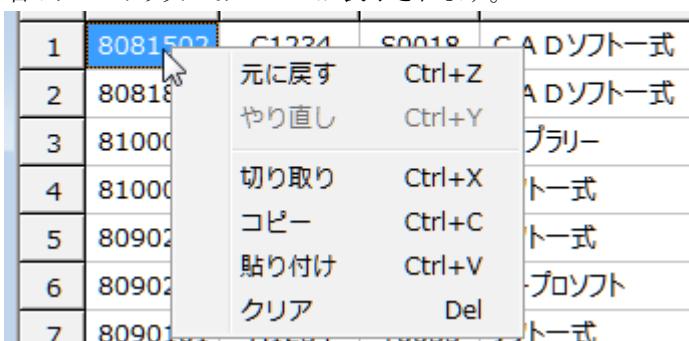
- ⑤ 一番上の見出しを左クリックすると列全体が選択されます。

	見積番号	担当者ID	顧客ID	タイトル	見積年月日
1	8081502	C1234	S0018	CADソフト一式	2008/08/15
2	8081806	C5467	T0038	CADソフト一式	2008/08/18
3	8100002	B0012	S0009	ライブラリー	2008/09/10

- ⑥ 左上端を左クリックすると全体が選択されます。

	見積番号	担当者ID	顧客ID	タイトル	見積年月日	納期
1	8081502	C1234	S0018	CADソフト一式	2008/08/15	未注
2	8081806	C5467	T0038	CADソフト一式	2008/08/18	未注
3	8100002	B0012	S0009	ライブラリー	2008/09/10	未注

- ⑦ 右ボタンのクリックでメニューが表示されます。



元に戻す 直前の変更を取り消し、元に戻します。

やり直し 元に戻すで取り消した変更を復活させます。

切り取り 選択領域を一時保管場所に格納し、選択領域をクリアします。

コピー 選択領域を一時保管場所に格納します。選択領域はそのままです。

貼り付け 一時保管場所の内容を現在の選択領域に貼り付けます。

クリア 選択領域をクリアします。

セルを左ボタンでダブルクリックすると候補がウインドウで表示されます。

- ⑧ 入力する内容が候補にあれば選択することで、入力作業を軽減できます。  
内容をキーボードで入力した時も候補は表示されます。

2	8100012	SS2222	T0029	ソフト一式	2008/09/01	未注	後 2 週間	作成後 30 日	月末締
3	8090201	D2143	T0015		2009/01/01	未注	後 2 週間	作成後 30 日	月末締
4	8090203	SS1111	S0016		2009/01/01	未注	後 2 週間	作成後 30 日	月末締
5	8090101	A1234	T0033		2008/01/01	未注	後 2 週間	作成後 30 日	月末締
6									
7									
8									
9									
10									
11									

候補はデータベースの内容から取り出します。

関連付けした表の内容も候補として表示できますが、編集中の表から直接的に関連付いた表のみ可能です。

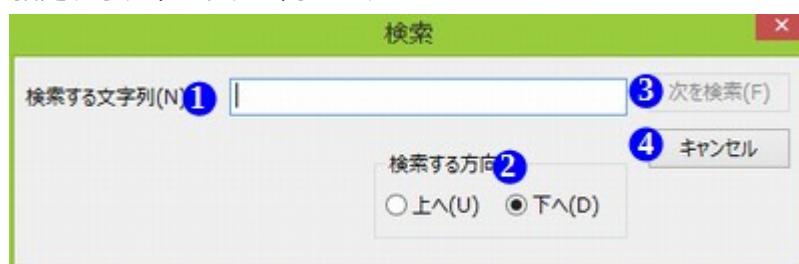
## II - 4 -(5) 結果の検索

検索タブに表示されている検索結果を対象に文字列を探す事ができます。

- 「データ」メニューから「結果の検索」を選択します。



- 検索する文字列を指定するウィンドウが開きます。



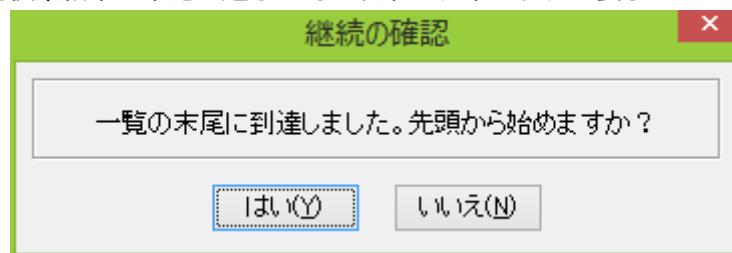
- ①検索する文字列 表示中の検索結果から探したい文字列を指定します。
- ②検索する方向 文字列を探す方向を上か下かから選択します。
- ③次を検索 文字列の探索を開始します。
- ④キャンセル ウィンドウを閉じます。

③ 「次を検索」ボタンのクリックで文字列の探索が開始されます。探索の開始位置は、文字列を指定するウィンドウが表示された時の検索タブに表示されている一番左の列の1行目のセルになり、検索する方向が下ならば下の行に向かい最後の行に達したら右隣の列の1行目のセルに移動します。検索する方向が上ならば上の行に向かい1行目に達したら左隣の列の最後の行のセルに移動します。

文字列が見つかった場合はその文字列を含むセルが反転表示されます。

担当者	地区	顧客名	商品名	商品分類	単価	個数	小計	値引き
5 遠藤修三	九州	熊本法律事務所	クラウド売上予測システム	サーバーソフト	51,200	1	51,200	7,680
6			スマート工場ライン監査	パッケージ	37,600	1	37,600	7,520
7			標準監視機能	開発者向け	18,300	4	73,200	7,320
8 遠藤修三	中国	株式会社日本	標準訪問管理システム	一般向け	53,300	5	66,500	13,325
9 遠藤修三	関西	関西電子技術	簡単監視機能	開発者向け	74,700	5	73,500	74,700
10 遠藤修三	中国	株式会社日本	スマート工場設計	開発者向け	21,600	14	20,400	45,360
11 遠藤修三	九州	フタバ機械本社	毛筆風RDB	サーバーソフト	59,300	3	77,900	53,370
12 遠藤修三	北海道	ニューテクノ	IPV6対応監視機能	開発者向け	3,300	4	13,200	1,980
13 遠藤修三	関西	那珂税理士	クラウド支援プログラム	サーバーソフト	49,100	1	49,100	7,365
14 遠藤修三	北海道	株式会社日本	ネットで簡単閲覧ソフト	一般向け	44,900	7	14,300	15,715
15 遠藤修三	北海道	松田法律事務所	初めての顧客管理システム	書籍		100	4	400
16 岩井 雅規								
17								
18 宮川 拓一								
19 岩井 雅規								
20 宮川 拓一								

④ 検索する方向が下で検索結果の末尾に達した時は以下のウィンドウが表示されます。

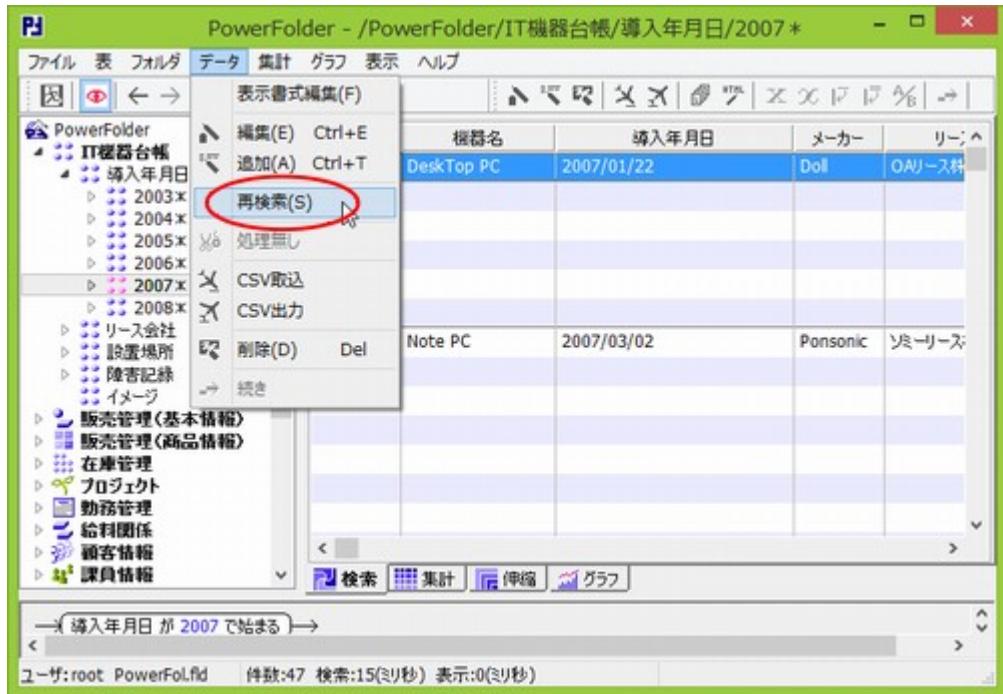


検索する方向が上で先頭に達した時はメッセージの違う同様のウィンドウが表示されます。

## II - 4 -(6) 再検索

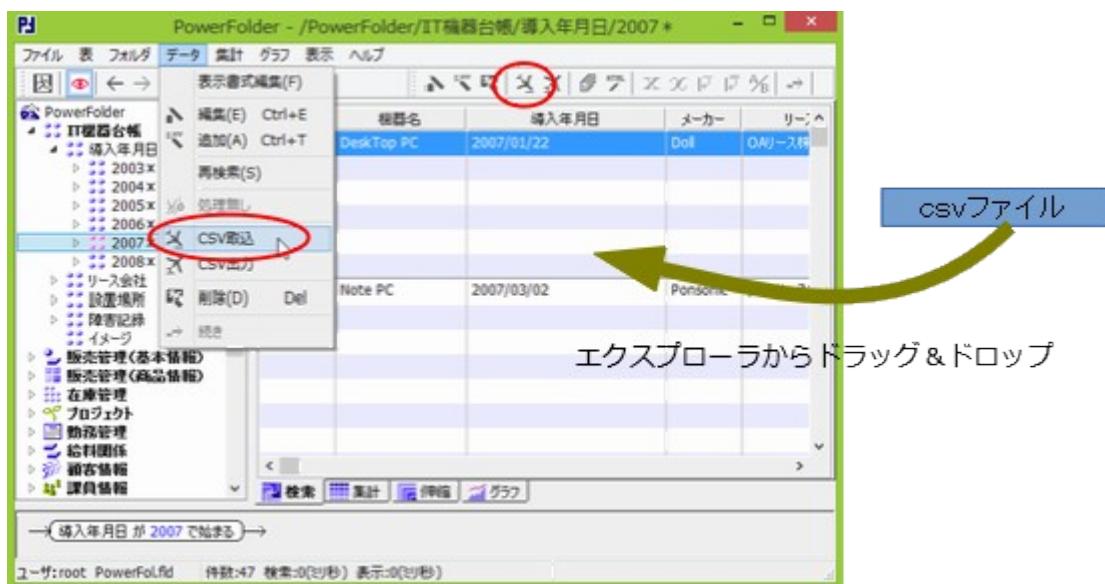
開いているフォルダを変えずに、データを再検索することができます。これは、検索条件を変えずに再検索する、と言い換えることができます。

- ① 「データ」メニューから「再検索」を選択します。



## II - 4 -(7) CSV 単発取込

- ① アイコンをクリックするか、「データ」メニューから「CSV 取込」を選択するか、エクスプローラから CSV ファイルをドラッグして PowerFolder にドロップします。



- ② CSV 取込のウィンドウが表示されます。

「取込方法」の選択で CSV ファイルを一つずつ処理したり、連続して処理したりできます。  
 「表に対する操作」の選択で CSV ファイルの内容を単純に追加するだけでなく、条件を指定して更新、追加、削除することもできます。



**取込方法** **単発:** CSV ファイルをひとつ処理したら CSV 取込ウィンドウを閉じます。  
 ファイルは【ファイル】タブのファイル名で指定します。

**連続:** CSV ファイルの取込を連続して行います。  
 ファイルの指定は「連続」を選択すると表示される【連続】タブで行います。

**表に対する操作** **追加:** CSV ファイルの内容を表に追加します。

**更新/追加:** 条件に一致するレコードがあれば更新、無ければ追加します。  
 条件は【処理】タブの「更新・削除条件」で指定します。

**更新:** 条件に一致するレコードがあれば更新、無ければ何もしません。  
**削除:** 条件に一致するレコードを削除します。

**無し:** 表に対して何も操作しません。

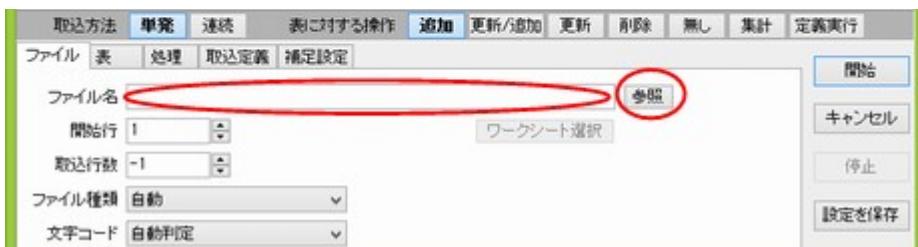
**集計:** CSV ファイルの内容を表に追加せずにメモリ上に読み込み、集計します。  
 CSV の内容の集計結果だけが必要な時に使います。

**定義実行:** 【取込定義】タブの設定に従い CSV データを整形した後、取り込みます。

③ CSV ファイルを一つずつ処理する時は、「取込方法」「単発」を選び、【ファイル】タブで取込ファイルを、【表】タブで取込先の表を指定します。



④ ファイル名欄に直接ファイル名を入力するか、「参照」ボタンをクリックしてファイルを探します。ファイル名を直接入力した場合は、入力後〈Enter〉キーを押します。



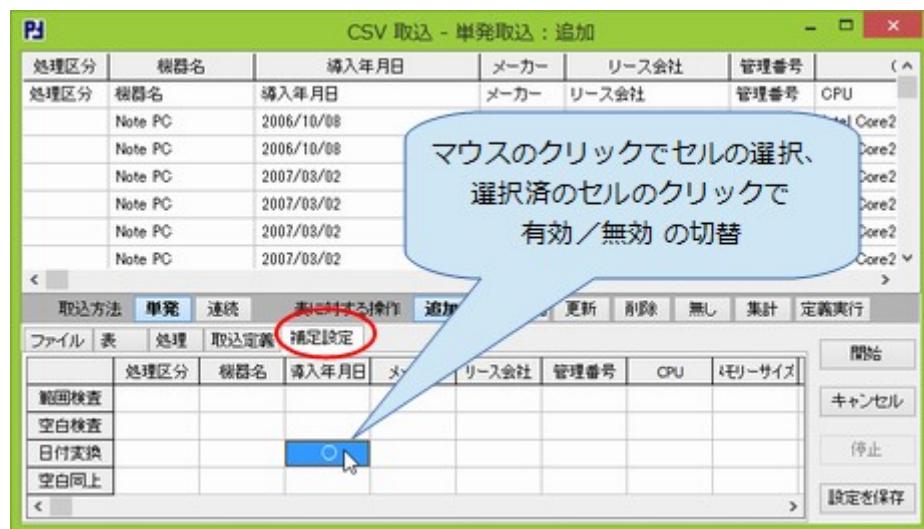
⑤ ファイル名を指定すると頭から数行が読み込まれ表示されます。



- |   |  |
|---|--|
| <b>① 開始行</b><br><b>② 取込行数</b><br><b>③ ファイル種類</b><br><b>④ 文字コード</b><br><b>⑤ ワークシート選択</b><br><b>⑥ 設定を保存</b> | この例のようにファイルの先頭行にカラム名などがある場合は、実データの先頭行数を指定します。<br>読み込む行数を指定します。<br>最後まで読み込む場合は「-1」にします。<br>区切り文字によるファイルの種類を指定します。<br>区切り文字は「カンマ」、「タブ」、「空白」から選びます。<br>「自動」では、読み込んだファイルの内容から区切り文字を判定します。<br>「自動」で正しく読み込まれない時は区切り文字を指定して下さい。<br>取込むファイルの文字コードを指定します。<br>「自動判定」で正しく判定できなかった時は文字コードを指定して下さい。<br>文字コードは「シフト JIS」、「UTF-8」、「Unicode」から選びます。<br>このボタンはエクセル形式のファイルを取り込もうとした時に有効になります。クリックするとワークシートの一覧がウインドウで表示され、任意のワークシートを選択できます。<br>設定をフォルダに関連付けて保存します。 |
|---|--|

⑥ 【補足設定】タブでデータの前処理を指定できます。

例えば、「導入年月日」は日付なので補足設定の「日付変換」を有効にすればCSVの内容を可能な限りYYYY/MM/DDの形式の日付に変換します。



**範囲検査** 【取込定義】タブでCSVと表のカラムの対応を指定している場合、CSVで指定した範囲外のデータを扱いを決めます。

有効の時、範囲外データは取り込みません。

「定義実行」や「処理」で組込み関数「setcsv()」を呼んだ時だけ効果を発揮します。

**空白検査** 内容が空白のデータの扱いを決めます。

有効の時、空白を含むデータは取り込みません。

**日付変換** 有効の時、組込み関数「エクセル日時()」呼んで日付を変換します。

**空白同上** 有効の時、内容が空白の場合、直前の行の内容と同じになります。

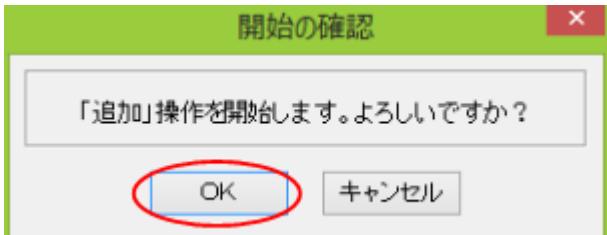
⑦ 【表】タブで取込先の表が指定できます。

この例のように、表を開いた状態でCSV取込を行った場合は、開いていた表が取込先となっていますが、ここで取込先を変えたり（「表選択」ボタン）、作成したり（「表作成」ボタン）もできます。

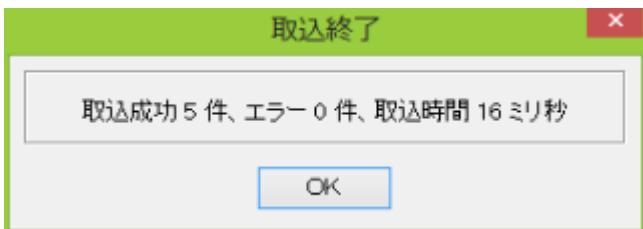
表に対する操作が「追加」の場合は、【処理】タブの設定は必要ありませんので、指定を確認後「開始」ボタンをクリックします。



⑧ 「開始」ボタンをクリックすると、確認ウィンドウが表示され、「OK」ボタンで取込が行われます。



⑨ 取込終了後、結果が表示されます。



#### 【補足説明】

フォルダの検索条件は CSV 取込の時も有効です。

但し、他表のカラムの値を条件とするものは無視されます。

## II - 4 -(8) CSV 連続取込

CSV 取込のウィンドウで、取込方法を「連続」にすると CSV の取込を連続で行うことができます。

① 単発取込で説明したのと同じ手順で CSV 取込ウィンドウを表示したら、取込方法の「連続」をクリックします。

クリックすると、【連続】タブと【状況】タブが表示されます。

【連続】タブで連続取込に関する設定を行います。



**ファイル選択パターン** 取り込むファイルを指定します。

ファイルの指定にはワイルドカードが使用できます。

例) C:\Users\Public\\*.csv

〈Enter〉キーで区切り、複数の選択パターンを指定できます。

**フォルダー参照** フォルダー参照のウィンドウが開きます。

選択したフォルダーの名前は、ファイル選択パターンに挿入されます。

**間隔** 対象のファイルが無い時、次にファイルを探しに行くまでの 時間を秒で指定します。

**判定時間** 処理対象のファイルが変更中でないことを判定するためにファイルの更新時刻を観察し続け、ここで指定した時間だけ変化がなければ、変更なしと判断します。

**ファイルの後処理** 取込をした後のファイルを「名前変更」か「削除」から選びます。

名前変更の時、変更後の名前は次のようになります。

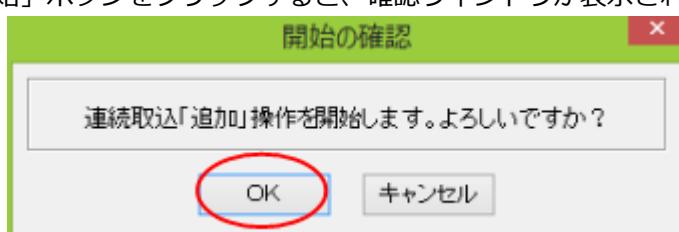
YYYYMMDD\<元のファイル名>\_nn.<元ファイルの拡張子>

YYYY:処理の西暦年、MM:月、DD:日

nn:2桁の数字

**設定を保存** 設定をフォルダに関連付けて保存します。

② 「開始」ボタンをクリックすると、確認ウィンドウが表示され、「OK」ボタンで取込を開始します。



③連続取り込み中はウィンドウのタイトルに「・・・連続取込実行中・・・」と表示され、「取込方法」、「表に対する操作」、「開始」ボタン、が選択不可になります。  
また、【状況】タブをクリックすると、現在の状況が分かります。



取込が行われると【状況】タブに表示されます。



④「停止」ボタンのクリックで連続取込を停止します。

連続取込の停止後に「キャンセル」ボタンをクリックするとCSV取込ウィンドウを閉じます。  
連続取込中に「キャンセル」ボタンをクリックすると、中止を確認するウィンドウが表示され、「OK」をクリックすると連続取込を停止します。この時、CSV取込ウィンドウは閉じません。



## II - 4 -(9) CSV 取込 – 表に対する操作

CSV 取込のウィンドウで、「表に対する操作」を選択することにより、CSV ファイルの内容を単純に追加するだけでなく、条件を指定して更新、追加、削除、等ができます。

また、取込時に実行される処理を記述することもできます。

「表に対する操作」は、「単発」、「連続」のどちらの取込方法とでも組み合わせることができます。

「取込時処理」と「更新・削除条件」は【処理】タブで設定します。



### 表に対する操作 追加

CSV ファイルから読み込んだ内容を表に追加します。

#### 更新／追加

CSV ファイルから1レコード分の内容を読み込んだ後、「更新・削除条件」の条件で表を検索し、一致するレコードがあれば、それらの内容を読み込んだ値で更新し、一致するレコードが無ければ、読み込んだ内容を表に追加します。

#### 更新

CSV ファイルから1レコード分の内容を読み込んだ後、「更新・削除条件」の条件で表のレコードを更新します。

#### 削除

CSV ファイルから1レコード分の内容を読み込んだ後、「更新・削除条件」の条件で表のレコードを削除します。

#### 無し

何もしませんが、取込時処理が指定されていれば、それを実行します。

#### 集計

CSV ファイルから読み込んだ内容をメモリ上に置きますが、表には追加しません。  
取込時処理が指定されていれば、それを実行します。

#### 定義実行

【取込定義】タブの設定に従って CSV データを整形した後、表に追加します。

#### 取込時処理

取込時に実行する処理を記述します。

記述方法に関しては「VI 式と組込み関数」を参照してください。

ここで指定した処理は、CSV ファイルから1レコード分のデータが読み込まれる毎に実行されます。

#### 更新・削除条件

表を検索する時の条件を指定します。

「表に対する操作」が「更新／追加」、「更新」、「削除」の場合に使われます。

この条件は組込み関数「検索()」に与える条件と同様に解釈されます。

「更新・削除条件」の例を挙げます。

```
"IT 機器台帳. IP アドレス = " + 条件文字列(IT 機器台帳. IP アドレス)
```

"IT 機器台帳. IP アドレス = " => "..." で囲まれた文字列定数

+ => 文字列を連結する演算子

条件文字列() => 引数の文字列を条件文字列用にエスケープする組み込み関数

IT 機器台帳. IP アドレス => カラム名なので読み込んだ CSV ファイルの内容に置換される

具体的に IP アドレスが "192.168.0.100" の場合、次のような文字列になります。'

```
IT 機器台帳. IP アドレス = '192.168.0.100'
```

## II-4-(10) CSV取込定義

単純なデータ行の繰り返しからできないCSVファイルは、CSV取込定義で取り込みます。

取込定義ではCSVファイルをそのまま読み込み表示し、それを見ながらPowerFolderの表のカラムとの対応を指定することができます。

組込み関数 setcsv() は取込定義に従ってデータを整形し、組込み関数 insertcsv() は整形したデータを表に追加します。従って「取込時処理」にそれらの関数を使うことでデータの取り込みができます。

「取込時処理」を書かなくても「表に対する操作」を「定義実行」にするとPowerFolderが内部的に組込み関数 setcsv() と insertcsv() を呼び出してデータを取り込みます。

- ① CSV取込ウィンドウで「取込方法」を「単純」、「表に対する操作」を「定義実行」にし、ファイル名を指定し内容を上部の領域に表示します。



- ② 【取込定義】タブを選択し、定義のカラムに対応する上部の領域のセルを選択します。

対応するセルが複数の場合は2つ以上を選択します（全部である必要はない）。右の例では、年月日の4つのセルを選択しています。



- ③ 上部の選択セルの上でマウスの左ボタンを押し、ドラッグして「取込定義」の対応するカラムにドロップします。



④ドロップすると選択領域の範囲が設定されます。同様の手順で他のカラムの設定も行います。

年月日	観測地点	平均気温	最高気温	最低気温	降水量	日照時間	平均湿度			
ダウナー	東京									
年月日	平均気温(	平均気温(	最高気温(	最高気温(	最高気温(	最高気温(	最低気温(	最低気温(		
2015/10/1	19.4	8	1	23.4	8	1	14.8	8	1	7.
2015/10/2	23.2	8	1	28.1	8	1	18.7	8	1	2:
2015/10/3	21.7	8	1	26.7	8	1	18.3	8	1	0
2015/10/4	21.3	8	1	27.1	8	1	17.1	8	1	0.
2015/10/5	17.9	8	1	20.1	8	1	16.4	8	1	0.

取込方法 案案 連続 表に対する操作 追加 更新/追加 更新 刪除 無し 集計 定義実行 ファイル 表 処理 取込定義 補足設定 開始 キャンセル 停止 設定者保存

⑤「取込定義」のセルをクリックすると上部の対応する領域が選択されるので簡単に確認ができます。  
また、「取込定義」の行を増やしたい場合は最終行をクリックします。

年月日	観測地点	平均気温	最高気温	最低気温	降水量	日照時間	平均湿度			
ダウナー	東京									
年月日	平均気温(	平均気温(	最高気温(	最高気温(	最高気温(	最高気温(	最低気温(	最低気温(		
2015/10/1	19.4	8	1	23.4	8	1	14.8	8	1	7.
2015/10/2	23.2	8	1	28.1	8	1	18.7	8	1	2:
2015/10/3	21.7	8	1	26.7	8	1	18.3	8	1	0
2015/10/4	21.3	8	1	27.1	8	1	17.1	8	1	0.
2015/10/5	17.9	8	1	20.1	8	1	16.4	8	1	0.

取込方法 案案 連続 表に対する操作 追加 更新/追加 更新 刪除 無し 集計 定義実行 ファイル 表 処理 取込定義 補足設定 開始 キャンセル 停止 設定者保存

⑥取込定義は複数設定できます。  
右の例では観測地点が横に複数並んでいるので、観測地点毎に定義を設定しています。

年月日	観測地点	平均気温	最高気温	最低気温	降水量	日照時間	平均湿度			
ダウナー	東京									
年月日	平均気温(	平均気温(	最高気温(	最高気温(	最高気温(	最高気温(	最低気温(	最低気温(		
2015/10/1	19.4	8	1	23.4	8	1	14.8	8	1	7.
2015/10/2	23.2	8	1	28.1	8	1	18.7	8	1	2:
2015/10/3	21.7	8	1	26.7	8	1	18.3	8	1	0
2015/10/4	21.3	8	1	27.1	8	1	17.1	8	1	0.
2015/10/5	17.9	8	1	20.1	8	1	16.4	8	1	0.

取込方法 案案 連続 表に対する操作 追加 更新/追加 更新 刪除 無し 集計 定義実行 ファイル 表 処理 取込定義 補足設定 開始 キャンセル 停止 設定者保存

⑦【補足設定】のタブを選択し、カラム「年月日」は空白検査と日付変換、カラム「観測地点」は空白検査を有効にします。  
空白検査により「年月日」か「観測地点」の内容が空白のデータは取り込まれず、日付変換により「年月日」の内容は"YYYY/MM/DD"の形式に変換されます。  
この例ではデータの範囲が可変の可能性があるので、範囲検査は使わず、「年月日」と「観測地点」の空白検査で取り込むデータの判定をしています。

年月日	観測地点	平均気温	最高気温	最低気温	降水量	日照時間	平均湿度			
ダウナー	東京									
年月日	平均気温(	平均気温(	最高気温(	最高気温(	最高気温(	最高気温(	最低気温(	最低気温(		
2015/10/1	19.4	8	1	23.4	8	1	14.8	8	1	7.
2015/10/2	23.2	8	1	28.1	8	1	18.7	8	1	2:
2015/10/3	21.7	8	1	26.7	8	1	18.3	8	1	0
2015/10/4	21.3	8	1	27.1	8	1	17.1	8	1	0.
2015/10/5	17.9	8	1	20.1	8	1	16.4	8	1	0.

取込方法 案案 連続 表に対する操作 追加 更新/追加 更新 刪除 無し 集計 定義実行 ファイル 表 処理 取込定義 補足設定 開始 キャンセル 停止 設定者保存

【補足設定】のタブを選択し  
カラム「年月日」は空白検査と日付変換、  
カラム「観測地点」は空白検査  
を有効にする

⑧「開始」ボタンをクリックしてデータの取り込みを開始します。  
取り込まれたデータは右のようになります。

1	2015/10/01	東京	19.4	23.4	14.8	7.5	1.2	79.0
2		練馬	19.1	22.6	14.0	7.0	1.3	
3		八王子	18.6	23.3	13.1	0.0	2.8	
4		府中	18.6	22.2	13.4	5.0	1.7	
5		江戸川臨海	20.4	22.8	16.4	1.5	1.7	
6		羽田	20.2	23.5	16.1	3.5		
7		世田谷				10.0		
8	2015/10/02	東京	23.2	28.1	18.7	22.0	3.6	71.0
9		練馬	23.2	27.3	18.6	31.0	3.6	
10		八王子	22.7	26.5	19.2	22.0	1.2	
11		府中	22.9	27.7	18.3	22.5	2.6	
12		江戸川臨海	23.3	28.6	19.6	23.5	2.5	
13		羽田	23.7	27.7	20.2	29.5		
14		世田谷				26.5		
15	2015/10/03	東京	21.7	26.7	18.3	0.0	9.7	68.0
16		練馬	22.1	27.1	17.9	0.0	8.9	
17		八王子	21.4	27.1	17.6	0.0	8.7	
18		府中	21.8	27.2	17.5	0.0	8.2	

[検索] [集計] [伸縮] [グラフ]

定義実行で取込む時にも処理に記述があるとそれが実行されます。処理は取込定義に従ってデータを整えた後に実行されるので、データのカラム名で値にアクセスできます。

取込定義は組込み関数 setcsv() で参照されます。

setcsv() で整形したデータは insertcsv() で表に追加できます。

「表に対する操作」を【無し】にして取込時処理で表に追加する場合、取込定義が 3 行であれば処理には以下の様に記述します。

```
if(setcsv(1, count()) = "", insertcsv())
if(setcsv(2, count()) = "", insertcsv())
if(setcsv(3, count()) = "", insertcsv())
```

処理に関しては「VI 式と組込み関数」を参照してください。

基本的な取り込み時処理をメニューから設定することができます。

設定するには、データを仮読みした領域でマウスの右ボタンをクリックしてメニューを表示し「取込定義の処理セット」を選びます。



設定される処理は次の通りです。

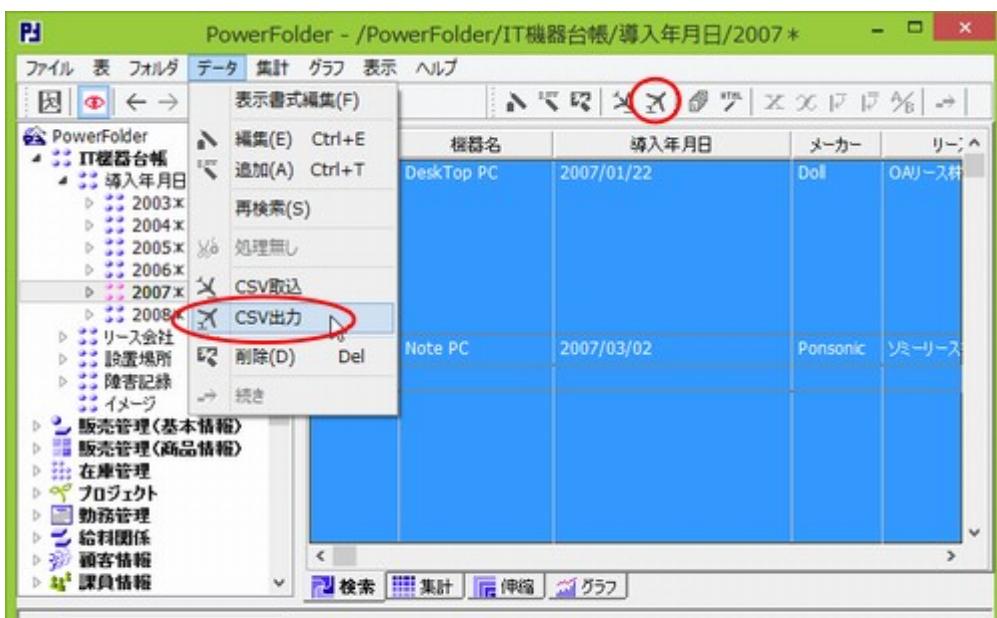
```
// setcsv() がエラーならば終わり
if(setcsv(1, count()) <> "", exit())

// エクセルの日時のカラムがあれば、文字列に変換
// set("日時カラム", エクセル日時(日時カラム))

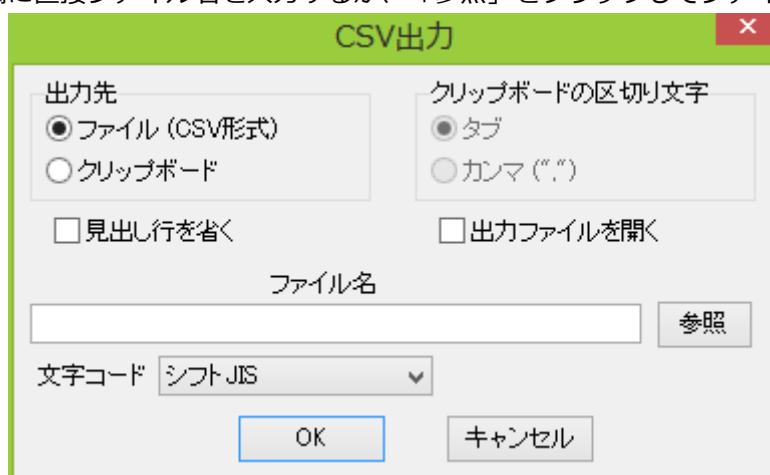
// レコードの挿入
insertcsv()
```

## II-4-(11) CSV出力

- ① 【編集】の編集行の指定の要領で対象とする行を指定します。
- ② アイコン  をクリックするか、「データ」メニューから「CSV出力」を選択します。



- ③ CSVデータ出力用のウィンドウが表示されます。  
「ファイル名」欄に直接ファイル名を入力するか、「参照」をクリックしてファイルを探して指定します。



**出力先** 出力先をファイルかクリップボードから選びます。

出力先がファイルの時、区切り文字は常に”カンマ”になります。

**クリップボードの区切り文字** 出力先がクリップボードの時、カラムを区切る文字を”タブ”か”カンマ”から選びます。

**見出し行を省く** チェックするとCSVファイルの先頭行に見出し行を出力しません。

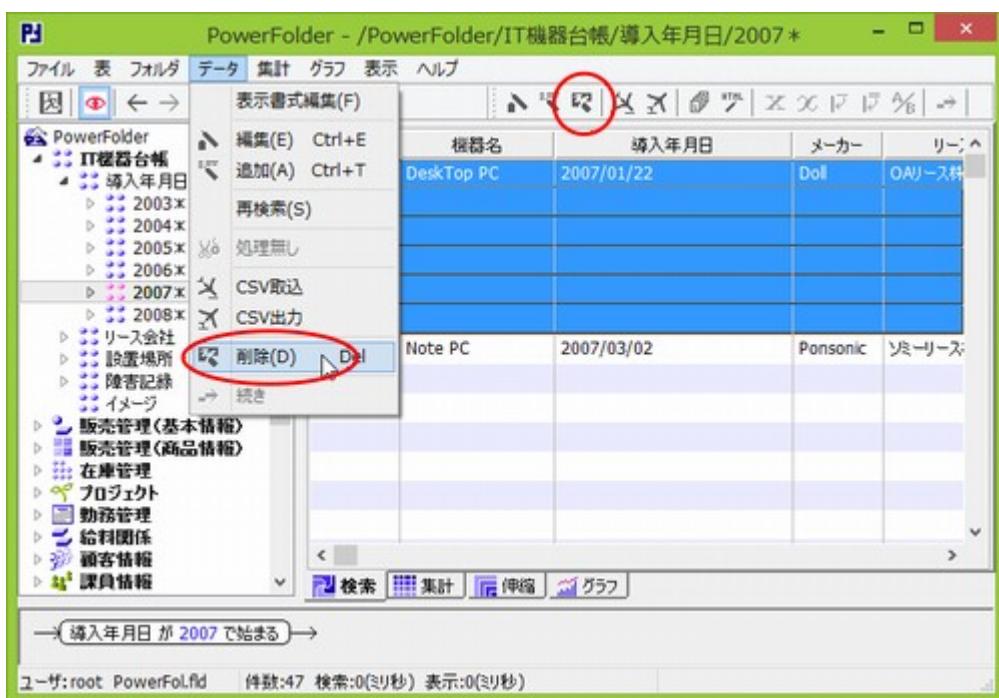
**出力ファイルを開く** チェックするとCSVファイルを出力後、CSVファイルに関連付けられたプログラムで出力ファイルを開きます。

**文字コード** 出力するファイルの文字コードを”シフト JIS”、“UTF-8”、“Unicode”から選びます。

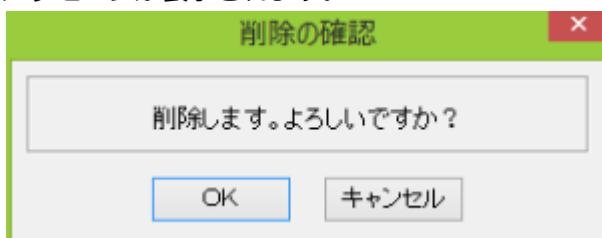
- ④途中で止める時は「キャンセル」を、CSV形式のファイルを出力する時は「OK」をクリックします。

## II - 4 -(1 2) 削除

- ① 【編集】の編集行の指定の要領で対象とする行を指定します。
- ② アイコンをクリックするか、「データ」メニューから「削除」を選択するか、〈Del〉キーを押します。



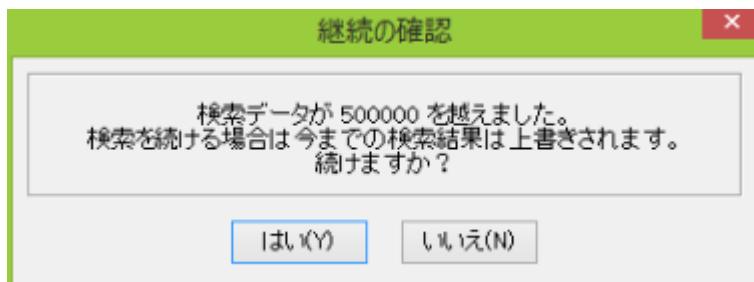
- ③ 確認メッセージが表示されます。



- ④ 途中で止める時は「キャンセル」を、削除する時は「OK」を選択します。

## II-4-(13) 続き

検索表示の際に、検索データが50万件を超えるたびに下記の確認メッセージが表示されます。



- ① 継続する場合は「はい」を、途中で止めたい時は「いいえ」をクリックします。

検索表示以外の集計、伸縮、グラフの各表示では確認メッセージは表示されません。

- ② 上記で「いいえ」を選択した場合でも、もう一度継続したい時は、アイコン➡をクリックするか、「データ操作」メニューから「続き」を選択します。

計上日	計上曜日	得意先コード	引先名称漢	倉庫区分	商品コード	アサ
20090801	2:火	250255	取引先2502	0	181545	アサ
		250258	取引先2502	0	195363	アサ
					195423	アサ
					171712	アサ
					111509	アサ
					195732	アサ
					171710	アサ
		250299	取引先2502	0	280024	アサ
		250310	取引先2503	1	022901	東北
20090901	2:火	250316	取引先2503	0	240040	アサ
					080490	アサ
					222886	アサ
		250318	取引先2503	0	081135	アサ
20090801	2:火	250318	取引先2503	1	022700	アサ
					080494	アサ

- ③ 検索結果が上書きされた時は【検索】タブの文字が斜体で表示されます。

022078	初孫
053602	20*
080491	アサ
028125	佳孫
080421	アサ

## II - 4 -(1 4) データの検査

機械の不調、突然の停電、等の予期せぬ事故によってダメージを受けたファイルを検査、修復するためにPowerFolderにはデータ検査、修復機能があります。

修復といつても常に100%の回復ができるわけではないのでご容赦ください。

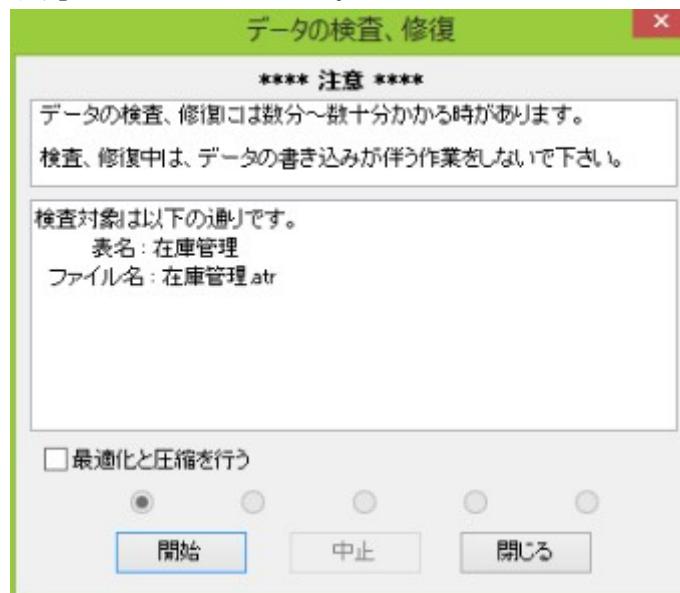
- ① 上部のメニューから「表」=>「データ検査」を選択します。

また、表フォルダにカーソルを置き右ボタンをクリックしメニューを表示し、「データ検査」を選択しても同様の操作ができます。



- ② 「データの検査、修復」ウィンドウが開きます。

「開始」ボタンをクリックするとデータの検査が始まり、エラーがあれば修復、最適化、圧縮が行われます。下記の[最適化と圧縮を行う]の説明もご参照ください。



**最適化と圧縮を行う** チェックなしの場合、ファイルのエラー検査を行いエラーが無ければ検査は終了です。

チェックありの場合、エラーが無くてもファイルの最適化と圧縮を行います。

**開始**

ファイルの検索を開始します。

**中止**

実行中の処理を中止します。

**閉じる**

ウィンドウを閉じます。

## II-4-(15) 表示を基に表更新

表のカラムは作成後に名前を変えたり削除したりできません。

何らかのデータを管理しようとする時、最初からカラム構成が決まる場合は少なく試行錯誤を繰り返す中でだんだん固まっていく事がよくあります。しかし PowerFolder では作成済みの表のカラムは削除したり名前を変えたりできません。

カラムの削除や名前変更はできませんが、検索結果を表示書式で非表示にしたり見出し名を変えたりできます。また拡張カラムを使って表示カラムを増やしたりできます。

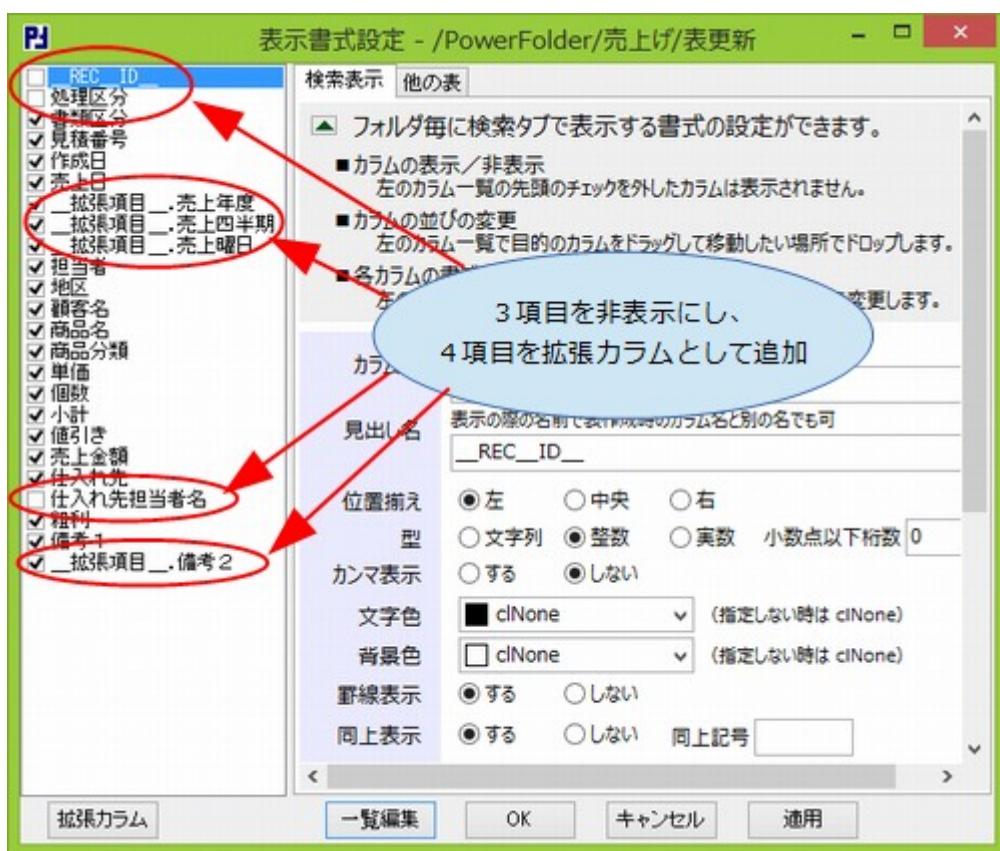
そこで削除したいカラムは非表示にし、名前を変えたいカラムは見出し名を変え、追加したいカラムは拡張カラムで作る等して目的とするデータの並びを表示書式で作り、それを基に表を作成する事で表の構成を更新します。

①基になる表の下の任意のフォルダで表示書式を編集し目的とするデータの並びを作ります。

要点は以下の通りです。

- 必要の無いカラムは非表示にする
- 名前を変更したいカラムは見出し名を変える
- 追加したいカラムは拡張カラムで作り見出し名をカラム名にする
- 表示書式の型が表の型になるので必要であれば変える
- カラムの並びを変えたい時は表示書式の並びを変える

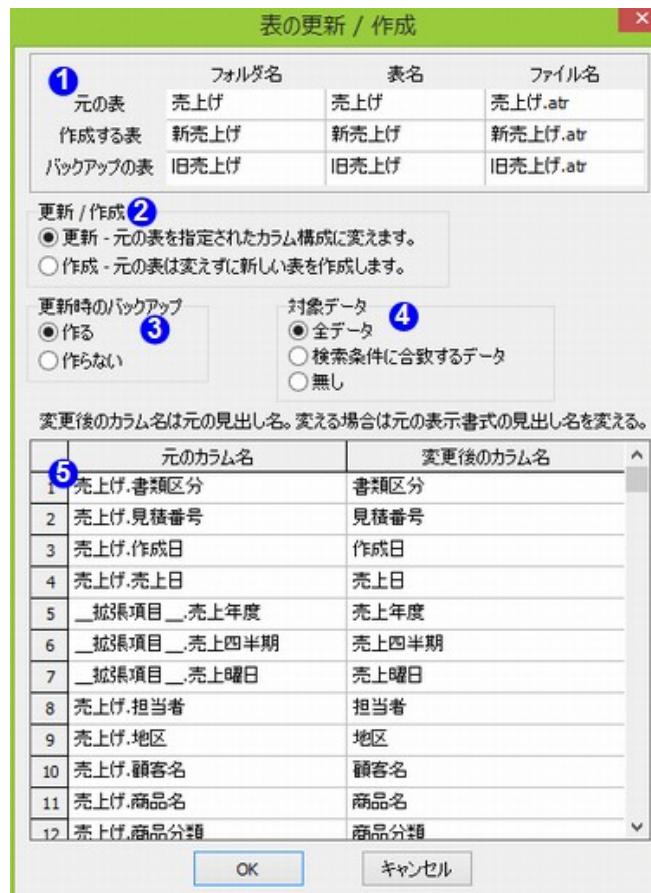
以下の例では「表更新」というフォルダの表示書式で 3 つのカラムを非表示にし 4 つのカラムを拡張カラムとして追加しています。



②上部のメニューから「表」=>「表示を基に表更新」を選択します。



③「表の更新／作成」ウインドウが開きます。



①元の表  
作成する表  
バックアップの表

3つの表について、フォルダ名、表名、ファイル名を指定します。  
元の表の指定は編集できません。

バックアップの表は「更新」で「更新時のバックアップを作る」にした時にのみ有効です。

「更新」か「作成」かを選択します。

②更新/作成

③更新時のバックアップ

更新時のバックアップを「作る」か「作らない」を選択します。

④対象データ

元の表から作成した表にコピーするデータを選択します。

⑤カラム名表

元のカラム名と変更後のカラム名の一覧です。

変更したい場合は表示書式を編集します。

④「OK」ボタンのクリックで表の更新／作成が開始されます。

## II - 5 表の結合

まず、表の結合について説明し、続いて、結合した表の表示書式設定について説明します。

---

表の関連付け	複数の表の関連付けの仕方を説明します。
結合した表の表示書式設定	関連付けした表から参照した項目（カラム）の表示の仕方を説明します。
結合の種類	表の結合の種類について説明します。
関連付けの検査	関連付けができないデータの検査について説明します。

---

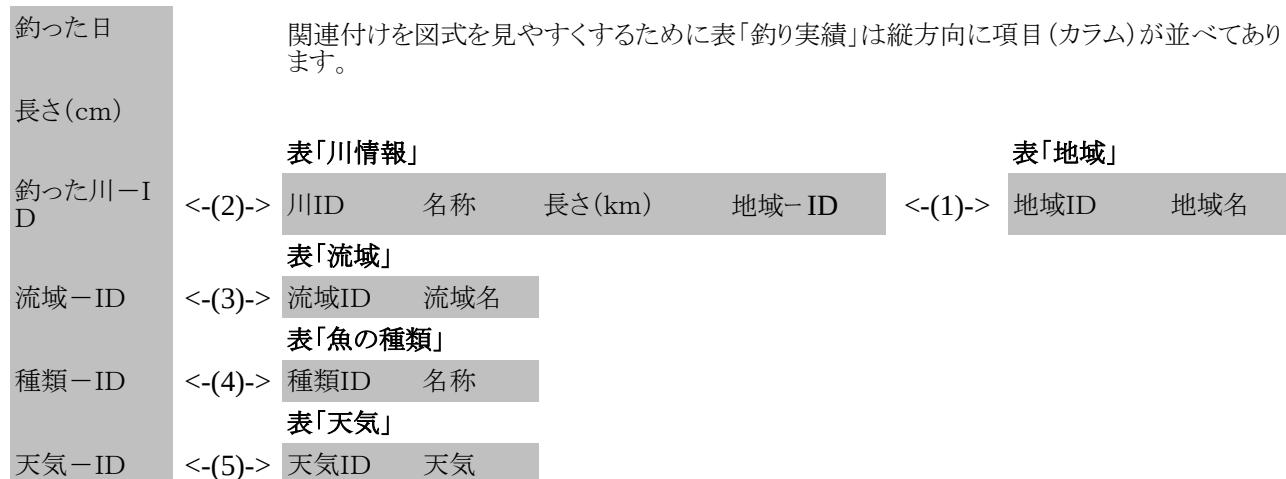
## 例題の説明

下記の「釣り実績の表」を別の5表と結合して作成します。

この「釣り実績」は、実データは、釣った日と長さの2項目（カラム）でその他は、全て別表を参照するためのIDです。

まず、それぞれの表は「II 表の扱い方 - 2 表の作り方」にあるいずれかの方法で作成します。

### 表「釣り実績」



表「釣り実績」

PowerFolder - /PowerFolder/釣り実績

釣った日	長さ(cm)	種類-ID	釣った川-ID	流域-ID	天気
2007/02/03	41	002	002	A	
2007/01/14	16	002	015	C	
	18	002	015	C	
	14	002	015	C	
2007/01/28	69	002	001	B	
2007/02/12	12	002	008	B	
2007/05/05	24	002	015	A	
2007/02/04	89	003	011	A	
	15	004	011	A	
	18	004	011	A	
2007/02/11	33	004	002	B	
2007/05/05	33	004	015	A	
	31	005	015	A	

表「川情報」

PowerFolder - /PowerFolder/川情報

川ID	地域-ID	名称	長さ(km)
001	HK	石狩川	268
002	HK	十勝川	156
003	HK	釧路川	154
004	TH	北上川	249
005	TH	最上川	229
006	TH	阿武隈川	239
007	KT	利根川	332
008	KT	那珂川	150
009	KT	荒川	174
010	KT	多摩川	138
011	CB	信濃川	367
012	CB	天竜川	213
013	CB	木曽川	127
014	CB	黒部川	85

表「地域」

PowerFolder - /PowerFolder/地域

地域ID	地域名
HK	北海道
TH	東北
KT	関東
CB	中部
KK	近畿
CS	中国・四国
KS	九州

表「流域」

The screenshot shows the PowerFolder application interface with the title bar "PowerFolder - /PowerFolder/流域". The left sidebar contains a tree view with nodes: PowerFolder, 釣り実績, 川情報, 地域, 流域 (which is selected), 魚の種類, and 天気. The main area displays a table with two columns: "流域ID" and "流域". The data rows are: A (上流), B (中流), C (下流), and ---.

流域ID	流域
A	上流
B	中流
C	下流
	---

表「魚の種類」

The screenshot shows the PowerFolder application interface with the title bar "PowerFolder - /PowerFolder/魚の種類". The left sidebar contains a tree view with nodes: PowerFolder, 釣り実績, 川情報, 地域, 流域, 魚の種類 (which is selected), and 天気. The main area displays a table with two columns: "種類ID" and "名称". The data rows are: 0001 (あまご), 002 (あゆ), 003 (いとう), 004 (いわな), 005 (うぐい), 006 (こい), 007 (さけ), 008 (にじます), 009 (ひめます), 010 (ふな), 011 (ます), 012 (やまめ), 013 (ブラックバス), and 014 (山岸魚).

種類ID	名称
0001	あまご
002	あゆ
003	いとう
004	いわな
005	うぐい
006	こい
007	さけ
008	にじます
009	ひめます
010	ふな
011	ます
012	やまめ
013	ブラックバス
014	山岸魚

表「天気」

The screenshot shows the PowerFolder application interface with the title bar "PowerFolder - /PowerFolder/天気". The left sidebar contains a tree view with nodes: PowerFolder, 釣り実績, 川情報, 地域, 流域, 魚の種類, and 天气 (which is selected). The main area displays a table with two columns: "天気ID" and "天気". The data rows are: 01 (晴れ), 02 (曇り), 03 (雨), 04 (雪), 12 (晴れのち曇り), 13 (晴れのち雨), 14 (晴れのち雪), 21 (曇りのち晴れ), 23 (曇りのち雨), 24 (曇りのち雪), 31 (雨のち晴れ), 32 (雨のち曇り), 34 (雨のち雪), and 41 (雪のち晴れ).

天気ID	天気
01	晴れ
02	曇り
03	雨
04	雪
12	晴れのち曇り
13	晴れのち雨
14	晴れのち雪
21	曇りのち晴れ
23	曇りのち雨
24	曇りのち雪
31	雨のち晴れ
32	雨のち曇り
34	雨のち雪
41	雪のち晴れ

## II - 5 -(1) 表の関連付け

表「川情報」と表「地域」を結合します。

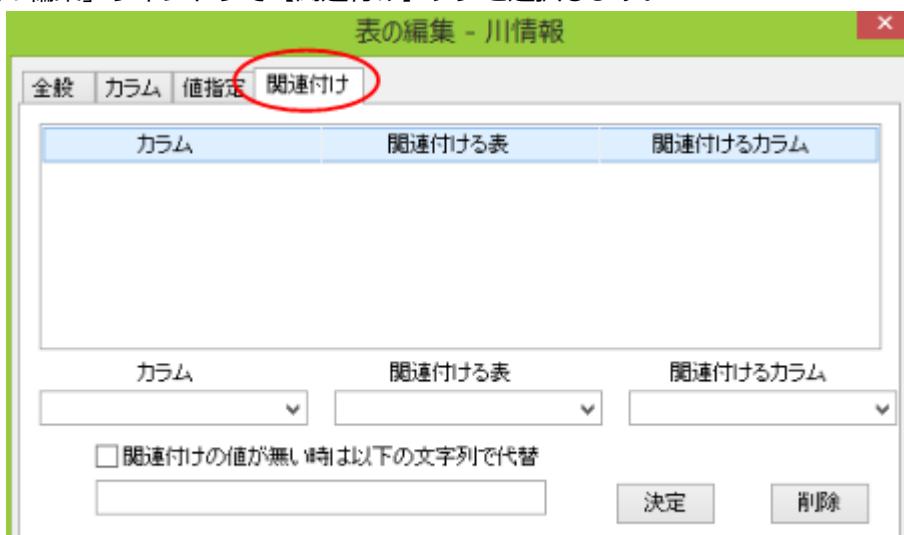
結合は、「地域 – ID」と「地域 ID」でおこないます。

① 「川情報」のフォルダを選択し、上部のメニューから「表」→「編集」を選択します。

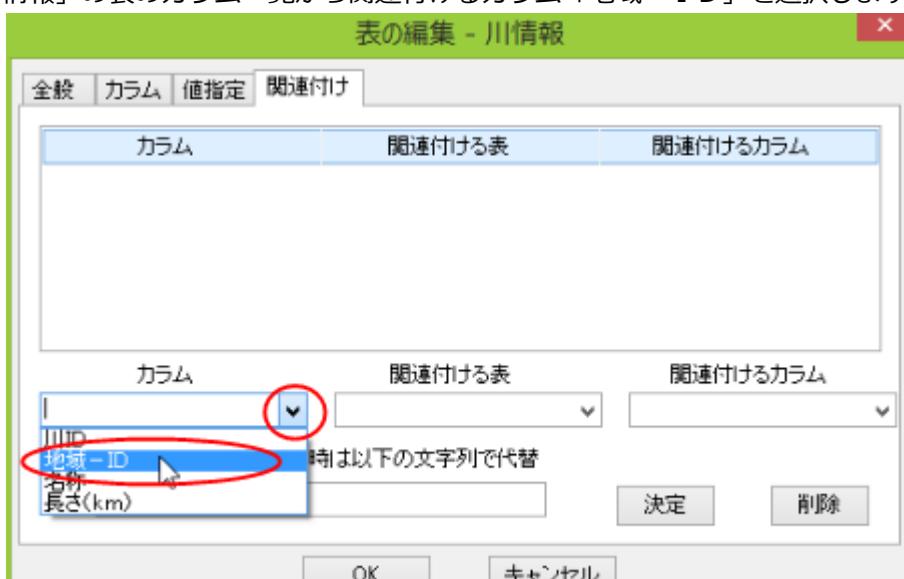
また、「川情報」のフォルダにカーソルを合わせ右ボタンでメニューを表示させて「編集」を選択しても同様の操作ができます。



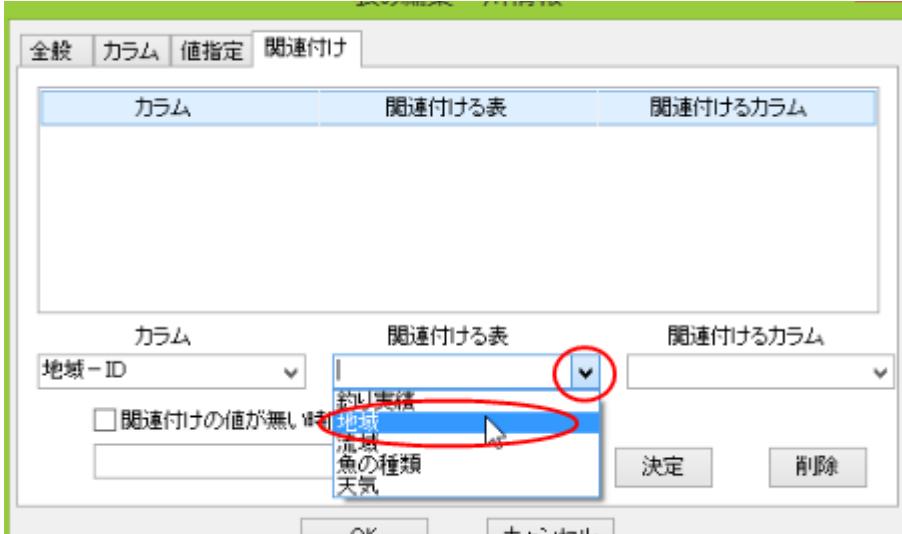
② 「表の編集」ウィンドウで【関連付け】タブを選択します。



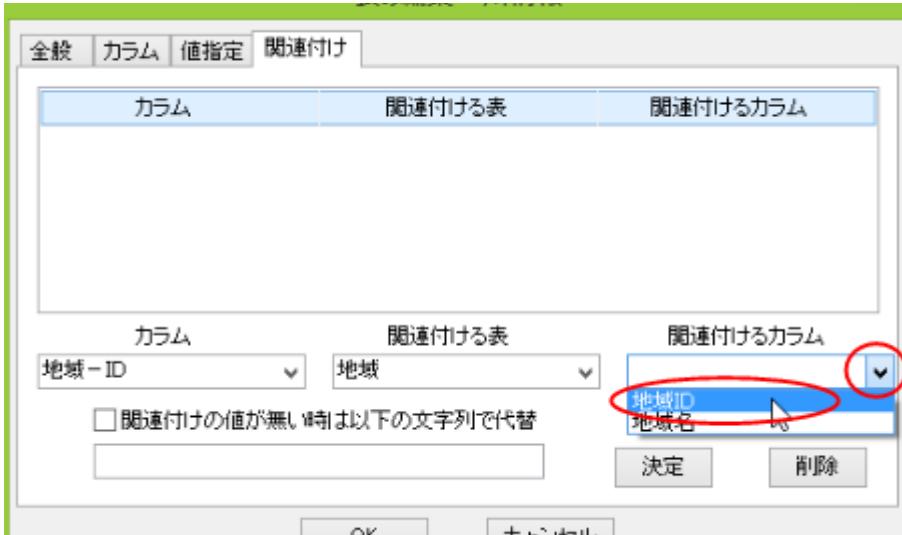
③ 「川情報」の表のカラム一覧から関連付けるカラム「地域 – ID」を選択します。



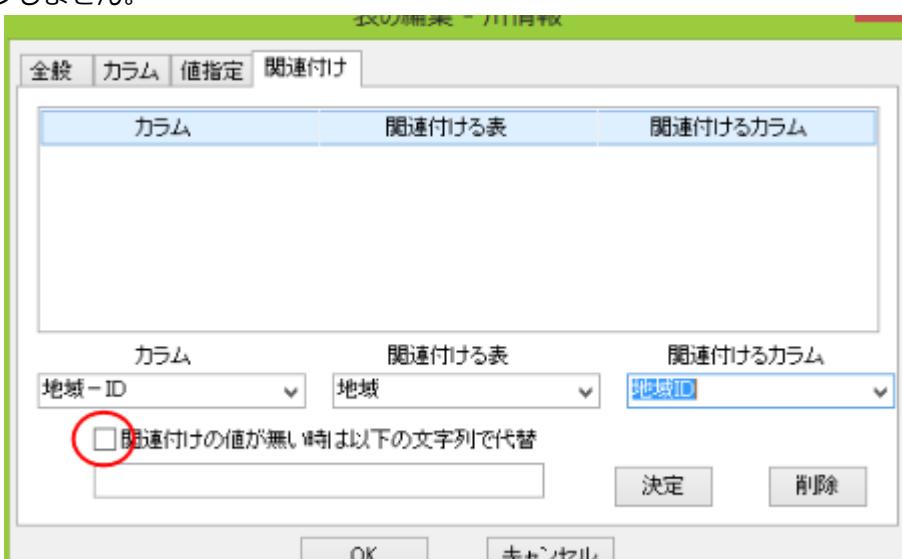
④ 関連付ける表「地域」を選択します。



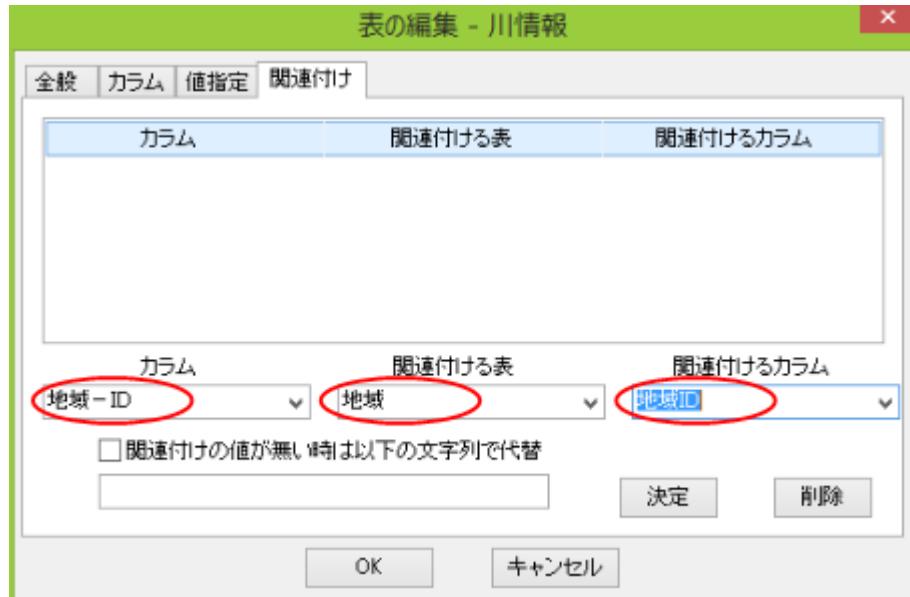
⑤ 上記④で選択した表のカラム一覧から関連付けるカラム「地域 ID」を選択します。



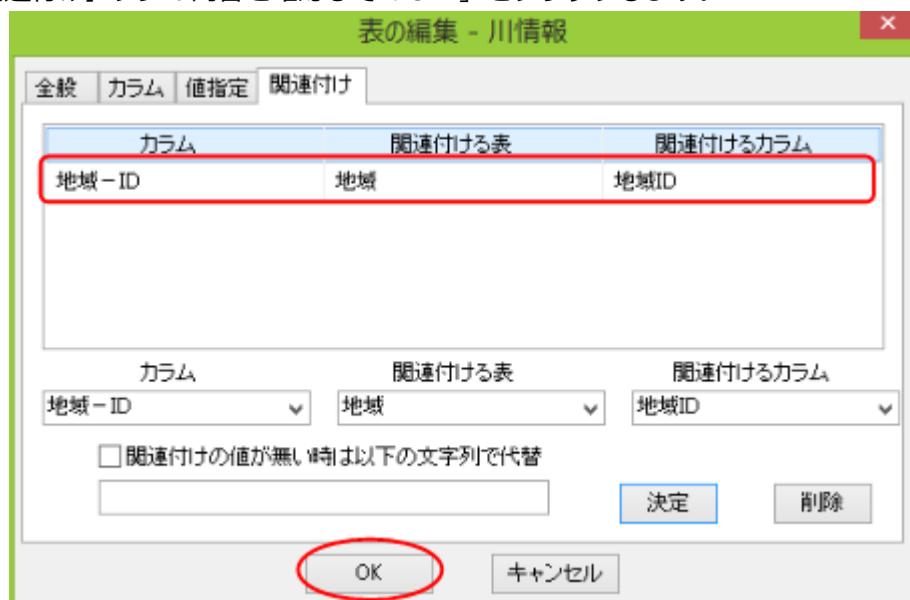
⑥ 「関連付けの値が無い時は以下の文字列で代替」のチェックボックスをチェックすると、カラム「地域-ID」の値に一致するレコードが表「地域」に無い時に任意の文字列を返せるようになります。ここではチェックしません。



⑦ 内容を確認して問題なければ「決定」をやり直したい時は、「削除」をクリックします。



⑧ 【関連付け】タブの内容を確認して「OK」をクリックします。



以上で(1)の結合ができました。

表「川情報」

表「地域」

川ID 名称 長さ(km) 地域-ID <-(1)-> 地域ID 地域名

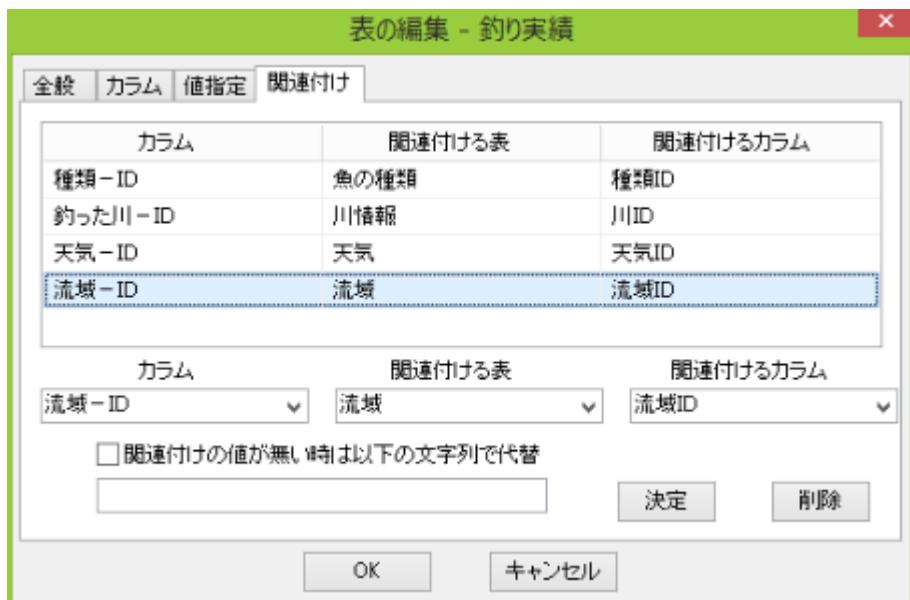
次に、表「釣り実績」と表「川情報」を結合します。

⑨ 「釣り実績」のフォルダで右ボタンでメニューを表示させて「編集」を選択します。

⑩ 上記②から⑦の要領で(2)の結合をします。

⑪ 上記⑨⑩の要領で(3)(4)(5)の結合をします。

以上で(1)から(5)の関連付けができました。



### 表「釣り実績」

釣った日

関連付けを図式を見やすくするために表「釣り実績」は縦方向に項目(カラム)が並べてあります。

長さ(cm)

釣った川-ID

<-(2)-> 表「川情報」  
 川ID 名称 長さ(km) 地域-ID <-(1)-> 表「地域」  
 地域ID 地域名

川の流域-ID

<-(3)-> 表「流域」  
 流域ID 流域名

種類-ID

<-(4)-> 表「魚の種類」  
 種類ID 名称

天気-ID

<-(5)-> 表「天気」  
 天気ID 天気

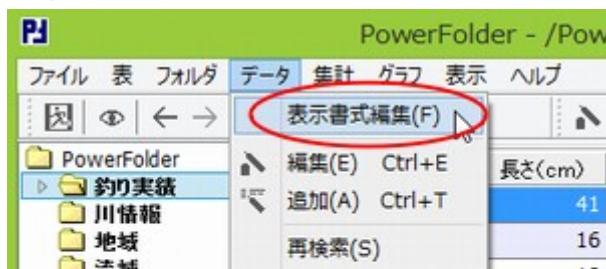
## II - 5 -(2) 結合した表の表示書式設定

結合した表の書式設定は、書式設定の【他の表】タブでおこないます。

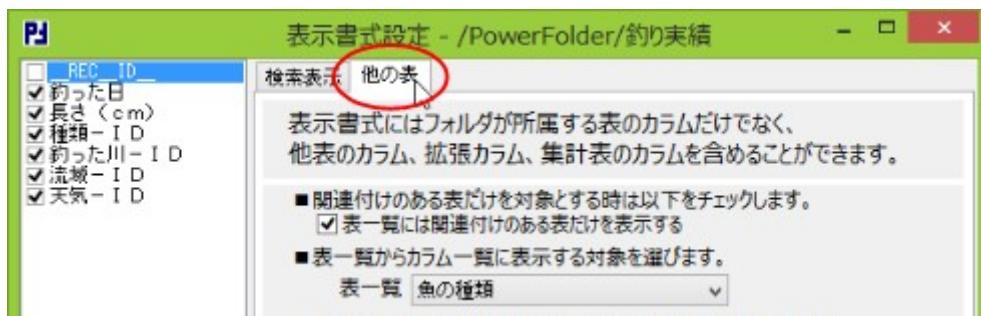
例) 表「釣り実績」の検索表示の際に、関連付けした表「川情報」の名称を表示する設定

① フォルダ「釣り実績」を選択し上部のメニュー「データ」=>「表示書式編集」を選択します。

また、「釣り実績」にカーソルを合わせ、マウスの右ボタンをクリックして「表示書式設定」を選択しても同様の操作ができます。



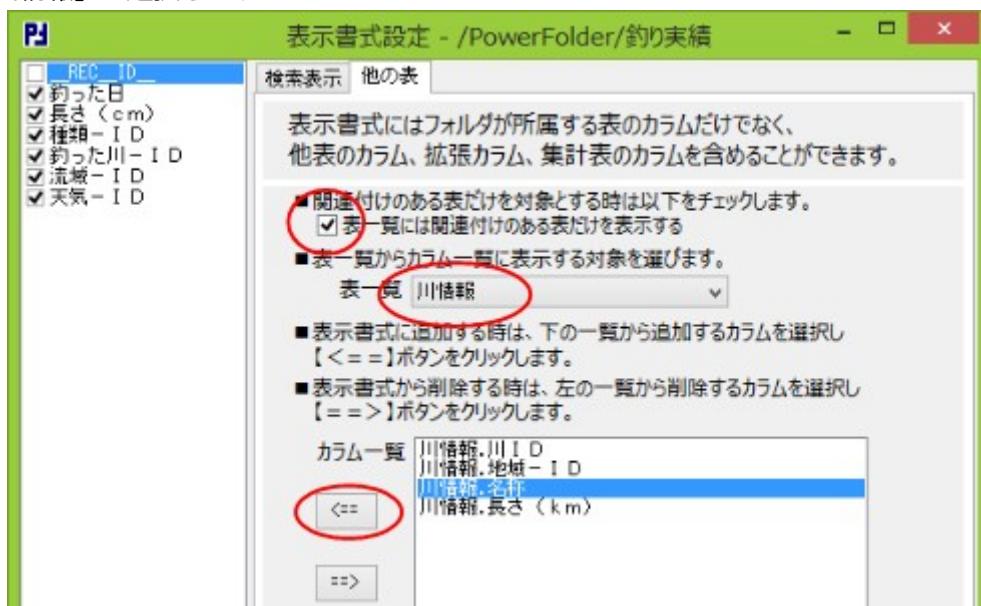
② 【他の表】タブをクリックします。



③ 表一覧の右側の表名が表示されている所をクリックすると他の表の一覧が表示されます。

上部の「表一覧には関連付けのある表だけを表示する」にチェックを付けるか否かで、一覧の表を関連付けのあるものだけにしたり、全部にしたりできます。

表「川情報」を選択します。



④ 表「川情報」の項目（カラム）が下部に表示されます。

項目（カラム）名の先頭に表名「川情報」に「.」が付き、例えば、「川情報.川 I D」のように一覧表示されます。

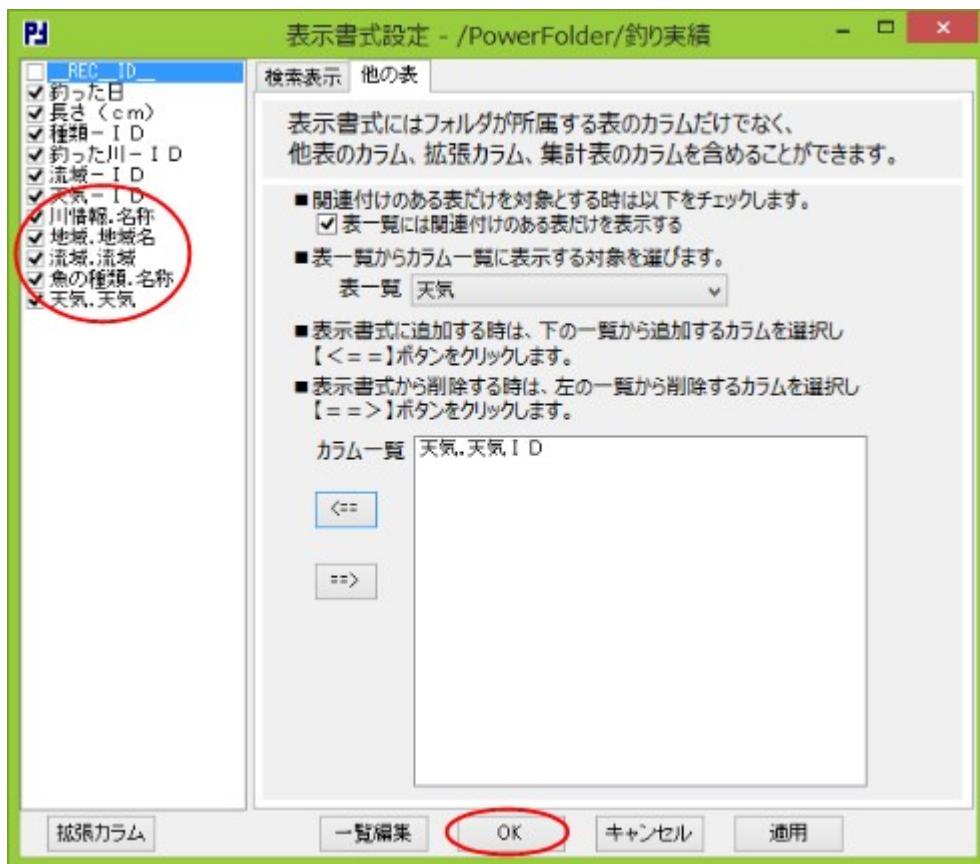
⑤ この例の場合、「川情報. 名称」をクリックして色を変えて選択します。

⑥ <=> をクリックすると「川情報. 名称」は、[川情報] の一覧から消えて、表「釣り実績」の【カラム一覧】に挿入されます。

⑦ 同様にして上記③から⑥を下記のように繰り返します。

表「地域」から「地域.地域名」を  
表「流域」から「流域.流域」を  
表「魚の種類」から「魚の種類.名称」を  
表「天気」から「天気.天気」を  
表「釣り実績」の【項目一覧】へ挿入します。

この設定で表「釣り実績」と結合している各表の項目（カラム）の内容が表「釣り実績」の検索表示で表示できるようになりました。



⑧ 内容を確認して「OK」をクリックします。

⑨ 表「釣り実績」のフォルダをクリックして検索表示をして見ます。

釣った日	長さ(cm)	種類-ID	釣った川-ID	流域-ID	天気-ID	名称	地域名	流域	名称	天気
2007/01/28	69	002	001	B	03	石狩川	北海道	中流	あわ	雨
	41	007	001	B	03	石狩川	北海道	中流	さけ	雨
	56	007	001	B	03	石狩川	北海道	中流	さけ	雨
2007/02/03	41	002	002	A	01	十勝川	北海道	上流	あわ	晴れ
2007/02/11	33	004	002	B	01	十勝川	北海道	中流	いわな	晴れ
	31	012	002	B	01	十勝川	北海道	中流	やまあ	晴れ
	35	012	002	B	01	十勝川	北海道	中流	やまあ	晴れ
2007/02/03	31	002	002	A	01	十勝川	北海道	上流	あわ	晴れ
2007/02/18	39	007	003	C	03	支笏川	北海道	下流	さけ	雨
	45	007	003	C	03	支笏川	北海道	下流	さけ	雨
	29	008	003	C	03	支笏川	北海道	下流	にじます	雨
	75	007	003	C	03	支笏川	北海道	下流	さけ	雨

⑩ 上の表示で表「釣り実績」の各 ID で結び付いている他表が参照され、その ID に対応する内容が表示されていることが分かります。

⑪ 再び、表「釣り実績」の表示書式設定で、表「釣り実績」内の他の表と結び付くための各 ID は表示しないように「レ」を外します。

【他の表】タブで他表の項目（カラム）の表示指定をした後、表示書式設定を開き直すと、青枠で囲まれた項目（カラム）が表示されます。

これは、PowerFolder が自動的に設定したもので、関連付けに必要な情報です。

上記の表示書式での検索表示は以下のようになります。

表「釣り実績」の「釣った日」「長さ（cm）」以外は他の表を参照して得た文字列が表示されています。

このように、独立した複数表のカラム間で関連付けをしてあたかも1つの表のように扱うことができます。

The screenshot shows the PowerFolder interface with a search result for '釣り実績'. The left sidebar lists tables: PowerFolder, 魚の種類, 天気, 川情報, 地域, 流域, and 約った日. The main area displays a table with columns: 約った日, 長さ(cm), 名称, 地域名, 流域, 名称, 天気. The table contains data from February 2007, such as '2007/01/28' and '2007/02/03'. The '天気' column shows weather conditions like '雨' (rain) and '曇れ' (overcast).

他表の項目（カラム）の表示を一時的にしない場合は、「レ」を外します。

This screenshot shows the 'Column List' dialog in PowerDesigner. On the left, a list of columns from different tables is shown, with '天気' from the '魚の種類' table selected and highlighted with a red circle. On the right, the 'Other Tables' tab is selected, and the 'Change Column Name' section is displayed, showing the current name '天気' and a suggestion '天気.天気'.

### 「カラム一覧」から他表のカラムを取り除く場合

他表のカラムの選択が誤っていて「カラム一覧」から取り除く場合は、【他の表】タブを選んだ状態で、カラム一覧から取り除くカラムを選択し色を変え => をクリックします。

このとき【他の表】タブに表示されている内容は削除操作と関係ありません。

This screenshot shows the 'Column List' dialog in PowerDesigner. A specific column '天気' from the '魚の種類' table is selected and highlighted with a red circle. The 'Other Tables' tab is selected, and the 'Delete Column' section is displayed, showing the '<=>' button which is circled with a red circle.

## II - 5 -(3) 結合の種類 - 内部結合

PowerFolder の結合は、RDB(Relational DataBase)でいう内部結合(Inner Join)と外部結合(Outer Join)をサポートしています。

内部結合とは、表の関係付けが合った場合、関連付け項目（カラム）の内容が相手の表に存在したもののみ検索結果とする結合です。

換言すれば、関連付け項目（カラム）の内容が相手の表に存在しないデータは検索結果の対象にならないと言ふことです。

詳しく見てみましょう。

例の表「釣り実績」につきのデータを追加してみます。

- ① 表「釣り実績」の表示書式設定で【カラム一覧】から他の表のカラムを無くします。

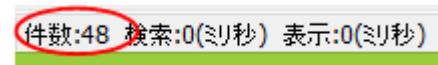


- ② 表「釣り実績」に以下のデータを追加します。

釣った日	種類 - ID	釣った川 - ID	流域 - ID	天気 - ID	長さ (cm)
2007/06/24	999	022	B	31	999

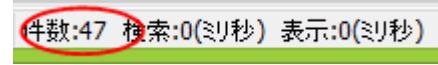
- ③ 表「釣り実績」のフォルダをクリックして全件表示します。

上記②のデータは検索表示の一覧にあります。



- ④ 「検索の要約」欄に件数 48 と表示されます。

- ⑤ 再度、表示書式設定で上記①で外した他表のカラムが表示されるようにします。



- ⑥ 上記③と比較すると追加したデータに相当するデータが表示されていません。

「検索の要約」欄の件数も 47 で 1 件少ないです。

これは、表「釣り実績」の「種類-ID」の 999 は、関連付けされている表「魚の種類」の「種類 ID」に存在しないからです。

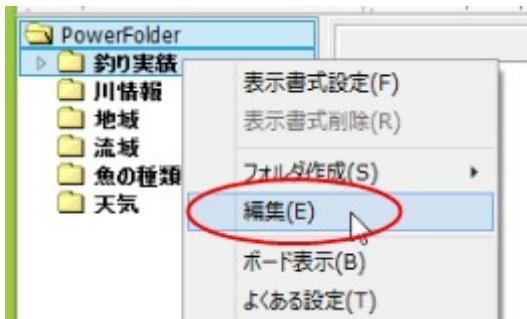
## II - 5 -(4) 結合の種類 - 外部結合

内部結合では、関連付けカラムの内容が相手の表に無いものは検索結果に含まれませんが、外部結合では検索結果に含まれます。SQL では左外部結合と右外部結合がありますが、PowerFolder では関連付けの元の表を中心とした外部結合だけです。

PowerFolder で外部結合にするには、「表の編集」の【関連付け】タブで「関連付けの値が無い時は以下の文字列で代替」のチェックボックスをチェックします。

前章の内部結合の説明で表「釣り実績」の「種類-ID」が 999 のデータは内部結合では表示されませんでしたが、関連付けの設定を変更すると表示されます。

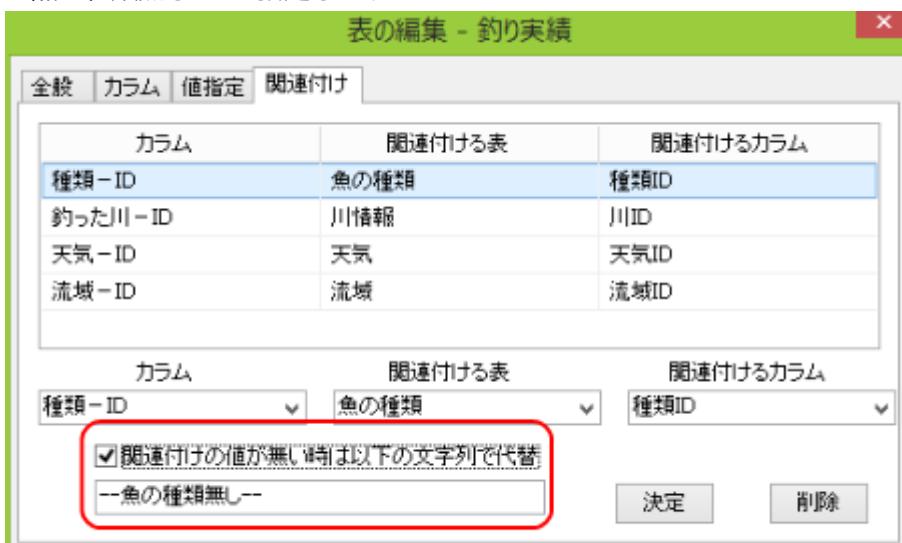
- ① 「釣り実績」のフォルダにカーソルを合わせ右ボタンでメニューを表示し「編集」を選択します。



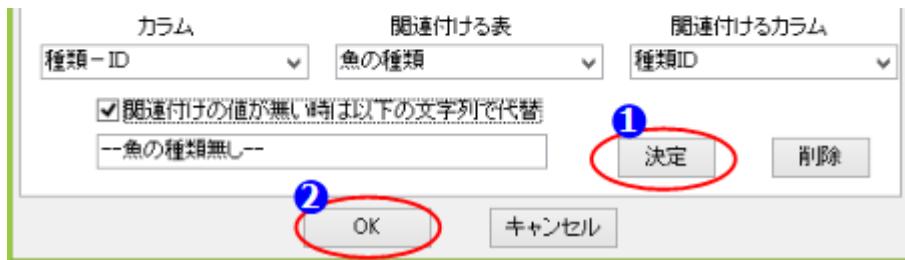
- ② 「表の編集」ウィンドウで【関連付け】タブを選択します。



- ③ 「種類-ID」の関連付けを選択し「関連付けの値が無い時は以下の文字列で代替」をチェックし、代替文字列に "--魚の種類無し--" を指定します。



④ 「決定」ボタンをクリックし、次に「OK」ボタンをクリックします。



⑤ 表「釣り実績」のフォルダをクリックして全件表示すると 件数 48 と表示され、釣った日が「2007/06/24」のデータに名称が「--魚の種類無し--」が表示されます。

この代替文字列を検索しようと、関連付けされた表のカラムを検索条件とすると、対象の表を検索することになり、必然的に代替文字列は見つからないことになります、検索結果から除外されます。

上記の例で「魚の種類.名称 が -- で始まる」という条件で検索すると、件数は 0 になります。



## II - 5 -(5) 結合の種類 - 交差結合

PowerFolder は、関連付けが定義されていない表間でカラムの表示を指定して検索表示すると、交差結合(Cross join)します。交差結合(Cross join)とは、表間の全ての組み合わせをおこなう結合です。

① 表「釣り実績」は、他の4表と関連付けされていて件数は48件です。

The screenshot shows the PowerFolder interface with a search result for fishing records. The search bar at the bottom displays "件数:48 検索:15(ミリ秒) 表示:0(ミリ秒)".

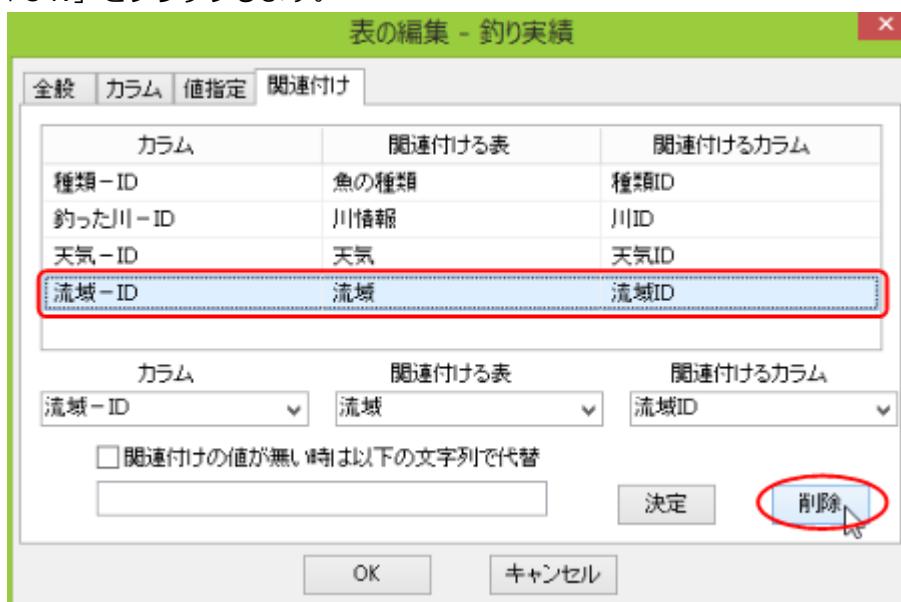
釣った日	長さ(cm)	名称	地域名	流域	名称	天気
2007/01/28	69	石狩川	北海道	中流	あゆ	雨
	41	石狩川	北海道	中流	さけ	雨
	56	石狩川	北海道	中流	さけ	雨
2007/02/03	41	十勝川	北海道	上流	あゆ	晴れ
2007/02/11	33	十勝川	北海道	中流	いわな	晴れ
	31	十勝川	北海道	中流	やませ	晴れ
	35	十勝川	北海道	中流	やませ	晴れ
2007/02/03	31	十勝川	北海道	上流	あゆ	晴れ
2007/02/18	39	釧路川	北海道	下流	さけ	雨
	45	釧路川	北海道	下流	さけ	雨
	29	釧路川	北海道	下流	にじます	雨
	25	釧路川	北海道	下流	ひかれます	雨

② 表「流域」との関係付けを削除します。

「関連付ける表」の中から「流域」をクリックして選択します。

「削除」をクリックします。

「OK」をクリックします。



③ 表「釣り実績」を全件検索表示すると、件数が192件表示されます。

The screenshot shows the PowerFolder application interface. On the left is a navigation tree with 'PowerFolder' expanded, showing '釣り実績' (Fishing Record) selected. The main area is a grid table with the following columns: 釣った日 (Caught Date), 長さ(cm) (Length cm), 名称 (Name), 地域名 (Region Name), 流域 (Drainage Basin), 名称 (Name), and 天気 (Weather). The data is grouped by date, with rows for 2007/02/04, 2007/01/14, and 2007/05/05. The bottom status bar displays '件数:192 検索:15(ミリ秒) 表示:0(ミリ秒)' (Count: 192 Search: 15 ms Display: 0 ms), with the '件数:192' part circled in red.

