

7. 高度な if 関数

(1) 条件付き個数関数

① 単一条件

形式：COUNTIF(セル範囲, 検索条件)

説明：指定した範囲で検索条件に一致するセルの個数を数えます。

検索条件には、文字列、セル番地、数値、数式のいずれかを指定できます。

② 複合条件

形式：COUNTIFS(条件範囲 1, 検索条件 1, [条件範囲 2, 検索条件 2], ...)

説明：複数の範囲のセルに条件を適用して、すべての条件が満たされた回数をカウントします。

検索条件には、数値、式、セル参照、または文字列を指定できます。

追加の範囲/条件のペアは最大 127 組指定できます。

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	名前	点数							
2	佐藤	78		2	COUNTIF(A2:A5,"佐藤")				
3	田中	55		5	COUNTIF(A2:A5,"佐藤")+COUNTIF(B2:B5,"<=80")				
4	中村	60							
5	佐藤	99		1	COUNTIFS(A2:A5,"=佐藤",B2:B5,"<=80")				
6									

セル D2

COUNTIF(A2:A5,"佐藤") → セル A2～A5 の範囲でセル内容が"佐藤"を数える

セル D3

COUNTIF(A2:A5,"佐藤")+COUNTIF(B2:B5,"<=80")

→ セル A2～A5 の範囲でセル内容が"佐藤"

または セル B2～B5 の範囲でセル内容が 80 点以上を数える

セル D5

COUNTIFS(A2:A5,"=佐藤",B2:B5,"<=80")

→ セル A2～A5 の範囲でセル内容が"佐藤"

かつ セル B2～B5 の範囲でセル内容が 80 点以上を数える

< 注意 >

同一シート内で xxxIF 関数と xxxIFS 関数は混在させないようにする必要があります。

数式ミスを見つけにくくなります。

(2) 条件付き合計関数

① 単一条件

形式：SUMIF(範囲, 検索条件, [合計範囲])

説明：指定した条件を満たす範囲内の値を合計します。

検索条件には、数値、式、セル参照、または文字列を指定できます。

② 複合条件

形式：SUMIFS(合計範囲, 条件範囲 1, 条件 1, [条件範囲 2, 条件 2], …)

説明：指定した条件を満たす範囲内の値を合計します。

検索条件には、数値、式、セル参照、または文字列を指定できます。

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	クラス	名前	性別	点数						
2	A1	佐藤	男	86		204	SUMIF(A2:A6,"A1",D2:D6)			
3	B2	中村	女	49		185	SUMIF(D2:D6,">=80")			
4	A1	田中	女	74						
5	C1	安藤	男	99		130	SUMIFS(D2:D6,A2:A6,"=A1",C2:C6,"=男")			
6	A1	長谷川	男	44						
7										

セル F2

SUMIF(A2:A6,"A1",D2:D6) → A 列の"A1"クラスの点数を合計

セル F3

SUMIF(D2:D6,">=80") → D 列の 80 以上を合計

セル F5

SUMIFS(D2:D6,A2:A6,"=A1",C2:C6,"=男")

→ 条件 1 : A 列の"A1"クラス

条件 2 : 男性

の点数を合計

関数の引数

SUMIF

範囲 A2:A6 = {"A1";"B2";"A1";"C1";"A1"}

検索条件 "A1" = "A1"

合計範囲 D2:D6 = {86;49;74;99;44}

= 204

指定された検索条件に一致するセルの値を合計します。

合計範囲 には実際に計算の対象となるセル範囲を指定します。合計範囲を省略すると、範囲内で検索条件を満たすセルが合計されます。

数式の結果 = 204

[この関数のヘルプ\(H\)](#) OK キャンセル

(3) 条件付き平均関数

①単一条件

形式：AVERAGEIF(範囲, 検索条件, [平均範囲])

説明：指定した条件を満たす範囲内の値を平均します。

検索条件には、数値、式、セル参照、または文字列を指定できます。

②複合条件

形式：AVERAGEIFS(平均範囲, 条件範囲 1, 条件 1, [条件範囲 2, 条件 2], …)

説明：指定した条件を満たす範囲内の値を平均します。

検索条件には、数値、式、セル参照、または文字列を指定できます。

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1	クラス	名前	性別	点数							
2	A1	佐藤	男	86		68	AVERAGEIF(A2:A6,"A1",D2:D6)				
3	B2	中村	女	49		92.5	AVERAGEIF(D2:D6,">=80")				
4	A1	田中	女	74							
5	C1	安藤	男	99		65	AVERAGEIFS(D2:D6,A2:A6,"=A1",C2:C6,"=男")				
6	A1	長谷川	男	44							
7											

セル F2

AVERAGEIF(A2:A6,"A1",D2:D6) → A 列の"A1"クラスの点数を平均

セル F3

AVERAGEIF(D2:D6,">=80") → D 列の 80 以上を平均

セル F5

AVERAGEIFS(D2:D6, A2:A6, "=A1", C2:C6, "=男")

→ 条件 1 : A 列の"A1"クラス

条件 2 : 男性

の点数を平均

関数の引数

AVERAGEIFS

平均対象範囲 D2:D6 = {86;49;74;99;44}

条件範囲1 A2:A6 = {"A1";"B2";"A1";"C1";"A1"}

条件1 "=A1" = "=A1"

