

Excel 関数の使い方

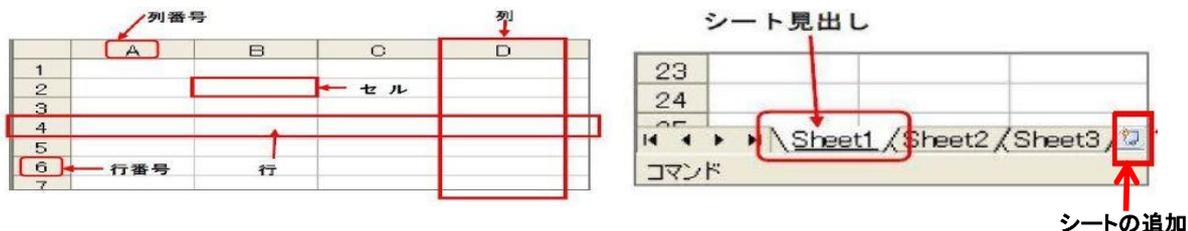
2014年 7月26日 河出 修

I. Excelの基本機能

1. 基本用語

セル	表のマス目一つ一つを「セル」といい、入力対象セルを「アクティブセル」という。
ワークシート	セルで構成されている、1枚の作業領域を「シート」という。 作業中のシートを「アクティブシート」という。
ブック	Excelではワークシートの集まり(ファイル)をブックという。 ワークシートは必要に応じて、追加、削除、移動、複写が可能。

2. ワークシートの構成



3. セルの位置の表し方

- アクティブセルの位置は 例:「A1」「B2」「A1:C3」
「○列目の○行目」で表す

4. Excelによる資料の作成 (このテキストはExcelで作成し、PDFに変換しました)

- ★各セルにデータを入力し、各種設定を行って、資料を完成させる。
 - (1) 数値データ、計算式(関数)
 - (2) 文字データ(半角文字、全角文字、特殊文字)、
連続データ入力(オートフィル)、リスト入力(固定項目から選択)
 - (3) 入力するセルの書式設定(表示形式、条件付き書式)
 - (4) 表作成(罫線の設定、セルの結合等)、シートの追加、削除、移動、複写。
 - (5) データの並べ替え、検索、置換等
 - (6) グラフ作成、ピボットテーブルの作成
 - (7) デジカメ写真、クリップアート、図形等の挿入。図形の描画。

II. Excel関数の使い方

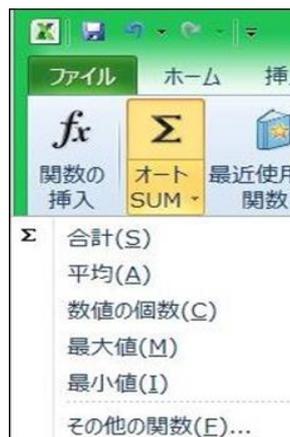
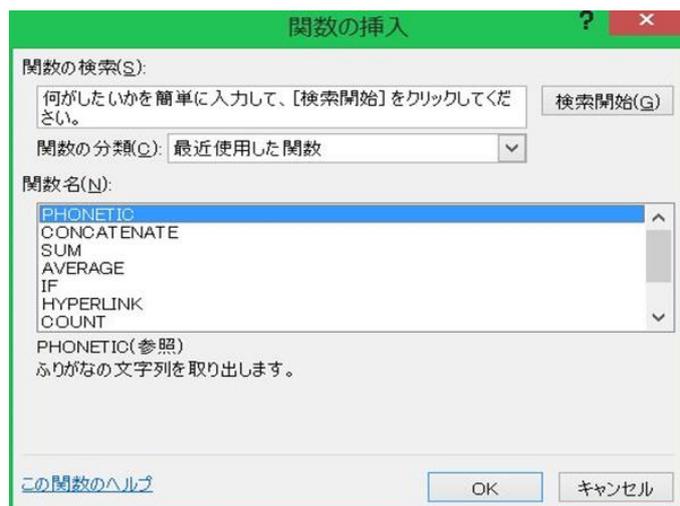
1. Microsoft Excel 関数の種類

- ★数値計算、文字列計算、検索／行列の関数、日付／時刻の関数等多くの関数が用意されている。

2. 関数の呼び出し方

- ★「数式」タブを開き、「関数の挿入」ボタンを押す。

- ★「オートSUM」ボタンを押す。



- 「オートSUM」の内容はステータスバーに表示される。(カーソルで指定した範囲)

3. 年齢の計算例 (DATEDIF 関数)

氏名	生年月日	基準日	年齢
Aさん	1941/7/20	2014/4/1	72
Bさん	1960/7/1	2014/4/1	53
Cさん	1970/5/5	2014/4/1	43
Dさん	1999/2/10	2014/4/1	15
Eさん	1985/8/10	2014/4/1	28
Fさん	1990/9/1	2014/4/1	23