釣った日	長さ(cm)	名称	地域名	流域	名称	天気
2007/02/04	89	信濃川	中部	上流	いとう	晴れのち曇
	15	信濃川	中部	上流	いわな	晴れのち曇
	18	信濃川	中部	上流	いわな	晴れのち曇
	22	信濃川	中部	上流	やまめ	晴れのち曇
2007/01/14	16	長良川	中部	上流	あゆ	晴れ
	18	長良川	中部	上流	あゆ	晴れ
	14	長良川	中部	上流	あゆ	晴れ
2007/05/05	24	長良川	中部	上流	あゆ	晴れ
	33	長良川	中部	上流	いわな	晴れ
	31	長良川	中部	上流	うぐい	晴れ
	39	長良川	中部	上流	ます	晴れ
	35	長良川	中部	下流	やまめ	晴れ

表「釣り実績」は48件があり、表「流域」は4件データがありましたので、組み合わせ全て $48 \times 4 = 192$ 件検索表示されました。

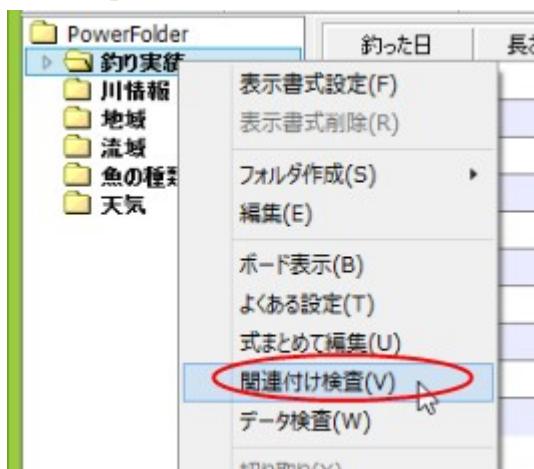
## II - 5 -(6) 関連付けの検査

PowerFolder では、表の結合において関連付けができないデータを集計に持ち込まないために内部結合を採用しております。

結合の仕方が内部結合であるために検索表示や集計表示をする際に対象から外れたデータがあれば、それが何かを調べなければなりません。

このような場合は、「関連付け検査」機能を使います。

- ① 表「釣り実績」にカーソルを合わせ、マウスの右ボタンをクリックして「関連付け検査」を選択します。



- ② 表「釣り実績」の関連付けが一覧表示されます。

- ③ 調べたい関連付けの「項目」にカーソルを合わせクリックします。

- ④ 「開始」をクリックします。

- ⑤ 種類 - ID の検査結果で「関連付け無し」が 1 件検出されました。

カラム	関連付ける表	関連付けるカラム
種類 - ID	魚の種類	種類ID
釣った川 - ID	川情報	川ID
天気 - ID	天気	天気ID
流域 - ID	流域	流域ID

検査済 48 関連付け無し 1

開始 中止 編集 閉じる

⑥ 「編集」をクリックします。

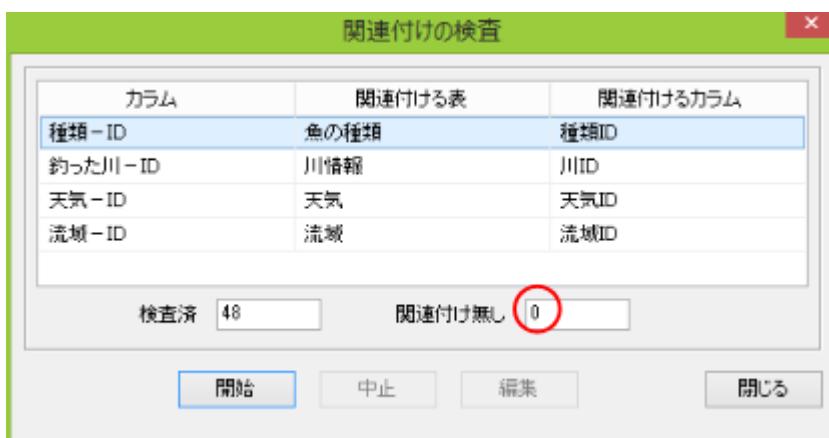
⑦ 関連付けができないかったデータの一覧が表示されます。



この場合、1件で1行表示されます。

この場で、種類-ID「999」を表「魚の種類」の「種類ID」に存在するIDへと編集し登録することができます。

例えば、「999」を「002」に変更して、「OK」をクリックして、再度、「種類-ID」の関連付けのチェックを「開始」します。



「データ編集」の結果、「関連付け無し」はなくなりました。

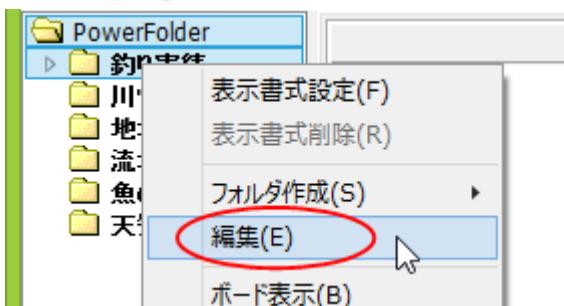
この問題は、表「魚の種類」へ「種類ID」が「999」のデータを新規に登録して関連付けることでも解決できます。

## II - 6 表の編集

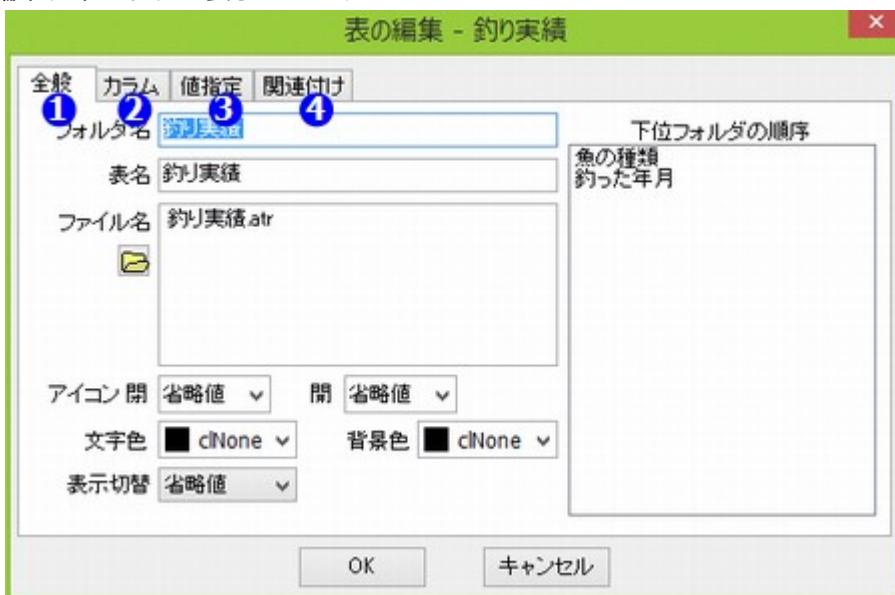
既存の表の名前や、他の表の関連付けなど表に関する変更をおこないます。

① 表名のフォルダにカーソルを合わせてマウスの右ボタンをクリックします。

② メニューで「編集」を選択します。



表の編集ウィンドウが表示されます。



表の編集ウィンドウには以下の4つのタブがあります。

- 
- |       |   |
|-------|---|
| ①全般   | フォルダ名、フォルダのアイコン、下位のフォルダの並び順などの変更をおこないます。                                  |
| ②カラム  | 新しいのカラムの追加の際に使うタブで、前述の「II - 2 表の作り方 (1)カラム名をキー入力する」の「[カラム追加]と同じ要領でおこないます。 |
| ③値指定  | カラムの値に関する規則を設定するタブで、前述の「II - 2 表の作り方 (1)カラム名をキー入力する」の「[値指定]と同じ要領でおこないます。  |
| ④関連付け | 表の関連付けの追加や変更の際に使うタブで、前述の「II - 5 表の結合」と同じ要領でおこないます。                        |
-

## [全般]



「下位フォルダの順序」以外は「II-2-(1)カラム名をキー入力する」と同じです。

**1** フォルダ名

フォルダ名の変更ができます。

**2** 表名

表名の変更はできません。

**3** ファイル名

データを格納するファイル名の変更、追加、削除ができます。

先頭に指定した名前のファイルが無い場合ファイルを作成し同じカラムを定義します。

▼をクリックしてお好みのアイコンを選択することができます。

**4** アイコン

フォルダ表示領域に表示する時の文字の色を指定します。

指定しない時は「clNone」にします。

**5** 文字色

フォルダ表示領域に表示する時の背景の色を指定します。

指定しない時は「clNone」にします。

**6** 背景色

フォルダを開いた時に何を表示するかを指定します。

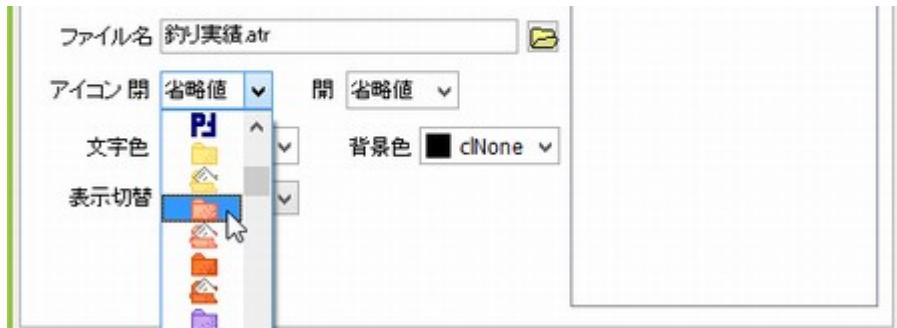
**7** 表示切替

下位のフォルダが一覧表示されます。

並び順を変える時は、目的のフォルダをドラッグして移動先でドロップします。

また、フォルダ表示領域でフォルダをドラッグ & ドロップしても移動できます。

ユーザが作成したアイコンも選択できます。



アイコンは、フォルダ情報が格納されているファイル“PowerFol.fld”と同じ場所にある“Icons”というフォルダの中へ次の名前でアイコンファイルを作ると選択対象になります。

ファイル名 Z99.ico (Z : 0 の時は省略、9 : 0-9 の数字)

ユーザが新しく追加するファイル名の数字 Z99 は、現存するアイコンの番号に連続する番号にします。

上記の変更をおこなった場合は、「OK」をクリックします。

## ■ III フォルダの扱い方

PowerFolder のフォルダの扱い方についてつぎの順に説明します。

---

1 フォルダの種類	5種類のフォルダについて説明します。
2 フォルダの操作	フォルダの作成、削除、コピーなどの操作について説明します。
3 フォルダの階層	階層的に作成したフォルダのについて説明します。
4 フォルダと表示書式設定	各フォルダと表示書式設定について説明します。
5 多彩なデータの整理・分類	条件フォルダと列挙フォルダの上手な使い方について説明します。
6 データのドロップ	検索結果をドラッグし、フォルダにドロップしてデータの内容を変更する方法について説明します。
7 フォルダのデータ処理	フォルダに記述するデータ処理について説明します。
8 式まとめて編集	フォルダに記述された式を全部まとめて編集する方法について説明します。

---

### III-1 フォルダの種類

PowerFolderには、つぎの6種のフォルダがあります。

---

見出しフォルダ	データを整理・分類する際に分かり易くするための見出し用のフォルダ。上位のフォルダの設定内容を継承します。
条件フォルダ	データを検索する条件を設定できるフォルダ。フォルダを開いた時に検索を実行します。
列挙フォルダ	設定された着目すべきカラムのデータ内容別に列挙するフォルダ。
期間仕分フォルダ	任意の日数で期間を設定し仕分けするフォルダ。
ショートカットフォルダ	他のフォルダへのリンクを設定できるフォルダ。
リスト条件フォルダ	ある条件での検索結果から着目すべきカラムのリストを抽出し、そのリストに合致するデータを検索するフォルダ。
過去年検索フォルダ	過去の年度、半期、四半期、月を検索するフォルダ。

---

#### 見出しフォルダ

見出しフォルダは、データを整理・分類する際に分かりやすくするための見出し用のフォルダです。例えば、フォルダが沢山できてしまった場合、いくつかのフォルダをひとまとめにして分かり易い名前をつけたフォルダの下位に配置したい時などに使います。

#### 条件フォルダ

条件フォルダには、検索条件が設定でき、このフォルダを開いた時、設定された条件に合致したデータが検索表示領域に一覧表示されます。

このフォルダには、任意の名前を設定できます。

#### 列挙フォルダ

列挙フォルダは、指定した条件で検索されるデータから、着目するカラムの重複の無いリストを作り、それをフォルダ名として列挙します。

S Q L (Structured Query Language) の DISTINCT 句の結果をフォルダ名として列挙するといえます。

列挙されたフォルダを開くと着目したカラムの内容がフォルダ名と等しいデータが検索表示領域に一覧表示されます。

着目するカラムの名前をフォルダ名に設定した見出し用のフォルダの下位に列挙フォルダを作成すると分かり易く配置できます。

#### 期間仕分フォルダ

期間仕分フォルダは、日付カラムを対象として任意の日数で期間を設定し仕分けするフォルダです。開始日から過去に向かって任意の日数の期間を検索する条件を設定したフォルダを、日付をずらしながら、繰り返し回数で指定された個数生成します。

## **ショートカットフォルダ**

ショートカットフォルダは、他のフォルダへのリンクが設定でき、このフォルダを開いた時、リンク

先のフォルダが開いたのと同様に動作します（但し、下位複数は除く）。

良く使うフォルダを上位に置いたり、利用目的別にフォルダを並べたりすることができます。

ショートカットフォルダには以下の制限があります。

表フォルダの下には作成できない

ショートカットの下にフォルダは作成できない

## **リスト条件フォルダ**

リスト条件フォルダは、列挙フォルダと同様に、指定した条件で検索されるデータから、着目するカラムの重複の無いリストを作り、そのリストに合致するデータを検索します。

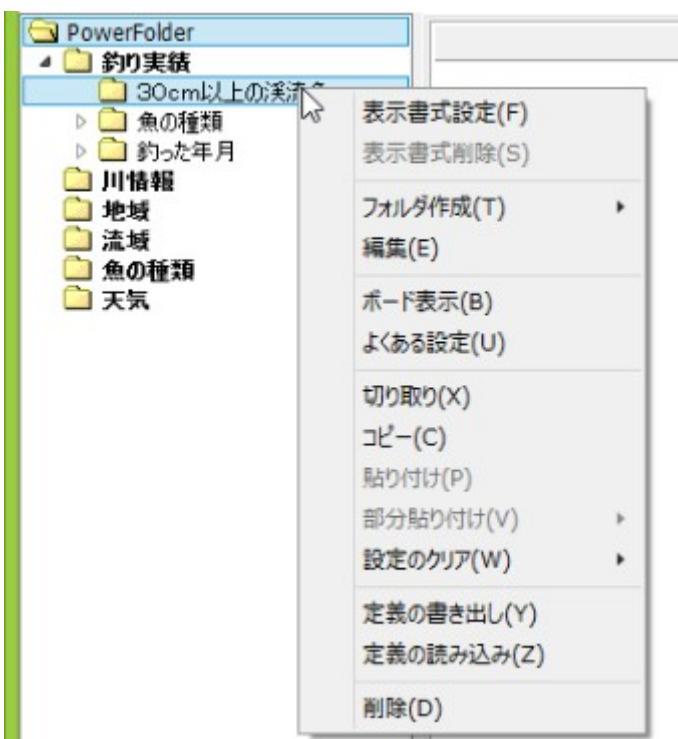
リストを作る時にだけ有効な検索条件が付加できるので、例えば、売上げデータのある商品で検索し、それから顧客名のリスト作り、そのリストで検索すれば、ある商品を買った人の、他の商品も含めた売上データを検索することができます。

## **過去年検索フォルダ**

過去年検索フォルダは、日付カラムを対象として、年度、半期、四半期、等の範囲で過去をさかのぼって検索する条件を生成するフォルダです。範囲は基準日を設定しその日迄の年度、半期、等で指定します。基準日として年月日を固定的に設定するだけでなく今月や今日といった動的な設定も可能です。

## III-2 フォルダの操作

フォルダの操作は、フォルダ表示領域に表示されているフォルダにカーソルを合わせてマウスの右ボタンをクリックし表示されるメニューから目的の操作を選択します。



### 表示書式設定

「II 表の扱い方 - 3データの表示 - (1)表示書式設定」参照  
上記以外は、後述の「4 フォルダと表示書式設定」参照

### フォルダ作成

指定したフォルダの下位に新たにフォルダを作成します。

### 編集

指定したフォルダの名前や、アイコンなどの変更をします。

### ボード表示

ボードを表示します。

### よくある設定

ウィザード形式で基本的な分類・分析ができるフォルダを作成します。

### 切り取り

指定フォルダを切り取ります。  
このとき貼り付け用領域にこの内容をコピーしますので、貼り付け機能で任意の場所へ移動することができます。

### コピー

指定フォルダの設定内容を貼り付け用領域にコピーします。

### 貼り付け

貼り付け用領域の内容を指定フォルダの下位に貼り付けます。

### 部分貼り付け

貼り付け用領域の内容の一部を指定フォルダに貼り付けます。

### 設定のクリア

フォルダの設定を選択してクリアします。

### 定義の書き出し

フォルダの設定をファイルに書き出します。

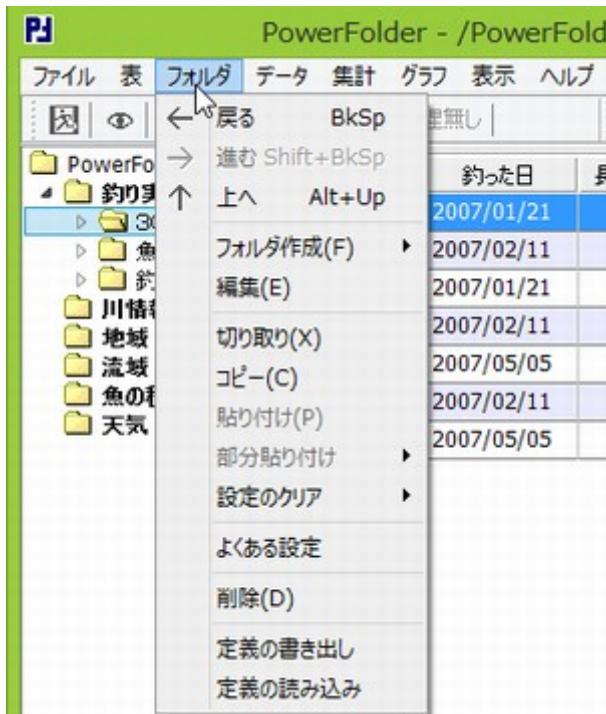
### 定義の読み込み

フォルダの設定をファイルから読み込みます。

### 削除

指定フォルダを削除します。

また、上部のメニュー「フォルダ」からも操作ができます。



**戻る** ひとつ前のフォルダに戻ります。

**進む** 戻る前のフォルダに進みます。

**上へ** 上位のフォルダに移動します。

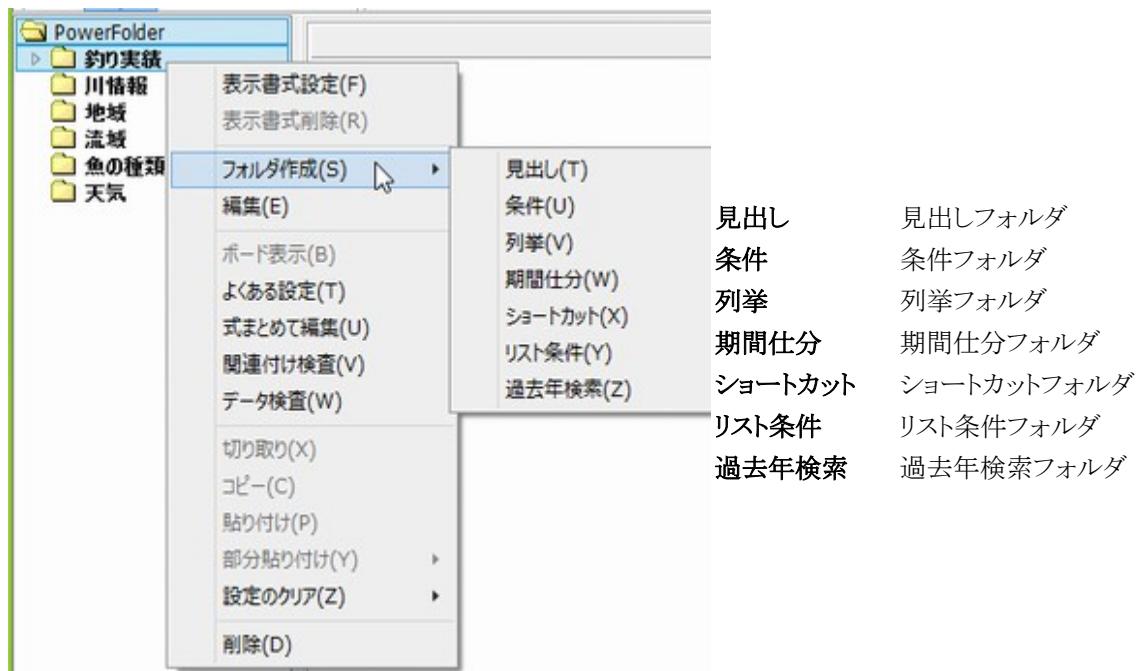
上記以外は上と同じ

### III - 2 - (1) 新規作成

#### 【フォルダの新規作成】

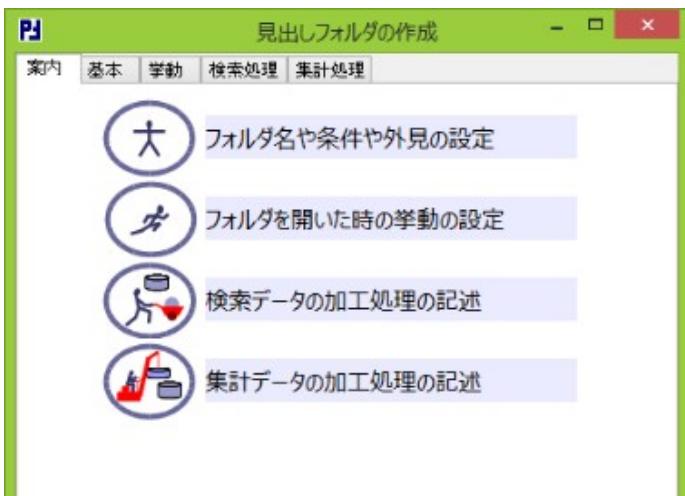
目的のフォルダにカーソルを合わせマウスの右ボタンをクリックします。

「フォルダ作成」を選択し7種類のフォルダメニューから目的のフォルダタイプを選択します。



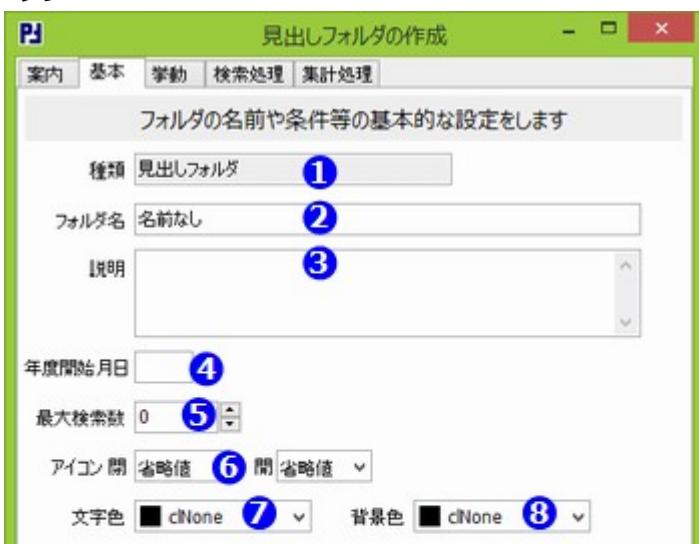
### III-2-(1)-① 見出しフォルダの作成

#### 【案内】タブ



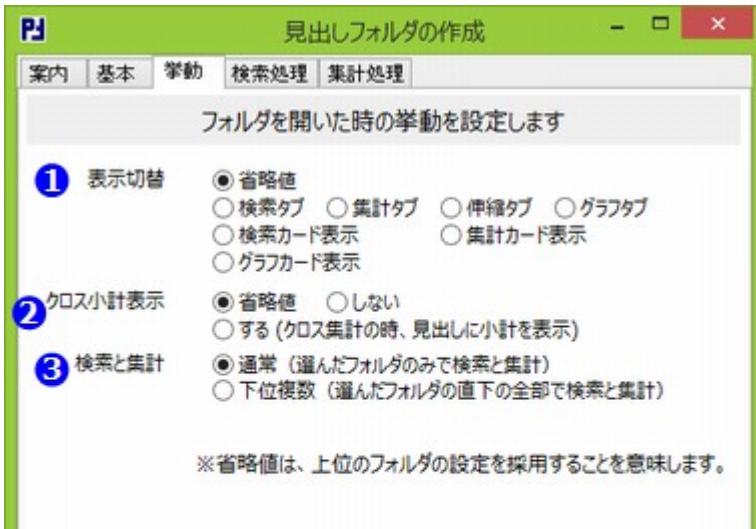
【案内】タブは他のタブの設定内容の概説が示されます。  
このタブで実際に設定する項目はありませんが、説明文のクリックで目的のタブに切り換えることができます。

#### 【基本】タブ



- |                   |  |
|-------------------|--|
| <b>① 種類</b>       | フォルダの種類を示します。変更できません。  |
| <b>② フォルダ名</b>    | フォルダの名前を入力します。   |
| <b>③ 説明</b>       | フォルダの説明(任意の文字列)を入力します。   |
| <b>④ 年度開始月日</b>   | 年度の開始月日を”M/D”(M=月、D=日、例. 4/1)で入力します。<br>日付を年度に変換する際の開始月日として使われます。<br>設定が無い場合は上位のフォルダを探しにいくので、最上位のフォルダに指定しておくと個々の設定は必要なくなります。 |
| <b>⑤ 最大検索数</b>    | フォルダを開いた時の最大検索数を設定します。<br>「-1」は、最後まで検索することを意味します。<br>「0」は、検索しないことを意味します。<br>初期値は見出しフォルダでは 0、それ以外では -1 です。                    |
| <b>⑥ アイコン 閉 開</b> | アイコンは、フォルダ毎に設定できます。  |
| <b>⑦ 文字色</b>      | フォルダ表示領域に表示する時の文字の色を指定します。<br>指定しない時は「clNone」にします。   |
| <b>⑧ 背景色</b>      | フォルダ表示領域に表示する時の背景の色を指定します。<br>指定しない時は「clNone」にします。   |

## 【挙動】タブ



フォルダを開いた時に何を表示するかを次から選びます。

省略値 上位のフォルダの設定に従う

検索タブ 検索表示

集計タブ 集計表示

伸縮タブ 集計伸縮表示

グラフタブ グラフ表示

検索カード表示 検索表示のカード

集計カード表示 集計表示のカード

グラフカード表示 グラフ表示のカード

クロス集計の時に見出しに小計を表示するかを設定します。

② クロス小計  
表示 「省略値」は、上位のフォルダの設定に従います。

「する」は、見出しに小計を表示します。

「しない」は、見出しに小計を表示しません。

③ 検索と集計 フォルダを開こうとした時、そのフォルダでなく下位フォルダの全てをOR条件で開くかを設定します。ひとつのフォルダをクリックするだけで複数集計ができます。

「通常」は、そのフォルダだけが開きます。

「下位複数」は、下位の全てのフォルダが開きます。

## 【検索処理】タブ

「7 フォルダのデータ処理」を参照してください。

## 【集計処理】タブ

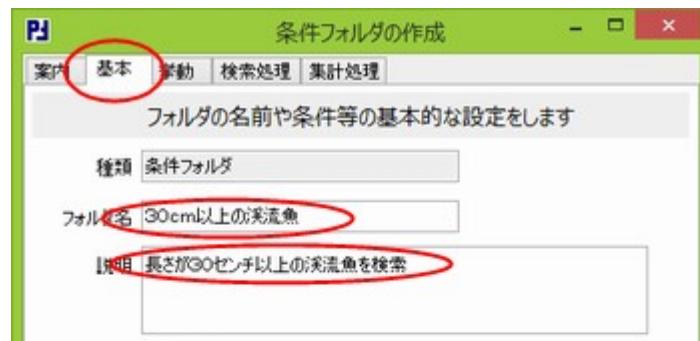
「7 フォルダのデータ処理」を参照してください。

以上の作業を確認して「作成」をクリックします。

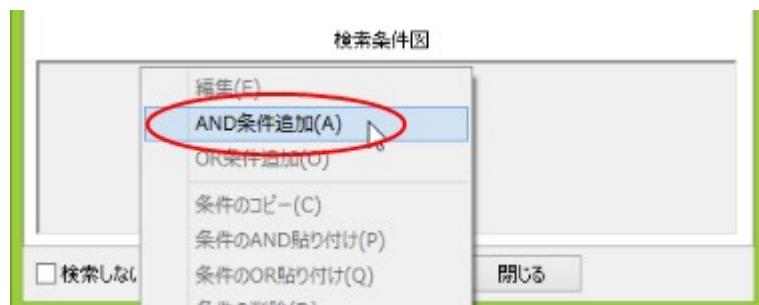
### III-2-(1)-② 条件フォルダの作成

例として、30cm以上の渓流魚を検索する条件フォルダを作成します。

【基本】タブを選択し、フォルダ名に「30cm以上の渓流魚」、説明に「長さが30センチ以上の渓流魚を検索」と入力します。



検索条件図の領域にカーソルを合わせ、マウスの右ボタンをクリックして条件操作メニューを表示し、「AND 条件追加」を選択します。



検索条件ウィンドウが表示されます。

ウィンドウの下部には【定数】タブと【カラム】タブがあり、検索カラムの比較する相手が定数の場合には【定数】タブ、相手がカラムの場合は【カラム】タブを選択します。

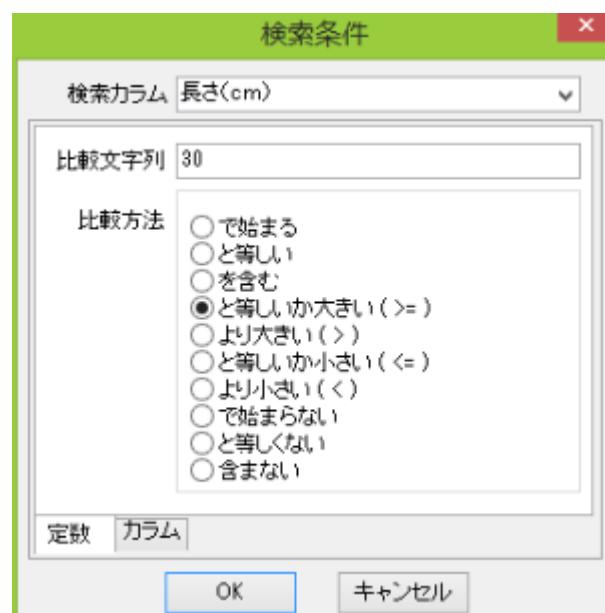
ここでは、検索カラムを「長さ(cm)」にし、【定数】タブで、比較文字列を「30」、比較方法を「と等しいか大きい(>=)」にして「OK」をクリックします。

#### 【定数】タブ

検索カラム ▼をクリックすると表示されるカラムの一覧から、目的のカラムを選択します。

比較文字列 比較する文字列を指定します。

比較方法 検索カラムと比較文字列を比較する方法を指定します。



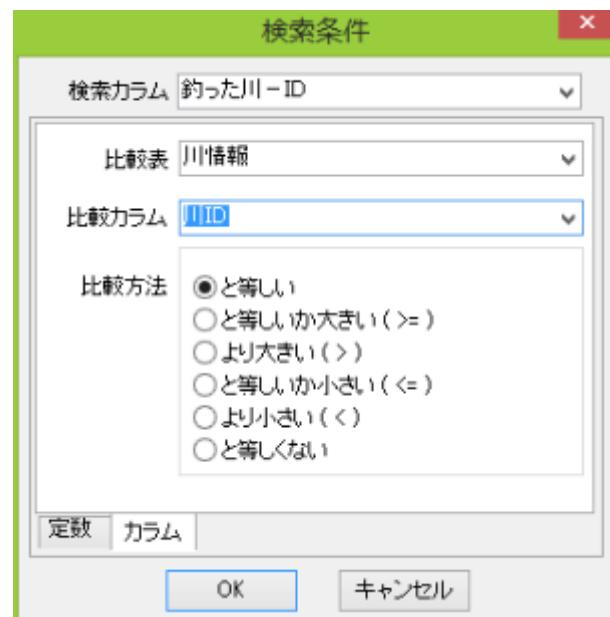
#### 数値カラムの検索時の注意

型が整数と実数のカラムで比較文字列に数値でない文字列を指定した時、比較方法が「と等しい」だと数値が格納されてないレコードと一致し、「と等しくない」だと数値が格納されているレコードと一致し、それ以外の比較方法だと全てのレコードと一致しません。

【カラム】タブは右のようになっています。  
この例では、「釣った川 - ID」が表「川情報」の「川ID」と等しい、という条件が設定されており、これは表の関連付けで設定したのと同じ条件です。関連付けでの設定をせずに、この条件をつけても、関連付けした時と同じように動きます。

### 【カラム】タブ

- 比較表** ▼をクリックすると表示される一覧から、比較相手の表を選びます。
- 比較カラム** ▼をクリックすると表示される一覧から、比較相手のカラムを選びます。
- 比較方法** 検索カラムと比較カラムを比較する方法を指定します。



検索条件ウィンドウで「OK」をクリックすると、検索条件図の領域に条件が表示されます。



表示されている条件の比較する文字列（この例では"30"）をマウスの左ボタンでクリックすると内容が変更できます。

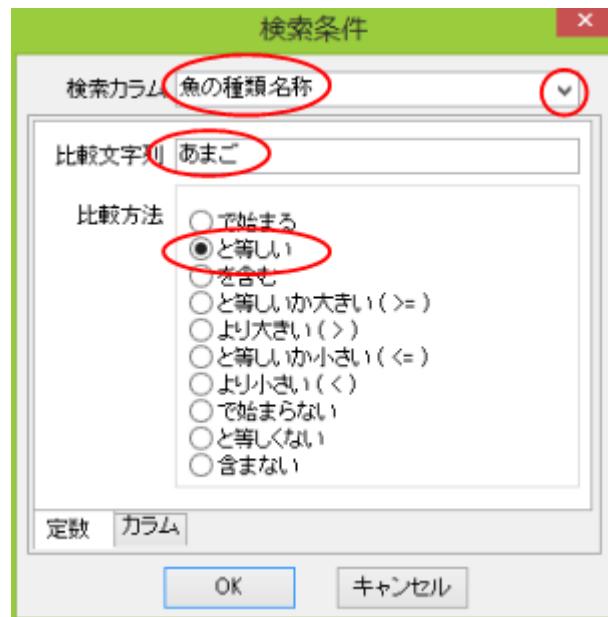


条件を組み立てていく時は、「どの条件」に対して「どういう条件」を付加していくかという流れで作業を行います。

「どの条件」として、表示されている唯一の条件をマウスの左ボタンでクリックして選択します。  
選択された条件は、色が変わります。

マウスの右ボタンをクリックしメニューを表示し「AND条件追加(A)」を選択します。



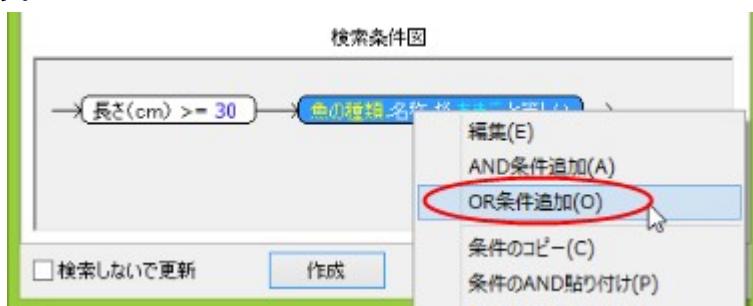


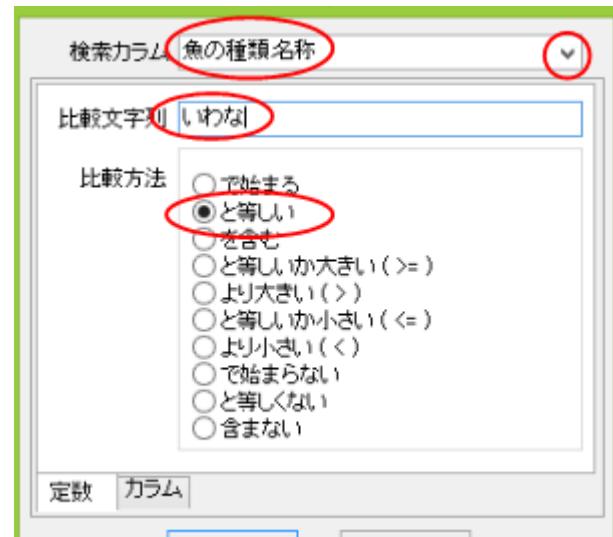
検索カラムを「魚の種類. 名称」、【定数】タブで、比較文字列に「あまご」、比較方法を「と等しい」にして「OK」をクリックします。

ウィンドウが閉じると、検索条件図の領域に条件が2つ表示されます。



後の条件をマウスの左ボタンでクリックして選択し、右ボタンでメニューを表示し「OR条件追加」を選択します。





検索カラムを「魚の種類、名称」、【定数】タブで、比較文字列に「いわな」、比較方法を「と等しい」にして「OK」をクリックします。

ウィンドウが閉じると、検索条件図の領域に条件が3つ表示されます。



追加される側の条件をマウスの左ボタンでクリックして、右ボタンで「条件操作メニュー」を表示し、「OR条件追加」を選択します。

この場合、追加する条件が「OR」ですから、「名称があまごと等しい」、「名称がいわなと等しい」のどちらの条件を選択しても同じです。

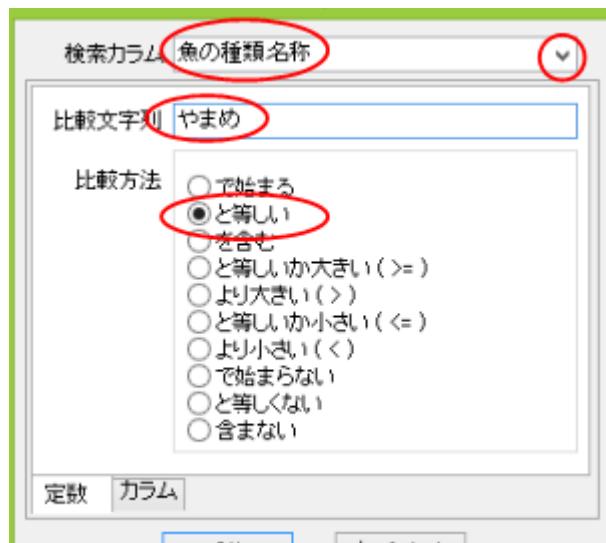
ここでは、両方を選択します。

### 複数条件の選択

〈Ctrl〉キーを押しながら条件をクリックすると複数の条件が選択できます。

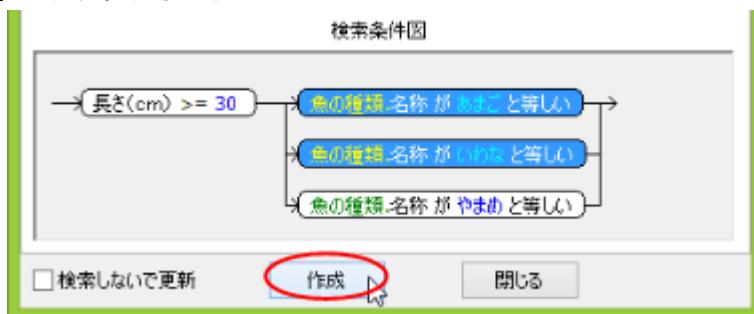


検索カラムを「魚の種類. 名称」、【定数】タブで、比較文字列に「やまめ」、比較方法を「と等しい」にして「OK」をクリックします。



以上で条件検索図の設定ができました。

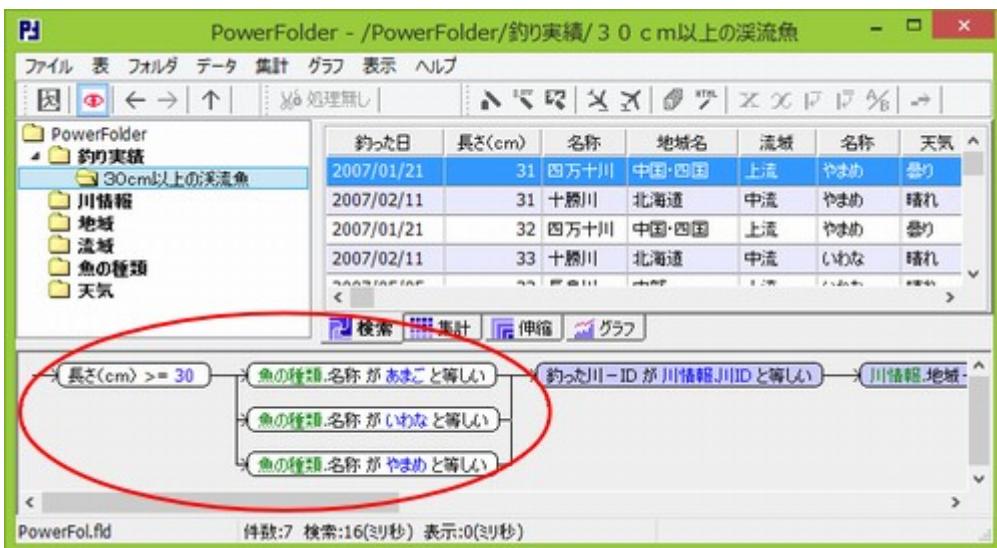
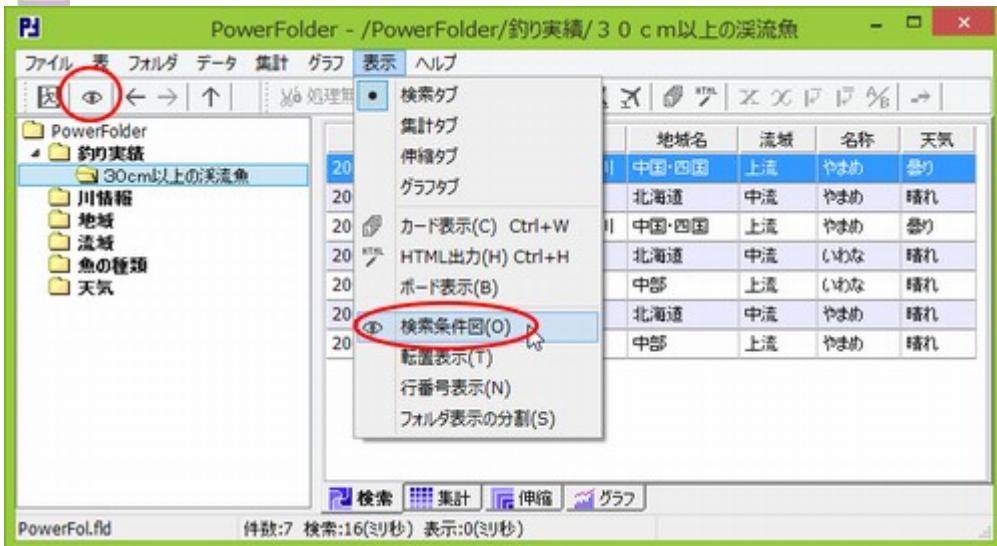
「作成」をクリックします。



「30cm以上の渓流魚」フォルダが表示され、これを開くと画面は下のようになります。

	釣った日	長さ(cm)	名称	地域名	流域	名称	天気
2007/01/21	31	四万十川	中国・四国	上流	やまめ	曇り	
2007/02/11	31	十勝川	北海道	中流	やまめ	晴れ	
2007/01/21	32	四万十川	中国・四国	上流	やまめ	曇り	
2007/02/11	33	十勝川	北海道	中流	いわな	晴れ	
2007/05/05	33	長良川	中部	上流	いわな	晴れ	
2007/02/11	35	十勝川	北海道	中流	やまめ	晴れ	
2007/05/05	35	長良川	中部	上流	やまめ	晴れ	

アイコン  をクリックするか、上部メニュー「表示」→「検索 条件図」を選択します。



検索条件図表示領域に検索条件図が表示されます。

検索条件図表示領域は、上の辺をドラッグして広げることができます。

検索条件図の後半に下図の条件が表示されます。

表「釣り実績」は、他の5表の値を参照するように関連付けられています。

このため、下図のような条件が必要になり、これらの条件検索図はPowerFolderが関連付けの設定を元に自動生成します。

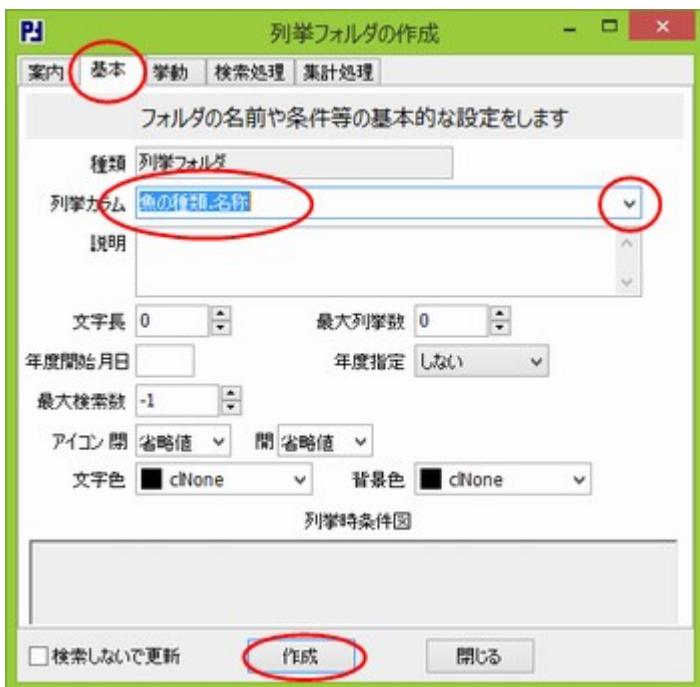


**PowerFolder** が自動生成した検索条件図

### III-2-(1)-③ 列挙フォルダの作成

例として、魚の種類を列挙するフォルダを作成します。

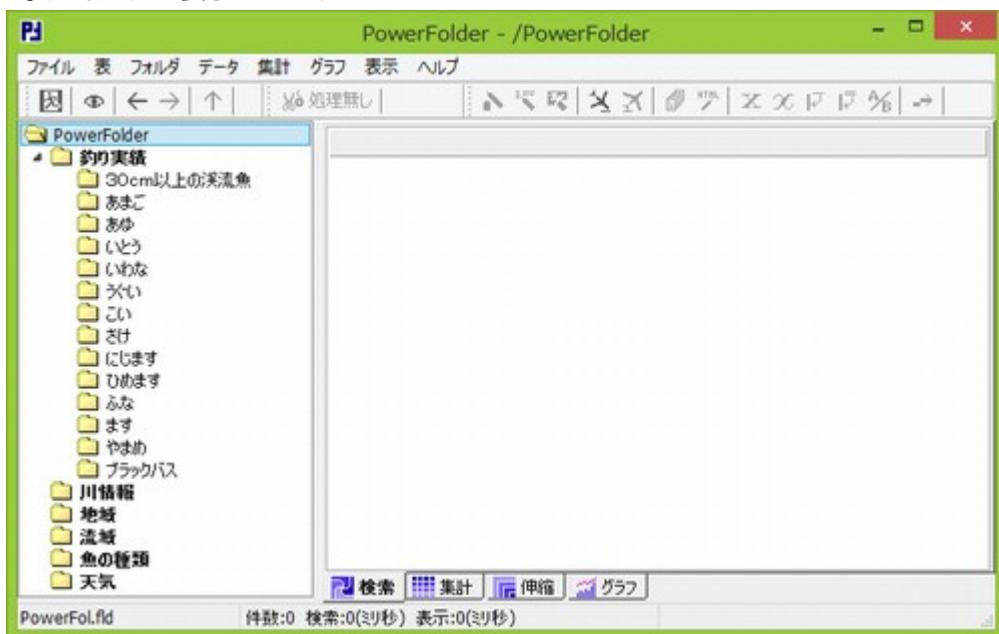
設定は、【基本】タブで行います。



- 列挙カラム** ▼をクリックすると表示される一覧から、列挙するカラムを選択します。  
**文字長** 列挙された文字列の長さの最大を指定します。  
「0」は、長さの制限無しを意味します。  
**最大列挙数** フォルダとして表示する時の最大数を指定します。  
「0」は、制限無しを意味します。  
**年度開始月日** 年度の開始月日を指定します。  
**年度指定** 日付カラムを対象として、年度に変換して列挙するかを指定します。  
「しない」は、年度に変換しません。  
年度に変換する場合は、「年度」、「年度半期」、「年度四半期」、「年度月」、「年度週」、「年度日」のいずれかを選択します。

列挙カラムに「魚の種類・名称」を選択し、「作成」をクリックします。

表「釣り実績」のフォルダの直下に「30cm以上の渓流魚」の条件フォルダと、カラム「魚の種類、名称」の列挙フォルダが表示されます。



「あまご」から「ブラックバス」までの魚の種類が重複しないでフォルダ表示されます。

フォルダ「やまめ」をクリックすると、「魚の種類、名称」（表示書式設定で設定した名）が「やまめ」のデータが「検索表示」欄に一覧表示されます。

釣った日	長さ(cm)	名称	地域名	流域	名称	天気
2007/01/21	31	四万十川	中国・四国	上流	やまめ	曇り
	28	四万十川	中国・四国	上流	やまめ	曇り
	32	四万十川	中国・四国	上流	やまめ	曇り
2007/02/04	22	信濃川	中部	上流	やまめ	晴れのち曇り
	31	十勝川	北海道	中流	やまめ	晴れ
2007/02/11	35	十勝川	北海道	中流	やまめ	晴れ
	35	長良川	中部	上流	やまめ	晴れ
2007/05/05	35					

The screenshot shows the 'PowerFolder' application window with the 'yamame' folder selected in the left pane. The right pane displays a table of fishing records for 'yamame'. The columns are: '釣った日' (Caught Date), '長さ(cm)' (Length cm), '名称' (Name), '地域名' (Region Name), '流域' (River Basin), '名称' (Name), and '天気' (Weather). The last column, '名称' (Name), is highlighted with a red box. The data in the table is as follows:

釣った日	長さ(cm)	名称	地域名	流域	名称	天気
2007/01/21	31	四万十川	中国・四国	上流	やまめ	曇り
	28	四万十川	中国・四国	上流	やまめ	曇り
	32	四万十川	中国・四国	上流	やまめ	曇り
2007/02/04	22	信濃川	中部	上流	やまめ	晴れのち曇り
	31	十勝川	北海道	中流	やまめ	晴れ
2007/02/11	35	十勝川	北海道	中流	やまめ	晴れ
	35	長良川	中部	上流	やまめ	晴れ
2007/05/05	35					

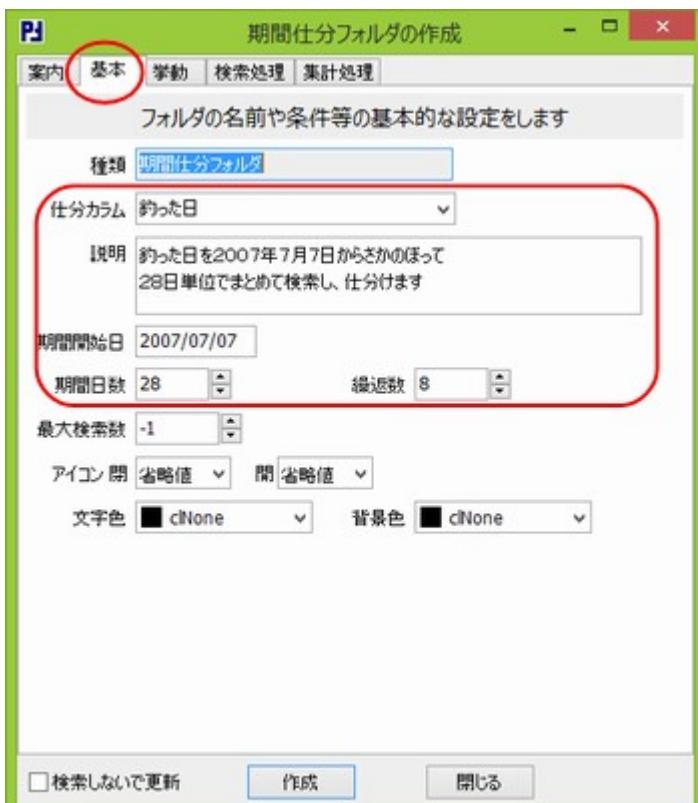
The status bar at the bottom indicates '件数:7 検索:16(ミリ秒) 表示:0(ミリ秒)'.

### III-2-(1)-④ 期間仕分フォルダの作成

期間仕分フォルダは、日付カラム（YYYY/MM/DD の形式）を対象として、任意の日数で期間を設定し仕分けするフォルダです。

例として、釣った日を期間仕分するフォルダを作成します。

設定は、【基本】タブで行います。



**仕分カラム** ▼をクリックすると表示されるカラムの一覧から、仕分けするカラムを選択します。

**期間開始日** 期間の開始日を指定します。

指定しない時は今日になるので、フォルダを展開した日を基準とした仕分けが可能です。

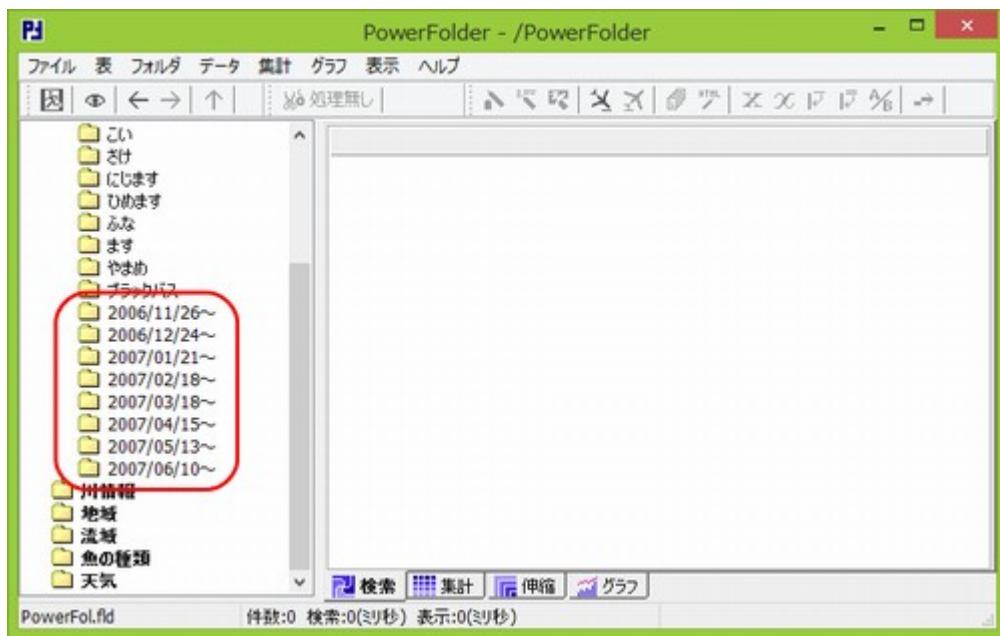
**期間日数** 期間の日数を指定します。

最初の期間は開始日で指定された日付とそこから過去に向かって日数分さかのぼった日付迄となります。

**繰返数** 期間を繰り返す数を指定します。

仕分カラムに「釣った日」、期間開始日に「2007/07/07」、期間日数に「28（4週間）」、繰返数に「8」を指定し、「作成」をクリックします。

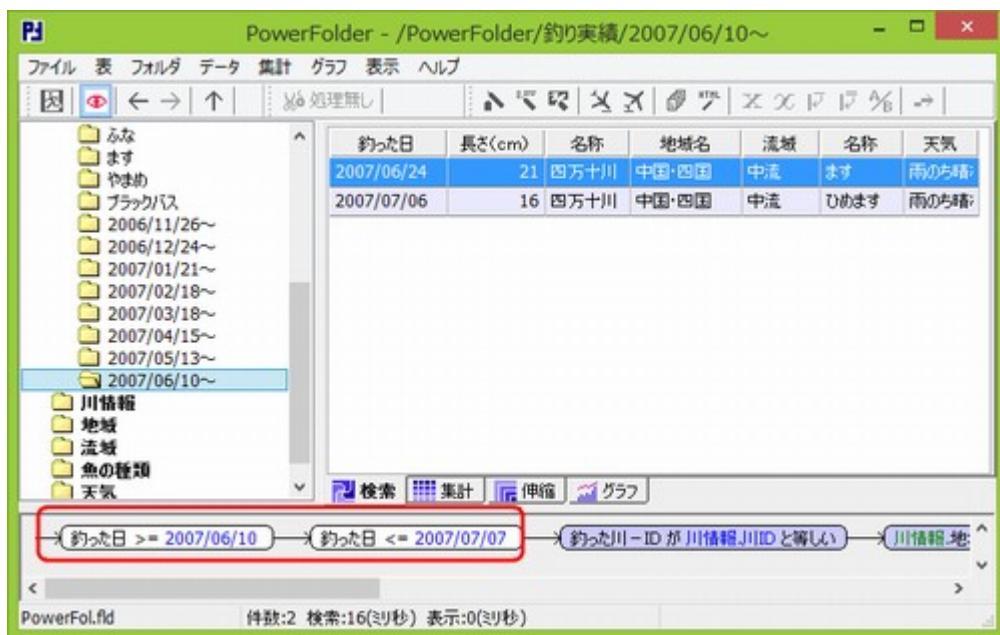
魚の種類の下に「釣った日」の仕分フォルダが表示されます。



「2006/11/26～」から「2007/06/10～」までの期間を設定したフォルダ表示されます。

フォルダ「2007/06/10～」をクリックすると期間内のデータが表示されます。

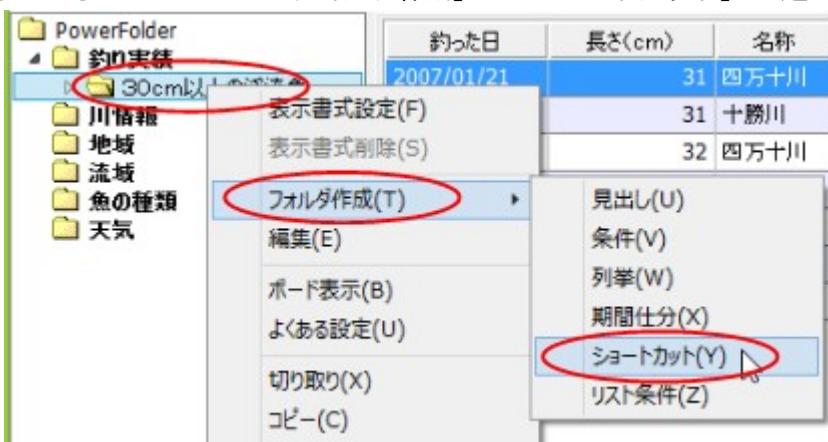
検索条件図で検索条件を調べると、釣った日が "2007/06/10" から "2007/07/07" の条件でデータが検索された事が分かります。



### III-2-(1)-⑤ ショートカットフォルダの作成

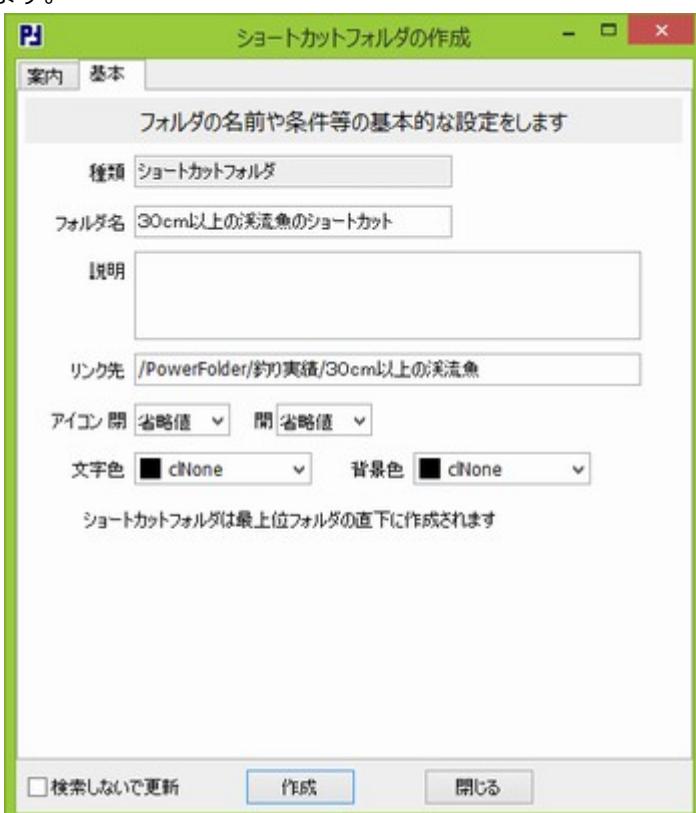
ショートカットフォルダは、他のフォルダへのリンクを設定できるフォルダです。

ショートカットフォルダの作成は、リンクしたいフォルダにカーソルを合わせ、マウスの右ボタンをクリックし表示されるメニューから「フォルダ作成」→「ショートカット」を選びます。



表示されるウィンドウの【基本】タブで設定を適宜変更します。

ショートカットフォルダではアイコンの設定以外の最大検索数、表示切替、等はリンク先のフォルダの設定に従います。



リンク先 リンクするフォルダを指定します。

作成したショートカットフォルダは、最上位フォルダの下に追加されます。  
クリックするとリンク先のフォルダと同じ検索が行われます。

The screenshot shows the PowerFolder application window. On the left, there is a tree view of folders:

- PowerFolder
- 釣り実績
  - 30cm以上の渓流魚
  - 川情報
  - 地域
  - 流域
  - 魚の種類
  - 天気
- 30cm以上の渓流魚のショートカット

A red box highlights the "30cm以上の渓流魚のショートカット" folder. To its right is a table with the following data:

釣った日	長さ(cm)	名称	地域名	流域	名称	天気
2007/01/21	31	四万十川	中国・四国	上流	やまめ	曇り
2007/02/11	31	十勝川	北海道	中流	やまめ	晴れ
2007/01/21	32	四万十川	中国・四国	上流	やまめ	曇り
2007/02/11	33	十勝川	北海道	中流	いわな	晴れ
2007/05/05	33	長良川	中部	上流	いわな	晴れ
2007/02/11	35	十勝川	北海道	中流	やまめ	晴れ
2007/05/05	35	長良川	中部	上流	やまめ	晴れ

Below the table is a search query diagram:

```
graph LR; A[長さ(cm) >= 30] --> B[魚の種類.名称 が あまご と等しい]; B --> C[釣った川-ID が 川情報川ID と等しい]; C --> D[川情報.地域]
```

At the bottom, it says "件数:7 検索:16(ミリ秒) 表示:0(ミリ秒)".

ショートカットフォルダには以下の制限があります。

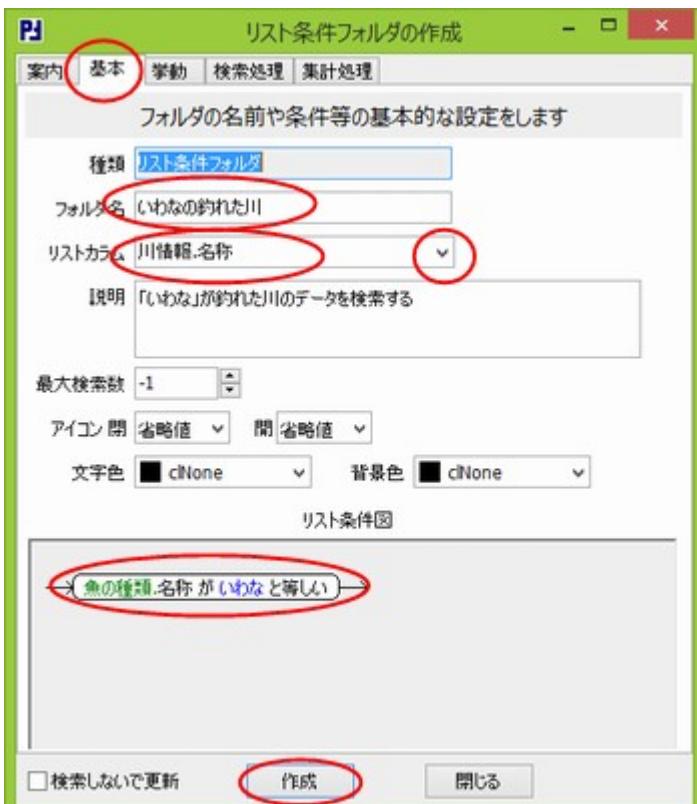
- ショートカットフォルダの下にフォルダは作れない
- ショートカットフォルダは表フォルダの下位に置けない

### III-2-(1)-⑥ リスト条件フォルダの作成

リスト条件フォルダは、指定した条件で検索されるデータから、着目するカラムの重複の無いリストを作るところまでは列挙フォルダと同様です。列挙フォルダではリストと同数のフォルダを生成しますが、リスト条件フォルダでは一つで、検索条件としてカラムの内容がリストの要素のどれかに等しいが設定されます。リストを作る時にだけ有効な検索条件が付加できるので、例えば、売上げデータのある商品で検索し、それから顧客名のリスト作り、そのリストで検索すれば、ある商品を買った人の、他の商品も含めた売上データを検索することができます。

例として、「いわな」の釣れた川のデータを検索するフォルダを作成します。

設定は、【基本】タブで行います。



**フォルダ名** フォルダを開いた時の検索の意味が分かる名前を指定します。  
ここでは「いわなの釣れた川」とします。

**リストカラム** ▼をクリックすると表示される一覧からリストするカラムを選択します。  
ここでは、「川情報.名称」とします。

**リスト条件図** 「魚の種類.名称 が いわな と等しい」、という条件を指定します。  
指定の方法は「III-2-(1)-② 条件フォルダの作成」を見て下さい。

「いわなの釣れた川」フォルダが表示され、これを開くと画面は以下のようになります。

釣った日	長さ(cm)	名称	地域名	流域	名称	天候
2007/02/03	41	十勝川	北海道	上流	あか	晴れ
2007/02/11	31	十勝川	北海道	中流	やまめ	晴れ
	33	十勝川	北海道	中流	いわな	晴れ
	35	十勝川	北海道	中流	やまめ	晴れ
2007/02/04	22	信濃川	中部	上流	やまめ	晴れ
	18	信濃川	中部	上流	いわな	晴れ
	17	信濃川	中部	上流	いわな	晴れ
	15	信濃川	中部	上流	あまご	晴れ
	89	信濃川	中部	上流	いとう	晴れ
2007/05/05	24	長良川	中部	上流	あまご	晴れ
	39	長良川	中部	上流	ます	晴れ
	31	長良川	中部	上流	いわな	晴れ
	33	長良川	中部	上流	いわな	晴れ

川毎に「いわな」のレコードがあるのが確認できます。

### III-2-(1)-⑦ 過去年検索フォルダの作成

過去年検索フォルダは、日付カラム（YYYY/MM/DD の形式）を対象として日付のある範囲を過去にさかのぼって検索するフォルダです。

範囲の指定は基準日を決めてその基準日迄の範囲を年度、半期、四半期、月、から選び、繰り返し毎に1年前の範囲を算出し、それらをORで結合して前年、前々年、・・・と過去にさかのぼって検索する条件を生成します。

検索結果を半期や四半期等で集計すれば前年度比、前々年度比、といった比較集計ができます。

基準日は年月日を固定的に指定するだけでなく、今（PowerFolderでフォルダを展開した時）を起点にて相対的に昨日とか先月といった指定も可能です。

設定は、【基本】タブで行います。



#### ① フォルダ名

フォルダの名前を指定します。  
特に指定しないと「比較カラム」と「範囲」の内容から自動的に名前がつきます。  
▼をクリックすると表示される一覧から日付カラムを選択します。

#### ② 日付カラム

年度の開始月日を "M/D"(M=月、D=日) (例えば 4/1) で指定します。

#### ③ 基準日

基準日を"YYYY/MM/DD"(Y=年、M=月、D=日) で指定します。

今を基準とする相対指定の時は date() 等の組込関数を呼び出すマクロ文字列で指定します。  
⑤ のクリックで表示される一覧から選択すると自動的にセットされます。

#### ④ 年度開始月日

左クリックで表示される以下の中から選択します。

- 年月日 — 左側の基準日に入力した YYYY/MM/DD が有効になります
- 先月末 — 先月末を基準日にします
- 昨日 — 昨日を基準日にします
- 今日 — 今日を基準日にします
- 明日 — 明日を基準日にします
- 今月末 — 今月末を基準日にします

「年月日」以外を選んだ時は左側の基準日欄にマクロ文字列がセットされます。

#### ⑤ 範囲

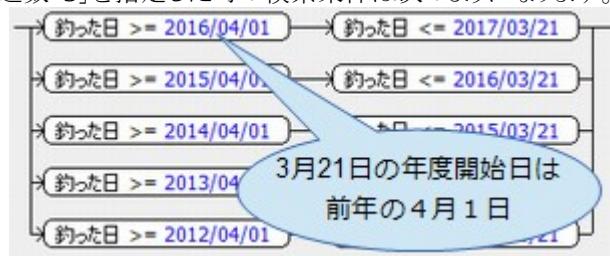
基準日迄の範囲を「年度」「半期」「四半期」「月」の中から選択します。

#### ⑥ 繰返数

繰返す回数を指定します。

年度開始日「4/1」、基準日「2017/03/21」、範囲「年度」、繰返数「5」を指定した時の検索条件は次のようにになります。

年度開始月日 4/1  
基準日 2017/03/21 年月日 (今日)  
範囲 基準日迄の 年度 繰返数 5



範囲を「四半期」、繰返数を「4」にすると次のような検索条件になります。

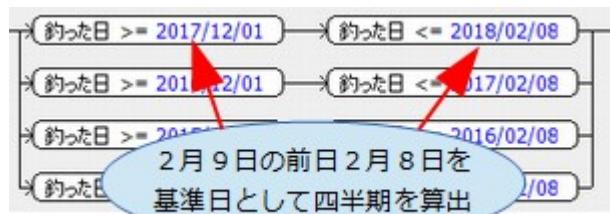
年度開始月日 4/1  
基準日 2017/03/21 年月日 (今日)  
範囲 基準日迄の 四半期 繰返数 4



年度開始日「9/1」、基準日を「昨日」にして、2018年2月9日に実行すると次のようにになります。

年度開始月日 9/1  
基準日 \$(date(-1)) 昨日 (今日)  
範囲 基準日迄の 四半期 繰返数 4

「昨日」を選ぶと組込関数date()を呼ぶマクロ文字列がセットされる



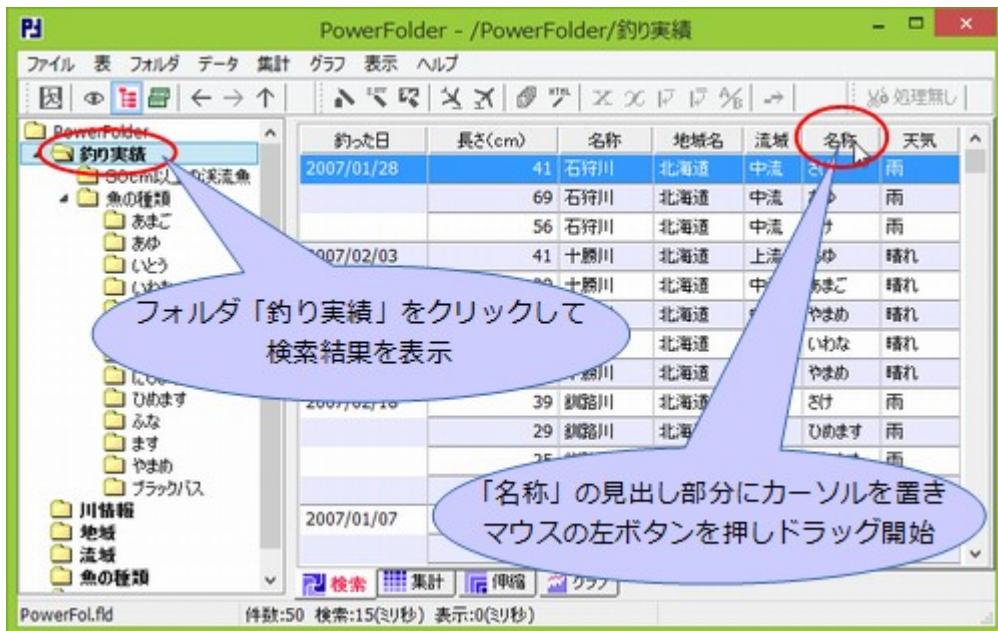
### III-2-(2) ドラッグ&ドロップで作成

任意のフォルダをクリックして検索結果を表示し、データの見出し行のカラム名をフォルダ表示部にドラッグ＆ドロップしてフォルダを新規作成することができます。

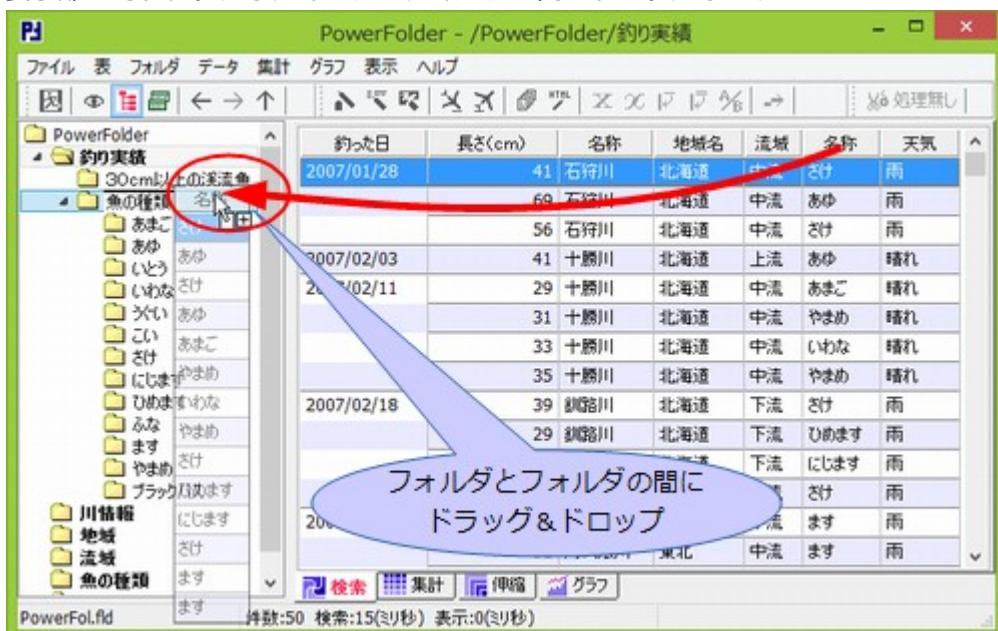
細かい設定はできませんが、列挙フォルダと条件フォルダであれば、popupアップメニューから「フォルダ作成」を選んで作成するよりも少ない手数で作成することができます。

検索結果の文字列型のカラムをフォルダ表示部にドラッグ＆ドロップすると列挙フォルダが作成できます。

- ① フォルダ「釣り実績」をクリックし検索結果を表示し、カラム「名称」（魚の名前）の見出し部分にカーソルを置きマウスの左ボタンを押しドラッグを開始します。



- ② フォルダ表示部までドラッグしフォルダとフォルダの間にドロップします。



③ フォルダ「魚の種類.名称」ができます。このフォルダは見出し用ですが条件の無い検索フォルダとして作成されます。

The screenshot shows the PowerFolder interface with a search results table on the right and a file tree on the left. A blue callout points to the folder '魚の種類.名称' in the tree, which is circled in red. Another blue callout points to the same folder with the text 'フォルダ「魚の種類.名称」ができる'.

約った日	長さ(cm)	名称	地域名	流域	名称	天気
2007/01/28	41	石狩川	北海道	中流	さけ	雨
	69	石狩川	北海道	中流	あゆ	雨
	56	石狩川	北海道	中流	さけ	雨
2007/02/03	41	十勝川	北海道	上流	あゆ	晴れ
2007/02/11	29	十勝川	北海道	中流	あまご	晴れ
	31	十勝川	北海道	中流	やまめ	晴れ
	33	十勝川	北海道	中流	いわな	晴れ
	35	十勝川	北海道	中流	やまめ	晴れ
2007/02/18	39	釧路川	北海道	下流	さけ	雨
						雨
						雨
2007/01/07	21	阿武隈川	東北	中流	ます	雨
	32	阿武隈川	東北	中流	ます	雨

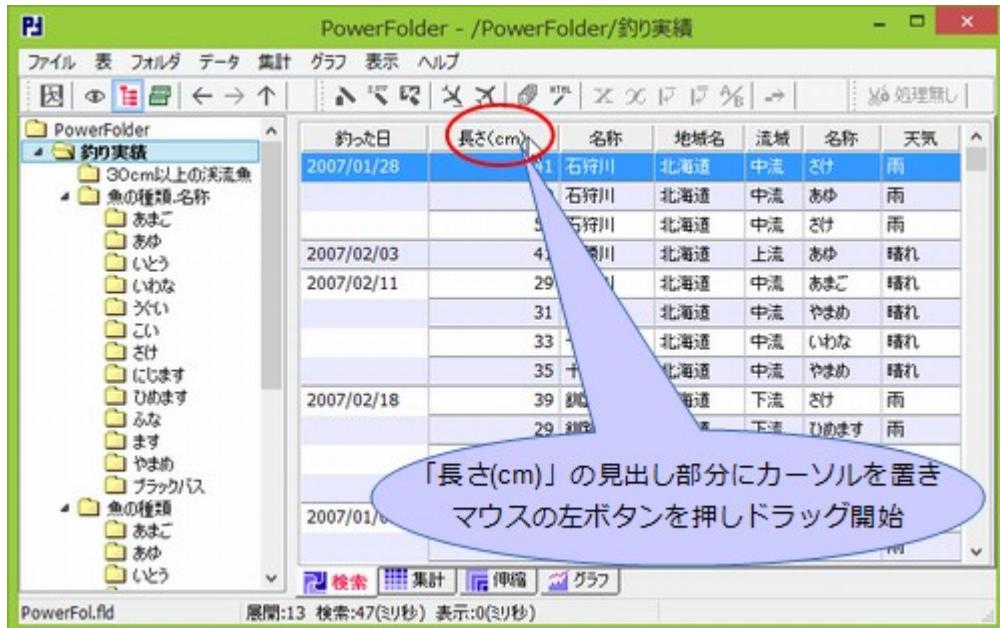
④ フォルダ「魚の種類.名称」の下は魚の名前の列挙フォルダになります。

This screenshot is similar to the previous one, but the folder '魚の種類.名称' is expanded, showing its contents: あまご, あゆ, いとう, いわな, うい, こい, さけ, にじます, ひめます, ふな, ます, やまめ, ブラックバス. A blue callout points to this list with the text '魚の名前の列挙フォルダができる'.

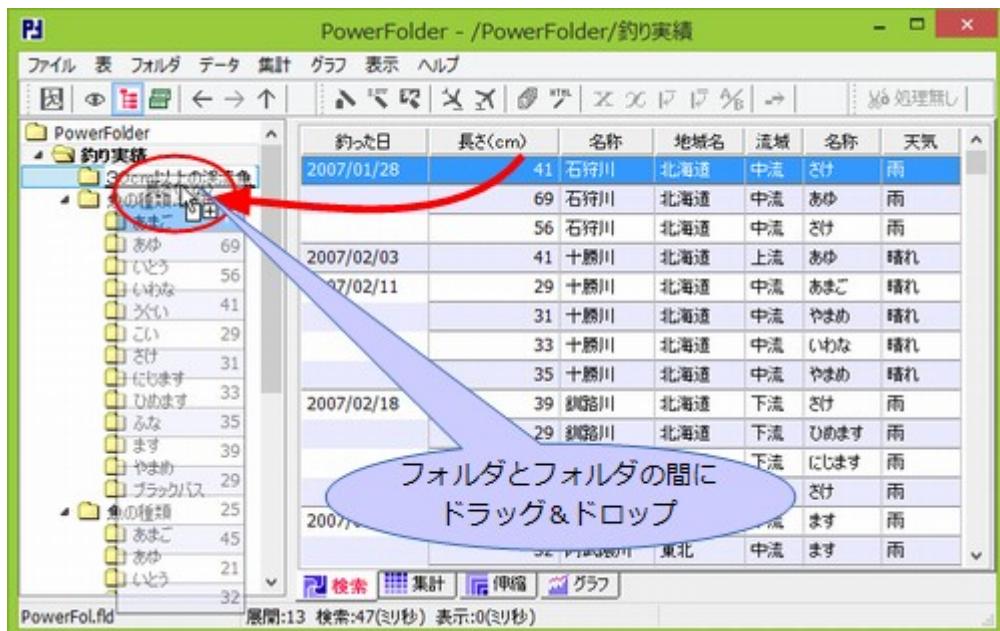
約った日	長さ(cm)	名称	地域名	流域	名称	天気
2007/01/28	41	石狩川	北海道	中流	さけ	雨
	69	石狩川	北海道	中流	あゆ	雨
	56	石狩川	北海道	中流	さけ	雨
2007/02/03	41	十勝川	北海道	上流	あゆ	晴れ
2007/02/11	29	十勝川	北海道	中流	あまご	晴れ
	31	十勝川	北海道	中流	やまめ	晴れ
	33	十勝川	北海道	中流	いわな	晴れ
	35	十勝川	北海道	中流	やまめ	晴れ
2007/02/18	39	釧路川	北海道	下流	さけ	雨
						雨
2007/01/07	21	阿武隈川	東北	中流	ます	雨
	32	阿武隈川	東北	中流	ます	雨

検索結果の数値型のカラムをフォルダ表示部にドラッグ & ドロップすると検索フォルダが作成できます。

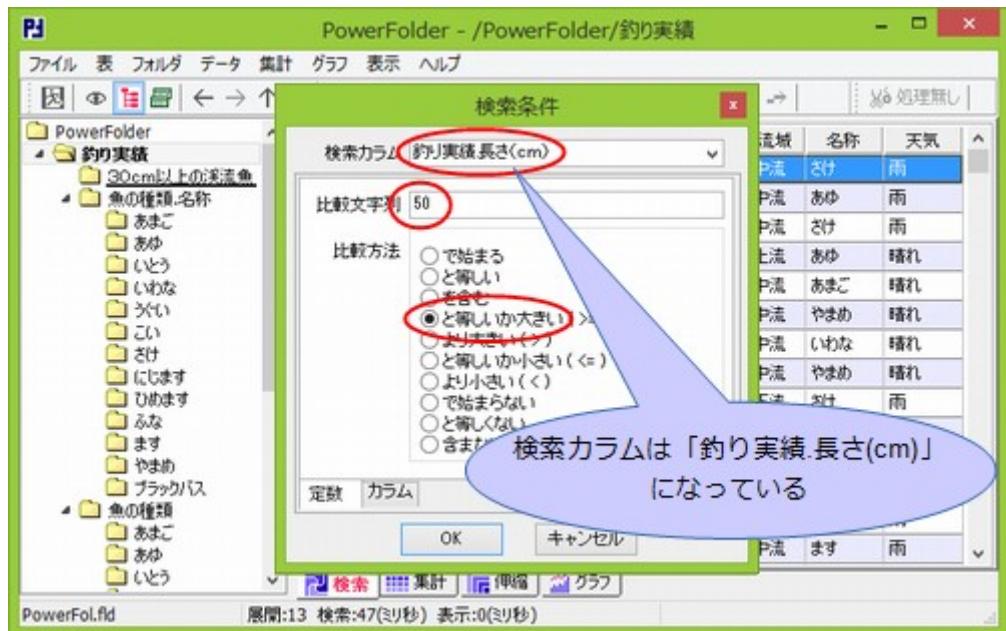
⑤ カラム「長さ（cm）」の見出し部分にカーソルを置きマウスの左ボタンを押しドラッグを開始します。



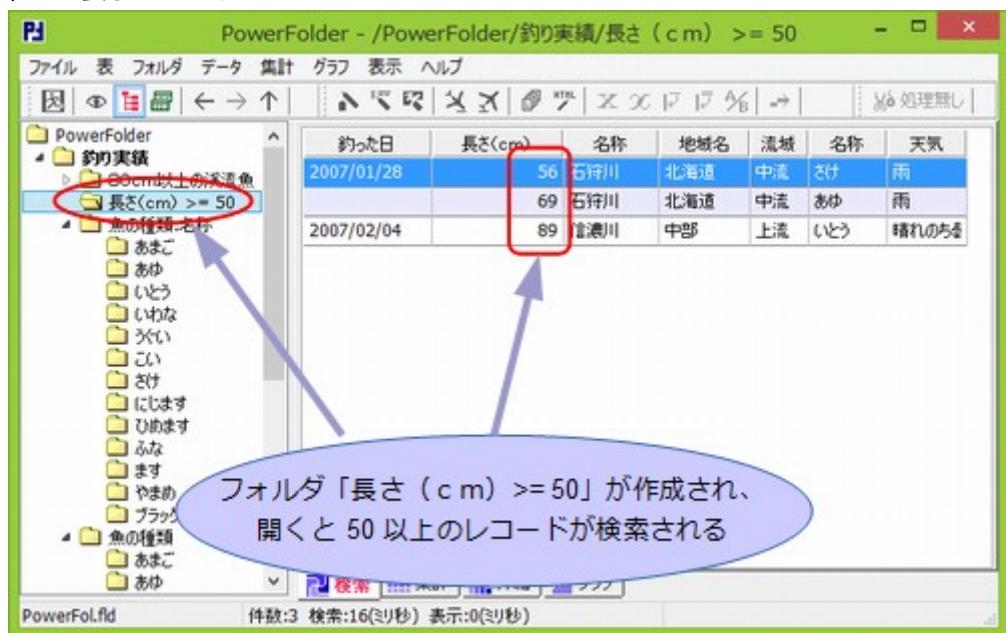
⑥ フォルダ表示部までドラッグしフォルダとフォルダの間にドロップします。



⑦ 検索条件を入力するウィンドウが開きます。検索カラムはあらかじめ「釣り実績.長さ (cm)」が選択されているので比較文字列に「50」、比較方法に「と等しいか大きい」を指定し「OK」ボタンをクリックします。



⑧ フォルダ「長さ (cm) >= 50」が作成されます。クリックして開くと「長さ (cm)」が 50 以上のレコードが検索され表示されます。



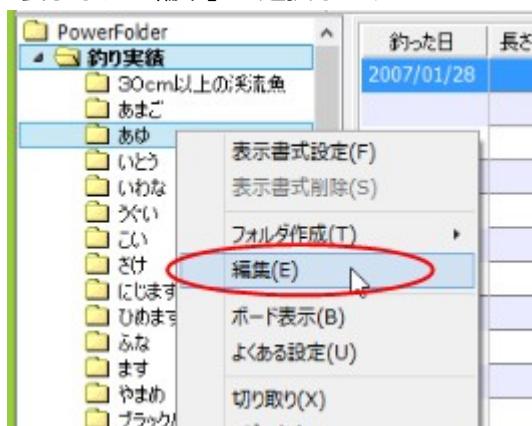
### III-2-(3) 編集

列挙フォルダと期間仕分フォルダを作成した時点で、表フォルダ「釣り実績」の直下は魚の種類と釣った日の期間仕分フォルダが表示されています。

The screenshot shows the PowerFolder application window titled "PowerFolder - /PowerFolder/釣り実績". On the left is a tree view of folders, with "釣り実績" expanded to show sub-folders like "30cm以上の渓流魚", "あまご", "あゆ", etc. The main area is a grid table with columns: 釣った日 (Date), 長さ(cm) (Length cm), 名称 (Name), 地域名 (Region Name), 流域 (Stream), 名称 (Name), 天気 (Weather). Data rows are listed for various dates from January 2007 to February 2008, with details like "石狩川", "北海道", "中流", "さけ", "雨". At the bottom, there are buttons for 検索 (Search), 集計 (Summary), 伸縮 (Zoom), and グラフ (Graph).

釣った日	長さ(cm)	名称	地域名	流域	名称	天気
2007/01/28	41	石狩川	北海道	中流	さけ	雨
	69	石狩川	北海道	中流	あゆ	雨
	56	石狩川	北海道	中流	さけ	雨
2007/02/03	41	十勝川	北海道	上流	あゆ	晴れ
2007/02/11	31	十勝川	北海道	中流	やまあ	晴れ
	33	十勝川	北海道	中流	いわな	晴れ
	35	十勝川	北海道	中流	やまあ	晴れ
2007/02/18	39	釧路川	北海道	下流	さけ	雨
	29	釧路川	北海道	下流	にじます	雨
	25	釧路川	北海道	下流	にじます	雨
	45	釧路川	北海道	下流	さけ	雨
2007/01/07	21	阿武隈川	東北	中流	ます	雨
	32	阿武隈川	東北	中流	ます	雨
	29	阿武隈川	東北	中流	あまご	雨

魚の種類の列挙フォルダの1つにカーソルを合わせて、マウスの右ボタンをクリックしフォルダ操作メニューを表示し、「編集」を選択します。



フォルダの編集ウィンドウが表示されます。



①閉じる

ウィンドウを閉じます。

②上へ

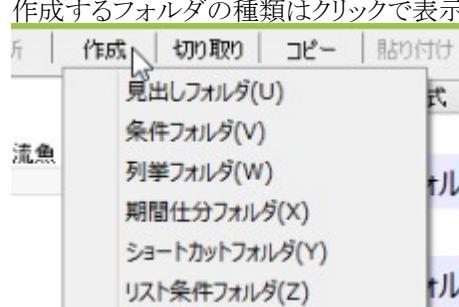
選択中のフォルダを1つ上の階層にします。

③更新

変更した内容でフォルダを更新します。

④作成

フォルダを作成します。  
作成するフォルダの種類はクリックで表示されるメニューから選びます。



⑤切り取り

選択中のフォルダを貼り付け用として記憶し、そのフォルダを削除します。

⑥コピー

選択中のフォルダを貼り付け用として記憶します。

⑦貼り付け

貼り付け用として記憶したフォルダを選択中のフォルダの下位に追加します。

⑧削除

選択中のフォルダを削除します。

⑨検索しないで更新

フォルダを変更しても編集ウィンドウを閉じても再検索しません。

⑩フォルダの一覧

マウスの左クリックでフォルダを選択することができます。

列挙フォルダ、期間仕分フォルダは展開されないで表示されます。

マウスのドラッグ & ドロップでフォルダの移動ができます。

フォルダの内容は複数のタブに分割して表示されます。

【案内】タブでは、各タブの概要が説明され、説明文をクリックすると該当するタブに切り替わります。

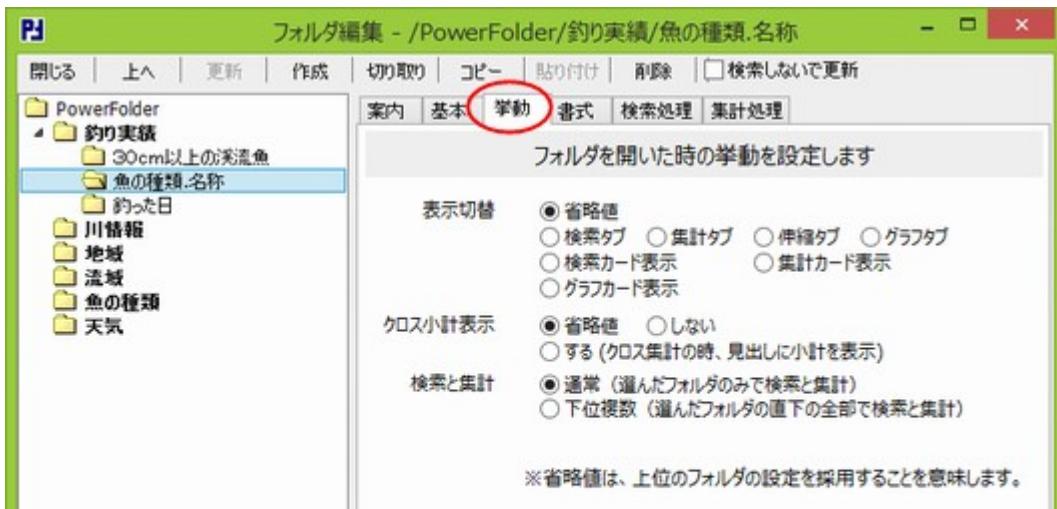
⑪フォルダの内容

## 【基本】タブ



【基本】タブの内容は、「Ⅲ フォルダの扱い方 2 フォルダの操作（1）新規作成」と同じですので、そちらを参照して下さい。

## 【挙動】タブ



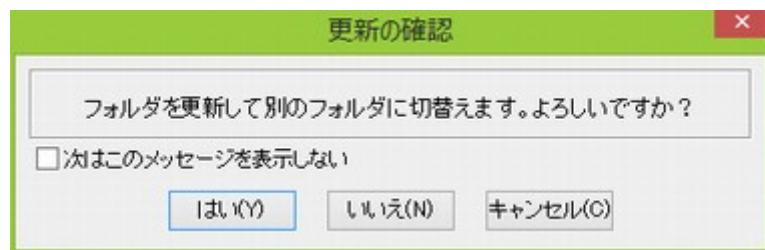
【挙動】タブの内容は、「Ⅲ フォルダの扱い方 2 フォルダの操作（1）新規作成」と同じですので、そちらを参照して下さい。

## 【書式】タブ



【書式】タブではフォルダに付随する書式情報の有無の確認、クリア、貼り付け、編集（表示書式と集計書式のみ）ができます。

内容を変更して「更新」をクリックせずに他のフォルダに選択を変えようすると以下のウィンドウが表示されます。



はい 内容を更新して、フォルダの選択を変えます

いいえ 内容を更新しないで、フォルダの選択を変えます

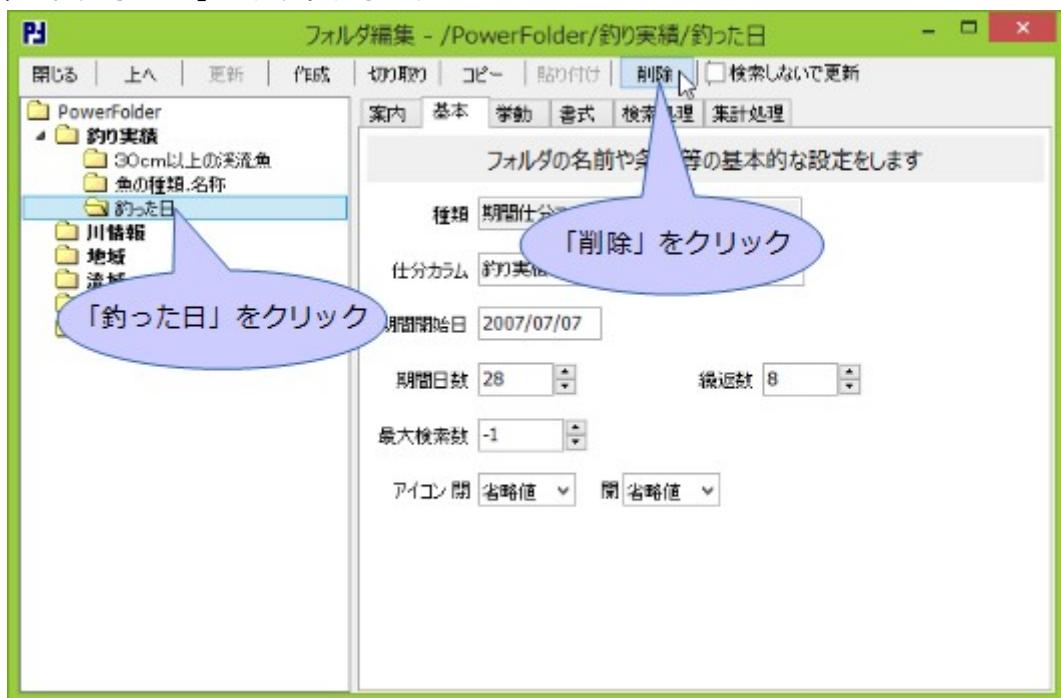
キャンセル 内容の更新もせず、フォルダの選択も変えません

「次はこのメッセージを表示しない」にチェックを入れ「はい」をクリックすると、この編集ウィンドウが閉じるまでは確認が省略されます。

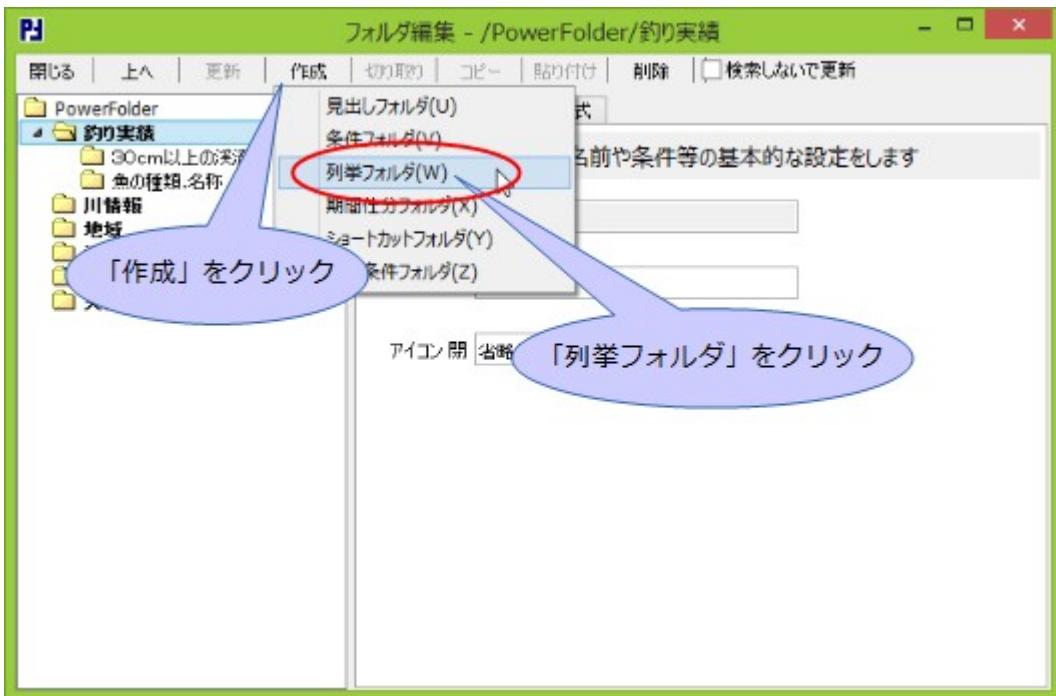
内容を変更して「更新」をクリックせずに「閉じる」をクリックした時も同様の確認が行われます。

フォルダの編集ウィンドウでは内容の変更だけでなく、フォルダの作成、削除、並び替えができます。例えば、「釣った日」の期間仕分フォルダを削除し、釣った日の列挙フォルダを作成します。

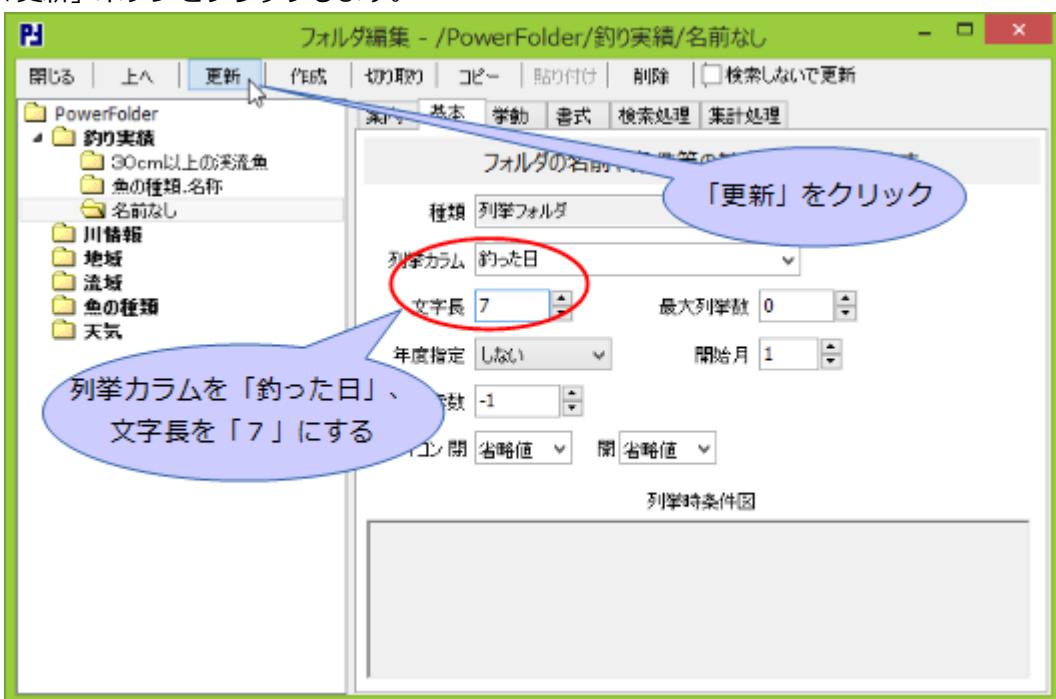
フォルダの削除はフォルダ一覧でフォルダ「釣った日」をクリックして選択、「削除」ボタンをクリック、確認ウィンドウで「OK」をクリックします。



フォルダ「釣り実績」が選択された状態で「作成」ボタンをクリック、「列挙フォルダ」をクリックし列挙フォルダを作成します。



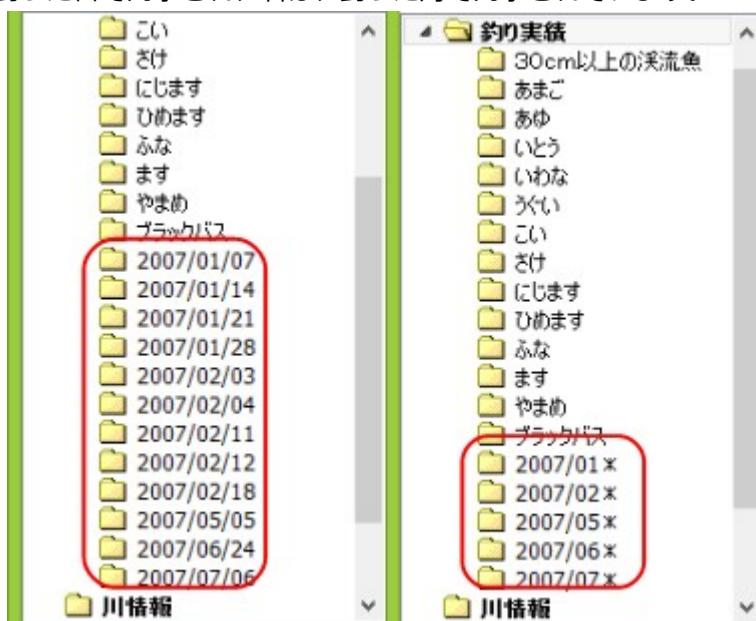
作成された列挙フォルダが選択されていることを確認し、列挙カラムに「釣った日」、文字長に「7」を指定し、「更新」ボタンをクリックします。



文字長「7」の意味は、カラム釣った日の内容の先頭から「7文字」で列挙することです。

以下の画面で、左が文字長を設定しない（0）場合、右が文字長「7」を設定した時のフォルダ表示領域です。

左は、釣った日で列挙され、右は、釣った月で列挙されています。



フォルダ「2007/02\*x」を開くと2007年2月のデータが「検索表示」欄に一覧表示されます。検索条件図を見ると「釣った日が2007/02で始まる」という条件で検索されたことが分かります。

The screenshot shows the PowerFolder application interface. On the left is a tree view of folders, with the '2007/02\*x' folder selected and highlighted with a blue border. The main area is a grid showing fishing data for February 2007. The columns include '釣った日' (Caught Date), '長さ(cm)' (Length cm), '名称' (Name), '地域名' (Region Name), '流域' (Stream), '名称' (Name), and '天気' (Weather). Below the grid is a '検索' (Search) toolbar with various filters. At the bottom, a search condition diagram is displayed, showing a chain of conditions: '釣った日 が 2007/02 で始まる' (Caught date starts with 2007/02), '釣った川 - ID が 川情報.CFID と等しい' (Caught river - ID equals River Information.CFID), and '川情報.地域 - ID が 地域.ID と等しい' (River Information.Region - ID equals Region.ID).