条件範囲2 C2:C6 = {"男";"女";"女";"男";"男"}

条件2 "=男" = "=男"

= 65

特定の条件に一致する数値の平均 (算術平均) を計算します。

条件2: には、平均を求めるのに使用されるセルを定義する条件を、数値、式、または文字列で指定します。

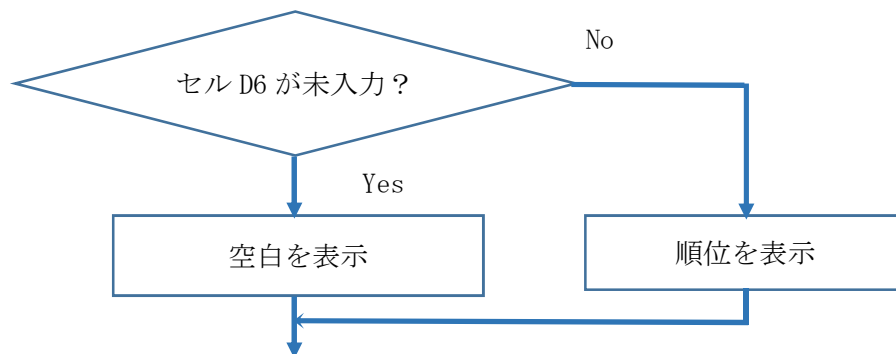
数式の結果 = 65

[この関数のヘルプ\(H\)](#) OK キャンセル

(3) 数式内のエラーを表示しない

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	クラス	名前	性別	点数	順位					
2	A1	佐藤	男	86	2		RANK(D6,\$D\$2:\$D\$6)			
3	B2	中村	女	49	4		対応策①			
4	A1	田中	女	74	3		IF(D6="", "", "=RANK(D6,\$D\$2:\$D\$6)")			
5	C1	安藤	男	99	1		対応策②			
6	A1	長谷川	男		#N/A		IFERROR(RANK(D6,\$D\$2:\$D\$6), "")			
7										

この例は点数を入力することで順位を表示する表です。
 セル D6 が未入力なので「#N/A」が表示されています。
 エラー表示させないようにする方法です。



<対応策①>

IF(D6="", "", "=RANK(D6, \$D\$2:\$D\$6)")

- ・ IF 関数を利用したの対応
- ・ セル D6 が空白（未入力）の時、空白を出力。入力時は順位を表示

<対応策②>

IFERROR(RANK(D6, \$D\$2:\$D\$6), "")

- ・ IFERROR 関数を利用したの対応

形式：IFERROR(値, エラーの場合の値)

説明：値は必ず指定。エラーかどうかをチェック。エラーの場合の値はエラー時に代替で返される値。

- ・ 対応策①の逆を記述する
- ・ バージョン 2016 以降で使用可能

どちらもエラーを表示させたくない場合に使用します。が、エラーを隠さないほうがいい場合もあります。

あくまでも既存の数式に追加する、という考え方で利用すべきです。

8. 高度な集計関数

	B	C	D	E	F
	科目評価				
1年	科目名	点数			
	1 国語1	67			
	2 数学1	78			
	3 英語1	90			
	小計	235	=SUM(D4:D6)		
2年					
	1 国語2	69			
	2 数学2	80			
	3 英語2	85			
	小計	234	=SUM(D9:D11)		
3年					
	1 国語1	75			
	2 数学1	77			
	3 英語1	80			
	小計	232	=SUM(D14:D16)		
	合計	701	=+D7+D12+D17		
		1402	=SUM(D3:D17)		

SUM 関数は便利ですが左の表の合計を取りたい場合は↓のような式を入力する必要があります。

=+D7+D12+D17

SUM 関数では小計まで加算されてしまいますので正しい合計を求めることができません。

	G	H	I	J	K
	科目評価				
1年	科目名	点数			
	1 国語1	67			
	2 数学1	78			
	3 英語1	90			
	小計	235	=SUBTOTAL(9,I4:I6)		
2年					
	1 国語2	69			
	2 数学2	80			
	3 英語2	85			
	小計	234	=SUBTOTAL(9,I9:I11)		
3年					
	1 国語1	75			
	2 数学1	77			
	3 英語1	80			
	小計	232	=SUBTOTAL(9,I14:I16)		
	合計	701	=SUBTOTAL(9,I4:I17)		

SUBTOTAL 関数を使用することで統一した形で正しい値を求めることができます。

=SUBTOTAL(9, I4:I17)

範囲指定がセル I4～I17 となっています。小計行を含んでいますが合計されていません。SUBTOTAL 関数を使用しているセルは範囲内から無視されます。

形式：SUBTOTAL(集計方法、範囲1, [範囲2]…)

説明：指定した集計方法で範囲内の値を集計します。

集計方法は指定が可能です。

集計方法	集計機能	同等の関数
1 または 101	平均	AVERAGE
2 または 102	数値の個数	COUNT
3 または 103	データの個数	COUNTA
4 または 104	最大値	MAX
5 または 105	最小値	MIN
6 または 106	積	PRODUCT
7 または 107	不偏標準偏差	STDEV. S
8 または 108	標本標準偏差	STDEV. P
9 または 109	合計値	SUM
10 または 110	不偏分散	VAR. S
11 または 111	標本分散	VAR. P