

# Excel 関数の使い方

2015年 7月25日 河出 修

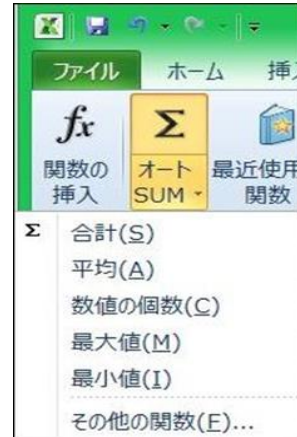
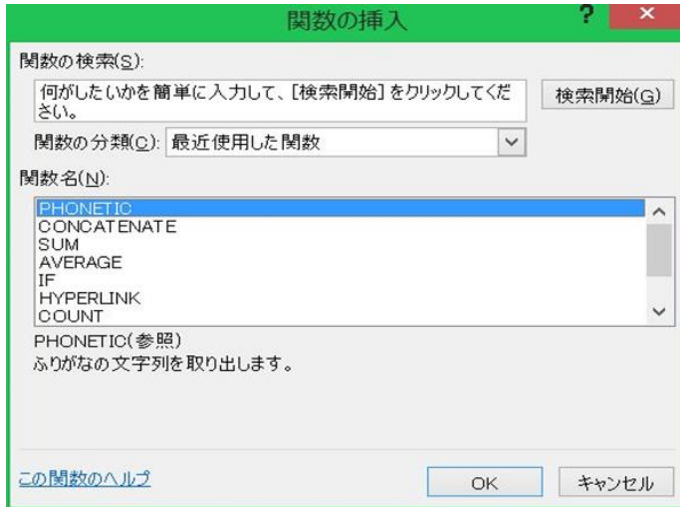
## 1. Microsoft Excel 関数の種類

★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	2015/4/1	73
Bさん	1960/7/1	2015/4/1	54
Cさん	1970/5/5	2015/4/1	44
Dさん	1999/2/10	2015/4/1	16
Eさん	1985/8/10	2015/4/1	29
Fさん	1990/9/1	2015/4/1	24

- 年齢計算には、「DATEDIF関数」を使う。  
「DATEDIF(デイトディフ)関数」は次のように入力する。  
=DATEDIF(生年月日,基準日,"y")
- 左の表では「基準日」欄を一括変更することができる。  
「基準日」のAさん～Fさんを指定する。  
「検索と選択」→「置換」→「検索する文字列」の入力  
→「置換後の文字列」の入力→「すべて置換」をクリック。

## 4. 生年(西暦)の干支の計算例 (MOD、MID 関数)

氏名	生年月日	西暦年	余り	干支
Aさん	1941/7/20	1941	9	巳
Bさん	1960/7/1	1960	4	子
Cさん	1970/5/5	1970	2	戌
Dさん	1999/2/10	1999	7	卯
Eさん	1985/8/10	1985	5	丑
Fさん	1990/9/1	1990	10	午

- 余りの計算には、「MOD関数」を使う。  
「干支」は12年周期なので西暦年を12で割る。  
=MOD(西暦年,12)
- 干支の計算には、「MID関数」を使う。  
「干支」は「余り+1」が「申～未」の何番目かで求める。  
=MID("申酉戌亥子丑寅卯辰巳午未",E43+1,1)

## 5. 別表から品名や単価を転記する例 (VLOOKUP 関数)

### ★商品注文表

品番	品名	単価	数量	金額
11	ダスター	200		
21	フォルダー	80		
31	A4用紙	200		
41	シール紙	100		

### ★商品マスター

品番	品名	単価
11	ダスター	200
21	フォルダー	80
31	A4用紙	200
41	シール紙	100

- 「品番」をキーにして、商品マスターから「品名」を転記する。  
商品注文表の「品名」欄に、=VLOOKUP(品番,商品マスターの範囲,列番号,FALSE) を設定。  
=VLOOKUP(B54,\$H\$54:\$J\$57,2,FALSE) → C54の内容 (品名の下)
- 「品番」をキーにして、商品マスターから「単価」を転記する。  
商品注文表の「単価」欄に、=VLOOKUP(品番,商品マスターの範囲,列番号,FALSE) を設定。  
=VLOOKUP(B54,\$H\$54:\$J\$57,3,FALSE) → D54の内容 (単価の下)
- マスターの範囲は絶対参照、列番号=転記する列番号、FALSE=完全一致。