### III-2-(4) 切り取りと貼り付け

前ページ迄の操作で、フォルダは以下のようになりました。



表「釣り実績」には、つぎのフォルダがあります。

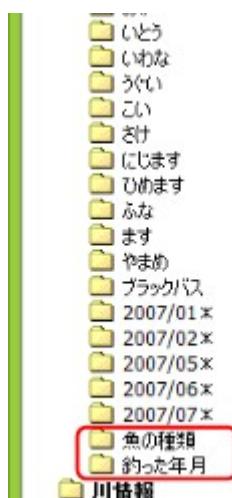
条件フォルダ 30cm以上の渓流魚

列挙フォルダ 魚の種類. 名称

列挙フォルダ 釣った日の7文字列挙

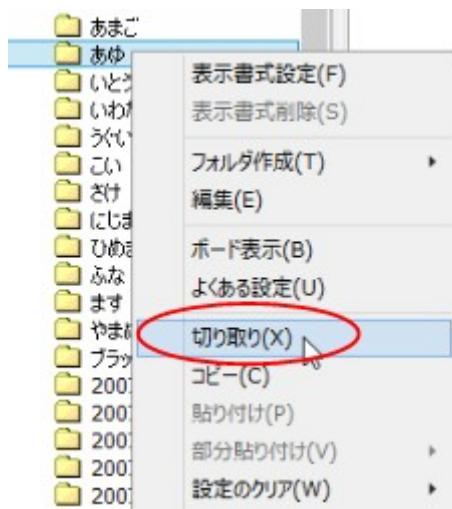
このようにフォルダが幾つもできてくると分かり難くなります。

ここで、フォルダを整理します。



① 見出しフォルダ「魚の種類」を作成します。

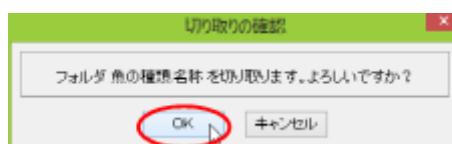
② 見出しフォルダ「釣った年月」を作成します。



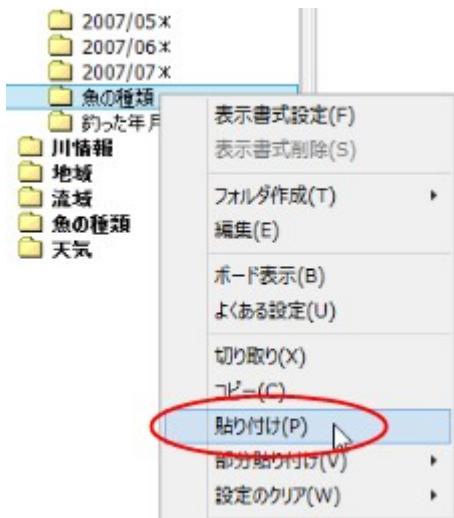
③ 列挙フォルダ「魚の種類. 名称」を切り取ります。

列挙フォルダ「魚の種類. 名称」で列挙されている任意の魚のフォルダにカーソルを合わせマウスの右ボタンでフォルダ操作メニューを表示します。

「切り取り」を選択します。



④ 切り取りの確認で「OK」をクリックします。



⑤ 上記③で切り取ったフォルダを上記①のフォルダに貼り付けます。

フォルダ「魚の種類」にカーソルを合わせて、マウスの右ボタンでフォルダ操作メニューを表示します。

「貼り付け」を選択します。

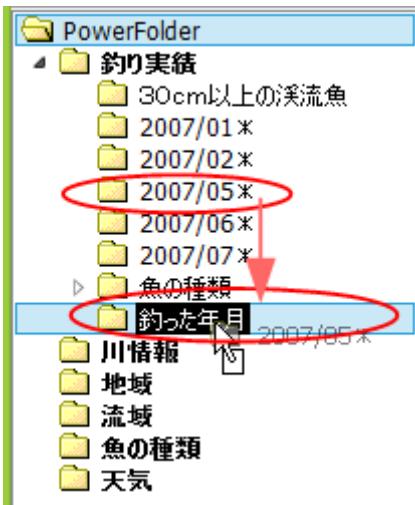


⑥ 見出しフォルダ「魚の種類」の先頭に「▷」記号が表示され、下位のフォルダが有る事を示すようになります。



見出しフォルダ「魚の種類」の先頭の「▷」記号をクリックすると、カラム「魚の種類. 名称」を列挙したフォルダが表示されます。

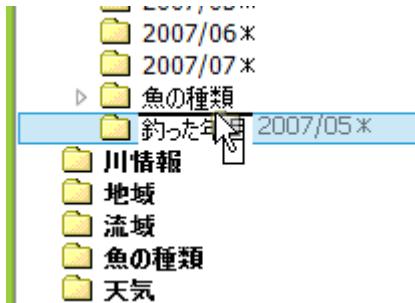
先頭の記号が変わり、下位のフォルダが展開されていることを示します。



⑦ フォルダをドラッグ & ドロップして場所を移動することもできます。

列挙フォルダ「釣った日の7文字列挙」をドラッグ & ドロップして見出し  
フォルダ「釣った年月」の下に移動します。

まず列挙フォルダ「釣った日の7文字列挙」で列挙されている任意のフォ  
ルダにカーソルを合わせ、マウスの左ボタンを押し、押したままマウスを  
移動し、見出しフォルダ「釣った年月」にカーソルを合わせ、そこで左ボ  
タンを離します。



左ボタンを離す時のカーソルの位置によって見出しフォルダ「釣った年  
月」の下ではなく、前後に移動することになります。

左のような所で離すと「釣った年月」の前に移動することになります。

フォルダの切り取りは、切り取ったフォルダの情報を一時保管場所に保持します。

フォルダの貼り付けは、一時保管場所にあるフォルダ情報を指定されたフォルダの下位に貼り付けます。

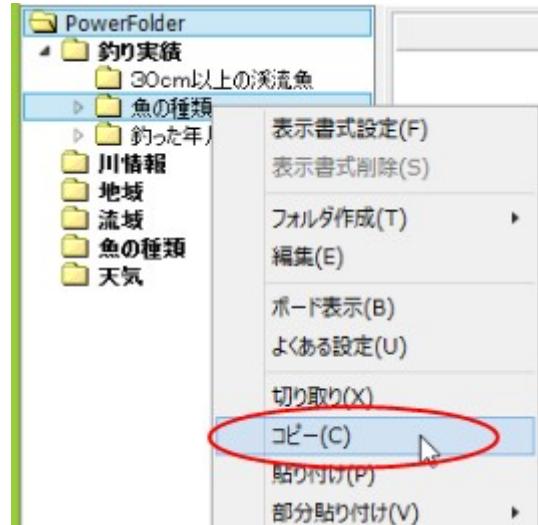
上記の例では、運用中にフォルダが増えて分かり難くなったフォルダを見出しフォルダの下位にまとめて、  
分かり易くしました。

### III-2-(5) コピーと貼り付け

表「釣り実績」には、つぎのフォルダがあります。

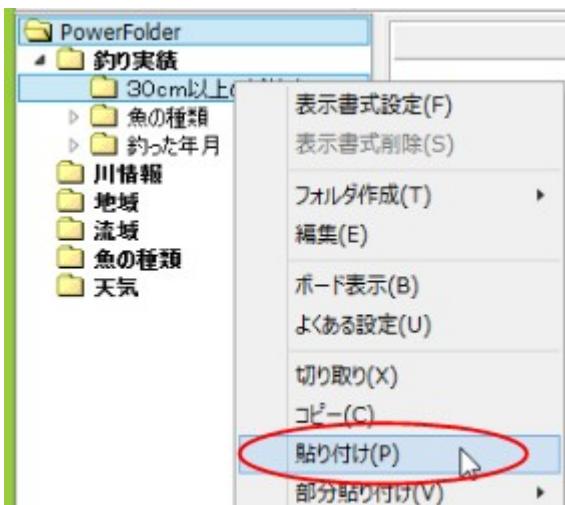
条件フォルダ	30cm以上の渓流魚
見出しフォルダ	魚の種類
見出しフォルダ	釣った年月

見出しフォルダ「魚の種類」、「釣った年月」をそれぞれコピーして条件フォルダ「30cm以上の渓流魚」の下位に貼り付けてみます。



① 見出しフォルダ「魚の種類」をコピーします。

見出しフォルダ「魚の種類」にカーソルを合わせてマウスの右ボタンでフォルダ操作メニューを表示し、「コピー」を選択します。



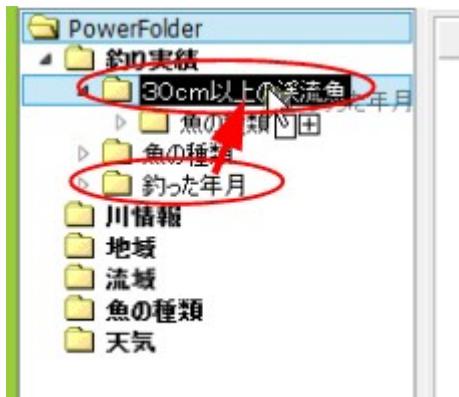
② 上記①でコピーしたフォルダをフォルダ「30cm以上の渓流魚」に貼り付けます。

フォルダ「30cm以上の渓流魚」にカーソルを合わせて、マウスの右ボタンでフォルダ操作メニューを表示し、「貼り付け」を選択します。



フォルダ「30cm以上の渓流魚」の下位にフォルダ「魚の種類」が張り付きます。

フォルダ「30cm以上の渓流魚」を展開すると「魚の種類」が表示されます。



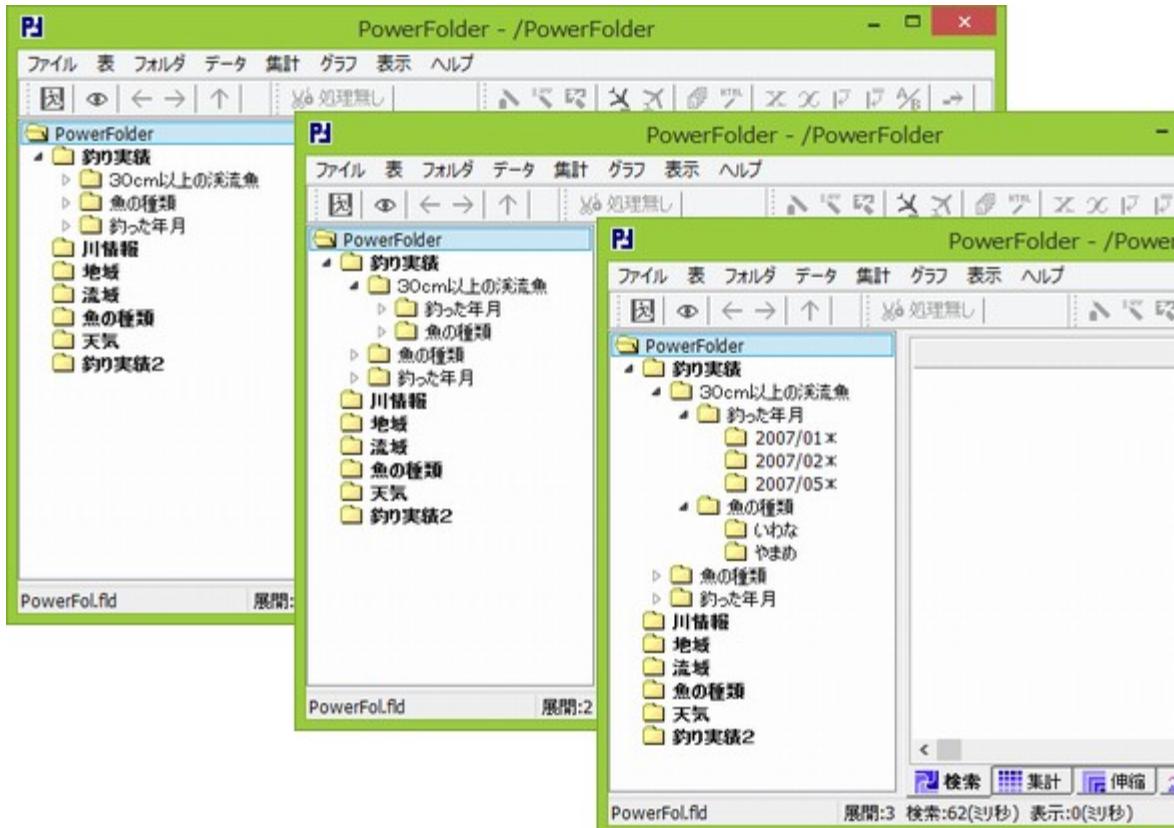
③ フォルダのドラッグ＆ドロップでもフォルダを複写することができます。

フォルダ「釣った年月」をドラッグ＆ドロップで「30cm以上の渓流魚」の下に複写します。

フォルダ「釣った年月」にカーソルを合わせ、マウスの左ボタンを押し、押したままマウスを移動し、「30cm以上の渓流魚」にカーソルを合わせ、〈Ctrl〉キーを押しながらマウスの左ボタンを離します。

〈Ctrl〉キーを押さないと移動になります。

フォルダ「30cm以上の渓流魚」の下位の順にフォルダを開いていくと このようになります。



### III-2-(6)部分貼り付け

フォルダの部分貼り付けは、一時保管場所にあるフォルダ情報を部分的に選択して指定フォルダに貼り付けます。

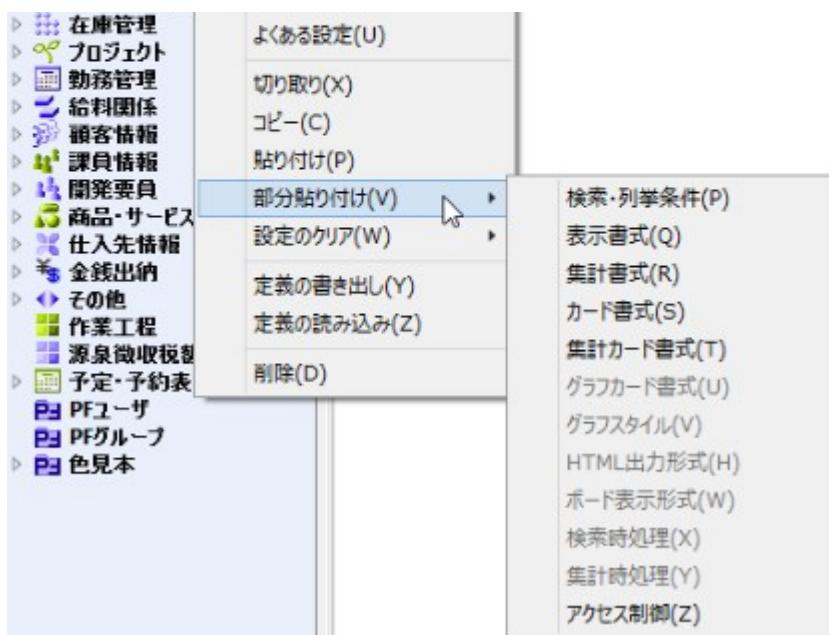
通常の貼り付けは、指定フォルダの下位に貼り付けるので指定フォルダ自身の情報を書き替えませんが、部分貼り付けは、指定フォルダの情報を上書きするので注意が必要です。

部分貼り付けでは、フォルダの情報を次の様に分けて選ぶことができます。

1. 検索・列挙条件
2. 表示書式
3. 集計書式
4. カード書式
5. 集計カード書式
6. グラフカード書式
7. グラフスタイル
8. HTML 出力形式
9. ボード表示形式
- 10.検索時処理
- 11.集計時処理
- 12.アクセス制御

2-1 1は表示書式に付随する情報ですので、一時保管場所 にあるフォルダに表示書式が設定されている場合のみ、選択できます。

1 2はアクセス制御が有効な場合のみ表示されます。

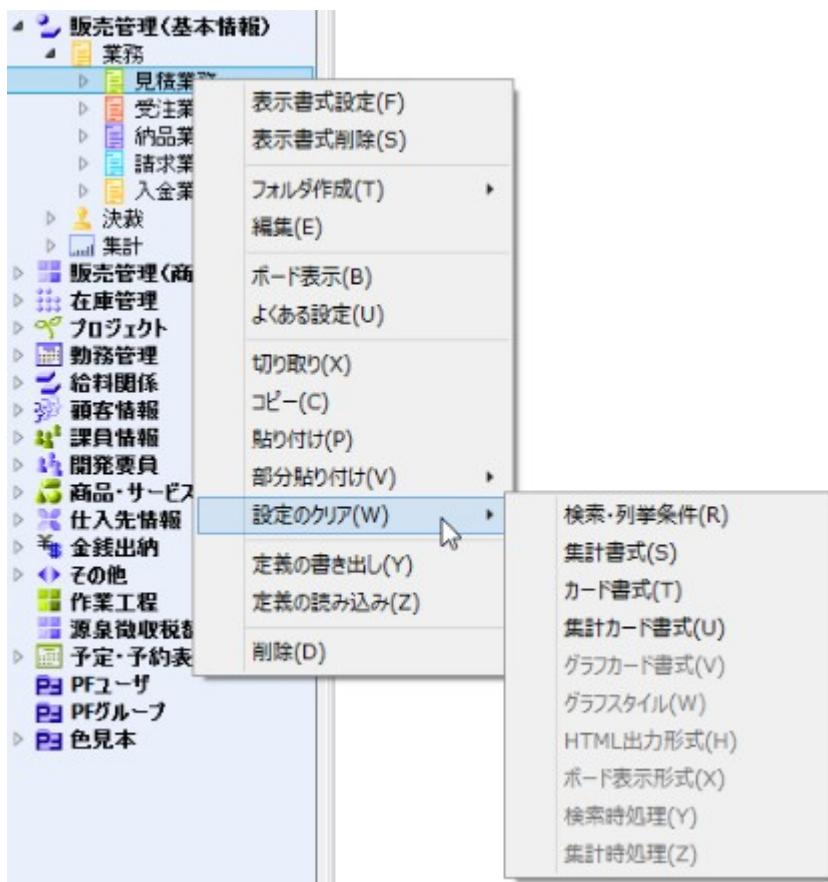


### III-2-(7) 設定のクリア

フォルダ操作メニューの「設定のクリア」で、フォルダ情報を部分的に選択してクリアすることができます。選択できる情報は次の通りです。

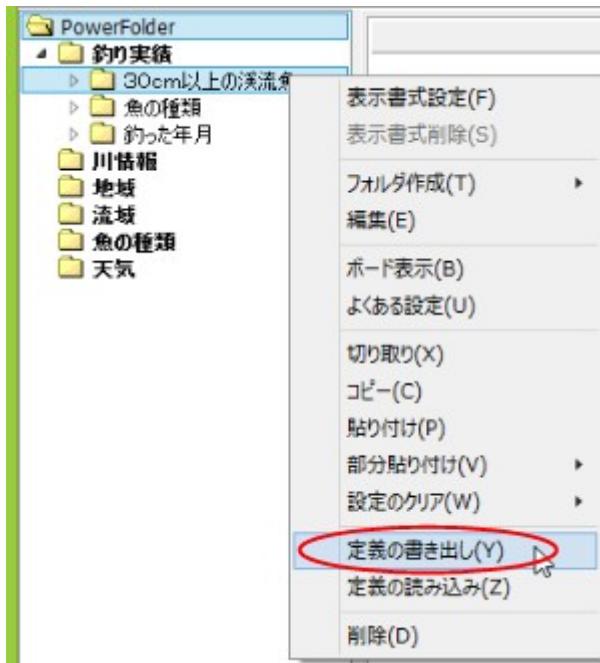
1. 検索・列挙条件
2. 集計書式
3. カード書式
4. 集計カード書式
5. グラフカード書式
6. グラフスタイル
7. HTML 出力形式
8. ボード表示形式
9. 検索時処理
10. 集計時処理

対象のフォルダに該当する情報がセットされている項目だけが選択可能になります。



### III-2-(8) 定義の書き出しと読み込み

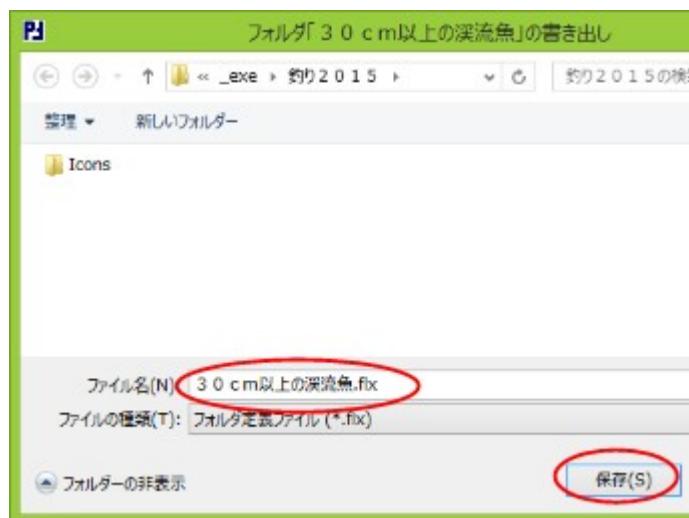
表の定義の書き出しと読み込みと同様に、フォルダの定義を書き出したり読み込んだりできます。フォルダを別の場所に持っていくことは、同じ環境で動いている PowerFolder 内ではフォルダのコピーと貼り付けでできます。フォルダ定義の書き出しで作成した定義ファイルは別の環境、例えば他の PC でも読み込めますので、コピーと貼り付けではできない独立した PowerFolder 間でフォルダのやり取りができます。



フォルダ「釣り実績」の下位にあるフォルダ「30cm以上の渓流魚」の定義を書き出します。

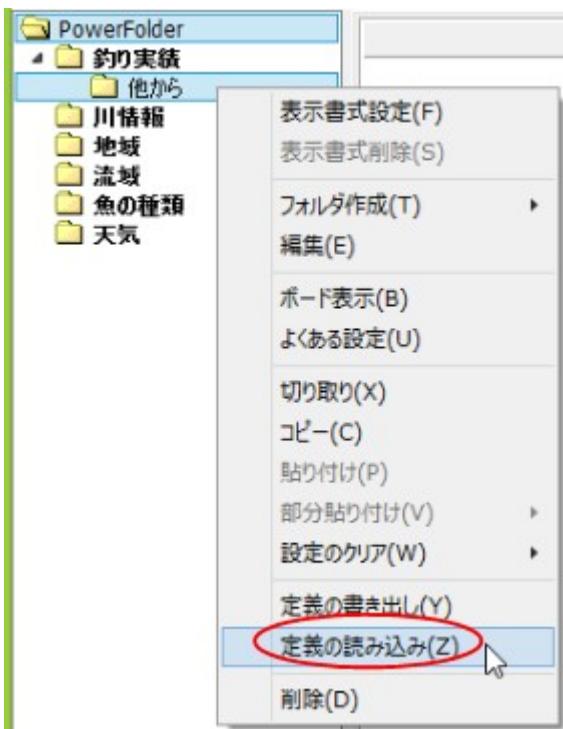
① フォルダ「30cm以上の渓流魚」にカーソルを合わせて、マウスの右ボタンでフォルダ操作メニューを表示します。

「定義の書き出し」を選択します。



② ファイル名を「30cm以上の渓流魚.flx」として「保存」をクリックします。

フォルダ定義ファイル「30cm以上の渓流魚.flx」を別の環境で動いているPowerFolderからアクセスできる所に置きフォルダ定義を読み込みます。

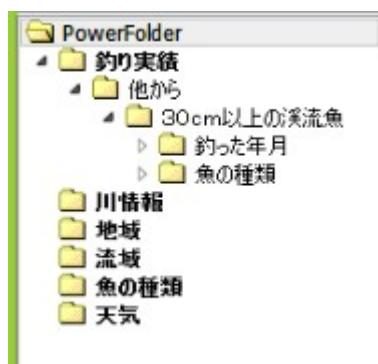


③ 読み込み先のフォルダを選びカーソルを合わせて、マウスの右ボタンでフォルダ操作メニューを表示します。

「定義の読み込み」を選択します。

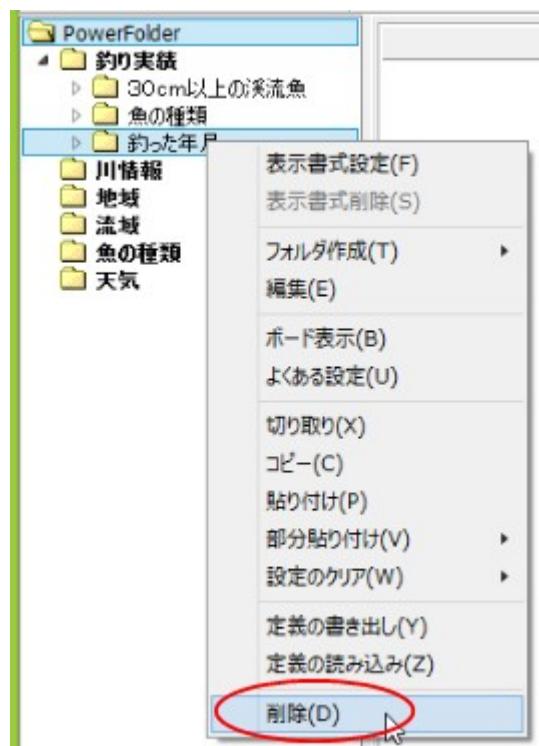


④ ファイル名「30cm以上の渓流魚.flx」を選び「開く」をクリックします。



⑤ 読み込み先に選んだフォルダの下にフォルダができます。

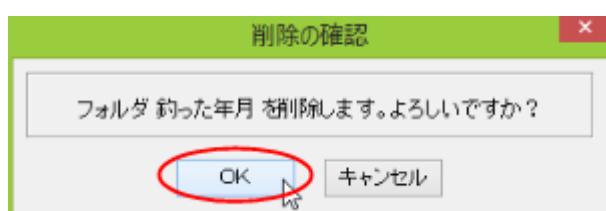
### III-2-(9) 削除



フォルダ「釣り実績」の下位にあるフォルダ「釣った年月」を削除します。

① フォルダ「釣った年月」にカーソルを合わせて、マウスの右ボタンでフォルダ操作メニューを表示します。

「削除」を選択します。



② 削除の確認で「OK」をクリックします。

#### フォルダ操作の「切り取り」と「削除」の違い

「切り取り」は、対象フォルダのフォルダ情報を一時保管場所に保持します。

「削除」は、対象フォルダのフォルダ情報を一時保管場所に保持しません。

一度、「削除」操作したフォルダは復元できませんので注意してください。

フォルダの移動をおこなう場合は、「切り取り」と「貼り付け」を組み合わせておこないます。

#### フォルダと実データ

フォルダは、データ検索の条件であり、データの実態を持ちません。

フォルダを「切り取り」、「削除」しても実データに影響はありません。

### III-2-(10) 検索条件の一時的変更

メイン画面に表示した検索条件図で検索条件を一時的に変更することができます。

この変更は一時的ですのでフォルダの検索条件は変わりませんし、他のフォルダを開いた時には失われます。

検索条件図の変更操作は、条件フォルダの検索条件図と同様です。

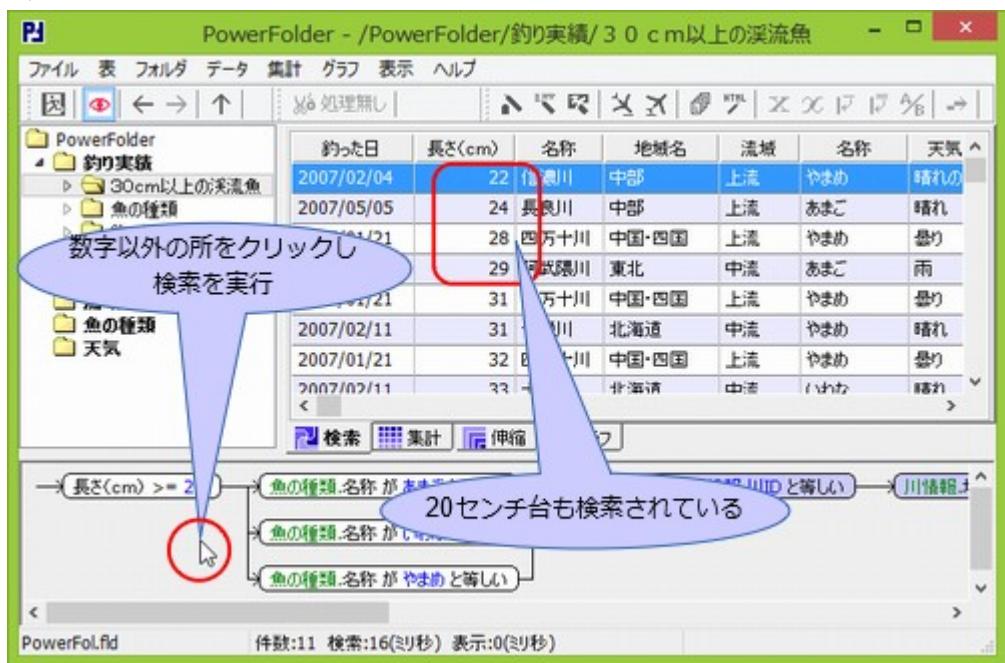
例として次のような条件で検索していたとします。

釣った日	長さ(cm)	名称	地域名	流域	名称	天気
2007/01/21	31	四万十川	中国・四国	上流	やまめ	曇り
2007/02/11	31	十勝川	北海道	中流	やまめ	晴れ
2007/01/21	32	四万十川	中国・四国	上流	やまめ	曇り
2007/02/11	33	十勝川	北海道	中流	いわな	晴れ
2007/05/05	33	長良川	中部	上流	いわな	晴れ
2007/02/11	35	十勝川	北海道	中流	やまめ	晴れ
2007/05/05	35	長良川	中部	上流	やまめ	晴れ

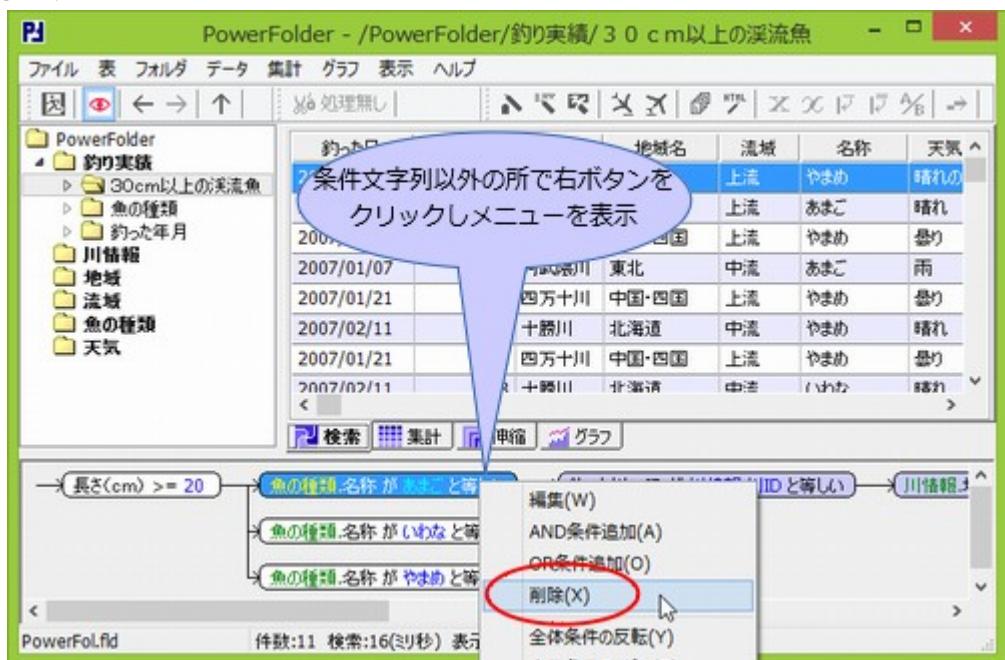
検索条件の「長さ (cm) ...」の "30" の所を左ボタンでクリックし編集できるようにし "20" に変更します。

釣った日	長さ(cm)	名称	地域名	流域	名称	天気
2007/01/21	31	四万十川	中国・四国	上流	やまめ	曇り
	31	十勝川	北海道	中流	やまめ	晴れ
	31	四万十川	中国・四国	上流	やまめ	曇り
	33	十勝川	北海道	中流	いわな	晴れ
	33	長良川	中部	上流	いわな	晴れ
2007/02/11	35	十勝川	北海道	中流	やまめ	晴れ
2007/05/05	35	長良川	中部	上流	やまめ	晴れ

変更後、<Enter>キーを打つか数字以外の所をクリックすると検索が実行され、20センチ以上の渓流魚が検索されます。



魚の種類から "あまご" を削除するために該当する条件の所で右ボタンをクリックしメニューから「削除」を選択します。



魚の種類から "あまご" は除かれ、"いわな" と "やまめ" だけが検索されます。

The screenshot shows the PowerFolder application interface. On the left is a navigation tree with categories like PowerFolder, Fishing Log, Fish Species, Weather, etc. The main area displays a table of fishing log entries. A red box highlights the 'Species' column, and a blue oval points to the text "‘あまご’は含まれていない". The table data is as follows:

釣った日	長さ(cm)	名称	地域名	流域	名称	天気
2007/02/04	22	信濃川	中部	上流	やまめ	晴れ
2007/01/21	28	四万十川	中国・四国	上流	やまめ	曇り
	31	四万十川	中国・四国	上流	やまめ	曇り
			北海道	中流	やまめ	晴れ
2007/02/11	33	十勝川	北海道	中流	いわな	晴れ
2007/05/05	33	長良川	中部	上流	いわな	晴れ
2007/02/11	35	十勝川	北海道	中流	やまめ	晴れ

Below the table is a query graph diagram:

```
graph LR; A["長さ(cm) >= 20"] --> B["魚の種類.名称 が 'いわな' と等しい"]; B --> C["釣った川-ID が 川情報川ID と等しい"]; C --> D["川情報.地被"];
```

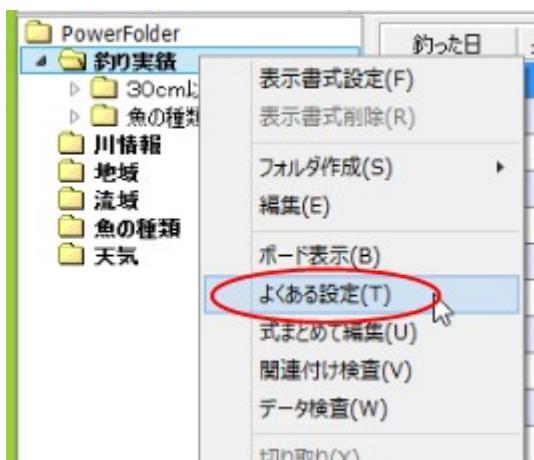
The bottom status bar shows: PowerFol.fld 件数:9 検索:0(ミリ秒) 表示:0(ミリ秒)

このように結果を見ながら検索条件を変更することができます。

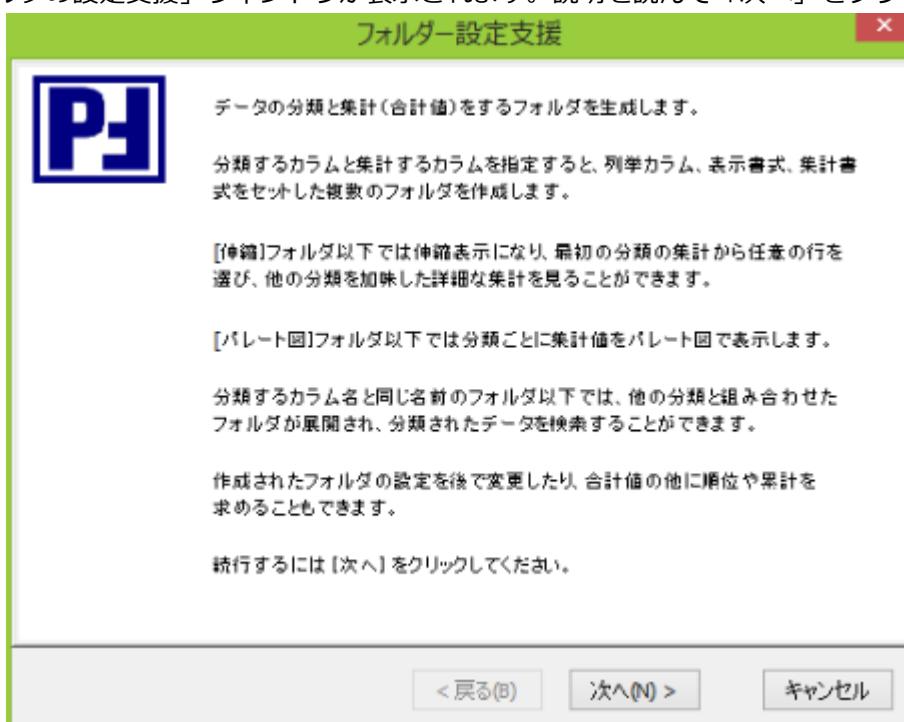
### III-2-(11) よくある設定

「よくある設定」を使うとフォルダを組合せて基本的な分類と集計ができるフォルダ群を少ない手順で作ることができます。

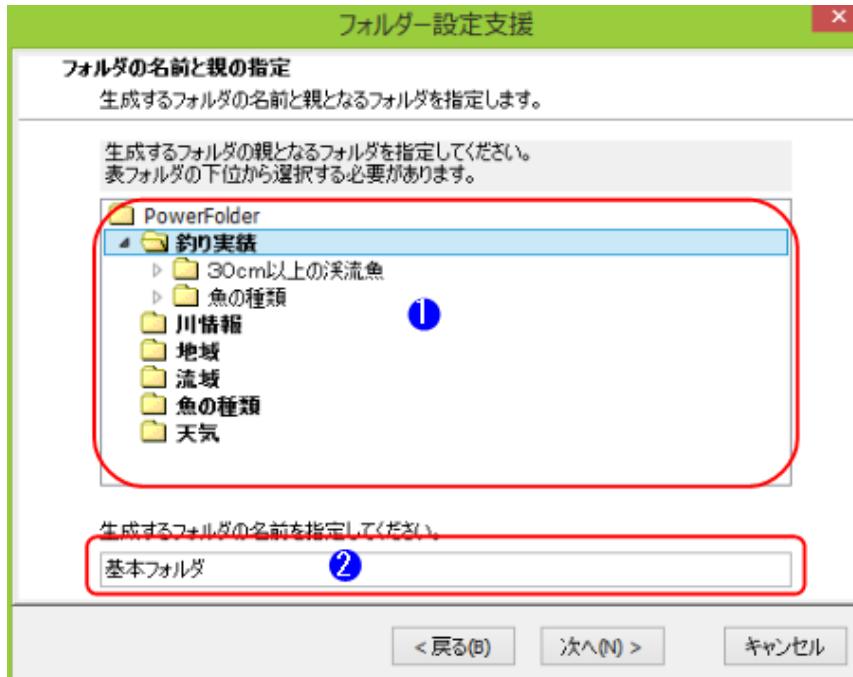
フォルダ群を作りたい表に属するフォルダの1つにカーソルを合わせて、マウスの右ボタンのクリックでメニューを表示し、「よくある設定」を選択します。



「フォルダの設定支援」ウィンドウが表示されます。説明を読んで「次へ」をクリックします。



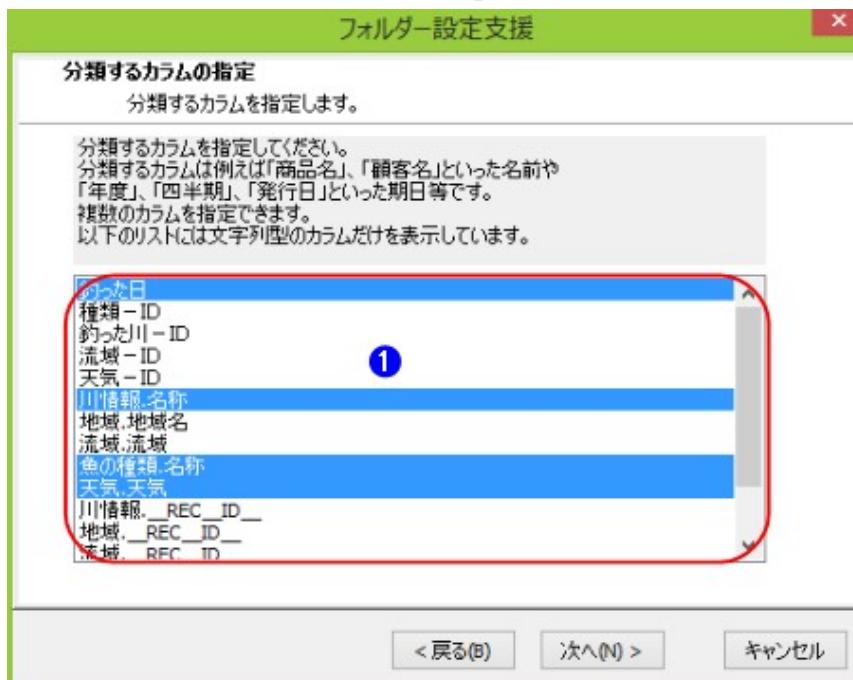
生成するフォルダの名前と親フォルダの指定を行います。指定後、「次へ」をクリックします。



① 生成するフォルダの親となるフォルダを指定します。ここでは「釣り実績」とします。

② 生成するフォルダの名前を指定します。ここでは「基本フォルダ」とします。

分類するカラムを指定します。指定後、「次へ」をクリックします。

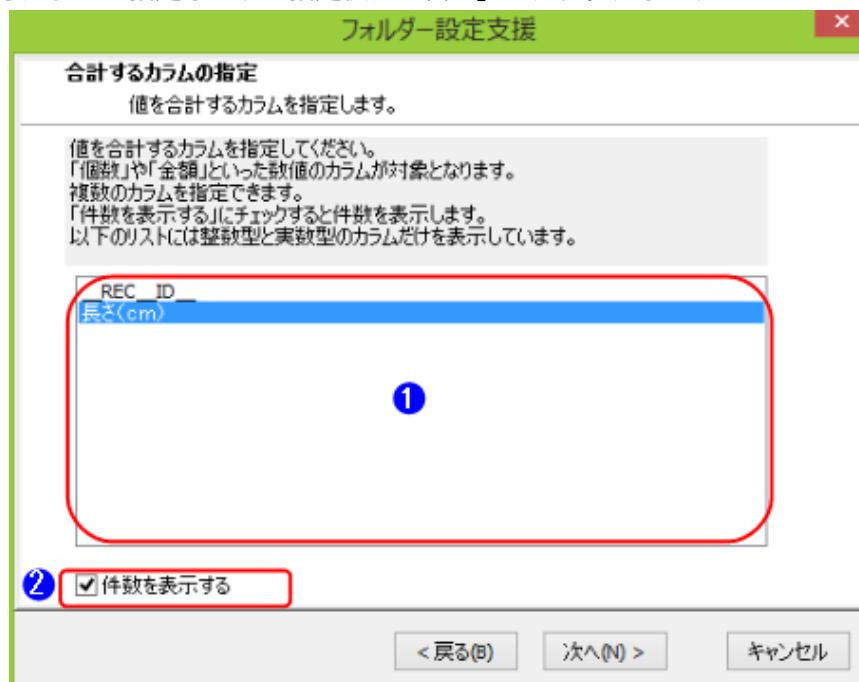


① 分類するカラムを指定します。

複数選択する時は<Ctrl>キーを押しながらクリックします。

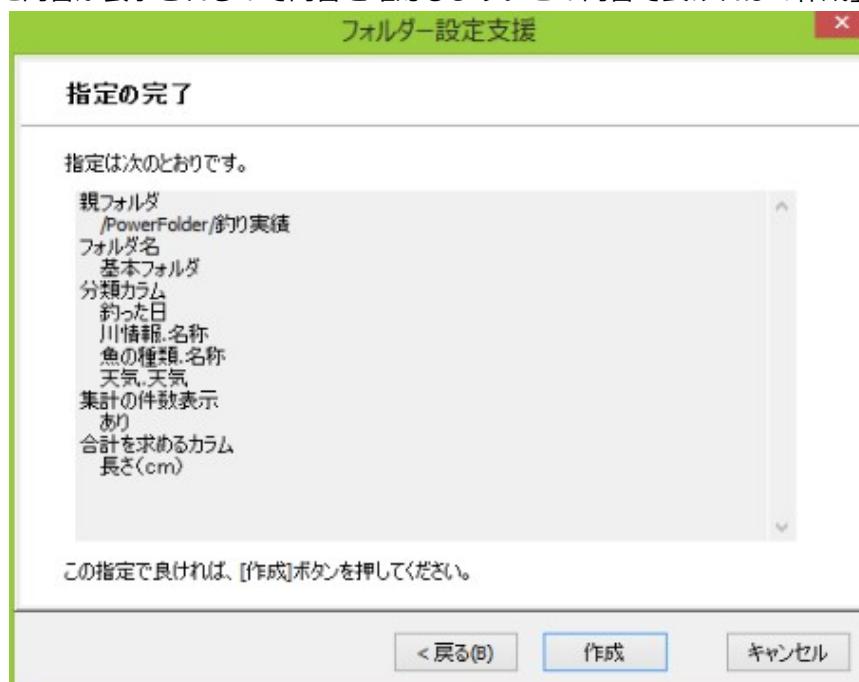
ここでは「釣った日」、「川情報. 名称」、「魚の種類. 名称」、「天気. 天気」の4つを指定します。

合計するカラムを指定します。指定後、「次へ」をクリックします。

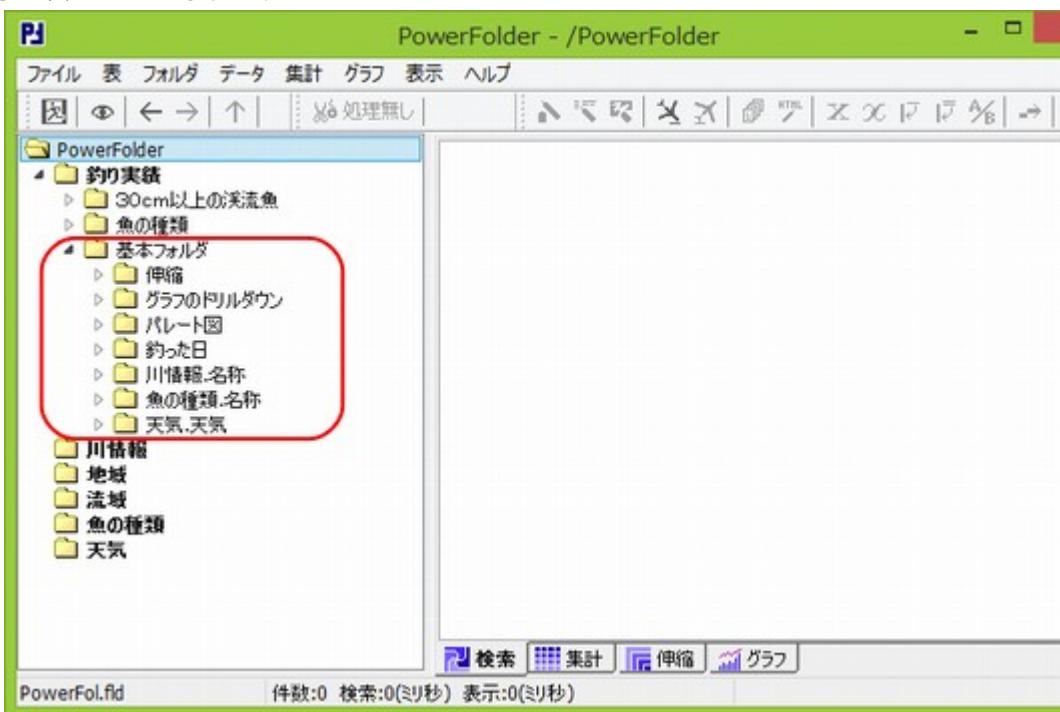


- ① 合計を算出するカラムを指定します。  
複数選択する時は<Ctrl>キーを押しながらクリックします。  
ここでは「長さ(cm)」とします。
- ② 件数を表示するかを指定します。

指定した内容が表示されるので内容を確認します。この内容で良ければ「作成」をクリックします。



表フォルダ「釣り実績」の下に指定した名前でフォルダが作成され（ここでは「基本フォルダ」）、それを展開すると次のようにになります。



フォルダ「伸縮」の下には分類するカラムで指定したカラムの名前のフォルダが並びます。これらのフォルダの下には上のフォルダのカラムを除いたカラムのフォルダが並び、以下同様にフォルダの数が減りながら階層的にフォルダが配置されます。

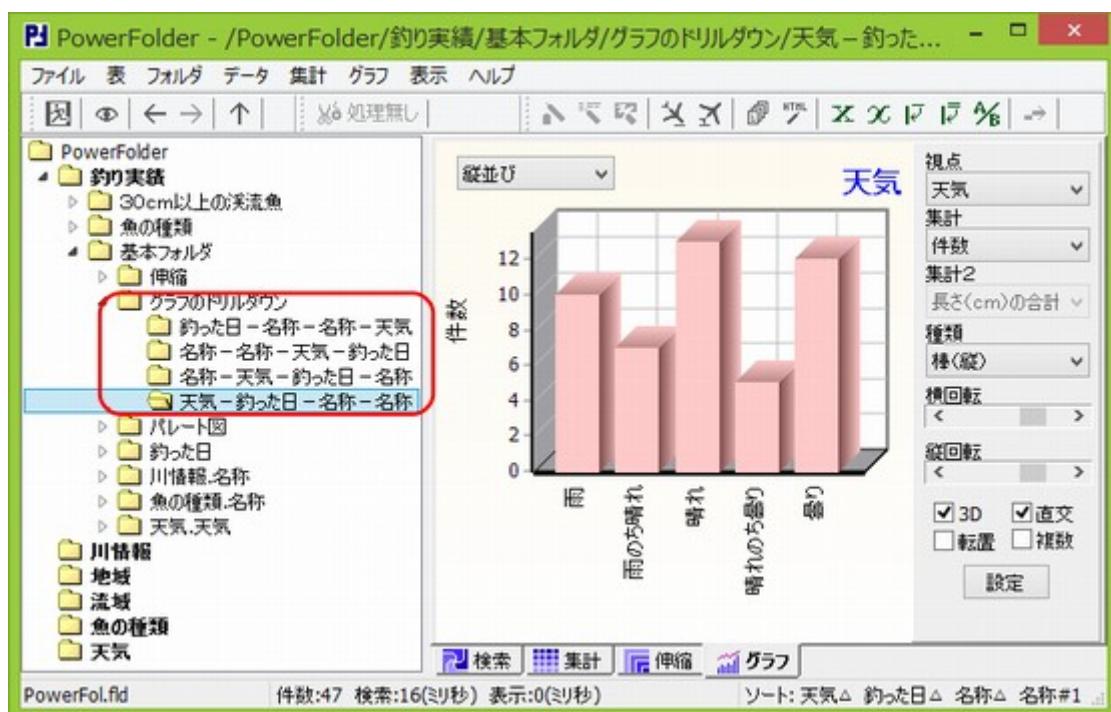
この中の任意のフォルダをクリックすると「伸縮」直下のフォルダからクリックしたフォルダ迄の名前のカラムが左から配置された伸縮表示になります。例えば、「天気. 天気」 – 「魚の種類. 名称」 – 「川情報. 名称」 – 「釣った日」のフォルダをクリックすると以下の伸縮表示になります。

The screenshot shows the 'PowerFolder - /PowerFolder/釣り実績/基本フォルダ/伸縮/天気.天気/魚の種類.名称...' window. The left pane shows the same folder structure as the previous screenshot, but with more detail. The right pane shows a table view of data:

	天気	名称	名称#1	釣った日	件数	長さ(cm)
-	総合計	- - -	- - -	- - -	47	
+	雨	- - -	- - -	- - -	10	
+	雨のち晴	- - -	- - -	- - -	7	
+	晴れ	- - -	- - -	- - -	13	
+	晴れのち	- - -	- - -	- - -	5	
+	曇り	- - -	- - -	- - -	12	

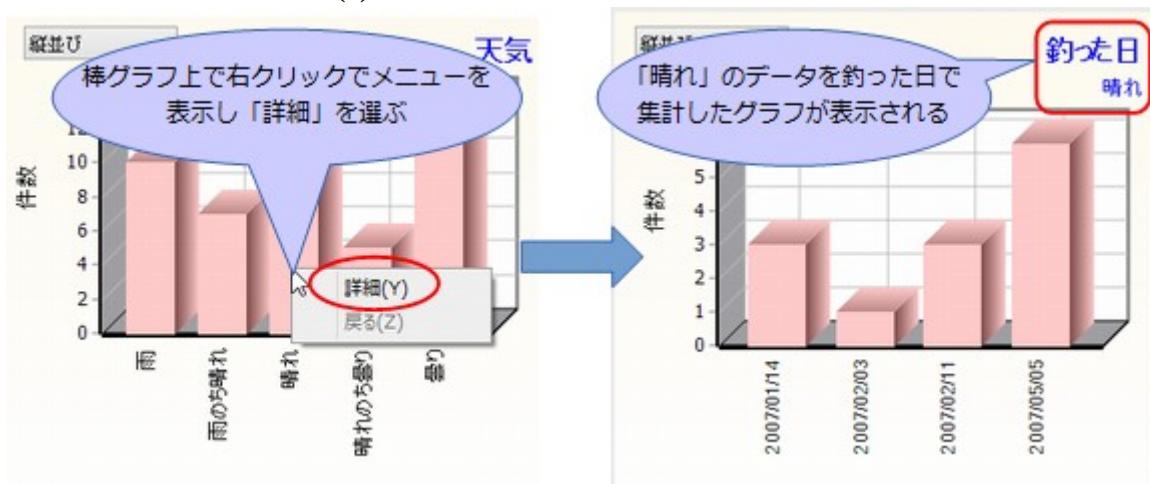
A red box highlights the 'Weather.Weather' folder under 'Basic Folder'.

フォルダ「グラフのドリルダウン」の下には分類するカラムを「-」で繋いだ名前のフォルダが並びます。これらのフォルダをクリックすると最初のカラムでの集計したグラフが表示されます。例えば、「天気-釣った日-名称-名称」をクリックすると結果表示は【グラフ】に切り替わり天気を視点とした棒グラフが表示されます。



棒グラフの上にカーソルを置きマウスの右クリックでメニューを表示し「詳細」を選ぶと、カーソルを置いた棒グラフの詳細が次の分類カラムを視点として表示されます。

グラフの操作に関しては「IV-13-(4) グラフの値表示とドリルダウン」も参考にして下さい。



フォルダ「パレート図」の下にも「伸縮」と同様に分類するカラムで指定したカラムの名前のフォルダが並びます。これらのフォルダをクリックするとクリックしたフォルダの名前のカラムを視点としたパレート図が表示されます。例えば、「魚の種類、名称」をクリックすると結果表示は【グラフ】に切り替わり魚の名称を視点としたパレート図が表示されます。



「伸縮」、「パレート図」の後には分類するカラムの名前のフォルダが並び、その下位にはフォルダ名と対応するカラム名の列挙フォルダが置かれます。さらに その下位には上のものを除いたカラムの列挙フォルダが次々に出現します。例えば、「釣った日」の下位は、釣った日の列挙→川の名称の列挙→魚の名称の列挙 →天気の列挙、となります。

次の例では、天気の下位に釣った日が列挙されています。釣った日のフォルダの一つをクリックすれば、上位の天気でその日に釣ったデータが検索されます。

The screenshot shows the PowerFolder application window. On the left is a file tree view with a red box highlighting a folder named '雨' (Rain) under '2007/01/07'. The main area displays a table of fishing data:

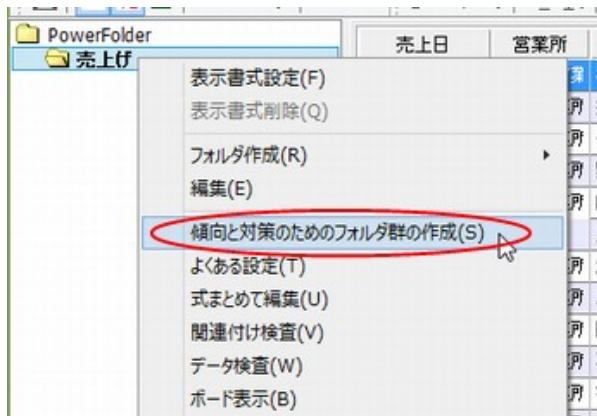
天気	釣った日	名称	長さ(cm)	地域名	流域	
雨	2007/01/07	阿武隈川	あまご	29	東北	中流
			ます	21	東北	中流
				32	東北	中流

At the bottom, there are buttons for 検索 (Search), 集計 (Summary), 伸縮 (Zoom), and グラフ (Graph). The status bar shows '件数:3 検索:0(ミリ秒) 表示:0(ミリ秒)' and 'ソート: 天気△ 釣った日△ 名称△'.

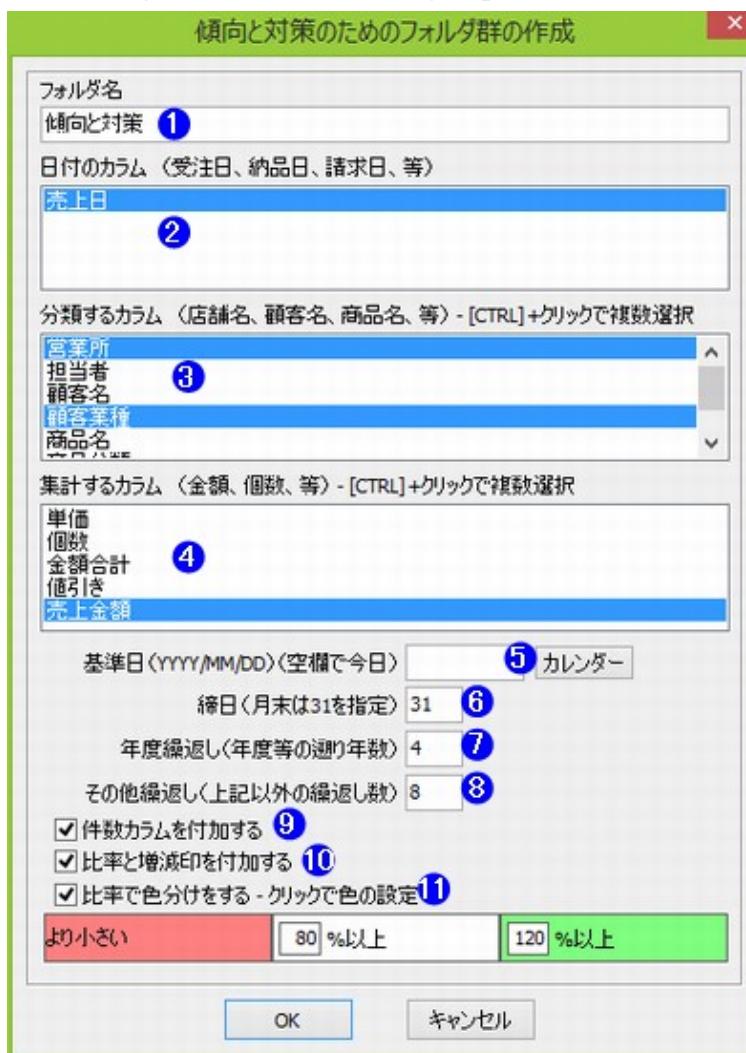
### III-2-(12) 傾向と対策のためのフォルダ群の作成

「傾向と対策のためのフォルダ群の作成」を使うと年度、半期、四半期、等の時系列でデータを集計できるフォルダ群を作成できます。

フォルダ群を作りたい表に属するフォルダの1つにカーソルを合わせて、マウスの右ボタンのクリックでメニューを表示し、「傾向と対策のためのフォルダ群の作成」を選択します。

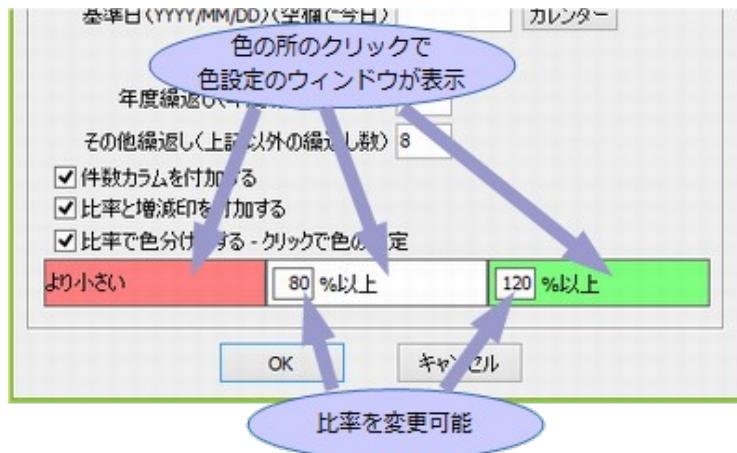


「傾向と対策のためのフォルダ群の作成」ウィンドウが表示されます。



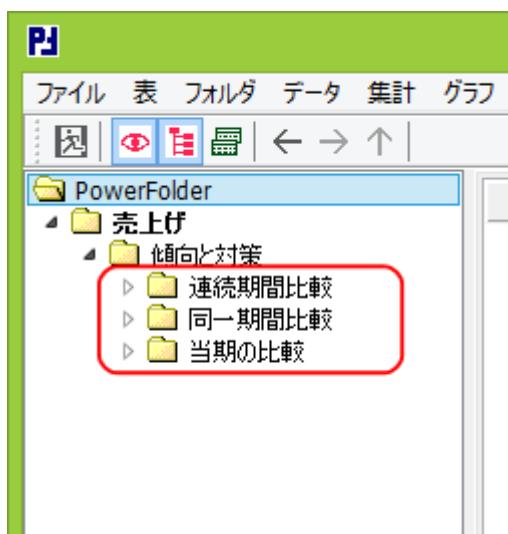
- ①生成するフォルダの名前を指定します。
- ②時系列の元になる日付のカラムを指定します。対象となるカラムは文字列型で、YYYY/MM/DD の形式である必要があります。
- ③分類するカラムを指定します。  
複数選択をする時は [CTRL]キーを押しながらクリックします。  
文字型のカラムが対象となります。  
ここでは「営業所」と「顧客業種」を選択します。
- ④合計値を計算するカラムを指定します。  
複数選択をする時は [CTRL]キーを押しながらクリックします。整数型と実数型のカラムが対象となります。
- ⑤基準日を指定します。  
何も指定しない場合は「今日」になります。「カレンダー」ボタンのクリックでカレンダーが表示され、そこから日付を選べます。
- ⑥締日を指定します。  
締日が月末の場合は「31」を指定します。
- ⑦過去に遡る年数を指定します。
- ⑧年数以外の遡りの繰り返し数を指定します。
- ⑨件数カラムを付加するかを指定します。
- ⑩比率と増減印を付加するかを指定します。
- ⑪集計値を期間毎で比較した時の比率で色分けするかを指定します。

色分けの比率と色の変更は次のようにします。



「OK」ボタンのクリックでフォルダ「傾向と対策」が作成されます。基準日を指定した場合は"傾向と対策"の後ろに基準日が付いたフォルダ名になります。

フォルダ「傾向と対策」を展開すると次のようにになります。



### 連続期間比較

基準日の前日までに完了した期間から、指定した年数や繰り返し数を越った範囲で検索し、連続した期間で比較できるように集計します。

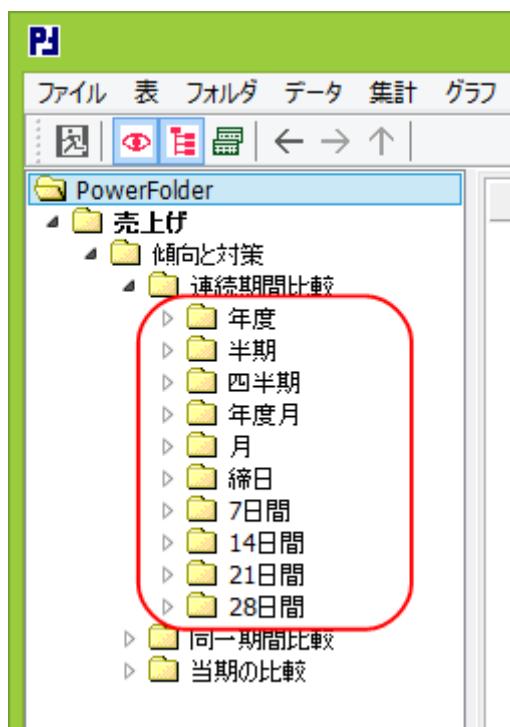
### 同一期間比較

基準日の前日までに完了した期間から、指定した年数を越った範囲で検索し、同一の期間を年をまたいで比較できるように集計します。

### 当期の比較

今の期間を前日までの範囲で年ごとに検索し、当期を年をまたいで比較できるように集計します。

フォルダ「連続期間比較」を展開すると次のようにになります。



「連続期間比較」の下には次のフォルダが並びます。

1. 年度
2. 半期
3. 四半期
4. 年度月
5. 月
6. 締日
7. 7日間
8. 14日間
9. 21日間
10. 28日間

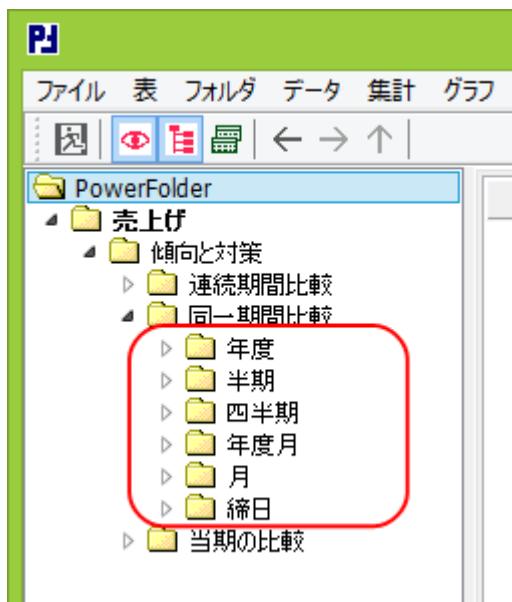
各フォルダをクリックして選択すると【集計】タブにフォルダの名前に応じた期間での集計が表示されます。

「1.年度」から「4.年度月」に関わる年度の開始月日は見出し  
フォルダ等にある「年度開始月日」で指定できます（「III-2-  
(1)-① 見出しフォルダの作成」を参照）。

例えば、2019年2月1日にフォルダ「半期」を選択した時の【集計】タブは次のようにになります。

売上日の年度半期	売上日の範囲	売上金額の合計	件数
2015年度1H	2015/01/01 ~ 2015/06/30	46,037,720	887
2015年度2H	2015/07/01 ~ 2015/12/31	48,269,580	908
2016年度1H	2016/01/01 ~ 2016/06/30	44,254,830	853
2016年度2H	2016/07/01 ~ 2016/12/31	46,514,040	906
2017年度1H	2017/01/01 ~ 2017/06/30	47,412,100	892
2017年度2H	2017/07/01 ~ 2017/12/31	45,894,680	869
2018年度1H	2018/01/01 ~ 2018/06/30	49,351,060	941
2018年度2H	2018/07/01 ~ 2018/12/31	50,827,630	964
総計	2015/01/01 ~ 2018/12/31	378,561,640	7,220

フォルダ「同一期間比較」を展開すると次のようにになります。



「同一期間比較」の下には次のフォルダが並びます。

1. 年度
2. 半期
3. 四半期
4. 年度月
5. 月
6. 締日

各フォルダをクリックして選択すると【集計】タブにフォルダの名前に応じた期間での集計が表示されます。

「1.年度」から「4.年度月」に関わる年度の開始月日は見出し  
フォルダ等にある「年度開始月日」で指定できます（「III-2-  
(1)-① 見出しフォルダの作成」を参照）。

上記と同じ、2019年2月1日にフォルダ「半期」を選択した時の【集計】タブは次のようにになります。

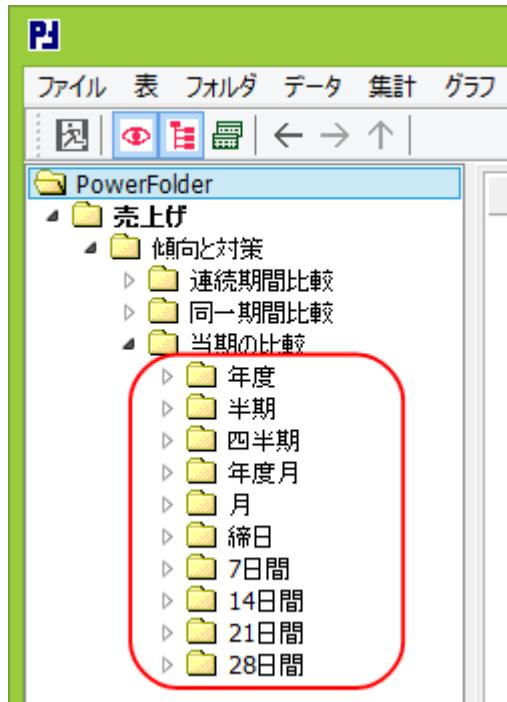
The screenshot shows the software interface with the '半期' folder selected in the tree view. The main area displays a summary table:

	売上日の半期	売上日の年度	売上日の範囲	売上金額の合計	件数
1H	2015年度	2015/01/01 ~ 2015/06/30	46,037,720	887	
	2016年度	2016/01/01 ~ 2016/06/30	44,254,830	853	
	2017年度	2017/01/01 ~ 2017/06/30	47,412,100	892	
	2018年度	2018/01/01 ~ 2018/06/30	49,351,060	941	
	2H	2015年度	2015/07/01 ~ 2015/12/31	48,269,580	908
2H	2016年度	2016/07/01 ~ 2016/12/31	46,514,040	906	
	2017年度	2017/07/01 ~ 2017/12/31	45,894,680	869	
	2018年度	2018/07/01 ~ 2018/12/31	50,827,630	964	
	総計	2015/01/01 ~ 2018/12/31	378,561,640	7,220	

A callout bubble points to the '年度' column with the text: 「半期」等の期間の後に「年度」が配置され  
同一期間の年度毎の集計が縦に並び容易に比較できる

At the bottom, there are search and sort filters: (売上日 >= 2015/01/01) → (売上日 < 2019/01/01) →  
件数:7,220 検索:406(ミリ秒) 表示:0(ミリ秒) ソート: 売上日の半期△ 売上日の年度△

フォルダ「当期の比較」を展開すると次のようにになります。



「当期の比較」の下には次のフォルダが並びます。

1. 年度
2. 半期
3. 四半期
4. 年度月
5. 月
6. 締日
7. 7日間
8. 14日間
9. 21日間
10. 28日間

各フォルダをクリックして選択すると【集計】タブにフォルダの名前に応じた期間での集計が表示されます。

「1.年度」から「4.年度月」に関わる年度の開始月日は見出し  
フォルダ等にある「年度開始月日」で指定できます（「III-2-  
(1)-① 見出しフォルダの作成」を参照）。

上記と同じ、2019年2月1日にフォルダ「半期」を選択した時の【集計】タブは次のようにになります。

The screenshot shows the software window with the title 'PowerFolder - /PowerFolder/売上げ/傾向と対策/当期の比較/半期'. The left sidebar shows the folder structure with '半期' selected. The main area displays a summary table:

売上日の年度半期	売上日の範囲	売上金額の合計	件数
2016年度1H	2016/01/01 ~ 2016/01/31	6,807,470	135
2017年度1H	2017/01/01 ~ 2017/01/31	8,271,820	157
2018年度1H	2018/01/01 ~ 2018/01/31	9,745,570	181
2019年度1H	2019/01/01 ~ 2019/01/31	7,734,330	147
総計	2016/01/01 ~ 2019/01/31	32,559,190	620

A callout box points to the table with the text: '実施日が2019年2月1日なので、半期の範囲は1月1日から1月31日となり、当期を含めて過去4年分の同時期のデータが集計される'.

At the bottom, there are search and filter criteria:

- 売上日 >= 2019/01/01 AND 売上日 < 2019/02/01
- 売上日 >= 2018/01/01 AND 売上日 < 2018/02/01
- 末トド >= 2017/01/01 AND 末トド < 2017/02/01

Information at the bottom: PowerFol.fld, 件数:620 検索:79(ミリ秒) 表示:15(ミリ秒), ソート: 売上日の年度半期△

フォルダ「年度」や「半期」の下には分類するカラムとして指定したカラム名のフォルダができます。

上記の「半期」の下には「営業所」と「顧客業種」のフォルダができます。

フォルダ「営業所」を選択した時の【集計】タブは次のようにになります。

The screenshot shows the PowerFolder interface with the following details:

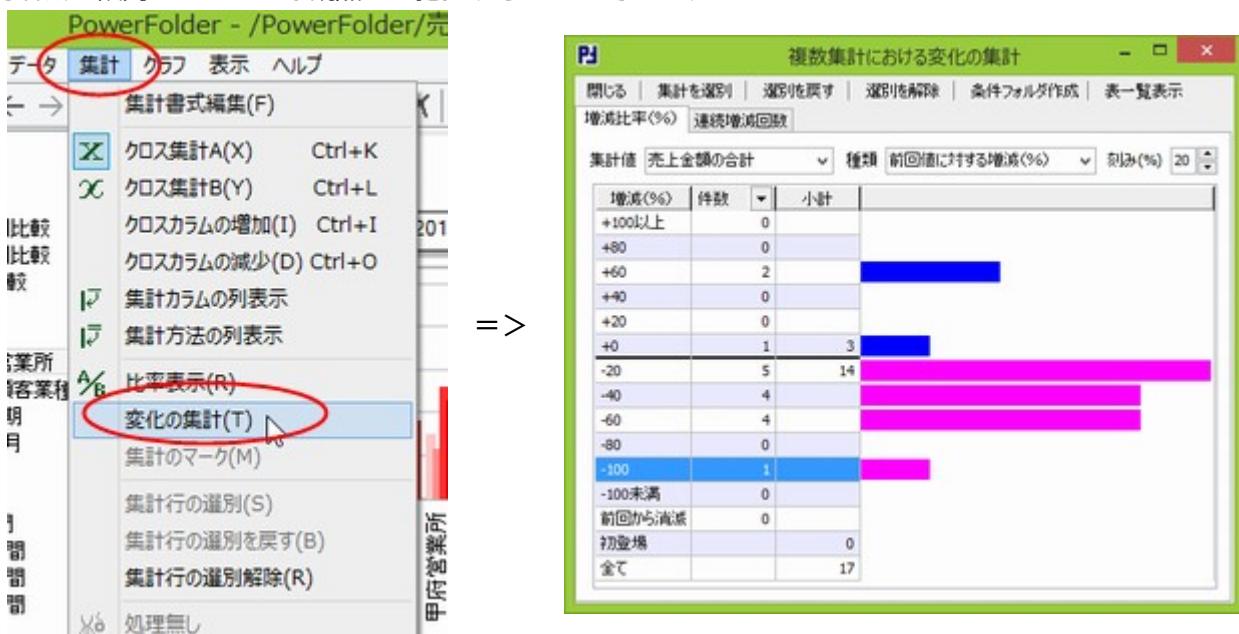
- Left pane (File Tree):** Shows the folder structure under 'PowerFolder'. The 'Sales' folder is expanded, showing 'Trend Comparison' and 'Period Comparison' sub-folders, which further expand into 'Annual Comparison', 'Half-Year Comparison', and 'Quarter Comparison'.
- Top Bar:** Title bar says 'PowerFolder - /PowerFolder/売上げ/傾向と対策/当期の比較/半期/営業所'. Buttons include 'File', 'Table', 'Folder', 'Search', 'Report', 'Summary', 'Stretch', 'Graph', 'Help'.
- Main Area:**
  - A callout box points to the 'Report' tab with the text '選択したフォルダに応じて変わる' (Changes based on the selected folder).
  - A red arrow points from the 'Report' tab to the 'Report' section of the ribbon.
  - A table titled '売上金額の合計' (Total Sales Amount) displays sales figures for various stores across four years (2016-2019). The table uses color coding: green for increases (e.g., +158.0%) and red for decreases (e.g., -159.7%). A callout box notes: '80%より下がった所と、120%以上増えた所が色分けされる' (Stores where sales decreased by more than 80% and increased by more than 120% are color-coded).
  - A callout box points to the 'Quarter Comparison' folder with the text '「半期」以外のフォルダの下にも同様のフォルダがある' (Similar folders exist under other than 'Half-Year Comparison' folder).
  - Bottom status bar: '件数:620 検索:15(ミリ秒) 表示:0(ミリ秒)' and 'ソート: 営業所△'.

また、【グラフ】タブは次のようにになります。

The screenshot shows the PowerFolder interface with the following details:

- Left pane (File Tree):** Shows the folder structure under 'PowerFolder'. The 'Sales' folder is expanded, showing 'Trend Comparison' and 'Period Comparison' sub-folders, which further expand into 'Annual Comparison', 'Half-Year Comparison', and 'Quarter Comparison'.
- Top Bar:** Title bar says 'PowerFolder - /PowerFolder/売上げ/傾向と対策/当期の比較/半期/営業所'. Buttons include 'File', 'Table', 'Folder', 'Search', 'Report', 'Summary', 'Stretch', 'Graph', 'Help'.
- Main Area:**
  - A callout box points to the 'Graph' tab with the text '選択したフォルダに応じて変わる' (Changes based on the selected folder).
  - A red arrow points from the 'Graph' tab to the 'Graph' section of the ribbon.
  - A bar chart titled '売上金額の合計' (Total Sales Amount) compares sales volume for each store across the four years (2016-2019). The chart uses a color scheme where bars are pink for 2016, red for 2017, dark red for 2018, and dark pink for 2019.
  - Right panel: '視点' (Viewpoint) dropdown set to '営業所' (Store), '集計' (Aggregation) dropdown set to '売上金額の合計' (Total Sales Amount), '集計2' (Aggregation 2) dropdown set to '件数' (Count), '種類' (Type) dropdown set to '株(庭)' (Stock (Plot)), '横回転' (Horizontal Rotation) button, '縦回転' (Vertical Rotation) button, and checkboxes for '3D' (unchecked), '直交' (checked), '転置' (unchecked), '複数' (unchecked), and 'ドリルダウン' (unchecked).
  - Bottom status bar: '件数:620 検索:15(ミリ秒) 表示:0(ミリ秒)' and 'ソート: 営業所△'.

上部のメインメニュー「集計」→「変化の集計」を選択し「複数集計における変化の集計」ウィンドウを開いて増減の傾向をいろいろな観点から把握することができます。



「複数集計における変化の集計」ウィンドウに関しては「IV-8 変化の集計」を参照して下さい。

例えば、増減が「-100」の行をクリックで選択し「集計を選別」をクリックすると大きく下落した営業所だけのグラフになります。



### III-3 フォルダの階層

フォルダの階層について説明します。

#### いつでも

データの整理・分類がし易いようにフォルダは必要な時にいつでも作成できます。

#### どこでも

フォルダは、階層的に作成することができ、どの階層にも新規に作成できます。

#### 一時的なフォルダ

PowerFolderでは、フォルダの作成が簡単なため、その場で思いつきのフォルダを作つてみることができます。

期待どおりに整理・分類できなかった場合は、その場で削除できます。

#### 下位のフォルダを持つフォルダの削除

操作中のフォルダに下位にフォルダがある場合、これを削除すると下位のフォルダも削除されます。

フォルダは、データの実態を持ちませんので、フォルダを削除しても実データは削除されません。

#### 列挙フォルダの下位のフォルダ

列挙フォルダの下位にフォルダを作成する場合は、列挙されているフォルダが複数あっても任意のフォルダに新規にフォルダを作成したり、既存のフォルダをコピーしたりすれば、列挙されている全てのフォルダに新たなフォルダが作成されます。

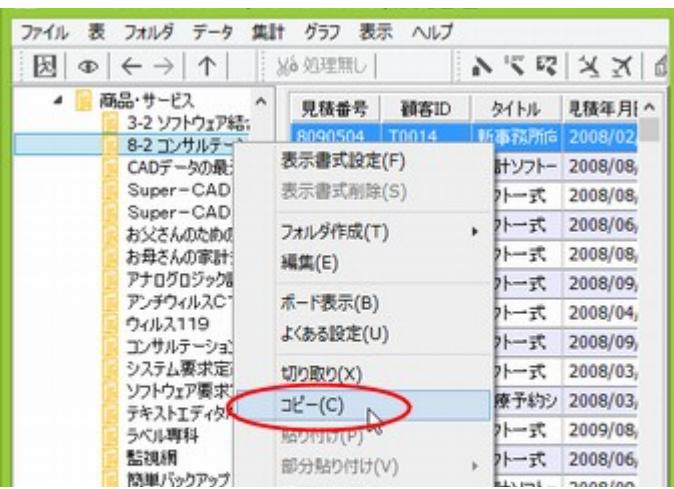
The screenshot shows the PowerFolder application window. The left sidebar displays a tree view of folders: 'PowerFolder' is expanded, showing '販売管理' (Sales Management) which further expands to '担当者' (Assignee). Under '担当者', there is a list of names: 阿部清子, 雨宮晴夫, 逸見修三, 関口純一, 宮内信二, 古川章, 後藤政夫, 高木史子, 佐野功一, 堀口元, 三島せつ子, 山口幸介, 若尾栄子, 小泉純, 小沢史郎, 香木大介, 大久保友昭, 島村祐子. The right pane shows a table with columns: 見積番号 (Quotation No.), 顧客ID (Customer ID), タイトル (Title), and 見積年月 (Quotation Month/Year). The table lists several entries, such as 8090504, T0014, 新事務所向, 2008/02; 8081402, S0008, 会計ソフト, 2008/08; etc. At the bottom, there are buttons for 検索 (Search), 集計 (Summary), 伸縮 (Expand/Collapse), and グラフ (Graph).

見積番号	顧客ID	タイトル	見積年月
8090504	T0014	新事務所向	2008/02
8081402	S0008	会計ソフト	2008/08
8082603	T0022	ソフト一式	2008/08
8100061	T0046	ソフト一式	2008/06
8081201	T0039	ソフト一式	2008/08
8100019	T0022	ソフト一式	2008/09
8090202	D0005	ソフト一式	2008/04
8100022	D0002	ソフト一式	2008/09
8100004	D0002	ソフト一式	2008/03
8100039	D0005	診療予約シ	2008/03
8100056	T0009	ソフト一式	2009/08
8100062	T0032	ソフト一式	2008/06
8090303	T0020	会計ソフト	2008/09
8082601	T0003	ソフト一式	2008/08

表「販売管理」のフォルダ「担当者」の下位には担当者の列挙フォルダがあります。

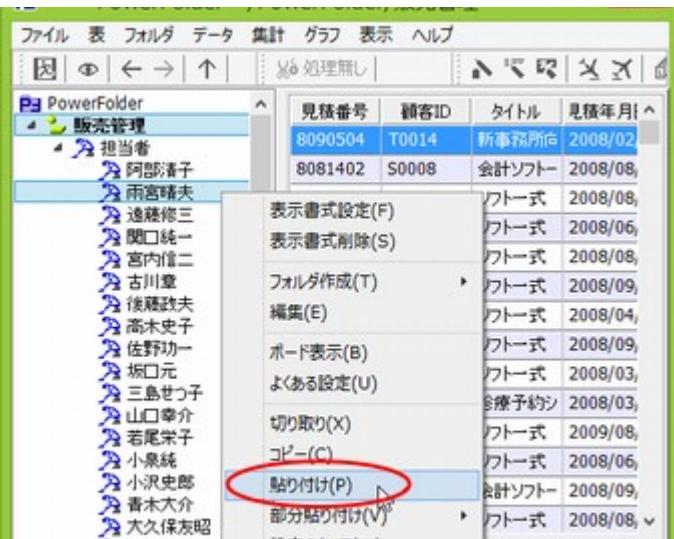
担当者の列挙フォルダの下位に商品・サービスの列挙フォルダを作つてみます。

新たにフォルダを作成することができますが、ここでは、フォルダの「コピー」と「貼り付け」でおこないます。



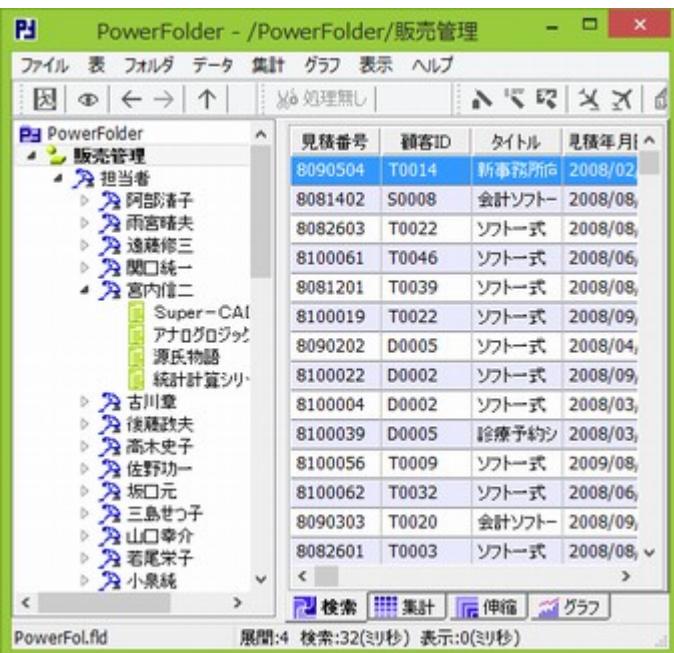
既存のフォルダ「商品・サービス」の下位に商品・サービスで列挙したフォルダがありますので、このフォルダを「コピー」します。

このとき、列挙されている商品・サービスのフォルダの任意な1つを選び、コピーします。



フォルダ「担当者」の下位の担当者の列挙フォルダを列挙します。

列挙されたフォルダの1つにカーソルを合わせフォルダを「貼り付け」します。



「貼り付け」をした列挙フォルダは、「雨宮晴夫」でしたが、左の画面のように列挙されているほかの担当者の名前の前が「>」となり下位のフォルダの存在が分かります。

宮内信二の下位フォルダを表示してみると、この担当者が担当した商品名で列挙フォルダが現れます。

コピーしたのは、選んだ任意の1フォルダの中身ではなく、フォルダの属性(この場合、商品名で列挙すること)をコピーしたのです。

### III-4 フォルダと表示書式設定

フォルダと表示書式設定について説明します。

#### 個別の表示書式

表示書式設定は、フォルダ毎に設定できます。

データの整理・分類の目的によりフォルダを開いた時に検索表示領域に表示の必要がない項目（カラム）がある場合やその並びを変えたい場合は、各ホルダで表示書式設定を個別に持たせます。

#### 上位のフォルダの表示書式を継承

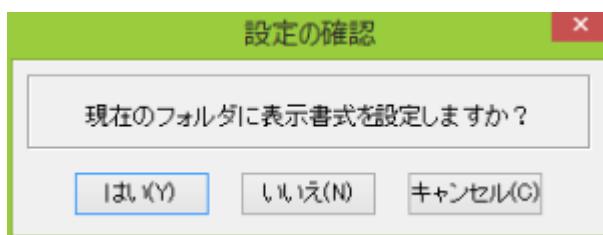
フォルダは、自分の表示書式設定を持たないようにすることができます。

その場合は、より上位のフォルダで表示書式が設定してあるフォルダのそれを継承します。

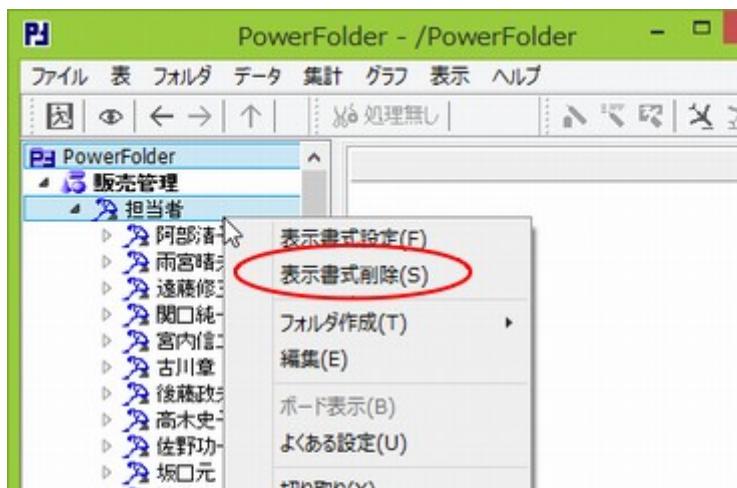
階層が深く組み立てられたフォルダでは、下位のフォルダで表示書式を個別に持たないと、上位のフォルダの表示書式設定を変更するだけで、下位のフォルダの変更の必要がありません。

各フォルダで表示書式設定の内容を変更した場合、下記の「設定の確認」が表示されます。

個別に表示書式設定をおこなう場合は、「はい」を、上位のフォルダに変更した設定を反映させたい時は、「いいえ」をクリックします。



個別に表示書式設定を持っているフォルダは、「フォルダ操作メニュー」を表示すると、つぎのようにメニューの2行目「表示書式削除」が選択可能になります。

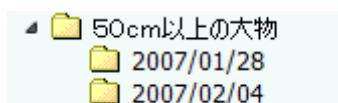


### III-5 多彩なデータの整理・分類

条件フォルダと列挙ホルダの上手な使い方について説明します。

#### 仲間を知るフォルダ

A: 条件フォルダの例

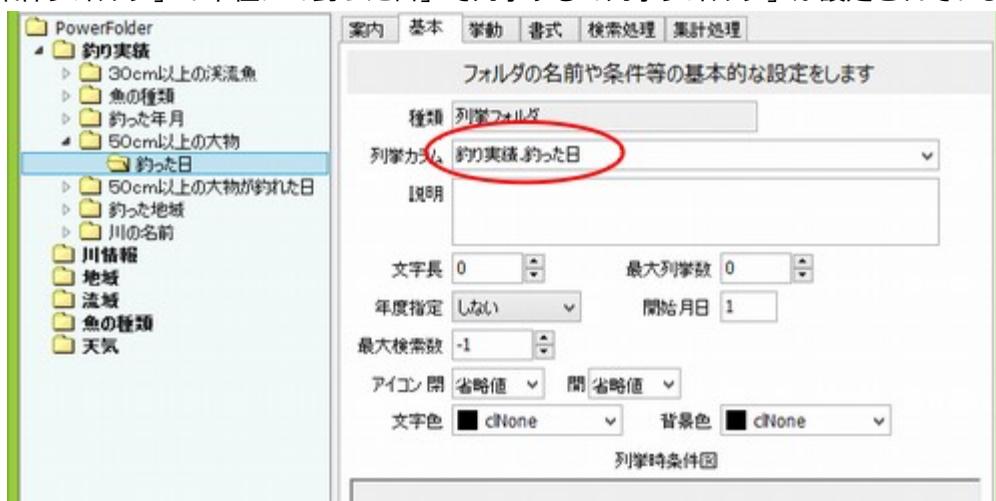


このフォルダの設定を見てみます。



「条件フォルダ」で検索条件図には長さが 50 cm以上という条件が設定されています。

この「条件フォルダ」の下位に「釣った日」で列挙する「列挙フォルダ」が設定されています。

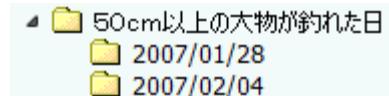


「列挙フォルダ」には「列挙時条件」は設定されていませんので、単純に「釣った日」で列挙します。

実際に列挙されたフォルダを見ると、50 cm以上の大型は2007年1月28日と同2月4日であることが分かり、2月4日は、50 cm以上の「いとう」が釣れています。

釣った日	長さ(cm)	名称	名称	地域名	流域
2007/02/04	89	いとう	信濃川	中部	上流

## B:列挙フォルダの例



このフォルダの設定も見てみます。



この「見出しフォルダ」の下位にも「釣った日」で列挙する「列挙フォルダ」が設定されています。しかし、こちらの「列挙フォルダ」には、「列挙時条件」が設定されてきます。



列挙された 2007/02/04 のフォルダを開くと下記のようになります。

The screenshot shows the PowerFolder application interface. On the left is a tree view of folders: PowerFolder > 釣り実績 > 50cm以上の大物 > 2007/02/04. The main area is a grid table with columns: 釣った日 (Caught Date), 長さ(cm) (Length cm), 名称 (Name), 地域名 (Region Name), and 流域 (River Basin). The data for 2007/02/04 shows five entries: いとう (89 cm), あまご (15 cm), いわな (17 cm), いわな (18 cm), and やまあ (22 cm), all from 信濃川 (Nagano River) in 中部 (Central Japan) with 上流 (Upper stream) basin. Below the table, a search bar highlights the condition "釣った日 が 2007/02/04 と等しい" (Caught date is equal to 2007/02/04).

釣った日	長さ(cm)	名称	地域名	流域
2007/02/04	89	いとう	信濃川	中部 上流
	15	あまご	信濃川	中部 上流
	17	いわな	信濃川	中部 上流
	18	いわな	信濃川	中部 上流
	22	やまあ	信濃川	中部 上流

「2007/02/04」の実績の全てが、[検索表示] に一覧表示されます。

「長さ (cm) が 50 と等しいか大きい」は列挙する際の条件で、列挙した後の結果の釣れた日そのものには何も条件は付いていません。

この例のように、列挙フォルダには、列挙時条件の着目するカラムと列挙するカラムを別にして設定することができます。

例 A、B でデータの整理の趣旨が異なります。

例 A では、50 cm 以上の大物が釣れた日を列挙して、列挙されたある日のフォルダを開くと、その日に釣れた 50 cm 以上の大物が表示されます。

大物がいつ釣れてそれは何であったか条件の対象そのものが分かります。

例 B では、50 cm 以上の大物が釣れた日を列挙して、列挙されたある日のフォルダを開くと、その日に釣れた全ての魚の実績が表示されます。

大物が釣れた日の全容が分かります。

このように、検索条件に合致したそのものだけではなく関わるものを調べてみたい場面はよくあります。

例えば、臨床検査の結果で、ある条件（複数試験項目に条件を与えて）に引っかかった患者の全ての試験項目について調べたい。

ある商品を購入した顧客のがその日（週、月、年）に購入した他の商品を調べたい。

PowerFolder で用意された 3 種類のフォルダを組み合わせることにより、多彩で分かり易いデータの整理・分類ができます。

### III-5-(1) 複数フォルダを同時に開く

PowerFolder は、同時に複数のフォルダを開くことができます。

2つ目以降のフォルダを同時に開く場合は、〈Ctrl〉キーを押しながらフォルダをクリックします。

このとき、フォルダ間で表示書式設定が異なっている場合は、最初に開いたフォルダの表示書式設定にしたがいます。

同時に複数のフォルダを開くということは、PowerFolder の考え方では、複数のフォルダの条件を「OR」で結合した検索結果を一覧表示するということになります。

フォルダ「釣った地域」の下位には、「地域」を列挙項目に設定してあるフォルダが作成されています。

フォルダ「東北」とフォルダ「北海道」の2つのフォルダを同時に開くと下のようになります。

The screenshot shows the PowerFolder application interface. On the left, the navigation tree displays several categories under '釣り実績' (Fishing Record), including '30cm以上の渓流魚' (30cm+ Brook Trout), '魚の種類' (Species), '釣った年月' (Year/Month), '50cm以上の大物' (Over 50cm Big Catch), '50cm以上の大物が釣れた日' (Day Big Catch), '釣った地域' (Fished Region), '関東' (Kanto), '中国・四国' (Chugoku-Shikoku), '中部' (Central Japan), '東北' (Tohoku), and '北海道' (Hokkaido). The '東北' and '北海道' nodes are highlighted with red circles. The main pane shows a table of fishing records with columns: '釣った日' (Date), '長さ(cm)' (Length cm), '地域名' (Region Name), '名称' (Name), '流域' (Stream), and '名前' (Name). The table lists entries for January 7, 2007, through February 11, 2007, across various locations like Tohoku, Hokkaido, and different streams. Below the table, the search query is visible: '(地域.地域名 が 東北 と 等しい) AND (地域.地域名 が 北海道 と 等しい)'. The status bar at the bottom indicates '件数:14 検索:0(ミリ秒) 表示:0(ミリ秒)'.