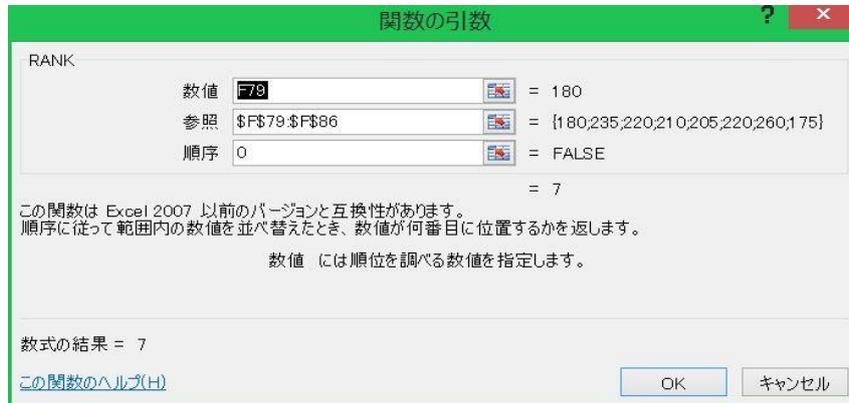
- 年齢計算には、「DATEDIF関数」を使う方法がある。
「DATEDIF(デイトディフ)関数」は次のように入力する。
=DATEDIF(開始日,終了日,単位)
- 左の表では「年齢」欄に次のように入力する。
=DATEDIF(生年月日,基準日,"y")
Aさんの例 =DATEDIF(C68,D68,"y")

4. 四則演算と関数の使用例

(1) テスト集計表

氏名	国語	数学	英語	合計	平均点	順位
Aさん	45	95	40	180	60.0	7
Bさん	80	75	80	235	78.3	2
Cさん	85	65	70	220	73.3	3
Dさん	60	70	80	210	70.0	5
Eさん	65	45	95	205	68.3	6
Fさん	75	75	70	220	73.3	3
Gさん	90	80	90	260	86.7	1
Hさん	45	90	40	175	58.3	8
平均点	68	74	71	213	71.0	
		最高点		260	86.7	

- 計算式
「合計」=「国語」+「数学」+「英語」
「平均点」=「学科」別の平均点
「平均点」=「個人」別の平均点
「最高点」=「合計」の最高点
「最高点」=「平均点」の最高点
- 条件付き書式
50点未満は赤色表示



- 順位:「合計」を「RANK」関数で判定する。
Aさんの「RANK」関数

 1. 数値
・Aさんの「合計」(F79)
 2. 参照
・AさんからHさんの「合計」(F79:F86)→「F4」キーを押し絶対参照に変更する。(=\$F\$79:\$F\$86)
 3. 順序
0(降順)

5. ピボットテーブル・レポートの作成

● 家計簿の例

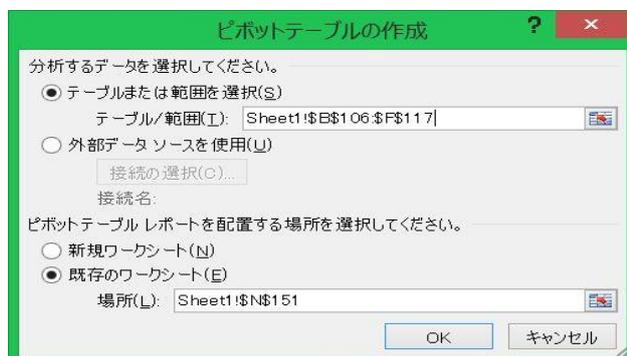
日付	項目	収入	支出	残高
5月1日	家計費	250		250
5月1日	食費		5	245
5月1日	交際費		10	235
5月2日	医療費		5	230
5月2日	食費		5	225
5月3日	娯楽費		10	215
5月3日	食費		3	212
5月4日	酒類		5	207
5月4日	食費		10	197
5月5日	交際費		5	192
5月5日	酒類		3	189

入力リスト
家計費
食費
交際費
医療費
娯楽費
酒類

- 「項目」欄はリスト入力を設定している。

 - (1)「データ」タブ→「データの入力規則」をクリック
 - (2)「設定」タブで「入力値の種類」は「リスト」を選択
 - (3)「元の値」に上記入力リストのアドレスを設定
 - (4)「OK」ボタンを押す。

以上でリスト入力の設定が完了。



● ピボットテーブル・レポートの作成手順

- (1)「挿入」タブ→「ピボットテーブル」をクリック。
・「ピボットテーブルの作成」画面が表示される。
- (2)対象テーブルのアドレスを設定する。
- (3)ピボットテーブルを配置する場所を指定する。
- (4)「OK」ボタンを押す
・「ピボットテーブルのフィールドリスト」画面が表示される。

ピボットテーブルのフィールドリスト

レポートに追加するフィールドを選択してください:

日付
 項目
 収入
 支出
 残高

次のボックス間でフィールドをドラッグしてください:

