

# Excel のマメ知識・2019-1

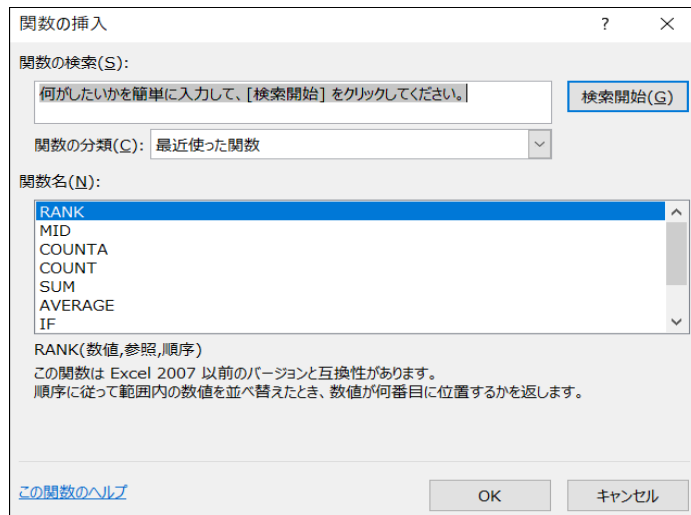
2019年9月28日 河出 修

## 1. Microsoft Excel 関数の種類

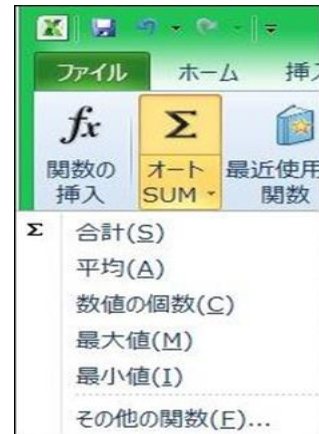
★数値計算、文字列計算、検索／行列の関数、日付／時刻の関数等 多くの関数が用意されている。

## 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. 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

## 4. 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
有楽町200	有楽町200

●全角に統一。 =JIS(B44)

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
有楽町200	有楽町200

●半角に統一。 =ASC(H44)

## 5. 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
wordの基本	Wordの基本

●先頭を大文字に。 =PROPER(B55)

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
wordの基本	WORDの基本

●全て大文字に。 =UPPER(H55)

★他に全て小文字に変換がある。(=LOWER())

## 6. データ個数のカウント(COUNT、COUNTA、COUNTIF 関数)

★会員一覧表

氏名	年齢	性別1	シニア	氏名重複
Aさん	61	男	0	2
Bさん	63	女	0	1
Cさん	66	男	0	1
Dさん	69	女	0	1
Eさん	71	男	1	1
Fさん	73	女	1	1
Gさん	76	男	1	1
Aさん	61	男	0	2
データ数	8	8	3	

① ② ③ ④

★データ数をカウントする関数

- ①「年齢」列の数値データの個数をカウント  
=COUNT(C70:C77)
- ②「性別1」列の文字データの個数をカウント  
=COUNTA(D70:D77)
- ③「シニア」: 年齢が「70」以上の人に「1」を植え付ける。  
=COUNTIF(C70,">=70")  
「シニア」: 年齢が「70」以上の人をカウント  
=COUNTIF(C70:C77,">=70")
- ④「氏名」列の重複を確認  
カウント数が「2」以上の場合は、氏名が重複している。  
=COUNTIF(\$B\$70:\$B\$77,B70)

## 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(B85,テーブル1,2,FALSE) → C85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(B85,テーブル1,3,FALSE) → D85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. 「オートSUM」と「関数」の使用例