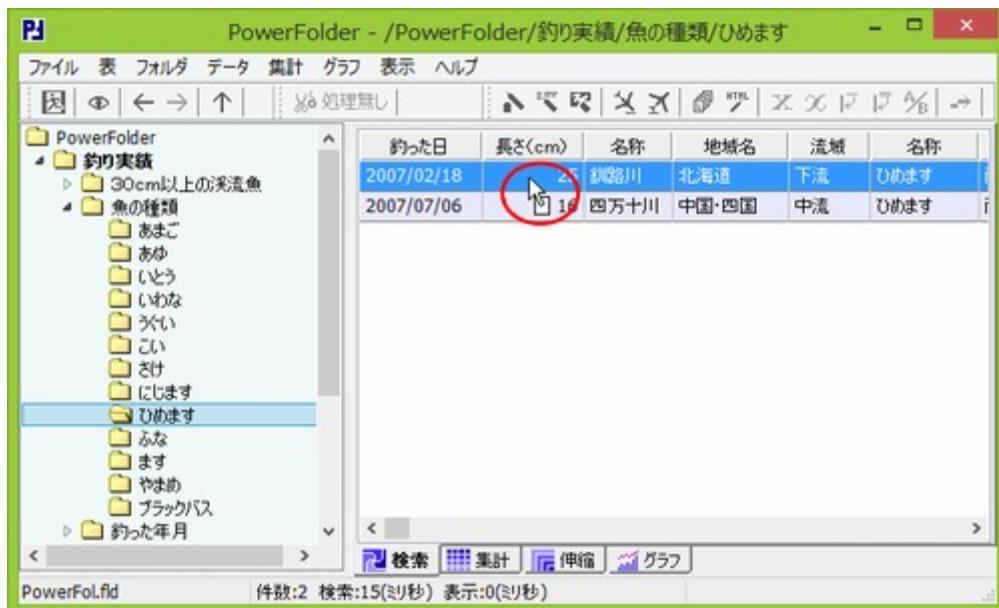
検索条件図で確認すると、「OR」条件になっています。

### III-6 データのドロップ

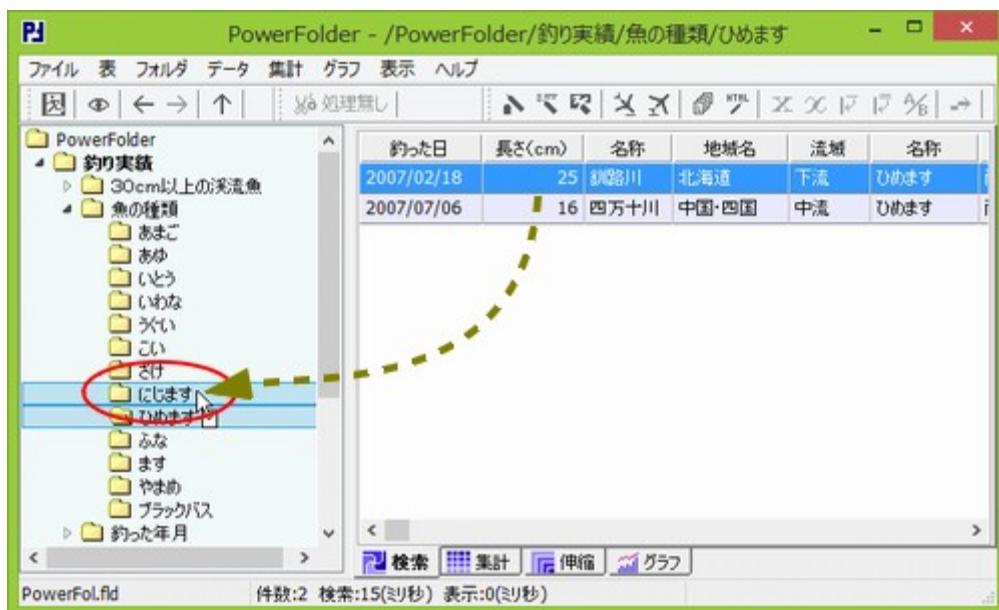
表示中の検索結果をドラッグしてフォルダにドロップすることで、データの内容を変更できます。例えば、魚の種類がひめますの検索結果を「にじます」のフォルダにドロップして、種類をにじますに変えることができます。

① 「ひめます」のフォルダをクリックし表示された結果から、にじますに変えるものを選択（複数可）し、その上にカーソルを置き、マウスの左ボタンを押してドラッグを開始します。

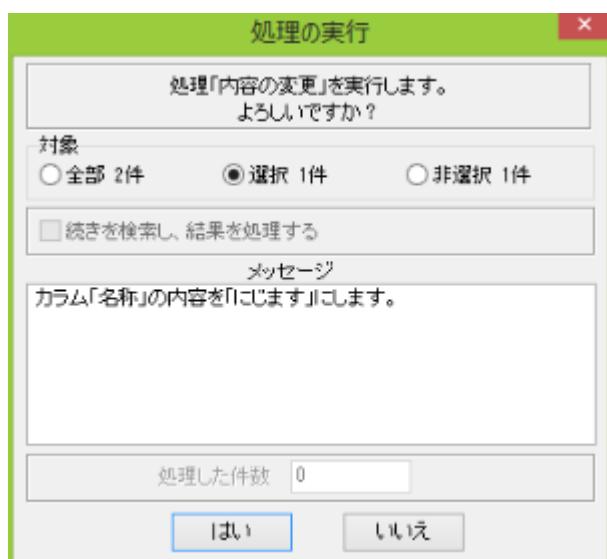
左ボタンを押して少しカーソルを動かすとカーソルが下のようになります。ドラッグが始まったことが分かります。



② カーソルを「にじます」のフォルダまで移動します。

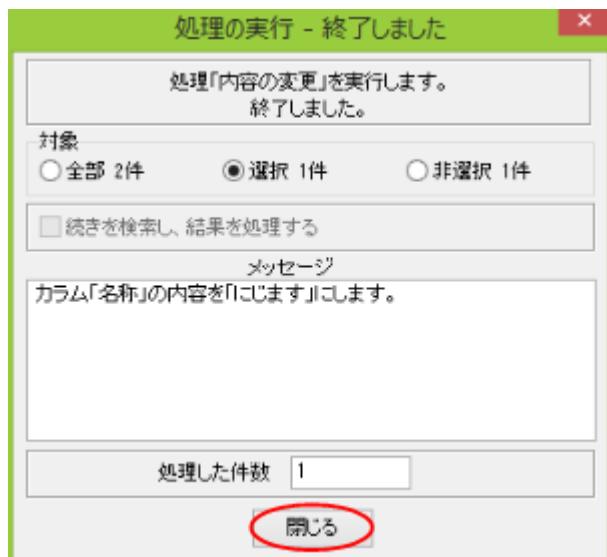


③ 押していたボタンを離す（ドロップ）と次のようなウィンドウが表示されます。中央部のメッセージに“カラム「名称」の内容を「にじます」にします。”と表示され、操作が正しく認識されたことがわかります。



[対象] を選択することにより、処理対象を選択できます。  
「はい」をクリックすると処理が始まります。

④ 処理が終わるとウィンドウが次のようになるので「閉じる」をクリックします。



⑤ 2件のひめますの内、1件がにじますになったので、1件になったひめますが表示されます。

このように、“<カラム> が <値> と等しい”という検索条件が設定されたフォルダに検索結果がドロップされると、PowerFolder は検索条件に一致するような値をデータにセットします。

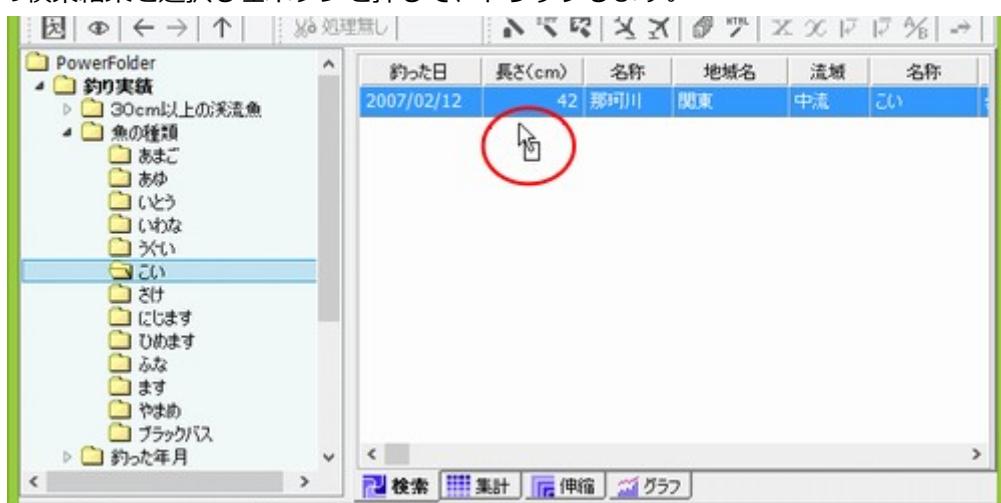
これは、ファイルをフォルダに移動し、フォルダを開くとファイルが見える、というのに似てますが、PowerFolder の場合はあくまでも検索条件に一致する値をデータにセットするのであって、データの実体がそのフォルダに移動するものではありません。そもそもデータをフォルダに移動する、という概念自体が考えられません。

また、そのフォルダを開いた時、上位のフォルダの検索条件によってはそのデータが見えないこともあります。

検索結果をドロップする時に〈Ctrl〉キーを押しながらドロップするとデータが複製されて、複製されたデータの内容が変更されます。

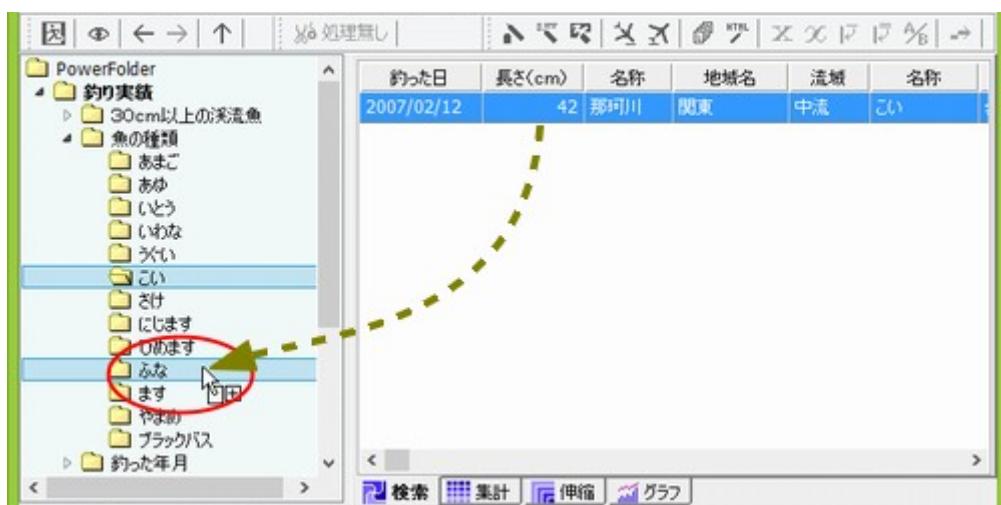
例えば、こいの結果を〈Ctrl〉キーを押しながら「ふな」のフォルダにドロップすると名称が“ふな”でそれ以外は同じ内容のデータを追加できます。

① こいの検索結果を選択し左ボタンを押して、ドラッグします。



② カーソルを「ふな」のフォルダまで移動したら〈Ctrl〉キーを押します。

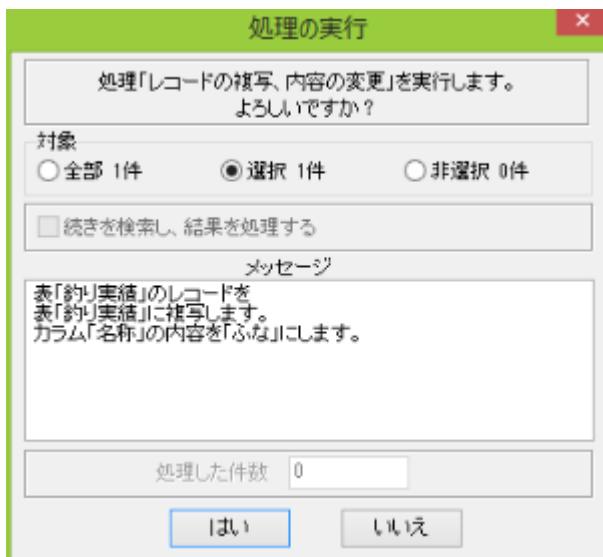
〈Ctrl〉キーを押すとカーソルが以下のようになりますので、その状態で左ボタンを離しドロップします。



③ 次の様なウィンドウが表示されます。

中央部のメッセージにレコード（データ）が複写される旨が表示されます。

「はい」をクリックすると処理が始まります。



④ 「ふな」のフォルダを開くと長さが 42 cm のふなのデータが表示されます。

関連付けられた表を検索した結果を関連元の表のフォルダにドロップすると、関連元の表に、ドロップした結果と関連付いたデータが作成されます。

関連付けられた表を「魚の種類」、関連元の表を「釣り実績」として、魚の種類のデータを釣り実績にドロップして釣り実績に新たなデータを作る例を示します。

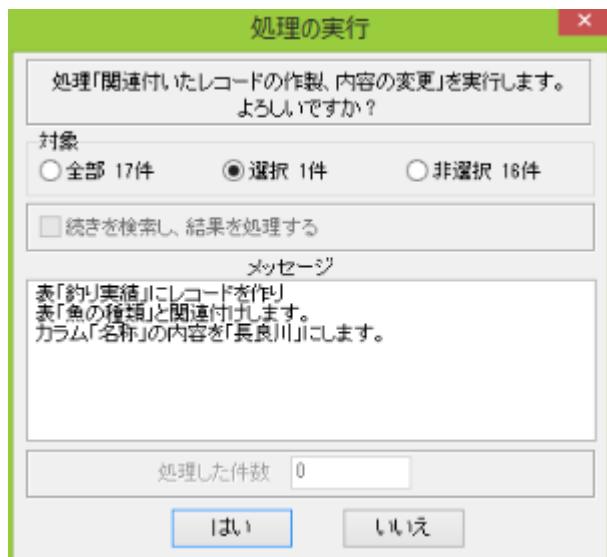
① 表フォルダ「魚の種類」をクリックし、表示された結果から名称が「いとう」のデータを選択します。

種類ID	名称
0001	あまご
002	あゆ
003	いとう
004	いわな
005	うへい
006	こい
007	さけ
008	にじます
009	ひめます
010	ふな
011	ます
012	やまめ

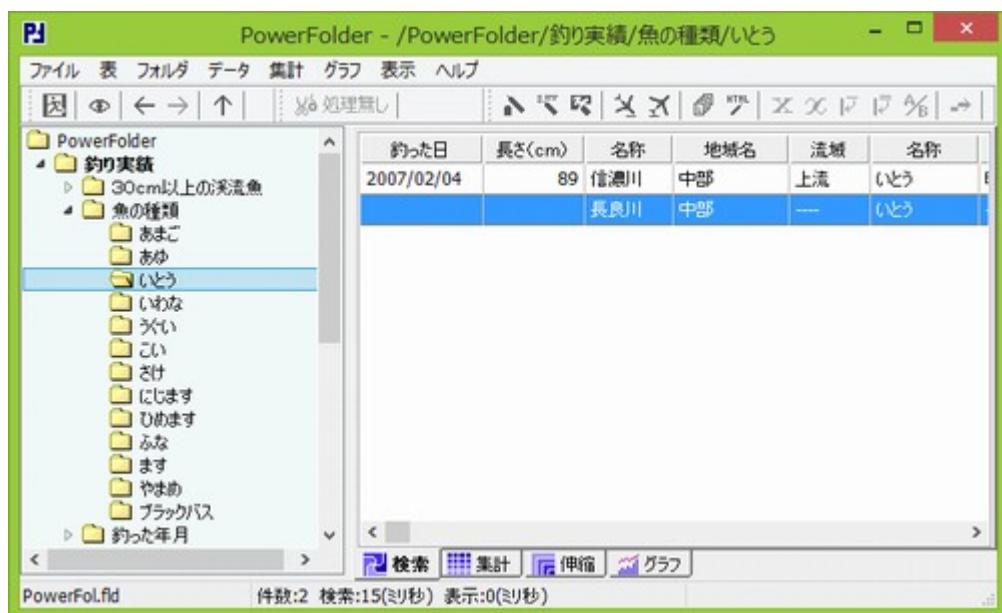
② 選択した検索結果をドラッグし「釣り実績」 - 「川の名前」 - 「長良川」のフォルダにドロップします。

種類ID	名称
0001	あまご
002	あゆ
003	いとう
004	いわな
005	うへい
006	こい
007	さけ
008	にじます
009	ひめます
010	ふな
011	ます
012	やまめ

③ 以下のウィンドウが表示され「釣り実績」にレコードが作られ、ドロップした結果の「いとう」と関連付けられ、ドロップしたフォルダが「長良川」だったので（川情報の）名称が「長良川」となることが分かります。



④ 実行後、フォルダ「いとう」を開くと新たなデータができていることが確認できます。



検索結果を関連付けの無い表のフォルダにドロップすると、データのコピーか移動になります。

- ① 「釣り実績」の結果をいくつか選択し、ドラッグを開始します。

The screenshot shows the PowerFolder interface with the title bar "PowerFolder - /PowerFolder/釣り実績/魚の種類/あゆ". The left sidebar contains a tree view with categories like ひめます, ふな, ます, やまめ, ブラックバス, 約った年月, 50cm以上の大型, 50cm以上の大型が釣れた日, 約った地域, 川の名前, 川情報, 地域, 流域, 魚の種類, 天気, and 釣り実績2. The main pane displays a table with columns: 約った日, 長さ(cm), 名称, 地域名, 流域, and 名称. Several rows are selected, indicated by blue highlights. A red circle highlights the second row (2007/01/14). A green arrow points from the sidebar to the selected rows.

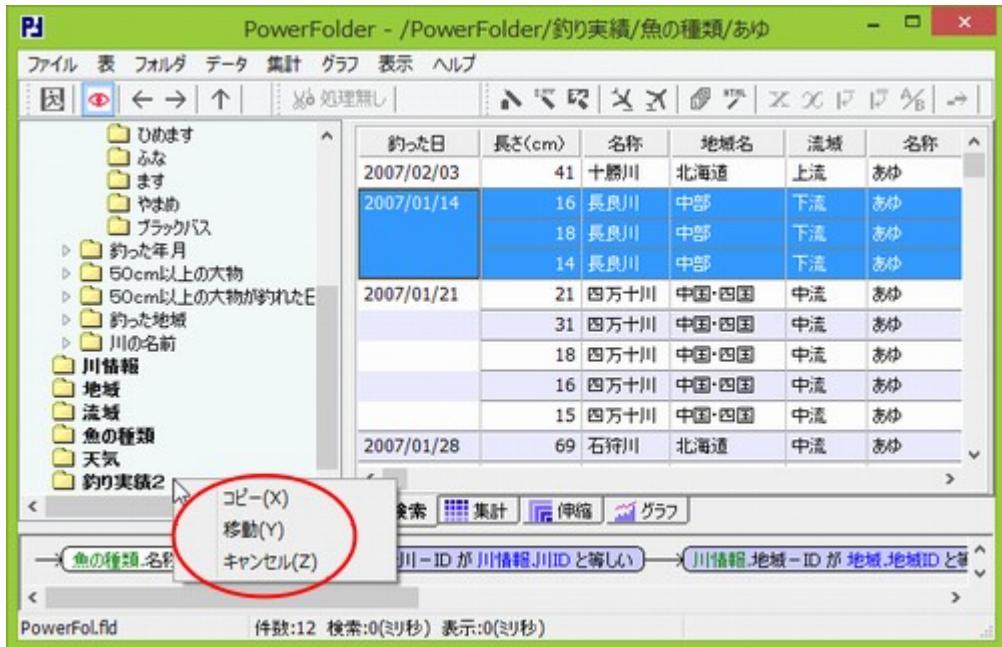
約った日	長さ(cm)	名称	地域名	流域	名称
2007/02/03	41	十勝川	北海道	上流	あゆ
2007/01/14	16	長良川	中部	下流	あゆ
	18	長良川	中部	下流	あゆ
2007/01/21	21	四万十川	中国・四国	中流	あゆ
	31	四万十川	中国・四国	中流	あゆ
	18	四万十川	中国・四国	中流	あゆ
	16	四万十川	中国・四国	中流	あゆ
	15	四万十川	中国・四国	中流	あゆ
2007/01/28	69	石狩川	北海道	中流	あゆ

- ② 関連付けのない表「釣り実績2」にドロップします。

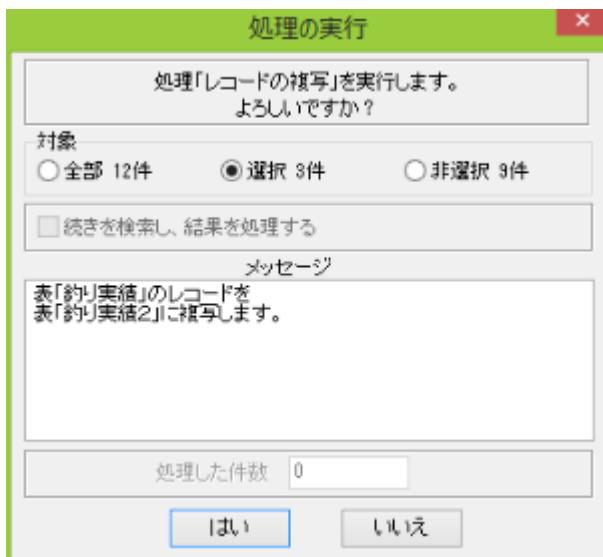
The screenshot shows the PowerFolder interface with the same title bar and sidebar as the previous screenshot. The main pane displays the same table as before, but the rows are now highlighted with blue and yellow colors. A red circle highlights the second row (2007/01/14). A green arrow points from the sidebar to the selected rows.

約った日	長さ(cm)	名称	地域名	流域	名称
2007/02/03	41	十勝川	北海道	上流	あゆ
2007/01/14	16	長良川	中部	下流	あゆ
	18	長良川	中部	下流	あゆ
2007/01/21	21	四万十川	中国・四国	中流	あゆ
	31	四万十川	中国・四国	中流	あゆ
	18	四万十川	中国・四国	中流	あゆ
	16	四万十川	中国・四国	中流	あゆ
	15	四万十川	中国・四国	中流	あゆ
2007/01/28	69	石狩川	北海道	中流	あゆ

③ メニューが表示されるので、コピー、移動、キャンセルから選択します。



④ 例えばコピーを選択すると次の様なウィンドウが表示されるので、実行するのであれば「はい」をクリックします。



kopīや移動の元表と先表とのカラムの対応は、カラム名によって、すなわち元表と先表のカラム名を比較し、同じ名前があればそのカラム同士を対応付けます。先表に対応する名前がないカラムの内容は失われます。

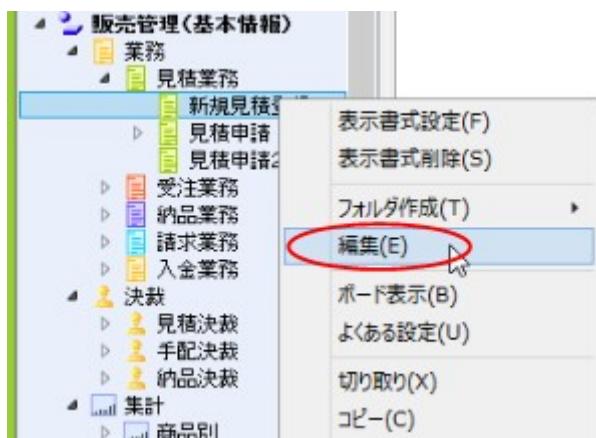
### III-7 フォルダのデータ処理

検索結果を元にして、何らかのデータ操作ができるように、フォルダにデータ処理を記述できます。データ処理には検索処理と集計処理があり、それぞれ検索表示の結果に対して、集計表示の結果に対してと対応します。

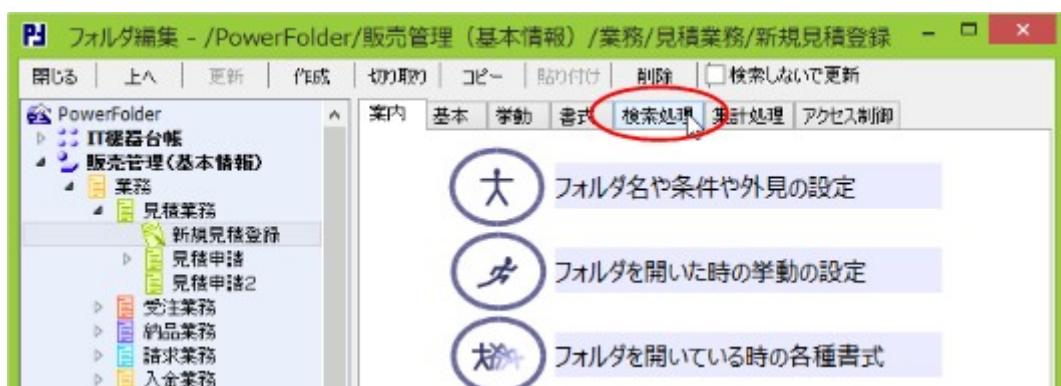
データ処理の記述方法に関しては「VI 式と組込み関数」を参照してください。

データ処理の設定は、フォルダの編集ウィンドウの【検索処理】タブと【集計処理】タブで行います。

- (1) 処理を記述するフォルダにカーソルを置き、マウスの右ボタンのクリックでメニューを表示し「編集」を選びます。



- (2) 【検索処理】のタブをクリックします。



(3) 検索表示に対するデータ処理を記述します。

集計表示に対するものは【集計時処理】タブをクリックして行います。

The screenshot shows a configuration window for search processing. At the top, there are tabs: 案内 (General), 基本 (Basic), ニュース (News), 書式 (Format), 検索処理 (Search Processing), 集計処理 (Aggregation Processing), and アクセス制御 (Access Control). The '検索処理' tab is selected.

The main area is titled '検索データに対する加工処理を記述します' (Describe the processing for search data). The configuration is divided into six numbered sections:

- ① 处理名**: 商品情報のまとめの結合 (Combination of product information)
- ② 説明**: 新規見積番号で新規商品を追加できるように準備します。 (Prepares new quotation numbers for adding new products)
- ③ 指示**:

```
setvalue("見積年月日", date())
Insert("販売商品", "見積番号", 見積番号, "商品ID", "A0000")
```
- ④ 実行場面**:
  - メニュー
  - ドロップ
  - 編集前
  - 編集後
  - 削除時
- ⑤ 处理対象**:
  - 全部
  - 選択
  - 非選択
- ⑥ 実行時の確認**:
  - する
  - しない

- ① 处理名** 識別の助けとなるような名前を付けます。
- ② 説明** 処理内容の説明を書きます。  
実行時に表示されるウィンドウのメッセージ欄に表示されます。
- ③ 指示** データの処理を「III-5 式と組込み関数」の式で記述します。  
記述した式は結果の1行毎に実行されます。
- ④ 実行場面** データの処理を実行するタイミングを選びます(複数可)。  
メニュー:メニューから選んだ時  
ドロップ:結果をフォルダにドロップした時  
編集前:データを編集し書き込む直前で、カラム値を参照すると編集前のものが返る  
編集後:データを編集し書き込んだ直後で、カラム値を参照すると編集したものが返る  
削除時:データを削除する時
- ⑤ 处理対象** 処理の対象を全部、選択、非選択の中から選びます。
- ⑥ 実行時の確認** 実行時に確認のウィンドウを表示するか、しないかを選びます。

指示の入力欄にカーソルを置きマウスの右ボタンのクリックでメニューが表示されます。



**式の編集** 式の編集ウィンドウを開きます。

**組込関数** 組込み関数の編集ウィンドウを開きます。

**条件の編集** 条件の編集ウィンドウを開きます。

**元に戻す** 直前の削除を取り消し、元に戻します。

**切り取り** 選択中の文字列をクリップボードにコピーし、削除します。

**コピー** 選択中の文字列をクリップボードにコピーします。

**貼り付け** クリップボードの内容をテキストカーソルの位置に挿入します。

**削除** 選択中の文字列を削除します。

**すべて選択** 文字列を全て選択します。

式の編集ウィンドウは以下のようになっています。



下部には表のカラム一覧が表示されます。

一覧のカラム名をダブル・クリックするか、クリックで選択して「カラム名」ボタンをクリックすると上部の編集領域のテキストカーソルがある位置にそのカラム名が挿入されます。

中段の「カラム名」ボタンをクリックするとダブルクオーテーションで囲って挿入されます。

- ① 組込関数** 組込み関数の編集ウィンドウを開きます。
- ② 条件の編集** 条件の編集ウィンドウを開きます。
- ③ カラム名** 下部のカラム一覧で選択中のカラム名を上部の編集領域のテキストカーソルがある位置に挿入します。
- ④ "カラム名"** 下部のカラム一覧で選択中のカラム名を上部の編集領域のテキストカーソルがある位置にダブルクオーテーションで囲って挿入します。
- ⑤ 編集** 編集用のメニューが表示されます。
- ⑥ 検索** 編集領域の文字列を検索するウィンドウが表示されます。
- ⑦ 置換** 編集領域の文字列を置換するウィンドウが表示されます。
- ⑧ 構文検査** 編集領域の式が構文的に正しいかを検査します。

下部の【他の式】タブは以下のようになっています。



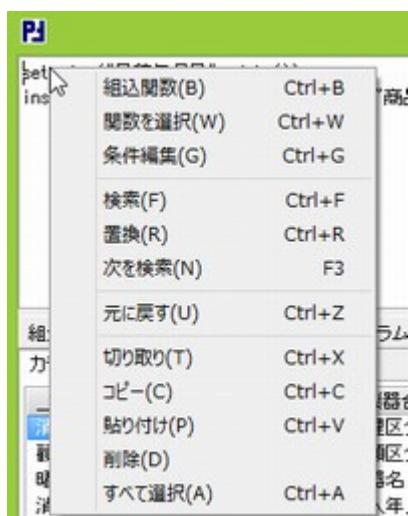
左側は他の処理の名前の一覧です。

一覧をマウスの左ボタンでクリックすると右側にその処理の内容が表示されます。

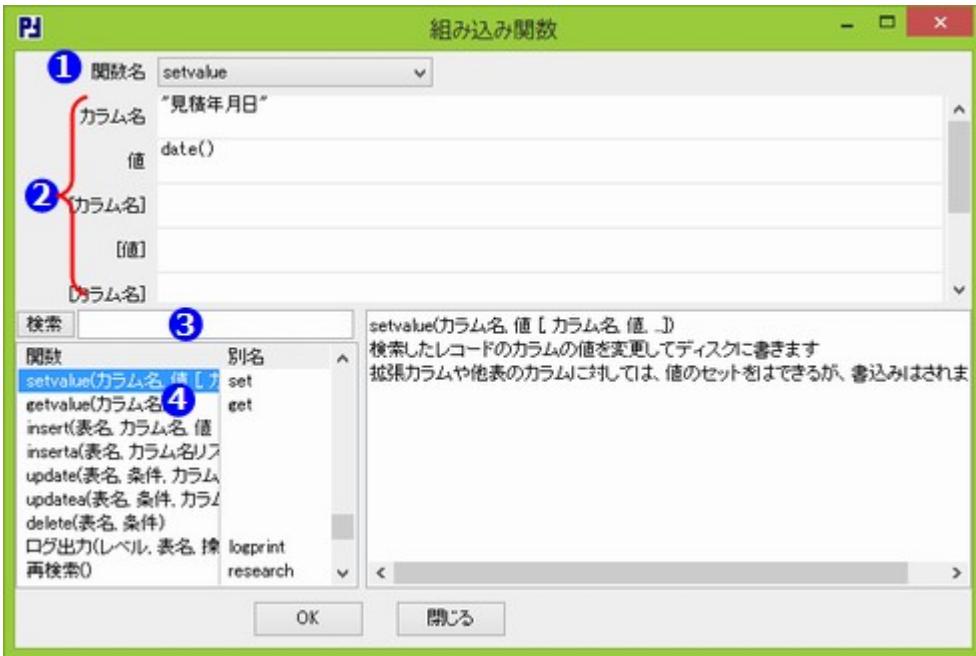
他の処理の式を参考にする場合に便利です。

式の編集ウィンドウの上部の編集領域にカーソルを置きマウスの右ボタンのクリックでメニューが表示されます。

それぞれの機能は指示の入力欄のメニューを参照してください。



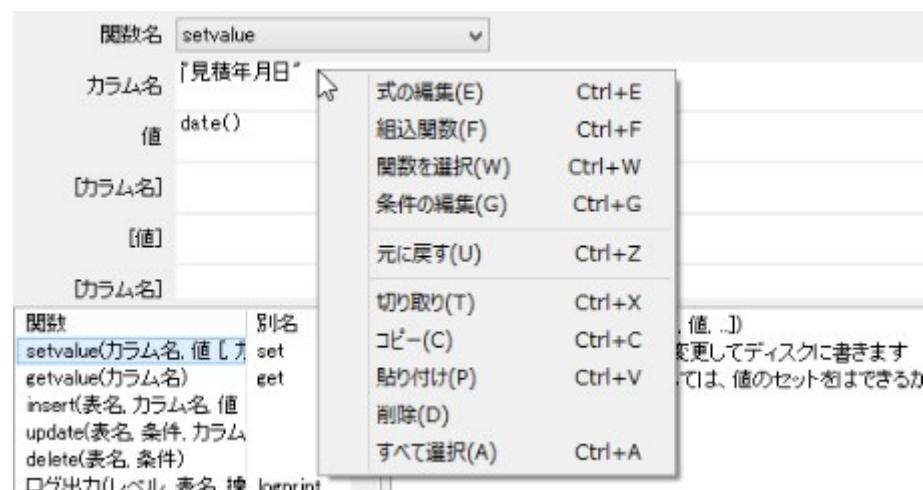
組込み関数の編集ウィンドウは以下のようになっています。



- ① 関数名** 下部の関数の一覧から選ばれた関数が表示されます。  
別名がある場合は、右端の▼のクリックで選択できます。  
式の編集から関数名にテキストカーソルを置いた状態でメニューから本ウィンドウを開いた場合、その関数が表示されます。
- ② 引数  
(可変)** 関数の引数を入力します。  
引数の見出しと個数は選択された関数に応じて変わります。
- ③ 検索** 関数の一覧を指定した文字列で検索します。  
文字が入力される度に関数の一覧を検索します。  
文字列を変えないで次に一致するものを検索するには<Enter>キーを打つか、左の「検索」ボタンをクリックします。
- ④ 関数** 関数の一覧が表示されます。  
マウスの左ボタンのクリックで右側に説明が表示されます。  
マウスの左ボタンのダブル・クリックで関数が選ばれ、上部の関数名と引数にセットされます。

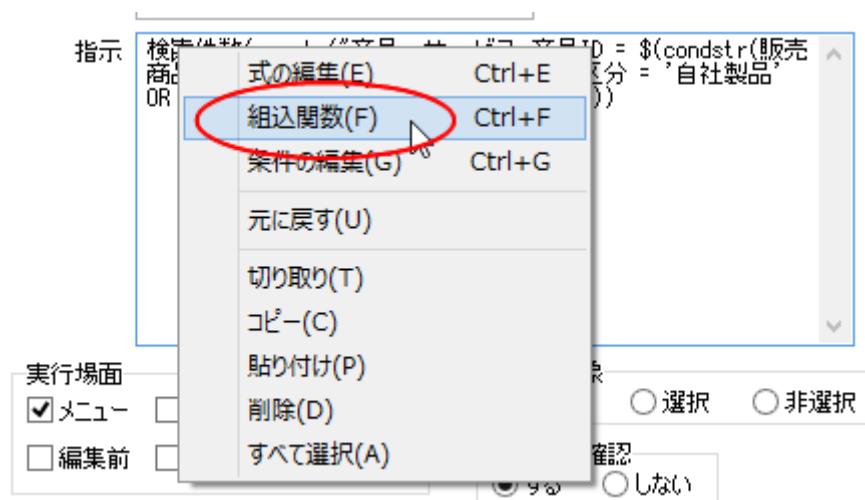
組込み関数の編集ウィンドウの上部の引数領域にカーソルを置きマウスの右ボタンのクリックでメニューが表示されます。

それぞれの機能は指示の入力欄のメニューを参照してください。

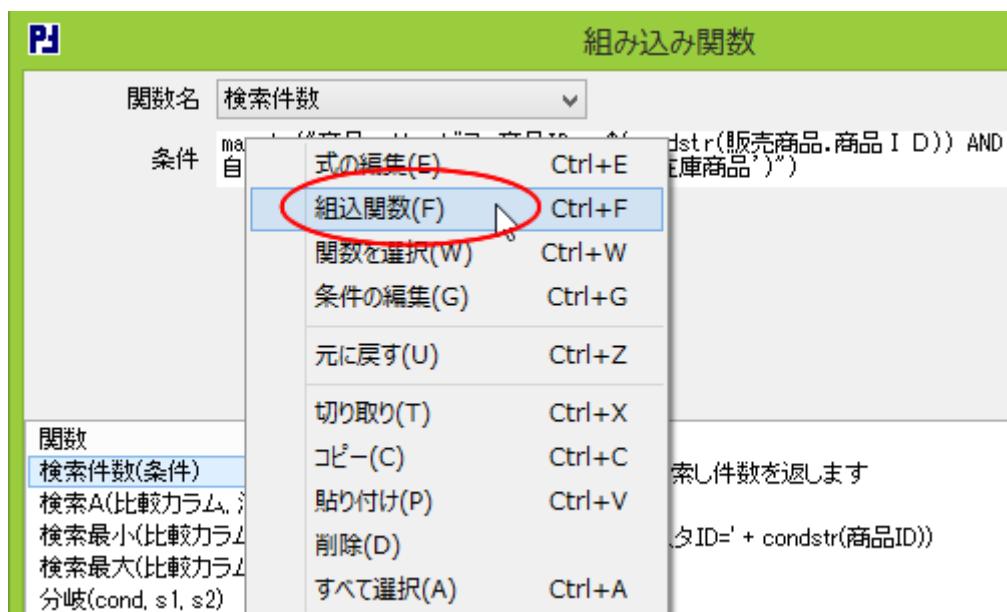


組込み関数の検索() や検索件数() では、引数に条件を文字列として渡します。条件編集ウィンドウはその条件を編集するのに使います。以下の例では販売商品の商品IDを元に商品・サービス表を検索し、区分が「自社製品」か「在庫商品」かを検索件数で調べています。

(1)指示欄の「検索件数」のところに文字カーソルを置き右ボタンのクリックでメニューを表示し「組込関数」を選びます。



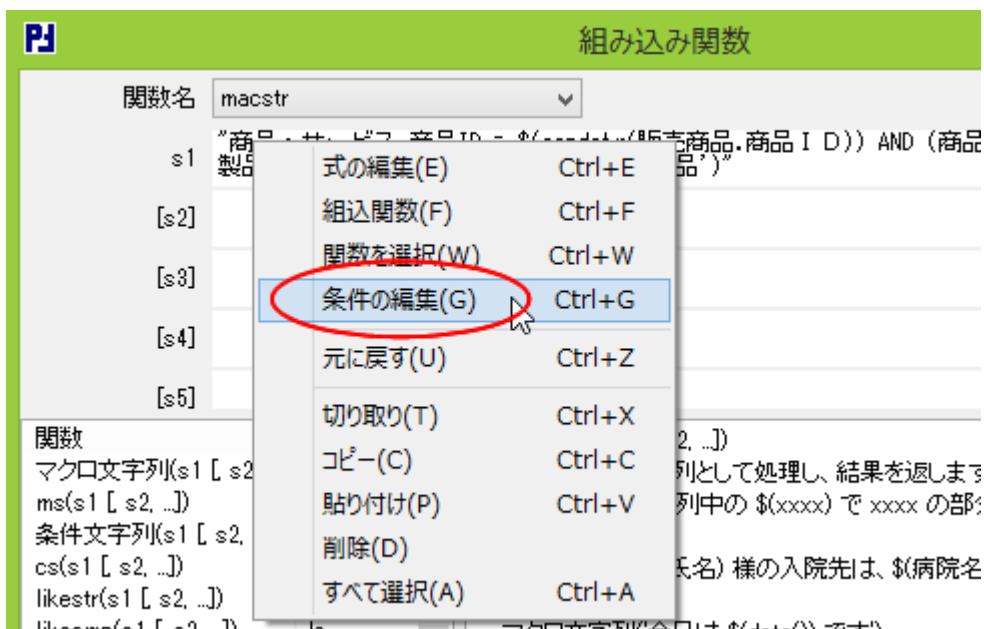
(2)条件欄の「macstr」のところに文字カーソルを置き右ボタンでメニューを表示し「組込関数」を選びます。



(3)引数の1番目が条件の文字列です。

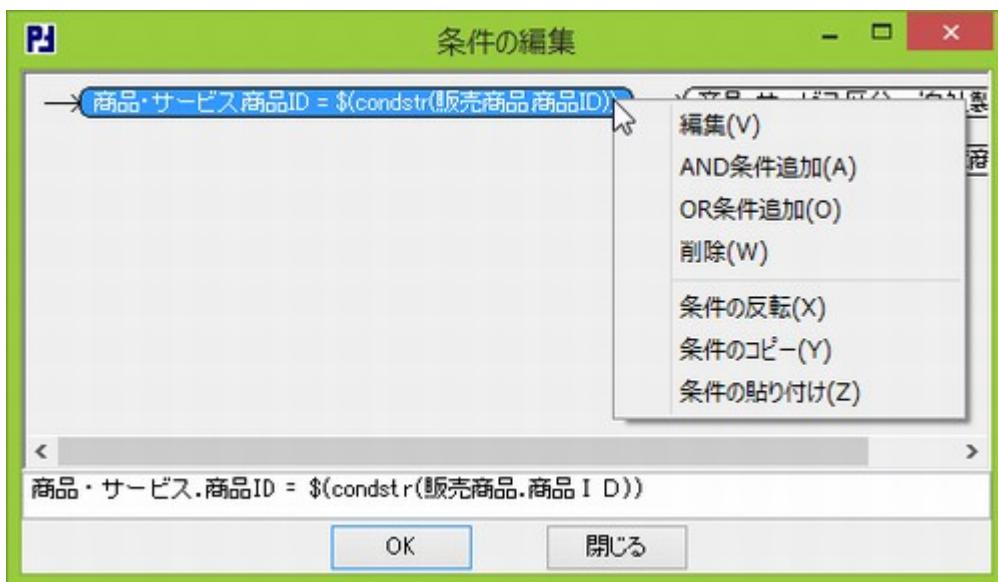
関数 macstr( )は文字列中で検索したレコードの値を参照したり、関数 condstr( )を使ったりするために呼び出します。

文字列の任意の部分に文字カーソルを置きマウスの右クリックでメニューを表示し「条件の編集」を選びます。



(4)条件の編集ウィンドウは以下のようにになっています。

フォルダの検索条件図と同じように、条件を選んでマウスの右クリックで表示されるメニューから編集やAND条件、OR条件の追加、削除がができます。

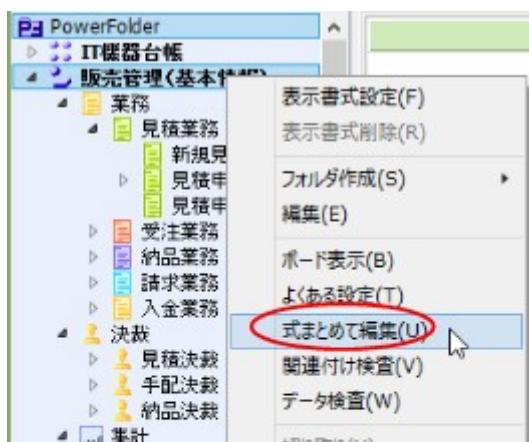


### III-8 式まとめて編集

前章の「フォルダのデータ処理」以外にも、検索時拡張カラム、集計時拡張カラム、CSV取込時処理、にてデータ操作のために式を記述できます。

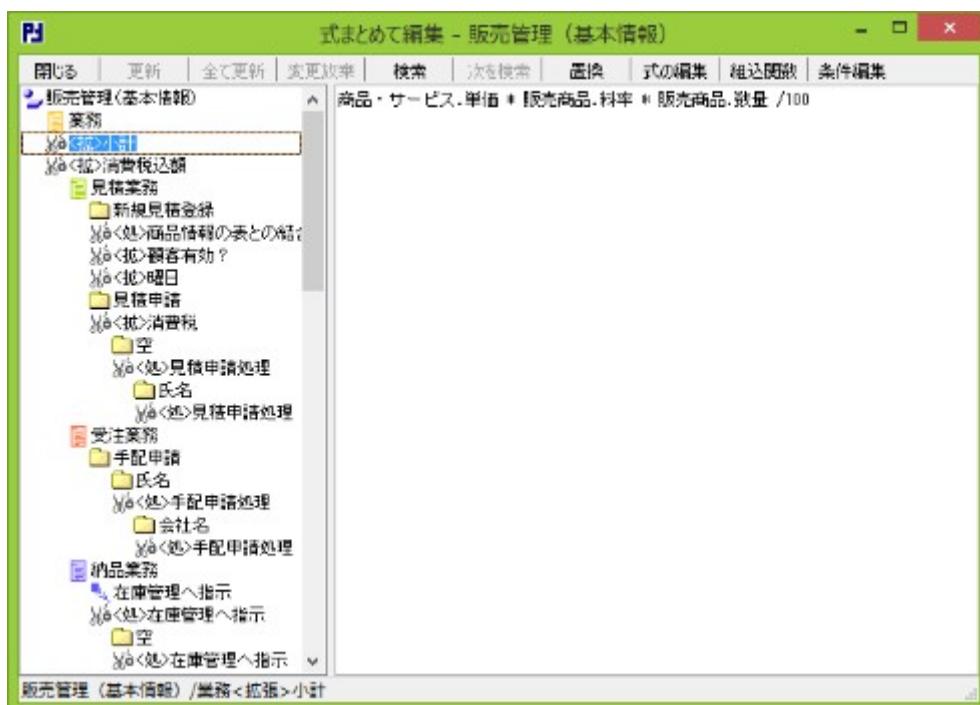
「式まとめて編集」を使うと、いろいろな部分に設定された式を表単位でまとめて編集することができます。

(1) 表フォルダにカーソルを置き、マウスの右ボタンのクリックでメニューを表示し「式まとめて編集」を選びます。



(2) 「式まとめて編集」ウィンドウが表示されます。

左側には、表のフォルダが階層的に展開された状態で表示され、検索時処理、拡張項目、等があれば同じ階層に先頭に  $\lambda\lambda$  がついて表示されます。編集するものをマウスのクリックで選択すると、その式が右側に表示され編集可能となります。



閉じる ウィンドウを閉じます。

更新 編集した式をフォルダの設定として更新します。

全て更新 式まとめて編集で行ったすべての変更をフォルダの設定として更新します。

変更放棄 変更を放棄し、元に戻します。

検索 式の内容を対象にして文字列検索します。

検索は編集中の式だけでなく左側に載っている全部の式を横断して行います。

次を検索 次の検索をします。

置換 文字列を検索し置換します。

式の編集 式の編集ウィンドウを開きます(前述の「7 フォルダのデータ処理」を参照)。

組込関数 組込関数の編集ウィンドウを開きます(前述の「7 フォルダのデータ処理」を参照)。

**条件編集** 条件の編集ウィンドウを開きます(前述の「7 フォルダのデータ処理」を参照)。

※の後の<?>はいくつかの種類があり、次の処理を表します。

- <**処**> : 検索時処理
- <**集**> : 集計時処理
- <**ボ**> : カード表示のボタン
- <**拡**> : 表示書式の拡張カラム
- <**取**> : CSV 取込時処理

編集して未更新の式は左側の一覧で太字で表示されます。

### III-9 検索・集計表示からのフォルダ操作

検索表示や集計表示の内容を参考にしてフォルダの作成、条件の追加ができます。

作成できるのは条件フォルダと列挙フォルダです。

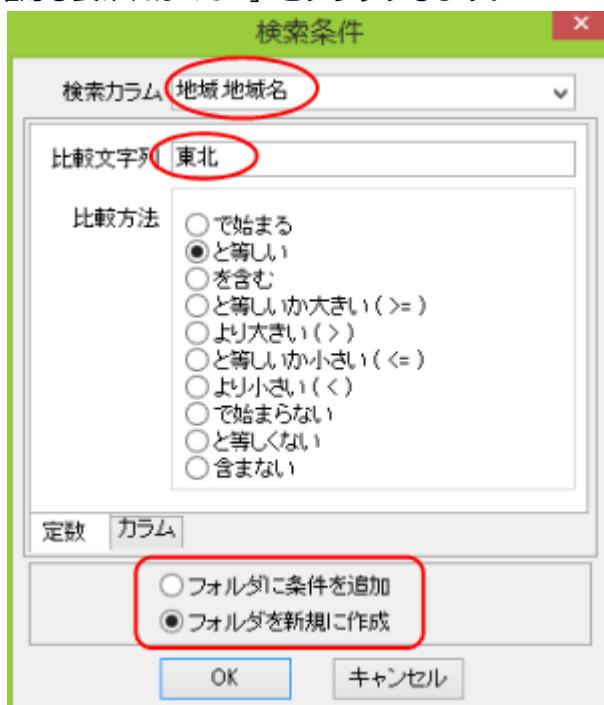
次の例では検索表示のデータの「地域名」が東北の所にカーソルを合わせて右ボタンのクリックでメニューを表示し、「カラム「地域名」の操作」→「カラムの値を検索条件にする」を選択しています。

集計表示でもメニューの「カラム○○の操作」に同じ選択項目があります。

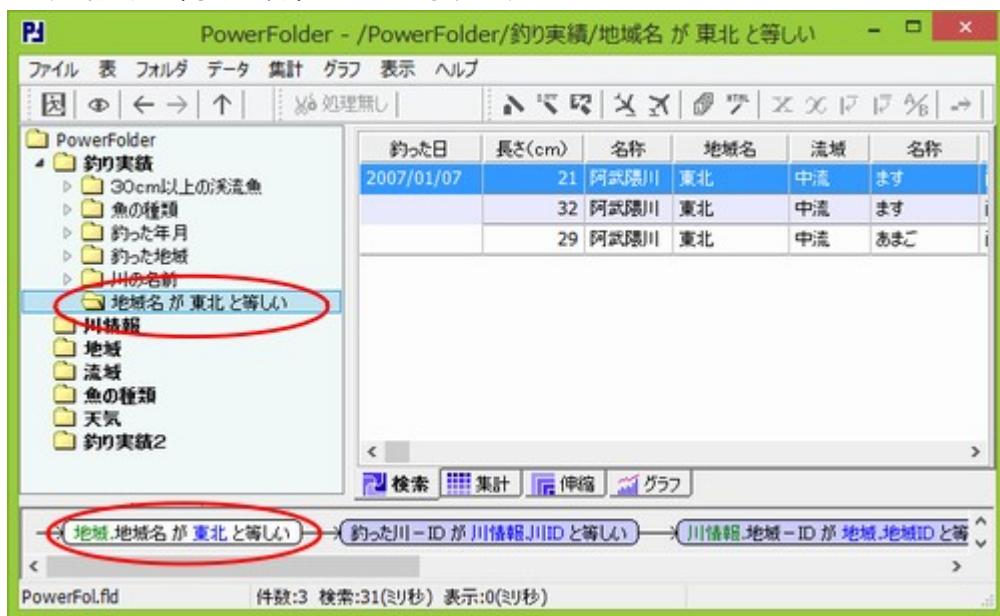
名称	地域名	名称	天気
釧路川	北海道	にじます	
釧路川	北海道	ひめます	
阿武隈川	東北		
阿武隈川	東北		
阿武隈川	東北		
那珂川	関東		

検索カラムに「地域名」、比較文字列に「東北」がセットされた状態で検索条件ウィンドウが表示されます。ウィンドウ下部の「フォルダに条件を追加」と「フォルダを新規に作成」のどちらかを選ぶことで、今のフォルダに条件を追加することも新規に作成することもできます。ここでは、「フォルダを新規に作成」を選びます。

内容を確認し良ければ「OK」をクリックします。



開いていたフォルダの下層に検索条件が分かるフォルダ名で条件フォルダが作成されます。  
作成されたフォルダを開くと以下のようになります。



「カラムの列挙フォルダを作成」を選ぶと、今のフォルダの下にメニューを表示した時のカラムの列挙フォルダが作成されます。

この場合、カラムの内容は関係ありません。

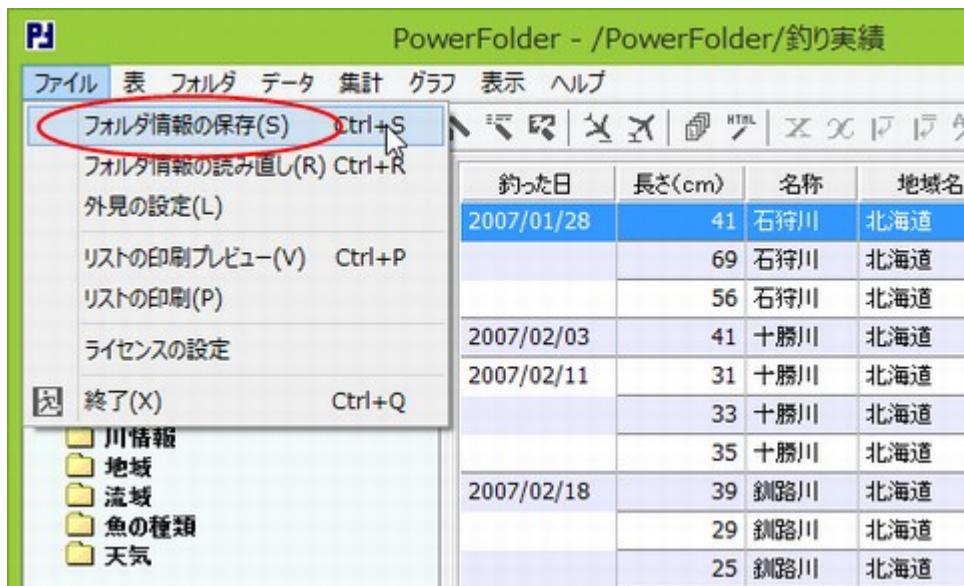
名称	地域名	名称	天気
釧路川	北海道	にじまつ	
釧路川	北海道	ひめます	
阿武隈川	東北	まつ	
阿武隈川	東北		
阿武隈川	東北		
那珂川	関東		
信濃川	中部		
長良川	中部		

カラム「地域名」の列にカーソルを合わせると、右側にコンテキストメニューが表示される。その中の「カラムの列挙フォルダを作成(R)」が選択されている。

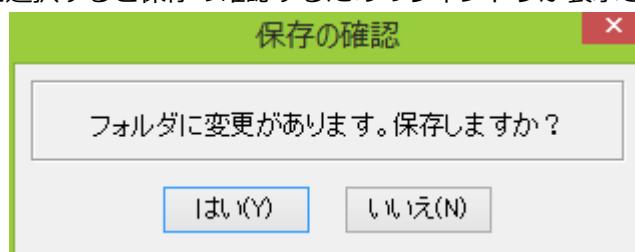
### III-10 フォルダ情報の保存と読み直し

PowerFolderは起動時にフォルダ情報をファイルから読みメモリ上に配置し、動作中はメモリ上の情報を参照します。そしてフォルダに加えた変更はメモリ上に記録されます。従って変更を永続的にするにはフォルダ情報を明示的にファイルに保存する必要があります。

フォルダ情報の保存は上部メニューから「ファイル」→「フォルダ情報の保存」を選択して行います。  
メニューの「フォルダ情報の保存」は変更が無い時は無効です。

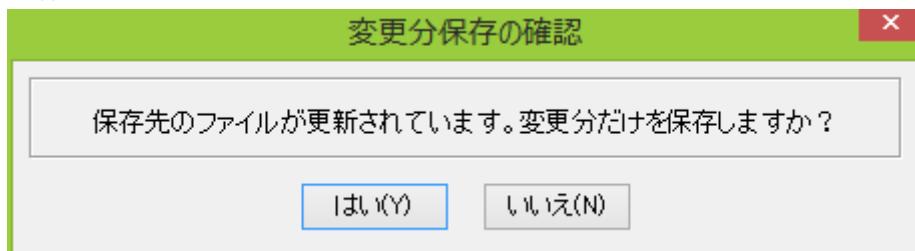


「フォルダ情報の保存」を選択すると保存の確認するためのウィンドウが表示されます。



「はい」を選択すると保存先のファイルの日付が読み込んだ時と同じであれば現在のフォルダの構成がファイルに保存され、「いいえ」を選択すると保存されません。

フォルダの構成を保存するファイルの日付が読み込んだ時と違っていれば次のウィンドウが表示されます。

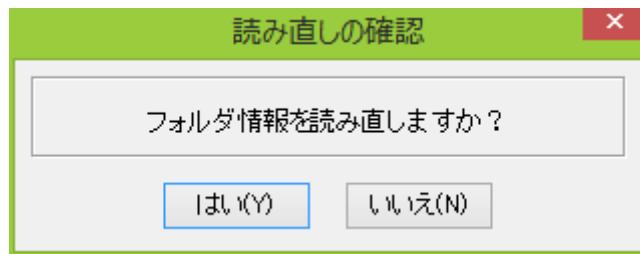


「はい」を選択すると現在のフォルダの構成とファイルにある構成を比較し名前が変更されたフォルダと追加されたフォルダをファイルにある構成情報に反映させて保存します。

「いいえ」を選択すると現在のフォルダの構成をファイルに上書きします。

変更分だけを保存する場合、フォルダの並びはファイルにある方が優先されます。また、削除したフォルダでもファイルに残っていれば復活します。

その後、保存してもしなくても、フォルダの構成情報をファイルから読み直しを選択する次のウィンドウが表示されます。



「はい」でファイルから読み直します。

フォルダの情報を保存せずファイルから読み直す時は上部のメニューから「ファイル」→「フォルダ情報の読み直し」を選択します。

The screenshot shows the PowerFolder application window. The menu bar at the top includes 'File', 'Table', 'Folder', 'Data', 'Summary', 'Graph', 'Display', and 'Help'. The 'File' menu is currently open, displaying the following options:

- フォルダ情報の保存(S) Ctrl+S
- フォルダ情報の読み直し(R) Ctrl+R** (This option is circled in red)
- 外見の設定(L)
- リストの印刷プレビュー(V) Ctrl+P
- リストの印刷(P)
- ライセンスの設定
- 終了(X) Ctrl+Q

On the right side of the window, there is a table titled 'PowerFolder - /PowerFolder/釣り実績' showing fishing data. The columns are '釣った日' (Date Caught), '長さ(cm)' (Length cm), '名称' (Name), and '地域名' (Region Name). The data entries are:

釣った日	長さ(cm)	名称	地域名
2007/01/28	41	石狩川	北海道
	69	石狩川	北海道
	56	石狩川	北海道
2007/02/03	41	十勝川	北海道
2007/02/11	31	十勝川	北海道
	33	十勝川	北海道
	35	十勝川	北海道
2007/02/18	39	釧路川	北海道
	29	釧路川	北海道
	25	釧路川	北海道

Below the table, there is a sidebar with icons for '川情報' (River Information), '地域' (Region), '流域' (Drainage Basin), '魚の種類' (Fish Species), and '天気' (Weather).

## ■ IV 集計表示の仕方

PowerFolder の集計表示の仕方についてつぎの順に説明します。

---

1 集計対象	集計の対象について説明します。
2 集計カラムの操作	集計カラムの追加、編集、削除、等の操作について説明します。
3 複数集計	複数の集計を並べてみる方法について説明します。
4 クロス集計	クロス集計の方法について説明します。
5 集計カラムと方法の列表示	カラム名と集計方法を列で表示する方法について説明します。
6 集計行の選別	集計行を選別する方法について説明します。
7 集計のマーク	集計を視点の内容でマークする方法について説明します。
8 変化の集計	複数集計における変化の集計について説明します。
9 集計値を条件とする検索	集計値を条件とする検索について説明します。
10 伸縮表示	伸縮表示について説明します。
11 比率表示	比率表示について説明します。
12 色分け表示	値の大小で結果を色分けして表示する方法について説明します。
13 グラフ表示	グラフ表示について説明します。
14 カード表示	集計カードとグラフカードについて説明します。
15 集計結果の独立とボード表示	結果表示のタブを独立ウィンドウにする方法とボード表示について説明します。
16 集計結果の保存	集計結果を別表に保存する方法について説明します。

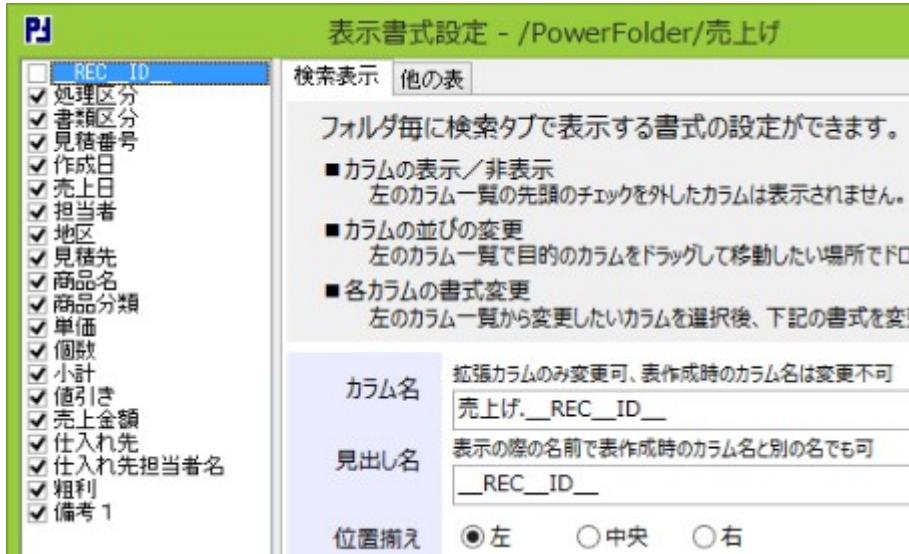
---

## IV- 1 集計対象

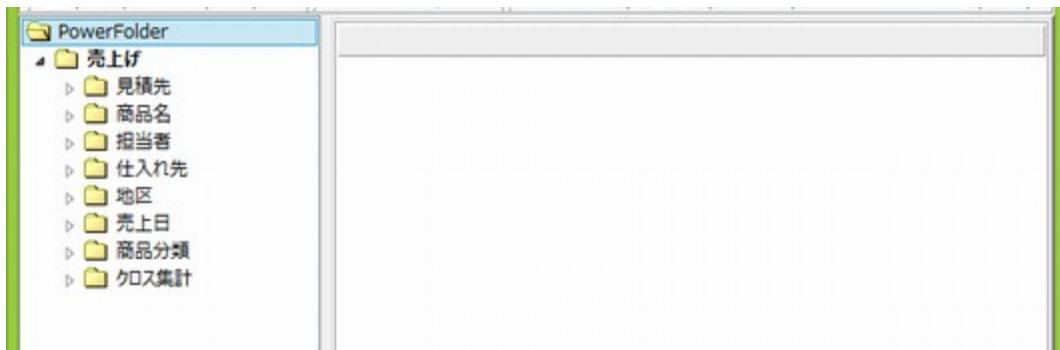
PowerFolder は、検索結果として抽出されたデータを集計できます。

操作は、「検索・集計結果表示領域」の下部にある【集計表示】タブをクリックします。

以下の項目を持った表「売上」を例に集計します。



データを整理・分類するために次のように主要なカラムで列挙フォルダを作成しました。



集計対象は「検索表示」のすべてのデータです。

下のように一部しか画面に表示できていない場合でも検索した結果全てが集計表示の対象になります。

The screenshot shows a search results table with the following data:

担当者	処理区分	書類区分	見積番号	作成日	売上日	地区
伊東遼香		見積書	F-702210	2007/02/1	2007/03/30	関西
			F-703010	2007/01/1	2007/03/30	九州
			F-702231	2007/01/1	2007/02/20	九州
			F-702230	2007/02/1	2007/03/30	九州
			F-702280	2007/01/1	2007/03/30	九州
			7030110	2007/01/1	2007/03/30	九州
			7030517	2007/01/1	2007/02/20	九州
			7030516	2007/01/1	2007/02/20	九州
			7030104	2007/01/1	2007/03/30	関西
			7030602	2007/03/1	2007/04/10	関西
			7030802	2007/03/1	2007/04/10	九州

カラムを並べる順番により、視点を変えた集計ができます。

以下の例では、担当者と商品名の並び順により、担当者別→商品別と商品別→担当者別の集計をしています。



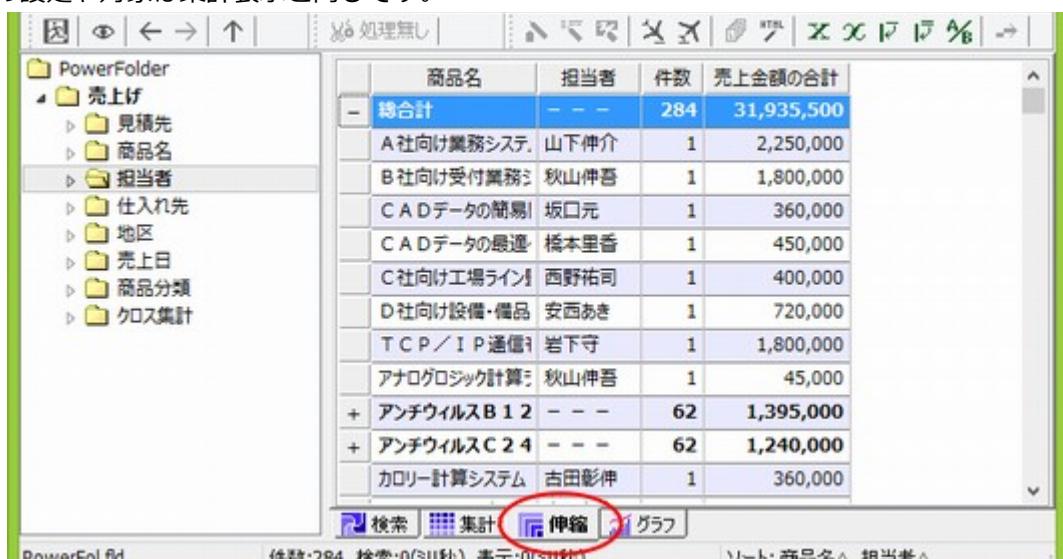
担当者	商品名	件数	売上金額の合計
阿部清子	アンチウィルスB 1 2	7	157,500
	アンチウィルスC 2 4	7	140,000
	ワープロ風	1	22,500
	監視網	1	22,500
	簡単らくらくP D F	7	140,000
	極楽表計算	1	22,500
安西あき	D 社向け設備・備品	1	720,000
	ワープロ風	7	157,500
	極楽R D B	1	22,500
	極楽帳票設計	1	22,500
	毛筆・紫式部	1	22,500
伊東遼香	アンチウィルスB 1 2	6	135,000



商品名	担当者	件数	売上金額の合計
A 社向け業務システム	山下伸介	1	2,250,000
B 社向け受付業務シ	秋山伸吾	1	1,800,000
C A Dデータの簡易化	坂口元	1	360,000
C A Dデータの最適化	橋本里香	1	450,000
C 社向け工場ライン	西野祐司	1	400,000
D 社向け設備・備品	安西あき	1	720,000
T C P / I P通信	岩下守	1	1,800,000
アナログロジック計算	秋山伸吾	1	45,000
アンチウィルスB 1 2	阿部清子	7	157,500
	伊東遼香	6	135,000
	浦野真一	7	157,500
	岡野明子	4	90,000

伸縮表示は集計表示に視点毎の小計行を加えたものです。

カラムの設定や対象は集計表示と同じです。



商品名	担当者	件数	売上金額の合計
総合計			
		284	31,935,500
A 社向け業務システム	山下伸介	1	2,250,000
B 社向け受付業務シ	秋山伸吾	1	1,800,000
C A Dデータの簡易化	坂口元	1	360,000
C A Dデータの最適化	橋本里香	1	450,000
C 社向け工場ライン	西野祐司	1	400,000
D 社向け設備・備品	安西あき	1	720,000
T C P / I P通信	岩下守	1	1,800,000
アナログロジック計算	秋山伸吾	1	45,000
+ アンチウィルスB 1 2	--	62	1,395,000
+ アンチウィルスC 2 4	--	62	1,240,000
カロリー計算システム	古田彰伸	1	360,000

## IV-2 集計カラムの操作

「集計表示」は、「検索表示」のデータを対象にして、予め設定してある集計表示をします。また、その場で集計の視点の変更や追加が簡単にできます。

集計のカラム設定は集計操作メニューでおこないます。

### 集計操作メニュー

---

カラム挿入	新たに集計のカラムの挿入をします。
集計追加	既に集計表示されている視点について集計の方法を追加します。
カラム編集	既に集計表示されているカラムについて集計の設定を編集します。
カラムの表示／非表示	集計表のカラムの表示、非表示を設定します。
カラム削除	集計表から指定されたカラムを取り除きます。
カラムコピー	指定されたカラムの設定を貼付け用領域にコピーします。
カラム貼付け	貼付け用領域の内容を貼りつけます。

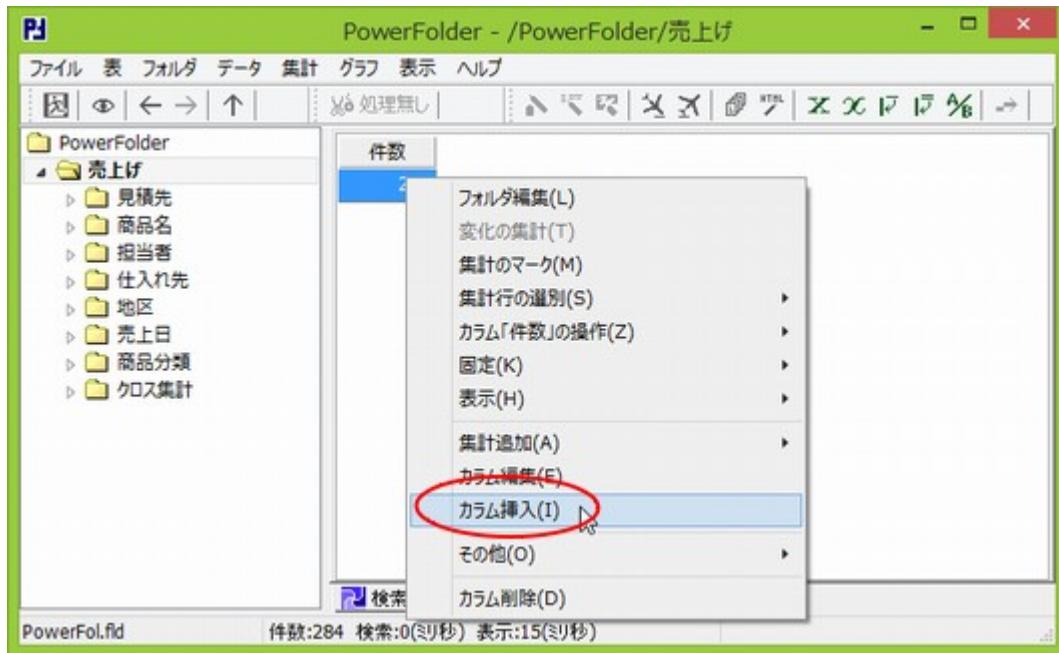
---

## IV-2-(1) カラムの挿入

【集計】タブをクリックすると「集計表示」に切り替わります。

「集計表示」の初期画面は、下のように「件数」が表示されるか、または、何も表示されません。

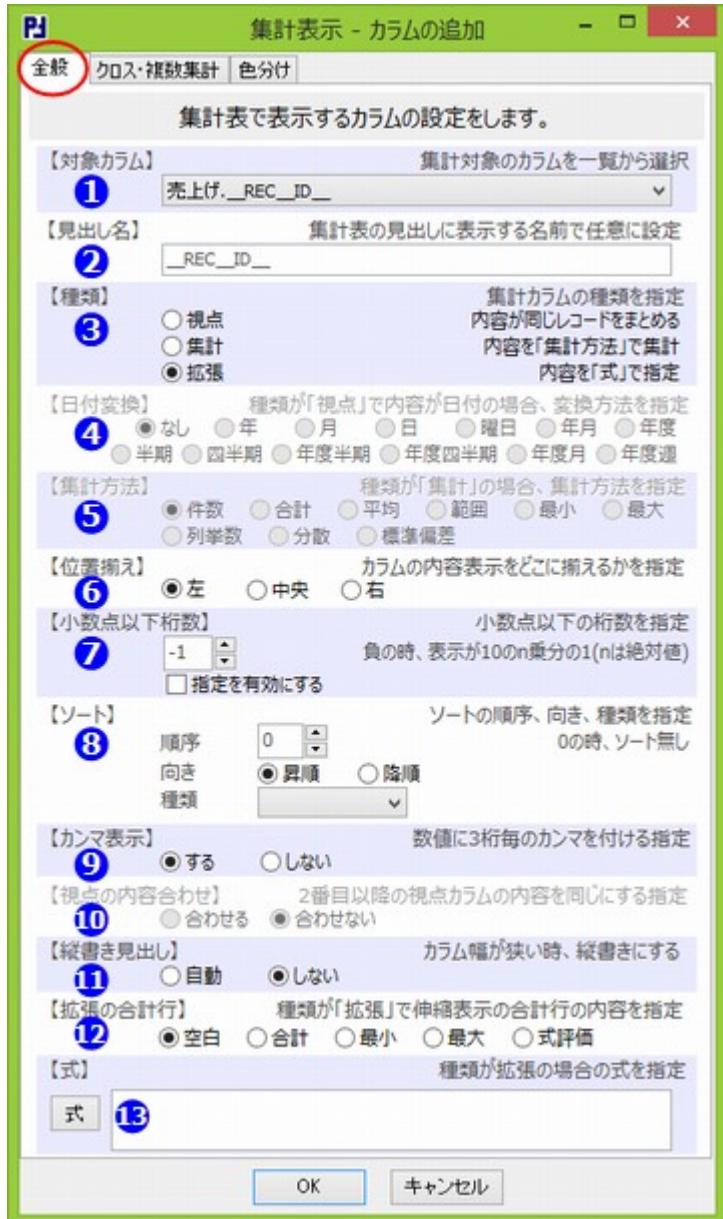
「集計表示」でマウスの右ボタンを押し「集計操作メニュー」から「カラム挿入」を選択します。



集計カラムの設定ウィンドウが表示されます。

挿入する項目（カラム）の指定など集計のための設定をおこないます。

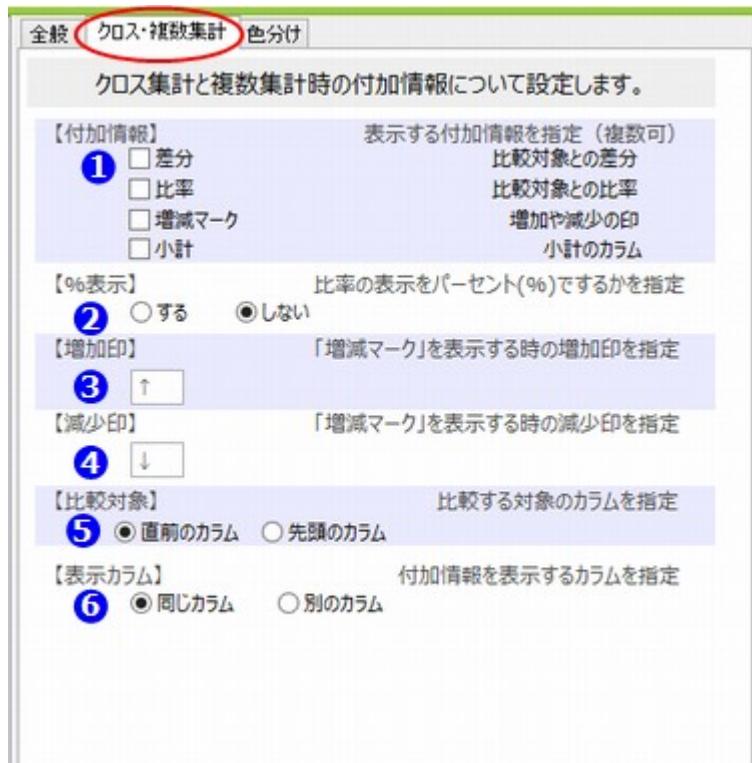
## 【全般】タブ



- ① **対象カラム**  
追加するカラムを指定します。  
▼をクリックすると対象カラムの一覧が表示されます。
- ② **見出し名**  
集計表示する時、表の1行目に表示する見出しを指定します。  
デフォルトは、対象カラムの名前です。
- ③ **種類**  
追加するカラムの種類を選択します。
- ④ **日付変換**  
種類が「視点」で内容が日付の場合、変換方法を指定します。
- ⑤ **集計方法**  
種類が「集計」の場合、集計方法を指定します。  
集計方法の「列挙数」は、対象カラムの内容を重複無しに数えた時の個数。
- ⑥ **位置揃え**  
集計表の枠内のどこに表示するかを指定します。
- ⑦ **小数点以下桁**  
小数点以下の桁数を指定します。  
数値が負の時は10のn乗分の一(nは数値の絶対値)になります。  
「指定を有効にする」をチェックすると有効になります。
- ⑧ **ソート**  
ソートの順序と向き(昇順／降順)を指定します。  
ソート無しの時は”0”を指定します。  
ソートの種類は、例えば曜日のように、内容を単純な文字列や数値ではなく、特別な意味をもつものとして解釈する場合に指定します。

- ⑨ **カンマ表示** 数値を表示する時、3桁毎にカンマを表示するかを指定します。
- ⑩ **視点の内容合せ** 2番め以降の視点カラムの内容を先行する視点の内容に依らず同じにします。
- ⑪ **縦書き見出し** 「自動」にするとカラムの表示幅が狭い時、見出しを縦書きにします。
- ⑫ **拡張の合計行** 拡張カラムで伸縮表示の時に合計行をどうするかを指定します。
- ⑬ **式** 種類が視点か拡張の時の式を指定します。  
視点の時の式は検索データを集計する直前に評価され、拡張の時の式は集計が終わった後に評価されます。  
視点の時に式が指定してあるとカラムの内容でなく式の結果の文字列で集計されます。例えば検索データに時刻のカラムがあって式によって”午前”、“午後”に変換すればそれで集計することができます。

## 【クロス・複数集計】タブ



### ① 複数集計時 複数集計時の付加情報について設定します。

**差分** 差分を表示するか否かを指定します。

**比率** 比率を表示するか否かを指定します。

**増減マーク** 増減マークを表示するか否かを指定します。

**小計** 小計カラムを付加するか否かを指定します。

**② %表示** 比率表示をパーセント(%)でするか否かを指定します。

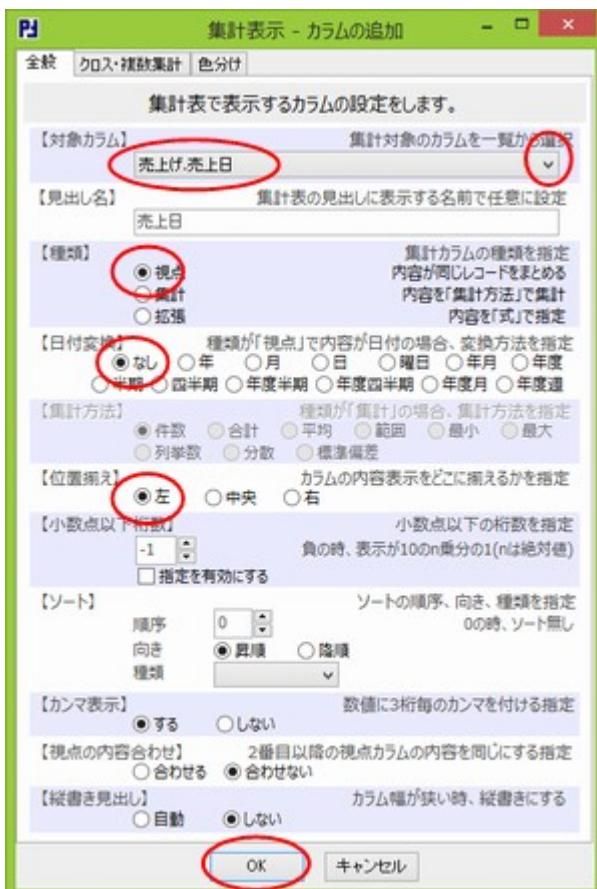
**③ 増加印** 増減マークの増加印を指定します。

**④ 減少印** 増減マークの減少印を指定します。

**⑤ 比較対象** 比較の対象となるカラムを指定します。

**⑥ 表示カラム** 付加情報を表示するカラムを指定します。

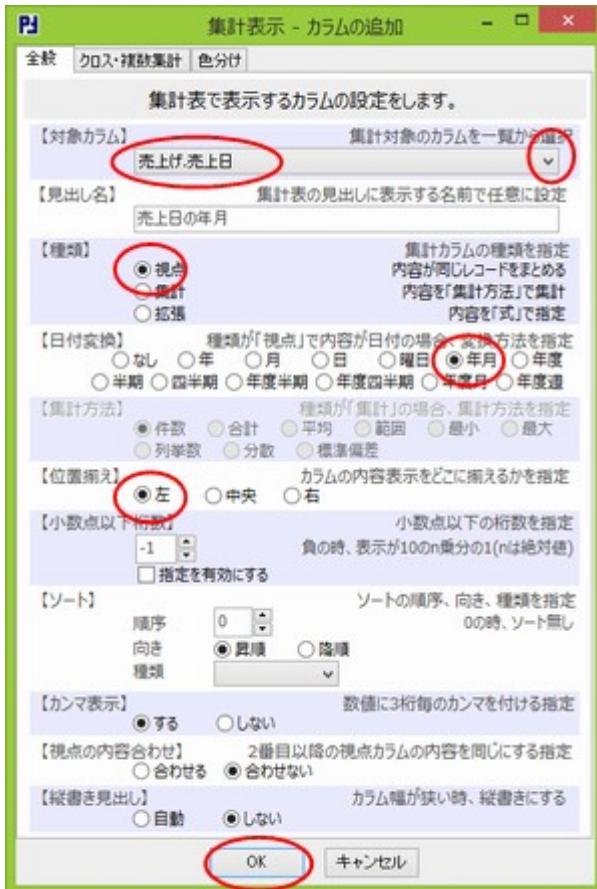
以下に設定例を挙げます。



集計視点「売上日」の設定

売上日	件数
2007/02/20	44
2007/02/28	10
2007/03/05	32
2007/03/10	63
2007/03/20	11
2007/03/25	16
2007/03/30	13
2007/04/10	68
2007/04/20	23
2007/04/30	1
2007/05/10	2
2007/05/20	1
<b>総計</b>	<b>284</b>

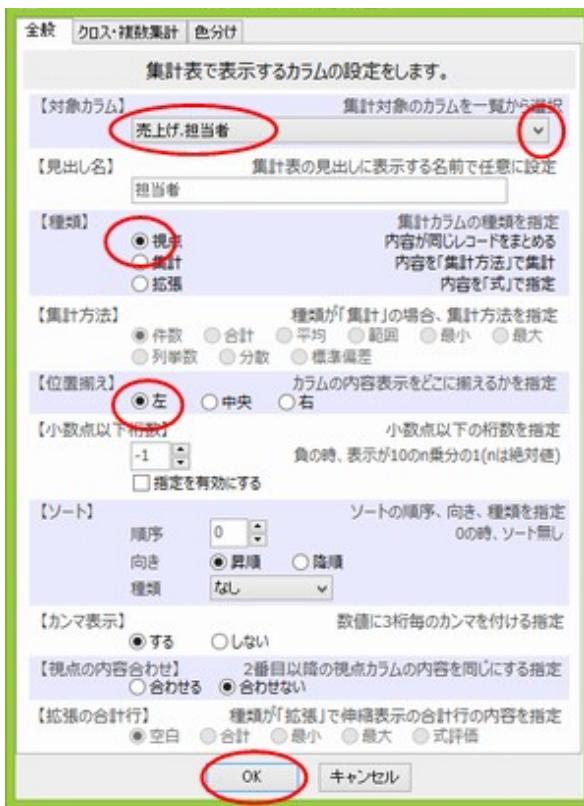
集計視点「売上日」が表示されます。



集計視点「売上日」(年月変換)の設定

売上日の年月	件数
200702	54
200703	135
200704	92
200705	3
<b>総計</b>	<b>284</b>

集計視点「売上日」が年月で表示されます。



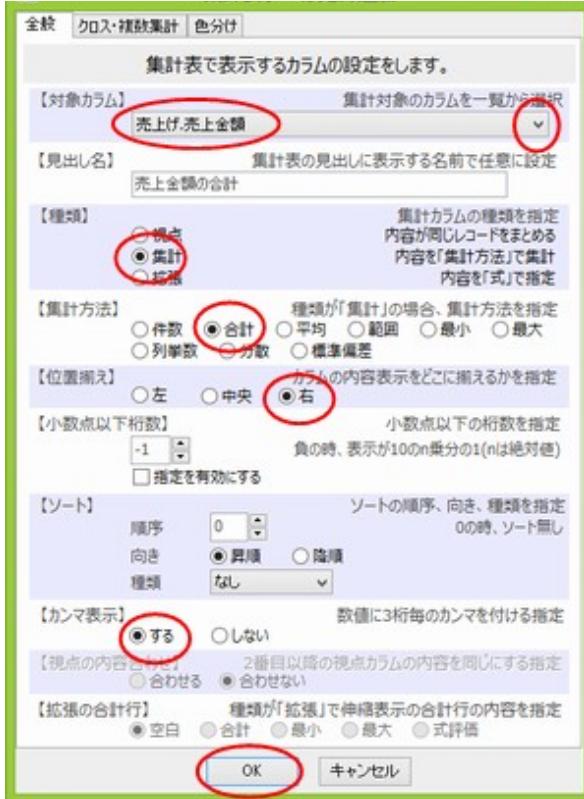
集計視点「担当者」の設定

担当者	売上日	件数
阿部清子	2007/02/20	5
	2007/02/28	2
	2007/03/05	3
	2007/03/10	5
	2007/03/25	1
	2007/03/30	2
	2007/04/10	6
安西あき	2007/02/20	1
	2007/03/10	5
	2007/03/25	1
	2007/04/10	2
	2007/04/20	1
	2007/05/10	1

集計視点「担当者」が表示されます。

カラム挿入を選択するメニューはマウスの右ボタンのクリックで表示されます。

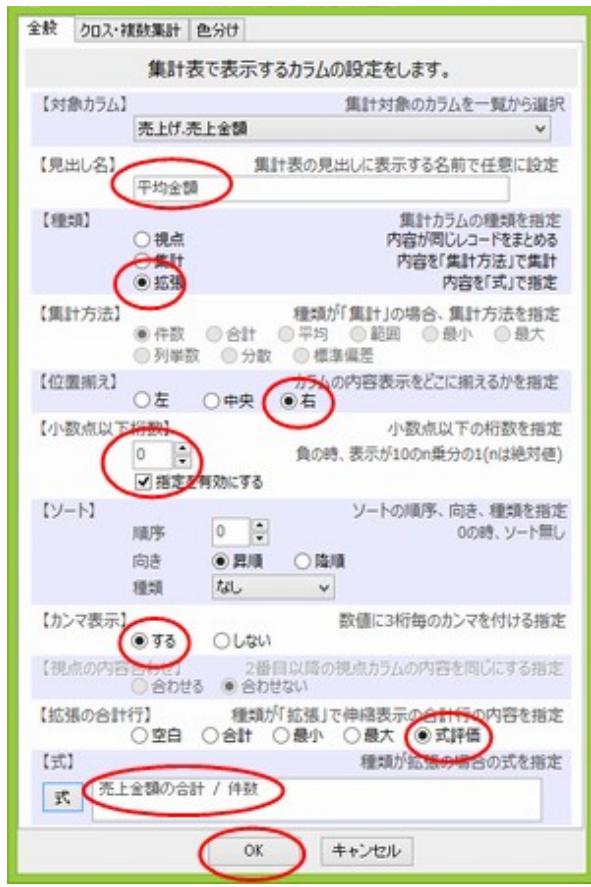
このメニューを表示する際にカーソルが「売上日」列内で操作した場合は、「売上日」の前に新しい列が挿入され、「売上日」列の左の空列で操作した場合は、「売上日」の後ろに挿入されます。



集計列「売上金額」の合計の設定

担当者	売上日	売上金額の合計
阿部清子	2007/02/20	102,500
	2007/02/28	40,000
	2007/03/05	62,500
	2007/03/10	107,500
	2007/03/25	22,500
	2007/03/30	45,000
	2007/04/10	125,000
安西あき	2007/02/20	22,500
	2007/03/10	112,500
	2007/03/25	22,500
	2007/04/10	45,000
	2007/04/20	22,500

売上金額の合計が表示されます。



拡張カラムで平均金額を計算

The application window displays a summary table with the following data:

	売上金額の合計	件数	平均金額
売上金額の合計	102,500	20,500	20,000
見積先	40,000	20,000	20,833
商品名	62,500	21,500	22,500
担当者	107,500	22,500	22,500
仕入れ先	22,500	22,500	22,500
地区	45,000	22,500	22,500
売上日	125,000	20,833	22,500
商品分類	22,500	22,500	22,500
クロス集計	112,500	22,500	22,500
	22,500	22,500	22,500
	45,000	22,500	22,500
	22,500	22,500	22,500

売上金額の平均金額が表示されます。

「カラムの挿入」で「視点」カラムと「集計」カラムと「拡張」カラムを自在に挿入することができます。

「カラム挿入」の操作を繰り返し下の集計ができます。

The screenshot shows the PowerFolder application interface with a report titled "PowerFolder - /PowerFolder/売上げ". The left sidebar displays a hierarchical navigation tree under "PowerFolder" with "売上げ" selected. The main area contains a table with the following data:

担当者	売上日	売上金額の合計	件数	平均金額
阿部清子	2007/02/20	102,500	5	20,500
	2007/02/28	40,000	2	20,000
	2007/03/05	62,500	3	20,833
	2007/03/10	107,500	5	21,500
	2007/03/25	22,500	1	22,500
	2007/03/30	45,000	2	22,500
	2007/04/10	125,000	6	20,833
安西あき	2007/02/20	22,500	1	22,500
	2007/03/10	112,500	5	22,500
	2007/03/25	22,500	1	22,500
	2007/04/10	45,000	2	22,500
	2007/04/20	22,500	1	22,500
	2007/05/10	720,000	1	720,000
伊東遼香	2007/02/20	107,500	5	21,500
	2007/02/28	40,000	2	20,000
	2007/03/05	80,000	4	20,000

Below the table, there are buttons for "検索" (Search), "集計" (Summary), "伸縮" (Zoom), and "グラフ" (Graph). The status bar at the bottom shows "件数:284 検索:0(ミリ秒) 表示:15(ミリ秒)" and "ソート: 担当者△ 売上日△".

## IV-2-(2) 集計追加

「集計操作メニュー」の「集計追加」を使うと既存のカラムに新たな集計を細かな設定をせずに追加できます。

集計の追加は、追加したいカラムの列にカーソルを置き、マウスの右ボタンを押し「集計操作メニュー」の「集計追加」の中から選びます。

担当者	商品名	売上金額の合計
阿部清子	アンチウイルスB12	157,500
	アンチウイルスC24	
	ワープ	
	監視網	
	簡単	
	極楽RDB	
安西あき	D社	
	ワープ	
	極楽RDB	
	毛筆	
伊東道香	アンチウイルスB12	22,500
	アンチウイルスC24	120,000
	ワープ	22,500
	監視網	22,500
	簡単	45,000
浦野真一	アンチウイルスB12	157,500
	アンチウイルスC24	140,000
	ワープ	67,500
	監視網	45,000
	簡単	140,000

- 件数** 視点に集計されたレコードの件数
- 最小** 視点に集計されたレコードの指定したカラムの最小値
- 最大** 視点に集計されたレコードの指定したカラムの最大値
- 範囲** 視点に集計されたレコードの指定したカラムの値の範囲(最小～最大)
- 合計** 視点に集計されたレコードの指定したカラムの合計値(数値カラムが対象)
- 平均** 視点に集計されたレコードの指定したカラムの平均値(数値カラムが対象)
- 分散** 視点に集計されたレコードの指定したカラムの分散(数値カラムが対象)
- 標準偏差** 視点に集計されたレコードの指定したカラムの標準偏差(数値カラムが対象)
- 順位** 視点に集計されたレコードの指定したカラムの順位(数値カラムが対象)  
組込み関数「集計順位」を呼び出す拡張カラムになる
- 累計** 視点に集計されたレコードの指定したカラムの累計(数値カラムが対象)  
組込み関数「集計累計」を呼び出す拡張カラムになる
- 累計比** 上記累計の総合計に対する比率  
組込み関数「集計累計比」を呼び出す拡張カラムになる
- 構成比** 視点に集計されたレコードの指定したカラムの総合計に対する比率(数値カラムが対象)  
組込み関数「集計構成比」を呼び出す拡張カラムになる
- 増減比率** 視点に集計されたレコードの指定したカラムの増減比率(数値カラムが対象)  
組込み関数「増減比率」を呼び出す拡張カラムになる  
「増減比率」については IV-7 変化の集計 参照
- 増減回数** 視点に集計されたレコードの指定したカラムの増減回数(数値カラムが対象)  
組込み関数「増減回数」を呼び出す拡張カラムになる  
「増減回数」については IV-7 変化の集計 参照

以下の例のように、担当者別、商品名別、の売上金額の合計が集計されているところへ、商品名別の件数を追加するには、カーソルを「商品名」列の範囲内に合わせ、マウスの右ボタンを押し「集計操作メニュー」の「集計追加」の中から「件数」を選択します。

担当者	商品名	売上金額の合計
阿部清子	アンチウィルスB 1 2	157,500
	アンチウィルスC 2 4	140,000
	ワープロ風	22,500
	監視網	22,500
	簡単らくらくP D F	140,000
	極楽表計算	22,500
安西あき	D社向け設備・備品	720,000
	ワープロ風	157,500
	極楽R D B	22,500
	極楽帳票設計	22,500
	毛筆・紫式部	22,500
伊東達香	アンチウィルスB 1 2	135,000
	アンチウィルスC 2 4	120,000
	ワープロ風	22,500
	監視網	22,500
	簡単らくらくP D F	120,000
	極楽R D B	22,500

商品名の次に件数が表示されます。

担当者	商品名	件数	売上金額の合計
阿部清子	アンチウィルスB 1 2	7	157,500
	アンチウィルスC 2 4	7	140,000
	ワープロ風	1	22,500
	監視網	1	22,500
	簡単らくらくP D F	7	140,000
	極楽表計算	1	22,500
安西あき	D社向け設備・備品	1	720,000
	ワープロ風	7	157,500
	極楽R D B	1	22,500
	極楽帳票設計	1	22,500
	毛筆・紫式部	1	22,500
伊東達香	アンチウィルスB 1 2	6	135,000
	アンチウィルスC 2 4	6	120,000
	ワープロ風	1	22,500
	監視網	1	22,500
	簡単らくらくP D F	6	120,000
	極楽R D B	2	45,000

「集計追加」で追加されるカラムは、「カラム挿入」で作成することもできます。

その場合、件数、最小、最大、範囲、合計、平均、分散、標準偏差は種類を「集計」にして集計方法を適切に選びます。

順位、累計、累計比、構成比、増減比率、増減回数は種類を「拡張」にして式に適切な記述をします。

## IV-2-(3) カラム編集

既に集計表示されているカラムについて集計の設定を編集します。

商品分類	商品名	件数	売上金額の合計
PCソフト	アンチウイルスB 1.2	62	1,395,000
	アンチウイルスC 2.4	62	1,240,000
	ワープロ風	22	1,472,500
	監視網	9	550,000
	簡単らくらくP D F	62	1,240,000
	極楽R D B	11	700,000
	極楽画面設計	8	527,500
	極楽帳票設計	10	750,500
	極楽表計算	9	1,180,000
	統計計算シリーズⅢ	1	420,000
	毛筆・紫式部	9	655,000
課内開発	A社向け業務システムの強化	1	2,250,000
	B社向け受付業務システム	1	1,800,000
	C A Dデータの簡易閲覧ツール	1	360,000
	C A Dデータの最適化プロジェクト	1	450,000
	C社向け工場ライン監視装置	1	400,000

上の例では、商品分類別、商品名別の件数と売上金額の合計が集計されています。

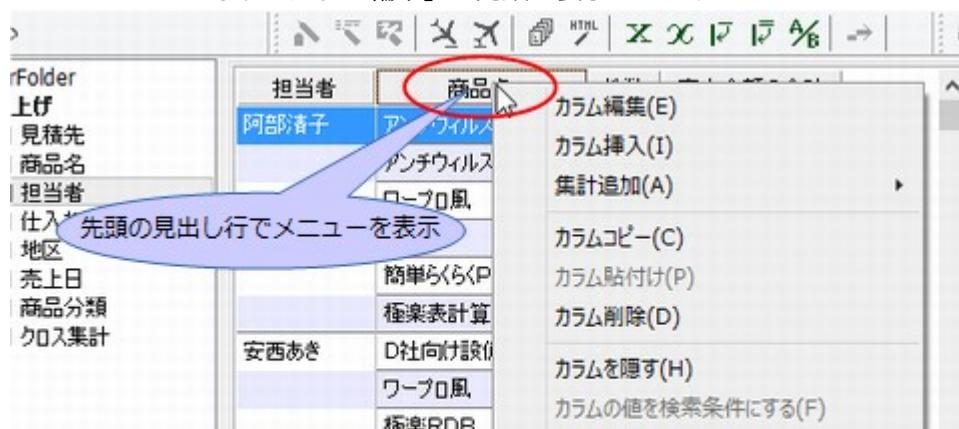
「商品名」を「見積先」に変更します。

- ① カーソルを「商品名」列の範囲内に合わせ、マウスの右ボタンを押し「集計操作メニュー」の中から「カラム編集」を選択します。

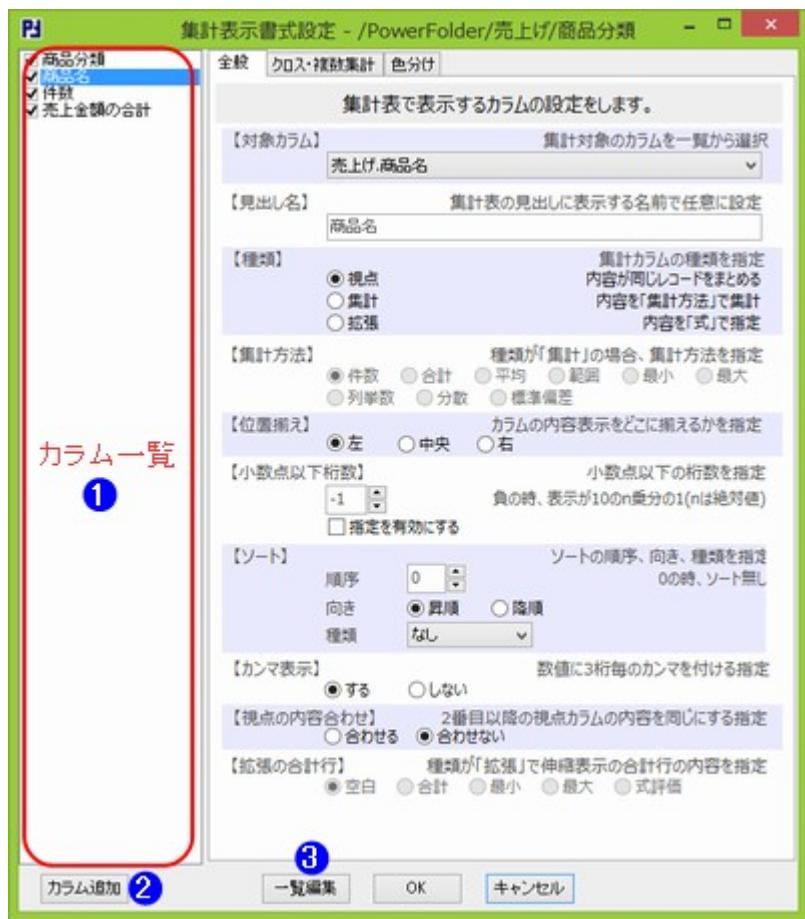
- 担当者
- 商品名
- 件数
- 売上金額の合計

- 阿部清子 アンチウイルスB 1.2
  - フォルダ編集(L)
  - 変化の集計(T)
  - 集計のマーク(M)
  - 集計行の選別(S)
  - カラム「商品名」の操作(Z)
  - 固定(K)
  - 表示(H)
  - 集計追加(A)
  - カラム編集(E)**
  - カラム挿入(I)
  - その他(O)
  - カラム削除(D)
- 安西あき D社向け説明会用資料
- ワープロ風
- 監視網
- 簡単らくらくP D F
- 極楽R D B
- 極楽帳票設計
- 毛筆・紫式部
- 伊東道香 アンチウイルスC 2.4
- ワープロ風

また、一番上の見出し行にカーソルを置きマウスの右ボタンでメニューを表示すると次のようなカラム関連の操作をまとめたものになり「カラム編集」は先頭に表示されます。



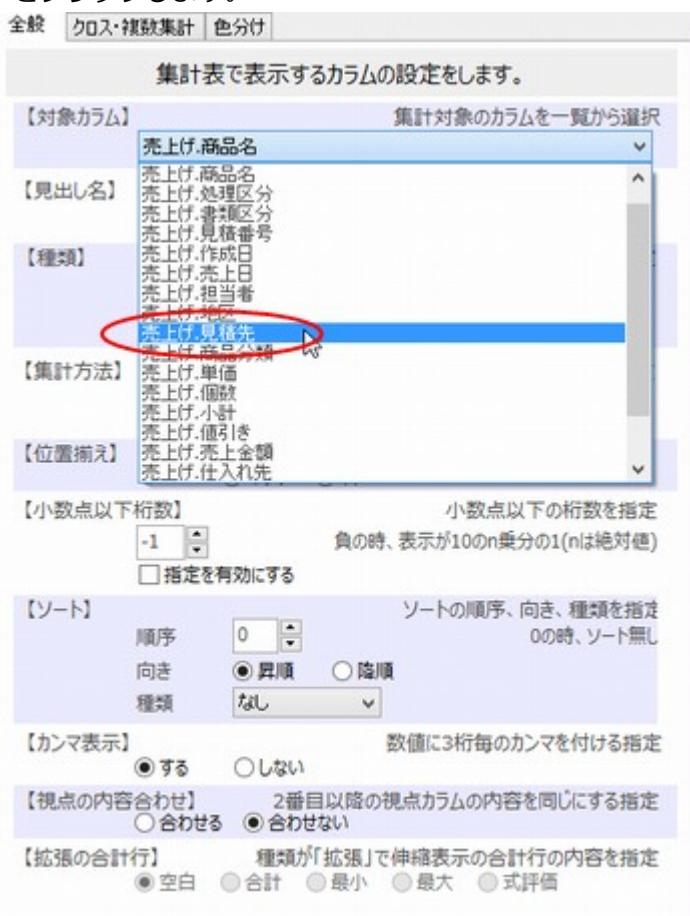
② 集計表示書式設定のウィンドウが表示されます。



- 1 カラム一覧** 集計表示のカラムが一覧で表示されます。  
先頭の □ に「レ」でチェックを入れると表示、無しで非表示になります。  
カラム名を左ボタンを押しながらドラッグして任意の場所にドロップして順番を変えることができます。  
右ボタンのクリックでメニューを表示し「カラムの削除」を選択し削除することができます。
- 2 カラム追加** ボタンのクリックで集計カラムが追加できます。
- 3 一覧編集** ボタンをクリックで書式を一覧表で編集できるウィンドウが開きます。

上記以外は「IV-2-(1) カラムの挿入」の説明と同じです。

- ③ ▼をクリックして「対象項目」の一覧から「売上げ. 見積先」を選択します。  
 「OK」をクリックします。



集計表示の2列目が「商品名」から「見積先」へ変わり、したがって、件数欄の集計値も変わりました。

ファイル 表 フォルダ データ 集計 グラフ 表示 ヘルプ

商品分類	見積先	件数	売上金額の合計
PCソフト	ABC予備校	3	1,845,000
	C B C B 株式会社	1	22,500
	あすかソフト工房株式会社	2	40,000
	ペーリングガーシステム株式会社	1	22,500
	わらしへシステム株式会社	1	22,500
	アイエムアイ株式会社	1	22,500
	アキレスデザイン株式会社	3	62,500
	エコ技術株式会社	2	40,000
	エスエイケイ株式会社	1	22,500
	オリジンシステム事株式会社	1	22,500
	コスモ商事株式会社	1	22,500
	サンヨー化学株式会社	1	22,500
	ジェネリック株式会社	2	40,000
	ジョンソンビジネス株式会社	2	40,000
	セントラルネットワーク株式会社	1	22,500
	タジマ電子工業株式会社	2	40,000

#### IV-2-(4) カラムの表示／非表示

集計表示のカラムを削除しなくても非表示にすることができます。

下の例で「見積先」を非表示にするには、集計表示で「見積先」の列内でマウスの右ボタンを押しメニューを表示し「カラム○○の操作」→「カラムを隠す」を選択します。

The screenshot shows a sales report table with columns: 担当者 (Salesperson), 見積先 (Estimate Recipient), 件数 (Number of items), and 売上金額の合計 (Total sales amount). The 'Estimate Recipient' column is highlighted with a red box. A context menu is open over the first row of the 'Estimate Recipient' column, listing options like 'Column Copy (C)', 'Column Paste (P)', and 'Column Hide (H)'. The 'Column Hide (H)' option is also highlighted with a red circle.

担当者	見積先	件数	売上金額の合計
阿部清子	あべきよこ ノルタ編集(L)	40,000	
わらし	変化の集計(T)	22,500	
アキレ	集計のマーク(M)	40,000	
ナショ	集計行の選別(S)	62,500	
ノアコ		22,500	
ミナト	カラム「見積先」の操作(Z)		
安全	固定(K)		
株式	表示(H)		
株式	集計追加(A)		
三栄	カラム編集(E)		
石井	カラム挿入(I)		
木村		62,500	
安西あき	その他(O)	22,500	
ベーリ		22,500	
アイエ	カラム削除(D)		

「見積先」カラムが非表示になり、担当者別の件数と売上金額の合計を集計した表示になります。

The screenshot shows the same sales report table, but the 'Estimate Recipient' column has been successfully hidden. The table now displays only three columns: 担当者 (Salesperson), 件数 (Number of items), and 売上金額の合計 (Total sales amount).

