

Excel のマメ知識・2020-1

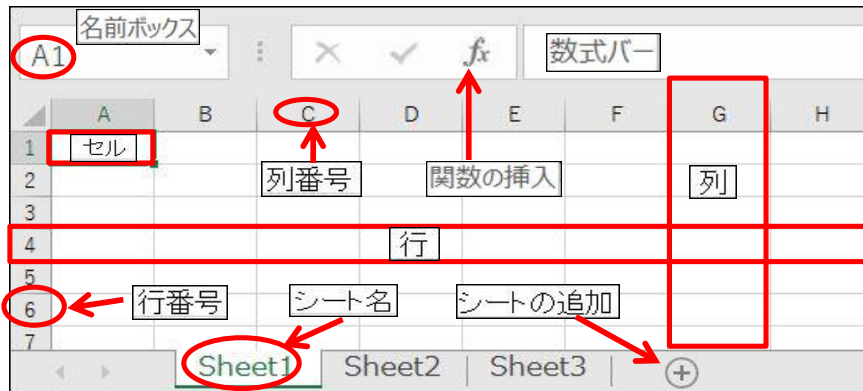
2020年10月24日 河出 修

1. Excelの基本用語

(1) 基本用語一覧

セル	表のマス目1つ1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枚を「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。

(2) ワークシートの構成



(3) セルの位置の表し方

●アクティブセルの番地は「○列目のX行目」で表す

(例:「A1」「B2」「A1:C3」)

●他シートのセル参照
「シート名」+「セル番地」が必要。
「Sheet2!A1」→「Sheet2」の「A1」番地。
(シート名の後に「!」を付ける)

(4) セル参照の種類

●セル参照には、「相対参照」「絶対参照」「複合参照」の3種類がある。

相対参照 : 数式をコピーしたとき、コピー先でそのセル範囲に合わせて行番号と列番号を変化させる。

絶対参照 : 行・列ともに固定させる参照方法。

複合参照 : 行と列の一方を変化、他方を固定にする複合型の参照方法。

●行番号、列番号を固定させるには、セル番地の行番号、列番号の前に「\$」(ドル記号)を付ける
「F4」キーを押すと簡単に入力出来る。「F4」キーを押すごとに、次のように変化する。

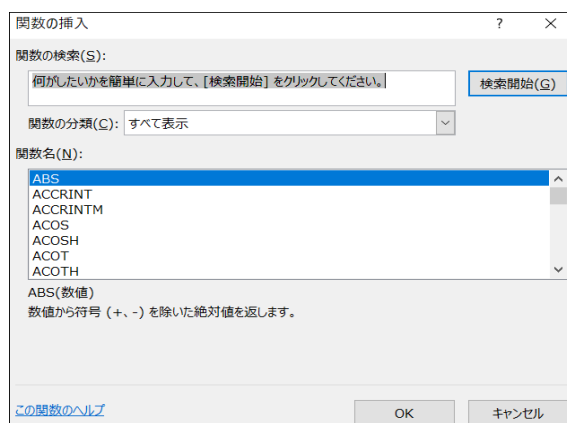
\$A\$1(絶対参照) → A\$1(絶対行参照) → \$A1(絶対列参照) → A1(相対参照)

2. 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。

3. 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」の内容は数式バーに表示される。(カーソルで指定した範囲)

4. 関数のほかに次のような演算子も用意されている。

算術演算子	意味	例
+	足し算	A1+B1
-	引き算	A1-B1
*	掛け算	A1*B1
/	割り算	A1/B1
^	べき乗	A1^2
%	パーセント	20%

比較演算子	意味	例
=	等号	A1=B1
>	より大	A1>B1
<	より小	A1<B1
>=	以上	A1>=B1
<=	以下	A1<=B1
<>	不等号	A1<>B1
&	文字連結	A1&B1