レポート フィルター
 行ラベル
 列ラベル

レポート フィルター: []
 行ラベル: 日付
 列ラベル: 項目

Σ 値: 合計 / 支出

レイアウトの更新を保留する

更新

(5)「レポートに追加するフィールド」を選択する。

・「行ラベル」の欄に表示される。

(6)「項目」をドラッグし、「列ラベル」に設定する。

(7)「支出」をドラッグし、「値」に設定する。

・「支出」の▼を押し→「値フィールドの設定」をクリックする。

(8)デフォルトは「データの個数」になっているので、「合計」に変更する。

(9)「OK」ボタンを押す

★以上で、ピボットテーブル・レポートが作成される。

値フィールドの設定

ソース名: 支出
 名前前の指定(O): 合計 / 支出

集計方法: 計算の種類

値フィールドの集計(S):
 集計に使用する計算の種類を選択してください
 選択したフィールドのデータ

合計
 データの個数
 平均
 最大値
 最小値
 種

表示形式(N): []

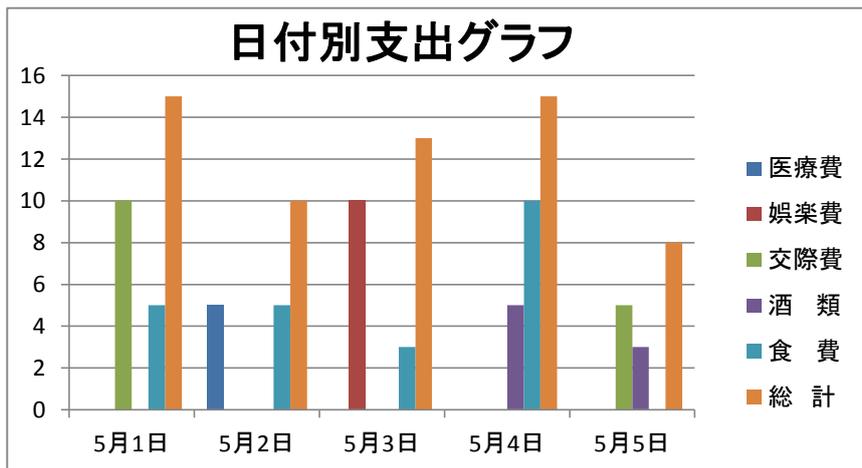
OK キャンセル

合計 / 支出列ラベル	医療費	家計費	娯楽費	交際費	酒 類	食 費	総計
5月1日				10		5	15
5月2日	5					5	10
5月3日			10			3	13
5月4日					5	10	15
5月5日				5	3		8
総計	5		10	15	8	23	61

●支出項目、日付別集計表 (ピボットテーブル・レポート)

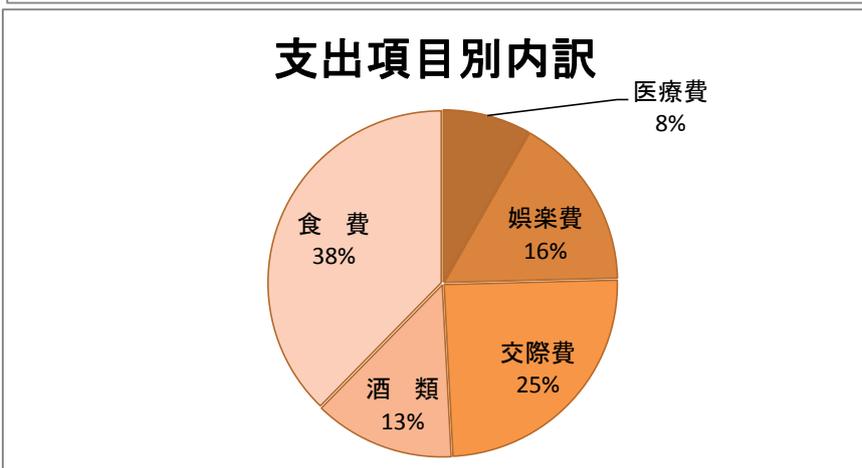
日付	医療費	娯楽費	交際費	酒 類	食 費	総 計
5月1日			10		5	15
5月2日	5				5	10
5月3日		10			3	13
5月4日				5	10	15
5月5日			5	3		8
総 計	5	10	15	8	23	61

6. グラフの作成



●棒グラフ

- ・「支出項目、日付別集計表」の見出し行から5月5日までを指定する。
- ・「挿入」タブの縦棒グラフを選ぶ
- ・「2-D 縦棒」から好きなものを選ぶ
- ・グラフタイトル「日付別支出グラフ」を入力する。



●円グラフ

- ・「支出項目」を指定する。「医療費」から「食費」までを指定。
- ・「Ctrl」キーを押しながら「医療費」から「食費」までの「総計」を指定。
- ・「挿入」タブの円グラフを選ぶ
- ・「2-D 円」から好きなものを選ぶ
- ・グラフタイトル「支出項目別内訳」を入力する。