担当者	件数	売上金額の合計
阿部清子	24	505,000
安西あき	11	945,000
伊東遼香	24	510,000
浦野真一	36	1,202,500
岡野明子	19	407,500
関口純一	24	505,000
岩下守	13	2,055,000
吉井信和	8	452,500
吉野恵	14	1,877,500
橋本里香	5	540,000
古田彰伸	13	615,000
後藤政夫	17	1,235,000
坂口元	1	360,000
三島せつ子	1	1,800,000

非表示にしたカラムを元に戻すには、集計表示内でマウスの右ボタンを押しメニューを表示し「カラム編集」を選択し「IV-2-(3) カラム編集」の集計表示設定ウィンドウを表示し、カラム一覧のチェックボックスをチェックします。

## IV-2-(5) カラム削除

集計表から指定されたカラムを取り除きます。

以下の例で「見積先」を削除します。

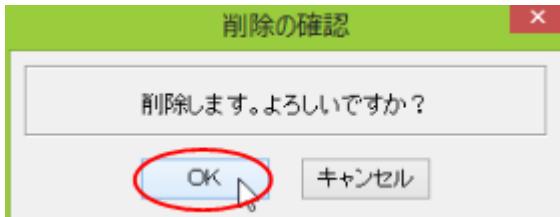
商品分類	見積先	件数	売上金額の合計
PCソフト	ABC予備校	3	1,845,000
	C B C B 株式会社	1	22,500
	あすかソフト工房株式会社	2	40,000
	ペーリングアーシステム株式会社	1	22,500
	わらしへシステム株式会社	1	22,500
	アイエムアイ株式会社	1	22,500
	アキレスデザイン株式会社	3	62,500
	エコ技術株式会社	2	40,000
	エスエイケイ株式会社	1	22,500
	オリジンシステム事務株式会社	1	22,500
	コスマ商事株式会社	1	22,500
	サンヨー化学株式会社	1	22,500
	ジェネリック株式会社	2	40,000
	ジョンソンビジネス株式会社	2	40,000

カーソルを「見積先」列の範囲内に合わせ、マウスの右ボタンを押し「集計操作メニュー」から「カラム削除」を選択します。

PowerFolder - /PowerFolder/売上げ/商品分類

商品分類	見積先	件数	売上金額の合計
PCソフト	ABC予備校	3	1,845,000
	C B C		
	あすか		
	ペーリン		
	わらしへ		
	アイエム		
	アキレス		
	エコ技術		
	エスエイ		
	オリジン		
	コスマ商		
	サンヨー		
	ジェネリ		
	ジョンソン		

「削除の確認」ウィンドウで「OK」をクリックします。



「見積先」が削除され、商品分類別の件数と売上金額の合計の集計になります。

A screenshot of the PowerFolder application window. The title bar says 'PowerFolder - /PowerFolder/売上げ/商品分類'. The left sidebar shows a tree view of categories: PowerFolder, 売上げ (Sales), 見積先 (Quotation), 商品名 (Product Name), 担当者 (Responsible Person), 仕入れ先 (Supplier), 地区 (Region), 売上日 (Sales Date), 商品分類 (Product Category), and クロス集計 (Cross Summary). The main area displays a summary table:

商品分類	件数	売上金額の合計
PCソフト	265	10,130,500
課内開発	17	19,760,000
受託開発	1	2,000,000
書籍	1	45,000
総計	284	31,935,500

At the bottom, there are buttons for 検索 (Search), 集計 (Summary), 伸縮 (Zoom), and グラフ (Graph). Status information at the bottom includes '件数:284 検索:16(ミリ秒) 表示:0(ミリ秒)' and 'ソート: 商品分類△'.

## IV-2-(6) カラムのコピー／貼付け

表示されている集計カラムをコピーし、別の位置に貼り付けることができます。

以下の例で「売上金額の合計」をコピーし、「担当者」の直後に貼りつけてみます。

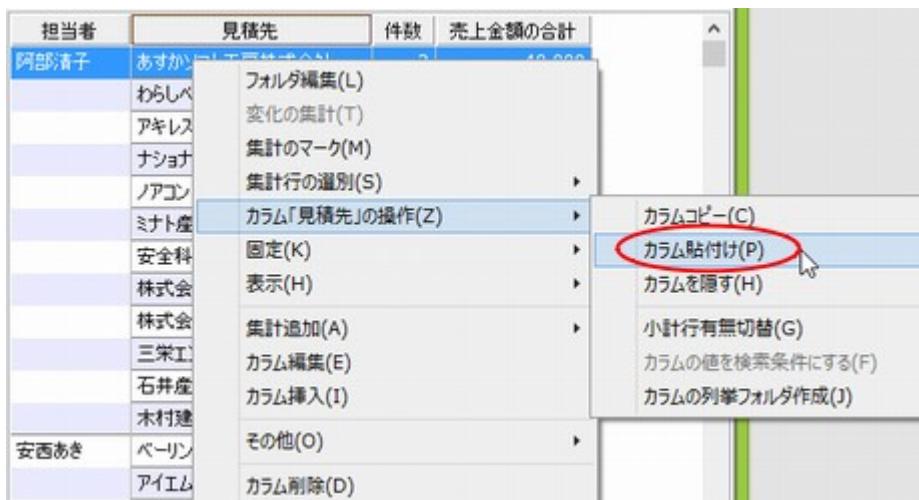
The screenshot shows a software interface titled "PowerFolder - /PowerFolder/売上げ/担当者". The main window displays a table with columns: 担当者 (Salesperson), 見積先 (Quotation Recipient), 件数 (Number of Items), and 売上金額の合計 (Sales Amount Total). The "Sales Amount Total" column is highlighted with a blue selection bar. The left sidebar shows a tree view of the folder structure under "PowerFolder/Sale/Pricing Quotation/Item Category/Salesperson".

担当者	見積先	件数	売上金額の合計
阿部清子	あすかソフト工房株式会社	2	40,000
	わらしへシステム株式会社	1	22,500
	アキレスデザイン株式会社	2	40,000
	ナショナル電子機械株式会社	3	62,500
	ノアコンピューター株式会社	1	22,500
	ミナト産業株式会社	1	22,500
	安全科学工業株式会社	3	62,500
	株式会社ソフィア研究	1	22,500
	株式会社牛津	3	62,500
	三栄エンジニアリング株式会社	3	62,500
	石井産業株式会社	1	22,500
	木村建築工業株式会社	3	62,500
安西あき	ベーリングガーシステム株式会社	1	22,500
	アイエムアイ株式会社	1	22,500
	ニューウェア株式会社	1	22,500

- カーソルを「売上金額の合計」列の範囲内に合わせ、マウスの右ボタンを押し「集計操作メニュー」の中から「カラム○○の操作」→「カラムコピー」を選択します。

The screenshot shows the same software interface as above, but with a context menu open over the "Sales Amount Total" column. The menu items include: フォルダ編集(L), 变化の集計(T), 集計のマーク(M), 集計行の選別(S), カラム「売上金額の合計」の操作(Z), 固定(K), 表示(H), 集計追加(A), カラム編集(E), カラム挿入(I), その他(O). The item "カラム「売上金額の合計」の操作(Z)" has a submenu with options: カラムコピー(C) (which is circled in red), カラム貼付け(P), カラムを隠す(H), 小計行有無切替(G), カラムの値を検索条件にする(F), and カラムの列挙フォルダ作成(J).

- ② カラムの貼付けは、カーソルの置かれたカラムの所に挿入されます。「担当者」の後に挿入するには、カーソルを「見積先」列の範囲内に合わせ、マウスの右ボタンを押し「集計操作メニュー」の中から「カラム○○の操作」→「カラム貼付け」を選択します。



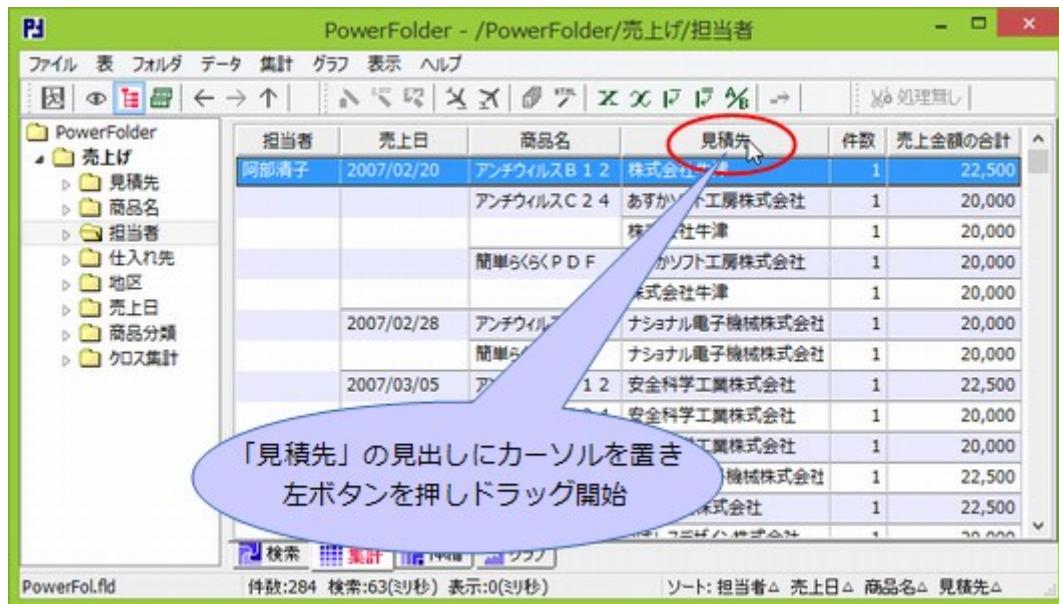
- ③ 「担当者」の直後に「売上金額の合計」が挿入され、「担当者」毎の売上金額の合計が集計されるようになりました。

担当者	売上金額の合計	見積先	件数	売上金額の合計
阿部清子	505,000	あすかソフト工房株式会社	2	40,000
		わらしへシステム株式会社	1	22,500
		アキレスデザイン株式会社	2	40,000
		ナショナル電子機械株式会社	3	62,500
		ノアコンピューター株式会社	1	22,500
		ミナト産業株式会社	1	22,500
		安全科学工業株式会社	3	62,500
		株式会社ソフィア研究	1	22,500
		株式会社牛津	3	62,500
		三栄エンジニアリング株式会社	3	62,500
		石井産業株式会社	1	22,500
		木村建築工業株式会社	3	62,500
安西あき	945,000	ペーリングシステム株式会社	1	22,500
		アイエムアイ株式会社	1	22,500

#### IV-2-(7) カラムの移動

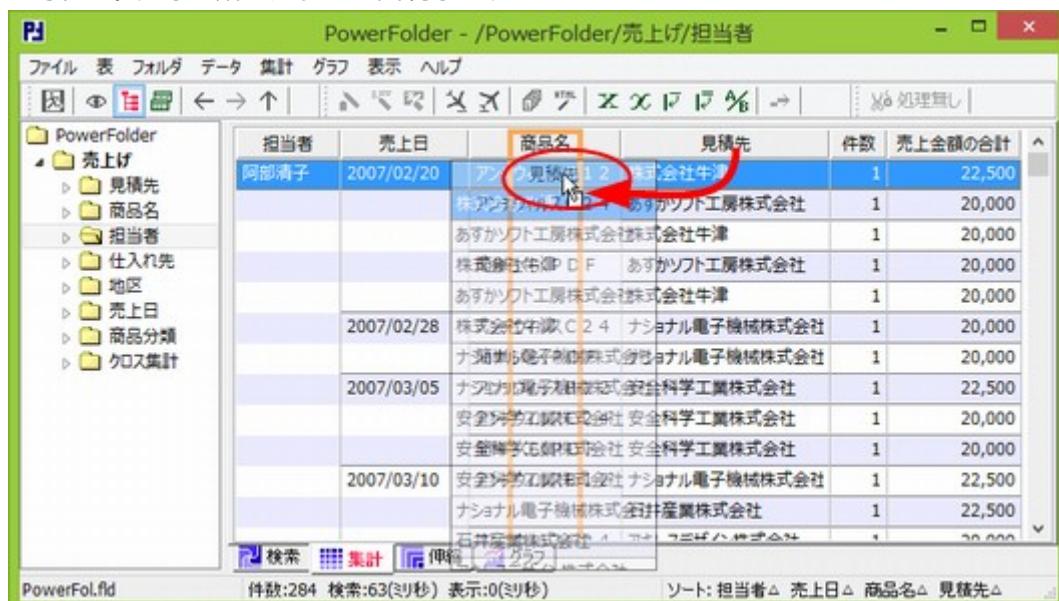
集計表示のカラムは、先頭行のカラム名をドラッグして移動先へドロップして移動できます。

- ① 例えば「見積先」を移動するには見出し部分にカーソルを置きマウスの左ボタンを押してドラッグを開始します。



- ② カーソルを動かし移動可能な列にくると色付きの枠が表示されるので、そこにドロップするとその列に「見積先」が移動します。

〈Ctrl〉キーを押しながらドロップするとドラッグしていたカラムはコピーされるので、元の位置のカラムはそのまままでドロップした所へカラムが出現します。



③ 集計カラムが並び替えられて「見積先」、「商品名」の順番になります。

The screenshot shows the PowerFolder application window. On the left is a navigation tree with nodes like 'PowerFolder', '売上げ' (Sales), '担当者' (Salesperson), etc. The main area is a data grid with columns: 担当者 (Salesperson), 売上日 (Sales Date), 見積先 (Estimate Supplier), 商品名 (Product Name), 件数 (Quantity), and 売上金額の合計 (Total Sales Amount). A red circle highlights the '見積先' column header. The data rows show various sales entries with different suppliers and products. At the bottom, there are tabs for '検索' (Search), '集計' (Summary), '伸縮' (Zoom), and 'グラフ' (Graph). The status bar at the bottom shows '件数:284 検索:63(ミリ秒) 表示:0(ミリ秒)' and 'ソート: 担当者△ 売上日△ 見積先△ 商品名△'.

担当者	売上日	見積先	商品名	件数	売上金額の合計
岡部清子	2007/02/20	あすかソフテクニカル会社	アンチウイルスC 2 4	1	20,000
		株式会社牛津	簡単らくらくP D F	1	20,000
			アンチウイルスB 1 2	1	22,500
			アンチウイルスC 2 4	1	20,000
	2007/02/28	ナショナル電子機械株式会社	簡単らくらくP D F	1	20,000
			アンチウイルスB 1 2	1	22,500
			アンチウイルスC 2 4	1	20,000
	2007/03/05	安全科学工業株式会社	簡単らくらくP D F	1	20,000
			アンチウイルスB 1 2	1	22,500
			アンチウイルスC 2 4	1	20,000
	2007/03/10	アキレスデザイン株式会社	簡単らくらくP D F	1	20,000
			アンチウイルスB 1 2	1	22,500
			アンチウイルスC 2 4	1	20,000

伸縮表示においても同様の操作が可能です。

## IV-2-(8) ソート

集計では視点カラムが左から順にソートされます。

集計カラム編集に「ソート順・向き」が有りますが、視点カラムのソートの向きは変えますが、ソート順は変えられません。

以下の例では、視点カラムが「担当者」、「売上日」と連続しています。特に指定の無い場合、ソートは左のカラムから昇順になります。

担当者	売上日	件数	売上金額の合計
阿部清子	2007/02/20	5	102,500
	2007/02/28	2	40,000
	2007/03/05	3	62,500
	2007/03/10	5	107,500
	2007/03/25	1	22,500
	2007/03/30	2	45,000
	2007/04/10	6	125,000
安西あき	2007/02/20	1	22,500
	2007/03/10	5	112,500
	2007/03/25	1	22,500
	2007/04/10	2	45,000
	2007/04/20	1	22,500

カラム「売上日」を編集してソート順を「1」、向きを「降順」とします。

【位置揃え】  左  中央  右

【小数点以下桁数】  -1 小数点以下の桁数を指定  
負の時、表示が10のn乗分の1(nは絶対値)  
 指定を有効にする

【ソート】  
順序  1  2  
向き  降順  昇順  
種類  なし

【カンマ表示】  する  しない

カラム「売上日」のソート順を"1"にしたので「売上日」の方が先にソートされます。従って、「担当者」はバラバラになります。ソートの向きは「降順」になります。

担当者	売上日	件数	売上金額の合計	
川島博	2007/05/20	1	3,600,000	
	安西あき	2007/05/10	1	720,000
	浦野真一	2007/05/10	1	450,000
	秋山伴吾	2007/04/30	1	1,800,000
	安西あき	2007/04/20	1	22,500
	浦野真一	2007/04/20	9	187,500
	橋本里香	2007/04/20	1	22,500
	後藤政夫	2007/04/20	3	62,500
	秋山伴吾	2007/04/20	3	62,500
	西野祐司	2007/04/20	3	62,500
藤井由紀子	2007/04/20	3	62,500	
	阿部清子	2007/04/10	6	125,000

検索表示と同様に列の上端の見出しをクリックするとソートの向きの反転、またはソートの追加になります。  
例えばカラム「売上日」をクリックするとソートの向きが反対になります。



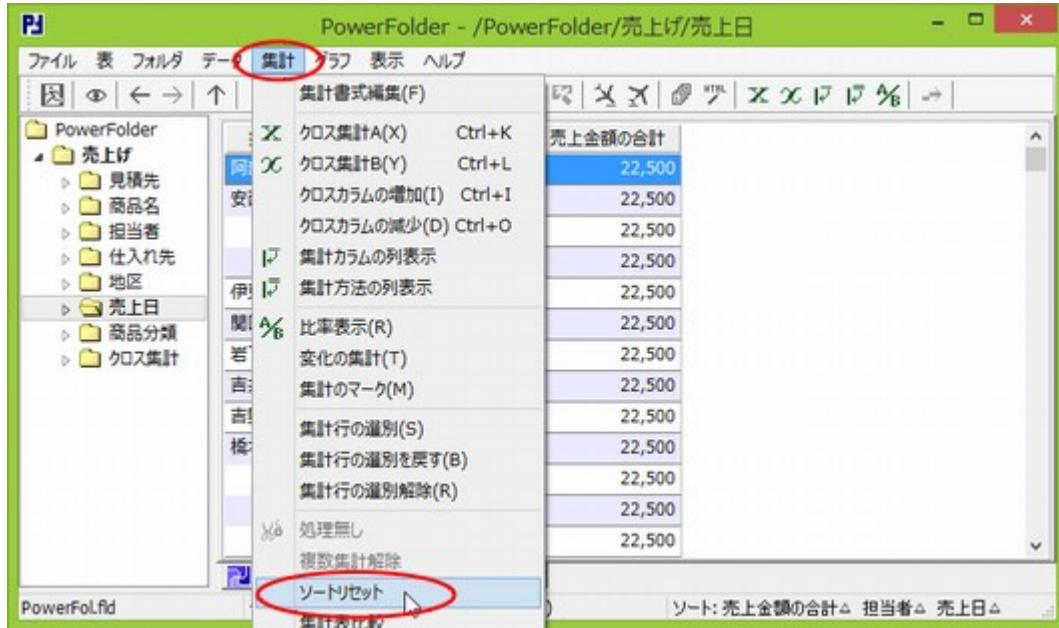
担当者	売上日	件数	売上金額の合計
阿部清子	2007/02/20	5	102,500
安西あき	2007/02/20	1	22,500
伊東遼香	2007/02/20	5	107,500
浦野真一	2007/02/20	2	45,000
岡野明子	2007/02/20	3	62,500
岩下守	2007/02/20	3	62,500
吉井信和	2007/02/20	1	22,500
吉野恵	2007/02/20	3	62,500
橋本里香	2007/02/20	1	22,500
古田彰伸	2007/02/20	1	22,500
山下伴介	2007/02/20	3	62,500
秋山伴吾	2007/02/20	6	125,000

集計カラム「売上金額の合計」をクリックするとソートの追加となります。追加された集計カラムは1番目に挿入されるので、それまでまとまっていた集計カラムはバラバラになる事があります。

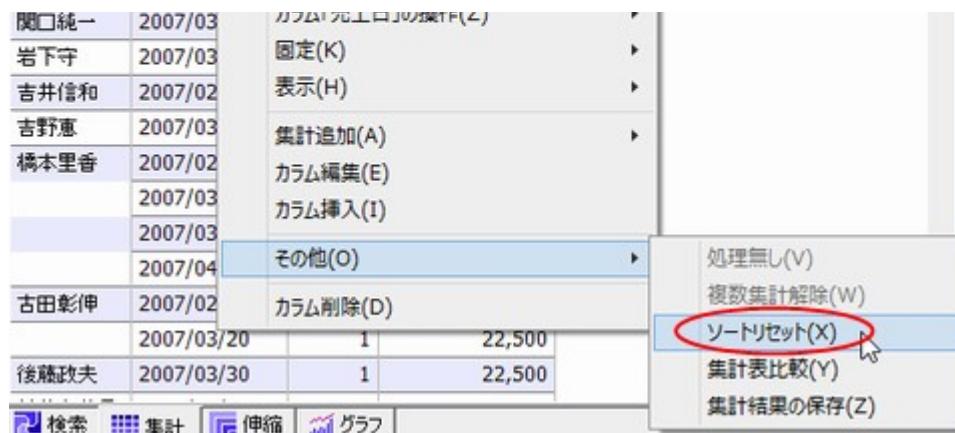


担当者	売上日	件数	売上金額の合計
阿部清子	2007/03/25	1	22,500
安西あき	2007/02/20	1	22,500
	2007/03/25	1	22,500
	2007/04/20	1	22,500
伊東遼香	2007/03/30	1	22,500
関口純一	2007/03/30	1	22,500
岩下守	2007/03/30	1	22,500
吉井信和	2007/02/20	1	22,500
吉野恵	2007/03/30	1	22,500
橋本里香	2007/02/20	1	22,500
	2007/03/20	1	22,500
	2007/03/30	1	22,500

集計カラムのソートを外すには、上部メニューの「集計」→「ソートリセット」を選択します。



また、右ボタンのクリックでメニューを表示し「その他」→「ソートリセット」でも同様の操作ができます。



## IV-2-(9) 小計行の有無

集計表示では視点カラム毎に小計行の有り無しを指定できます。

小計行有りの視点カラムでは、内容が変わった時点で行数が2以上のあれば小計行が追加されます。

小計行の有無の指定は、通常の集計時とクロス集計時の両方で有効です。

以下の例では、視点カラムが「地区」、「売上年度」、「売上四半期」と3つあります。

「売上四半期」は1行毎に内容が変わるので、小計行有りにしても小計行は付加されません。

地区	売上年度	売上四半期	売上金額の合計	
沖縄	2009年度	4Q	2,847,960	
		1Q	5,095,855	
		2Q	4,285,660	
		3Q	3,782,115	
2010年度		4Q	3,848,380	
		1Q	2,194,415	
		2Q	2,194,415	
		3Q	5,470,690	
2011年度		4Q	1,250,660	
	関西	2009年度	4Q	4,307,640
			1Q	6,415,200
			2Q	5,204,100
		3Q	3,820,380	
	4Q	6,280,240		

「売上年度」の列にカーソルを合わせ右ボタンのクリックでメニューを表示し「カラム〇〇の操作」→「小計行有無切替」を選択します。

以下のように小計行が付加され、ボールドで表示されます。

地区	売上年度	売上四半期	売上金額の合計
沖縄	2009年度	4Q	2,847,960
	2010年度	1Q	5,095,855
		2Q	4,285,660
		3Q	3,782,115
		4Q	3,848,380
	<b>小計</b>		<b>17,012,010</b>
2011年度		1Q	4,278,415
		2Q	2,195,200
		3Q	5,470,695
		4Q	1,250,660
	<b>小計</b>		<b>13,194,970</b>
関西	2009年度	4Q	4,307,703
	2010年度	1Q	6,446,150
		2Q	5,204,805

「地区」にも小計行が付加されるように設定すると以下のようになります。

地区	売上年度	売上四半期	売上金額の合計
沖縄	2009年度	4Q	2,847,960
	2010年度	1Q	5,095,855
		2Q	4,285,660
		3Q	3,782,115
		4Q	3,848,380
	<b>小計</b>		<b>17,012,010</b>
2011年度		1Q	4,278,415
		2Q	2,195,200
		3Q	5,470,695
		4Q	1,250,660
	<b>小計</b>		<b>13,194,970</b>
小計			<b>33,054,940</b>
	関西	2009年度	4,307,703
		2010年度	6,446,150

クロス集計にすると次のようにになります。「売上年度」は1行毎に内容が変わるので小計行は付加されなくなります。

PowerFolder - /PowerFolder/売上げ/地区

地区	売上年度	売上金額の合計			
		1Q	2Q	3Q	4Q
沖縄	2009年度				2,847,960
	2010年度	5,095,855	4,285,660	3,782,115	3,848,380
	2011年度	4,278,415	2,195,200	5,470,695	1,250,660
	<b>小計</b>	<b>9,374,270</b>	<b>6,480,860</b>	<b>9,252,810</b>	<b>7,947,000</b>
関西	2009年度				4,307,703
	2010年度	6,446,150	5,204,805	3,820,380	6,280,240
	2011年度	4,231,455	3,485,775	3,462,485	1,572,553
	<b>小計</b>	<b>10,677,605</b>	<b>8,690,580</b>	<b>7,282,865</b>	<b>12,160,496</b>
関東	2009年度				6,731,855
	2010年度	6,617,440	3,370,455	4,099,904	6,531,555
	2011年度	4,409,744	3,493,645	3,685,545	1,198,580
	<b>小計</b>	<b>11,027,184</b>	<b>6,864,100</b>	<b>7,785,449</b>	<b>14,461,990</b>
九州	2009年度				4,241,970

## IV-2-(10) 検索表示から集計カラムを追加

検索表示の内容を見て集計カラムを追加することができます。

下の例では検索表示の「地域名」の列にカーソルを合わせて右ボタンのクリックでメニューを表示し、「カラム「地域名」の操作」→「カラムを集計表に追加」を選択しています。

The screenshot shows a data grid with columns: 調った日 (Date), 長さ(cm) (Length cm), 名称 (Name), 地域名 (Region Name), 流域 (River Basin), 名称 (Name), 天気 (Weather). A context menu is open over the 'Region Name' column. The menu path 'カラム「地域名」の操作(X)' → 'カラムを集計表に追加(Q)' is highlighted with red boxes. The full menu includes: フォルダ編集(L), 表示書式設定(F), カラム「地域名」の操作(X), 固定(K), 表示(H), カード表示(C) Ctrl+W, 編集(E) Ctrl+E, 追加(A) Ctrl+T, 関連文書を開く(O), 集計表比較(Y), データ無し(Z), CSV出力(S), 削除(D) Del.

上記の操作で集計表の既存の視点カラムの右端に地域名を視点としたカラムが追加されます。

The screenshot shows the same data grid after the operation. The 'Region Name' column has been moved to the right end of the row, becoming a new summary column. The data grid now has columns: 名称 (Name), 地域名 (Region Name), 件数 (Count), 長さ(cm)の範囲 (Length cm Range). The 'Region Name' column header is highlighted with a red box. The PowerFolder navigation pane on the left shows various folder structures like '釣り実績', '魚の種類', etc.

## IV-3 複数集計

集計結果を系列（時系列、組織系列、地域系列、商品系列、ユーザ系列）などでみたい場合があります。

まず、見たい系列でデータを検索するフォルダを列挙フォルダ、等で作成します。

次に「III-5-(1) 複数フォルダを同時に開く」で説明したフォルダを同時に開く機能を使い、系列のデータを次々に検索します。

複数のフォルダが開かれた時の集計は、直前までの集計を固定し、自動的に生成される集計カラムで行われるので、集計結果を並べて見ることができます。

以下の例は、「商品分類」→「PCソフト」→「月別列挙フォルダ」の2007年2月を開いて「検索表示」しています。

The screenshot shows the PowerFolder application interface. The left sidebar displays a tree view of the folder structure under 'PowerFolder'. The '売上げ' folder is expanded, showing sub-folders like '見積先', '商品名', etc., and further down, '商品分類' which contains 'PCソフト'. Below this, there are three sub-folders for the months '2007/02\*', '2007/03\*', and '2007/04\*'. The main area displays a table of sales data for February 2007. The columns are: 売上日 (Sale Date), 担当者 (Salesperson), 地区 (Region), 見積先 (Quotation Recipient), 商品名 (Product Name), 商品分類 (Product Category), 単価 (Unit Price), and 個数 (Quantity). The data shows various sales entries for PC software products like '極楽RDB' and '極楽表計算' at a unit price of 25,000.

売上日	担当者	地区	見積先	商品名	商品分類	単価	個数
2007/02/20	安西あき	北海道	ニューウェア株	極楽RDB	PCソフト	25,000	1
2007/02/20	伊東遼香	九州	ネッシー株式	極楽表計算	PCソフト	25,000	1
2007/02/20	岡野明子	九州	白州工業株	アンチウイルスB12	PCソフト	25,000	1
2007/02/20	秋山伸吾	関東	王子キプロス	極楽表計算	PCソフト	25,000	1
2007/02/20	吉野恵	九州	河合会計事	アンチウイルスB12	PCソフト	25,000	1
2007/02/20	浦野真一	関東	関西ソフトウ	極楽RDB	PCソフト	25,000	1
2007/02/20	伊東遼香	九州	菊屋設計事	アンチウイルスB12	PCソフト	25,000	1
2007/02/20	阿部清子	関東	株式会社牛	アンチウイルスB12	PCソフト	25,000	1
2007/02/20	古田彰伸	九州	京都国際特	ワープロ風	PCソフト	25,000	1
2007/02/20	伊東遼香	九州	株式会社四	毛筆・紫式部	PCソフト	25,000	1
2007/02/20	正岡信夫	関東	東京健康管	アンチウイルスB12	PCソフト	25,000	1

つぎに、【集計表示】タブをクリックします。

The screenshot shows the same PowerFolder application interface, but the '集計' (Summary) tab is now active. The main area displays a summary table for February 2007. The columns are: 商品名 (Product Name) and 売上金額の合計 (Total Sales Amount). The data shows the total sales for each product category. The '總計' (Total) row shows a total of 1,125,000.

商品名	売上金額の合計
アンチウイルスB12	202,500
アンチウイルスC24	360,000
ワープロ風	45,000
簡単らくらくPDF	360,000
極楽RDB	67,500
極楽画面設計	22,500
極楽表計算	45,000
毛筆・紫式部	22,500
總計	1,125,000

上記「集計表示」は、2007年2月の商品別の売上げ集計です。

「集計表示」も「検索表示」同様、〈Ctrl〉キーを押しながら別のフォルダを開くことができます。  
 「集計表示」画面で複数フォルダを開くとフォルダを系列軸として横方向へ集計していきます。

以下の画面は、2007年2月と同3月を開いた時の「集計表示」画面です。

縦方向に「商品名」、横方向に「売上金額の合計」が2月と3月集計されています。

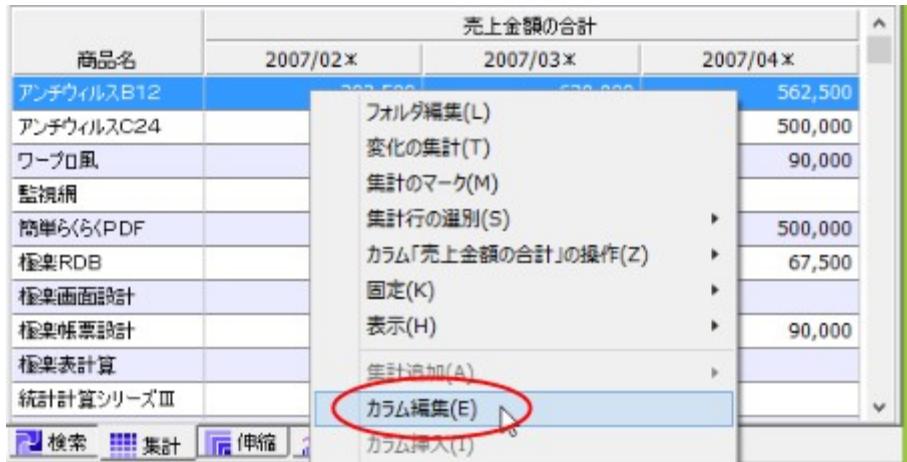
商品名	2007/02*	2007/03*
アンチウィルスB 1.2	202,500	630,000
アンチウィルスC 2.4	360,000	380,000
ワープロ風	45,000	1,337,500
監視録		550,000
簡単らくPDF	360,000	380,000
極楽RDB	67,500	565,000
極楽画面設計	22,500	505,000
極楽帳票設計		660,500
極楽表計算	45,000	1,135,000
統計計算シリーズⅢ		420,000
毛筆・楷式部	22,500	542,500

更に、同4月のフォルダを開くと下のように3ヶ月の売上げの経過集計ができます。

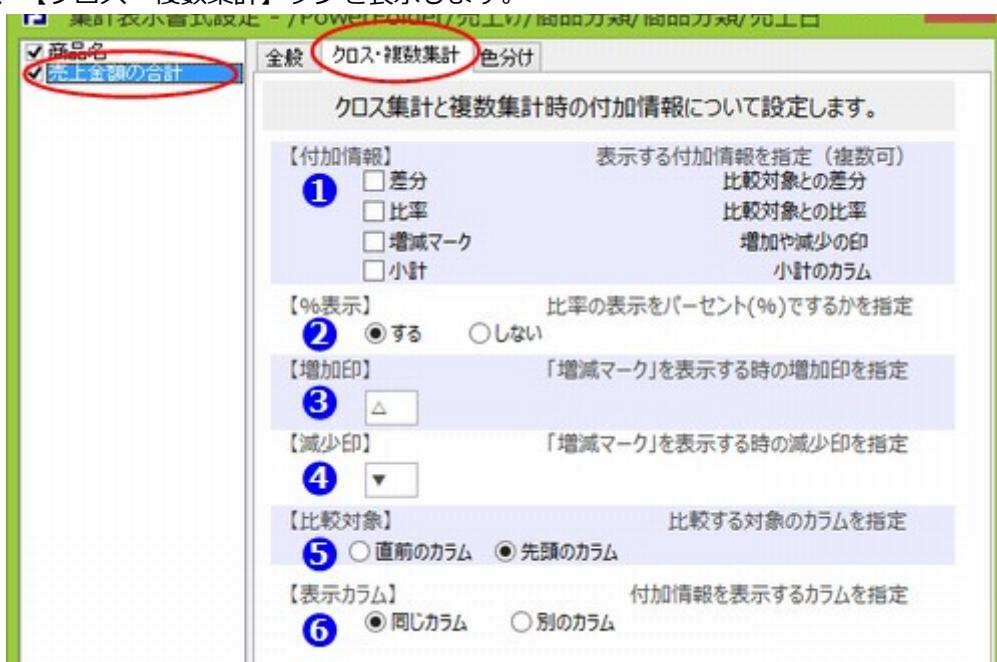
商品名	2007/02*	2007/03*	2007/04*
アンチウィルスB 1.2	202,500	630,000	562,500
アンチウィルスC 2.4	360,000	380,000	500,000
ワープロ風	45,000	1,337,500	90,000
監視録		550,000	
簡単らくPDF	360,000	380,000	500,000
極楽RDB	67,500	565,000	67,500
極楽画面設計	22,500	505,000	
極楽帳票設計		660,500	90,000
極楽表計算	45,000	1,135,000	
統計計算シリーズⅢ		420,000	
毛筆・楷式部	22,500	542,500	90,000

つぎに、複数集計時の設定をして集計表示の仕方を変えてみます。

「売上げ金額の合計」列内にカーソルを移動してマウスの右ボタンをクリックし、メニューから「カラム編集」を選択します。



集計表示書式設定のウィンドウが表示されたらカラムの一覧で「売上金額の合計」が選択されているのを確認し、【クロス・複数集計】タブを表示します。



**① 付加情報** 以下の付加情報を表示するか否かを指定します。

**差分表示** 差分表示をするか否かを指定します。

**比率表示** 比率表示をするか否かを指定します。

**増減マーク** 増減マークを表示するか否かを指定します。

**小計** 小計を追加表示するか否かを指定します。

**② %表示** 比率の表示をパーセント(%)にするかを指定します。

**③ 増加印** 「増減マーク」を表示する時の増加印を指定します。

**④ 減少印** 「増減マーク」を表示する時の減少印を指定します。

**⑤ 比較対象** 比較の対象となるカラムを指定します。

**⑥ 表示カラム** 付加情報を表示するカラムを指定します。

複数集計時の設定を変えながら集計してみます。

	差分	%表示	する
レ	比率	増加印	↑
レ	増減マーク	減少印	↓
	小計	比較対象	直前のカラム (直前の売上げ金額の合計と比較します。)
		表示カラム	同じカラム



	差分	%表示	する
	比率	増加印	△
レ	増減マーク	減少印	▼
	小計	比較対象	直前のカラム (直前の売上げ金額の合計と比較します。)
		表示カラム	同じカラム



	差分	%表示	する
レ	比率	増加印	△
レ	増減マーク	減少印	▼
	小計	比較対象	先頭のカラム (先頭の売上げ金額の合計と比較します。)
		表示カラム	同じカラム

PowerFolder - /PowerFolder/売上げ/商品分類/PCソフト/2007/04\*

売上金額の合計			
商品名	2007/02*	2007/03*	2007/04*
アンチウイルスB 1.2	202,500	630,000 (△311.1)	562,500 (△277.8)
アンチウイルスC 2.4	360,000	380,000 (△105.6)	500,000 (△138.9)
ワープロ風	45,000	1,337,500 (△2,972.2)	90,000 (△200.0)
監視網		550,000	
簡単らくらくP D F	360,000	380,000 (△105.6)	500,000 (△138.9)
極楽R D B	67,500	565,000 (△837.0)	67,500 (100.0)
極楽画面設計	22,500	505,000 (△2,244.4)	
極楽帳票設計		660,500	90,000 (▼13.6)
極楽表計算	45,000	1,135,000 (△2,522.2)	
統計計算シリーズⅢ		420,000	
毛筆・紫式部	22,500	542,500 (△2,411.1)	90,000 (△400.0)

件数:265 検索:16(ミリ秒) 表示:0(ミリ秒) ソート:商品名△

	差分	%表示	する
レ	比率	増加印	△
	増減マーク	減少印	▼
	小計	比較対象	先頭のカラム (先頭の売上げ金額の合計と比較します。)
		表示カラム	別のカラム (比率が別カラムで表示されます。)

PowerFolder - /PowerFolder/売上げ/商品分類/PCソフト/2007/04\*

売上金額の合計			
商品名	2007/02*	2007/03*	比率(%)
アンチウイルスB 1.2	202,500	630,000	311.1
アンチウイルスC 2.4	360,000	380,000	105.6
ワープロ風	45,000	1,337,500	2,972.2
監視網		550,000	
簡単らくらくP D F	360,000	380,000	105.6
極楽R D B	67,500	565,000	837.0
極楽画面設計	22,500	505,000	2,244.4
極楽帳票設計		660,500	
極楽表計算	45,000	1,135,000	2,522.2
統計計算シリーズⅢ		420,000	

件数:265 検索:0(ミリ秒) 表示:0(ミリ秒) ソート:商品名△

	差分	%表示	する
レ	比率	増加印	△
	増減マーク	減少印	▼
レ	小計	比較対象	先頭のカラム (先頭の売上げ金額の合計と比較します。)
		表示カラム	同じカラム



## IV-3-(1) 下位フォルダ複数集計

複数のフォルダを同時に開くために〈Ctrl〉キーを押しながらフォルダをクリックしますが、フォルダの設定で「検索と集計」を「下位複数」にすると、フォルダを開いた時、開こうとしたフォルダでなく、下位のフォルダ全てを〈Ctrl〉キーを押しながらクリックしたのと同じように開くことができます。この機能を使えばひとつのフォルダをクリックするだけで複数集計ができます。

以下の例でフォルダ「PC ソフト」を編集し、下位フォルダ複数集計を行います。

The screenshot shows the PowerFolder application interface. On the left is a tree view of the file structure:

- PowerFolder
- 売上げ
  - 見積先
  - 商品名
  - 担当者
  - 仕入れ先
  - 地区
  - 売上日
    - 商品分類
      - PCソフト
        - 2007/02\*
        - 2007/03\*
        - 2007/04\*

The 'PCソフト' folder under '商品分類' is selected. To its right is a summary table:

商品名	売上金額の合計
アンチウィルスB 1.2	202,500
アンチウィルスC 2.4	360,000
ワープロ風	45,000
簡単らくらくPDF	360,000
極楽RDB	67,500
極楽画面設計	22,500
極楽表計算	45,000
毛筆・紫式部	22,500
総計	1,125,000

At the bottom, there are tabs for 検索 (Search), 集計 (Summarize), 印刷 (Print), and グラフ (Graph). The '集計' tab is selected.

フォルダ「PC ソフト」にカーソルを合わせ、マウスの右ボタンをクリックしフォルダ操作メニューを表示し「編集」を選択します。

The screenshot shows the same PowerFolder interface as before, but with a context menu open over the 'PCソフト' folder in the tree view. The menu items are:

- 表示書式設定(F)
- 表示書式削除(S)
- フォルダ作成(T)
- 編集(E)** (This item is circled in red.)
- ボード表示(B)
- よくある設定(U)

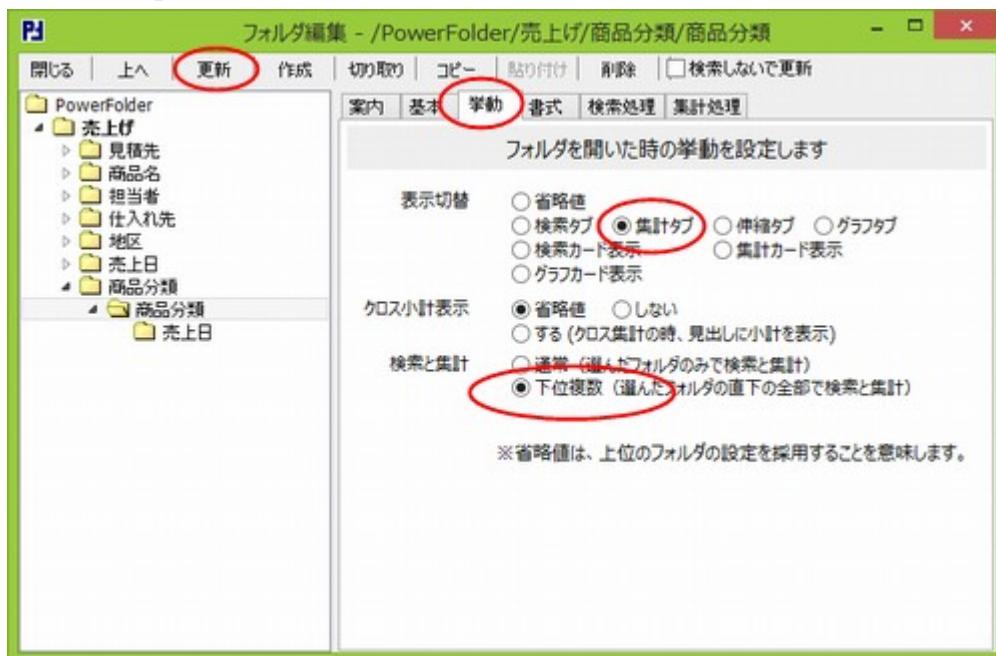
The '編集(E)' option is highlighted with a red circle. The rest of the interface remains the same as the previous screenshot.

「フォルダの編集」ウィンドウが表示されたら【挙動】タブを表示します。

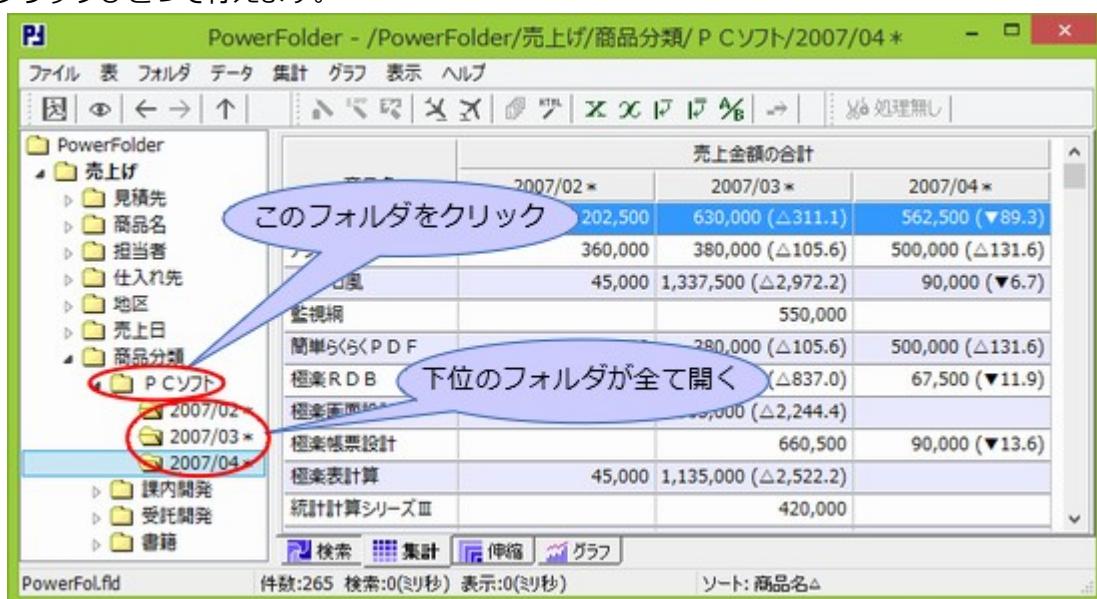
「検索と集計」で「下位複数」を選びます。

また、「表示切替」を「集計タブ」にしておけばタブが集計表示に切り替わります。

設定したら、「更新」をクリックして変更を確定します。



フォルダ「PC ソフト」をクリックすると、「PC ソフト」でなく、下位の日付のフォルダが全て開き、複数集計がクリックひとつで行えます。



## IV-3-(2) 集計表比較

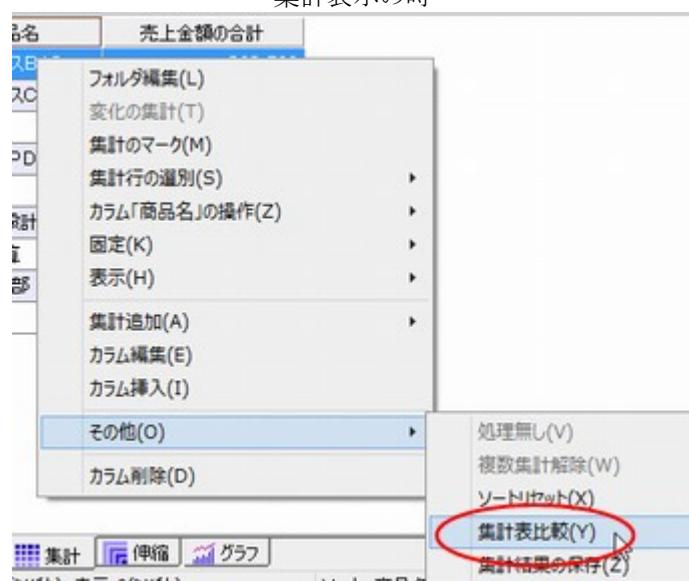
検索表示か集計表示の時、表示領域上でマウスの右ボタンのクリックで表示されるメニューの中に「集計表比較」があります。

また、上部のメニュー「集計」の中にもあります。

検索表示の時

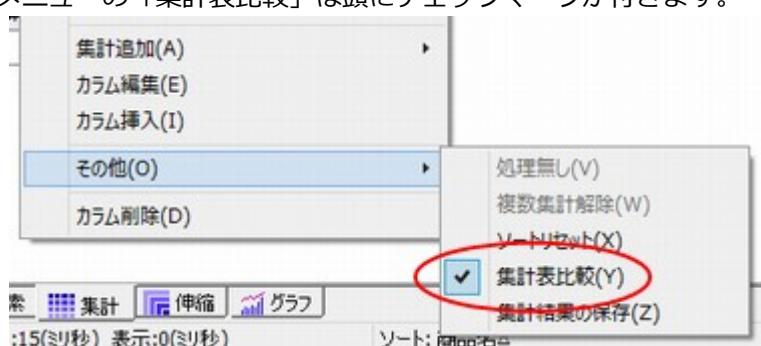


集計表示の時

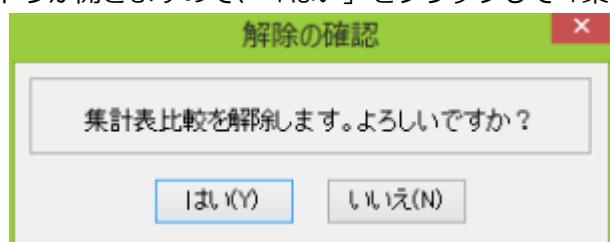


「集計表比較」を選択すると検索表示ができなくなり、集計関連の表示のみになります。検索表示の時に「集計表比較」を選択した場合は、自動的に集計表示に変わります。

また、メニューの「集計表比較」は頭にチェックマークが付きます。



「集計表比較」の選択後を「集計表比較モード」と呼び、再び「集計表比較」を選択するまで続きます。また、「集計表比較モード」中に【検索】タブをクリックすると「集計表比較モード」の解除を確認するウィンドウが開きますので、「はい」をクリックして「集計表比較モード」を終わらせることができます。



「集計表比較モード」では、複数のフォルダを同時に開いた時の動作が変わります。通常の時は「Ⅲ-5-(1) 複数フォルダを同時に開く」で説明したように〈Ctrl〉キーを押しながらクリックされたフォルダの検索条件を「OR」で結合して検索し、複数集計しますが、「集計表比較モード」では〈Ctrl〉キーを押しながらクリックされたフォルダだけの条件で検索し、そのフォルダの集計書式で集計し、その結果を現在の集計と比較した集計表を作ります。

違いが顕著になる例として、最初に全体の集計をして、次にある条件を付けて集計し、最初の集計と比較し全体の何パーセントになるかを求めてみます。

「IV-3 複数集計」で以下のように3ヶ月の売上集計をしました。

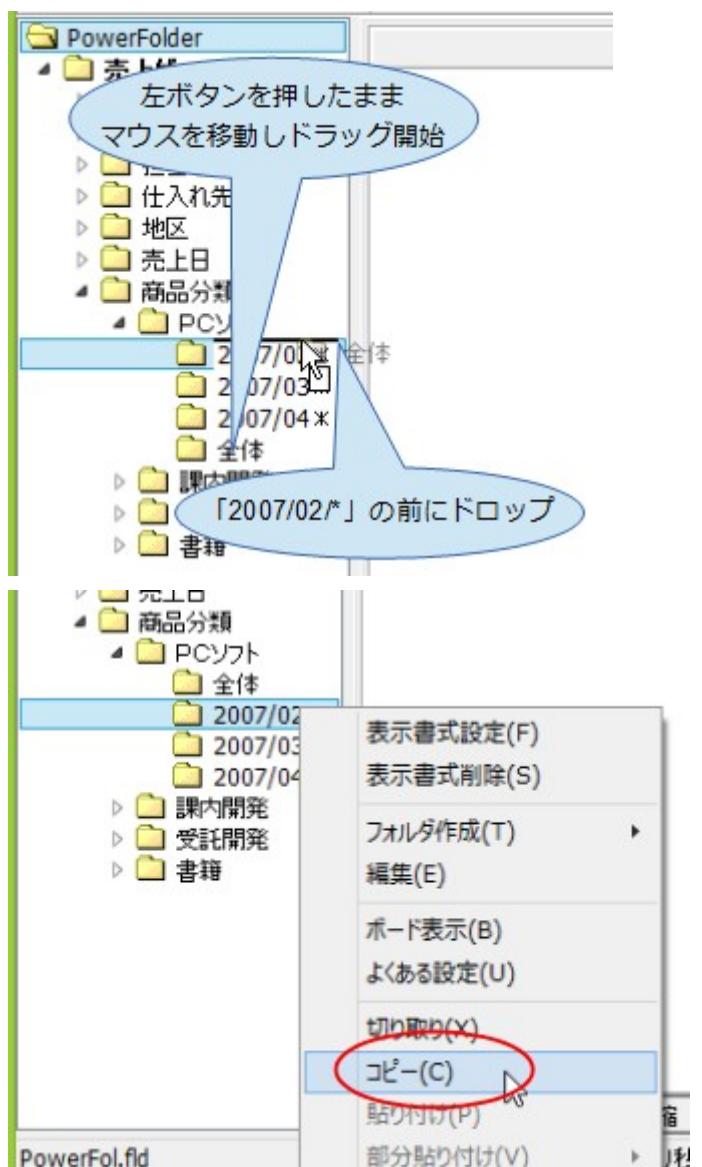
商品名	2007/02*	2007/03*	2007/04*
アンチウイルスB 1.2	202,500	630,000	562,500
アンチウイルスC 2.4	360,000	380,000	500,000
ワープロ風	45,000	1,337,500	90,000
監視網		550,000	
簡単らくPDF	360,000	380,000	500,000
極楽R D B	67,500	565,000	67,500
極楽画面設計	22,500	505,000	
極楽帳票設計		660,500	90,000
極楽表計算	45,000	1,135,000	
統計計算シリーズIII		420,000	
毛筆・楷式部	22,500	542,500	90,000

フォルダ「PC ソフト」の下に見出しフォルダを追加し、名前を「全体」とし、集計書式を「年／月」フォルダと同じにし、「年／月」フォルダの前にします。

フォルダ「PC ソフト」にカーソルを合わせ右ボタンのクリックでメニューを表示し「フォルダ作成」→「見出し」を選択



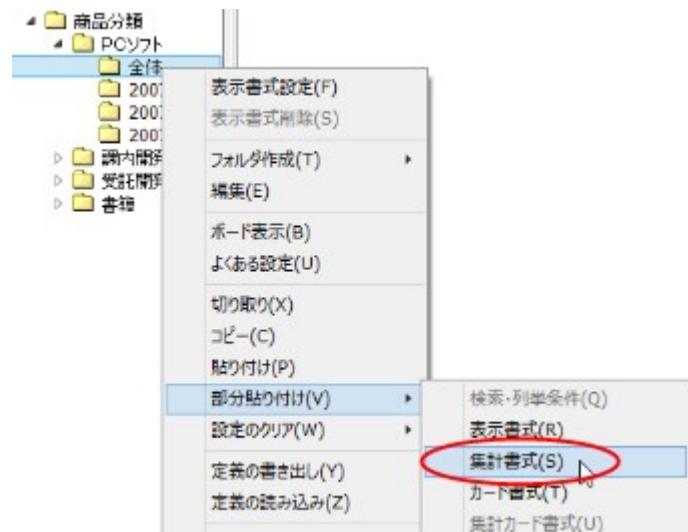
【基本】タブを表示し、フォルダ名を「全体」、最大検索数を「-1」とし「作成」ボタンをクリック



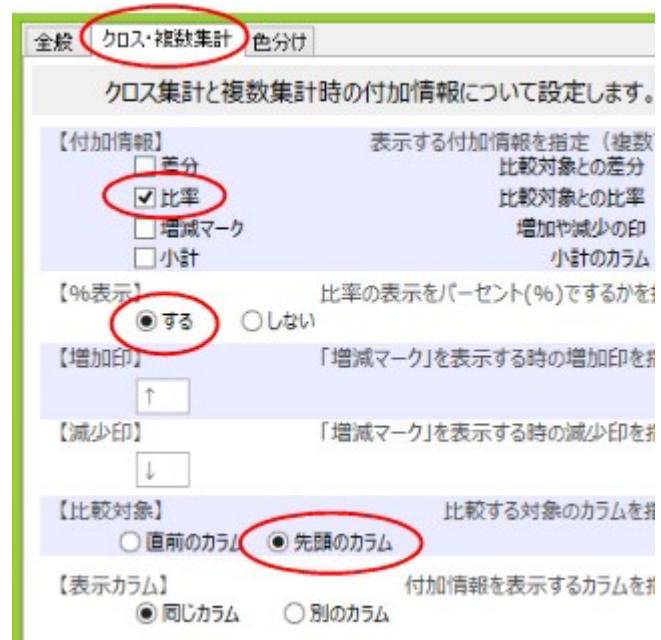
作成されたフォルダ「全体」をドラッグして  
「2007/02\*」の前にドロップして移動

フォルダ「2007/02\*」にカーソルを合わせ右ボタンのクリックでメニューを表示し「コピー」を選択

フォルダ「全体」にカーソルを合わせ右ボタンのクリックでメニューを表示し「部分貼り付け」→「集計書式」を選択し確認ウインドウで「OK」をクリックして「2007/02\*」と同じ集計書式を「全体」にコピー



フォルダ「全体」をクリックし集計表示し、集計カラム「売上金額の合計」を編集し、【クロス・複数集計】タブで、付加情報を「比率」、%表示を「する」、比較対象を「先頭のカラム」にする



このような設定で、「集計表比較モード」の時と通常の状態で、最初にフォルダ「全体」をクリック、次に〈Ctrl〉を押しながらフォルダ「2007/02\*」をクリックして2つのフォルダを同時に開いた時の集計表示は以下のようになります。

#### 集計表比較モード

売上金額の合計			
	商品名	全体	2007/02*
見積先	アンチウイルスB 1.2	1,395,000	202,500 (14.5)
商品名	アンチウイルスC 2.4	1,240,000	360,000 (29.0)
担当者	ワープロ風	1,472,500	45,000 (3.1)
仕入れ先	監視網	550,000	
地区	簡単らくらくP D F	1,240,000	360,000 (29.0)
売上日	標準R D B	700,000	67,500 (9.6)
商品分類	標準画面設計	527,500	22,500 (4.3)
P C ソフト	標準帳票設計	750,500	
全体			
2007/02*			

通常の状態

売上金額の合計			
	商品名	全体	2007/02*
見積先	アンチウイルスB 1.2	1,395,000	
商品名	アンチウイルスC 2.4	1,240,000	
担当者	ワープロ風	1,472,500	
仕入れ先	監視網	550,000	
地区	簡単らくらくP D F	1,240,000	
売上日	標準R D B	700,000	
商品分類	標準画面設計	527,500	
P C ソフト	標準帳票設計	750,500	
全体			
2007/02*			

「集計表比較モード」では前の状態に関係なくフォルダ「2007/02\*」の条件でデータが検索・集計され、結果が比較されるので、全体に対する比率が求められているのに対して、通常の状態ではフォルダ「2007/02\*」のデータは、先に開かれたフォルダ「全体」のデータ中に全て含まれるので、該当データ無しとなり集計結果は空白となります。

「集計表比較モード」でフォルダ「PC ソフト」下のフォルダを開くと以下のように全体と月毎の集計が全体に占める比率と共に得られます。

商品名	売上金額の合計			
	全体	2007/02*	2007/03*	2007/04*
アンチウイルスB 1.2	1,395,000	202,500 (14.5)	630,000 (45.2)	562,500 (40.3)
アンチウイルスC 2.4	1,240,000	360,000 (29.0)	380,000 (30.6)	500,000 (40.3)
ワープロ風	1,472,500	45,000 (3.1)	1,337,500 (90.8)	90,000 (6.1)
監視網	550,000		550,000 (100.0)	
簡単らくらくP D F	1,240,000	360,000 (29.0)	380,000 (30.6)	500,000 (40.3)
標準R D B	700,000	67,500 (9.6)	565,000 (80.7)	67,500 (9.6)
標準画面設計	527,500	22,500 (4.3)	505,000 (95.7)	
標準帳票設計	750,500		660,500 (88.0)	90,000 (12.0)
標準表計算	1,180,000	45,000 (3.8)	1,135,000 (96.2)	
統計計算シリーズIII	420,000		420,000 (100.0)	
毛筆・紫式部	655,000	22,500 (3.4)	542,500 (82.8)	90,000 (13.7)
総計	10,130,500	1,125,000 (11.1)	7,105,500 (70.1)	1,900,000 (18.8)

## IV-4 クロス集計

PowerFolder の集計は、データのカラムから視点となるものと集計するものをいくつか選び、視点の内容が同じものを集め、集計としたカラムを件数、合計、平均、等の方法で集約します。

視点となるカラムは一つとは限らず、例えば、商品名と店舗のように複数になります。

PowerFolder のクロスでない集計は一つの視点が 1 列になり、視点の内容の組合せがユニークになるものが 1 行になります。

それに対してクロス集計は右側の視点の内容を列に割り当て、行の視点と列の視点が交わるところに集計値を置きます。また同一行で横に並んだ集計値を比較し、その結果を合わせて表示することもできます。

列に割り当てる視点の数は増減可能で、増やす時は右側から順番になります。

集計カラムが複数のものをクロス集計する時、集計値の並びを集計カラム優先と視点カラム優先の 2 通りがあります。PowerFolder では前者を「クロス集計 A」、後者を「クロス集計 B」と呼びます。

結果的に「IV-3 複数集計」で説明したものと同じ集計表を得ることができます。

「IV-3 複数集計」で以下のような集計表を定義しました。

The screenshot shows the PowerFolder application window with a cross-tabulation report titled "売上金額の合計". The report has "商品名" as the row key and three columns representing months: "2007/02 \*", "2007/03 \*", and "2007/04 \*". The data rows include various product names like "アンチウィルスB 1.2", "ワープロ風", etc., with their respective sales amounts. On the left, the navigation tree shows the folder structure under "売上げ" and "PCソフト", with "2007/02", "2007/03", and "2007/04" highlighted. The "集計" (Aggregate) button is selected at the bottom. A red oval highlights the month columns.

同じものをクロス集計で作るには、まず売上げの年月を視点として得る必要があります。

表のデータとしては年月日なのでそのままでは使えないで検索の拡張カラムを使って年月にします。

The screenshot shows the PowerFolder application window with a context menu open over a folder named "売上げ". The menu item "見出し(U)" is highlighted with a red oval. The menu also includes other options like "表示書式設定(F)", "編集(E)", and "リスト条件(Z)".

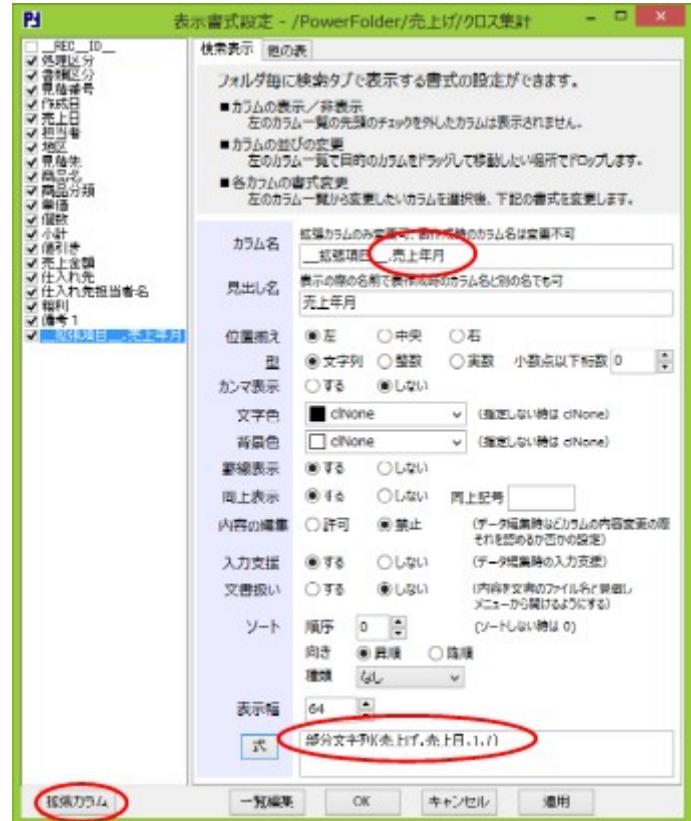
表フォルダ「売上げ」にカーソルを合わせ右ボタンのクリックでメニューを表示し「フォルダ作成」→「見出し」を選択



【基本】タブを表示し、フォルダ名を「クロス集計」、最大検索数を「-1」とし「作成」ボタンをクリック

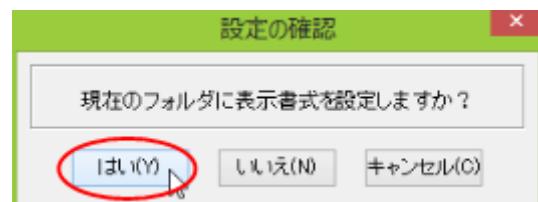
	担当者	売上日
阿部清子	2007/02/20	
	2007/02/28	
	2007/03/05	
	2007/03/10	
	2007/03/25	
	2007/03/30	

作成されたフォルダ「クロス集計」にカーソルを合せ右ボタンのクリックでメニューを表示し「表示書式設定」を選択



「拡張カラム」をクリックして拡張カラムを作成し、カラム名を「売上年月」、式を

「部分文字列(売上げ.売上日, 1, 7)」  
とし「OK」をクリック



「現在のフォルダに表示書式を設定しますか?」で  
「はい」をクリック

フォルダ「クロス集計」をクリック、【集計】タブをクリックし、3つの集計カラムを作る

- ① 対象カラム: 売上げ、商品名、種類: 視点
- ② 対象カラム: 拡張項目、売上年月、種類: 視点
- ③ 対象カラム: 売上げ、売上金額、種類: 集計、集計方法: 合計

The screenshot shows three windows illustrating the process of creating cross-aggregation columns:

- Top Window:** A list view showing items categorized by '売上げ' (Sales) and '商品分類' (Product Category). A folder named 'クロス集計' (Cross Aggregation) is selected. Three columns are highlighted with red circles: '商品名' (Item Name), '売上年月' (Year Month of Sale), and '売上金額の合計' (Total Sales Amount).
- Middle Window:** A context menu for the 'クロス集計' folder. The '列挙(W)' (List) option is highlighted with a red circle.
- Bottom Window:** The 'リスト作成' (List Creation) dialog box. The '基本' (Basic) tab is selected. Under '列挙カラム' (List Column), '商品分類' (Product Category) is selected and highlighted with a red circle.

【基本】タブを表示し、列挙カラムを「商品分類」にして作成をクリック

フォルダ「クロス集計」を展開しフォルダ「P Cソフト」をクリックすると次のような集計になります。

The screenshot shows the PowerFolder application interface. On the left, a tree view displays categories like 売上げ, 見積先, 商品名, 担当者, 仕入れ先, 地区, 売上日, 商品分類, and クロス集計. The クロス集計 folder is expanded, and its子folder 'P Cソフト' is selected and highlighted with a red circle. The main pane displays a table with columns: 商品名 (Product Name), 売上年月 (Sales Year Month), and 売上金額の合計 (Total Sales Amount). The data rows are: アンチウイルスB 1 2 (202,500, 630,000, 562,500), アンチウイルスC 2 4 (360,000, 380,000, 500,000), ワープロ風 (45,000, 1,337,500, 90,000), 監視録 (550,000), and 簡単らくらくP D F (360,000, 380,000, 500,000).

商品名	売上年月	売上金額の合計
アンチウイルスB 1 2	2007/02	202,500
	2007/03	630,000
	2007/04	562,500
アンチウイルスC 2 4	2007/02	360,000
	2007/03	380,000
	2007/04	500,000
ワープロ風	2007/02	45,000
	2007/03	1,337,500
	2007/04	90,000
監視録	2007/03	550,000
簡単らくらくP D F	2007/02	360,000

クロス集計アイコン をクリックすると視点「売上年月」が列になり商品名とのクロス集計になります。

This screenshot shows the same PowerFolder interface after clicking the cross-tabulation icon. The table has been transformed into a wide format where the '売上年月' (Sales Year Month) dimension is now represented by separate columns for each month. The columns are labeled 2007/02, 2007/03, and 2007/04. The data rows remain the same as in the previous screenshot.

商品名	売上金額の合計		
	2007/02	2007/03	2007/04
アンチウイルスB 1 2	202,500	630,000	562,500
アンチウイルスC 2 4	360,000	380,000	500,000
ワープロ風	45,000	1,337,500	90,000
監視録		550,000	
簡単らくらくP D F	360,000	380,000	500,000
極楽R D B	67,500	565,000	67,500
極楽画面設計	22,500	505,000	
極楽帳票設計		660,500	90,000
極楽表計算	45,000	1,135,000	
統計計算シリーズⅢ		420,000	

## IV-4-(1) 集計Aと集計B

クロス集計の「集計A」と「集計B」は集計値の並びが違います。

説明のために「IV-4 クロス集計」の集計に集計カラムとして「件数」を追加します。

フォルダ「クロス集計」でクロス集計無しで【検索】タブを表示

カラム「売上金額の合計」の列にカーソルを合わせ右ボタンのクリックでメニューを表示し「集計追加」→「件数」を選択

カラム「件数」が追加

商品名	売上年月	売上金額の合計	件数
A社向け業務システムの強化	2007/03	2,250,000	1
B社向け受付業務システム	2007/04	1,800,000	1
CADデータの簡易閲覧ソフト	2007/03	360,000	1
CADデータの最適化プログ	2007/03	450,000	1
C社向け工場ライン監視プロ	2007/03	400,000	1
D社向け設備・備品管理シス	2007/05	720,000	1
TCP／IP通信モニタープログ	2007/03	1,800,000	1
アナログロジック計算ライブリ	2007/03	45,000	1
アンチウイルスB12	2007/02	202,500	9
	2007/03	630,000	28
	2007/04	562,500	25
アンチウイルスC24	2007/02	360,000	18

アイコン をクリックして「クロス集計 A」にします。

「クロス集計 A」は「売上金額の合計」が年月毎に連続して並び、その後に「件数」が並びます。

商品名	売上金額の合計				件数			
	2007/02	2007/03	2007/04	2007/05	2007/02	2007/03	2007/04	2007/05
A社向け業務システムの操作	2,250,000					1		
B社向け受付業務システム		1,800,000				1		
C A Dデータの簡易閲覧ソリ	360,000					1		
C A Dデータの最適化プログ	450,000					1		
C社向け工場ライン監視プロ	400,000					1		
D社向け設備・備品管理シス		720,000				1		
T C P／I P通信モニター	1,800,000					1		
アナログロジック計算ライブリ	45,000					1		
アンチウイルスB 1.2	202,500	630,000	562,500		9	28	25	
アンチウイルスC 2.4	360,000	380,000	500,000		18	19	25	
カロリー計算システム	360,000					1		

アイコン をクリックして「クロス集計 B」にします。

「クロス集計 B」は年月毎に「売上金額の合計」と「件数」が並びます。

商品名	2007/02	2007/03	2007/04	2007/05	2007/02	2007/03	2007/04	2007/05
	売上金額の合計	件数	売上金額の合計	件数	売上金額の合計	件数	売上金額の合計	件数
A社向け業務システムの操作	2,250,000	1						
B社向け受付業務システム			1,800,000	1				
C A Dデータの簡易閲覧ソリ	360,000	1						
C A Dデータの最適化プログ	450,000	1						
C社向け工場ライン監視プロ	400,000	1						
D社向け設備・備品管理シス			720,000	1				
T C P／I P通信モニター	1,800,000	1						
アナログロジック計算ライブリ	45,000	1						
アンチウイルスB 1.2	202,500	9	630,000	28	562,500	25		
アンチウイルスC 2.4	360,000	18	380,000	19	500,000	25		
カロリー計算システム			360,000	1				

## IV-4-(2) クロスカラムの増減

クロス集計で列に割り当てる視点カラムの数を増減できます。

以下の集計表は左から視点カラムが「売上年度」、「売上四半期」、「売上曜日」と並び、その後に売上金額の合計と件数が置かれてます。

売上年度	売上四半期	売上曜日	売上金額の合計	件数
2009年度	4Q	日	6,826,608	49
		月	8,336,165	33
		火	8,272,328	54
		水	8,794,050	48
		木	5,867,630	39
		金	4,965,270	40
		土	9,343,255	52
2010年度	1Q	日	7,657,050	36
		月	7,217,635	41
		火	7,016,795	35
		水	13,593,930	55
		木	8,395,350	44

アイコン をクリックしクロス集計します。「売上曜日」が列に割り当てられ、曜日毎に合計と件数が表示されるようになります。

売上年度	売上四半期	日		月		火		
		売上金額の合計	件数	売上金額の合計	件数	売上金額の合計	件数	
2009年度	4Q	6,826,608	49	8,336,165	33	8,272,328	54	
						8,794,050	48	
2010年度	1Q	7,657,050	36	7,217,635	41	7,016,795	35	
						13,593,930	55	
2011年度	1Q	8,286,270	47	7,420,175	46	4,062,715	29	
						9,248,460	38	
2011年度	2Q	7,612,025	35	6,815,360	41	6,248,460	38	
						12,038,795	51	
2011年度	3Q	10,100,273	61	3,171,425	30	9,577,915	51	
						13,221,686	60	
2011年度	4Q	8,271,430	53	5,346,611	33	9,895,795	60	
						6,816,085	68	
2011年度	総計	7,864,535	48	6,124,655	38	9,343,595	46	
						8,086,000	54	
		9,332,428	50	6,534,210	41	6,341,015	45	
						7,390,430	59	
		3,307,300	16	3,219,880	16	2,986,505	20	
						2,028,000	26	
		<b>69,257,919</b>	<b>395</b>	<b>54,186,116</b>	<b>319</b>	<b>63,745,123</b>	<b>378</b>	<b>81,098</b>

上部のメニュー「集計」から「クロスカラムの増加」を選択します。

月	火				
計 件数 売上金額の合計 件数 売上金額の合計 件数 売上金額の合計	8,336,165 33 8,272,328 54 8,794				
2008 49					
2009 50 36	7,217,635 41	7,016,795 35	13,591		
2010 70 47	7,420,175 46	4,062,715 29	9,111		
2011 25 35	6,815,360 41	6,248,460 38	12,031		
2012 73 61	3,171,425 30	9,577,915 51	13,221		
2013 30 53	5,346,611 33	9,895,795 60	6,811		
2014 35 48	6,124,655 38	9,343,595 46	8,081		
2015 28 50	6,534,210 41	6,341,015 45	7,391		
2016 00 16	3,219,880 16	2,986,505 20	2,021		
2017 19 395	54,186,116 319	63,745,123 378	81,098		

「売上四半期」が次のクロスの対象となるので、その内容が「売上曜日」の上の見出しになります。

売上年度	売上四半期	日			火			
		売上金額の合計	件数	売上金額の合計	件数	売上金額の合計	件数	売上金額の合計
2009年度	4Q	6,826,608	49	8,336,165	33	8,272,328	54	8,794
2010年度	1Q	7,657,050	36	7,217,635	41	7,016,795	35	13,591
	2Q	8,286,270	47	7,420,175	46	4,062,715	29	9,111
	3Q	7,612,025	35	6,815,360	41	6,248,460	38	12,031
	4Q	10,100,273	61	3,171,425	30	9,577,915	51	13,221
2011年度	1Q	8,271,430	53	9,343,595	46	6,816,892	44	8,081
	2Q	9,332,120	45	6,341,015	45	7,391		
	3Q	3,219,880	16	2,986,505	20	2,021		
	4Q	15,928,480	89	12,564,246	74	16,912,590	95	20,410,822
総計		69,257,919	395	54,186,116	319	63,745,123	378	81,098

集計表の見出し「曜日」の上に「四半期」が置かれた集計が表示されます。

売上年度		日			月			火			水		
		売上金額の合計	件数	売上金額の合計	件数	売上金額の合計	件数	売上金額の合計	件数	売上金額の合計	件数		
2009年度													
2010年度	7,657,050	36	7,217,635	41	7,016,795	35	13,593,930	55					
2011年度	8,271,430	53	5,346,611	33	9,895,795	60	6,816,892	44					
総計	15,928,480	89	12,564,246	74	16,912,590	95	20,410,822	99					

## IV-5 集計カラムと方法の列表示

集計の一つのカラムは、検索表示のどのカラム（対象カラム）をどんな方法で集計するか（集計方法）を設定します。

複数の対象カラムを複数の集計方法で集計すると、集計カラムの数はそれらを掛けあわせたものになるので列数はどんどん増え、クロス集計を組合せるとさらに増えます。

集計カラムの列表示と集計方法の列表示は、集計カラムの列数を減らすことができます。

以下の例では、地区別、商品分類別に、売上金額と値引きの合計、平均、標準偏差を求めていました。

地区	商品分類	売上金額の合計	売上金額の平均	売上標準偏差	値引きの合計	値引きの平均	値引標準偏差
沖縄	コンサルタント業務	650,715	108,453	86,782	61,285	10,214	9,591
	サーバーソフト	5,372,800	223,867	202,146	562,300	23,429	24,487
	パッケージソフト	7,055,215	190,681	145,191	743,385	20,091	21,150
	一般向けソフト	4,011,985	133,733	104,942	569,015	18,967	23,089
	開発者向けソフト	4,802,015	150,063	123,533	690,085	21,565	29,860
	企業向けソフト	4,698,610	130,517	143,326	583,590	16,211	24,826
	書籍	3,348,795	128,800	119,484	357,605	13,754	26,013
関西	組込み用	3,114,805	183,224	176,731	269,695	15,864	13,371
	コンサルタント業務	611,970	122,394	131,912	41,030	8,206	5,664
	サーバーソフト	10,347,080	224,937	204,350	1,037,420	22,553	36,211
	パッケージソフト	7,078,185	153,874	131,788	790,915	17,194	30,109
	一般向けソフト	5,049,345	162,882	102,793	690,455	22,273	29,627
開発者向けソフト	開発者向けソフト	5,884,470	168,128	165,457	821,830	23,481	38,049

「集計カラムの列表示アイコン」のクリックで次の表示になり、列数が8から6になりました。

地区	商品分類	集計カラム	合計	平均	標準偏差
沖縄	コンサルタント業務	売上金額	650,715	108,453	86,782
		値引き	61,285	10,214	9,591
	サーバーソフト	売上金額	5,372,800	223,867	202,146
		値引き	562,300	23,429	24,487
	パッケージソフト	売上金額	7,055,215	190,681	145,191
		値引き	743,385	20,091	21,150
	一般向けソフト	売上金額	4,011,985	133,733	104,942
関西		値引き	569,015	18,967	23,089
	開発者向けソフト	売上金額	4,802,015	150,063	123,533
		値引き	690,085	21,565	29,860
	企業向けソフト	売上金額	4,698,610	130,517	143,326
		値引き	583,590	16,211	24,826
開発者向けソフト	書籍	売上金額	3,348,795	128,800	119,484

「集計方法の表示アイコン」のクリックで次の表示になります。

The screenshot shows a software interface with a toolbar at the top. The '集計' (Count) icon is highlighted with a red circle. Below the toolbar is a table with columns: 地区 (Region), 商品分類 (Product Category), 集計カラム (Count Column), 集計方法 (Count Method), 値 (Value), and 総計 (Total). The '集計方法' column is highlighted with a red border. A blue callout bubble points to this column with the text: '「集計方法」という列を作り 内容に集計方法を表示'.

地区	商品分類	集計カラム	集計方法	値	総計
沖縄	コンサルタント業務	売上金額	合計	650,715	650,715
			平均	108,453	108,453
			標準偏差	86,782	86,782
	値引き	合計	61,285	61,285	
		平均	10,214	10,214	
		標準偏差	9,591	9,591	
	サーバーソフト	売上金額	合計	5,372,800	
			平均	23,429	23,429
			標準偏差	24,487	24,487
値引き		合計	562,150		
		平均	23,429	23,429	
		標準偏差	24,487	24,487	
パッケージソフト	売上金額	合計	7,055,215	7,055,215	

クロス集計を組み合わせると次のようになります。

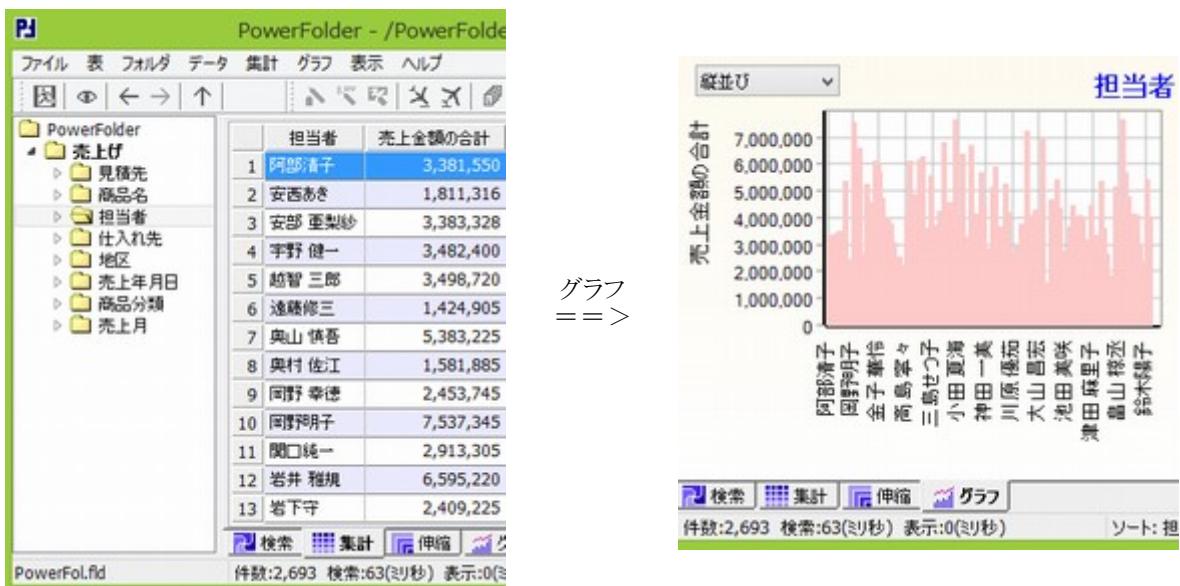
The screenshot shows a software interface with a toolbar at the top. The '集計' (Count) icon is highlighted with a red circle. Below the toolbar is a large table with many columns and rows, representing a complex cross-tabulation. The columns include: 地区 (Region), 集計カラム (Count Column), 集計方法 (Count Method), エンサルタント業務 (Consultant Business), サーバーソフト (Server Software), パッケージソフト (Package Software), 一般向けソフト (General Software), 開発者向けソフト (Developer Software), 企業向けソフト (Enterprise Software), 書籍 (Books), 総込み用 (Total Inclusive), and 総計 (Total). The table is filled with numerical values for each category combination.

## IV-6 集計行の選別

集計行の選別により、集計行の一部分を取り出すことができます。

例えば行数の多い集計のグラフを描くと個々の値は分からなくなりますが、集計行を選別することにより値の分かるグラフを描くことができます。

次の例のように120行ある担当者別の売上げを棒グラフにすると個々の値は判別不可能ですし、担当者名も対応が不明瞭です。



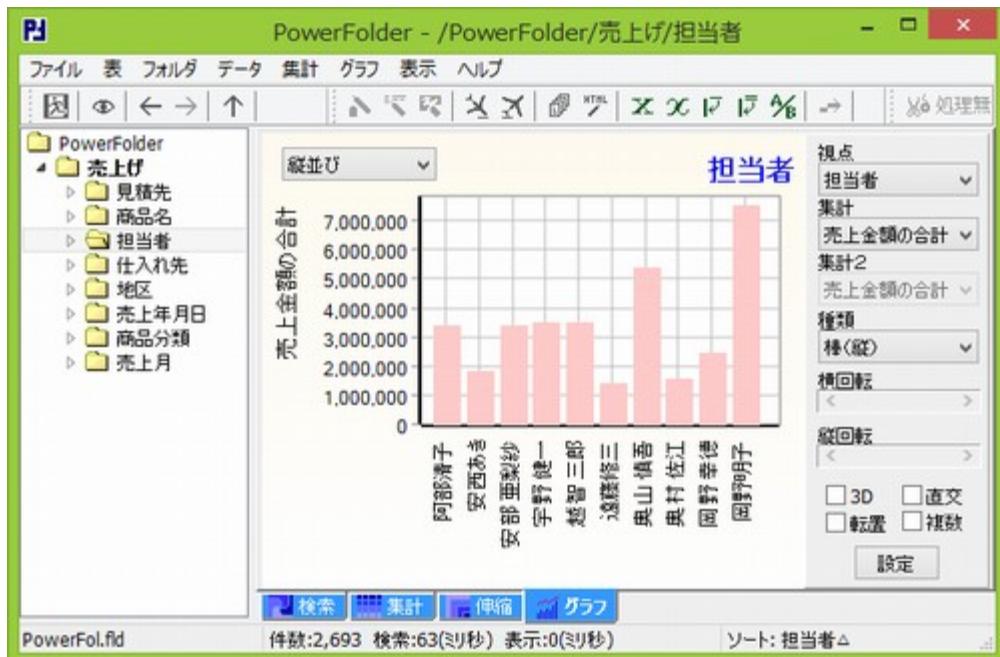
1行目から10行目までを選択して右ボタンのクリックでメニューを表示し「集計行の選別」を選びます。



集計行は選択した10行だけになります。また、集計行が選別中であることを示すために、表示の切替のタブの色が変わります。

	担当者	売上金額の合計
1	阿部清子	3,381,550
2	安西あき	1,811,316
3	安部 重梨紗	3,383,328
4	宇野 健一	3,482,400
5	越智 三郎	3,498,720
6	遠藤修三	1,424,905
7	奥山 慎吾	5,383,225
8	奥村 佐江	1,581,610
9	岡野 幸徳	2,453,745
10	岡野明子	7,537,345
11	総計	33,938,419

グラフ表示は以下のようになります。



集計行の選別に関する操作は以下の3つのメニューで行います。

- ① 集計行の選別(S)
- ② 集計行の選別を戻す(B)
- ③ 集計行の選別解除(R)

- ① 集計行の選別  
選択中の行を残して他の行を非表示にします
- ② 集計行の選別を戻す  
ひとつ前の選別に戻します
- ③ 集計行の選別解除  
選別を解除して全ての行を表示します

## IV-7 集計のマーク

集計表の任意の行にマークを付けておき、別の集計表でマークを付けた行を選別することができます。集計のマークは集計表の一番左の視点のカラム名とその内容を記録しておき、別の集計表でマークを呼び出す時には、その集計表の一番左の視点のカラム名が一致するマーク情報から一つを選択し、表示中の集計表の一番左の視点の内容が選択したマーク情報にあるものを選別します。

集計をマークするとマーク情報を記録する表が元の表名の後に '\_PfmarK' を付加した名前で自動的に作成されます。最初にマークした時点ではフォルダの一覧に現れませんが、フォルダ情報を保存して再度立ち上げてからはフォルダ一覧に表示されます。

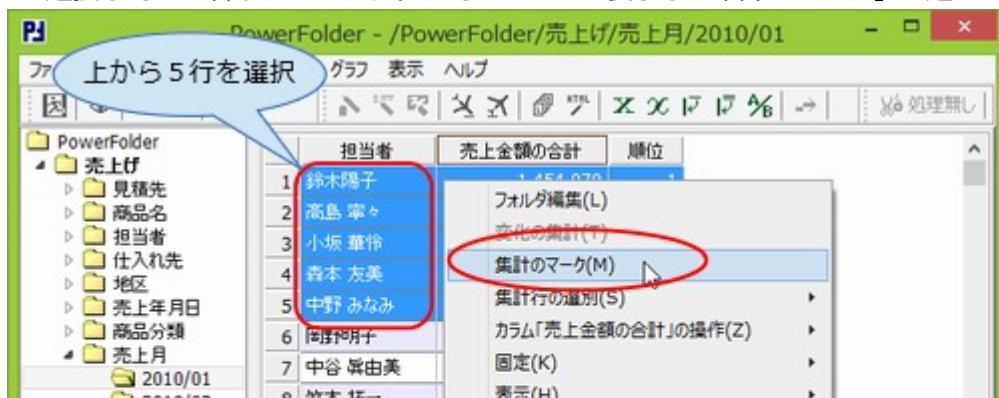
例として年月毎に担当者別の売上金額が集計されており、ある月の上位 5 人が別の月でどうなっているかをマークを使って追跡する方法を挙げます。

2010 年 1 月の売上金額の合計は以下のようになっています。

The screenshot shows a PowerFolder window titled "PowerFolder - /PowerFolder/売上げ/売上月/2010/01". The left sidebar displays a folder structure under "PowerFolder" and "売上げ". The main area is a table with three columns: "担当者" (Salesperson), "売上金額の合計" (Total Sales Amount), and "順位" (Rank). The data shows the top 12 salespeople for January 2010. A blue box highlights the first five rows (1-5) in the table.

	担当者	売上金額の合計	順位
1	鈴木陽子	1,454,070	1
2	高島 審々	1,186,800	2
3	小坂 華倫	1,097,310	3
4	森本 友美	881,040	4
5	中野 みなみ	823,040	5
6	岡野智明子	808,980	6
7	中谷 真由美	785,615	7
8	竹本 拓一	729,560	8
9	岩井 雅規	704,990	9
10	首藤孝史	679,620	10
11	須藤 優子	674,845	11
12	小山 祐希	630,105	12

上位 5 人を選択してから右ボタンのクリックでメニューを表示し「集計のマーク」を選びます。

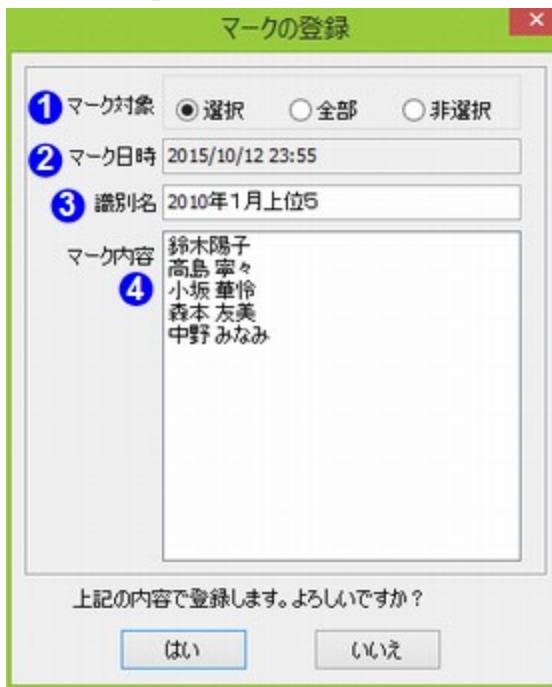


「集計のマーク」ウィンドウが表示されます。



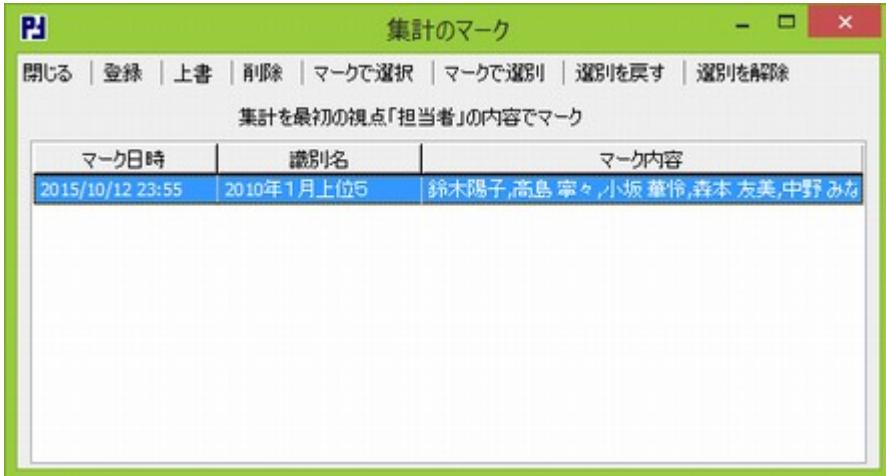
- | マーク日時 | 識別名 | マーク内容 |
|-------|-----|-------|
| ⑨     |     |       |
- ① 閉じる ウィンドウを閉じます。  
② 登録 マークを追加登録するウィンドウが開きます。  
集計表の一番左の視点(この例では「担当者」)の内容を記録します。  
③ 上書き マーク一覧で選択した行の内容を上書きします。  
④ 削除 マーク一覧で選択した行を削除します。  
⑤ マークで選択 マーク一覧で選択した行のマーク内容と一致する集計表の行を選択します。  
⑥ マークで選別 マーク一覧で選択した行のマーク内容と一致する集計表の行を選別します。  
⑦ 選別を戻す ひとつ前の選別に戻します。  
⑧ 選別を解除 選別を解除します。  
⑨ マークの一覧 登録してあるマークが一覧で表示されます。

「登録」をクリックすると「マークの登録」ウィンドウが表示されます。

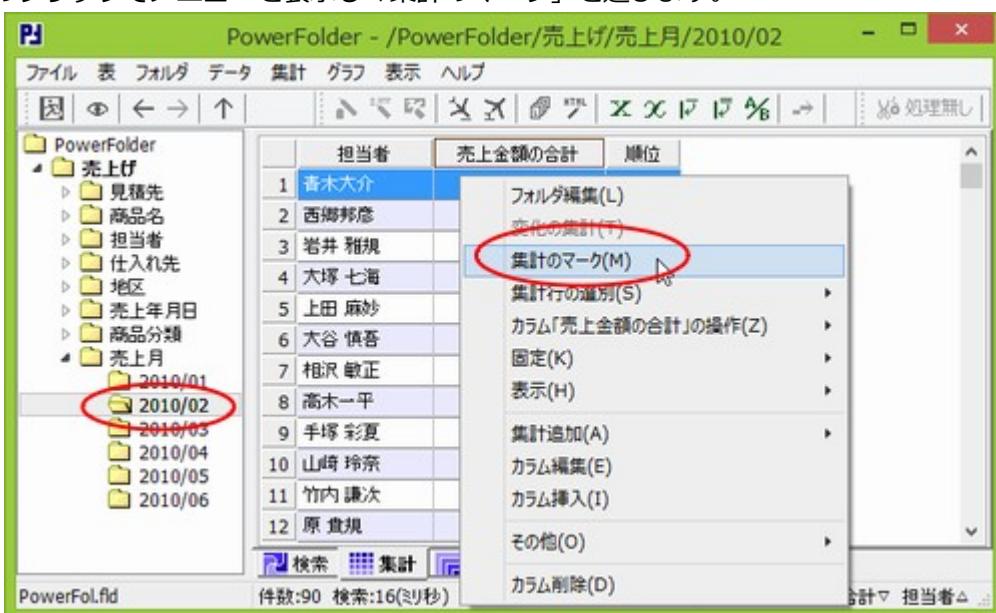


- ① マーク対象 マーク対象を「選択」、「全部」、「非選択」から選びます。  
② マーク日時 マーク日時は現在時刻になります。  
③ 識別名 マークを識別する名前を指定します。  
ここでは「2010年1月上位5」と入力します。  
④ マーク内容 マーク内容として登録される視点カラムの内容です。

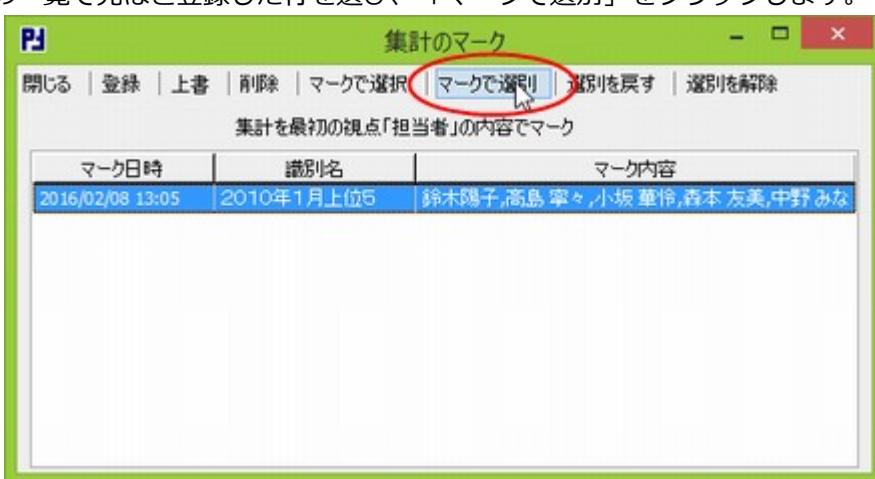
「はい」をクリックすると登録され、一覧に表示されます。



「閉じる」でウィンドウを閉じ、フォルダ「2010/02」をクリックし2010年2月の集計表を表示し、右ボタンのクリックでメニューを表示し「集計のマーク」を選びます。



マークの一覧で先ほど登録した行を選び、「マークで選別」をクリックします。



集計表は以下のようになり、2010年1月の上位5人の内、2月には順位28位と、22位の2人しかいなことが分かります。

The screenshot shows a PowerFolder window with a tree view on the left and a summary table on the right. The tree view shows a folder structure under 'PowerFolder' with '売上げ' expanded, containing '見積先', '商品名', '担当者', '仕入れ先', '地区', '売上年月日', '商品分類', and '売上月'. '売上月' is further expanded to show months from '2010/01' to '2010/06', with '2010/01' selected. The summary table has columns '担当者', '売上金額の合計', and '順位'. It contains three rows: 1. 高島 寧々 (183,005, 28), 2. 小坂 葦怜 (246,130, 22), and 3. 総計 (429,135). The table is sorted by '売上金額の合計' in descending order.

担当者	売上金額の合計	順位
高島 寧々	183,005	28
小坂 葦怜	246,130	22
総計	429,135	

複数集計で「2010/01」と「2010/02」を同時に開く（最初に「2010/01」を左ボタンでクリック、次に「2010/02」を<Ctrl>を押しながらクリック）と以下のようになり、マークと選別が正しく行われたことが分かります。

The screenshot shows a PowerFolder window with a tree view on the left and a dual summary table on the right. The tree view shows 'PowerFolder' with '売上げ' expanded, containing '見積先', '商品名', '担当者', '仕入れ先', '地区', '売上年月日', '商品分類', and '売上月'. '売上月' is expanded to show '2010/01' and '2010/02', both of which are selected (indicated by blue selection bars). The dual summary table has four columns for each month: '担当者', '2010/01', '2010/02', '2010/01', and '2010/02'. The data is identical to the single summary table above. A red oval highlights the '2010/02' selection bar in the tree view, and a red rectangle highlights the row for 小坂 葦怜 in the dual summary table, which is now at position 22 (2010/02) instead of 28 (2010/01).

担当者	売上金額の合計		順位	
	2010/01	2010/02	2010/01	2010/02
新木陽子	1,424,070			
高島 寧々	1,186,800	183,005	2	28
小坂 葦怜	1,097,310	246,130	3	22
森本 友美	881,040		4	
中野 みなみ	823,040		5	
岡野智明子	808,980	364,490	6	15
中谷 晴由美	785,615	156,880	7	30
竹本 拓一	729,560		8	
岩井 雅規	704,990	624,740	9	3
首藤孝史	679,620		10	
須藤 優子	674,845		11	

## IV-8 変化の集計

「変化の集計」は複数集計で集計結果を複数並べ、並んだ集計値の変化を次の2つの方法で分類・集計し表とグラフにまとめます。

1. 増減比率 : 最後の集計値とそれまでの値との比率
2. 連続増減回数 : 最後の集計値に至る値の増減傾向が連続する回数

以下の例では、担当者別に月毎の売上金額の合計を求めていきます。

分析したい月とそこからさかのぼって数ヶ月間の売上金額を比較することでその時点での状況を把握します。

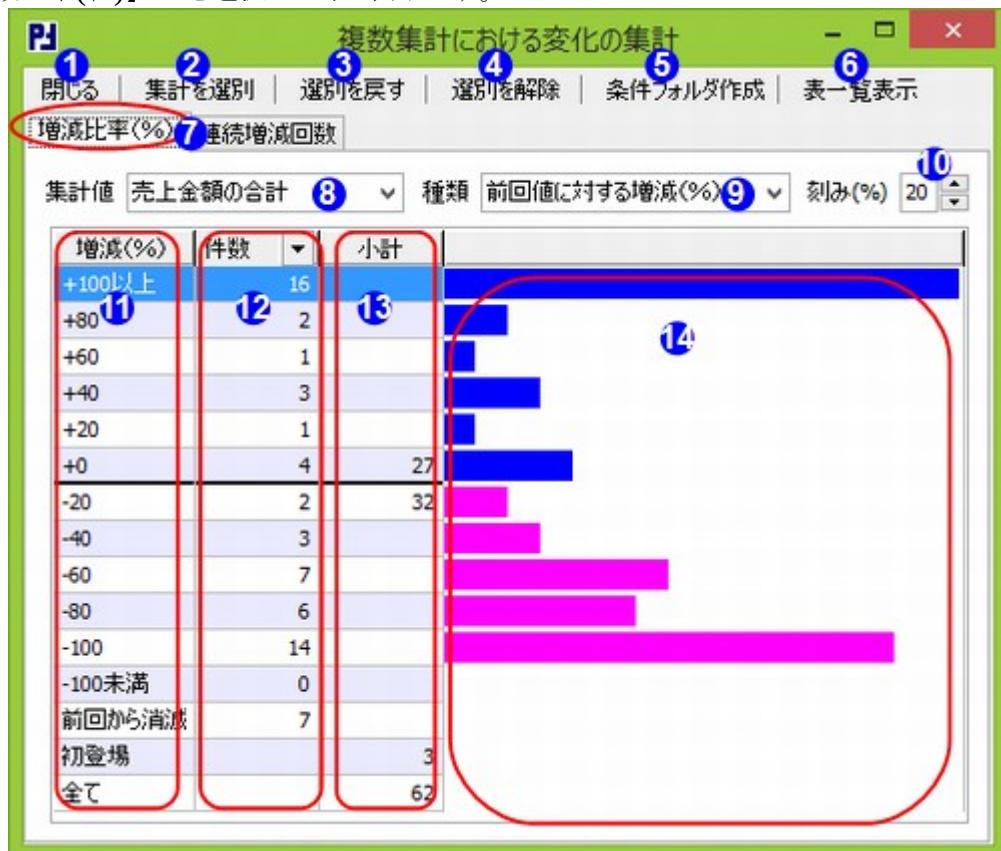
データを売上月で検索するフォルダと担当者別に売上金額の合計を求める集計書式で、フォルダを複数開いて複数集計をします。以下の例では2010年の4、5、6月を集計しています。

The screenshot shows a PowerFolder window titled "PowerFolder - /PowerFolder/売上げ/売上月/2010/06". The left pane displays a file tree under "売上げ" (Sales) with nodes for 見積先, 商品名, 担当者, 仕入れ先, 地区, 売上年月日, 商品分類, and 売上月. The "2010/06" node is selected. The right pane shows a table titled "売上金額の合計" (Sales Amount Summary) with columns for 担当者 (Responsible Person), 2010/04, 2010/05, and 2010/06. The table lists 11 rows of data. At the bottom, there are buttons for 検索 (Search), 集計 (Aggregate), 伸縮 (Zoom), and グラフ (Graph). Status bar at the bottom indicates "件数:292 検索:31(ミリ秒) 表示:0(ミリ秒)" and "ソート: 担当者△".