5. 「行/列の入れ替え」

項目	パン	ドーナツ	クッキー	ケーキ	パイ
金額	50	100	40	50	20

●「項目」「金額」の「表」をコピーする。

項目	金額
パン	50
ドーナツ	100
クッキー	40
ケーキ	50
パイ	20

●「貼り付けのオプション」から「行/列の入れ替え」を選択すると左表のように行と列が入れ替わる。



6. 「オートSUM」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		

●「合計」=「4月」+「5月」+「6月」

「平均」=「合計」別の平均

「最高」=「合計」の最大値

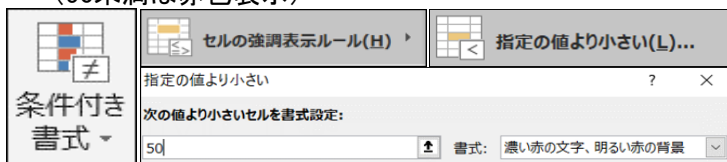
「最低」=「合計」の最小値

●「オートフィル」=「計算式」等の複写

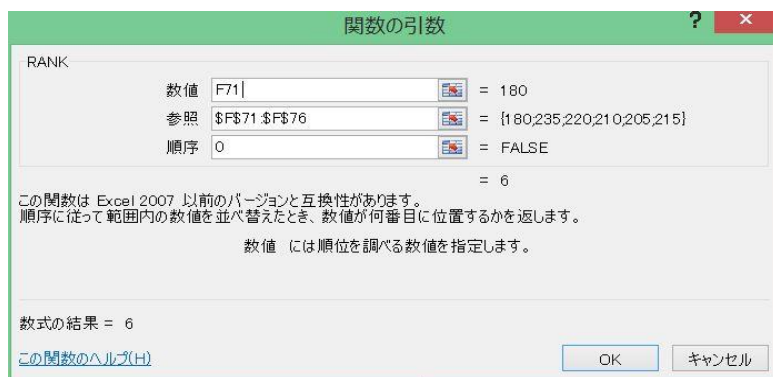
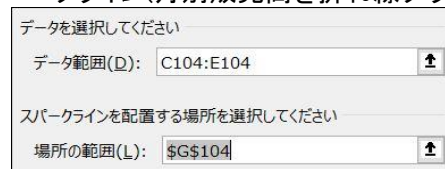
100 → フィルハンドル

- ・計算式等が入ったセルをクリックし、カーソルが十字になるまで右下隅へ。
- ・十字をクリックし、下のセルにドラッグすると下のセルに複写される。(下複写)
- ・十字をクリックし、右のセルにドラッグすると右のセルに複写される。(右複写)

●「販売高」に条件付き書式を設定。
(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」(F83)

2. 参照

・AさんからFさんの「合計」(F83:F88)

→「F4」キーを押して絶対参照に変更する。
(=\$F\$83:\$F\$88)

3. 順序

・0(降順)

7. 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	300		
41	シール紙	100		

★商品マスター(テーブル形式)

品番	品名	単価
11	ダスター	200
21	フォルダー	80
31	A4用紙	300
41	シール紙	100

- (1)「品番」をキーにして、商品マスター(テーブル形式)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(B118,テーブル1,2,FALSE) → C118の内容 (品名の下)
- (2)「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(B118,テーブル1,3,FALSE) → D118の内容 (単価の下)
- (3) マスターの範囲は絶対参照、テーブル化している場合はテーブル名。
列番号=マスターの列番号、FALSE=完全一致。

8. 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

●「項目」欄はリスト入力を設定している。

●入力リスト(ドロップダウンリスト)の設定例

入力リスト
家計費
食 費
交際費
医療費
娯楽費
酒 類

データの入力規則

設定 入力時メッセージ エラーメッセージ 日本語入力

条件の設定

入力値の種類(A):
リスト ☒ 空白を無視する(B)
データ(D): ☒ ドロップダウン リストから選択する(I)
次の値の間
元の値(S):
=H\$9:H\$14

- (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」を選定
 - (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。

ピボットテーブルの作成

分析するデータを選択してください。

☒ テーブルまたは範囲を選択(S)
テーブル/範囲(I): Sheet1!\$B\$8:\$F\$19

☐ 外部データソースを使用(U)
接続の選択(C)...

接続名:
☐ このブックのデータモデルを使用する(D)

ピボットテーブルレポートを配置する場所を選択してください。

☐ 新規ワークシート(N)
☒ 既存のワークシート(E)
場所(L): Sheet1!\$B\$58

複数のテーブルを分析するかどうかを選択
☐ このデータをデータモデルに追加する(M)

OK キャンセル

●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。
- (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」になっていたが、「合計」に変更されている。
- (9)「OK」ボタンを押す

ピボットテーブル..

レポートに追加するフィールドを選択してください:

検索

☒ 日付
☒ 項目
☐ 収入
☒ 支出
☐ 残高
その他のテーブル...