## 6. 四則演算と関数の使用例

### ★販売高集計表

氏名	4月	5月	6月	合計	スパークライン	順位
Aさん	45	95	40	180		6
Bさん	80	75	80	235		1
Cさん	85	65	70	220		2
Dさん	60	70	80	210		4
Eさん	65	45	95	205		5
Fさん	75	75	65	215		3
平均	68	71	72	211		
		最高		235		
		最低		180		

#### ●計算式

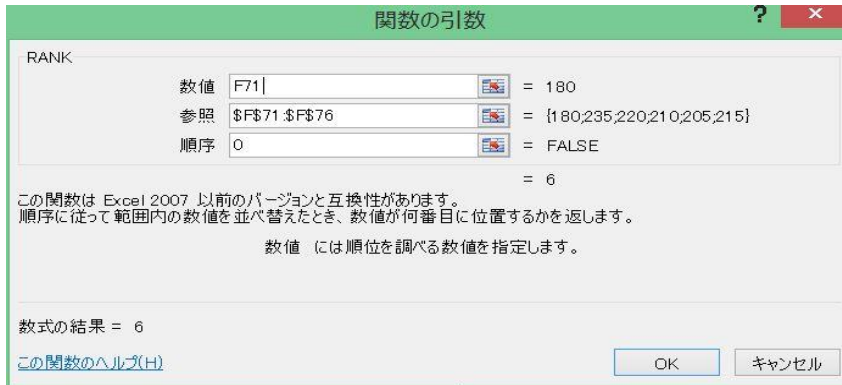
「合計」=「4月」+「5月」+「6月」  
 「平均」=「月」別の平均  
 「最高」=「合計」の最大値  
 「最低」=「合計」の最小値

#### ●条件付き書式

50未満は赤色表示

#### ●スパークライン

月別販売高を折れ線グラフ表示



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」(F71)

#### 2. 参照

・AさんからFさんの「合計」(F71:F76)→「F4」キーを押し絶対参照に変更する。  
(\$F\$71:\$F\$76)

#### 3. 順序

0(降順)

## 7. 全角・半角文字をどちらかに統一

住所	住所(修正)
白金50-12	白金50-12
大井41-12	大井41-12
渋谷10-10	渋谷10-10
銀座125	銀座125

●全角に統一。 =JIS(B97)

●半角に統一。 =ASC(B97)

## 8. 英単語の先頭を大文字、残りを小文字に

講座名	講座名(修正)
EXCEL入門	Excel入門
security基本	Security基本
WINDOWS7操作	Windows7操作
internet基本	Internet基本

●先頭を大文字に。 =PROPER(H97)

●全て大文字に。 =UPPER(H97)

●全て小文字に。 =LOWER(H97)

## 9. 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

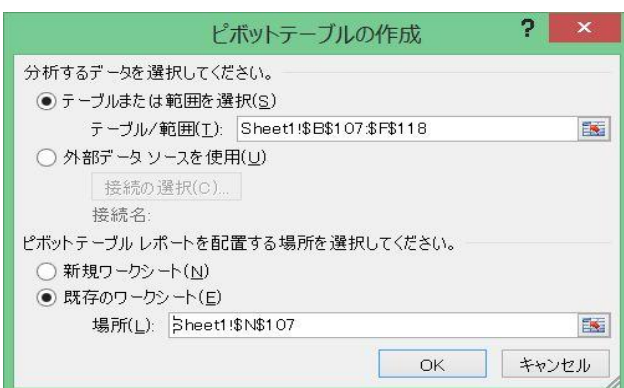
●「項目」欄はリスト入力を設定している。

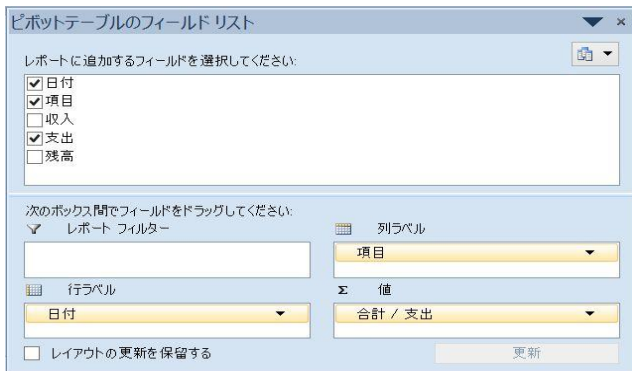
- 「データ」タブ→「データの入力規則」をクリック
- 「設定」タブで「入力値の種類」は「リスト」を選定
- 「元の値」に上記入力リストのアドレスを設定
- 「OK」ボタンを押す。