マウスの右ボタンを押して表示されるメニューから「変化の集計」を選択します。

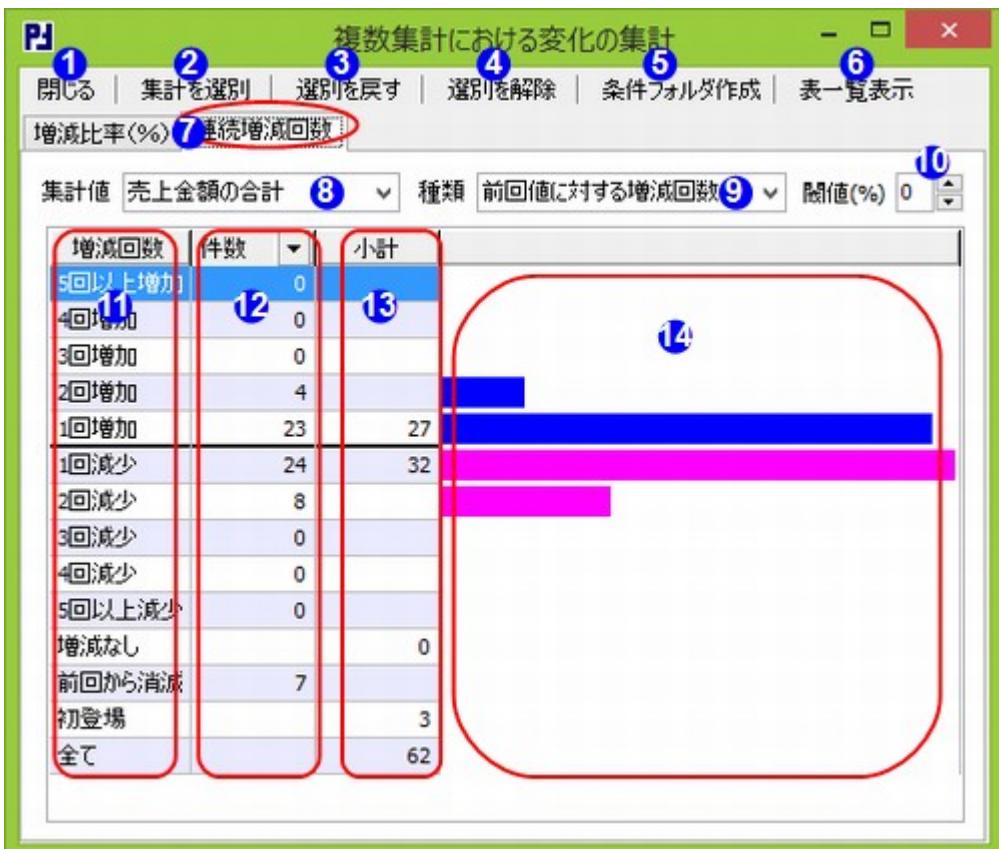
This screenshot is similar to the previous one, but a context menu is open over the data in the "2010/06" row. The menu items include "フォルダ編集(L)", "変化の集計(T)" (which is highlighted with a red oval), "集計のマーク(M)", "集計行の選別(S)", "カラム「売上金額の合計」の操作(Z)", "固定(K)", "表示(H)", "集計追加(A)", "カラム編集(E)", "カラム挿入(I)", and "その他(O)".

「複数集計における変化の集計」ウィンドウが開きます。  
 ウィンドウには【増減比率(%)】と【連続増減回数】の2つのタブがあります。  
 以下は【増減比率(%)】タブを選択した時の表示です。



- ① 「閉じる」 ウィンドウを閉じます
- ② 「集計を選別」 増減をまとめた表の選択中の行に対応する集計行を選別します（増減表の行を選択するには、表の⑪⑫⑬の部分を左ボタンでクリックします）
- ③ 「選別を戻す」 ひとつ前の選別に戻します
- ④ 「選別を解除」 選別を解除し全ての集計行を表示します
- ⑤ 「条件フォルダ作成」 最後に選別した情報を検索条件としたフォルダを作成します
- ⑥ 「表一覧表示」 複数種類の変化の集計表を別ウインドウで表示します
- ⑦ 「増減比率(%)」「連続増減回数」を切り替えます
- ⑧ 計算対象の集計値を選択します
- ⑨ 比率対象の違いによる計算方法を次の4つから選択します  
1:前回値に対する増減(%)、2:平均値に対する増減(%)、3:先頭の値に対する増減(%)、4:増減の開始値との比
- ⑩ 増減の集計表の1行の範囲を%単位で指定します
- ⑪ 増減比率の範囲を示し、「+100 以上」と「-100 未満」間の行は、【その行の数字】以上、【上の行の数字】未満、を示します  
「前回から消滅」は最後の集計に値がないもので、「初登場」は最後の集計にだけ値があるものです
- ⑫ 先頭の見出行の右端の▼をクリックして、該当する範囲に分類される集計値の加工の仕方を次の6つから選択します  
1:件数、2:集計値(の合計)、3:差額(の合計)、4~6:それぞれの総計に対する%
- ⑬ 増減比率が+の小計、-の小計、初登場の小計で、その3つを足すと集計の行数になります
- ⑭ 増減比率毎に求めた値(⑪)のグラフです

以下は【連続増減回数】タブを選択した時の表示です。



- ①②③④⑤⑥⑦⑧** 【増減比率(%)】タブと同じです
- ⑨** 比較する相手の違いによる増減回数を次の2つから選択します  
1:前回値に対する増減回数、2:平均値に対する増減回数
- ⑩** 比較して値が変わったと判定する時の大きさを%で指定します
- ⑪** 連続する増減回数を4回増加～4回減少の間と5回以上の増減で分けます  
「前回から消滅」は最後の集計に値がないもので、「初登場」は最後の集計にだけ値があるものです
- ⑫** 先頭の見出行の右端の▼をクリックして、該当する範囲に分類された集計値の加工の仕方を次の6つから選択します  
1:件数、2:集計値(の合計)、3:差額(の合計)、4～6:それぞれの総計に対する%
- ⑬** 増減回数が+の小計、-の小計、なしの小計、初登場の小計で、その4つを足すと集計の行数になります
- ⑭** 増減回数毎に求めた値(⑫)のグラフです

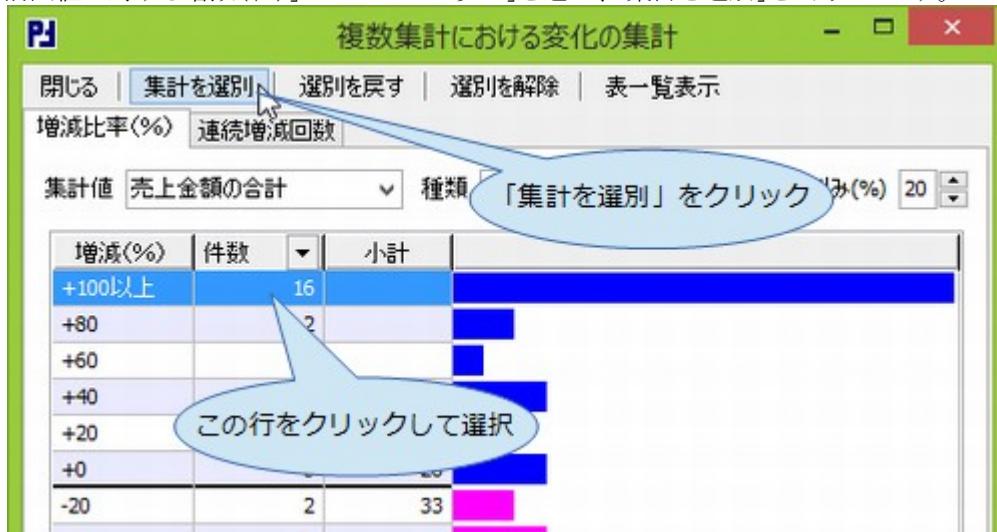
## 増減比率の種類

増減比率の種類には次の4つがあります。

1. 前回値に対する増減 (%)
2. 平均値に対する増減 (%)
3. 先頭の値に対する増減 (%)
4. 増減の開始値との比

種類の違いによる増減比率の変化を集計行を選別して見てみます。

種類を「前回値に対する増減(%)」にして「+100以上」を選び、「集計を選別」をクリックします。



集計表示は以下のようになります。

最後の集計は「2010/06」、前回値は「2010/05」ですが、11行目だけは「2010/04」が前回値になります。

	担当者	売上金額の合計		
		2010/04	2010/05	2010/06
1	吉川 彩夏	262,545	112,125 (42.7)	756,600 (674.8)
2	宮内信二	631,760	100,320 (15.9)	511,985 (510.4)
3	原由規		39,235	183,300 (467.2)
4	高島 寧々	184,070	122,130 (66.3)	633,180 (518.4)
5	坂井 雅人		48,320 (10.3)	138,320 (286.3)
6	三谷 大介		0 (15.0)	864,200 (531.2)
7	山崎 玲奈		58,890	769,285 (1,306.3)
8	手塚 彩夏	840	159,180 (68.7)	701,790 (440.9)
9	小島 哲人	355	306,240 (40.9)	922,985 (301.4)
10	新田 寧々	31,755	23,790 (7.0)	90,060 (378.6)
11	須藤 優子	127,890		594,930 (465.2)
12	村井 菜絵	40,890	69,955 (171.1)	343,055 (490.4)
13	中谷 晴由美	30,970	168,750 (544.9)	657,730 (389.8)
14	藤本 健大	862,315	7,505 (0.9)	16,915 (225.4)
15	畠山 桂丞	78,565	56,090 (71.4)	630,290 (1,123.7)
16	平川 裕也	147,765	210,500 (142.5)	808,620 (384.1)

種類を「平均値に対する増減(%)」になると変化の集計は以下のようになります。

「+100 以上」の 16 件が 10 件になり、6 件が「+60」、「+20」、「-60」、「-100」に分類されます。

増減(%)	件数	小計
+100以上	10	
+80	0	
+60	1	
+40	0	
+20	2	
+0	0	13
-20	0	3
-40	0	
-60	2	
-80	0	
-100	1	
-100未満	0	
前回から消滅	0	
初登場		0
全て		16

「前回値に対する増減」の時は「+100 以上」だった集計のうち 6 件は増減が「+100 以上」ではなくなりました。

「-60」を選別すると集計表示は以下のようになります。

担当者	売上金額の合計		
	2010/04	2010/05	2010/06
1 坂井 雅人	469,155	48,320 (10.3)	138,320 (286.3)
2 新田 寧々	339,755	23,790 (7.0)	90,060 (378.6)

2010/04 と 2010/05 の平均値を元に増減を計算すると以下のようになります。

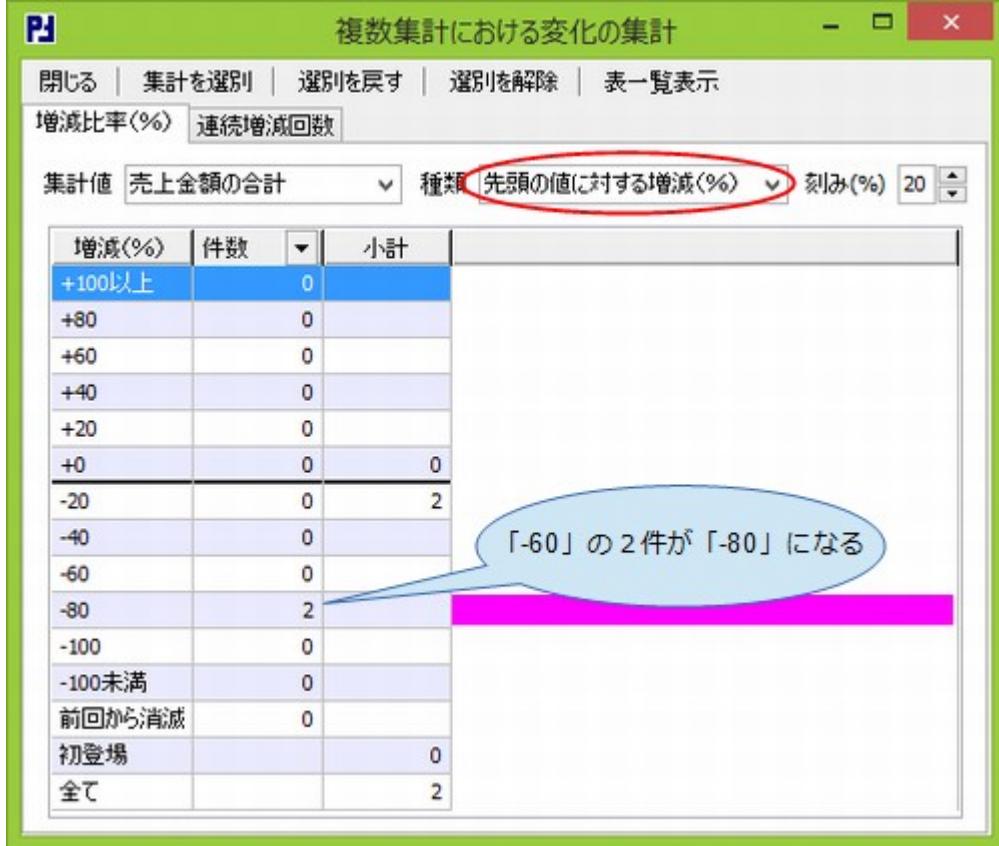
行 平均値 増減比率(%)

1  $(469,155+48,320)/2=258,737.5$   $(138,320-258,737.5)/258,737.5*100=-46.5$

2  $(339,755+23,790)/2=181,772.5$   $(90,060-181,772.5)/181,772.5*100=-50.4$

変化の集計表の「-60」は -60 以上 -40 未満なので正しくカウントされていることが分かります。

2件を選別した状態で、種類を「先頭の値に対する増減(%)」にすると変化の集計は以下のようになります。



複数集計における変化の集計

閉じる | 集計を選別 | 選別を戻す | 選別を解除 | 表一覧表示

増減比率(%) 連続増減回数

集計値 売上金額の合計 種類 先頭の値に対する増減(%) 刻み(%) 20

増減(%)	件数	小計
+100以上	0	
+80	0	
+60	0	
+40	0	
+20	0	
+0	0	0
-20	0	2
-40	0	
-60	0	
-80	2	
-100	0	
-100未満	0	
前回から消滅	0	
初登場		0
全て		2

この時の集計表示は前と同じで以下のようにになります。

	担当者	売上金額の合計		
		2010/04	2010/05	2010/06
1	坂井 雅人	469,155	48,320 (10.3)	138,320 (286.3)
2	新田 寧々	339,755	23,790 (7.0)	90,060 (378.6)

先頭の値を元に増減を計算すると以下のようになり、「-80」の行にカウントされます。

行	先頭の値	増減比率(%)
1	469,155	(138,320-469,155)/469,155*100=-70.5
2	339,755	(90,060-339,755)/339,755*100=-73.4

2件を選別した状態で、種類を「増減の開始値との比(%)」にすると変化の集計は以下のようになります。

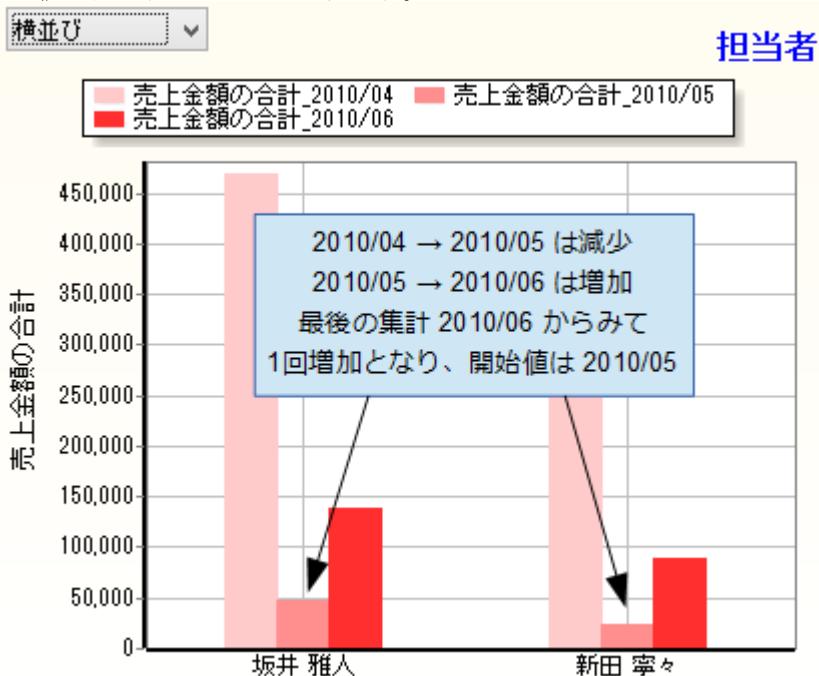
**複数集計における変化の集計**

閉じる | 集計を選別 | 選別を戻す | 選別を解除 | 表一覧表示

増減比率(%) 連続増減回数

集計値	売上金額の合計	種類	増減の開始値との比(%)	刻み(%)
増減(%)	件数	小計		
+100以上	2			
+80	0			
+60	0			
+40	0			
+20	0			
+0	0	2		
-20	0	0		
-40	0			
-60	0			
<b>-80</b>	<b>0</b>			
-100	0			
-100未満	0			
前回から消滅	0			
初登場		0		
全て		2		

増減の開始値を特定するためグラフを見ます。



増減の開始値を元に増減を計算すると以下のようにになり、「+100 以上」にカウントされます。

行	増減の開始値	増減比率(%)
1	48,320	$(138,320 - 48,320) / 48,320 * 100 = 186.2$
2	23,790	$(90,060 - 23,790) / 23,790 * 100 = 278.5$

## 連続増減回数の種類

連続増減回数の種類は次の2つがあります。

1. 前回値に対する増減回数
2. 平均値に対する増減回数

2010年の1月から6月迄を複数集計した時の「複数集計における変化の集計」ウィンドウの【連続増減回数】タブで「平均値に対する増減回数」は以下のようになります。



「4回増加」と「4回減少」を選択し「集計を選別」をクリックして選別します。

選別後、「前回値に対する増減回数」は以下のようになります。



集計表示は以下のようになります。

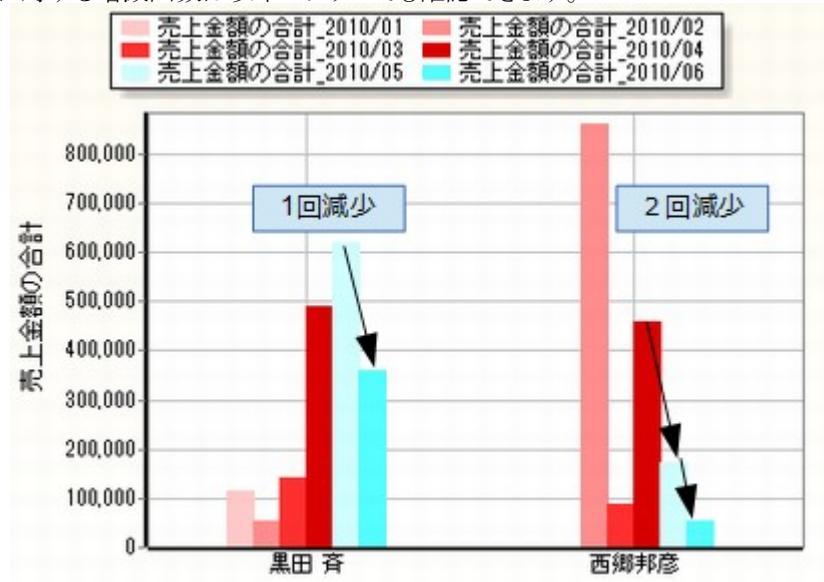
担当者	売上金額の合計					
	2010/01	2010/02	2010/03	2010/04	2010/05	2010/06
1 黒田 齊	114,270	54,205	140,630	490,460	620,325	358,680
2 西郷邦彦		860,590	86,200	458,055	173,140	51,840

連続増減回数は、最後の集計(2010/06)から遡って増減をみていき、増減の傾向が変わる直前までの同じ傾向の増減の回数を指します。

前回値に対する増減は以下のようにまとめられ、1行目が1回減少、2行めが2回減少になります。

行	担当者	2010/01	2010/02	2010/03	2010/04	2010/05	2010/06
1	黒田 齊	初め	減少	増加	増加	増加	減少
2	西郷邦彦		初め	減少	増加	減少	減少

前回値に対する増減回数は以下のグラフでも確認できます。



「平均値に対する増減回数」を見るために、平均値を求めます。

平均値は比較する月より前の全ての月の平均で、以下になります。

行	担当者	2010/01	2010/02	2010/03	2010/04	2010/05	2010/06												
1	黒田 齊	114,270	合計 168,475	平均 84,237	減少	合計 309,105	平均 103,035	増加	合計 799,565	平均 199,891	増加	合計 1,419,890	平均 283,978	増加	358,680				
2	西郷邦彦								合計 946,790	平均 473,395	減少	合計 1,404,845	平均 468,281	減少	合計 1,577,985	平均 394,496	減少	51,840	減少

増減回数は1行目が4回増加、2行めが4回減少になります。

## 連続増減回数の閾値 (%)

連続増減回数の閾値(%)は、値を比べて増か減かを決定する際の、値が変わったと判定する大きさを%単位で指定することができます。

値 A の値 B に対する増減は、閾値(%)を C とすると

- $A - B > A \times C \div 100$  ならば増加
- $A - B < -A \times C \div 100$  ならば減少
- それ以外は増減なし

と判定します。

閾値(%)の違いによる回数が変化する例として以下のような集計を挙げます。

担当者	売上金額の合計					
	2010/01	2010/02	2010/03	2010/04	2010/05	2010/06
1 石塚 慎吾	438,290	291,080	258,360	256,215	209,505	227,910

この例は閾値が0~8%までは「1回増加」ですが、9%になると4回減少になります。

閾値が8%の時は、以下の様な計算になります。

2010/06 が増加、2010/05 が減少と増減傾向が変わっているので、連続増減回数は増加の1回となります。

行	担当者	2010/01	2010/02	2010/03	2010/04	2010/05	2010/06
			291,080	256,215	256,215	209,505	227,910
				[258,360]			
1	石塚 慎吾	438,290	差 -147,210	差 -34,865	差 -2,145	差 -46,710	差 18,405
			閾値 23,286	閾値 20,497	閾値 20,497	閾値 16,760	閾値 18,232
			減少	減少	なし	減少	増加

注) 差が閾値の範囲内で判定が「なし」の場合、次の比較は「なし」の値を使う

注) 閾値は小数点以下切り捨て

閾値が9%の時は、以下の様な計算になります。

増減がなしの所は傾向が変わっていないとみなすので、2010/01までの減少傾向となり、その後、増減なしうち、全体の増減傾向(この場合は減少傾向)と同じ傾向のものを回数に加えるので、連続増減回数は減少の4回となります。

行	担当者	2010/01	2010/02	2010/03	2010/04	2010/05	2010/06
			291,080	256,215	256,215	227,910	227,910
				[258,360]		[209,505]	
1	石塚 慎吾	438,290	差 -147,210	差 -34,865	差 -2,145	差 -28,305	差 18,405
			閾値 26,197	閾値 23,059	閾値 23,059	閾値 20,511	閾値 20,511
			減少	減少	なし	減少	なし

注) 差が閾値の範囲内で判定が「なし」の場合、次の比較は「なし」の値を使う

注) 閾値は小数点以下切り捨て

## 表の一覧表示

「表一覧表示」をクリックすると「変化の集計表一覧」ウィンドウが表示されます。



【増減比率 (%)】タブの時表示されるのは次の12の表です。

前回値に対する増減 件数 ..... 集計値 ..... 差額 .....	平均値に対する増減 件数 ..... 集計値 ..... 差額 .....
先頭の値に対する増減 件数 ..... 集計値 ..... 差額 .....	増減の開始値との比率 件数 ..... 集計値 ..... 差額 .....

【連続増減回数】タブの時表示されるのは次の6の表です。

前回値に対する増減 件数 ..... 集計値 ..... 差額 .....	平均値に対する増減 件数 ..... 集計値 ..... 差額 .....
---	---

## IV-9 集計値を条件とする検索

条件フォルダの検索条件の指定で、表のカラムだけでなく集計表のカラムも指定することができます。集計表のカラムを指定することにより集計結果を条件とする検索が可能になります。

手順は次のとおりです。

1. 集計カラムを設定する。
2. 表示書式設定ウィンドウの【他の表】タブで「\_\_集計表\_\_」から集計カラムを参照し表示書式に設定する。表示書式に設定した集計カラムは、検索条件ウィンドウの検索カラムで選択可能になる。
3. 条件フォルダの検索条件図に検索カラムに集計表カラムを指定した検索条件を作成する。

上記 2 と 3 の手順は、【集計】タブの「集計操作メニュー」の「カラムの値を検索条件にする」を選ぶと少ない手順で済みます。

売上データの分析で、一例を挙げます。

担当者別で売上げ金額を集計し、金額の大きい順に順位をつけ、順位の上位 10 人を検索する条件フォルダを作成します。

1. フォルダ「担当者別売上げの順位」を作り、集計表示で、担当者を視点として売上金額の合計を求め、売上金額の合計に順位を付ける。

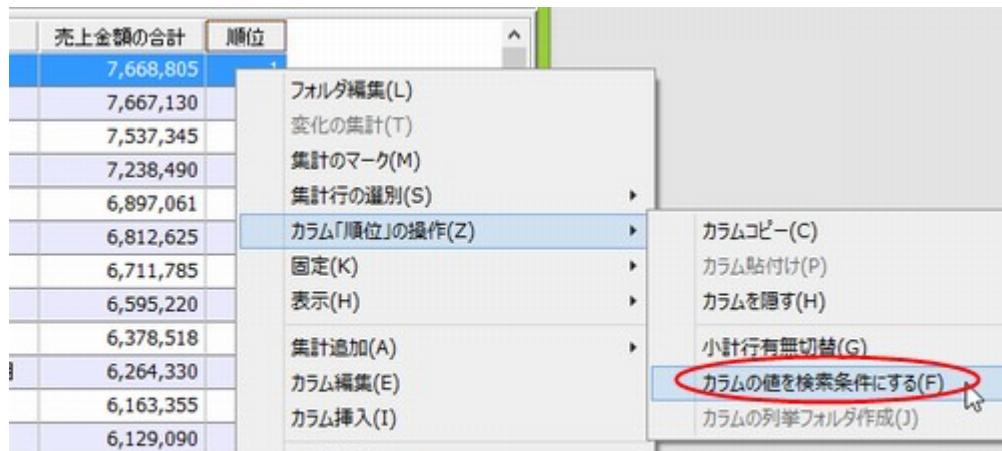
	担当者	売上金額の合計	順位
1	平川 裕也	7,668,805	1
2	小坂 華怜	7,667,130	2
3	岡野 阿子	7,537,345	3
4	相沢 敏正	7,238,490	4
5	大西 恒樹	6,897,061	5
6	手塚 彩夏	6,812,625	6
7	上田 麻妙	6,711,785	7
8	岩井 雅規	6,595,220	8
9	小島 哲人	6,378,518	9
10	坂本 健太郎	6,264,330	10
11	坂井 雅人	6,163,355	11
12	高木 一平	6,129,090	12

集計カラムの説明

見出し名	対象カラム	種類	集計方法	ソート	式
担当者	売上げ. 担当者	視点		0	
売上金額の合計	売上げ. 売上金額	集計	合計	0	
順位	売上げ. 売上金額	拡張		1	集計順位('売上金額の合計')

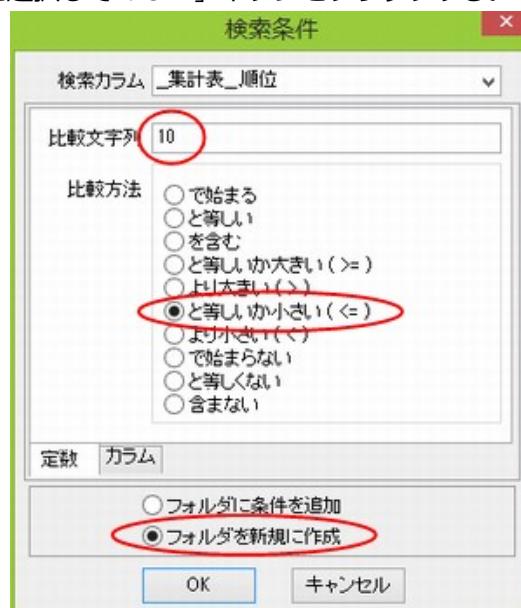
集計カラム「順位」は「集計操作メニュー」→「集計追加」→「順位」で作成する（「IV-2-(2) 集計追加」を参照）。

2. 集計表のカラム「順位」にマウスのカーソルを置き右ボタンのクリックで「集計操作メニュー」を表示し「カラム○○の操作」→「カラムの値を検索条件にする」を選択する。



3. 検索条件ウィンドウが表示される。

検索カラムにはカーソルを置いた集計カラム名が、比較文字列には集計値がセットされているので、比較文字列を“10”、比較方法を“と等しいか小さい”に設定し、順位が10位以内のものが検索されるようにし、“フォルダを新規に作成”を選択して「OK」ボタンをクリックする。



4. 「OK」ボタンをクリックすると、フォルダ「担当者別売上げの順位」の下にフォルダ「順位 <= 10」ができる。クリックすると順位が10位以内のものが検索される。

担当者	売上金額の合計	順位
平川 裕也	7,668,805	1
小坂 葦怜	7,667,130	2
岡澤 千子	7,537,345	3
相沢 敏正	7,238,490	4
大西 恒樹	6,897,061	5
手塚 彩夏	6,812,625	6
上田 麻妙	6,711,785	7
岩井 稔規	6,595,220	8
小島 哲人	6,378,518	9
坂本 健太郎	6,264,330	10
総計	69,771,309	

次に、「集計操作メニュー」の「カラムの値を検索条件にする」を使わないで設定する例を示します。上と同様に、担当者別で売上げ金額を集計し、金額の大きい順に順位をつけます。今度は順位の上位10人とそれ以外で商品名別で売上金額を集計し比較してみます。

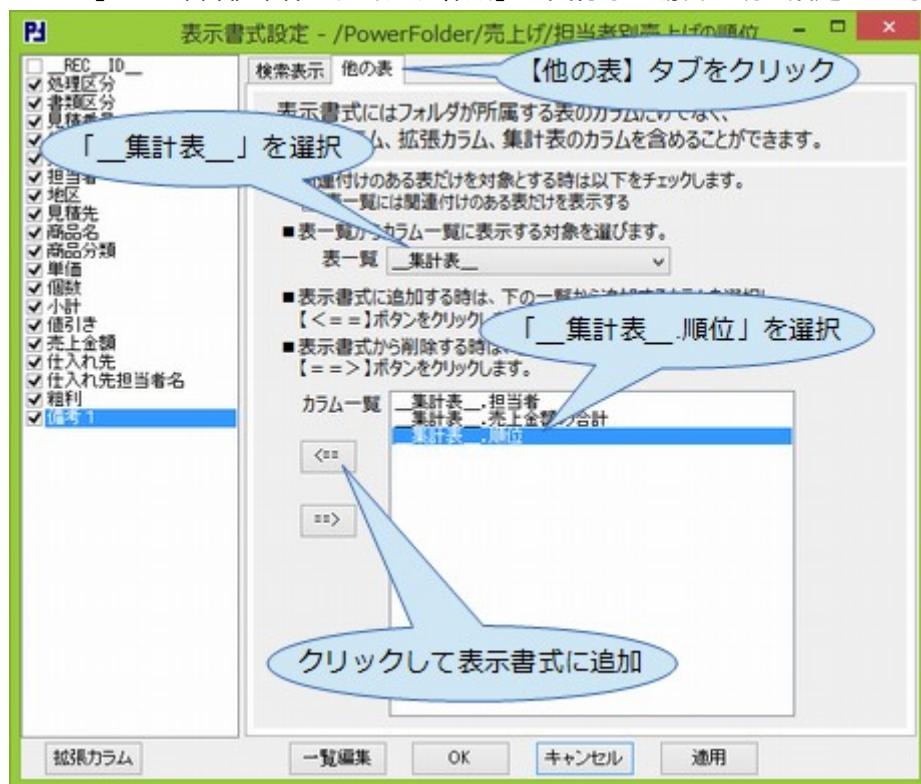
上の1. と同じようにフォルダ「担当者別売上げの順位」を作る。

The screenshot shows the PowerFolder application window. On the left, there's a tree view of a folder structure under 'PowerFolder' named '売上げ'. One of the nodes, '担当者別売上の順位', is circled in red. The main pane displays a table with three columns: '担当者' (Salesperson), '売上金額の合計' (Total Sales Amount), and '順位' (Rank). The data is sorted by rank, with the top 12 salespeople listed. The bottom of the window shows some status information like file count and search results.

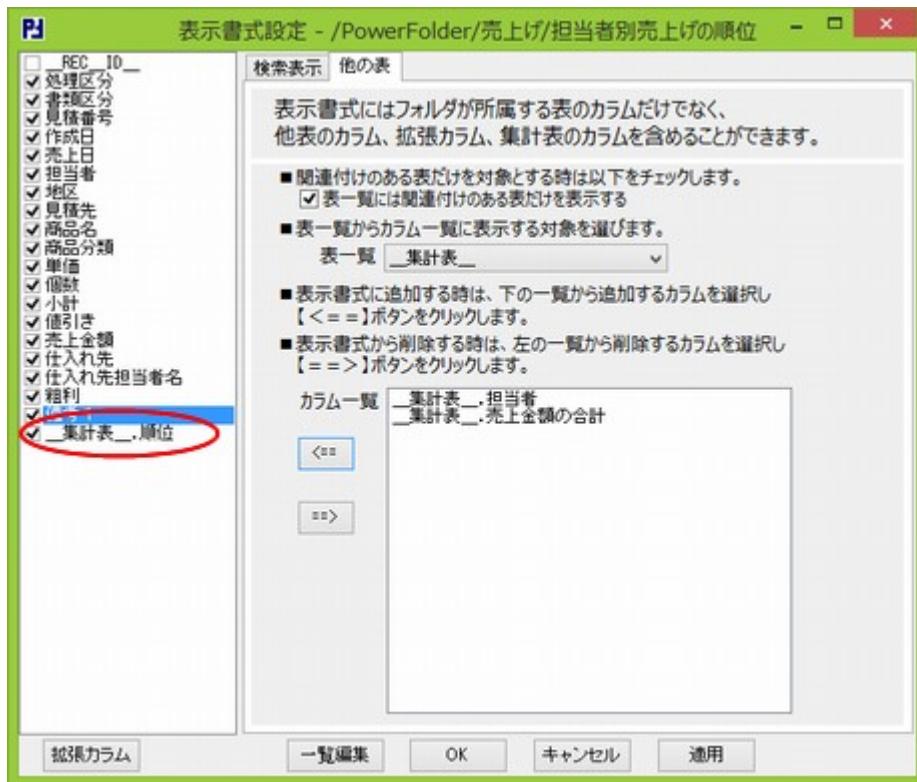
	担当者	売上金額の合計	順位
1	平川 哲也	7,668,805	1
2	小坂 華介	7,667,130	2
3	岡野 邦子	7,537,345	3
4	相沢 敏正	7,238,490	4
5	大西 伸樹	6,897,061	5
6	手塚 彩夏	6,812,625	6
7	上田 麻衣	6,711,785	7
8	岩井 雅規	6,595,220	8
9	小島 哲人	6,378,518	9
10	坂本 健太郎	6,264,330	10
11	坂井 雅人	6,163,355	11
12	高木 一平	6,129,090	12

2. フォルダ「担当者別売上げの順位」の表示書式に集計の「順位」を追加する。

「集計操作メニュー」の「集計値条件のフォルダ作成」を実行した場合は既に設定されている。



表示書式の一番下に追加される。



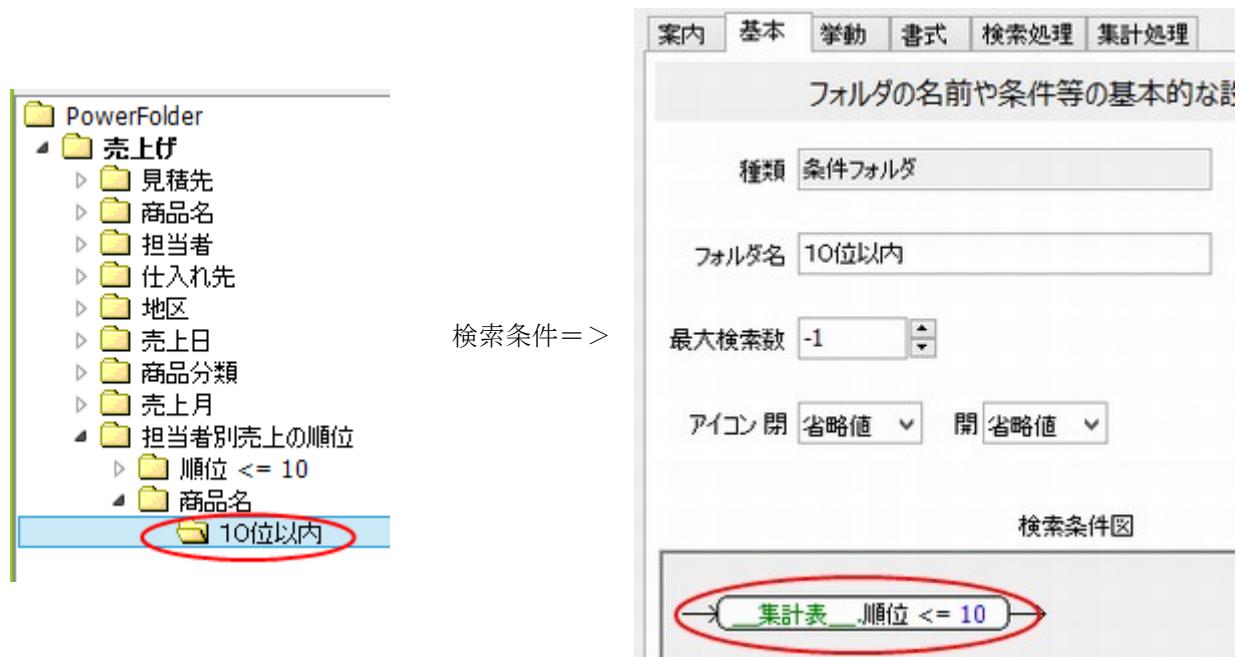
3. フォルダ「商品名」を作り、商品名を視点として売上金額の合計を求める。

	商品名	売上金額の合計
1	バーコード設備・備品管理システム	4,977,200
2	儲かる統計計算シリーズⅢ	3,519,360
3	文化系染色体画像処理システム	3,496,500
4	バーコードモニタープログラム	3,369,240
5	クラウド監視網	3,212,160
6	データベース紫式部	3,192,000
7	楽々紫式部	3,184,720
8	クラウドPDF	3,092,750
9	軽快画面設計	2,987,325
10	毛筆風工場ライン監視プログラム	2,943,000
11	軽快統計計算シリーズⅢ	2,804,010
12	簡単計算ライブラリ	2,609,280

集計カラムの説明

見出し名	対象カラム	種類	集計方法	ソート	式
商品名	売上げ. 商品名	視点		0	
売上金額の合計	売上げ. 売上金額	集計	合計	1[降順]	

4. フォルダ「商品名」の下に、条件フォルダ「10位以内」を作り、集計表の順位が10位以内のものが検索される条件をつける。



5. また、フォルダ「10位以外」で集計表の順位が10位以外のものが検索されるフォルダを作り、「IV-3-(2) 集計表比較」にし、フォルダ「商品名」、「10位以内」、「10位以外」を同時に開き複数集計すると、売上金額の全体、10位以内の担当者の売上金額、10位以外の売上金額が商品別に比較できる。

商品名	売上金額の合計		
	商品名	10位以内	10位以外
1 バーコード読み・備品管理シス	4,977,200	262,200 (5.3)	4,715,000 (94.7)
2 繋かる統計計算シリーズⅢ	3,519,360	1,095,120 (31.1)	2,424,240 (68.9)
3 文化系染色体画像処理システ	3,496,500	648,000 (18.5)	2,848,500 (81.5)
4 バーコードモニタープログラム	3,369,240		3,369,240 (100.0)
5 クラウド監視網	3,212,160	1,462,680 (45.5)	1,749,480 (54.5)
6 データベース紫式部	3,192,000		3,192,000 (100.0)
7 楽々紫式部	3,184,720	813,120 (25.5)	2,371,600 (74.5)
8 クラウドPDF	3,092,750	792,100 (25.6)	2,300,650 (74.4)
9 軽快画面設計	2,987,325	190,575 (6.4)	2,796,750 (93.6)
10 毛筆風工場ライン監視プログラ	2,943,000	1,741,500 (59.2)	1,201,500 (40.8)
11 軽快統計計算シリーズⅢ	2,804,010		2,804,010 (100.0)
合計	26,600,200	2,600,200 (100.0)	26,600,200 (100.0)

The screenshot shows the PowerFolder application window. The left pane displays the file tree with 'PowerFolder', '売上げ', and two sub-folders: '10位以内' and '10位以外' (both circled in red). The right pane shows a detailed report table titled '売上金額の合計' (Total Sales Amount) with three columns: '商品名' (Product Name), '10位以内' (Top 10), and '10位以外' (Outside Top 10). The table lists various products with their respective sales figures and percentages. At the bottom of the table, there are summary rows for '合計' (Total) showing identical values for both columns.

## IV-10 伸縮表示

「伸縮表示」は、「集計表示」の視点毎に小計行を挿入します。小計行の左端のカラムのクリックで明細行の表示（伸張）、非表示（縮約）が交互に繰り返されます。小計行は視点毎に挿入されるので、全体から細部へと段階的に集計値を追うことができます。

「伸縮表示」は「集計表示」のカラム設定が元になります。まず「集計表示」で、視点を「担当者」、「売上日」、「商品名」とし、集計を「件数」、「売上金額の合計」とする集計を設定します。

担当者	売上日	商品名	件数	売上金額の合計
阿部清子	2007/02/20	アンチウイルスB 1 2	1	22,500
		アンチウイルスC 2 4	2	40,000
		簡単らくらくP D F	2	40,000
	2007/02/28	アンチウイルスC 2 4	1	20,000
		簡単らくらくP D F	1	20,000
	2007/03/05	アンチウイルスB 1 2	1	22,500
		アンチウイルスC 2 4	1	20,000
		簡単らくらくP D F	1	20,000
	2007/03/10	アンチウイルスB 1 2	2	45,000
		アンチウイルスC 2 4	1	20,000
		簡単らくらくP D F	1	20,000

「伸縮表示」に切り替えます。

先頭に追加された「総合計」という行を見ると全体の件数と売上金額の合計がわかります。それ以降は、1番目の視点「担当者」で縮約した表示になり、担当者毎の集計値がわかります。

担当者	売上日	商品名	件数	売上金額の合計
- 総合計	---	---	284	31,935,500
+ 阿部清子	---	---	24	505,000
+ 安西あき	---	---	11	945,000
+ 伊東運香	---	---	24	510,000
+ 浦野真一	---	---	1,202,500	1,202,500
+ 岡野麻衣子	---	---	24	407,500
+ 関口純一	---	---	24	505,000
+ 岩下守	---	---	13	2,055,000
+ 吉井信和	---	---	24	452,500
+ 吉野恵	---	---	24	877,500
+ 桥本里香	---	---	24	540,000

担当者「阿部清子」の左の「+」をクリックすると明細が表示され、クリックした「+」は「-」に変わります。

担当者	売上日	商品名	件数	売上金額の合計
総合計	---	---	284	31,935,500
- 阿部清子	---	---	24	505,000
+ 2007/02/20	---	---	5	102,500
+ 2007/02/28	---	---	2	40,000
+ 2007/03/05	---	---	3	62,500
+ 2007/03/10	---	---	5	107,500
+ 2007/03/25	アンチウイルスB 1 2		1	22,500
+ 2007/03/30	---	---	2	45,000
+ 2007/04/10	---	---	6	125,000
+ 安西あき	---	---	0	0,000
+ 伊東遼香	---	---	0	0,000

売上日の「+」をクリックするとさらに明細が表示されます。

担当者	売上日	商品名	件数	売上金額の合計
総合計	---	---	284	31,935,500
- 阿部清子	---	---	24	505,000
+ 2007/02/20	---	---	5	102,500
+ 2007/02/28	---	---	2	40,000
+ 2007/03/05	---	アンチウイルスC 2 4	1	20,000
+ 2007/03/10	---	簡単らくらくPDF	1	20,000
+ 2007/03/25	アンチウイルスB 1 2		1	22,500
+ 2007/03/30	---	---	2	45,000
+ 2007/04/10	---	---	6	125,000

右ボタンのクリックで表示されるメニューから「列を伸張」を選ぶとカーソルがある列の全ての視点が伸張され、「列を縮約」を選ぶと全てが縮約されます。

## IV-1-1 比率表示

「集計表示」と「伸縮表示」の時、メニュー「集計」から「比率表示」を選ぶか比率表示アイコン  をクリックすると比率表示になります。



The screenshot shows the PowerFolder application window. The menu bar has '集計' (Summary) selected. In the toolbar, the 'Ratio' button (a green circle with a white percentage sign) is highlighted with a red circle. The main area displays a summary table for sales amounts.

売上金額の合計		
07/02*	2007/03*	2007/04*
202,500	630,000 (△311.1)	562,500 (△277.8)
360,000	380,000 (△105.6)	500,000 (△138.9)
45,000	1,337,500 (△2,972.2)	90,000 (△200.0)
	550,000	
360,000	380,000 (△105.6)	500,000 (△138.9)
67,500	565,000 (△837.0)	67,500 (100.0)
22,500	505,000 (△2,244.4)	
	660,500	90,000 (▼13.6)
45,000	1,135,000 (△2,522.2)	
	420,000	
22,500	542,500 (△2,411.1)	90,000 (△400.0)

「比率表示」は、集計値ではなく基準値（直前、先頭）に対しての比を表示します。

集計カラム「売上金額の合計」の設定で、「%表示」が“する”であれば基準は100、“しない”であれば1とします。

差分	%表示	する
レ 比率	増加印	△
レ 増減マーク	減少印	▼
小計	比較対象	先頭のカラム (先頭の売上げ金額の合計と比較します。)
	表示カラム	同じカラム

「集計表示」の設定が上の時、「比率表示」は下のようになります。



The screenshot shows the PowerFolder application window with the 'Ratio' button in the toolbar unhighlighted. The main area displays the same summary table as the previous screenshot, but the values are now shown as percentages relative to the first column.

売上金額の合計			
商品名	2007/02*	2007/03*	2007/04*
アンチウイルスB 1.2	100.0	△311.1	△277.8
アンチウイルスC 2.4	100.0	△105.6	△138.9
ワープロ風	100.0	△2,972.2	△200.0
監視端		100.0	
簡単らくらくP D F	100.0	△105.6	△138.9
極楽R D B	100.0	△837.0	100.0
極楽画面設計	100.0	△2,244.4	
極楽帳票設計		100.0	▼13.6
極楽表計算	100.0	△2,522.2	
統計計算シリーズIII		100.0	
毛筆・紫式部	100.0	△2,411.1	△400.0

「%表示」を“しない”にすると下のようになります。

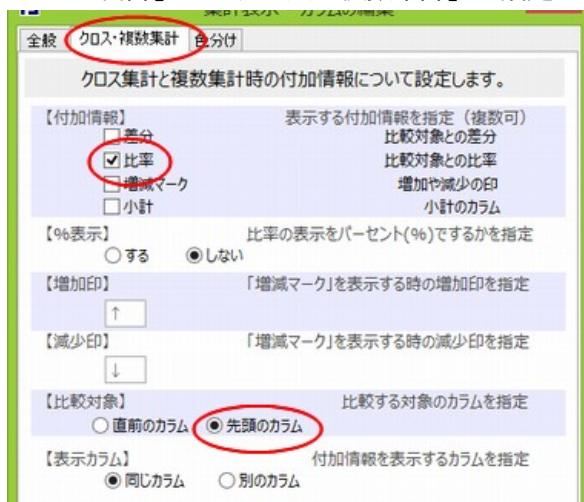
商品名	売上金額の合計		
	2007/02*	2007/03*	2007/04*
アンチウイルスB 1.2	1.000	△3.111	△2.778
アンチウイルスC 2.4	1.000	△1.056	△1.389
ワープロ風	1.000	△29.722	△2.000
監視端		1.000	
簡単らくらくP D F	1.000	△1.056	△1.389
極楽R D B	1.000	△8.370	1.000
極楽画面設計	1.000	△22.444	
極楽帳票設計		1.000	▼0.136
極楽表計算	1.000	△25.222	
統計計算シリーズⅡ		1.000	
毛筆・業式部	1.000	△24.111	△4.000

「比率表示」は、集計結果の行数が増えて大きな数字を絶対値で扱うと分かりづらい時に便利です。また、つぎの例のように営業担当者の評価を標準的な誰かと比べて見たい時などにも使えます。

① 「列挙項目」が「担当者」の列挙フォルダを作成します。

担当者	阿部清子	売上金額の合計	1.000
	安西あき		
	伊東道香		
	浦野真一		
	岡野明子		
	関口純一		
	岩下守		
	吉井健和		
	吉野恵		
	橋本里香		
	吉田彰伸		
	後藤政夫		
	坂口元		
	三島せつ子		
	山下伸介		
	首藤宗美子		
	秋山伸吾		

② 「売上金額の合計」の「クロス・複数集計」の設定を次のようにします。



③ 基準となる担当者を選び、「比率集計」表示します。

この場合、「関口純一」が基準となり、「比率集計」の売上げ金額の合計欄は「1」です。

The screenshot shows a software interface for managing sales data. On the left is a tree view of salespeople under a root node '関口純一'. The nodes listed are: 岩下守, 吉井信和, 古野恵, 桥本里香, 古田彰伸, 後藤政夫, 板口元, 三島せつ子, 山下伸介, 首藤奈美子, 秋山伸吾, 正岡信夫, 西野祐司, 青木大介, 川島博, 大久保友昭, 藤井由紀子. On the right, there is a summary table titled '売上金額の合計' with one row containing the value '1.000'. Below the table are buttons for 検索 (Search), 集計 (Aggregate), 伸縮 (Zoom), and グラフ (Graph).

④ 〈Ctrl〉キーを押しながら比較したい担当者を順不同でクリックしていきます。

大久保友昭

西野祐司

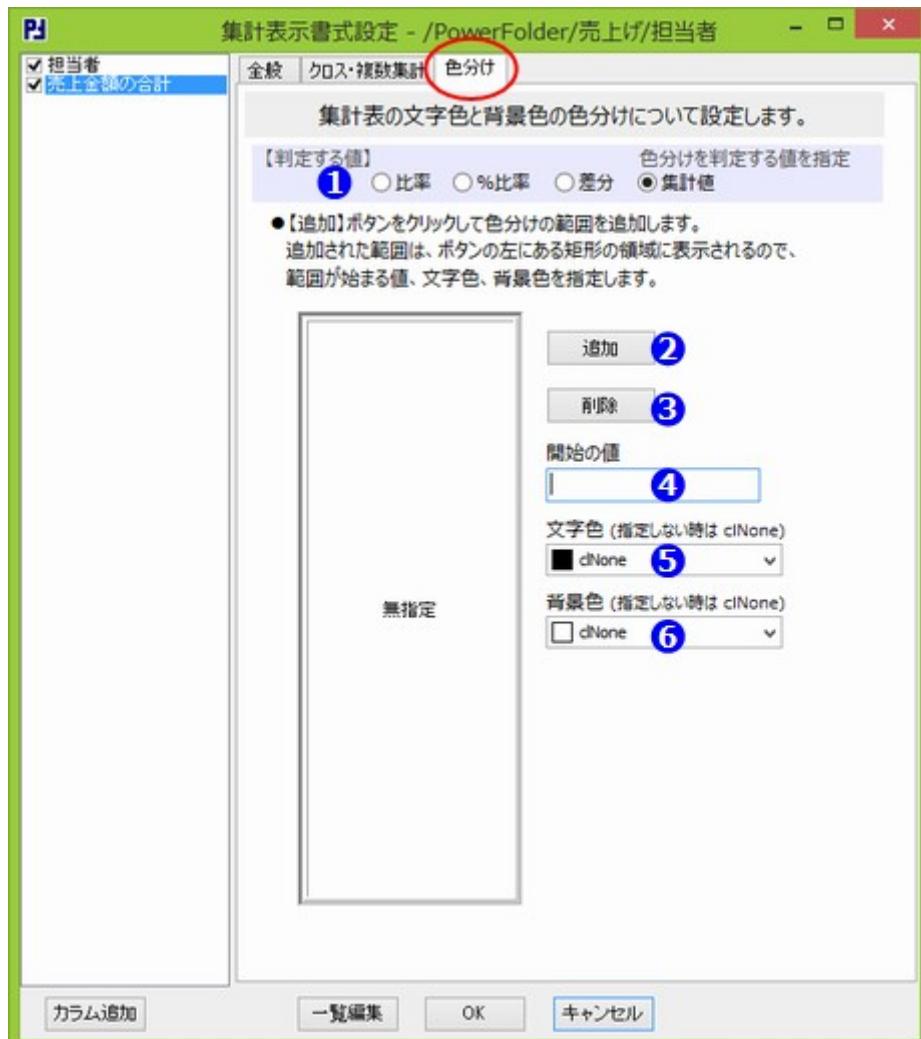
首藤奈美子

担当者「関口純一」を基準に他の担当者がどの程度売り上げたかを比で知ることができます。

The screenshot shows the same software interface as above, but now comparing multiple salespeople. The tree view on the left has '首藤奈美子' selected. The summary table on the right has four rows, each representing a salesperson and their total sales amount: 関口純一 (1.000), 大久保友昭 (4,520), 西野祐司 (2,837), and 首藤奈美子 (1,485). The table has columns for '売上金額の合計' and the names of the salespeople.

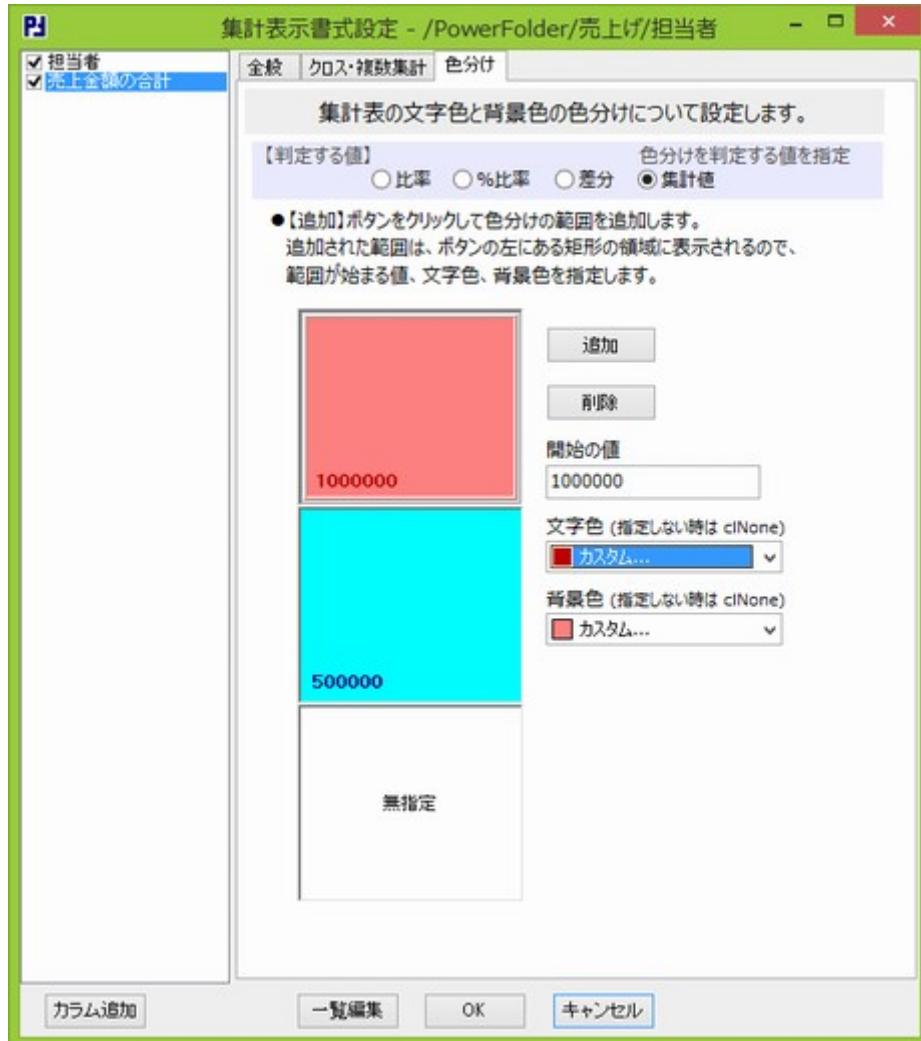
## IV-1 2 色分け表示

「集計表示」では、集計値の大小により、結果を色分けして表示することができます。色分けの設定は、集計カラムの設定ウィンドウの【色分け】タブで行います。



- ① 判定する値 判定の対象となる値を「比率」、「%比率」、「差分」、「集計値」の中から選びます。
- ② 追加ボタン クリックで色分けの範囲を追加します。  
追加された範囲は、左にある矩形の領域に表示されます。
- ③ 削除ボタン 色分け範囲を削除します。  
削除対象は左の矩形内に表示された範囲を左ボタンのクリックで選択します。
- ④ 開始の値 範囲の開始の値を指定します。
- ⑤ 文字色 文字色を指定します。指定しない時は、"clNone" を選択します。
- ⑥ 背景色 背景色を指定します。指定しない時は、"clNone" を選択します。

以下の設定は、集計値が 50 万以上、100 万以上を色分けします。



集計表示は以下のようになります。

担当者	売上金額の合計
阿部清子	505,000
安西あき	945,000
伊東達也	510,000
浦野真一	1,202,500
岡野明子	407,500
関口純一	505,000
岩下守	2,055,000
吉井信和	452,500
吉野恵	1,877,500
橋本里香	540,000
吉田彰伸	615,000
後藤政夫	1,235,000
板口元	360,000

## IV-1 3 グラフ表示

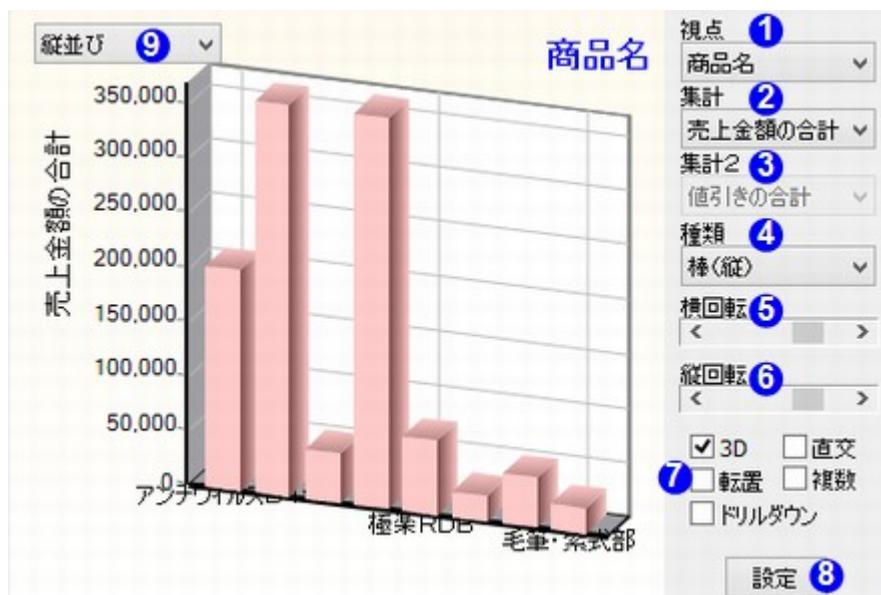
集計結果をグラフで表示することができます。

グラフ表示をするには  をマウスの左ボタンでクリックします。

以下の例では売上を商品別に小計、値引き、売上、の各合計を集計しています。



集計値のグラフ表示には次のようなグラフが表示されます。



- ① 視点** 集計表示の視点カラムから選択します。
- ② 集計** 上の視点の直下にある集計カラムから選択します。
- ③ 集計2** 2つ目の集計カラムです。散布図、棒&折れ線の時有効です。
- ④ 種類** グラフの種類を次の中から選択します。  
棒(縦)、棒(横)、折れ線、円、面、積重ね100%、横並び100%、パレート図、散布図、棒&折れ線
- ⑤ 横回転** 3Dの場合、横回転の大きさを指定します。
- ⑥ 縦回転** 3Dの場合、縦回転の大きさを指定します。
- ⑦ 3D** 3次元の立体的なグラフかを選択します。
  - 直交** 縦軸と横軸が直角になるようにします。
  - 転置** 行と列を入れ替えた集計表を元にします。
  - 複数** 複数の集計値を同時に表示するかを選択します。
  - ドリルダウン** 選択すると視点が複数ある集計を最初の視点からグラフ表示し、グラフ上で次の視点の詳細に移行できるようにします。
- ⑧ 設定ボタン** グラフの設定ウインドウを表示します。
- ⑨ 左上リストボックス** 棒グラフで複数グラフの場合、棒の配置を次の中から選択します。  
縦並び、横並び、積重ね、積重ね 100%

グラフの設定ウィンドウは次の様になっています。



**グラフ種類** グラフ右横の「種類」と同じで、グラフの種類を指定します。

**3D** グラフ右横の「3D」と同じです。

**直交** グラフ右横の「直交」と同じです。

**転置** グラフ右横の「転置」と同じです。

**複数** グラフ右横の「複数」と同じです。

**ドリルダウン** グラフ右横の「ドリルダウン」と同じです。

**閉じるボタン** グラフの設定ウィンドウを閉じます。

**設定を保存ボタン** 現在の設定をフォルダに関連付けて保存します。

各タブは次の様になっています。

The screenshot shows the 'Graph Settings' window with the '棒' (Bar) tab selected. The interface is identical to the 'General' tab, with sliders for Depth, Rotation, Line Width, Position, Margin, Overall Scale, and Text Scale. The tabs at the top are '棒' (selected), '円' (Circle), '折れ線' (Line Graph), and '散布図' (Scatter Plot).

**奥行**  
3D の場合、奥行を指定します。

**回転**  
3D の場合、回転を指定します。  
下方にあるスライダーは横回転。

**グラフ線幅**  
3D でない場合、折れ線、等の線幅を指定します。

**位置**  
3D の場合、グラフの位置を指定します。  
下方にあるスライダーは横方向。

**余白**  
上下左右の余白を指定します。

**全体倍率**  
3D の場合、グラフの大きさを指定します。

**文字倍率**  
文字部分の大きさを指定します。

The screenshot shows the 'Graph Settings' window with the '棒' (Bar) tab selected. The left sidebar has '棒' selected. The right panel contains two sections:

- 影を付ける**: A checkbox for '影を付ける' (Add shadow) and a radio button for '面' (Face).
- 余白をあける**: A checkbox for '余白をあける' (Add margin) and a radio button for '棒' (Bar).
- 並びと重ね**: Radio buttons for '並び' (Stacking), '重ね' (Overlap), and '積重ね 100%' (Stacked 100%).
- 棒グラフの種類**: A list of bar types with radio buttons:
  - 四角形 (Square)
  - 矢印 (Arrow)
  - 円筒 (Cylinder)
  - 四角錐 (Square Pyramid)
  - 逆四角錐 (Inverted Square Pyramid)
  - 橢円 (Elliptical)
  - グラデーション (Gradient)

## 種類別 - 円



### 最大区分の分割

円グラフで最大の区分を分離する大きさを指定します。

### 回転

円グラフの回転角度を指定します。

### 横径

円グラフの横の大きさを指定します。

### 縦径

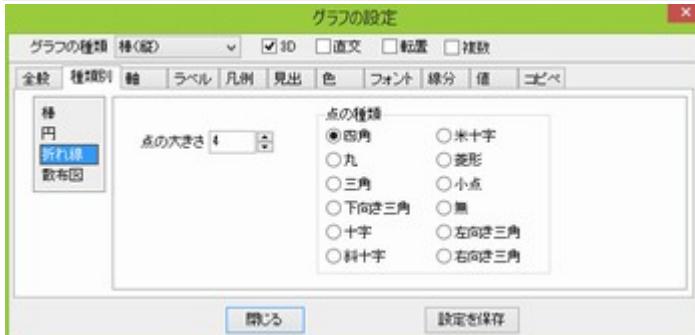
円グラフの縦の大きさを指定します。

### データの最大数

円グラフのデータの最大数を指定します。

超えたものはその他でまとめられます。

## 種類別 - 折線



### 点の大きさ

折れ線のデータ点の大きさを指定します。

### 点の種類

折れ線のデータ点の種類を指定します。

## 種類別 - 散布



### 平均線を引く

散布図の平均線を引くかを指定します。

### 回帰線を引く

散布図の回帰線を引くかを指定します。

### データラベルを表示

散布図のデータラベルを表示するかを指定します。

### 点の大きさ

データ点の点の大きさを指定します。

### 点の種類

データ点の種類を指定します。

## 軸



### 最大値

目盛の最大値を指定します。

空欄の場合、グラフの値に準じます。

### 最小値

目盛の最小値を指定します。

空欄の場合、グラフの値に準じます。

### 目盛の増分

目盛の増分を指定します。

### 上端(右端)間隔

軸の最大値と端の間隔を指定します。

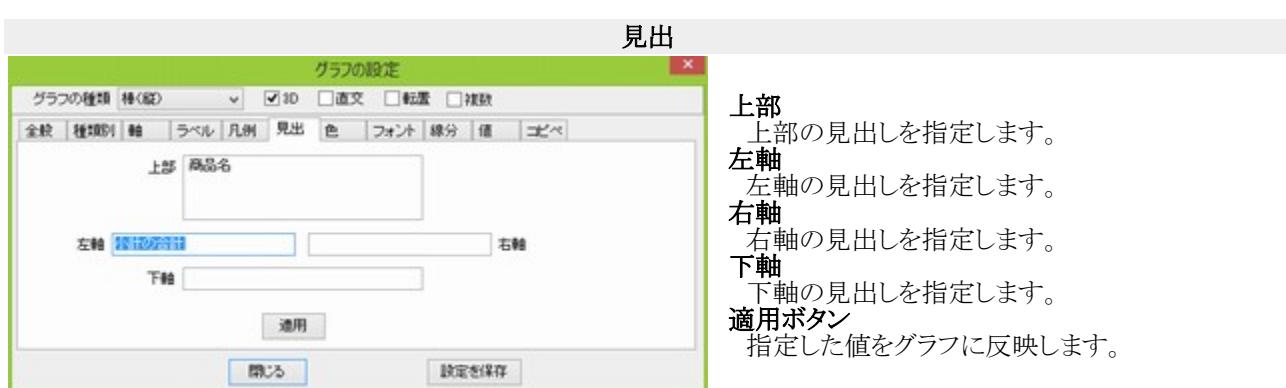
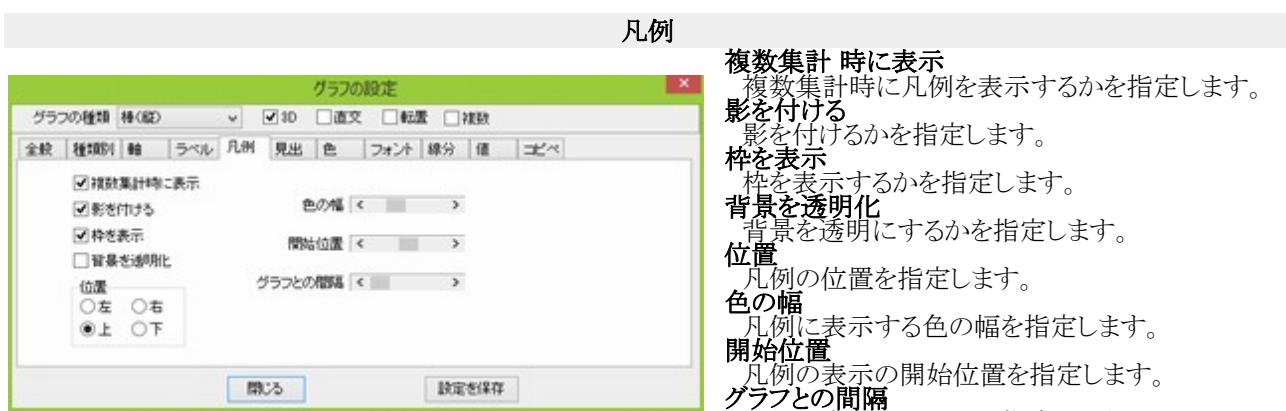
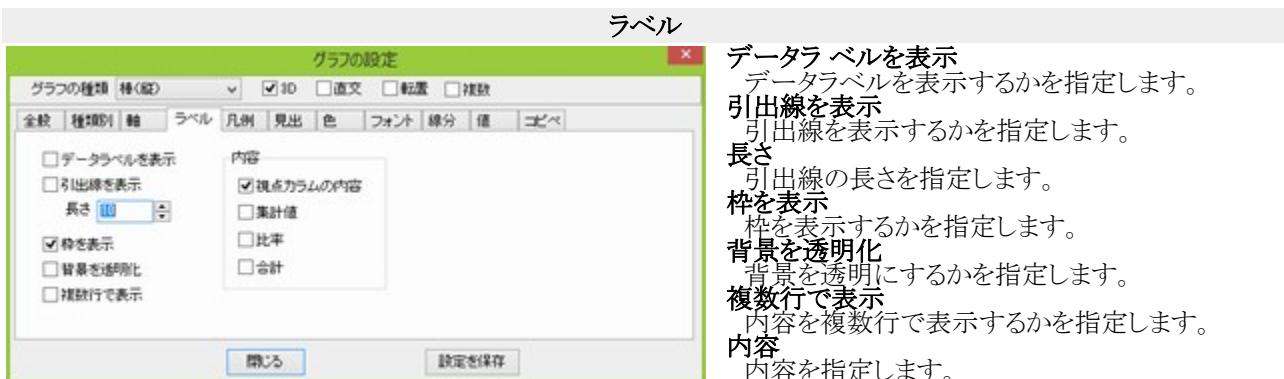
(以上は左軸、下軸、右軸に共通です。)

### 視点項目の内容を表示

視点項目の内容をグラフの下に表示するかを指定します。

### 文字の回転角度

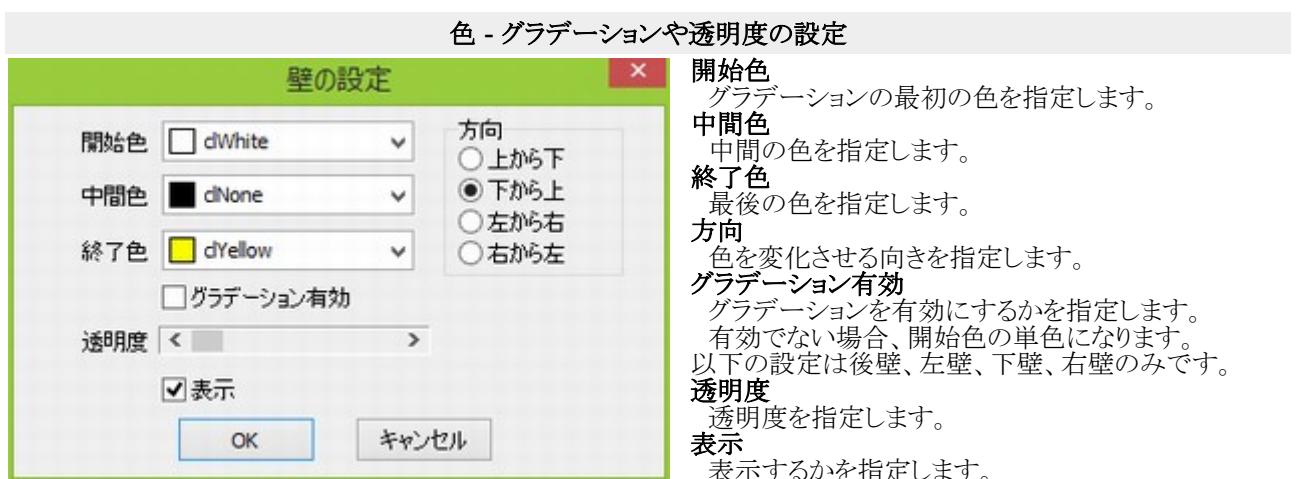
グラフの下に表示する文字の回転角度を指定します。





グラフの色は40色を一組にして指定し、複数集計時に順番に割り当てます。  
色の組みは「基本」、「外観」、「グラフ」、「折れ線の・平均線」、「折れ線点・回帰線」の5つあります。

「基本」は固定的に決められた基本の色で、「外観」以外の最初の色はこの色になります。  
「基本」以外の色を変更するには、色の上にカーソルを置きマウスの左ボタンをダブル・クリックして色の設定ウィンドウを開き色を指定します。  
色の設定ウィンドウは右ボタンのクリックで表示されるメニューから選択することもできます。  
また、マウスの左ボタンで色をドラッグ＆ドロップして変更することもできます。  
**「外観」の背景、凡例背景、後壁、左壁、下壁、右壁はダブルクリックで開く設定ウィンドウでグラデーションを指定できます。さらに後壁、左壁、下壁、右壁は透明度も指定できます。**



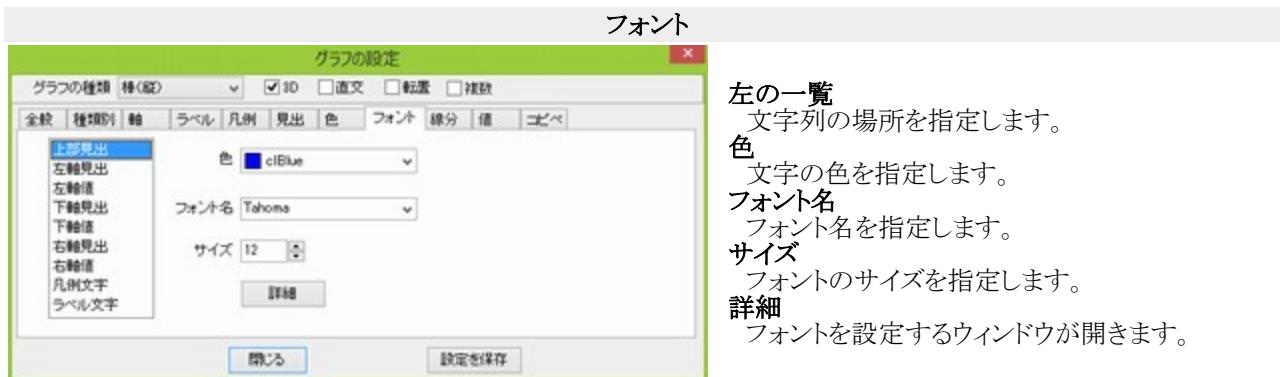
**基本**  
基本となる色で、変更できません。

**外観**  
背景や見出等の色を指定します。

**グラフ**  
グラフ(折れ線以外)の色を指定します。

**折れ線・平均線**  
折れ線と散布図の平均線の色を指定します。

**折れ線点・回帰線**  
折れ線のデータ点と散布部の回帰線の色を指定します。



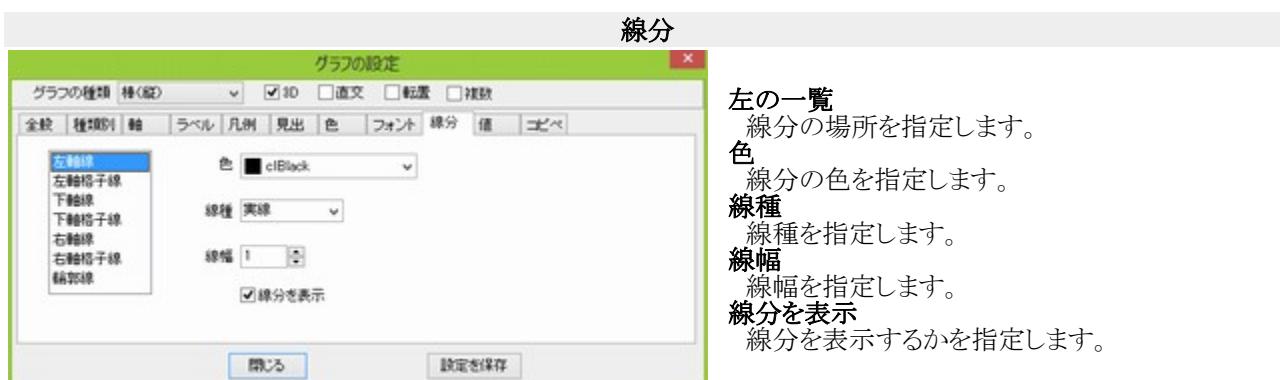
**左の一覧**  
文字列の場所を指定します。

**色**  
文字の色を指定します。

**フォント名**  
フォント名を指定します。

**サイズ**  
フォントのサイズを指定します。

**詳細**  
フォントを設定するウィンドウが開きます。



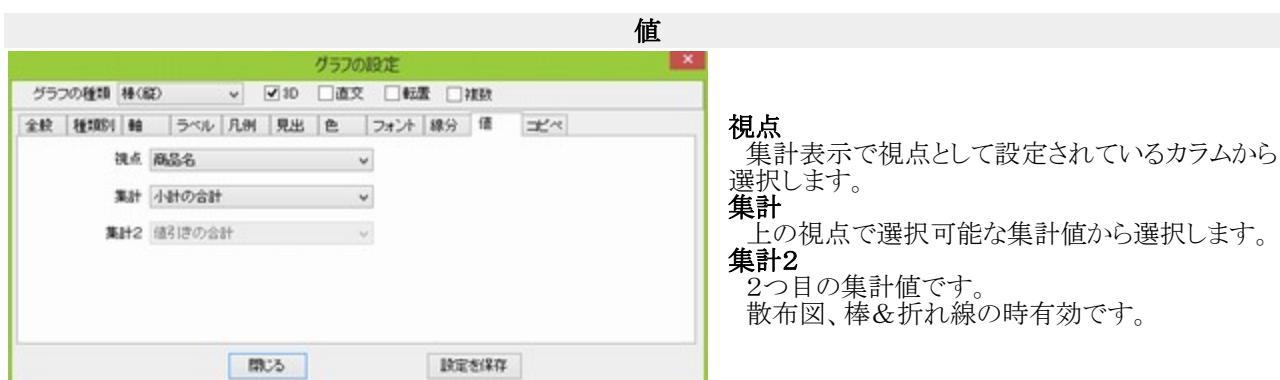
**左の一覧**  
線分の場所を指定します。

**色**  
線分の色を指定します。

**線種**  
線種を指定します。

**線幅**  
線幅を指定します。

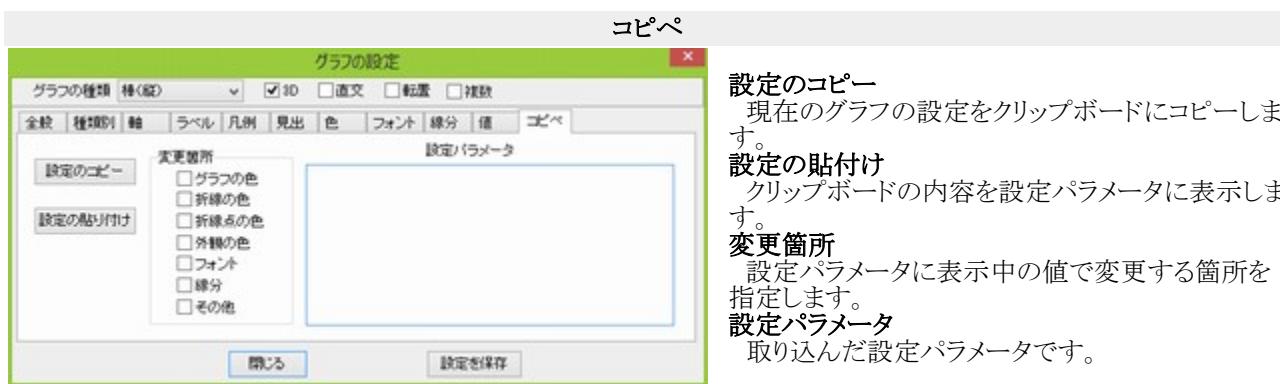
**線分を表示**  
線分を表示するかを指定します。



**視点**  
集計表示で視点として設定されているカラムから選択します。

**集計**  
上の視点で選択可能な集計値から選択します。

**集計2**  
2つ目の集計値です。  
散布図、棒&折れ線の時有効です。



**設定のコピー**  
現在のグラフの設定をクリップボードにコピーします。

**設定の貼付け**  
クリップボードの内容を設定パラメータに表示します。

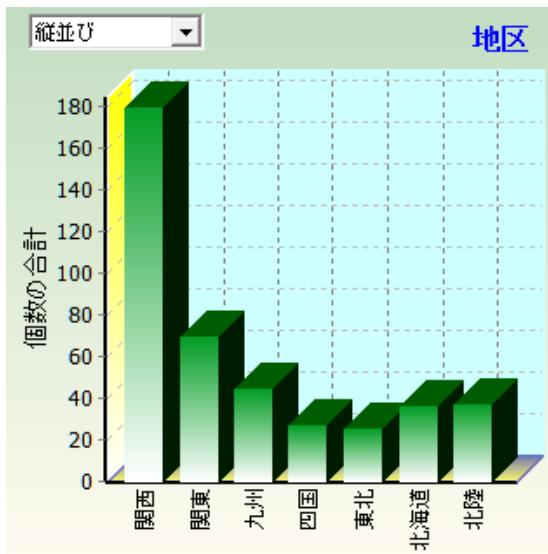
**変更箇所**  
設定パラメータに表示中の値で変更する箇所を指定します。

**設定パラメータ**  
取り込んだ設定パラメータです。

## IV-1 3-(1) グラフの種類

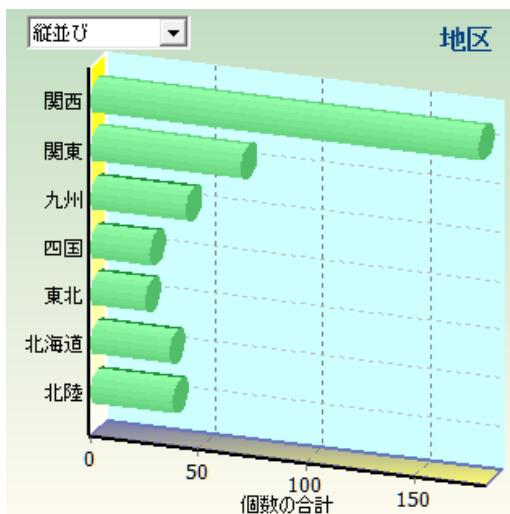
PowerFolder で表示可能なグラフは以下の通りです。

棒グラフ



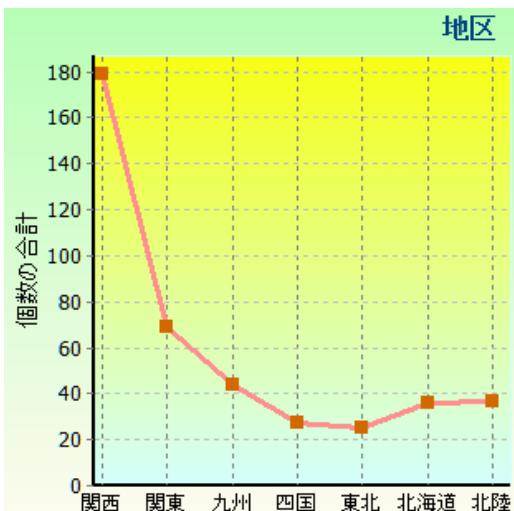
「直交:yes」  
「設定ボタン」  
→「種類別タブ」  
→「棒:種類:グラデーション」  
→「軸タブ」  
→「文字の回転角度:90」  
→「色タブ」  
→「背景、壁、グラフ色、等変更」

棒(横)グラフ



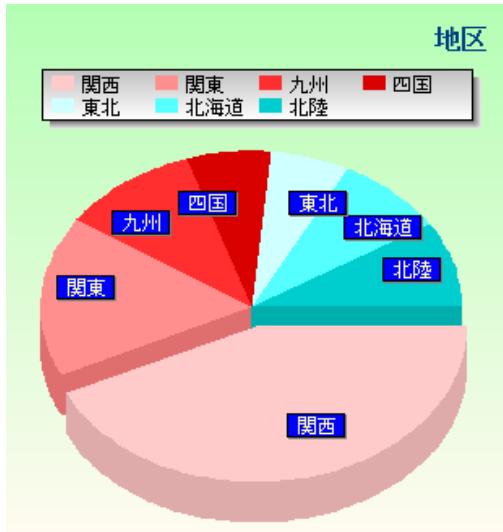
「設定ボタン」  
→「種類別タブ」  
→「棒:種類:円筒」  
→「色タブ」  
→「背景、壁、グラフ色、等変更」

折れ線グラフ



「3 D:no」  
「設定ボタン」  
→「全般タブ」  
→「グラフ線幅:3」  
→「色タブ」  
→「折れ線・平均線:変更」  
→「折れ線点・回帰線:変更」  
→「背景、壁、等変更」

円グラフ



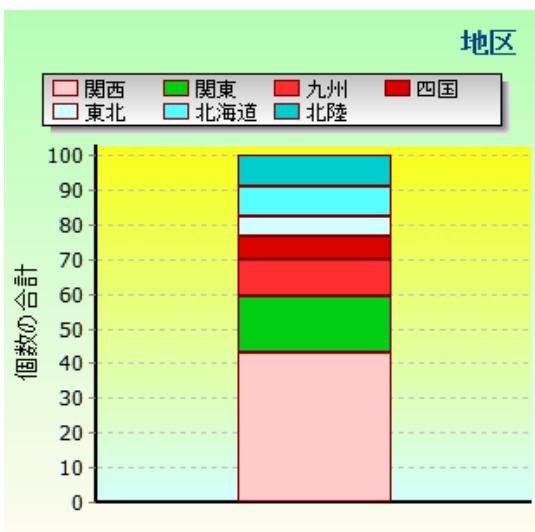
「設定ボタン」  
→「種類別タブ」  
→「円:最大区分の分割:12」  
→「横径:130」  
→「縦径:110」  
→「ラベルタブ」  
→「データラベルを表示」  
→「長さ:-46」  
→「内容:視点カラムの内容」  
→「色タブ」  
→「背景、凡例&ラベル背景、文字、等変更」

面グラフ



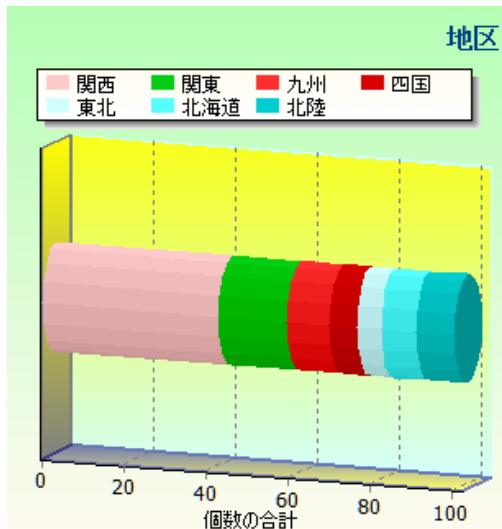
「直交:yes」  
「設定ボタン」  
→「線分タブ」  
→「輪郭線:線幅:1」  
→「軸タブ」  
→「文字の回転角度:90」  
→「色タブ」  
→「背景、後壁、等変更」

積重ね100%



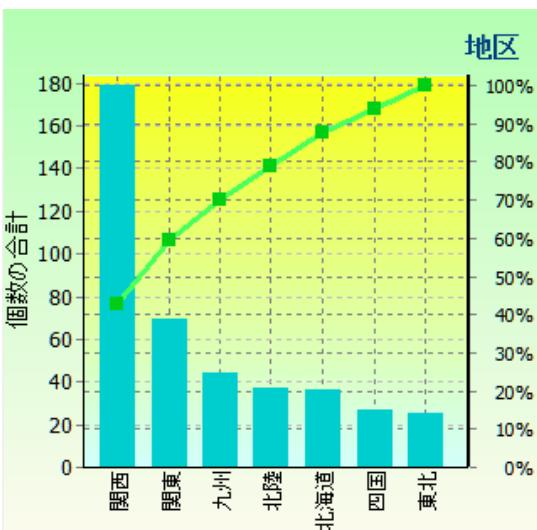
「3D:no」  
「設定ボタン」  
→「線分タブ」  
→「輪郭線:線幅:1」  
→「色タブ」  
→「グラフ、背景、凡例背景、等変更」

横並び100%



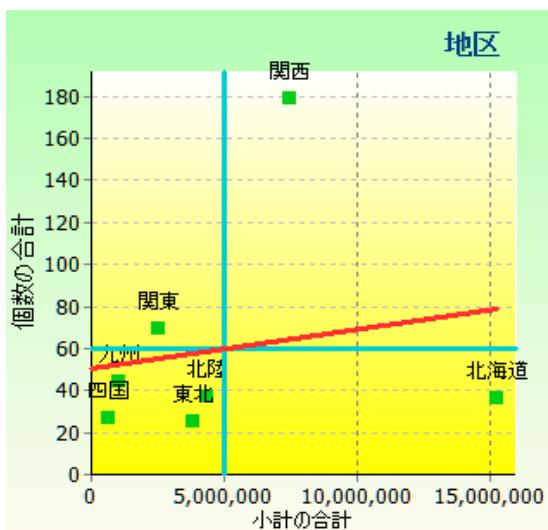
「設定ボタン」  
 →「種類別タブ」  
 →「棒:棒グラフの種類:円筒」  
 →「色タブ」  
 →「グラフ、背景、壁、等変更」

パレート図



「3 D:no」  
 「設定ボタン」  
 →「全般タブ」  
 →「グラフ線幅:3」  
 →「軸タブ」  
 →「文字の回転角度:90」  
 →「色タブ」  
 →「グラフ:変更」  
 →「折れ線・平均線:変更」  
 →「折れ線点・回帰線:変更」  
 →「背景、壁、等変更」

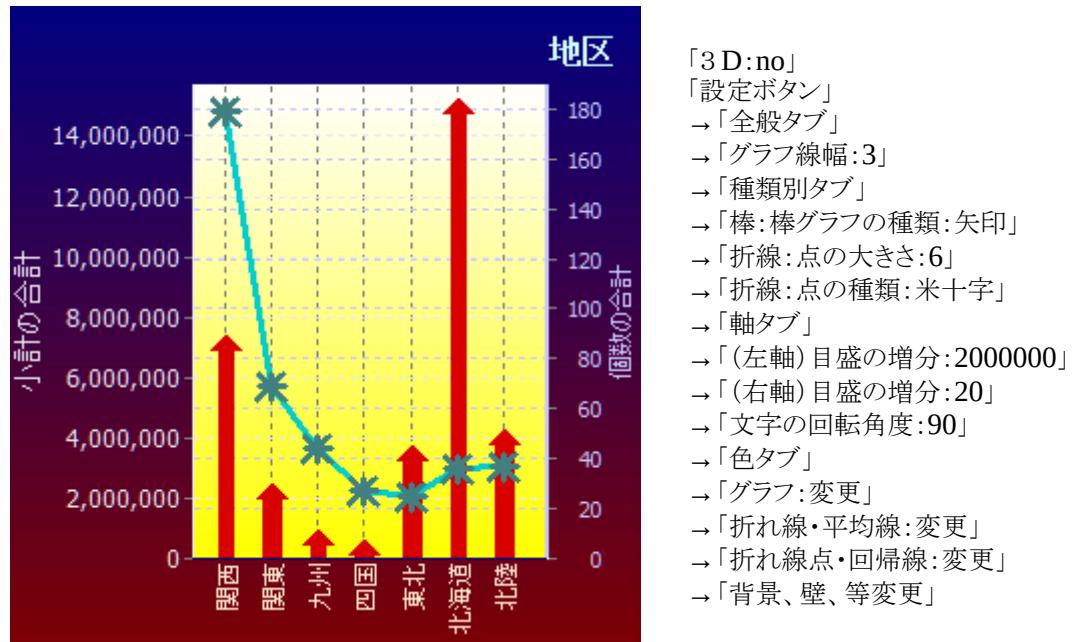
散布図



「3 D:no」  
 「設定ボタン」  
 →「種類別タブ」  
 →「散布図:データラベルを表示:yes」  
 →「ラベルタブ」  
 →「枠を表示:no」  
 →「背景を透明化:yes」  
 →「色タブ」  
 →「グラフ:変更」  
 →「折れ線・平均線:変更」  
 →「折れ線点・回帰線:変更」  
 →「背景、壁、等変更」

散布図の時、左軸は「集計」、下軸は「集計2」の値になります。

## 棒&折れ線



棒&折れ線の時、棒グラフは左軸で「集計」、折れ線グラフは右軸で「集計2」の値になります。

## IV-1 3-(2) 視点の選択とグラフ

グラフを描画するには、集計の視点カラムと集計カラムを指定します。

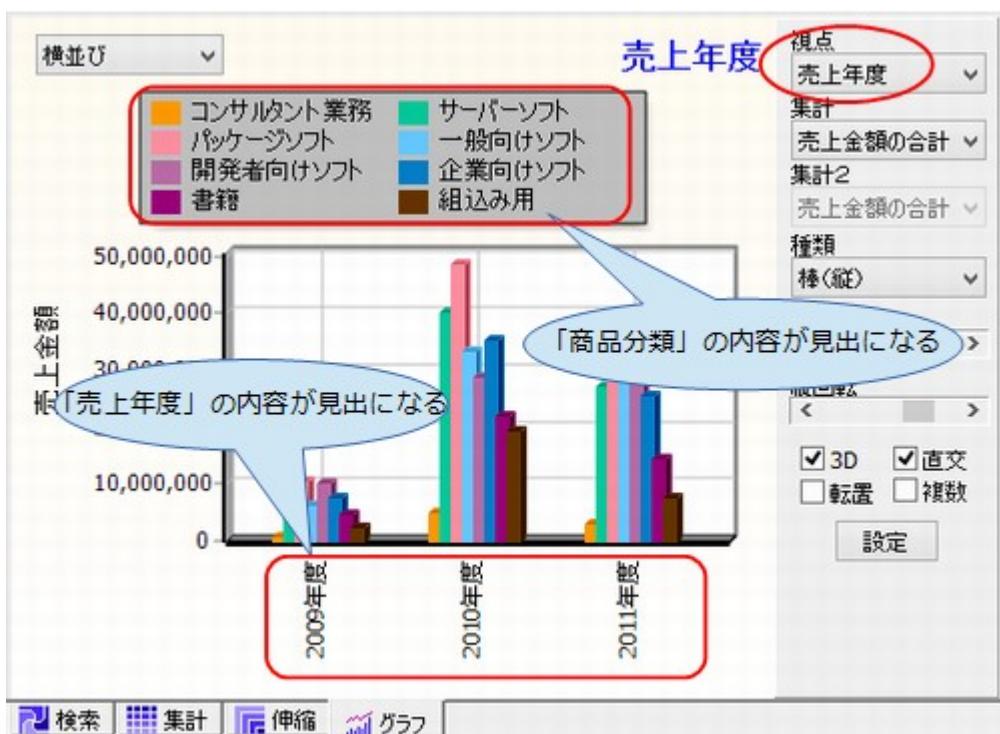
グラフの視点として選ばれたカラムは、その内容が下軸の見出しどなります。

集計で視点が複数あり、グラフの視点として選ばれたカラムの左側に視点がある場合、下軸の見出しど一番左から選ばれたカラム迄の内容をアンダースコア(\_)で連結したものとなり、それより右側の視点は凡例となります。

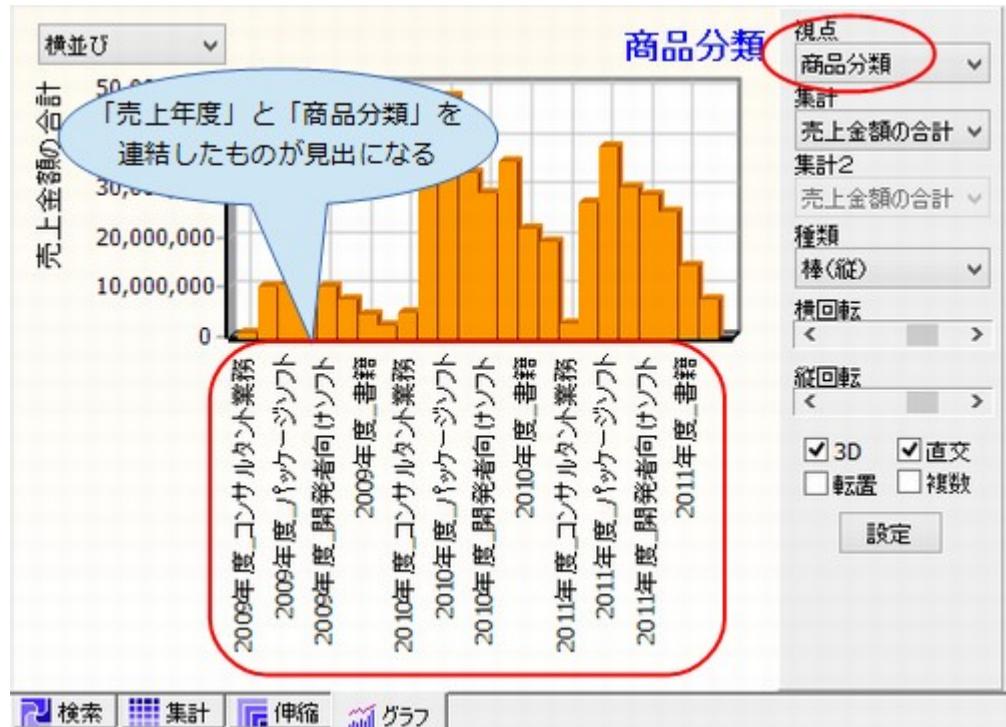
以下の例では売上金額の合計を年度、商品分類の2つの視点の組合せで集計しています。

	売上年度	商品分類	売上金額の合計
1	2009年度	コンサルタント業	99,850
2		サーバーソフト	10,015,815
3		パッケージソフト	10,594,170
4		一般向けソフト	6,187,340
5		開発者向けソフト	10,208,310
6		企業向けソフト	7,469,075
7		書籍	
8		組込み用	
9		コンサルタント業	
10		サーバーソフト	40,063,500
11		パッケージソフト	48,598,080
12		一般向けソフト	33,276,340
13		開発者向けソフト	28,850,225
14		企業向けソフト	35,358,095
15		書籍	21,848,605