次のボックス間でフィールドをドラッグしてください:

フィルター 列
項目

行 値
日付 合計 / 支出

値フィールドの設定

ソース名: 支出

名前の指定(C): 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
個数
平均
最大
最小
積

表示形式(N) OK キャンセル

●支出項目、日付別集計表 (ピボットテーブル・レポート)

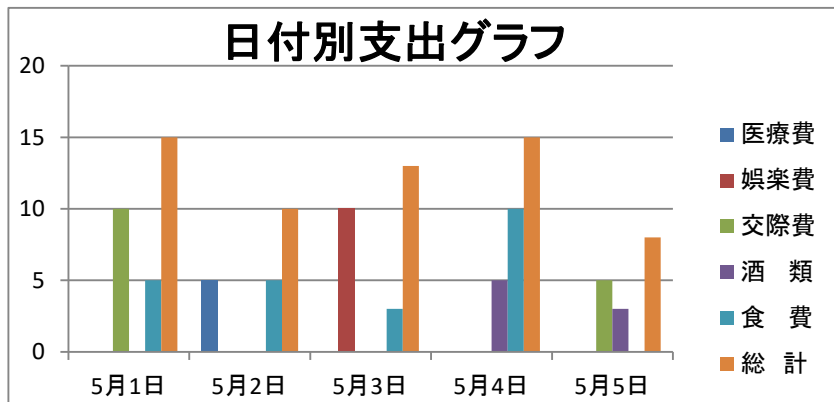
合計 / 支 行ラベル	医療費	家計費	娯楽費	交際費	酒 類	食 費	総計
5月1日				10		5	15
5月2日	5					5	10
5月3日			10			3	13
5月4日						5	15
5月5日				5		3	8
総計	5		10	15		23	61

9. グラフの作成

●支出項目、日付別集計表

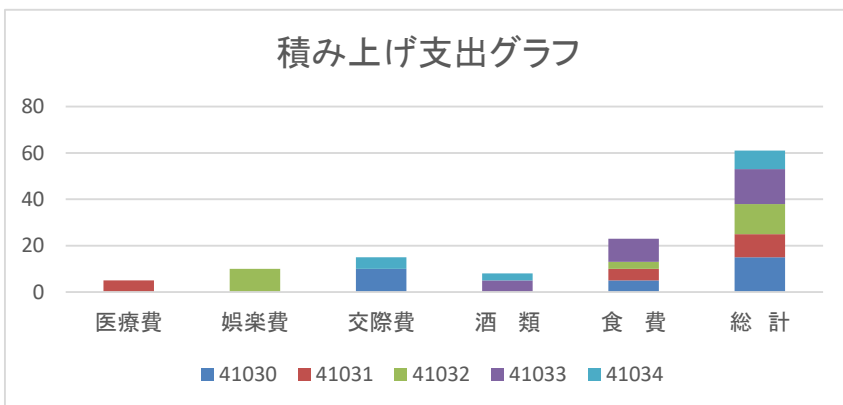
日付	医療費	娯楽費	交際費	酒 類	食 費	総 計
5月1日			10		5	15
5月2日	5				5	10
5月3日		10			3	13
5月4日				5	10	15
5月5日			5	3		8
総 計	5	10	15	8	23	61

★各種グラフ



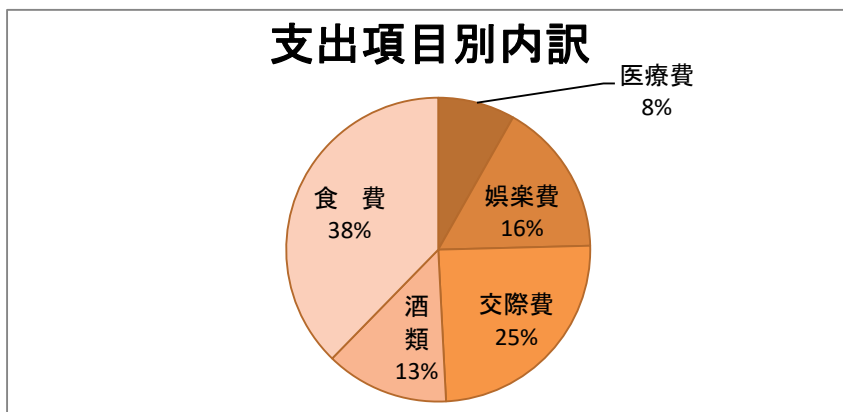
●棒グラフ

- ・「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。



●積み上げ棒グラフ

- ・「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」タブの積み上げグラフを選ぶ
- ・「2-D 縦棒」から好きなものを選ぶ
- ・グラフタイトル「積み上げ支出グラフ」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。

10. グラフの種類