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

- 「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。
- 対象テーブルのアドレスを設定する。
- ピボットテーブルを配置する場所を指定する。
- 「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。

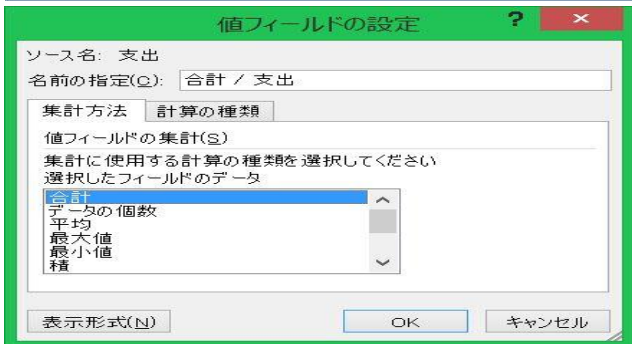




- (5)「レポートに追加するフィールド」を選択する。  
・「行ラベル」の欄に表示される。
- (6)「項目」をドラッグし、「列ラベル」に設定する。
- (7)「支出」をドラッグし、「値」に設定する。  
・「支出」の▼を押して「値フィールドの設定」をクリックする。

- (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。

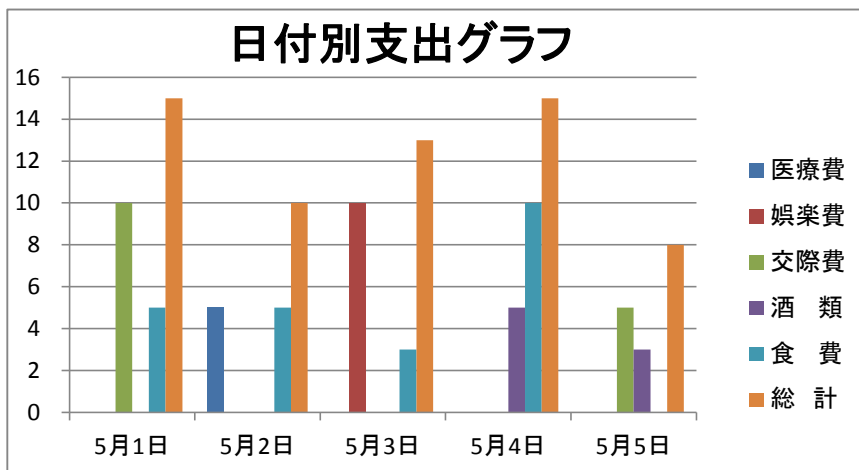


合計 / 支出列ラベル	医療費	家計費	娯楽費	交際費	酒 類	食 費	総計
5月1日				10		5	15
5月2日	5					5	10
5月3日			10			3	13
5月4日					5	10	15
5月5日				5	3		8
総計	5		10	15	8	23	61

●支出項目、日付別集計表 (ピボットテーブル・レポート)

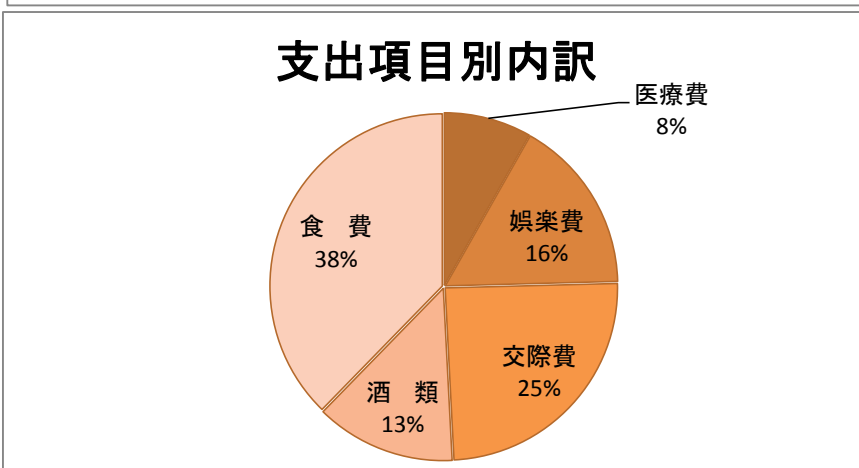
日付	医療費	娯楽費	交際費	酒 類	食 費	総 計
5月1日			10		5	15
5月2日	5				5	10
5月3日		10			3	13
5月4日				5	10	15
5月5日			5	3		8
総 計	5	10	15	8	23	61

10. 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。