グラフで「売上年度」を視点として選んだ場合は以下のようにになります。



「商品分類」を選んだ場合は以下のようにになります。

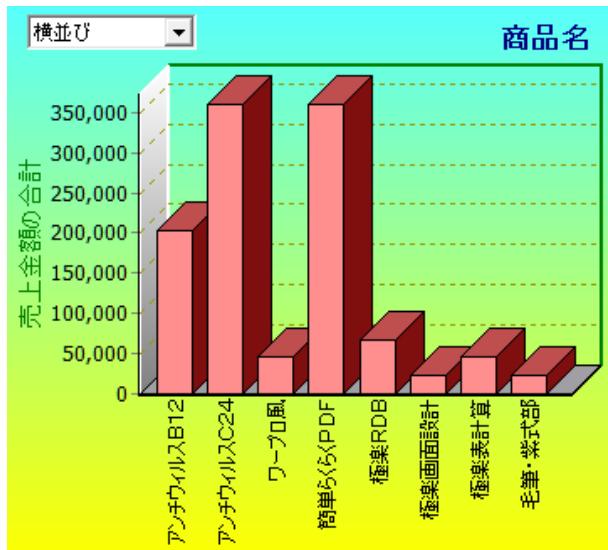


### IV-1 3-(3) 複数集計とクロス集計のグラフ

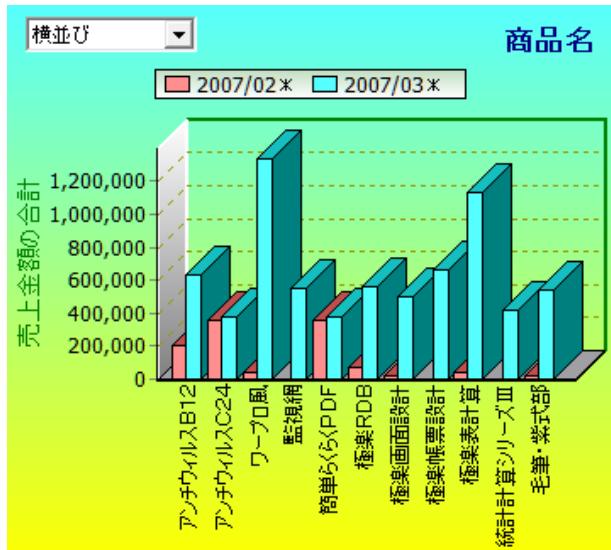
「複数集計」や「クロス集計」のような集計値を比較する集計の時、グラフもフォルダ毎や視点毎に描画されるので、集計値の違いをグラフで見ることができます。

「IV-3 複数集計」の集計のグラフは次の様になります。

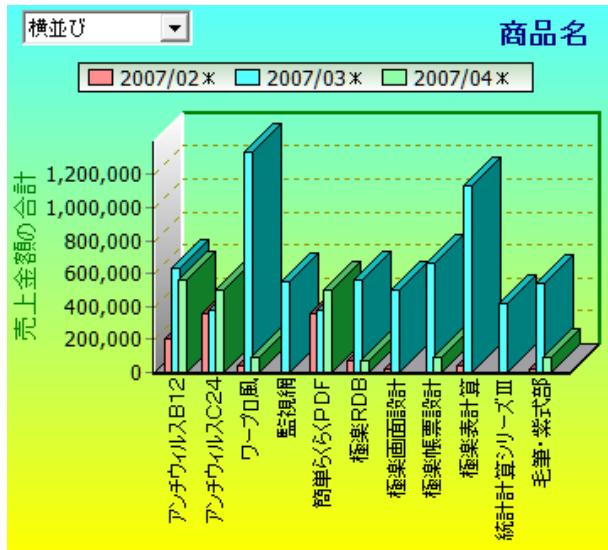
フォルダ「2007/02\*」を開いた時



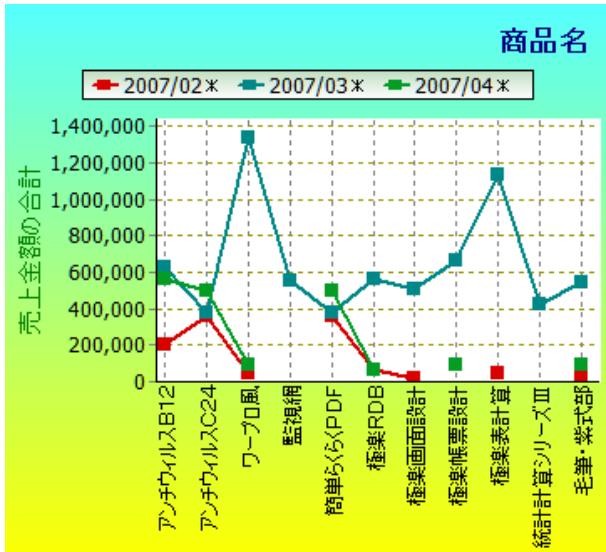
フォルダ「2007/02\*」と「2007/03\*」を開いた時



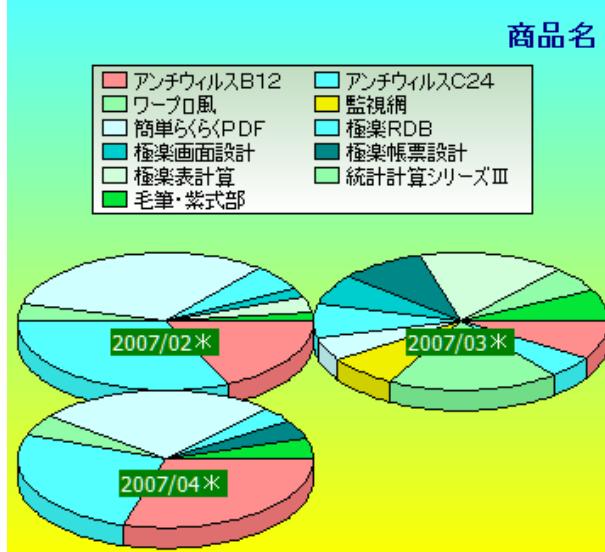
フォルダ「2007/02\*」「2007/03\*」「2007/04\*」を開いた時



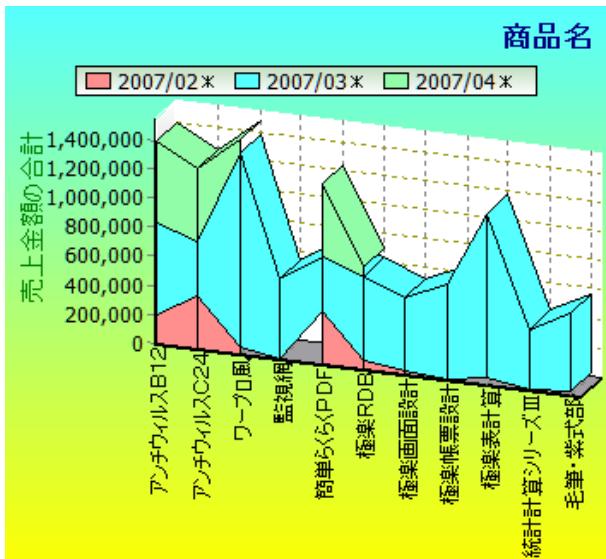
折れ線



円



面



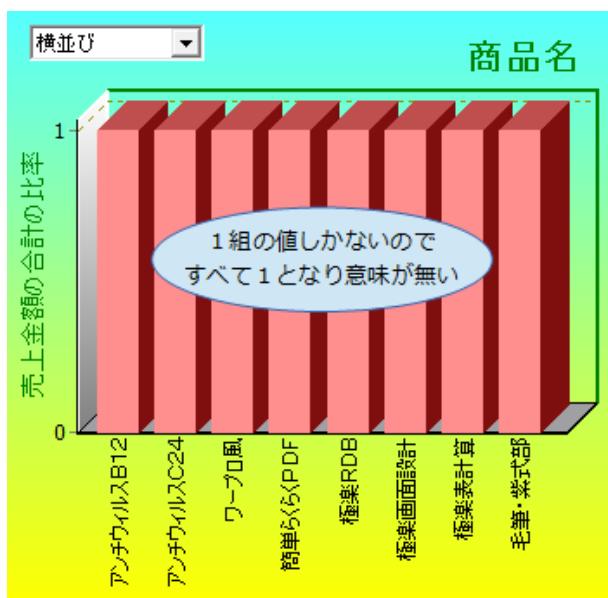
以上は、集計値で描いたグラフです。

比率表示にしてグラフを描くこともできます。

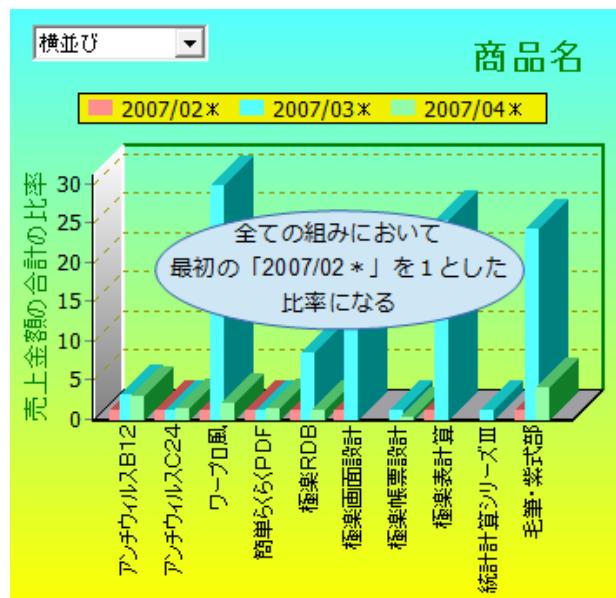
比率のグラフは単数集計では1組の値しかないので比率は「1」となり意味がなく、複数集計の場合のみ意味のある表示になります。

以下は比率グラフの例です。

フォルダ「2007/02\*」の比率グラフ



フォルダ「2007/02\*」「2007/03\*」「2007/04\*」の比率グラフ

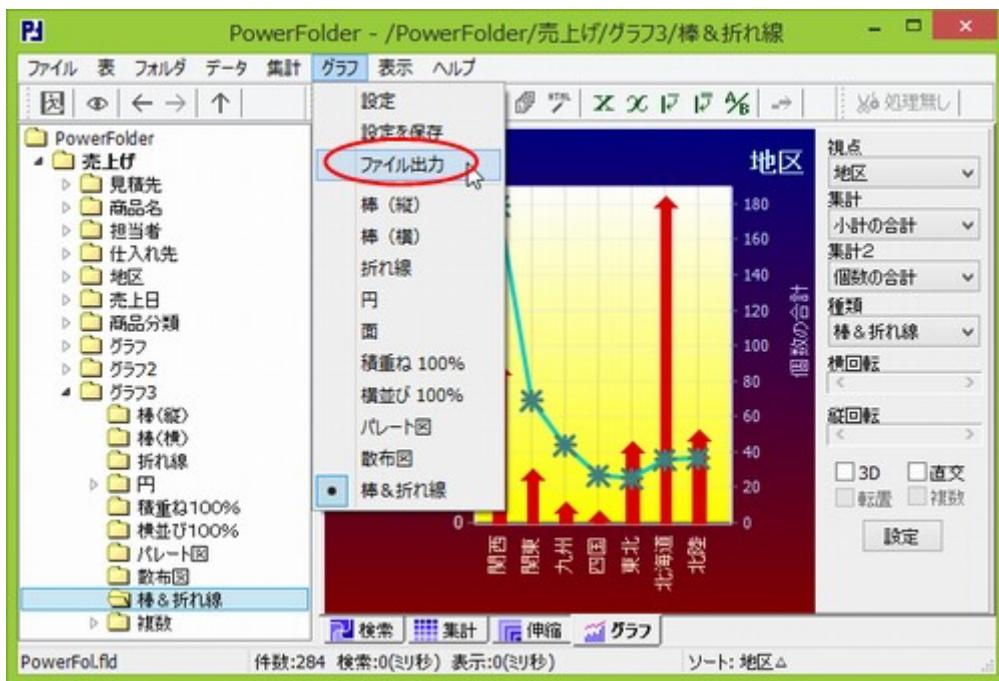


#### IV-1 3-(4) グラフの印刷とファイル出力

グラフ表示の時、上部メニュー「ファイル」から印刷、「グラフ」からファイル出力ができます。

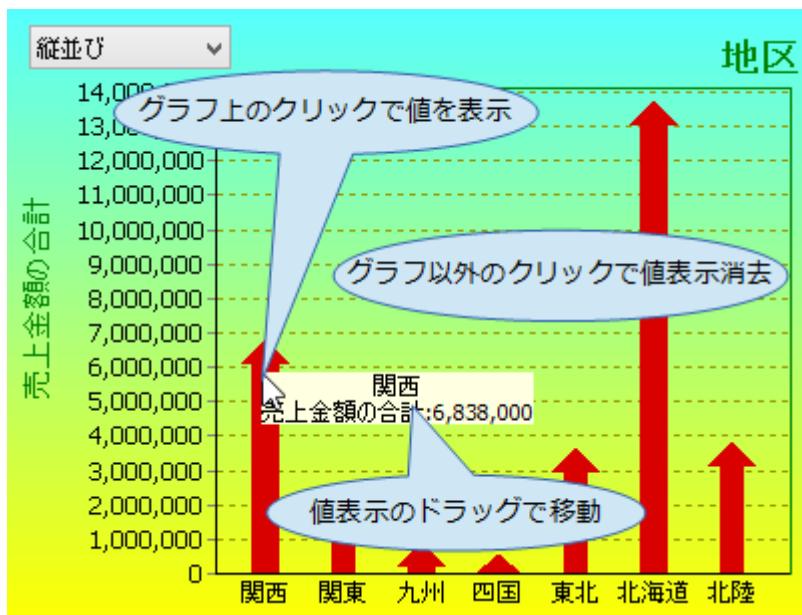


ファイル出力のフォーマットは、WMF(Windows メタファイル)、EMF(Enhanced Meta File)、BMP(ビットマップ)が可能です。



#### IV-1 3-(5) グラフの値表示とドリルダウン

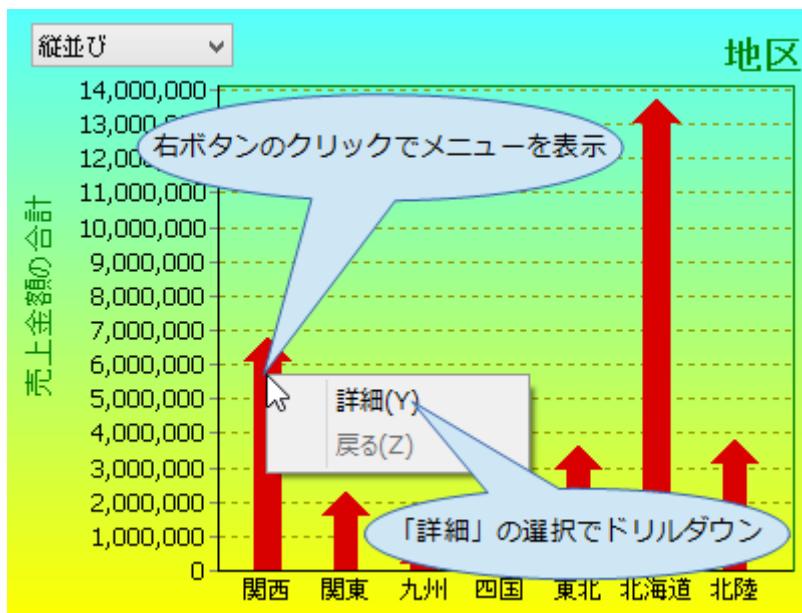
グラフ表示のグラフ上をマウスの左ボタンでクリックすると、値を表示させることができます。  
表示された値を消去するにはグラフ以外（背景、等）をマウスの左ボタンでクリックします。  
表示中の値は左ボタンのクリックで消去、ドラッグで移動ができます。



またグラフ上の右ボタンクリックでメニューが表示されます。

クリックしたグラフの詳細な集計が定義してあると「詳細」が有効になり、選択すると詳細な集計のグラフが表示されるので、グラフを見ながらのドリルダウンができます。

グラフの詳細を表示するとメニューの「戻る」が有効になるので集計間を自由に行き来できます。

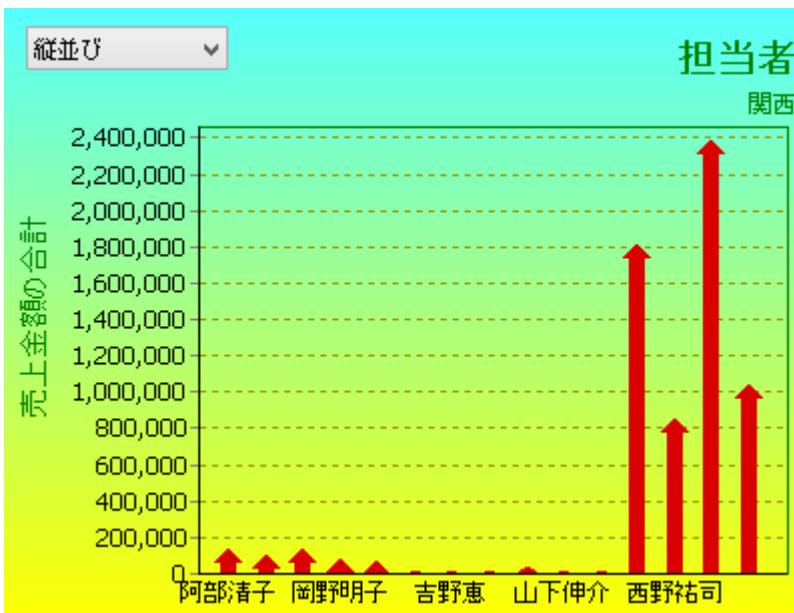


例えば集計が以下のように「地区」の下に「担当者」と「売上日」、それぞれで「売上金額の合計」が設定していると上のように「関西」のグラフ上でメニューで「詳細」が有効になります。

地区	売上金額の合計	担当者	売上金額の合計	売上日	売上金額の合計
関西	6,838,000	阿部清子	142,500	2007/04/10	60,000
				2007/03/30	22,500
				2007/03/05	20,000
				2007/02/28	40,000
		伊東遼香	110,000	2007/04/10	65,000
				2007/03/30	22,500
				2007/03/10	22,500
		浦野真一	147,500	2007/04/20	82,500
				2007/04/10	42,500
				2007/03/30	22,500
		岡野智明子	85,000	2007/04/10	85,000
		関口純一	82,500	2007/04/10	82,500
		吉井信和	22,500	2007/04/10	22,500
		西野祐司	22,500	2007/04/10	22,500

[検索] [集計] [伸縮] [グラフ]

「関西」の詳細グラフは以下のようになります。



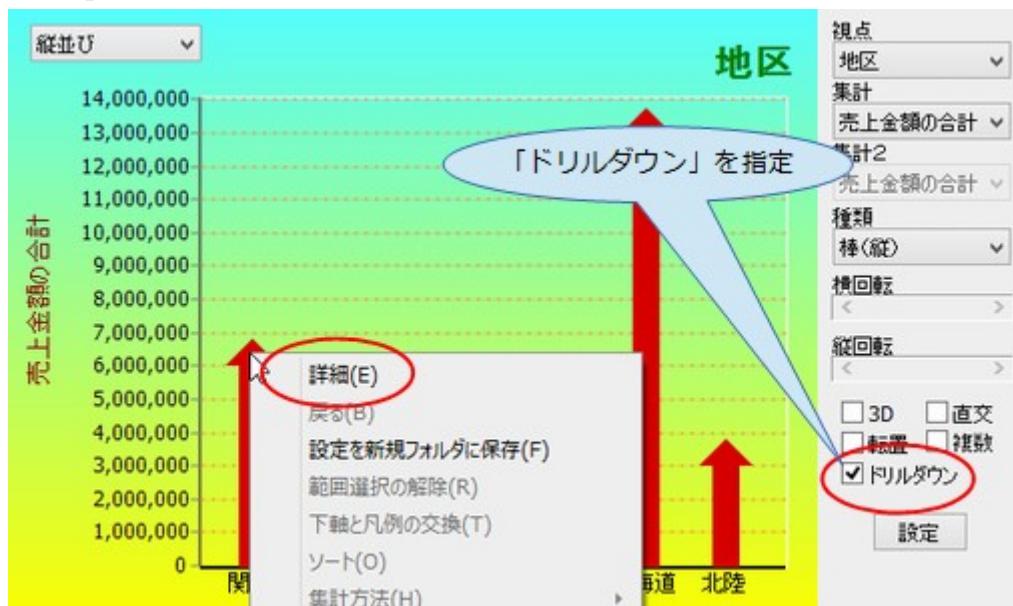
上の例では「売上金額の合計」を3つの視点ごとに繰返していますが、グラフの設定で「ドリルダウン」を指定すれば「売上金額の合計」を繰り返さなくても同じことができます。

以下のように「売上金額の合計」が最後に一つだけある集計表を作ります。

地区	担当者	売上日	売上金額の合計
関西	阿部清子	2007/02/28	40,000
		2007/03/05	20,000
		2007/03/30	22,500
		2007/04/1	60,000
	伊東進香	2007/03/05	22,500
		2007/03/10	22,500
		2007/03/30	65,000
	浦野真一	2007/03/30	22,500
		2007/04/10	42,500
		2007/04/20	82,500
	吉井信和		85,000
		2007/04/10	22,500
		2007/03/10	22,500
		2007/04/10	20,000
	後藤政夫	2007/04/10	20,000

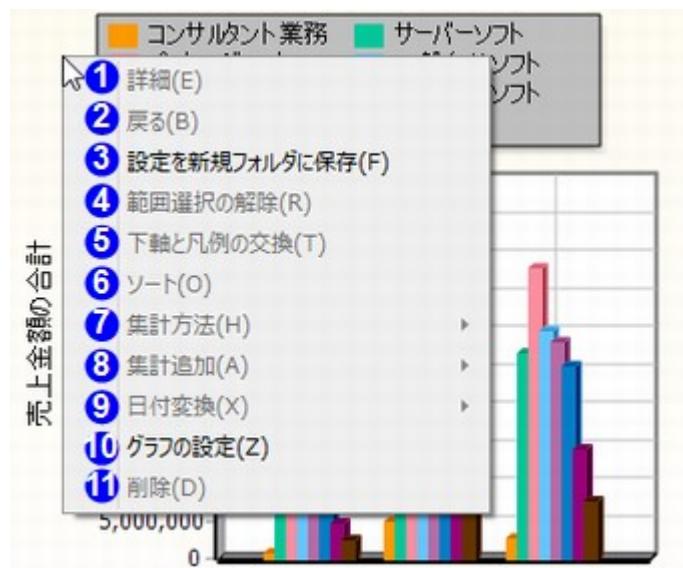
「売上金額の合計」は一つだけ

グラフ表示で「ドリルダウン」を指定すると上と同じグラフが表示され、右ボタンのクリックで表示されるメニューの「詳細」が有効になり、ドリルダウンができるようになります。



## IV-1 3-(6) グラフのポップアップメニュー

グラフ表示で右ボタンのクリックで以下のメニューが表示されます。



### ① 詳細

メニューを表示した時のカーソル位置のグラフの下に詳細な集計がある場合に有効になり、選択すると詳細な集計のグラフを表示します。

### ② 戻る

「詳細」で選択した集計を一つ前に戻ります。

### ③ 設定を新規フォルダに保存

開いているフォルダの下に新しい条件フォルダを作り、そこにグラフと集計の設定を保存し、範囲選択があれば検索条件とします。

### ④ 範囲選択の解除

範囲選択をした後に有効になり、選択すると範囲選択を解除します。

### ⑤ 下軸と凡例の交換

下軸か凡例でメニューを表示すると有効になり、選択すると下軸と凡例の視点カラムを交換します。

### ⑥ ソート

集計表のカラムが割り当てられた軸でメニューを表示すると有効になり、選択すると該当するカラムの値をソートします。

### ⑦ 集計方法

集計表の集計値が割り当てられた軸でメニューを表示すると有効になり、次のサブメニューが表示されます。

#### 件数、最小、最大、合計、平均、分散、標準偏差

選択すると指定した集計方法での集計値に変わります。

カラムについては「IV-2-(2) 集計追加」を参照して下さい。

### ⑧ 集計追加

集計表の集計値が割り当てられた軸でメニューを表示すると有効になり、次のサブメニューが表示されます。

#### 順位、累計、構成比、累計比、増減比率、増減回数

選択すると指定した集計方法での集計カラムが追加され、そのカラムが軸に割り当てられます。

カラムについては「IV-2-(2) 集計追加」を参照して下さい。

### ⑨ 日付変換

集計表の視点で日付が割り当てられた軸か凡例でメニューを表示すると有効になり、次のサブメニューが表示されます。

#### なし、「年」に変換、「月」に変換、「日」に変換、「曜日」に変換、「年月」に変換、

#### 「年度」に変換、「半期」に変換、「四半期」に変換、「年度半期」に変換、「年度

#### 四半期」に変換、「年度月」に変換、「年度週」に変換

選択すると指定した方法で日付を変換し集計しグラフ表示します。

グラフの設定ウインドウを開きます。

メニューを表示した場所によって以下のように表示され、設定ウインドウの該当するタブが選択された状態で表示されます。

#### 軸の設定、凡例の設定、見出の設定

グラフの設定ウインドウについては「IV-13 グラフ表示」を参照して下さい。

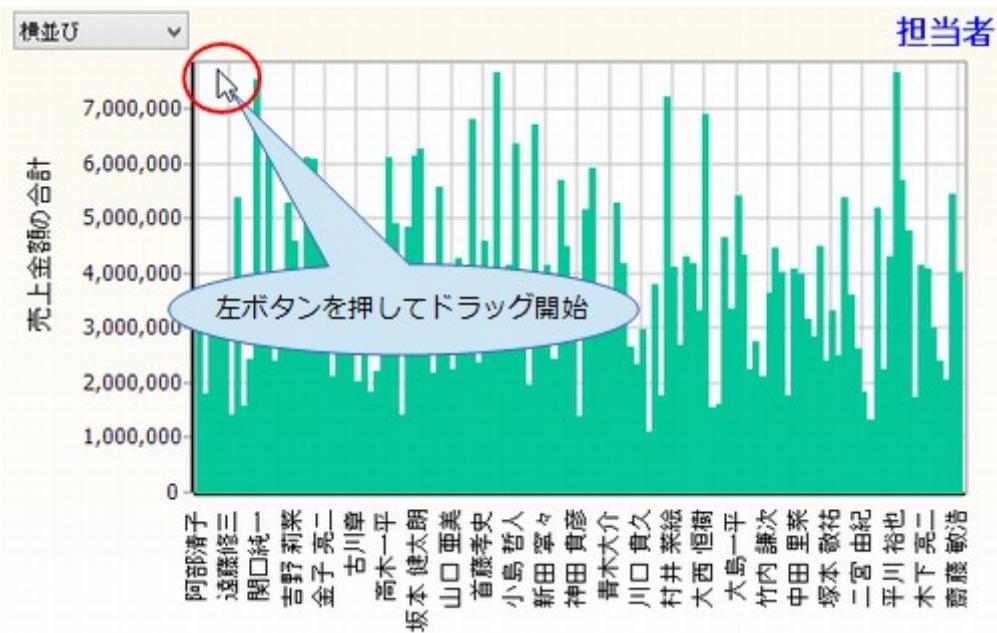
### ⑩ グラフの設定

集計表のカラムが割り当てられた軸でメニューを表示すると有効になり、選択すると該当するカラムを削除します。

#### IV-1 3-(7) グラフの範囲指定

グラフ表示では、グラフ上でマウスのドラッグ操作で矩形を描いて縦軸や横軸の範囲を指定し、範囲内の値だけでグラフを描く事ができます。

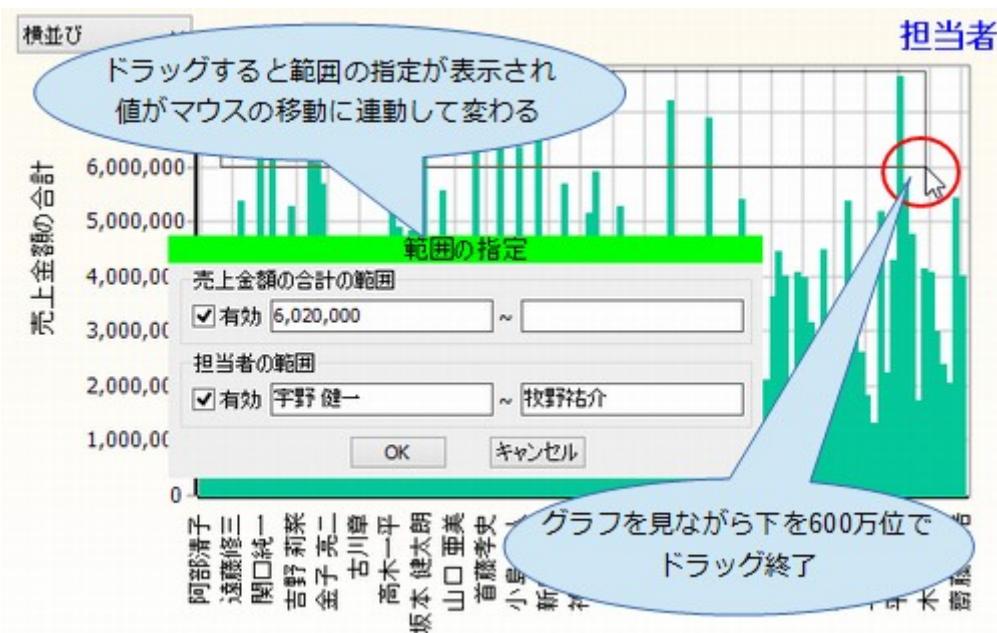
グラフを見て適当な位置でマウスの左ボタンを押してドラッグを開始します。



ドラッグすると範囲の指定ウィンドウが表示され範囲の値がマウスの移動に連動して表示されます。

下の例では縦軸の上限値がグラフの最大値を超えてるので表示されていません。

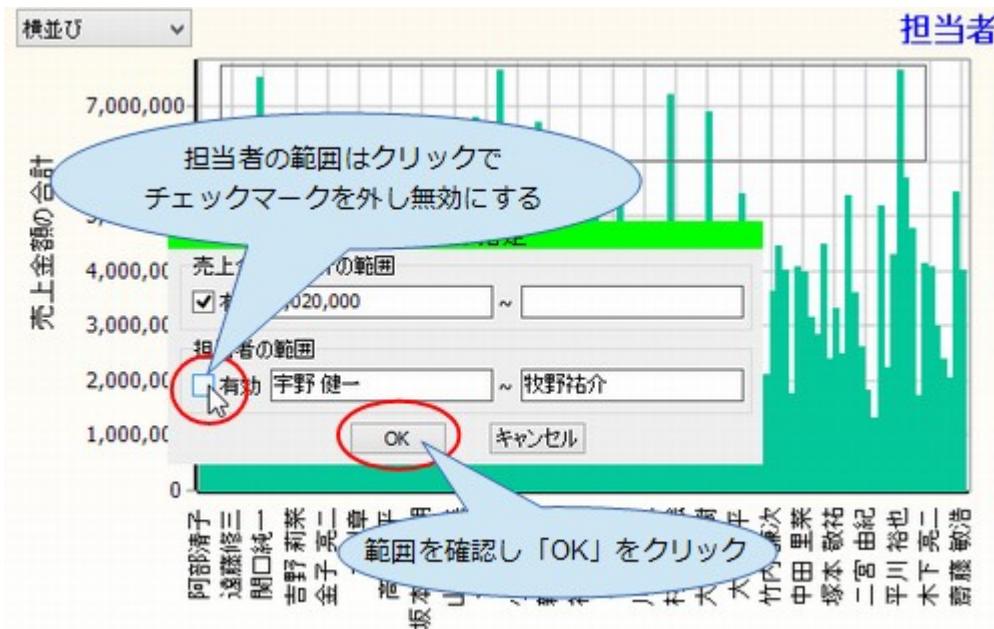
適当な位置でドラッグを終了します。



範囲の指定ウィンドウで範囲の値は編集できます。また有効を示すチェックボックスのマークを外して無効にすることもできます。

下の例では担当者の範囲は無効にし売上金額の合計だけを有効にしています。

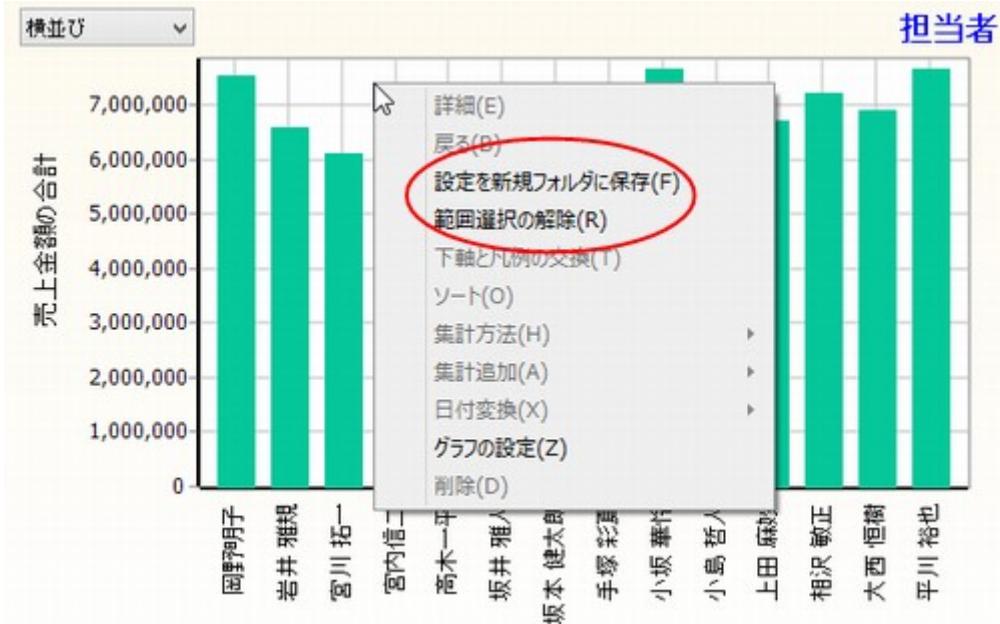
設定を確認し「OK」ボタンをクリックします。



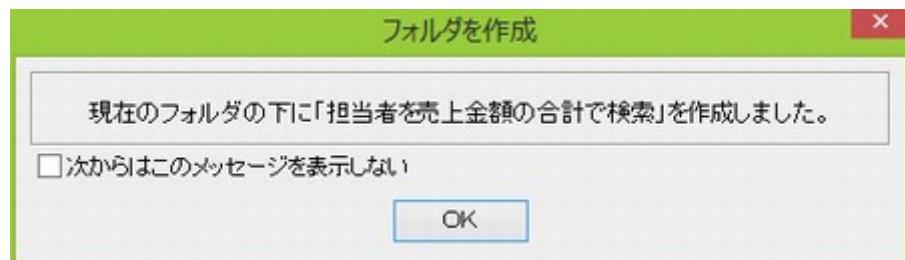
売上金額の合計が 600 万を超えるものだけがグラフ表示されます。



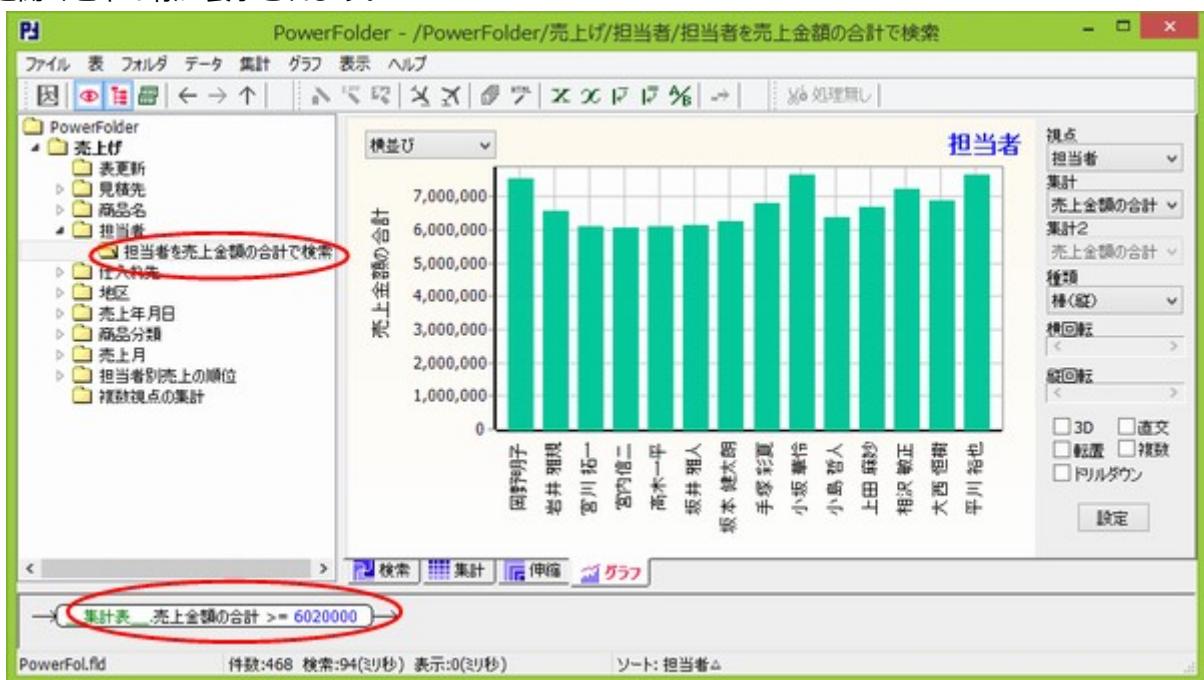
範囲選択の解除は右ボタンでメニューを表示し「範囲選択の解除」を選択します。



上のメニューで「設定を新規フォルダに保存」を選択すると以下のウィンドウが表示され、「OK」のクリックでフォルダが作成されます。



作成されたフォルダ「担当者を売上金額の合計で検索」では指定した範囲が検索条件となってます。フォルダを開くと下の様に表示されます。

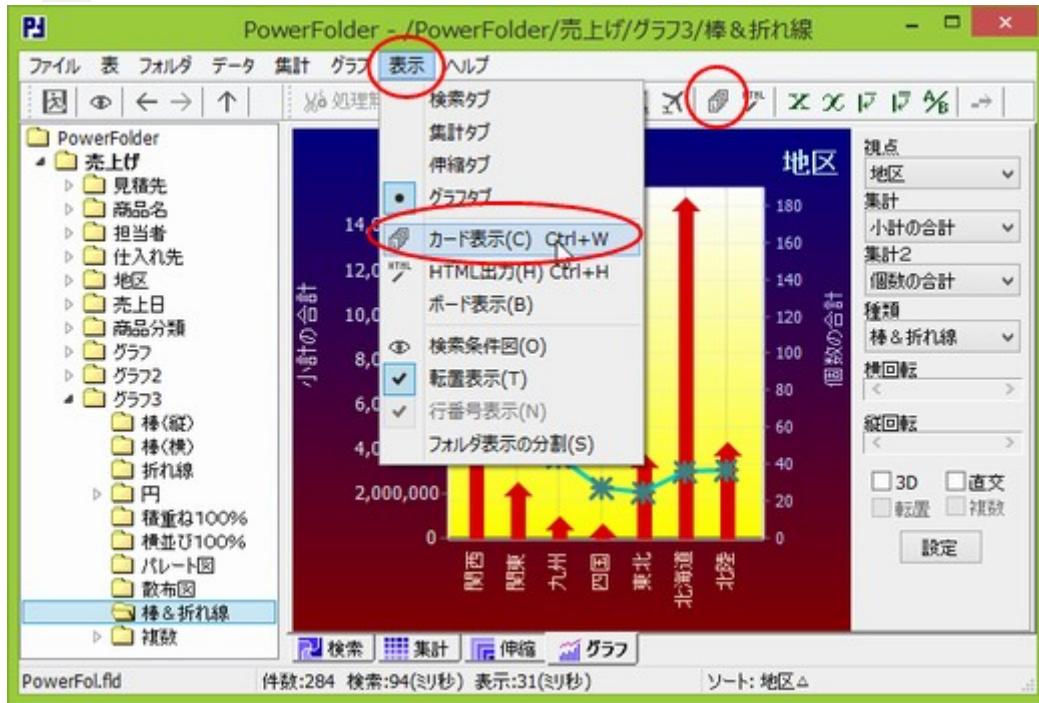


## IV-1 4 カード表示

PowerFolder には 3 種類のカード表示があります。

1. 検索カード表示 「 検索」のカード表示
2. 集計カード表示 「 集計」のカード表示
3. グラフカード表示 「 グラフ」のカード表示

カードを表示するには、対応する結果表示を選択した上で、「表示」メニューから「カード表示」を選ぶか、アイコン「」をクリックして下さい。



検索カード表示については「II-4-(1) カード表示」を参照して下さい。

## IV-1 4-(1) 集計カード表示

「II-4-(1)カード表示」で述べたように「集計表示」の時もカード表示は可能です。

「集計表示」と「検索表示」のカード表示の違いは「集計表示」のカード表示では集計の元になった検索結果の明細がカード上に表示されることです。

例えば、以下のように、販売管理のデータを見積番号で集計して件数をみるとします。

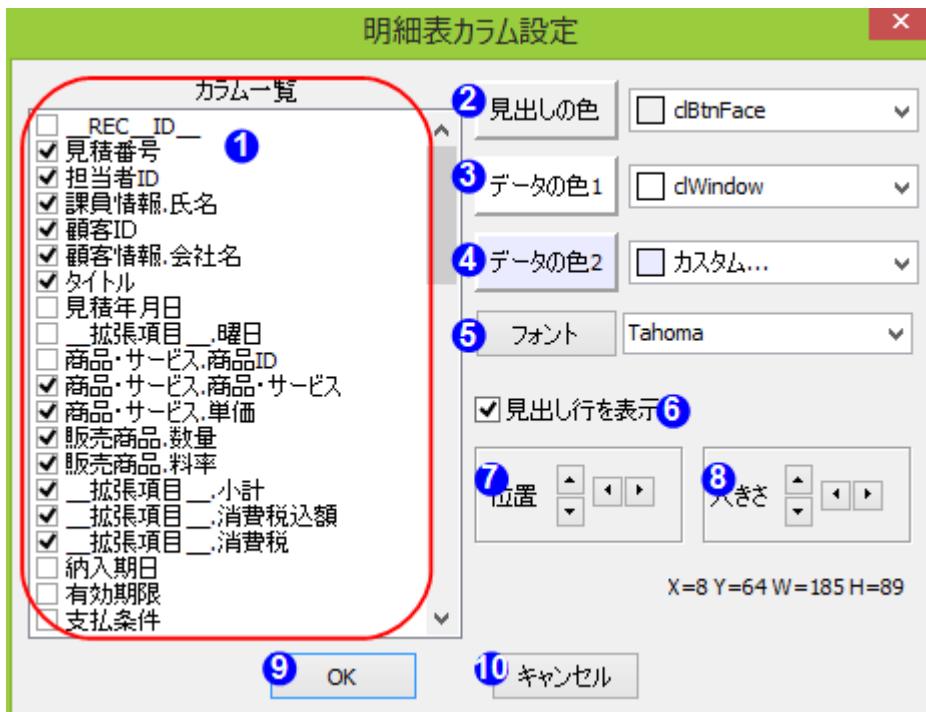
The screenshot shows a PowerFolder interface. On the left is a navigation tree with nodes like 'IT機器台帳', '販売管理(基本情報)', '担当者', '業務' (selected), '見積業務', '新規見積登録', '見積申請' (selected), '見積申請2', '受注業務', '受注登録', '手配指示', '手配申請', '納品業務', '請求業務', '入金業務', '決裁', '集計', '販売管理(商品情報)', and '在庫管理'. On the right is a summary card for quotation number 8040401, showing a table with columns '見積番号' and '件数'. The table contains 12 rows of data and a total row '総計 50'. Below the card are buttons for '検索', '集計' (highlighted in blue), '伸縮', and 'グラフ'.

カード表示には、「見積番号」、「件数」に加えて元になった検索結果が明細として表示されます。

The screenshot shows a detailed view of a quotation number card for 8040401. At the top, it displays '見積番号 8040401' and '件数 12'. Below this is a table with columns '見積番号', '担当者ID', and '氏名', containing one row of data: 8040401, C1234, 島村祐子.

明細の表示設定を変えるには、カード上で右ボタンのクリックでメニューを表示し、「明細表カラム設定」を選びます。

The screenshot shows a context menu for modifying detail table column settings. The menu items are: '<= 前(X)', '次 =>(Y)', 'カラムの表示／非表示(D)', '文字枠の設定(E)', '明細表カラム設定(Z)' (highlighted with a red oval), '文字枠の追加(A)', '背景色の設定(H)', and '背景色のリセット(R)'. The main window shows the same quotation number card as the previous screenshot.



- ① カラム一覧** 左端のチェックボックスのレ印でカラムの表示／非表示を設定できます。
- ② 見出しの色** 「色の設定」ウィンドウが開き、見出し行の色が設定できます。
- ③ データの色 1** 「色の設定」ウィンドウが開き、奇数行の色が設定できます。
- ④ データの色 2** 「色の設定」ウィンドウが開き、偶数行の色が設定できます。
- ⑤ フォント** 「フォント」ウィンドウが開き、フォントの設定ができます。
- ⑥ 見出行を表示** 先頭の見出行の表示を設定できます。
- ⑦ 位置** 上下左右の三角印ボタンの左クリックで明細表示が移動します。  
またカーソルを”位置”のところに置き、左ボタンを押し、ドラッグしても移動できます。
- ⑧ 大きさ** 上下左右の三角印ボタンの左クリックで明細表示の大きさを変更できます。  
また[位置]と同様にカーソルを”大きさ”のところに置き、左ボタンを押し、ドラッグしても大きさの変更ができます。
- ⑨ OK** 変更を確定します。
- ⑩ キャンセル** 変更を破棄します。

検索表示のカード表示と同様に、「文字枠の追加」を選択することで文字枠を追加できます。文字枠の内容は、通常は指定した文字列がそのまま表示される訳ですが、集計や検索の項目値を表示したい場合に、項目名を “\$(``と `)`” で囲んで “\$(項目名)” と指定することで項目値を表示することができます。以下の例のようにすると、明細表示にある氏名、顧客 ID、会社名、を文字枠内に表示できます。

文字枠の内容の編集中

閉じる | <= 前 次 => | 配置変え | 印刷 |

見積番号 8040401 氏名: \$(氏名)  
件数 12 顧客ID: \$(顧客ID)  
会社名: \$(会社名)

見積番号	担当者ID	氏名	顧客ID	会社名	タイトル
8040401	C1234	島村祐子	T0022	ABC倉庫株式会社	工場内部材管理

文字カーソルを別の枠に移動

閉じる | <= 前 次 => | 配置変え | 印刷 |

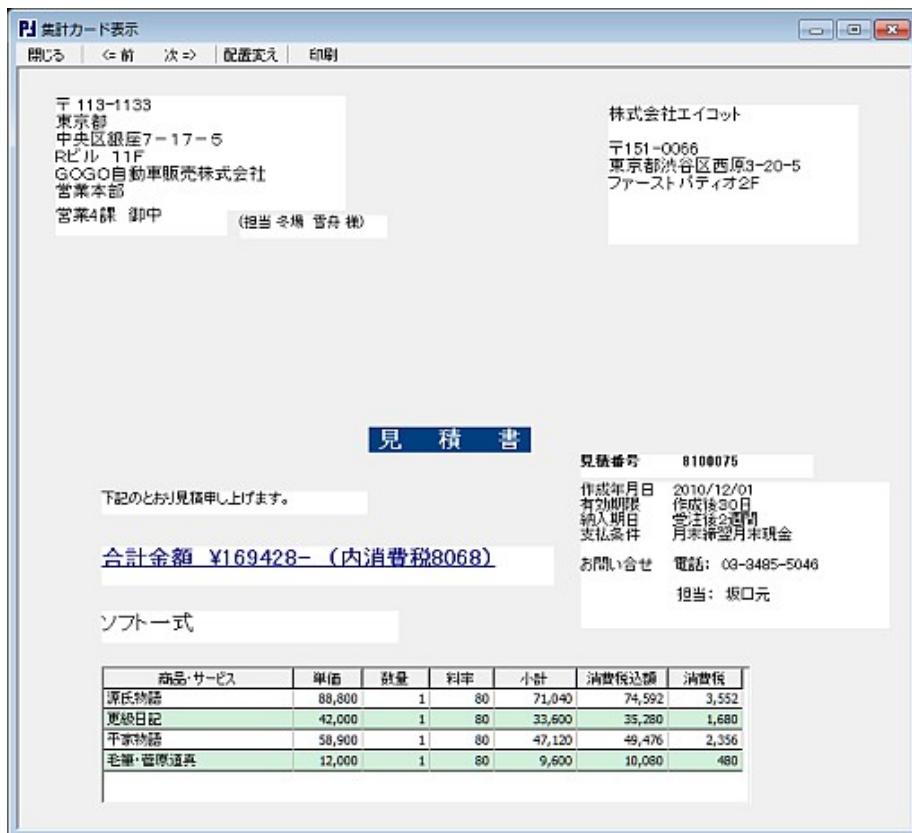
見積番号 8040401 氏名: 島村祐子  
件数 12 顧客ID:  
会社名: ABC倉庫株式会社

見積番号	担当者ID	氏名	顧客ID	会社名	タイトル
8040401	C1234	島村祐子	T0022	ABC倉庫株式会社	工場内部材管理

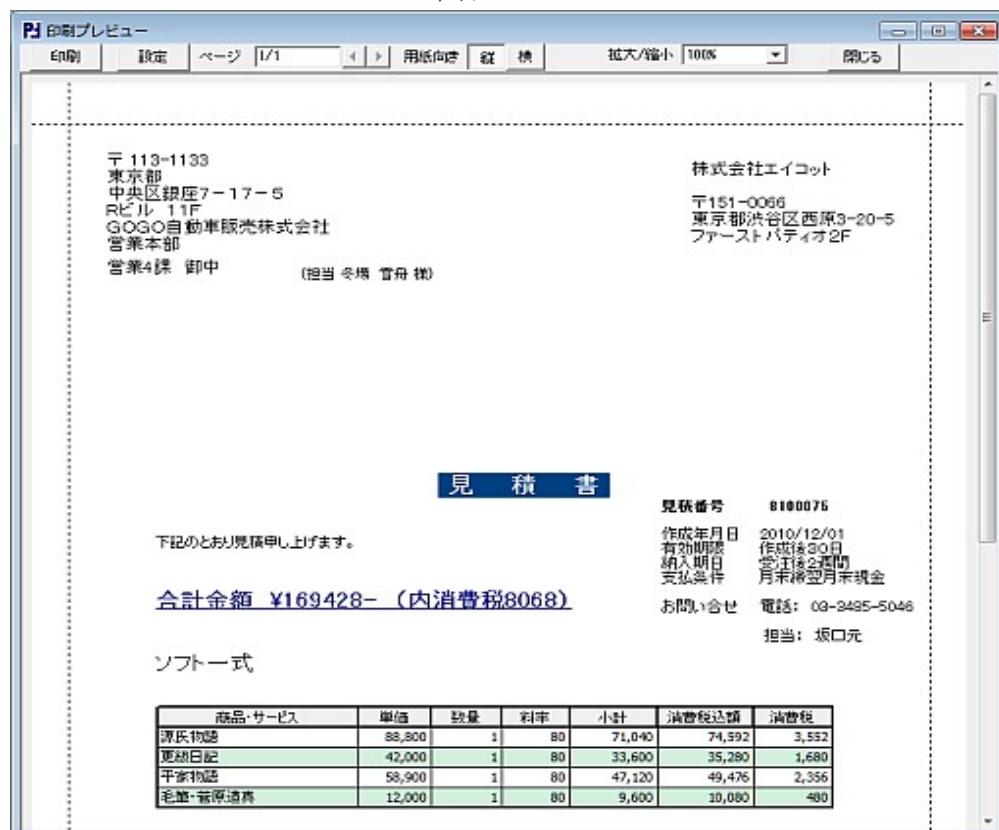
普遍的に説明すると “\$(` )” 内は「VI 式と組込み関数」で説明する式と解釈されます。式では関数や定数以外はカラム名と解釈されるので、このようなカラム値への置き換わりが起こります。

集計のカード表示を利用して見積書、納品書、請求書、といった伝票を作成できます。  
以下は見積書を作成した例です。

#### カード表示で見積書作成例



#### 印刷プレビュー



## IV-1 4-(2) グラフカード表示

「グラフ表示」のカード表示ではグラフと集計表がカード上に表示されます。

例えば、以下のように商品名毎に売上金額を集計します。

The screenshot shows the PowerFolder application window. On the left is a navigation tree with categories like PowerFolder, 売上げ, 見積先, 商品名, 担当者, 仕入れ先, 地区, 売上日, 商品分類, グラフ, and グラフ2. Under グラフ2, '棒(縦)' is selected. The main area displays a table of sales data and a 3D bar chart.

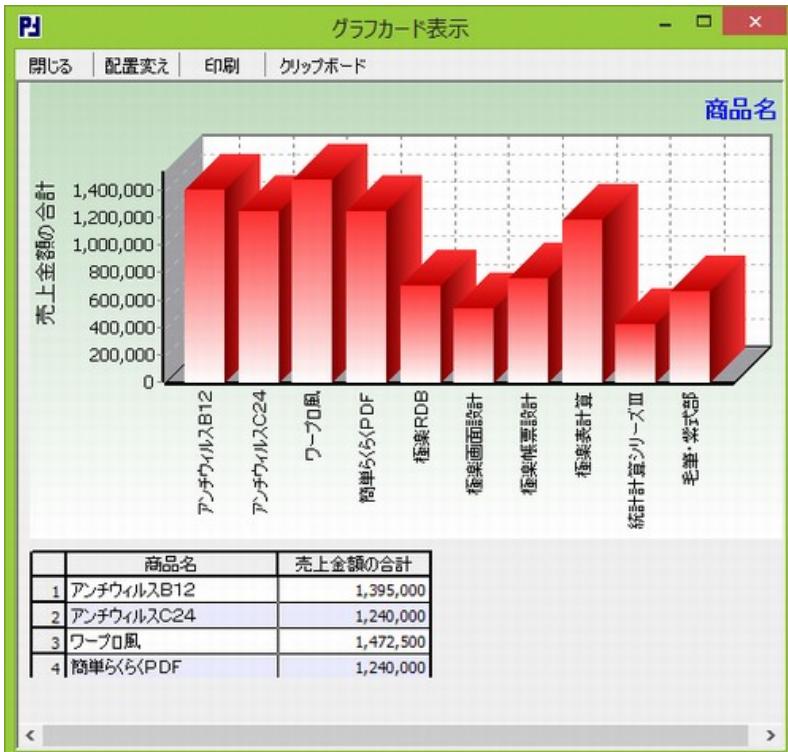
商品名	売上金額の合計
1 アンチウィルスB12	1,395,000
2 アンチウィルスC24	1,240,000
3 ワープロ風	1,472,500
4 簡単らくら(PDF)	1,240,000
5 楽楽RDB	700,000
6 楽楽画面設計	527,500
7 楽楽帳票設計	750,500
8 楽楽表計算	1,180,000
9 統計計算シリーズⅢ	420,000
10 毛筆・紫式部	655,000
11 総計	9,580,500

Below the table is a 3D bar chart titled '商品名' (Product Name) with the Y-axis labeled '売上金額の合計' (Total Sales Amount). The bars represent the total sales for each product listed in the table. The chart has a red color scheme.

「グラフ表示」に切り替え、カード表示アイコン「」をクリックしカードを表示します。

The screenshot shows the same PowerFolder application window, but now in 'Graph View'. A red circle highlights the 'Card View' icon in the toolbar. The main area displays a 3D bar chart titled '商品名' (Product Name) with the Y-axis labeled '売上金額の合計' (Total Sales Amount). The chart shows the sales volume for various products. To the right of the chart is a configuration panel with settings for 'View' (商品名), 'Count' (売上金額の合計), 'Count2' (売上金額の合計), 'Type' (棒(縦)), 'Orientation' (横回転), 'Rotation' (縦回転), and '3D' (3D) options. A second red circle highlights the 'Graph' icon in the toolbar.

グラフカードが表示されます。



【クリップボード】をクリックすると WMF (ワインドウズ・メタ・ファイル) 形式でグラフと集計表をクリップボードにコピーします。

コピーしたグラフと集計表はワープロソフトや表計算ソフトに貼り付けられます。

【配置変え】をクリックするとグラフや集計表の場所や大きさを変えられます。

カード上で右ボタンをクリックすると次のメニューが表示され、文字枠の他、グラフと集計表の設定ができます。



① 文字枠の設定 右ボタンをクリックした時の文字枠を対象にして設定ウィンドウが開きます。

② グラフの設定 グラフの設定ウィンドウが開きます。

③ 集計表カラム設定 集計表カラム設定ウィンドウが開きます。  
設定ウィンドウの内容は集計カードの明細カラム設定ウィンドウと同じです。

④ 文字枠の追加 文字枠を追加します。

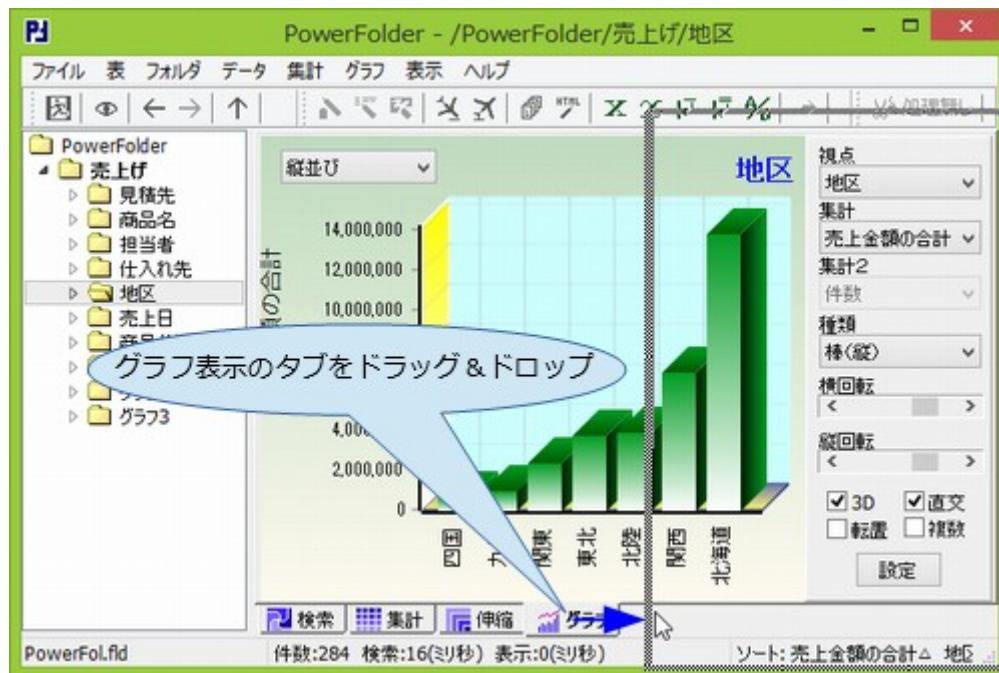
⑤ 背景色の設定 色の設定ウィンドウが開き、指定した色が背景色になります。

⑥ 背景色のリセット 背景色をデフォルトに戻します。

#### IV-1 5 結果表示の独立とボード表示

表示中の結果表示のタブをドラッグして独立したウィンドウにすることができます。  
この操作は検索、集計、伸縮、グラフの4つのタブで可能です。

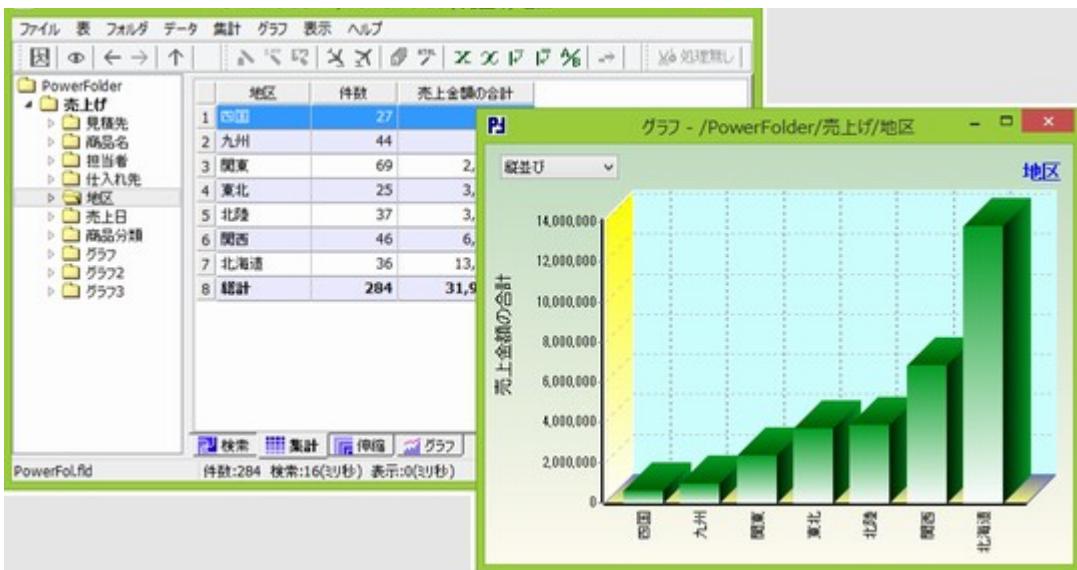
例えばグラフ表示のタブをドラッグしてドロップするとグラフの独立したウィンドウが表示されます。



グラフの独立したウィンドウは以下のように表示されます。この時、メインウィンドウのグラフ表示もそのままです。



メインウィンドウ側の表示を集計に変えると集計表とグラフを並べて見ることができます。



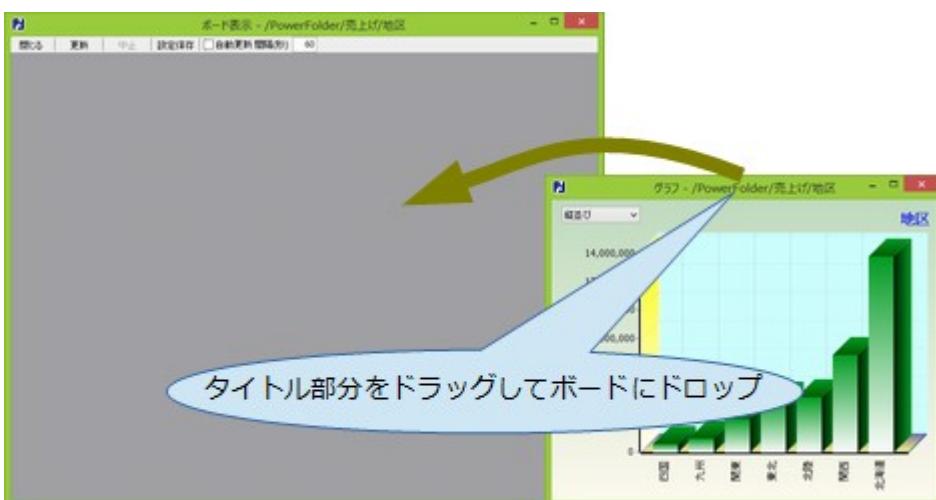
独立したウィンドウはボード上に複数、配置することができます。

ボードはフォルダ毎に定義するので、目的のフォルダにカーソルを合わせて、マウスの右ボタンをクリックしてファルダ操作メニューを表示し「ボード表示」を選択します。

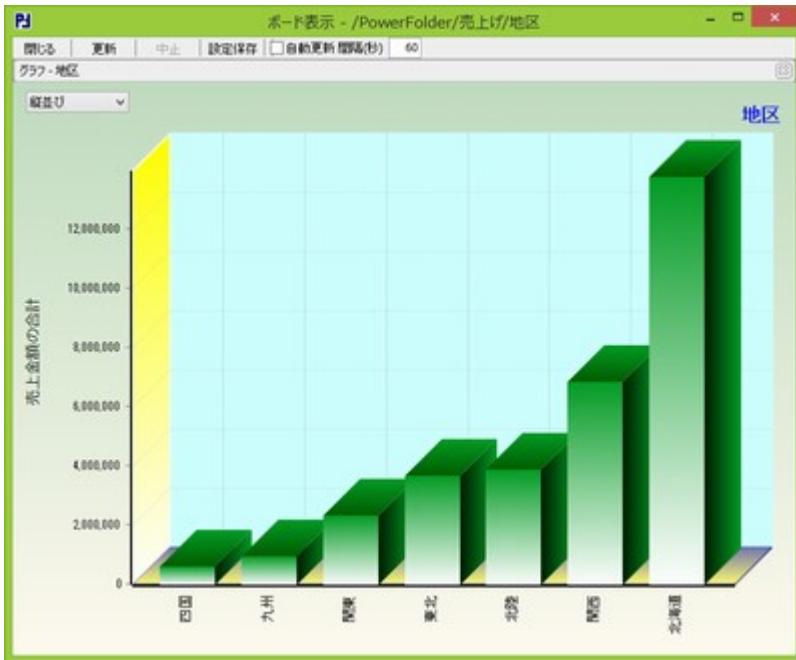


表示されたボード上に独立した結果表示のウィンドウのタイトル部分をドラッグしてドロップします。

また、メインウィンドウの結果表示のタブをドラッグしてドロップすることもできます。

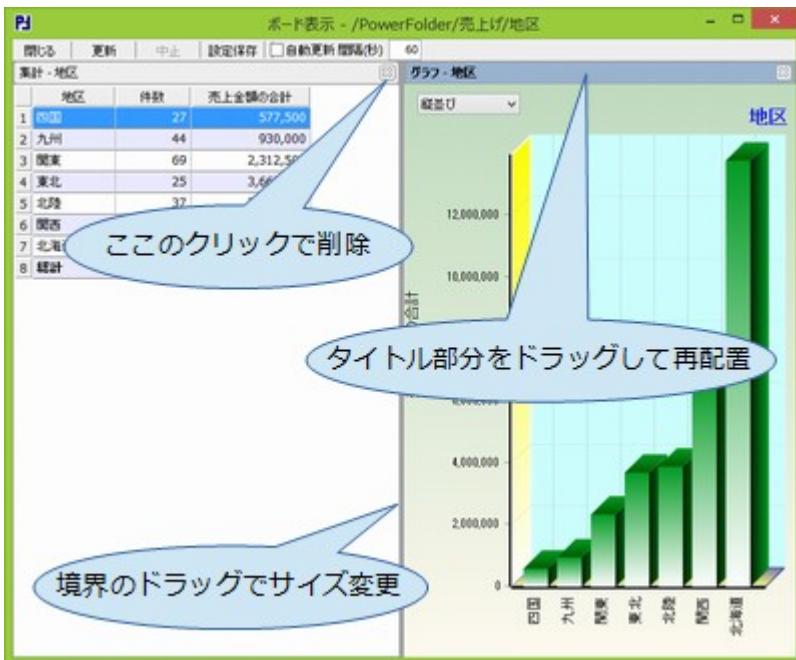


ボード上にドロップした結果表示が配置されます。

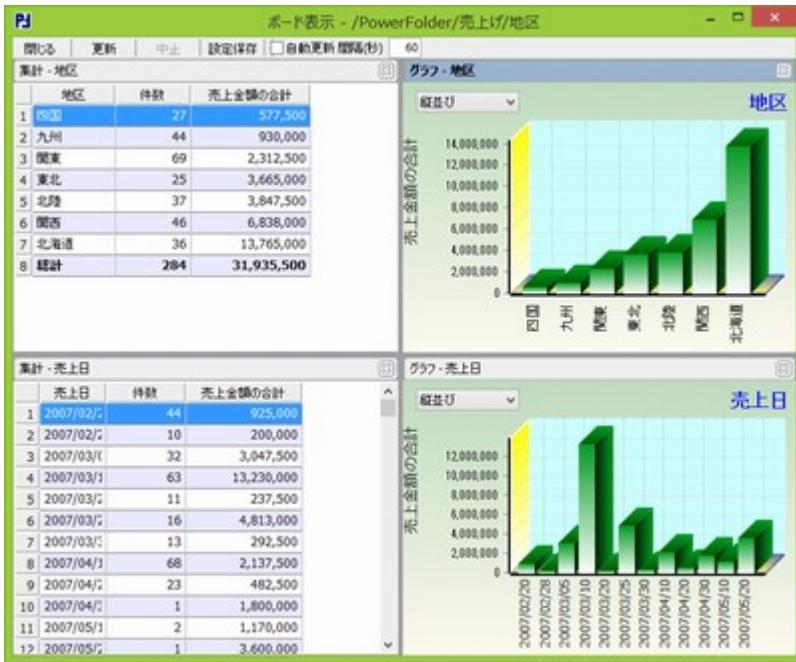


ボードには複数の結果表示を配置することができます。

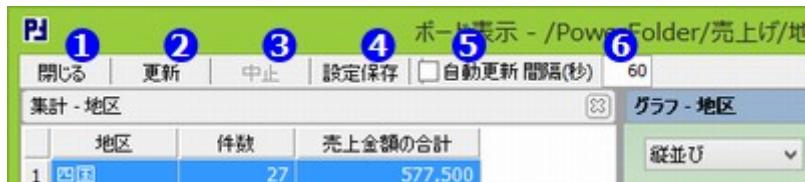
ボードに配置された結果表示は以下の様な操作が削除、再配置、サイズ変更ができます。



以下は地区と売上日の集計表とグラフを配置しています。



ボード表示のボタンは以下の通りです。



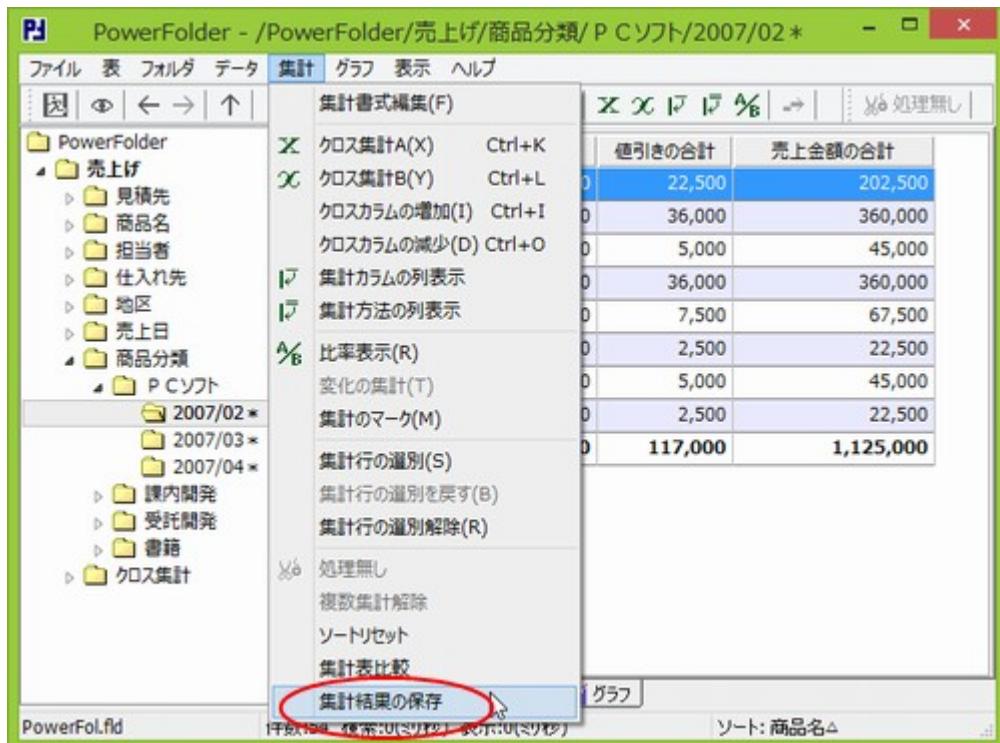
- ① 閉じる ボード表示ウィンドウを閉じます。
- ② 更新 ボード上の結果表示を更新します。
- ③ 中止 結果表示の更新を中止します。
- ④ 設定保存 ボード上の結果表示の配置を記録します。
- ⑤ 自動更新 チェックすると指定の間隔で結果表示を自動的に更新します。
- ⑥ 間隔(秒) 自動更新の更新間隔を秒数で指定します。

## IV-16 集計結果の保存

検索条件やデータの量により検索時間が長くなると、集計にも時間がかかるようになります。そのような場合は、集計結果を別表に保存し利用することにより大幅な時間の短縮が図れます。

集計結果の保存は「集計表示」で上部メニュー「集計」から「集計結果の保存」を選択して行うと、表の作成と集計書式の設定が容易にできます。

また、「集計表示」で右ボタンをクリックしてメニューを表示し「集計結果の保存」を選択しても同様の操作が可能です。

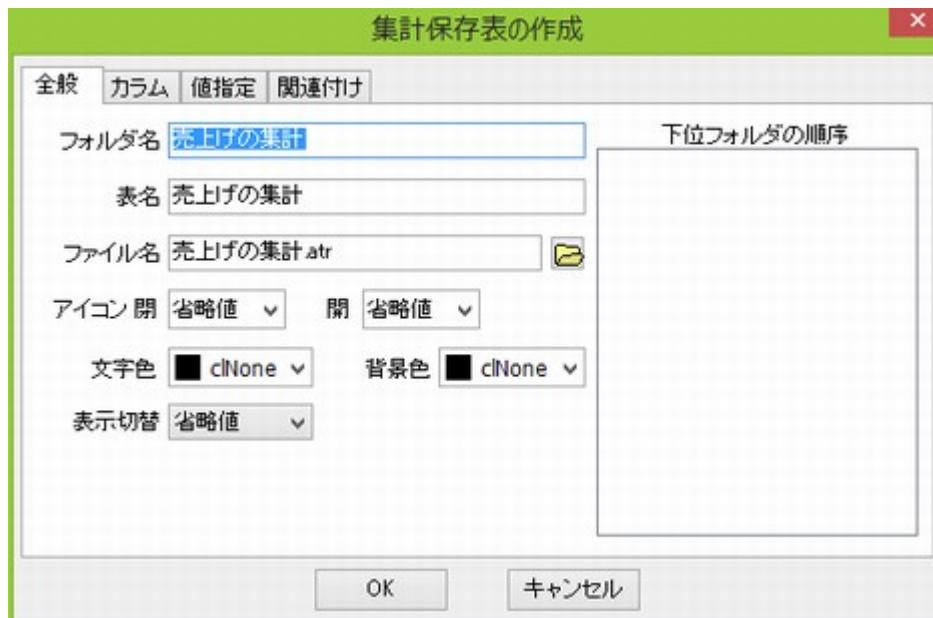


「表の選択」ウィンドウが開きます。

保存する表が作成済みであれば選択し、そうでない場合は「表作成」ボタンをクリックします。



「表作成」ボタンをクリックすると、「集計保存表の作成」ウィンドウが開きます。



ウィンドウは「II-2-(1) カラム名をキー入力する」で説明しているのと同じです。

フォルダ名、カラム名等に、保存しようとする集計を元に適当なものが初期値として設定されています。

同名のフォルダが存在する等の問題がある場合は変更します。

確認後、「OK」ボタンをクリックして表を作成します。

「表の選択」ウィンドウに戻ると、作成した表が一覧に表示されます。保存先の表を選択して「OK」ボタンをクリックします。



「集計結果の保存」ウィンドウが開きます。

商品名	小計の合計	値引きの合計	売上金額の合計
商品名	小計の合計	値引きの合計	売上金額の合計
アンチウィルスB12	225000	22500	202500
アンチウィルスC24	396000	36000	360000
ワープロ風	50000	5000	45000
簡単らくらくPDF	396000	36000	360000
極楽RDB	75000	7500	67500
極楽画面設計	25000	25000	0
極楽表計算	50000	5000	45000
毛筆・紫式部	25000	2500	22500

表示されているデータの1行目は保存先の表のカラム名、2行目は保存しようとする集計のカラム名です。集計データを保存するのであれば「開始」ボタンをクリックします。

カラムを並び替えたり、読み飛ばしたりして保存先のカラムと集計のカラムの対応を変更することができます。

1行目の表のカラム名をマウスの左ボタンでドラッグするとカラムが入れ替わります。

商品名	小計の合計	値引きの合計	売上金額の合計
商品名	小計の合計	値引きの合計	売上金額の合計
アンチウィルスB12	225000	22500	202500
アンチウィルスC24	396000	36000	360000
ワープロ風	50000	5000	45000

ボタンを押したままマウスを移動します。

商品名	小計の合計	値引きの合計	売上金額の合計
商品名	小計の合計	値引きの合計	売上金額の合計
アンチウィルスB12	225000	22500	202500
アンチウィルスC24	396000	36000	360000
ワープロ風	50000	5000	45000

ボタンを離すとカラムが入れ替わります。

マウスの右ボタンのクリックで表示されるメニューから「読み飛ばし」を選択すると、1行目のカラム名が空白になります。その列のデータが保存されないようになります。

右ボタンのクリックで表示されるメニューから「読み飛ばし」を選びます。

集計結果の保存 - 保存先 : 売上げの集計			
商品名	値引きの合計	小計の合計	売上金額の合計
商品名	小計の合計	値引きの合計	売上金額の合計
アンチウィルスB12	225000	22,500	202500
アンチウィルスC24	396000	36,000	360000
ワープロ風	50000	5000	45000

カラム名が空白になります。

集計結果の保存 - 保存先 : 売上げの集計			
商品名		値引きの合計	小計の合計
商品名	小計の合計	値引きの合計	売上金額の合計
アンチウィルスB12	225000	22,500	202500
アンチウィルスC24	396000	36,000	360000
ワープロ風	50000	5000	45000

以下のような54件のデータを集計結果を別表「売上げの集計」に保存します。

PowerFolder - /PowerFolder/売上げ/商品分類/PCソフト/2007/02\*

ファイル 表 フォルダ データ 集計 グラフ 表示 ヘルプ

因 ← → ↑ ↓ ハードディスクドライブ メモリーチップ ブラウザ フォルダ ファイル フォルダ一覧 フォルダ一覧 % リスト表示

PowerFolder  
└ 売上げ  
  └ 見積先  
  └ 商品名  
  └ 担当者  
  └ 仕入れ先  
  └ 地区  
  └ 売上日  
  └ 商品分類  
    └ PCソフト  
      └ 2007/02\* (selected)  
        └ 2007/03\*  
        └ 2007/04\*  
      └ 課内開発  
      └ 受託開発  
      └ 書籍  
      └ クロス集計  
    └ 売上げの集計

商品名	小計の合計	値引きの合計	売上金額の合計
アンチウィルスB12	225,000	22,500	202,500
アンチウィルスC24	396,000	36,000	360,000
ワープロ風	50,000	5,000	45,000
簡単らくらくPDF	396,000	36,000	360,000
極楽RDB	75,000	7,500	67,500
極楽画面設計	25,000	2,500	22,500
極楽表計算	50,000	5,000	45,000
毛筆・紫式部	25,000	2,500	22,500
総計	1,242,000	117,000	1,125,000

件数:54 検索:15(ミリ秒) 表示:0(ミリ秒)

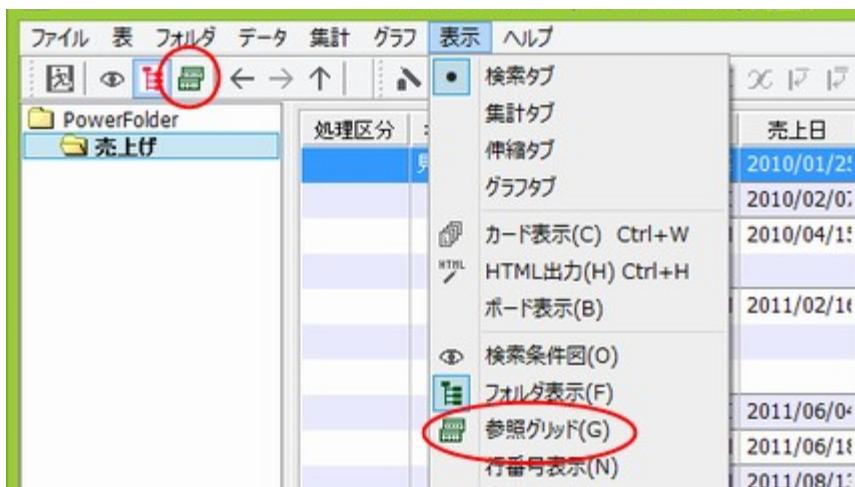
表「売上げの集計」の集計表示は元の集計結果と同じ値になりますが、データ数は8件となり、結果が正しく保存されたことが確認できます。

商品名	小計の合計	値引きの合計	売上金額の合計
アンチウィルスB 1.2	225,000	22,500	202,500
アンチウィルスC 2.4	396,000	36,000	360,000
ワープロ風	50,000	5,000	45,000
簡単らくらくP D F	396,000	36,000	360,000
極楽R D B	75,000	7,500	67,500
極楽画面設計	25,000	2,500	22,500
極楽表計算	50,000	5,000	45,000
毛筆・篆式部	25,000	2,500	22,500
総計	1,242,000	117,000	1,125,000

## ■ V 参照用グリッド

メイン画面とは別に参照用グリッドで検索結果と集計表を切り替えて表示できます。参照用グリッドの目的は、表示されたデータを見ながらドラッグ＆ドロップ操作でフォルダ、グラフ、集計表、検索条件を作成することです。

参照用グリッドの表示するには、アイコン をクリックするか、上部メニュー「表示」から「参照グリッド」を選択します。



参照用グリッドは、メイン画面の常に上になるように表示され、検索表示と集計表示の内容はメイン画面のものと同じになります。

検索表示と集計表示の上では見出しのドラッグとそれ以外のセルのドラッグができます。

参照用グリッド - 検索表示									
閉じる	① 处理区分	書類区分	見積番号	作成日	売上日	担当者	地区	顧客名	商品名
検索表示	②	見積書	F-005063	2010/01/25	2010/01/25	田中明子	中国	陸前高田産	データベース支援ブ
集計表示	③		F-005133	2010/02/07	2010/02/07	奥山慎吾	四国	加須貿易株	文化系文書管理シ
			F-005249	2010/04/15	2010/04/15	宇野健一	関東	株式会社津	極楽温度制御とそ
						遠藤修三	九州	熊本法律事	スマホで在庫管理シ
									スマホで工場ライン

- ① 閉じる 参照用グリッドを閉じます
- ② 検索表示 検索結果を表示します
- ③ 集計表示 集計表を表示します

見出しをドラッグした時は列が、セルをドラッグした時はそのセルがドラッグのイメージとなります。どちらをドラッグしたかでドロップした時の動作が変わります。

参照用			
処理区分	書類区分	見積番号	作成
F-005063	見積書	F-005133	2010/0
F-005249		F-005133	2010/0
F-006077		F-005249	2010/0
			2011/0

見出しをドラッグした時

F-005249 参照用			
処理区分	書類区分	見積番号	作成
	見積書	F-005063	2010/0
		F-005133	2010/0
		F-005249	2010/0
		F-006077	2011/0

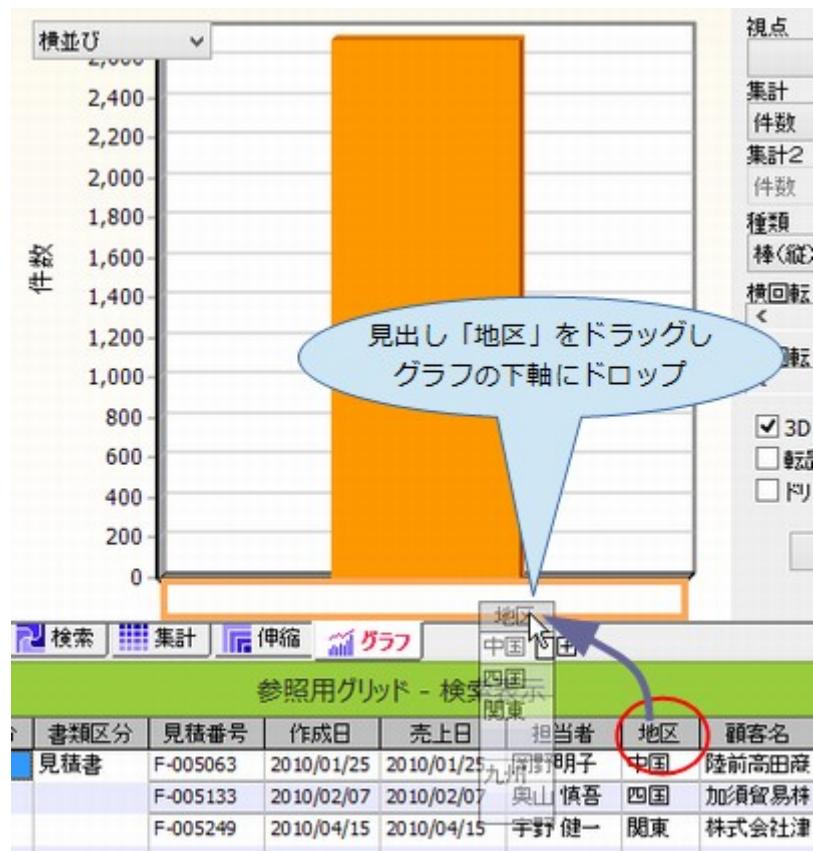
セルをドラッグした時

## V-1 グラフにドロップ

集計書式が設定されていない状態でグラフ表示をすると件数を縦軸にした一本の棒グラフになります。



参照用グリッドを表示し検索表示を選び見出し「地区」をドラッグしてグラフの下軸にドロップします。



下軸に地区の一覧が表示され、グラフは地区毎のデータ件数になります。

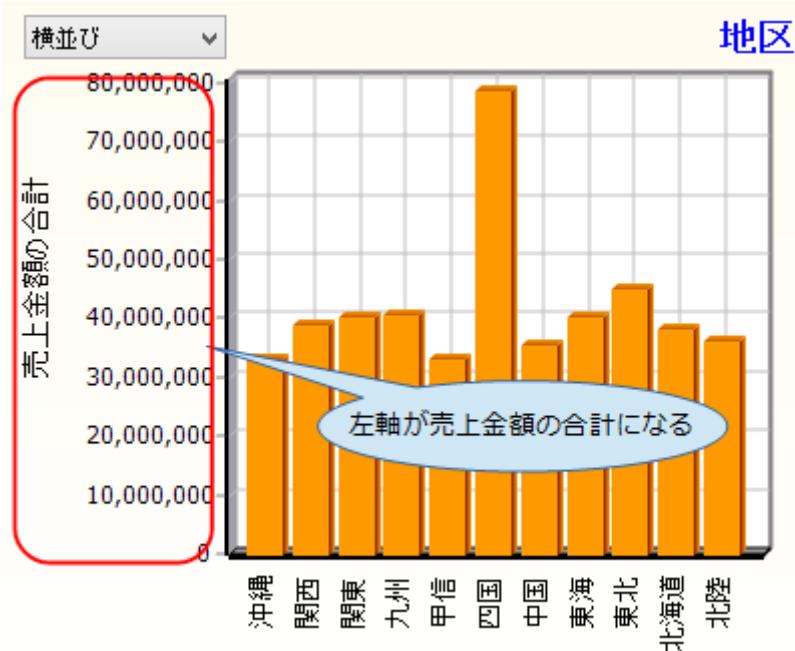


参照用グリッドの他のカラム、例えば「担当者」とか「顧客名」とかをドラッグしてグラフの下軸にドロップすれば、ドラッグしたカラム毎のデータ件数のグラフとなります。

次に参照用グリッドの見出し「売上金額」をドラッグしグラフの左軸にドロップします。



左軸が売上金額の合計になります。

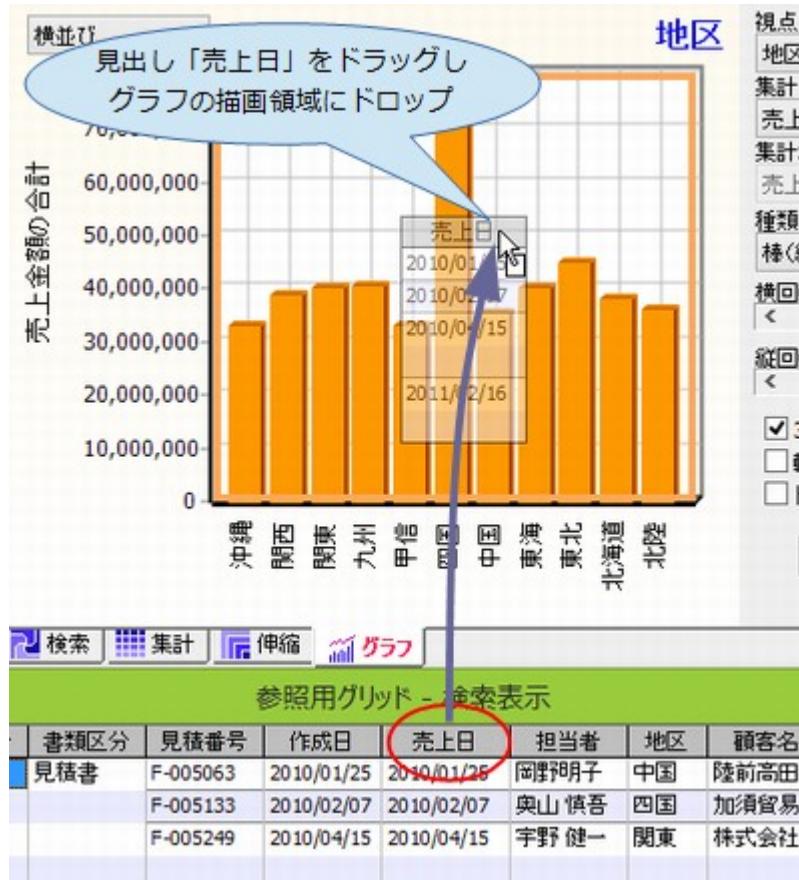


下軸は「地区」や「担当者」等の文字列カラムをドロップし同じ内容のデータをまとめ、左軸には「売上金額」や「値引き」等の数値カラムをドロップし合計、等の集計値を求めグラフにすることができます。

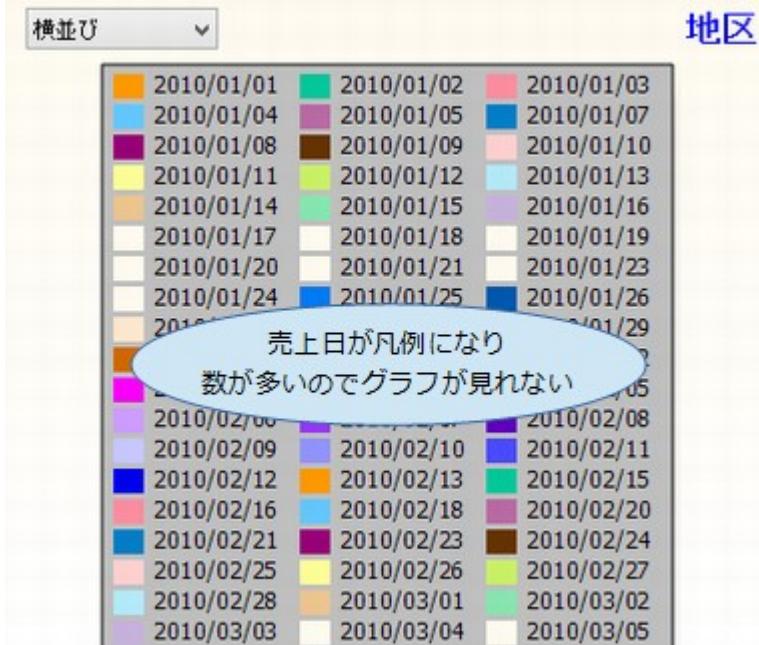
下軸に置いたのとは違う文字列カラムをグラフの描画領域にドロップすると、カラムの内容が凡例に表示され、2つの視点を組み合わせたグラフを描く事ができます。

例えば「商品分類」をドロップすれば地区別の商品分類別のグラフになり、「担当者」をドロップすれば地区別の担当者別のグラフになります。

次に参照用グリッドの見出し「売上日」をドラッグしグラフの描画領域にドロップします。



売上日の内容が凡例に表示されますが数が多いのでグラフは見えなくなります。

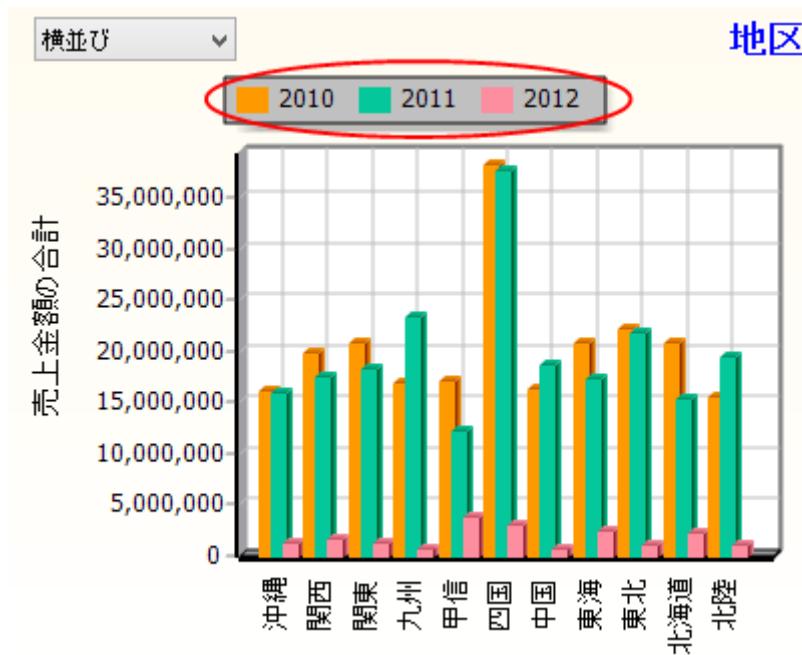


文字列型のカラムでも日付を表すカラムはメニューの「日付変換」で年月日を年、年度、等に変換した上でデータをまとめることができます。

凡例上でマウスの右ボタンをクリックしメニューを表示し「日付変換」→「「年」に変換」を選びます。



年月日が年に変換され年別の地区別のグラフが表示されます。



## V-2 集計にドロップ

集計表には参照用グリッドの任意のカラムの見出しをドラッグしてドロップすることができます。見出しをドラッグして集計表に移動すると各々のカラムの列幅を3分割した領域にドロップできることが示されます。

集計書式が設定されていない集計表は件数だけになります。

そこに参照用グリッドの検索表示から見出し「地区」をドラッグしてドロップすると、ドロップした場所により違う集計表になります。

左側にドロップすると左側に「地区」が挿入されます。

	売上日	担当者	地区	額
/25	2010/01/25	岡野明子	中国	陸前
/07	2010/02/07	奥山慎吾	四国	加須
/15	2010/04/15	宇野健一	関東	株式

地区	件数
沖縄	208
関西	239
関東	230
九州	214
甲信	196
四国	463
中国	200
東海	238
東北	268
北海道	220
北陸	217
<b>総計</b>	<b>2693</b>

中央にドロップすると「件数」が「地区」になります。

	売上日	担当者	地区	額
/25	2010/01/25	岡野明子	中国	陸前
/07	2010/02/07	奥山慎吾	四国	加須
/15	2010/04/15	宇野健一	関東	株式

地区
沖縄
関西
関東
九州
甲信
四国
中国
東海
東北
北海道
北陸

右側にドロップすると右側に「地区」が挿入されます。

	売上日	担当者	地区	額
/25	2010/01/25	岡野明子	中国	陸前
/07	2010/02/07	奥山慎吾	四国	加須
/15	2010/04/15	宇野健一	関東	株式

件数	地区
2693	沖縄
	関西
	関東
	九州
	甲信
	四国
	中国
	東海
	東北
	北海道
	北陸

文字列カラムは視点になり数値カラムは方法が合計の集計になります。

例えば、数値カラムの「売上金額」をドロップすると「売上金額の合計」になります。

The diagram illustrates the transformation of a table. On the left, a table shows data by region (地区) with columns for '件数' (Count), '売上金額' (Sales Amount), and '仕入' (Purchase). A blue arrow points from the '売上金額' column to the right, indicating its removal. This leads to a second table on the right, where the '売上金額' column has been replaced by a new column '売上金額の合計' (Total Sales Amount), which contains the sum of the sales amounts for each region.

地区 件数 売上金額 仕入

沖縄 208

関西 239

関東 230

九州 214

甲信 196

156,465

43,520

- 検索表示

個数 小計 値引き 売上金額 仕入

00 14 814,800 5,820 808,980 鴻巣シ

00 1 79,700 3,985 75,715 安中シ

00 4 226,800 2,835 223,965 米沢シ

地区 件数 売上金額の合計

沖縄 208 33,054,940

関西 239 38,811,546

関東 230 40,138,723

九州 214 40,669,958

甲信 196 32,857,255

検索表示

個数 小計 値引き 売上金額 仕入

14 814,800 5,820 808,980 鴻巣シ

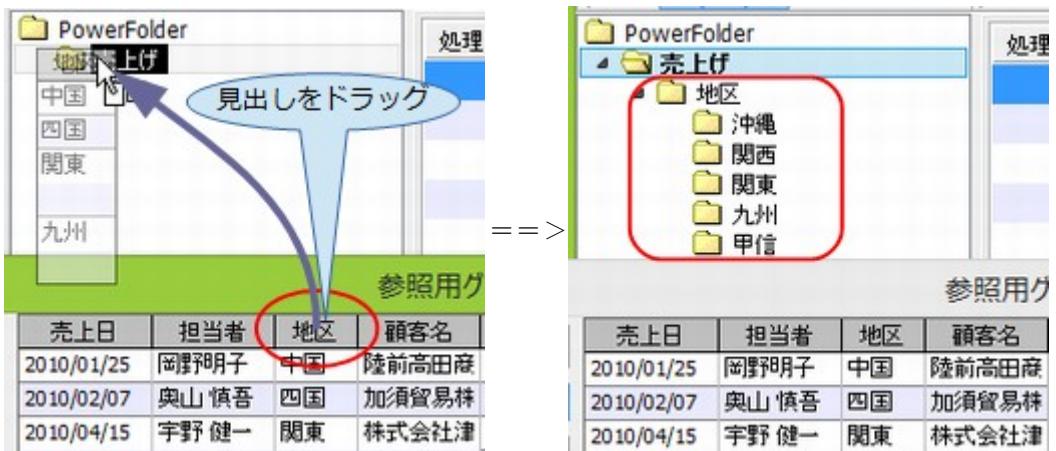
1 79,700 3,985 75,715 安中シ

### V-3 フォルダにドロップ

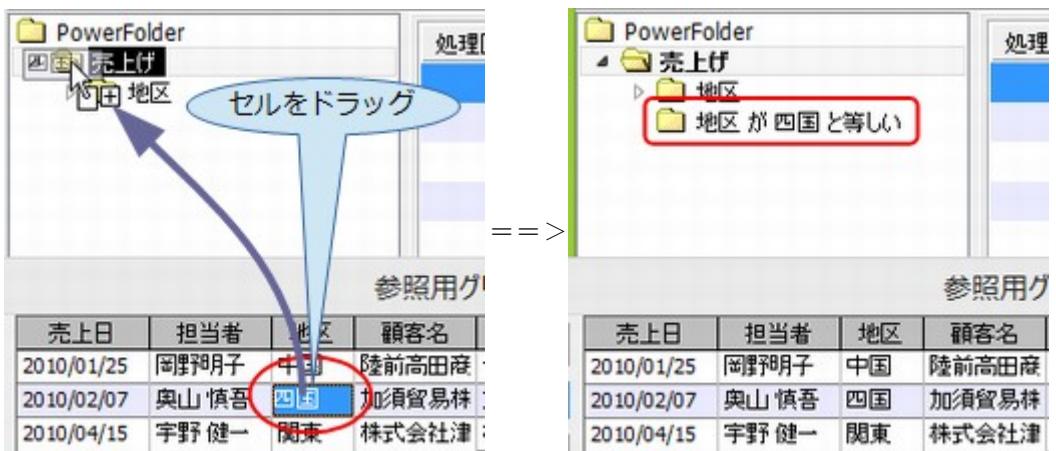
フォルダには参照用グリッドのカラムの見出しやセルをドラッグ＆ドロップすることができます。

文字列カラムの見出しをドラッグした場合は列挙フォルダが作成されます。

例えば、参照用グリッドの検索表示から見出し「地区」をドラッグしてドロップするとフォルダ「地区」が作成されその下に地区的列挙フォルダが作成されます。



カラム「地区」のセルをドラッグしてドロップすると条件を指定するウィンドウが表示され、条件を設定した上で「OK」ボタンをクリックすると条件フォルダが「地区 が 四国 と等しい」といった検索条件から生成された名前で作られます。

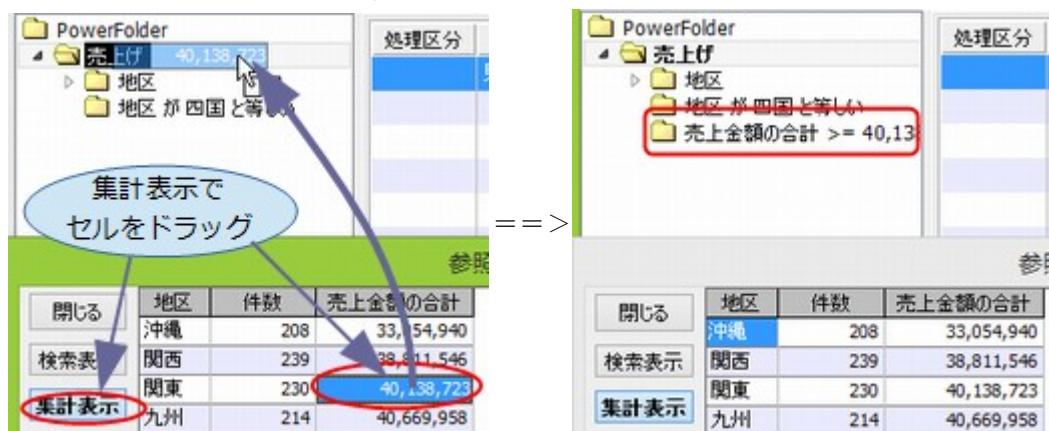


数値型カラムの場合は見出しでもセルでも条件フォルダが作成されます。

参照用グリッドの集計表示のカラムをドラッグしても同様の操作ができます。

ドラッグするカラムが視点の場合は列挙フォルダ、集計の場合は条件フォルダが作成されます。

集計カラムをドロップして条件フォルダを作成すると「IV-9 集計値を条件とする検索」で説明した集計値を検索条件とするフォルダが手間少なく作成できます。



作成されたフォルダを開くと以下のような検索条件が確認できます。

Screenshot of the PowerFolder application window titled 'PowerFolder - /PowerFolder/売上げ/売上金額の合計 >= 40,138,723'. The window includes a menu bar, toolbar, and a main pane with a tree view and a summary table.