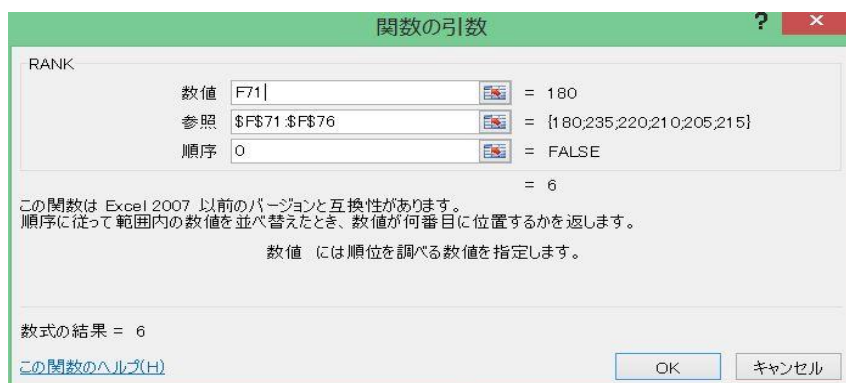
★成績表

氏名	国語	理科	社会	合計	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	85	95	95	235	
最低	45	45	40	180	

- 「オートSUM」に含まれる計算式  
「合計」=「SUM」、「平均」=「AVERAGE」  
「最大」=「MAX」、「最小」=「MIN」 等

「合計」=「国語」+「理科」+「社会」  
「平均」=「教科」別の平均  
「最高」=「教科」、「合計」の最大値  
「最低」=「教科」、「合計」の最小値

- 「教科」に条件付き書式を設定  
50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」(F103)
2. 参照  
・AさんからFさんの「合計」  
(F103:F108)→「F4」キーを押し  
絶対参照に変更する。  
(=\$F\$103:\$F\$108)
3. 順序  
0(降順)

9. 条件に合ったセルの合計を求める

★経費申請一覧表

日付	氏名	費目	金額
9月2日	Aさん	消耗品	3,200
9月2日	Bさん	交通費	1,000
9月2日	Cさん	資料代	1,200
9月3日	Aさん	交通費	1,000
9月4日	Bさん	消耗品	4,900
9月4日	Cさん	資料代	900
9月5日	Dさん	資料代	1,400
9月9日	Aさん	消耗品	1,000
9月10日	Bさん	交通費	1,500
			16,100

★「SUMIF」関数

=SUMIF(検索範囲,検索条件,合計範囲)

- 「消耗品」の合計。

9,100 円

=SUMIF(\$D\$136:\$D\$144,"消耗品",\$E\$136:\$E\$144)

- 「交通費」の合計。

3,500 円

=SUMIF(\$D\$136:\$D\$144,"交通費",\$E\$136:\$E\$144)

- 「資料代」の合計。

3,500 円

=SUMIF(\$D\$136:\$D\$144,"資料代",\$E\$136:\$E\$144)

10. 複数条件に合ったセルの合計を求める

★経費申請一覧表

日付	氏名	費目	金額
9月2日	Aさん	消耗品	3,200
9月2日	Bさん	交通費	1,000
9月2日	Cさん	資料代	1,200
9月3日	Aさん	交通費	1,000
9月4日	Bさん	消耗品	4,900
9月4日	Cさん	資料代	900
9月5日	Dさん	資料代	1,400
9月9日	Aさん	消耗品	1,000
9月10日	Bさん	交通費	1,500
			16,100

★「SUMIFS」関数

=SUMIFS(合計対象範囲,条件範囲1,条件1,条件範囲2,条件2,...)

- 「Aさん」の「消耗品」の合計。

4,200 円

=SUMIFS(\$E\$151:\$E\$159,\$C\$151:\$C\$159,"Aさん",\$D\$151:\$D\$159,"消耗品")

- 「Bさん」の「交通費」の合計。

2,500 円

=SUMIFS(\$E\$151:\$E\$159,\$C\$151:\$C\$159,"Bさん",\$D\$151:\$D\$159,"交通費")

- 「Cさん」の「資料代」の合計。

2,100 円

=SUMIFS(\$E\$151:\$E\$159,\$C\$151:\$C\$159,"Cさん",\$D\$151:\$D\$159,"資料代")