**Tree View:** Shows 'PowerFolder' with '売上げ' expanded, containing '地区', '地区 が 四国 と 等しい', and '売上金額の合計 >= 40,138,723'. The last item is highlighted with a blue selection bar.

**Table:** Displays a summary of sales data:

地区	件数	売上金額の合計
関東	230	40,138,723
九州	214	40,669,958
四国	463	78,623,664
東海	238	40,191,787
東北	268	44,885,468
総計	1413	244,509,600

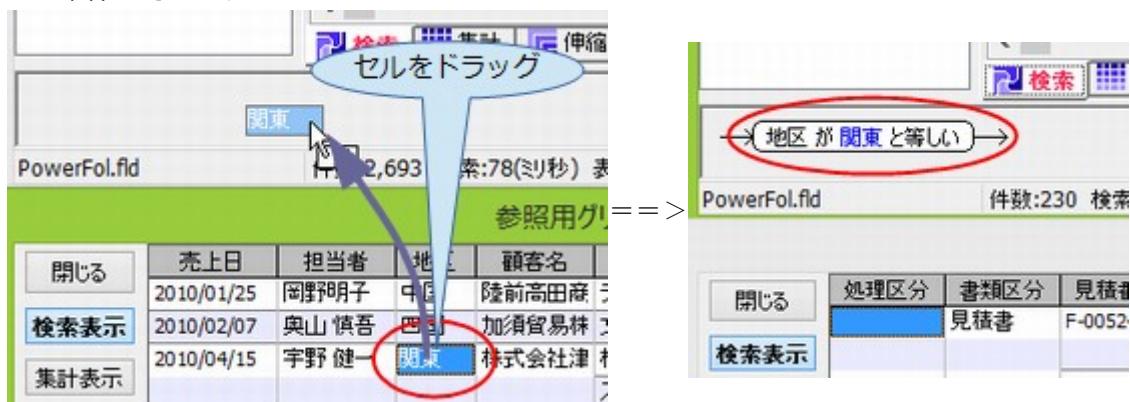
**Bottom Bar:** Shows navigation buttons (Search, Summary, Zoom, Graph), file information ('PowerFol.fld'), search statistics ('件数:1,413 検索:78(ミリ秒) 表示:0(ミリ秒)'), and sort information ('ソート: 地区△'). A red oval highlights the search condition '売上金額の合計 >= 40,138,723' in the bottom bar.

## V-4 検索条件図にドロップ

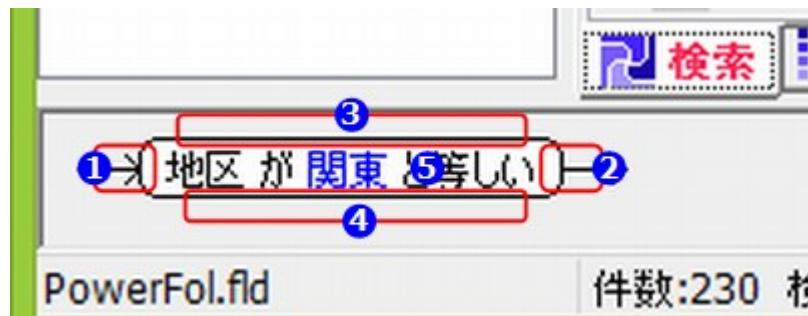
検索条件図には参照用グリッドのセルをドラッグ＆ドロップすることができます。

ドロップするとドラッグしたカラムの値がドラッグしたセルの値に等しいという条件が付加されます。

例えば、「地区」の”関東”というセルをドラッグして検索条件図にドロップすると「地区が 関東と等しい」という条件ができます。



検索条件図に条件がある場合、参照用グリッドからのドラッグは以下の5つの場所にドロップできます。



- ① ドロップする条件は表示されている条件の前に AND で追加される
- ② ドロップする条件は表示されている条件の後に AND で追加される
- ③ ドロップする条件は表示されている条件に OR で追加される
- ④ ドロップする条件は表示されている条件と置き換わる

例えば、「担当者」の「岩井雅規」のセルを検索条件図の条件の下側にドロップするとORで追加されます。

The screenshot shows two instances of a search interface. In the first instance, a condition '地区が関東と等しい' (Region is equal to Kanto) is selected and being moved. In the second instance, the result of the search has been modified. A new condition '担当者が岩井雅規と等しい' (Manager is equal to Iwai Masaki) has been added below the first one, highlighted with a red oval. A blue arrow points from the first screenshot to the second, labeled '件数:258 検索:0' (Number of results: 258, Search count: 0). A blue callout bubble says 'ORで追加される' (Added with OR).

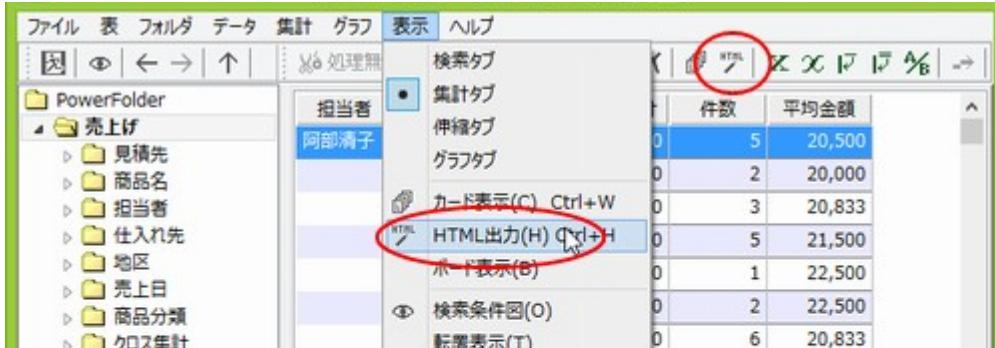
検索条件図の条件に重ねてドロップすると置き換わります。

The screenshot shows two instances of a search interface. In the first instance, a condition '地区が関東と等しい' (Region is equal to Kanto) is selected and being moved. In the second instance, the result of the search has been modified. The original condition '地区が関東と等しい' has been replaced by a new condition '担当者が岩井雅規と等しい' (Manager is equal to Iwai Masaki), which is highlighted with a red oval. A blue arrow points from the first screenshot to the second, labeled '件数:32 検索:15' (Number of results: 32, Search count: 15). A blue callout bubble says '置き換わる' (Replaced).

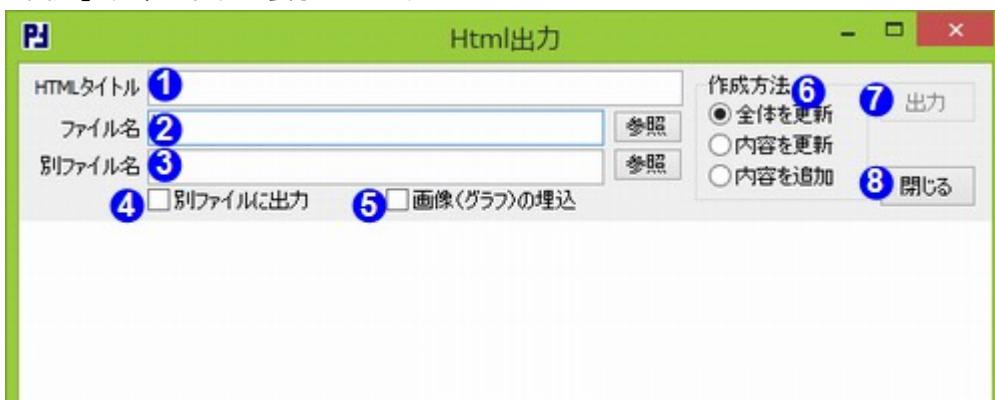
## ■ VI HTML 出力

PowerFolder の集計結果とグラフを HTML 形式で出力することができます。

フォルダをクリックしデータを検索した状態でアイコン  をクリックするか、上部メニュー「表示」から「HTML 出力」を選択します。結果表示領域はどのタブでも構いません。



「HTML 出力」ウィンドウが表示されます。



### ① HTML タイトル

HTML のタイトルを指定します。  
この欄に指定が無い場合、出力先の HTML ファイルがある時はそのタイトルを変更せず、HTML ファイルを新規に作成する時は「PowerFolder HTML 出力」となります。

### ② ファイル名

出力する HTML ファイルの名前を指定します。  
「参照」ボタンでファイル選択ダイアログが開きます。

### ③ 別ファイル名

下の「別ファイルに出力」にチェックがある場合、ここで指定したファイルに HTML を出力します。  
元にするファイルを変更したくない場合に使います。  
「参照」ボタンでファイル選択ダイアログが開きます。

### ④ 別ファイルに出力

別ファイルに出力したい時にチェックします。

### ⑤ 画像(グラフ)の埋込

グラフの画像ファイルを別ファイルにせず HTML ファイルの中に埋込みます。

### ⑥ 作成方法

全体を更新 出力するファイルの全体を更新します。

内容を更新 PowerFolder が出力する内容だけを更新します。

内容を追加 既にある内容は変えずに内容を追加します。

### ⑦ 出力

HTML ファイルを出力します。  
ファイル名や別ファイル名が正しく設定されてない時は無効化されます。

### ⑧ 閉じる

設定ウィンドウを閉じます。

白地の領域は編集領域で、ここに出力物を配置します。

出力物の操作は、マウスの右ボタンのクリックでメニューを表示して行います。



- ① **詳細設定** 選択した出力物の設定ウィンドウを開きます。
- ② **文字枠の追加** 文字枠を追加します。
- ③ **伸縮表示の追加** 伸縮表示を追加します。
- ④ **グラフの追加** グラフを追加します。
- ⑤ **集計表の追加** 集計表を追加します。
- ⑥ **切り取り** 選択した出力物を切り取りクリップボードに文字列として送ります。
- ⑦ **コピー** 選択した出力物をコピーしクリップボードに文字列として送ります。
- ⑧ **貼り付け** クリップボードの文字列を調べ HTML の出力物であれば貼り付けます。
- ⑨ **削除** 選択した出力物を削除します。
- ⑩ **位置基準点有り** 出力物の位置を決める基準点の有り/無しを切り替えます。
- ⑪ **クリップボードに送る** 選択した出力物を WMF 形式でクリップボードに送ります。  
送ったものはワープロソフトや表計算ソフトに貼り付けられます。

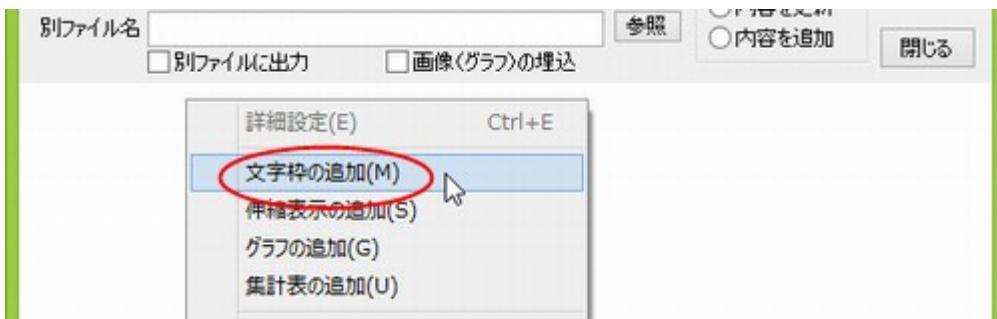
メニューからわかるように、配置できるものは次の4種類です。

1. **文字枠**
2. **伸縮表示**
3. **グラフ**
4. **集計表**

配置した出力物は、「II-4 データの操作 (1)カード表示」の「配置変え」をクリックした状態での操作方法と同じ方法で移動や大きさの変更ができます。

## VI-1 文字枠

文字枠の追加は、HTML 出力ウィンドウの白地の領域でマウスの右ボタンのクリックしメニューを表示し「文字枠の追加」を選びます。



作成された文字枠はマウスの右ボタンをクリックした位置に配置され、文字列の初期値として“文字枠”がセットされます。



文字枠上で右クリックしてメニューを表示すると「詳細設定」等が有効になります。



「詳細設定」を選ぶと「文字枠の設定」ウィンドウが開き、フォントや色の設定ができます。



- ① フォント** 「フォント」ウィンドウが開き、フォントが設定できます。
- ② 色** 「色の設定」ウィンドウが開き、背景色が設定できます。  
また、隣のドロップダウンリストから色を選ぶこともできます。  
ボタンの右端の▼をクリックして対象を「文字色」に変更することができます。
- ③ 外枠** 外枠の表示／隠すを指定します。
- ④ HTML タグ処理** 文字枠内容の文字列を HTML タグと認識されないように処理する／しないを指定します。
- ⑤ 位置揃え** 文字列を枠内にどう揃えるかを指定します。
- ⑥ 吹き出し** 表示モードが吹き出しの時、吹き出しの形を指定します。
- ⑦ 表示モード** 透過文字列にすると背景が透明になります。
- ⑧ 位置** 上下左右の三角印ボタンの左クリックで項目が移動します。  
またカーソルを”位置”的ところに置きカーソルが以下のようになった所で左ボタンを押し、ドラッグしても移動できます。



- ⑨ 大きさ** 上下左右の三角印ボタンの左クリックで項目の大きさを変更できます。  
また「位置」と同様にカーソルを”大きさ”的ところに置き、左ボタンを押し、ドラッグしても大きさの変更ができます。
- ⑩ OK** 変更を確定します。
- ⑪ キャンセル** 変更を破棄します。

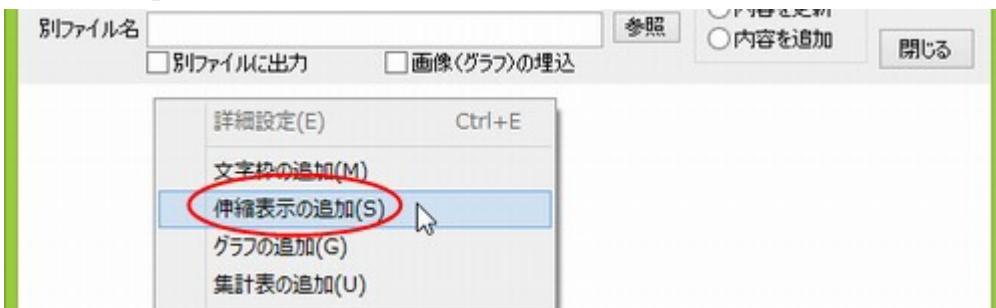
文字枠をダブルクリックすると文字列の編集モードになり、編集する文字をクリックすると文字カーソルが表示されます。

集計カードの文字枠と同様に、文字枠の文字列の “\$( )” 内は「VI 式と組込み関数」で説明する式と解釈されますので、カラム名や組込み関数を書くことができます。

「IV-1 3-(1) 集計カード表示」も参照して下さい。

## VI-2 伸縮表示

伸縮表示の追加は、HTML 出力ウィンドウの白地の領域でマウスの右ボタンをクリックしメニューを表示し「伸縮表示の追加」を選びます。



作成された伸縮表示はマウスの右ボタンをクリックした位置に配置されます。

メインウィンドウの【伸縮表示】タブと同じ設定の伸縮表示が作成されます。カラムを変えたい場合は、メインウィンドウの【集計表示】タブの設定を変更します。

	担当者	売上日	売上金額の合計	件
-	総合計	---	31,935,500	
+	阿部清子	---	505,000	
+	安西あき	---	945,000	
+	伊東透香	---	510,000	
+	浦野真一	---	1,202,500	
+	高橋明日子	---	407,500	

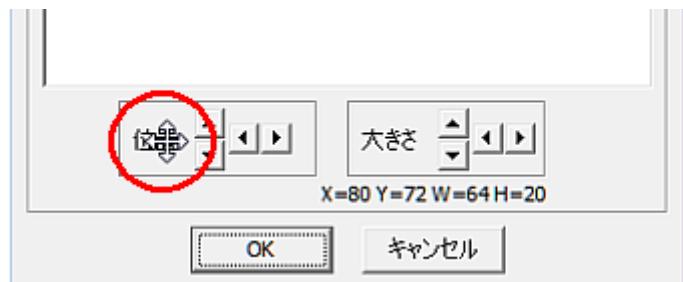
伸縮表示上で右クリックしてメニューを表示すると「詳細設定」等が有効になります。



「詳細設定」を選ぶと「伸縮表示設定」ウィンドウが開き、フォントや色の設定ができます。



- ①見出し行を表示** 先頭の見出し行を表示するかを指定します。
- ②転置表示** 伸縮表示では無効です。
- ③総合計を伸張** 総合計を伸張するかを指定します。
- ④行番号を表示** 伸縮表示では無効です。
- ⑤長い内容を折り返す** 表示幅より長い内容を表示する時、自動的に折り返す(改行する)かを指定します。
- ⑥見出しの色** 「色の設定」ウィンドウが開き、見出し行の背景色が設定できます。また、隣のドロップダウンリストから色を選ぶこともできます。
- ⑦データの色1** 「色の設定」ウィンドウが開き、データ行の背景色が設定できます。データ行の背景は色1と色2で交互に塗られます。
- ⑧データの色2** 「色の設定」ウィンドウが開き、データ行の背景色が設定できます。
- ⑨フォント** 「フォント」ウィンドウが開き、フォントが設定できます。
- ⑩フォルダ選択** 「フォルダの選択」ウィンドウが開き、伸縮表示のフォルダの選択ができます。指定無しの場合は表示中のフォルダになります。
- ⑪位置** 上下左右の三角印ボタンの左クリックで項目が移動します。またカーソルを”位置”的に置きカーソルが以下のように变成了所で左ボタンを押し、ドラッグしても移動できます。



- ⑫大きさ** 上下左右の三角印ボタンの左クリックで項目の大きさを変更できます。また「位置」と同様にカーソルを”大きさ”的に置き、左ボタンを押し、ドラッグしても大きさの変更ができます。
- ⑬OK** 変更を確定します。
- ⑭キャンセル** 変更を破棄します。

伸縮表示をダブルクリックするとスクロールバーが表示され、内容をスクロールしたり、カラムの幅を変えられるようになりますが、「+」や「-」をクリックしても伸張や縮約はしません。

The screenshot shows a Microsoft Access report interface. At the top, there are buttons for '参照' (View) and '更新' (Update), and a radio button group for '全体を更新' (Update All), '内容を更新' (Update Content), and '内容を追加' (Add Content). A checkmark is next to '全体を更新'. Below this is a checkbox for '画像(グラフ)の埋込' (Embed Image(Graph)).

The main area displays a table with three columns: '担当者' (Employee), '売上日' (Sales Date), and '売上金額の合計' (Total Sales Amount). The table includes a header row and several data rows. The first data row has a minus sign (-) icon on the left, indicating it can be collapsed. Subsequent rows have plus signs (+) on the left, indicating they can be expanded to show more details.

Annotations with blue ovals explain the features:

- A large oval at the top left points to the header area and says 'ファイル フォルダ ドラッグしてカラム幅の変更ができる' (Drag to change column width).
- An arrow points from the text 'クリックしても伸張や縮約はしない' (Clicking does not expand or collapse) to the minus sign in the first data row.
- An arrow points from the text 'ダブルクリックでスクロールバーが表示' (Double-click to display scroll bar) to the scroll bar on the right side of the table.

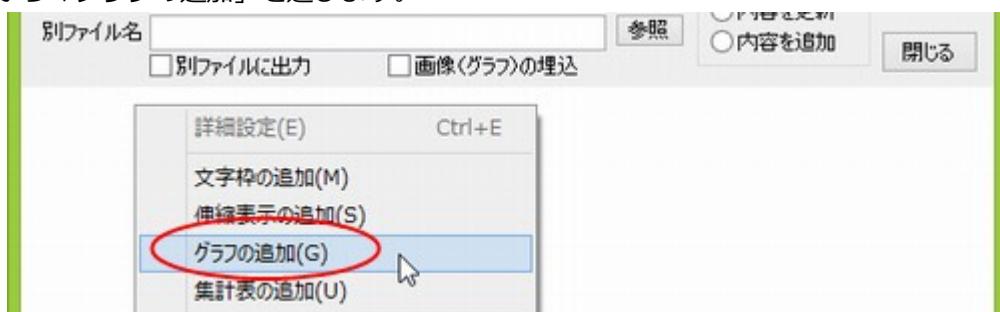
伸縮表示は HTML に変換されると全カラムが表示されるようになります。

ブラウザでの表示には、JavaScript が必要です。

表示出来れば、左端のカラムの「+」や「-」のクリックで伸張や縮約が可能です。

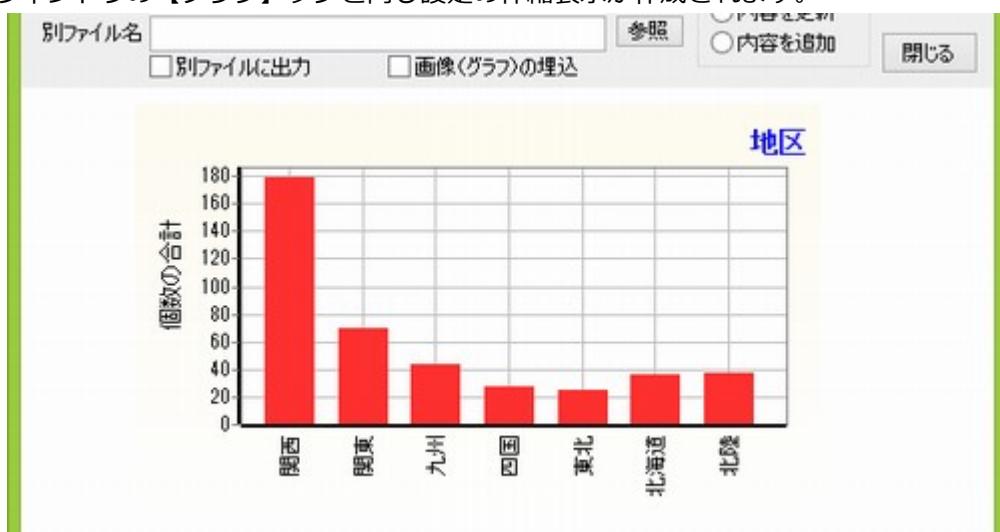
### VI-3 グラフ

グラフの追加は、HTML 出力ウィンドウの白地の領域でマウスの右ボタンをクリックし表示されたメニューから「グラフの追加」を選びます。



作成されたグラフはマウスの右ボタンをクリックした位置に配置されます。

メインウィンドウの【グラフ】タブと同じ設定の伸縮表示が作成されます。



グラフ上で右クリックしてメニューを表示すると「詳細設定」等が有効になります。



「詳細設定」を選ぶと「グラフの設定」ウィンドウが開き、色々な設定ができます。

「グラフの設定」ウィンドウの説明は「IV-1-2 グラフ表示」を参照して下さい。

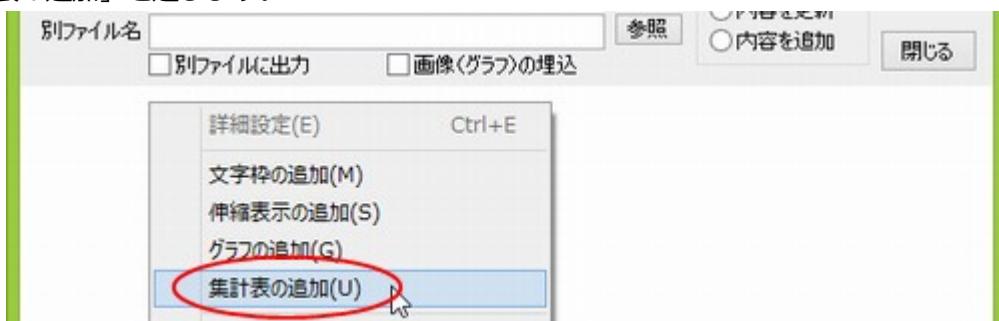


HTML出力での「グラフの設定」ウィンドウには【フォルダ】タブがあります。

【フォルダ】タブでフォルダの設定をすれば、現在のフォルダだけでなく、他のフォルダのグラフを置けます。

## VI-4 集計表

集計表の追加は、HTML 出力ウィンドウの白地の領域でマウスの右ボタンのクリックしメニューを表示し「集計表の追加」を選びます。



作成された集計表はマウスの右ボタンをクリックした位置に配置されます。

メインウィンドウの【集計表示】タブと同じ設定の集計表が作成されます。カラムを変えたい場合は、メインウィンドウの【集計表示】タブの設定を変更します。

	地区	小計の合計	個数の合計	値引きの
1	関西	7,454,000	179	6
2	関東	2,547,000	69	1
3	九州	1,028,000	44	
4	四国	639,000	27	
5	東北	3,814,000	25	1
6	北海道	15,292,000	36	15

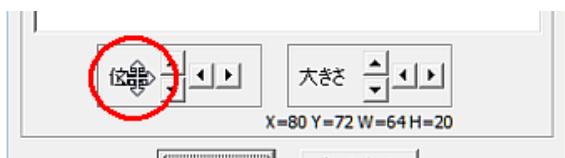
集計表上で右クリックしてメニューを表示すると「詳細設定」等が有効になります。



「詳細設定」を選ぶと「集計表示設定」ウィンドウが開き、フォントや色の設定ができます。



- ①見出し行を表示** 先頭の見出し行を表示するかを指定します。
- ②転置表示** 転置表示するかを指定します。
- ③総合計を伸張** 集計表では無効です。
- ④行番号を表示** 行番号を表示するかを指定します。
- ⑤長い内容を折り返す** 表示幅より長い内容を表示する時、自動的に折り返す(改行する)かを指定します。
- ⑥見出しの色** 「色の設定」ウィンドウが開き、見出し行の背景色が設定できます。  
また、隣のドロップダウンリストから色を選ぶこともできます。
- ⑦データの色1** 「色の設定」ウィンドウが開き、データ行の背景色が設定できます。  
データ行の背景は色1と色2で交互に塗られます。
- ⑧データの色2** 「色の設定」ウィンドウが開き、データ行の背景色が設定できます。
- ⑨フォント** 「フォント」ウィンドウが開き、フォントが設定できます。
- ⑩フォルダ選択** 「フォルダの選択」ウィンドウが開き、集計表示のフォルダの選択ができます。  
指定無しの場合は表示中のフォルダになります。
- ⑪位置** 上下左右の三角印ボタンの左クリックで項目が移動します。  
またカーソルを”位置”的ところに置きカーソルが以下のように变成了所で左ボタンを押し、  
ドラッグしても移動できます。



- ⑫大きさ** 上下左右の三角印ボタンの左クリックで項目の大きさを変更できます。  
また[位置]と同様にカーソルを”大きさ”的ところに置き、左ボタンを押し、ドラッグしても大きさの変更ができます。
- ⑬OK** 変更を確定します。
- ⑭キャンセル** 変更を破棄します。

集計表をダブルクリックするとスクロールバーが表示され、内容をスクロールしたり、カラムの幅を変えられるようになります。

集計表は編集領域での大きさを維持してHTMLに変換されますが、カラムの幅、行の高さ、文字のレイアウト、等が正確に再現されるわけではありませんので、HTMLに変換したものをブラウザで見ながら調整して下さい。

ブラウザでの表示にはJavaScriptが必要です。

## ■ VII 式と組込み関数

PowerFolder で実際の仕事を処理しようとすると、データの検索や集計だけでなく、値の前後に単位等の表記をつけたい、単価 × 個数 のような演算をしたい、日付を表示したい、等が必要になることがあります。このような要求に答えるために、次のものがあります。

1. 拡張カラム - 「II-3-(1) 表示書式設定」
2. 集計の拡張カラム - 「IV-2-(1) カラムの挿入」
3. フォルダのデータ処理 - 「III-7 フォルダのデータ処理」
4. カードのボタン文字枠の2行目以降 - 「II-4-(1) カード表示」
5. カードの文字枠内容の \$( ) - 「IV-1 4 カード表示」
6. HTML 出力の文字枠内容の \$( ) - 「V-1 文字枠」

これらの記述は共通の規則があり、それに従って書かれたものを式と呼びます。  
PowerFolder の式の規則は次の様なものです。

- 式の要素は、数値、文字列定数、カラム名、組込み関数です。
- 数値は10進の数字列です。
- 文字列定数は' (シングルクオート) か " (ダブルクオート) で囲みます。  
始まりの記号と終わりの記号は同じにする必要があります。  
文字列は演算子 + で連結することができます。
- 文字列定数以外の文字列で後ろに( )の続くものは組込み関数です。
- 文字列定数、組込み関数以外の文字列はカラム名です。
- カラム名は検索したデータの値に変わります。
- 四則演算、剰余ができます。  
演算子は半角の +-\*%/ です。( % は剰余)
- 比較演算ができます。  
演算子は半角の <,<=,=,>,>,<>,!= です。( <>,!= は等しくない)
- 論理演算ができます。  
演算子は and, or (大文字、小文字の区別なし)です。

例)

(5 + 3) \* 3  
単価 \* 個数 + '円'  
"伊藤" + '博文'  
氏名 + "様"

組込み関数には次のものが用意されています。

関数名 <別名>	説明
日付 <date>	<p>日付([d, m, y]) 今日の日付から d 日後、m 月後、y 年後の日付を YYYY/MM/DD で返します。 d, m, y を省略した時は 0 と見なします。</p> <p>例　日付(7)　　7日後 　　日付(-7)　7日前 　　日付(10, 10)　十月十日後 　　日付(0, 0, 4)　4年後</p>
日付 <date>	<p>日付(s, [d, m, y]) s で指定した日付から d 日後、m 月後、y 年後の日付を YYYY/MM/DD で返します。 s が日付と解釈できない時は日付([d,m,y])の書式で解釈します。 日付と解釈されるのは次の形式です。</p> <p>YYYYMMDD YYYY/MM/DD YYYY-MM-DD YYYY.MM.DD YYYY 年 MM 月 DD 日 DD/mmm/YYYY (mmm は Jan, Feb, Mar, ...) 上記 YYYY は YY でも可能で YY&lt;50 の時 +2000、50&lt;=YY&lt;100 の時 +1900</p>
年月日	年月日([d, m, y]) or 年月日(s, [d, m, y]) 日付()と同じですが YYYY 年 MM 月 DD 日 で返します。
年号月日	年号月日([d, m, y]) or 年号月日(s, [d, m, y]) 年月日()と同じですが年を年号で表示します。 年号は、「平成」から「宝暦」までをサポートしています。 s に渡せる日付の形式は日付()と同じです(年号はサポートしていません)。
曜日 <dayweek>	<p>曜日([s]) s で指定した日付の曜日を文字列で返します。 s を省略した時は今日の日付になります。 曜日()の文字列は以下の通りです。 '日' '月' '火' '水' '木' '金' '土' dayweek()の文字列は以下の通りです。 'Sun' 'Mon' 'Tue' 'Wed' 'Thu' 'Fri' 'Sat'</p>
日数 <days>	日数([s]) s で指定した日付の基準年からの日数を返します。 s を省略した時は今日になります。
日数日付 <daysdate>	日数日付([n]) 基準年からの日数 n の日付を YYYY/MM/DD で返します。 n を省略した時は今日になります。
daysdatex	daysdatex([n]) エクセルの日付日数 n を YYYY/MM/DD で返します。 n を省略した時は今日になります。
月齢 <moonage>	月齢(誕生日 [, 基準日]) 月齢を返します。 基準日が省略されると関数を実行した日になります。
年齢 <age>	年齢(誕生日 [, 基準日]) 年齢を返します。 月齢を 12 で割った整数部分です。
時刻 <time>	時刻() 現在時刻を HH:MM:SS で返します。
秒数 <seconds>	秒数([s]) s で指定した時刻の秒数を返します。 以下の形式が時刻と解釈されます。 HH:MM:SS 、 HHMMSS

	<p>s を省略した時は現在時刻になります。</p>
秒数時刻 <secondstime>	<p>秒数時刻([n]) n で指定した秒数の時刻を HH:MM:SS で返します。 n を省略した時は現在時刻になります。</p>
日時秒数 <dtsec>	<p>日時秒数(s [, se, mi, h, d, m, y]) s で指定した日時から se 秒後、mi 分後、h 時間後、d 日後、m 月後、y 年後の基準日からの秒数を返します。 s に空文字列を渡すと現在日時になります</p>
秒数日時 <secdt>	<p>秒数日時([n]) n で指定した秒数の日時を YYYY/MM/DD HH:MM:SS で返します。 n を省略すると現在日時になります。</p>
秒数日付 <secdate>	<p>秒数日付([n]) n で指定した秒数の日時を YYYY/MM/DD で返します。 n を省略すると現在日時になります。</p>
秒数時刻 <sectime>	<p>秒数時刻([n]) n で指定した秒数の時刻を HH:MM:SS で返します。 n を省略すると現在日時になります。</p>
秒数時間 <secdhms>	<p>秒数時間(n, fmt) n で指定した秒数を fmt の書式で変換し返します。 fmt 中の次の文字は値に置き換わります。 D : 日数、 H : 時間、 M : 分、 S : 秒 上記の文字を複数回続けた場合、値はその回数の幅で出力されます。 より下の単位を省略した場合、四捨五入されます。 それ以外の文字はそのまま出力されます。</p>
エクセル日時 <exceldatetime>	<p>エクセル日時([n]) エクセルの日時を日付と時刻の文字列にして返します。 n を省略した時は今日になります。</p>
年	<p>年([s]) s で指定した日付の年を返します。s を省略した時は今日になります。</p>
月	<p>月([s]) s で指定した日付の月を返します。s を省略した時は今日になります。</p>
日	<p>日([s]) s で指定した日付の日を返します。s を省略した時は今日になります。</p>
年度	<p>年度(md [, s]) md を開始月日とした s で指定した日付の年度を返します。 md は MM 又は、MM/DD の形式で MM は月、DD は日で、それぞれ1桁か2桁で指定します。 MM の時は日に 1 を指定しのと等価になります。 s を省略した時は今日になります。</p>
半期	<p>半期(md [, s]) md を開始月とした s で指定した日付の半期を'前期'か'後期'で返します。 md の指定方法は 年度() 同じです。 s を省略した時は今日になります。</p>
四半期	<p>四半期(md [, s]) md を開始月とした s で指定した日付の四半期を半角の 1 から 4 で返します。 md の指定方法は 年度() 同じです。 s を省略した時は今日になります。</p>
年度日	<p>年度日(md [, s]) md を開始月とした s で指定した日付の年度内の経過日数を返します。 md の指定方法は 年度() 同じです。 s を省略した時は今日になります。</p>
年度週	<p>年度週(md [, s])</p>

	<p>md を開始月とした s で指定した日付の年度内の経過週数を返します。 md の指定方法は 年度()と同じです。 s を省略した時は今日になります。</p>
年度月	<p>年度月(md [, s]) md を開始月とした s で指定した日付の年度内の経過月数を返します。 md の指定方法は 年度()と同じです。 s を省略した時は今日になります。</p>
年度開始日付	<p>年度開始日付(md [, s]) md を開始月日とした s で指定した日付の年度の開始日を YYYY/MM/DD の形式で返します。 md は MM 又は、MM/DD の形式で MM は月、DD は日で、それぞれ1桁か2桁で指定します。 MM の時は日に 1 を指定したのと等価になります。 md を省略した時はフォルダの「年度開始月日」に指定した値になります。 md が省略されてフォルダの「年度開始月日」が空白の時は 1/1 になります。 s を省略した時は今日になります。</p>
締日	<p>締日([d, s, m]) d を締日とした s で指定した日付の締日を YYYY/MM/DD で返します。 締日が月末の場合は d を省略するか、31 以上を指定します。 m は月差分で、負の値を指定すると m ヶ月前の締日が返ります。 s を省略した時は今日になります。</p>
検索 <search>	<p>検索(条件, 取得カラム[, 取得カラム, ...], デフォルト値) 条件のレコードを検索し取得カラムを返します。 カラムの値は CSV 形式で返るので、個々の値は csvdec() で取り出します。 レコードが無い場合はデフォルト値を返します。 例 検索('商品マスター.ID = ' + 商品 ID, '商品名', '価格', '----')</p>
検索複数 <searchmul>	<p>検索複数(条件, 取得カラム[, 取得カラム, ...], デフォルト値) 検索()と同じですが、該当するレコードを複数返します。 レコード数は resultnum() で調べます。 1件のレコードは resultcsv() で取得します。 返るレコード数の最大は999件です。 結果の文字列はカードの文字列グリッドで表示できます。</p>
検索合計 <searchsum>	<p>検索合計(条件, 合計カラム) 条件のレコードを検索し合計カラムの合計を返します。</p>
検索件数 <searchcnt>	<p>検索件数(条件) 条件のレコードを検索し件数を返します。 例 検索件数('商品マスター.ID = ' + 条件文字列(商品 ID))</p>
検索A <searcha>	<p>検索A( 比較カラム, 演算子, 比較値, 取得カラム, デフォルト値 ) 検索()と同じですが、条件を分けて与えます。</p>
検索最小 <searchmin>	<p>検索最小( 比較カラム, 演算子, 比較値, 取得カラム, デフォルト値 ) 検索A()と同じですが、条件に合うレコードが複数ある場合、 最も小さいものを採用します。</p>
検索最大 <searchmax>	<p>検索最大( 比較カラム, 演算子, 比較値, 取得カラム, デフォルト値 ) 検索最小()と同じですが、最も大きいものを採用します。</p>
最小検索 <minsearch >	<p>最小検索(条件, 取得カラム[, 取得カラム, ...], デフォルト値) 条件のレコードを検索し、1番目の取得カラムの値が最小になるレコードの値を CSV 形式で返します。 返る値は CSV 形式なので個々の値は csvdec() で取り出します。 レコードが無い場合はデフォルト値を返します。</p>
最大検索 <maxsearch>	<p>最大検索(条件, 取得カラム[, 取得カラム, ...], デフォルト値) 最小検索()と同じですが、最も大きいものを返します。</p>
条件文字列 <condstr> <cs>	<p>条件文字列(s1 [, s2, ...]) 文字列を連結後、検索条件の条件文字列にエスケープします。 例 商品名が「80sヒットソング」の時</p>

	<p>検索件数('商品マスタ.商品名 = ' + 商品名) はNGなので、以下のようにする。 検索件数('商品マスタ.商品名 = ' + condstr(商品名))</p>
<b>likestr</b> <b>&lt;ls&gt;</b>	<p>likestr(s1 [, s2, ...]) 文字列を連結後、検索時の演算子 LIKE の条件文字列にエスケープします。 例 「50%」を含む商品名を検索する時 検索('商品名 LIKE ' + condstr('%50%%'), ...) は、「50」を含むと解釈されNGなので、以下のようにする。 検索('商品名 LIKE ' + condstr('%', likestr('50%'), '%'), ...)</p>
<b>likecmp</b>	<p>likecmp(s1, s2) s1 と s2 を比較し、一致すれば 1、そうでない時は 0 を返します。 s2 には '%' をワイルドカードとして使用できます。 例: likecmp("powerfolder", "pow%") &lt;&lt;-- "pow" で始まる</p>
<b>マクロ文字列</b> <b>&lt;macstr&gt;</b> <b>&lt;ms&gt;</b>	<p>マクロ文字列(s1 [, s2, ...]) 文字列をマクロ文字列として処理し、結果を返します。 マクロ文字列は文字列中の \$(xxx) で xxx の部分を式として処理します。 例 マクロ文字列("\$(氏名) 様の入院先は、\$(病院名)です") 関数も使えます マクロ文字列("今日は \$(date()) です")</p>
<b>部分文字列</b> <b>&lt;substring&gt;</b>	<p>部分文字列(str, index, [count]) str の index から始まる count 文字数分の文字列を返します。 先頭文字の index は 1 です。 count を省略した場合は、str の最後までを返します。</p>
<b>文字列比較</b> <b>&lt;strcmp&gt;</b>	<p>文字列比較(s1, s2) s1 と s2 を文字列として比較し、次の値を返します。 s1 &lt; s2 の時: 0 より小さい値 s1 = s2 の時: 0 s1 &gt; s2 の時: 0 より大きい値</p>
<b>文字列結合</b> <b>&lt;strcat&gt;</b>	<p>文字列結合(s1, s2 [, ...]) 文字列を結合します。 演算子の + の違いは数字でも文字列として連結することです。 例 文字列結合(123, 456) → 123456 123 + '456' → 579</p>
<b>制約文字列</b> <b>&lt;restrictstr&gt;</b>	<p>制約文字列(文字列) 文字列を次の様に処理した文字列を返します。  <ul style="list-style-type: none"> <li>・半角スペース、全角スペースを省く</li> <li>・全角の数字は半角に変換</li> <li>・半角と全角のアルファベットは全て半角大文字に変換</li> <li>・半角カタカナは全角カタカナに変換</li> <li>・次の全角記号は半角に変換</li> </ul> ! "# \$ % &amp; ' () * + , - . / : ; &lt; = &gt; ? @ [ ¥ ] ^ __ ` {   } ~ </p>
<b>hexstr</b>	<p>hexstr(s1 [, s2, ...]) 文字列 s1, ... を16進文字列と解釈し、結果の文字列を返します。</p>
<b>空文字列</b> <b>&lt;&gt;nullstr&gt;</b>	<p>空文字列([s1] [,s2] [...]) 引数に関わらず、空文字列を返します。</p>
<b>中身</b> <b>&lt;trim&gt;</b>	<p>中身(str) str の前後の空白を除いた文字列を返します。</p>
<b>文字列分割</b> <b>&lt;strsep&gt;</b>	<p>文字列分割(str, sep, index[, npart]) str を sep の文字で分割した index 番目から npart 個の文字列を返します。 先頭の分割文字列の index は 1 です。 index に負の値を指定すると後ろから index 番目となります。</p>
<b>文字列分割逆順</b> <b>&lt;strseprev&gt;</b>	<p>文字列分割逆順(str, sep) str を sep の文字で分割した部分文字列を逆順に連結した文字列を返します。 ドメイン名を逆順にする時に使います。</p>

<b>文字列長 &lt;strlen&gt;</b>	文字列長(str) str の長さを返します。
<b>文字列置換 &lt;strex&gt;</b>	文字列置換(str, s1, s2) str 中の s1 の文字列を s2 に置き換えた文字列を返します。
<b>文字列繰返 &lt;strrep&gt;</b>	文字列繰返(str, cnt) str を cnt 回繰り返した文字列を返します。
<b>文字列回数 &lt;strnstr&gt;</b>	文字列回数(str, pat) str 中に pat の文字列が出現する回数を返します。
<b>文字列文字列 &lt;strstr&gt;</b>	文字列文字列(str, idx, pat, cnt) str の idx 番目(先頭は 1)の位置から pat の文字列が cnt 回出現した所のインデックス(先頭は 1)を返します。
<b>数値文字列 &lt;numstr&gt;</b>	数値文字列(str, [idx]) str の idx 番目(先頭は 1)の数値文字列を返します。 idx を省略した時は先頭の数値文字列を返します。
<b>文字列 OR &lt;stror&gt;</b>	文字列 OR(s1, s2 [...]) 文字列の桁別の論理ORを返します。 文字列は、最長のものに合わせ足りない分は、"0" が続くのもとして扱い、"0"以外の文字は"1"として扱います。
<b>文字列 AND &lt;strand&gt;</b>	文字列 AND(s1, s2 [...]) 文字列の桁別の論理ANDを返します。
<b>文字列 XOR &lt;strxor&gt;</b>	文字列 XOR(s1, s2 [...]) 文字列の桁別の論理XORを返します。
<b>resultcnt</b>	resultcnt(rst) 検索複数() の返り値 rst のレコード数を返します。 ひとつのレコードは resultcsv() で取得できます。
<b>resultcsv</b>	resultcsv(rst, index) 検索複数() の返り値 rst の index 番目(先頭は 1)を CSV 形式で返します。 返った CSV は csvdec() で分解できます
<b>csvdec</b>	csvdec(csvstr, index[, カラム名, ...]) CSV 形式の文字列 csvstr を解釈し index 番目の文字列を返します。 先頭の分割文字列の index は 1 です。 カラム名が指定されたら取り出した値を順にセットします。
<b>csvenc</b>	csvenc(s1 [, s2, ...]) 引数の文字列を連結した CSV 形式の文字列を返します。
<b>分岐 &lt;if&gt;</b>	分岐(cond, s1, s2) cond が真("0"以外)ならば、s1 を、そうでなければ s2 を返します。 例 分岐(金額 > 100, 金額, 100)
<b>ifif</b>	ifif(cond1, s1, cond2, s2, ...) cond1 を評価し真("0"以外)ならば s1 を返し、そうでなければ cond2 を評価し真なら s2 を返し、以降、condN が真になるまで繰り返します。 例 ifif(金額 < 10, "1行", 金額 < 100, "2行", 金額 < 1000, "3行", 金額 >= 1000, "4行以上")
<b>反復 &lt;for&gt;</b>	反復(前処理, 判定, 反復処理) 以下のように反復処理を繰り返します。 1.前処理 2.判定が偽なら終わり 3.反復処理をして2.へ
<b>整数 &lt;int&gt;</b>	整数(n) n を数値に変換し整数部分を返します。
<b>数値検査 &lt;isdigit&gt;</b>	数値検査(s) s が数値ならば 0 以外、数値でなければ 0 を返します。

<b>数値書式化</b> <b>&lt;formatnum&gt;</b>	<p>数値書式化(fmt, n) fmt の書式指定文字列を使って n を書式化します 書式指定文字は次の通り</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>0 : 文字の桁に値があればその数字が、それ以外は '0' が出力される</li> <li># : 文字の桁に値があればその数字が、それ以外は何も出力されない</li> <li>. : ピリオドは小数点を示す</li> <li>, : カンマは整数部分の3桁区切りを示す</li> </ul> <p>例)</p> <table border="0"> <tr> <td>書式指定文字列</td><td>(なし)</td><td>1234</td><td>0.5</td><td>0</td></tr> <tr><td></td><td>0</td><td>1234</td><td>1</td><td>0</td></tr> <tr><td></td><td>0.00</td><td>1234.00</td><td>0.50</td><td>0.00</td></tr> <tr><td></td><td>###</td><td>1234</td><td>.</td><td>5</td></tr> </table>	書式指定文字列	(なし)	1234	0.5	0		0	1234	1	0		0.00	1234.00	0.50	0.00		###	1234	.	5
書式指定文字列	(なし)	1234	0.5	0																	
	0	1234	1	0																	
	0.00	1234.00	0.50	0.00																	
	###	1234	.	5																	
<b>乱数初期化</b> <b>&lt;randomize&gt;</b>	乱数初期化() or randomize() 乱数を初期化します。																				
<b>乱数</b> <b>&lt;random&gt;</b>	乱数(val) or randomize(val) 0 から val-1 までの乱数を返します。																				
<b>bgcolor</b>	<p><b>bgcolor(s)</b> 背景色を s で指定した色にします。 色は以下の文字列か RGB を16進2桁ずつで指定します。</p> <p>"clAqua", "clBlack", "clBlue", "clDkGray", "clFuchsia", "clGray", "clGreen", "clLime", "clLtGray", "clMaroon", "clNavy", "clOlive", "clPurple", "clRed", "clSilver", "clTeal", "clWhite", "clYellow"</p> <p><b>注意事項</b> bgcolor()とfontcolor()は、特殊な並びの文字列を返す関数です。 PowerFolder は表示時に特殊な並びの文字列を解釈して色を付けます。 色指定の文字列をデータとして保存すると条件を指定して検索することが難しくなります。 使い方は、拡張項目の式で他の項目の値を修飾するようにします。 例えば、件数が 100 以上であれば背景を赤くするには次のようにします。 if(件数 &gt; 100, bgcolor("clRed")) + 件数</p>																				
<b>fontcolor</b>	<p><b>fontcolor(s)</b> フォントの色を s で指定した色にします。 色の指定は bgcolor() と同じです。</p> <p><b>注意事項</b> bgcolor()の注意事項を参照してください。</p>																				
<b>fontstyle</b>	<p><b>fontstyle(x)</b> フォントのスタイルを x の値で指定します。 x の値は次の通りです。 1=ボールド, 2=斜体, 4=下線, 8=打ち消し線 組み合せる場合は上記の値を足しあわせます。</p>																				
<b>入力ファイル名</b> <b>&lt;infilename&gt;</b>	入力ファイル名() CSV 取込の時、入力ファイル名を返します。 CSV 取込の取込時処理に setvalue() と合わせて使うことでファイル名をデータに含めることができます。																				
<b>表名</b> <b>&lt;tabname&gt;</b>	表名() 表名を返します。																				
<b>フォルダ名</b> <b>&lt;folname&gt;</b>	フォルダ名() フォルダ名を返します。																				
<b>カラム名</b> <b>&lt;colname&gt;</b>	カラム名() 拡張項目のカラム名を返します(拡張項目でのみ有効)。																				
<b>ユーザ名</b> <b>&lt;username&gt;</b>	ユーザ名() ユーザ名を返します。																				
<b>変数</b> <b>&lt;var&gt;</b>	変数(s1 [, s2, ...]) 文字列 s1, ... を変数名と宣言します。 宣言した変数名は表のカラム名と同様に使えますが、表のカラム値でなく一時的に値を保持する入れ物と解釈されます。																				
<b>ホスト名</b>	ホスト名(ipaddr [, デフォルト値])																				

<b>&lt;host&gt;</b>	ipaddr を IP アドレスとしホスト名を返します。 ホスト名が見つからない時は、デフォルト値を返します。 例 ホスト名('210.175.254.130')->210-175-254-130.cust.bit-drive.ne.jp
<b>メール送信 &lt;sendmail&gt;</b>	メール送信(ホスト,差出人,宛先,件名,本文,[ポート番号,ユーザ名,パスワード]) メールを送信します。 ホストはメール送信を中継するホスト名です。 SMTP 認証が必要な場合は、ポート番号、ユーザ名、パスワードを指定します。
<b>フォルダ &lt;folder&gt;</b>	フォルダ(フォルダ名) フォルダ名で指定したフォルダの処理を実行します。 フォルダ名はフォルダ・ツリーの先頭からのフルパスで指定します。
<b>getfollist</b>	getfollist(フォルダ名) フォルダ名で指定したフォルダの直下のフォルダの名前の一覧を返します。 フォルダ名はフォルダ・ツリーの先頭からのフルパスで指定します。
<b>pathstr</b>	pathstr(フォルダ名) PowerFolder のフォルダ名をフルパス用の文字列に変換して返します。 具体的にはフォル名中の '/' を '//' に変換します。
<b>getprefol</b>	getprefol() 直前のフォルダのパス名を返します。
<b>getupfol</b>	getupfol() 上位のフォルダのパス名を返します。
<b>getrelfol</b>	getrelfol([相対パス名]) 相対パス名で指定したフォルダの最上位からのパス名を返します。 相対パス名を省略した場合は現在のフォルダのパス名を返します。 例) getrelfol(..) --> 1つ上のフォルダ getrelfol(..../abc) --> 2つ上のフォルダ下のフォルダ「abc」
<b>setfolcond</b>	setfolcond(フォルダ名, cond) フォルダ名で指定したフォルダの検索条件を cond にします。 フォルダ名はフォルダ・ツリーの先頭からのフルパスで指定します。 検索条件で演算子 LIKE を使うと % をワイルドカードとして使えます。 例) "作成日 LIKE '2016%'" --> 作成日が 2016 で始まる "作成日 LIKE "%04%" --> 作成日が 04 を含む
<b>gset</b>	gset(変数名, 値 [, 变数名, 値, ...]) 変数名に値をセットします。 セットした変数名と値はプログラムが終了するまで保持されます。 値の参照は gget() で行います。
<b>gget</b>	gget(変数名, デフォルト値) gset() で設定した変数の値を返します。 変数名が gset() で設定されていない時はデフォルト値を返します。
<b>pi</b>	pi() 円周率を返します。
<b>sin</b>	sin(n) n(ラジアン単位)で指定した角度のサインを返します。
<b>cos</b>	cos(n) n(ラジアン単位)で指定した角度のコサインを返します。
<b>tan</b>	tab(n) n(ラジアン単位)で指定した角度のタンジェントを返します。
<b>asin</b>	asin(n) n で指定した数値のアークサインを返します。
<b>acos</b>	acos(n) n で指定した数値のアークコサインを返します。
<b>atan</b>	atan(n) n で指定した数値のアークタンジェントを返します。
<b>degrees</b>	degrees(n)

	$n$ で指定したラジアン値を度に変換して返します。
<b>radians</b>	$\text{radians}(n)$ $n$ で指定した度の値をラジアンに変換して返します。
<b>ln</b>	$\ln(n)$ $n$ の自然対数を返します。
<b>log10</b>	$\log_{10}(n)$ 10 を底とする $n$ の対数を返します。
<b>exp</b>	$\exp(n)$ $e$ を底とする $n$ のべき乗を返します。
<b>sqrt</b>	$\sqrt{n}$ $n$ の平方根を返します。
<b>log</b>	$\log(n, m)$ $m$ を底とする $n$ の対数を返します。
<b>power</b>	$\text{power}(n, m)$ $m$ を指数とする $n$ のべき乗を返します。
<b>exit</b>	$\text{exit}([s])$ 式の評価を終了し、 $s$ を返します。

以下の関数はフォルダのデータ処理の指示にのみ記述できます。

関数名 <別名>	説明
<b>setvalue</b> <set>	<b>setvalue(カラム名, 値 [, カラム名, 値, ...])</b> 検索したレコードのカラムの値を変更してディスクに書きます。 拡張カラムや他表のカラムに対しては、値のセットをはできませんが、書き込みはされません。 また、存在しないカラム名を指定した時も一時的な領域に値を保存するので、変数のように使うことができます。
<b>getvalue</b> <get>	<b>getvalue(カラム名)</b> カラム名で指定したカラムの値を返します。 カラム名を文字列で渡せます。
<b>insert</b>	<b>insert(表名, カラム名, 値 [, カラム名, 値, ...])</b> 表名で指定した表にレコードを追加します。 追加が成功した時は空の文字列、そうでない時はエラーの内容を返します。
<b>inserta</b>	<b>inserta(表名, カラム名リスト, 値リスト)</b> 表名で指定した表にレコードを追加します。 カラム名リスト、値リストは CSV 形式です。 複数の値は、組込み関数 <code>csvenc()</code> で CSV 形式の値リストにできます。 追加が成功した時は空の文字列、そうでない時はエラーの内容を返します。 例) <code>inserta("売上", "日付,品名,金額", csvenc("2015/11/22", "PowerFolder", 777))</code>
<b>update</b>	<b>update(表名, 条件, カラム名, 値 [, カラム名, 値, ...])</b> 表名で指定した表の条件に合うレコードの内容を更新します。 更新が成功した時は空の文字列、そうでない時はエラーの内容を返します。
<b>updatea</b>	<b>updatea(表名, 条件, カラム名リスト, 値リスト)</b> 表名で指定した表の条件に合うレコードの内容を更新します カラム名リスト、値リストは CSV 形式です。 複数の値は、組込み関数 <code>csvenc()</code> で CSV 形式の値リストにできます。 更新が成功した時は空の文字列、そうでない時はエラーの内容を返します。
<b>delete</b>	<b>delete(表名, 条件)</b> 表名で指定した表の条件に合うレコードを削除します。 削除が成功した時は空の文字列、そうでない時はエラーの内容を返します。
<b>count</b>	<b>count()</b> 処理中のレコードが何番目(先頭は 1)かを返します。
<b>maxcount</b>	<b>maxcount()</b> 対象のレコードの総数を返します。
<b>前後カラム値</b> <getrelval>	<b>前後カラム値(カラム名, 移動数 [, デフォルト値])</b> 現在の行から移動数だけ離れた行のカラム値を返します。 移動数のマイナスはリストの前(上)、プラスは後ろ(下)に移動します。 存在しない行を指定した場合はデフォルト値を返します。
<b>メッセージボックス</b> <messagebox>	<b>メッセージボックス(s, type [,fontsize, fontname])</b> ウインドウを表示し、s を表示します。 type の値でウインドウのボタンが変わります。 1=OK, 2=はいといいえ, 3=はいといいえとキャンセル fontsize で文字の大きさを、fontname でフォント名を指定できます。 押されたボタンの文字列を返します。
<b>インプットボックス</b> <inputbox>	<b>インプットボックス(見出し, 初期値, キャンセル値 [,fontsize, fontname])</b> ウインドウを表示し、ユーザーの入力を待ちます。 見出しが入力領域の前に表示されます。 初期値はウインドウが表示した時の入力領域に表示されます。 キャンセル値はキャンセルボタンが押された時に返る値です。 fontsize で文字の大きさを、fontname でフォント名を指定できます。 OK ボタンが押された時は入力領域の値が返ります。
<b>再検索</b> <research>	<b>再検索()</b> 表を再検索します。
<b>ログ出力</b> <logprint>	<b>ログ出力(レベル, 表名, 操作, メッセージ)</b> 表 PfLog にログを出力します。
<b>文書開き</b> <docopen>	<b>文書開き(文書名 [, 文書名, ...])</b> 文書名をファイル名と解釈し、関連付けられたアプリで開きます。 複数の文書名が与えられた時は選択するメニューがポップアップします。
<b>実行場面</b> <scene>	<b>実行場面()</b> 実行場面を以下の文字列で返します。

	"メニュー", "ドロップ", "集計メニュー", "編集前", "編集後", "削除"
印刷 <print>	印刷() 表示中の結果を印刷します。 カード表示のボタンの処理から呼ぶと、表示中のカードを印刷します。

以下の関数は集計表示の拡張カラムの式にのみ記述できます。

関数名 <別名>	説明
集計累計 <accumulatesum>	集計累計(見出し名 [,範囲見出し名]) 集計表示の時、処理中のカラムのひとつ上のカラムの値に「見出し名」で指定したカラムの値を加えた値を返します。 累計は「範囲見出し名」で指定した視点の内容が同じ行を範囲とします。 「範囲見出し名」が省略された場合は全行を範囲とします。
集計カラム値 <getsumval>	集計カラム値(見出し名, [集計回数], [行数], [デフォルト値]) 集計表示の時、見出し名 で指定したカラムの値を返します。 集計回数は複数集計時における何回目の集計かを指定します。 集計回数の先頭は1で省略時は処理中のカラムの回数になります。 行数の先頭は1で省略時は処理中のカラムの行になります。
集計空白 <sumspace>	集計空白(見出し名, [集計回数], [行数]) 集計表示の時、見出し名 で指定したカラムが空白かを返します。 集計回数は複数集計時における何回目の集計かを指定します。 集計回数の先頭は1で省略時は処理中のカラムの回数になります。 行数の先頭は1で省略時は処理中のカラムの行になります。
集計回数 <sumcount>	集計回数() 処理中のカラムの集計回数を返します。
最大集計回数 <maxsumcount>	最大集計回数() 集計回数の最大を返します。
集計順位 <sumrank>	集計順位(見出し名) 集計表示の時、見出し名 で指定したカラムの順位を返します。
集計順位最後 <lastsumrank>	集計順位最後(見出し名) 集計表示の時、見出し名 で指定したカラムの順位の最下位を返します。
集計構成比 <sumrate>	集計構成比(見出し名 [,範囲見出し名]) 集計表示の時、「見出し名」で指定したカラムの構成比を%で返します。 構成比は「範囲見出し名」で指定した視点の内容が同じ行を範囲とします。 「範囲見出し名」が省略された場合は全行を範囲とします。
集計累計比 <accsumrate>	集計累計比(見出し名 [,範囲見出し名]) 集計表示の時、「見出し名」で指定したカラムの累計値の構成比を%で返します。 累計比は「範囲見出し名」で指定した視点の内容が同じ行を範囲とします。 「範囲見出し名」が省略された場合は全行を範囲とします。
移動平均 <movingave>	移動平均(見出し名, n, フラグ [,範囲見出し名]) 「見出し名」で指定したカラムの移動平均を返します。 「範囲見出し名」で指定した視点の内容が同じ行を範囲とし、上から n で指定した行数の平均を求めます。 「範囲見出し名」が省略された場合は「見出し名」の2つ前の視点を探します。 行数が n に満たない場合、フラグが 1 の時は空白、それ以外はそこまでの行数の平均になります。
移動累計 <movingsum>	移動累計(見出し名, n, フラグ [,範囲見出し名]) 「見出し名」で指定したカラムの移動累計を返します。 移動累計は「範囲見出し名」で指定した視点の内容が同じ行を範囲とし、上から n で指定した行数の累計を求めます。 「範囲見出し名」が省略された場合は「見出し名」の2つ前の視点を探します。 行数が n に満たない場合、フラグが 1 の時は空白、それ以外はそこまでの行数の累計になります。
増減比率 <incdecrate>	増減比率(見出し名, 種類, 閾値 [,不能値, 行毎]) 集計表示の時、「見出し名」で指定したカラムの増減比率を%で返します。 増減比率は指定したカラムの2つ前の視点の内容が同じ行を範囲とし、範囲の最後の行の値が、他の行の値に対してどのくらい増減したかを返します。

	<p>比較する値は「種類」の値により次のようにになります。      1=直前の値(前回値), 2=平均値, 3=先頭の値, 4=増減開始値      「閾値」は種類が 4 の時に増減開始値を求める際の閾値です。      最後の行の値が無い時は負の「不能値」、比較する値が無い時は正の「不能値」を返します。      「不能値」の指定が無い時は空欄を返します。      「行毎」が 1 の時は最後の行だけでなく全ての行で値を計算します。</p>
<b>増減回数 &lt;incdecfreq&gt;</b>	<p>増減回数(見出し名, 種類, 閾値 [,不能値])      増減回数(見出し名, 種類, 閾値 [,不能値, 行毎])      集計表示の時、「見出し名」で指定したカラムの連続増減回数を返します。      増減回数は指定したカラムの2つ前の視点の内容が同じ行を範囲とし、範囲の最後の行から上方へ向かって該当カラムの大小を比較し、最初に決まった増減傾向が連続する回数を求めます。      比較する値は「種類」の値により次のようにになります。      1=直前の値(前回値), 2=平均値      値を比較する時、差分の絶対値の被比較値に対する割合の%が「閾値」よりも小さい場合は等しいと判定します。      等しいと判定された場合は、厳密に大小比較し、結果が増減傾向と同じであればカウントし、そうでない時はスキップします。      増減傾向が決まっていない時は、保留し、増減傾向が決まった時点で同じ傾向のカウント分だけが加えられます。      最後の行の値が無い時は負の「不能値」、比較する値が無い時は正の「不能値」を返します。      「不能値」の指定が無い時は空欄を返します。      「行毎」が 1 の時は最後の行だけでなく全ての行で値を計算します。</p>
<b>相関係数 &lt;correlation&gt;</b>	<p>相関係数(見出し名)      「見出し名」で指定したカラムの相関係数を返します。      相関係数は指定したカラムの2つ前の視点の内容が同じ行を範囲とし計算します。      相関係数は -1 から 1 までの実数値をとり 1 に近い時は正の相関、-1 に近い時は負の相関があるといいます      一般的に相関係数の値と相関の強さの次のように言われます      0.7 以上 =&gt; 強い    0.4~0.7 =&gt; 中程度の強さ      0.2~0.4 =&gt; 弱い    0.2 以下 =&gt; ない</p>
<b>回帰係数 &lt;regression&gt;</b>	<p>回帰係数(見出し名)      「見出し名」で指定したカラムの回帰係数を返します。      回帰係数(回帰直線の傾き)は指定したカラムの2つ前の視点の内容が同じ行を範囲とし計算します。</p>
<b>分散 &lt;varp&gt;</b>	<p>分散(見出し名 [,範囲見出し名])      「範囲見出し名」で指定した視点の内容が同じ行を範囲として、「見出し名」で指定したカラムの分散を返します。      「範囲見出し名」が省略された場合は「見出し名」の2つ前の視点を探します。</p>
<b>標準偏差 &lt;stdevp&gt;</b>	<p>標準偏差(見出し名 [,範囲見出し名])      「範囲見出し名」で指定した視点の内容が同じ行を範囲として、「見出し名」で指定したカラムの標準偏差を返します。      「範囲見出し名」が省略された場合は「見出し名」の2つ前の視点を探します。</p>
<b>部分合計 &lt;psum&gt;</b>	<p>部分合計(見出し名 [,範囲見出し名,sw])      「見出し名」で指定したカラムの合計を返します。      合計は「範囲見出し名」で指定したカラム迄の内容が同じ行を範囲とします。      「範囲見出し」が省略された場合は「見出し名」の2つ前の視点を探します。      SW を省略せず、値に 1 を指定したときは「範囲見出し名」で指定したカラムの内容だけで範囲の判定をします。</p>
<b>部分平均 &lt;pave&gt;</b>	<p>部分平均(見出し名 [,範囲見出し名,sw])      「見出し名」で指定したカラムの平均を返します。      平均は「範囲見出し名」で指定したカラム迄の内容が同じ行を範囲とします。      「範囲見出し」が省略された場合は「見出し名」の2つ前の視点を探します。      SW を省略せず、値に 1 を指定したときは「範囲見出し名」で指定したカラムの内容だけで範囲の判定をします。</p>
<b>部分最大 &lt;pmax&gt;</b>	<p>部分最大(見出し名 [,範囲見出し名,sw])      「見出し名」で指定したカラムの最大を返します。      最大は「範囲見出し名」で指定したカラム迄の内容が同じ行を範囲とします。      「範囲見出し」が省略された場合は「見出し名」の2つ前の視点を探します。      SW を省略せず、値に 1 を指定したときは「範囲見出し名」で指定したカラムの内容だけで範囲の判定をします。</p>
<b>部分最小 &lt;pmin&gt;</b>	<p>部分最小(見出し名 [,範囲見出し名,sw])      「見出し名」で指定したカラムの最小を返します。</p>

	最小は「範囲見出し名」で指定したカラム迄の内容が同じ行を範囲とします。 「範囲見出し」が省略された場合は「見出し名」の2つ前の視点を探します。 SW を省略せず、値に 1 を指定したときは「範囲見出し名」で指定したカラムの内容だけで範囲の判定をします。
部分順位 <prank>	部分順位(見出し名 [,範囲見出し名,sw]) 「見出し名」で指定したカラムの順位を返します。 順位は「範囲見出し名」で指定したカラム迄の内容が同じ行を範囲とします。 「範囲見出し」が省略された場合は「見出し名」の2つ前の視点を探します。 SW を省略せず、値に 1 を指定したときは「範囲見出し名」で指定したカラムの内容だけで範囲の判定をします。
部分件数	部分件数(見出し名 [,範囲見出し名,sw]) 「見出し名」で指定したカラムの件数を返します。 件数は「範囲見出し名」で指定したカラム迄の内容が同じ行を範囲とします。 「範囲見出し」が省略された場合は「見出し名」の2つ前の視点を探します。 SW を省略せず、値に 1 を指定したときは「範囲見出し名」で指定したカラムの内容だけで範囲の判定をします。

以下の関数は検索カードのボタン処理にのみ記述できます。

関数名 <別名>	説明
カード保存 <cardsave>	カード保存() 検索カード表示のボタンの処理から呼ぶと、表示中のカードの内容を保存します。
カード追加 <cardadd>	カード追加() 検索カード表示のボタンの処理から呼ぶと、表示中のカードの内容を追加します。
カード保存無視 <cardnosave>	カード保存無視() 検索カード表示のボタンの処理から呼ぶと、カードの保存ボタンを無効化します。
カード閉 <cardclose>	カード閉([フォルダ名]) 検索カード、集計カードのボタンの処理から呼ぶと、カードを閉じます。 フォルダ名が指定されている場合、選択中のフォルダを切り替えます。 フォルダ名はフォルダ・ツリーの先頭からのフルパスで指定します。
getchecked	getchecked(名前) 検索カードのボタンの処理から呼ぶと、チェックボックスの状態が返ります。 名前で指定した内容は、表示モードをチェックボックスにした文字枠の2行目と比較されます。 チェック有りだと 1、無しだと 0 が返ります。
getdropelist	getdropelist(名前) 検索カードのボタンの処理から呼ぶと、ドロップリストやリストボックスで選択中の文字列が返ります。 名前で指定した内容は、表示モードをドロップリストやリストボックスにした文字枠の最終行と比較されます。
setnoleftclick	setnoleftclick([val]) 検索カードの文字枠から呼ぶと、文字枠がマウスの左ボタンに応答しなくなります。 val の値が 0 だと応答するようになり、省略するか 0 以外だと応答しなくなります。
cardbutton	cardbutton(b1,b2,b3,b4,b5,b6,b7,b8) 検索カードの文字枠から呼ぶと、カード上部のボタンの有効／無効を設定できます。 引数 b1 から b8 は以下のボタンに対応し、0 で無効、それ以外で有効になります。 b1 : 閉じる b2 : 前 b3 : 次 b4 : 保存 b5 : 追加 b6 : 配置変え b7 : 印刷 b8 : 全表示 全部無効にするとボタンの領域が非表示になります。
csv 取込 <readcsv>	csv 取込(フォルダ名 [,CSV ファイル名]) フォルダ名で指定したフォルダの CSV 取込ウインドウを開きます。 フォルダ名はフォルダ・ツリーの先頭からのフルパスで指定します。 CSV ファイル名は CSV 取込ウインドウを開いた時のファイル名になります。

以下の関数は CSV 取込の処理にのみ記述できます。

関数名 <別名>	説明
<b>lines</b>	<b>lines(行, 列)</b> CSV 取込の処理の中で呼び出すと行と列で指定したセルの値を返します。 行、列の先頭は 1 です。
<b>cell</b>	<b>cell(列, 行)</b> 又は <b>cell(セル指定)</b> CSV 取込の処理の中で呼び出すと列と行で指定したセルの値を返します。 セル指定はエクセルのように列をアルファベット、行を数字で表した文字列です。 列、行の先頭は 1 です。
<b>setcsv</b>	<b>setcsv(定義番号, カウンタ)</b> CSV 取込の処理の中で呼び出すと定義番号で指定した取込定義に従い、カウンタで指定した回数繰り返した時の値をカラムにセットします。 カウンタは 1 からです。 全ての値が範囲内の時は空の文字列、そうでない時はエラーの内容が返ります。
<b>insertcsv</b>	<b>insertcsv()</b> CSV 取込の処理の中で呼び出すとその時の内容で表にレコードを追加します。 追加が成功した時は空の文字列、そうでない時はエラーの内容が返ります。

## ■ VIII プログラム引数とコマンドモード

PowerFolder は、起動時に次のような引数を指定できます。

- 第 1 引数は、必ずフォルダー定義ファイルを指定
- それ以降は以下のものを順不同で指定可能
  - l ライセンスファイル名
  - rf (フォルダを読み取り専用にする)
  - rd (データ読み取り専用にする)
  - f フォルダ名 (フォルダ名中の'/'は"//"で指定する)
  - t タブ (検索 or 集計)
  - c コマンド (処理 or HTML 出力 or CSV 出力 or CSV 入力 or 印刷)
  - o 出力ファイル名 or 出力プリンタ名 (印刷の時)
  - i 入力ファイル名 (ワイルドカード'\*'使用可能)
  - h HTML タイトル
  - y 1 or 他 (印刷の時、1 で横向き、その他で縦向き)
  - m (マルチフォルダ : フォルダの下位フォルダを対象にする)
  - u ユーザ名 (アクセス制御が有効の時だけ)
  - p パスワード (アクセス制御が有効の時だけ)
- -f によるフォルダ指定は複数回可能

複数回指定した時は -f から次の -f の指定の直前までを 1 セットで処理する

例)

PowerFol.exe C:\PowerFol.fld -l"C:\Acot\PowerFol.lcs" -rf

PowerFol.exe C:\PowerFol.fld -f"/PowerFolder/売上げ/メールテスト" -t"検索" -c"処理"

PowerFol.exe C:\PowerFol.fld -f"/PowerFolder/売上げ/HTML テスト" -t"検索" -c"CSV 出力" -o"vvv.csv"

PowerFol.exe C:\PowerFol.fld -f"/PowerFolder/売上げ/2011//05//01" -t"集計" -c"CSV 出力" -o"vvv.csv"

PowerFol.exe C:\PowerFol.fld -f"/PowerFolder/売上げ/HTML テスト" -t"集計" -c"HTML 出力" -o"vvv.html" -h"HTML テストのタイトル"

PowerFol.exe C:\PowerFol.fld -f"/PowerFolder/xxx2/try" -t"検索" -c"CSV 入力" -i"xx\*\*.csv"

PowerFol.exe C:\PowerFol.fld -f"/PowerFolder/売上げ/期間仕分" -m -t"集計" -c"HTML 出力" -o"vvv.html" -h"期間仕分"

複数の -f の例)

```
PowerFol.exe C:\PowerFol.fld ^
-f"/PowerFolder/売上げ/CSV 集計" -t"集計" -c"CSV 入力" -i"201311**.csv" ^
-f"/PowerFolder/売上げ/CSV 集計" -c"CSV 出力" -o"集計 201311.csv" ^
-f"/PowerFolder/売上げ/CSV 集計/書式1" -c"HTML 出力" -o"書式1.html" -h"タイトル1" ^
-f"/PowerFolder/売上げ/CSV 集計/書式2" -o"書式2.html" -h"タイトル2"
```

引数 -f でフォルダを指定すると、PowerFolder は起動後、ウィンドウを表示すること無く、-f で指定されたフォルダ、-t で指定されたタブを選び、-c で指定されたコマンドを実行して終了します。

これをコマンドモードと呼びます。

コマンドモードを使うとマウスやキーボードで操作すること無く PowerFolder に仕事をさせることができます。Windows のバッチファイルとタスクスケジューラを使って定型的な処理を自動的に行うことができます。

-l (ライセンスファイルの指定) や -rf (フォルダ読み取り専用) 、 -rd (データ読み取り専用) は、コマンドモードでなくても使用できます。

## ■ IX アクセス制御

アクセス制御を使うと PowerFolder でできることを利用者毎に決めることができます。

利用者を特定するためにユーザというものが導入され、利用者の集団を特定するためにグループというものが導入されます。

ユーザとグループは PowerFolder の表で管理されます。それらは表名で識別され、ユーザ管理表は「PF ユーザ」、グループ管理表は「PF グループ」という表名です。この名前の表があるとアクセス制御が有効になります。

アクセス制御が有効になると、利用者はプログラムの開始時にユーザ名とパスワードの入力が求められるようになります。従って、ユーザとグループはあらかじめ登録しておく必要があります。

アクセス制御の対象物は、表、フォルダ、レコードで、これらには所有者と所属グループが設定されます。所有者はユーザ管理表から、所属グループはグループ管理表から選ばれます。

レコードの所有者と所属グループは次のカラム名で指定します。

PU\_OWNER\_ID : 所有者  
PU\_GROUP\_ID : 所属グループ

これらのカラム名がない場合は、表の所有者と所属グループと同じになります。

対象物の所有者、所属グループと利用者の組み合わせを三通りに分けます。

- (A) 利用者が対象物の所有者である
- (B) 利用者が対象物の所属グループのメンバーに含まれる
- (C) 対象物に設定がある追加のグループアクセス権と利用者の所属グループが一致する(注)
- (D) 利用者を区別しない

**(注)** 対象物には所属グループ以外の複数のグループに対するアクセス権を追加できます。

対象物に対する操作の許可・不許可を上記(A)、(B)、(C)、(D)の場合毎に設定します。

- ・表定義の読込、更新、削除
- ・レコードの読込、更新、削除、追加、外部出力(注)
- ・フォルダの読込、更新、削除、追加

**(注)** レコードの外部出力とは、CSV 出力、クリップボード出力、印刷、グラフのファイル出力、を示します。

操作の許可・不許可の判定は(A)、(B)、(C)、(D)のどれか 1 つでも許可となった時点で終わります。

具体的には (D) -> (A) -> (B) -> (C) の順番で許可・不許可を調べます。

例えばフォルダの更新の際の手順は次のようになります。

- (1) フォルダの更新が(D)の場合に許可されていれば終わり
- (2) 利用者がフォルダの所有者であれば(A)の場合を調べ許可されていれば終わり
- (3) 利用者がフォルダの所属グループのメンバーであれば(B)の場合を調べ許可されていれば終わり
- (4) 対象物の追加のグループアクセス権のグループのメンバーに利用者が属していれば(C)の場合を調べ許可されていれば終わり
- (4) フォルダの更新は不許可

## IX-1 アクセス制御の有効化

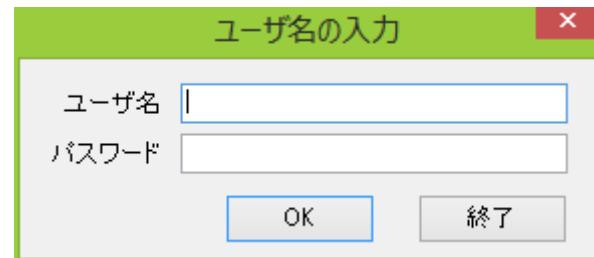
ユーザ管理表とグループ管理表を作るとアクセス制御が有効になります。

ユーザ管理のために、「PF ユーザ」という名前の表を作成します。その際、カラムを指定しないと作成できないので、「ID」（半角大文字）というカラムを整数で作ります。

グループ管理のために、「PF グループ」という名前の表を作成します。ユーザ管理と同様に「ID」（半角大文字）というカラムを整数で作ります。

2表を作成した後の最初の起動時に、いくつかのカラムが自動的に追加され、いくつかのユーザとグループが自動的に作成され、アクセス制御が有効になり、起動時にユーザ名とパスワードの入力を促すウィンドウが表示されるようになります。

最初のユーザ名は root か usradm を指定します。



最初に作られるユーザとグループは次の通りです。

ユーザ			
ID	ユーザ名	グループ ID	パスワード
0	root	0	acotroot
1	usradm	1	acotusradm

グループ		
ID	グループ名	メンバー
0	root	0
1	ユーザ管理	0,1
2	一般	0

「PF ユーザ」表のカラムは次のようにになります。

カラム名	型	説明
ID	整数	ユーザを識別するための番号
ユーザ名	文字列	ユーザを識別するための名前
グループ ID	整数	表・フォルダを作成した時のグループ ID
パスワード	文字列	
説明	文字列	任意の文字列
登録日	文字列	
__PU_OWNER_ID__	整数	レコードの所有者 ID
__PU_GROUP_ID__	整数	レコードの所有グループ ID

「PF グループ」表のカラムは次のようにになります。

カラム名	型	説明
ID	整数	グループを識別するための番号
グループ名	文字列	グループを識別するための名前
メンバー	文字列	グループに属するユーザ ID のリスト
説明	文字列	任意の文字列
登録日	文字列	

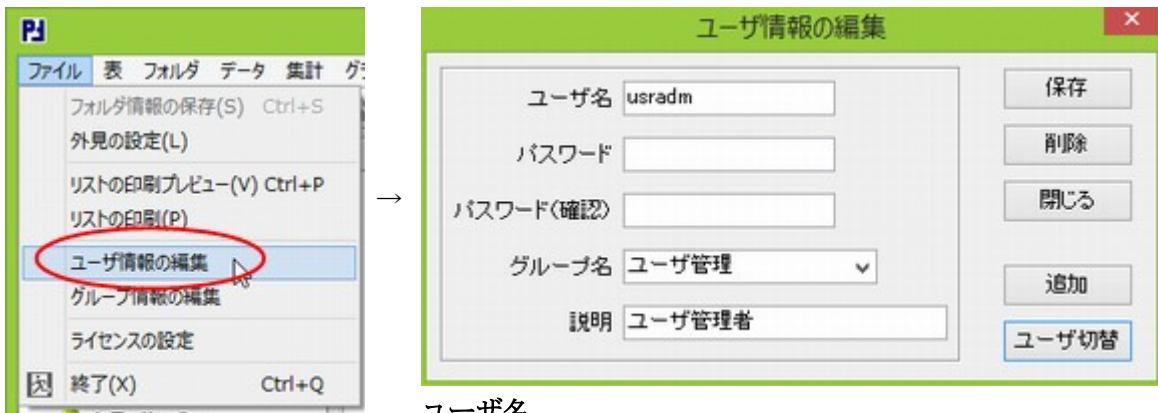
ユーザ表とグループ表の所有者、グループは次のようにになります。

所有者 : usradm

グループ : ユーザ管理

## IX-2 ユーザの追加・編集・削除

ユーザの追加・編集・削除は「ファイル」メニューから「ユーザ情報の編集」を選び、「ユーザ情報の編集」ウィンドウを表示して行います。



### ユーザ名

ユーザ名を指定します。

ユーザを追加する時は、追加するユーザの名前を指定して、「追加」ボタンをクリックします。

ユーザを切り替える時は、「ユーザ切替」をクリックして表示される

ウインドウでユーザ名を指定します。

### パスワード

パスワードを指定します。

### パスワード(確認)

パスワードを再度指定します。

### グループ名

グループ名を選択します。

### 説明

任意の文字列を指定します。

### 「保存」

ユーザの情報を保存します。

新しくユーザを追加する時は、「追加」ボタンをクリックします。

### 「削除」

ユーザ名で示されるユーザを削除します。

### 「閉じる」

ウインドウを閉じます。保存は行われません。

### 「追加」

ユーザ名以下、各欄の値で新しくユーザを登録します。

本ボタンと「ユーザ切替」ボタンはユーザが root か、「PF ユーザ」表の所有者の時しか表示されません。

### 「ユーザ切替」

編集対象のユーザを切り替える時、クリックします。

本ボタンと「追加」ボタンはユーザが root か、「PF ユーザ」表の所有者の時しか表示されません。

「追加」と「ユーザ切替」のボタンは、利用者が root か「PF ユーザ」表の所有者の時しか表示されません。初期状態では「PF ユーザ」表の所有者は usradm ですので、root か usradm でないとユーザの追加や他のユーザの編集・削除はできませんが、「保存」と「削除」はいつでも表示されるので、自分自身の情報の編集と削除はできます。

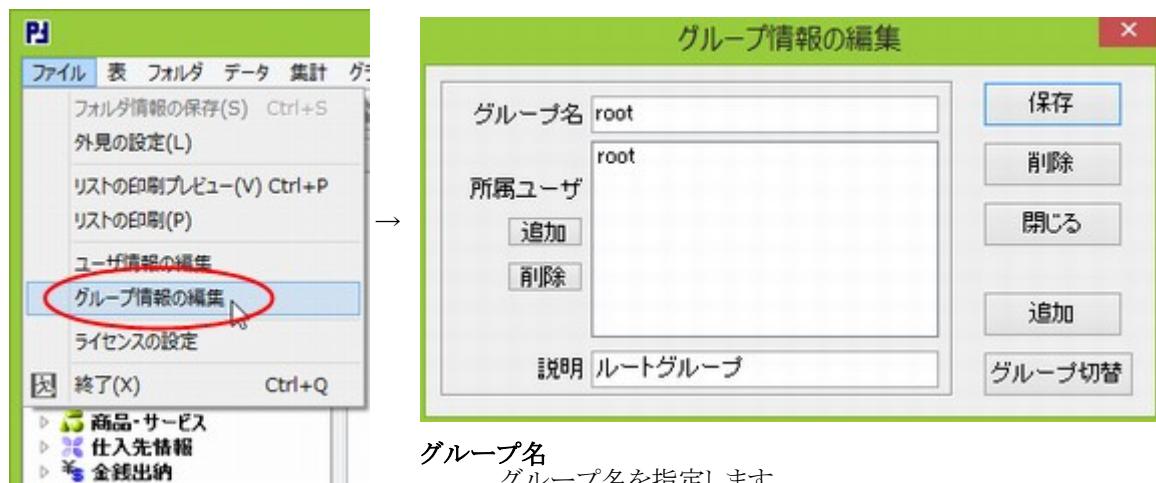
「PF ユーザ」表を直接編集してユーザの追加・編集・削除をすることもできます。

レコードを直接編集してパスワードを空にするとパスワード無しになります。

再度、パスワードを設定する時は「ユーザ情報の編集」ウインドウで行います。

## IX-3 グループの追加・編集・削除

グループの追加・編集・削除は「ファイル」メニューから「グループ情報の編集」を選び、「グループ情報の編集」ウィンドウを表示して行います。



### グループ名

グループ名を指定します。

グループを追加する時は、追加するグループの名前を指定して、「追加」ボタンをクリックします。

グループを切り替える時は、「グループ切替」をクリックして表示されるウィンドウでグループ名を指定します。

### 所属ユーザ

グループに所属するユーザがリストされます。

### 「追加」

グループにユーザを追加する時、クリックします。

クリック後、追加可能なユーザの一覧が別ウィンドウで表示されるので、そこから選択します。

### 「削除」

ユーザをグループから削除する時、クリックします。

ユーザのリストで選択中のものが対象になります。

### 説明

任意の文字列を指定します。

### 「保存」

グループの情報を保存します。

新しくグループを追加する時は、「追加」ボタンをクリックします。

### 「削除」

グループ名で示されるユーザを削除します。

### 「閉じる」

ウィンドウを閉じます。保存は行われません。

### 「追加」

グループ名以下、各欄の値で新しくグループを登録します。

### 「ユーザ切替」

編集対象のグループを切り替える時、クリックします。

「ファイル」メニューから「グループ情報の編集」を選べるのは、利用者が root か「PF グループ」表の所有者か所属グループのメンバーの時だけです。

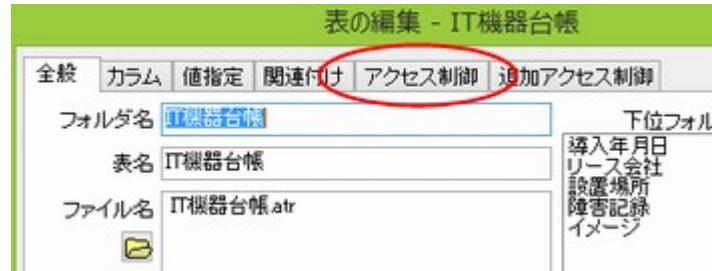
## IX-4 アクセス権の設定

表のアクセス権の設定は、表の編集ウィンドウの【アクセス制御】タブで行います。

- (1) アクセス権を設定する表フォルダにカーソルを置きマウスの右ボタンのクリックでメニューを表示し「編集」を選びます。



- (2) 【アクセス制御】タブをクリックします。

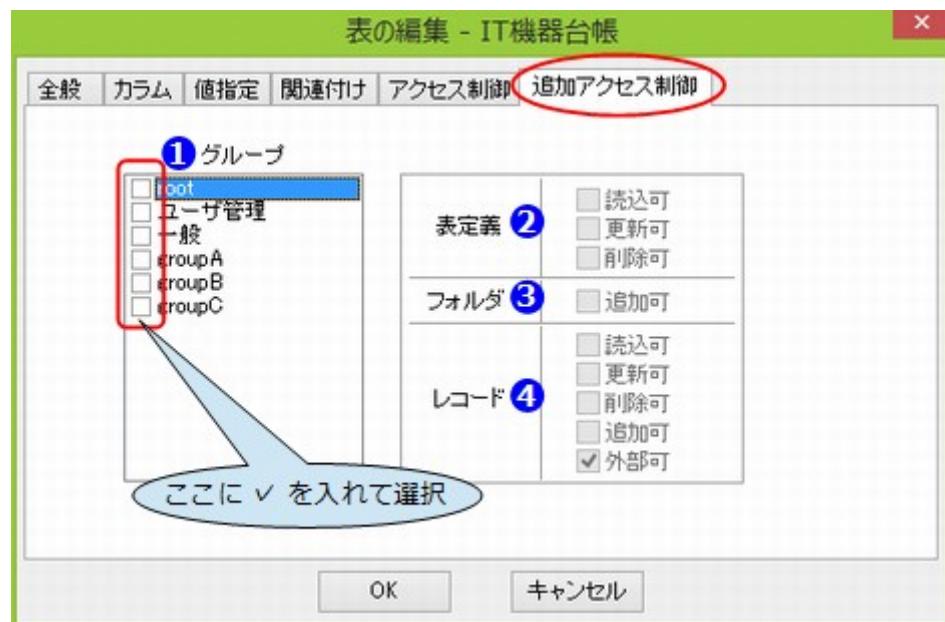


- (3) アクセス権を設定します。

表の編集 - IT 機器台帳														
全般	カラム	値指定												
関連付け	アクセス制御	追加アクセス制御												
① 所有ユーザ root	② 所有グループ root													
<table border="1"> <thead> <tr> <th>所有ユーザ</th> <th>所有グループ</th> <th>その他</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>表定義 ③</td> <td><input checked="" type="checkbox"/> 読込可 <input type="checkbox"/> 更新可 <input checked="" type="checkbox"/> 削除可</td> <td><input checked="" type="checkbox"/> 読込可 <input type="checkbox"/> 更新可 <input type="checkbox"/> 削除可</td> </tr> <tr> <td>フォルダ ④</td> <td><input checked="" type="checkbox"/> 追加可</td> <td><input checked="" type="checkbox"/> 追加可 <input checked="" type="checkbox"/> 追加可</td> </tr> <tr> <td>レコード ⑤</td> <td><input checked="" type="checkbox"/> 読込可 <input checked="" type="checkbox"/> 更新可 <input checked="" type="checkbox"/> 削除可 <input checked="" type="checkbox"/> 追加可 <input checked="" type="checkbox"/> 外部可</td> <td><input checked="" type="checkbox"/> 読込可 <input type="checkbox"/> 更新可 <input type="checkbox"/> 削除可 <input checked="" type="checkbox"/> 追加可 <input checked="" type="checkbox"/> 外部可</td> </tr> </tbody> </table>			所有ユーザ	所有グループ	その他	表定義 ③	<input checked="" type="checkbox"/> 読込可 <input type="checkbox"/> 更新可 <input checked="" type="checkbox"/> 削除可	<input checked="" type="checkbox"/> 読込可 <input type="checkbox"/> 更新可 <input type="checkbox"/> 削除可	フォルダ ④	<input checked="" type="checkbox"/> 追加可	<input checked="" type="checkbox"/> 追加可 <input checked="" type="checkbox"/> 追加可	レコード ⑤	<input checked="" type="checkbox"/> 読込可 <input checked="" type="checkbox"/> 更新可 <input checked="" type="checkbox"/> 削除可 <input checked="" type="checkbox"/> 追加可 <input checked="" type="checkbox"/> 外部可	<input checked="" type="checkbox"/> 読込可 <input type="checkbox"/> 更新可 <input type="checkbox"/> 削除可 <input checked="" type="checkbox"/> 追加可 <input checked="" type="checkbox"/> 外部可
所有ユーザ	所有グループ	その他												
表定義 ③	<input checked="" type="checkbox"/> 読込可 <input type="checkbox"/> 更新可 <input checked="" type="checkbox"/> 削除可	<input checked="" type="checkbox"/> 読込可 <input type="checkbox"/> 更新可 <input type="checkbox"/> 削除可												
フォルダ ④	<input checked="" type="checkbox"/> 追加可	<input checked="" type="checkbox"/> 追加可 <input checked="" type="checkbox"/> 追加可												
レコード ⑤	<input checked="" type="checkbox"/> 読込可 <input checked="" type="checkbox"/> 更新可 <input checked="" type="checkbox"/> 削除可 <input checked="" type="checkbox"/> 追加可 <input checked="" type="checkbox"/> 外部可	<input checked="" type="checkbox"/> 読込可 <input type="checkbox"/> 更新可 <input type="checkbox"/> 削除可 <input checked="" type="checkbox"/> 追加可 <input checked="" type="checkbox"/> 外部可												
<input type="button" value="OK"/> <input type="button" value="キャンセル"/>														

- ① 所有ユーザ 所有ユーザを指定します。  
レコードのカラムに \_\_PU\_OWNER\_ID\_\_ がない場合、ここで指定した値がレコードの所有ユーザになります。
- ② 所有グループ 所有グループを指定します。  
レコードのカラムに \_\_PU\_GROUP\_ID\_\_ がない場合、ここで指定した値がレコードのグループになります。
- ③ 表定義 表に対するアクセス権を所有ユーザ、所有グループ、その他、の3つの場合毎に設定します。
- ④ フォルダ フォルダに対するアクセス権を所有ユーザ、所有グループ、その他、の3つの場合毎に設定します。
- ⑤ レコード レコードに対するアクセス権を所有ユーザ、所有グループ、その他、の3つの場合毎に設定します。

(4) 必要であれば【追加アクセス制御】タブをクリックし、追加のグループに対するアクセス権を設定します。



**① グループ**

リストされるグループの一覧からアクセス権を設定するグループを選択します。  
左端のチェックボックスにチェック(✓)を入れるとグループを選択したことになります。

**② 表定義**

選択したグループの表に対するアクセス権を設定します。

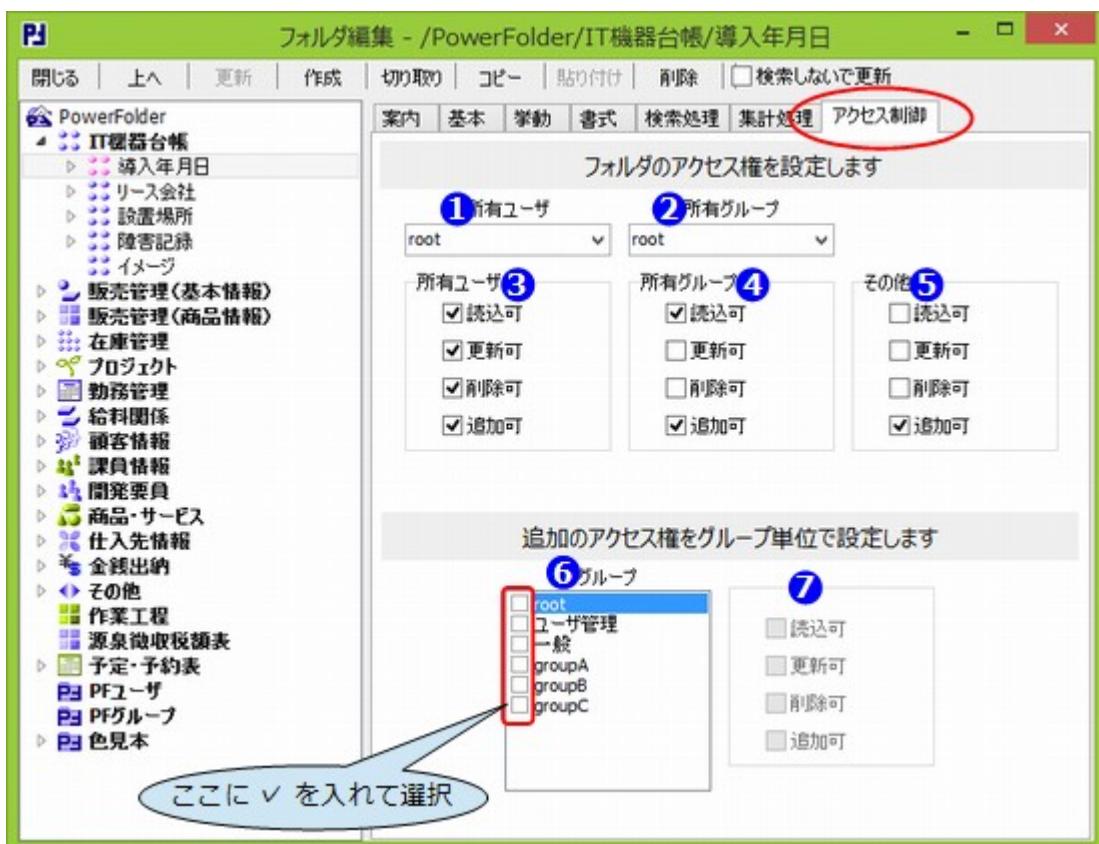
**③ フォルダ**

選択したグループのフォルダに対するアクセス権を設定します。

**④ レコード**

選択したグループのレコードに対するアクセス権を設定します。

フォルダのアクセス権の設定は、フォルダの編集ウィンドウの【アクセス制御】タブで行います。表の場合と同様にアクセス権を設定するフォルダの編集ウィンドウを開き【アクセス制御】タブを開きます。



- 1 所有ユーザ 所有ユーザを指定します。
- 2 所有グループ 所有グループを指定します。
- 3 所有ユーザ 所有ユーザのこのフォルダに対するアクセス権を設定します。
- 4 所有グループ 所有グループのこのフォルダに対するアクセス権を設定します。
- 5 その他 全ユーザのこのフォルダに対するアクセス権を設定します。
- 6 グループ 追加でアクセス権を設定するグループを一覧から選び、左端に ✓ をいれて選択します。
- 7 アクセス権 左側の一覧から選択したグループのアクセス権を設定します。

## ■ X 操作ログ

PowerFolder では「PF ログ」という名前の表があると、操作ログをその表に記録します。

表「PF ログ」の作成は「II-2-(1) カラム名をキー入力する」で説明した手順で作成し、表名は必ず「PF ログ」(PF は半角) にします。フォルダ名とファイル名は表名と違っても構いません。

カラムは PowerFolder で自動的に作りますが、カラムを最低 1 つは指定しないと作成できませんので、以下のカラムを指定します。

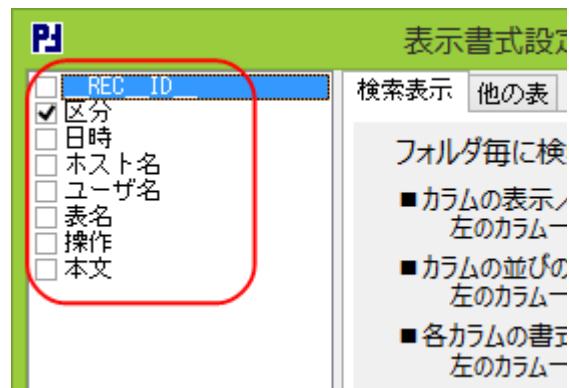
カラム名：区分

型：文字列

フォルダを保存して、プログラムを再起動すると表にログが記録されます。

再起動直後、追加されたカラムは非表示になっていますので、必要に応じて表示にして下さい。

表示書式設定は次のようにになっています。



各カラムには以下のような情報が入ります。

区分	"ログ"か"エラー"
日時	記録した日時
ホスト名	PowerFolder が動作しているホスト名
ユーザ名	操作の時のユーザ名
表名	操作対象の表の名前
操作	"ログイン"、"ログアウト"、"データ編集"、等の文字列で、以下のログに記録される操作を参照
本文	ログの本文

ログに記録される操作は次の通りです。

- ログイン、ログアウト
- リストの印刷
- グラフの印刷
- 検索カードの印刷
- 集計カードの印刷
- グラフカードの印刷
- グラフカードのクリップボード出力
- グラフのファイル出力
- HTML 出力
- HTML 出力画面のクリップボード出力
- CSV 取込、CSV 出力
- 表の作成、削除
- 表定義の書き込み、読み込み
- ユーザの追加、編集、削除
- グループの追加、編集、削除
- データの追加、編集、削除
- データの検査
- データのドロップ
- フォルダーの処理の実行

## ■ XI ライセンスの設定

PowerFolder を永続的に使用するにはライセンスの登録が必要です。

ライセンスの登録には以下の3つが必要です。

1. メールアドレス
2. ライセンス番号
3. ライセンスキー

メールアドレスは利用者のメールアドレスです。

ライセンス番号とライセンスキーは弊社（エイコット）が発行しますので、お客様のメールアドレスとお使いのPowerFolderのバージョンをお知らせください。

ライセンス番号とライセンスキーを入手しましたら「ファイル」メニューから「ライセンスの設定」を選び、「ライセンスの登録」ウィンドウを表示し登録してください。

