

(Windows 7 Version)

Excel 2010-06 関数プラス



第1章: 順位を調べる RANK.EQ/RANK.AVG 関数	5
§1-1… 準備	5
§1-2… RANK.EQ 関数とは(概要)	6
§1-3… 降順で使う【RANK.EQ】関数	6
§1-4… RANK.AVG 関数とは(概要)	10
§1-5… 同値の場合に中央の順位を付ける【RANK.AVG】関数	10
§1-6… 昇順における RANK.EQ 関数	12
§1-7… まとめ	12
§1-8… 練習問題	13
第2章: 集計関数の応用	14
§2-1… COUNTIF 関数の検索条件に「以上/以下」を使う	14
§2-2… COUNTIF 関数の検索条件に「含む/*」を使う	17
§2-3… 条件を複数指定して集計する COUNTIFS 関数	18
§2-4… AVERAGEIFS や SUMIFS 関数	21
§2-5… 分析ツールアドインでヒストグラムの作成	25
§2-6… まとめ	28
§2-7… 練習問題	28
§2-8… 練習問題	30
第3章: 配列数式	32
§3-1… 準備	32
§3-2… 掛け算を使った配列数式 概要 [範囲×範囲]	33
§3-3… 配列数式の作成	34
§3-4… 定数を用いた配列数式 [範囲×定数]	35
§3-5… 数式内のセル配列を値配列に変換	36
§3-6… [範囲×範囲×定数]の配列数式	37
§3-7… 論理式と数値…TRUE は「1」、FALSE は「0」	38
§3-8… まとめ	40
§3-9… 練習問題	41
第4章: 日付と時刻の処理	43
§4-1… 準備	43
§4-2… 【TODAY】関数と【NOW】関数を使う	43
§4-3… TODAY・NOW の比較と研究	45
§4-4… 日付データを分解する/【YEAR】関数/西暦の取得	46
§4-5… 日付データを分解する/【MONTH・DAY】関数/月・日の取得	47
§4-6… 【DATE】関数の原理・分解した日付を再結合する	48
§4-7… DATE 関数の活用方法	50
§4-8… DATE 関数を使わずに「日」の計算をする	52
§4-9… 日付・時刻・数値の研究・表示形式(参考学習)	52
§4-10… 時刻の分解・【HOUR/MINUTE/SECOND】	53
§4-11… 【TIME】関数の活用方法	56
§4-12… セル参照を使って時間計算させてみる	57

§ 4-13	… その他の時刻の計算方法	58
§ 4-14	… まとめ	59
§ 4-15	… 練習問題	60
§ 4-16	… 練習問題	60
第 5 章	曜日の処理	69
§ 5-1	… 準備	69
§ 5-2	… 曜日を調べる【WEEKDAY】関数	69
§ 5-3	… VLOOKUP 関数で曜日番号から曜日名を割り出す	71
§ 5-4	… 関数のネストの復習	73
§ 5-5	… 表示形式適用後の値を取得する【TEXT】関数	76
§ 5-6	… TEXT 関数とは(概要)	77
§ 5-7	… まとめ	77
§ 5-8	… 練習問題	78
第 6 章	その他の関数	83
§ 6-1	… 商の出し方 1/ROUNDDOWN の復習	83
§ 6-2	… 商の出し方 2【QUOTIENT】	83
§ 6-3	… 余り【MOD】	84
§ 6-4	… 練習問題	85
§ 6-5	… 標準偏差【STDEV】	86
§ 6-6	… 偏差値 $[(\text{点数} - \text{平均点}) \times 10 \div \text{標準偏差} + 50]$	87
§ 6-7	… 練習問題	88
§ 6-8	… 円周率【PI】	89
§ 6-9	… 乱数の作成 1【RAND】	90
§ 6-10	… 乱数の作成 2【RANDBETWEEN】	90
§ 6-11	… 練習問題	91
§ 6-12	… 倍数 1・超えない【FLOOR】	93
§ 6-13	… 倍数 2・ぎりぎり超える【CEILING】	95
§ 6-14	… 練習問題	96
第 7 章	文字列操作関数	98
§ 7-1	… 文字数を数える【LEN】	98
§ 7-2	… 文字位置の検索【SEARCH】	99
§ 7-3	… 文字列の抽出【LEFT・RIGHT】	100
§ 7-4	… 位置を指定した文字列の抽出【MID】	101
§ 7-5	… 文字列の置換【SUBSTITUTE】	102
§ 7-6	… まとめ	103
§ 7-7	… 練習問題	103

…  →操作説明

…  →補足説明

- 記載されている会社名、製品名は各社の商標および登録商標です。
- 本書の例題や画面などに登場する企業名や製品名、人名、キャラクター、その他のデータは架空のものです。現実の個人名や企業、製品、イベントを表すものではありません。
- 本文中には™,®マークは明記しておりません。
- 本書は著作権法上の保護を受けております。
- 本書の一部あるいは、全部について、合資会社アルファから文書による許諾を得ずに、いかなる方法においても無断で複写、複製することを禁じます。ただし合資会社アルファから文書による許諾を得た期間は除きます。
- 無断複製、転載は損害賠償、著作権法の罰則の対象になることがあります。
- この教材はMicrosoft Corporationのガイドラインに従って画面写真を使用しています。
 - ◆ Version No : Excel2010-06-関数プラス-120420
 - ◆ 著作・製作 合資会社アルファ
〒244-0003 神奈川県横浜市戸塚区戸塚町 118-2 中山 NS ビル 6F
 - ◆ 発行人 三橋信彦
 - ◆ 定価 ¥5,040 円

第1章:順位を調べる RANK.EQ/RANK.AVG 関数

§ 1-1…準備

以下のような表を作成しましょう。

	A	B	C	D	E	F	G	H
1								
2		会員番号	氏名	スコア	順位1	順位2	順位3	
3		1	庄司	82				
4		2	丸山	94				
5		3	萩原	82				
6		4	星	91				
7		5	高見	70				
8		6	井上	85				
9		7	沖田	68				
10		8	佐々木	82				
11		9	加納	79				
12								

The screenshot shows an Excel spreadsheet with the following data:

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
1													
2		会員番号	氏名	スコア	順位1	順位2	順位3						
3		1	庄司	82									
4		2	丸山	94									
5		3	萩原	82									
6		4	星	91									
7		5	高見	70									
8		6	井上	85									
9		7	沖田	68									
10		8	佐々木	82									
11		9	加納	79									

§ 1-2…RANK.EQ 関数とは(概要)

RANK.EQ 関数はある数値のグループ内の順位を調べる関数です。数値が大きい人を1位とする「降順」の順位付けと、小さい人を1位とする「昇順」の順位付けがあります。引数は「数値」「参照」の二つが必要です。「順序」は省略可能です。

RANK.EQ 関数の書式

RANK.EQ=(数値,参照,順序)

…[参照]で指定した範囲内で、[数値]は何番目のデータなのかを表示する。同値の場合は上位の順位を表示する。

<引数解説>

数値:どの数値の順位を調べるのかを指定する欄。

参照:数値が属するグループ・母集団の範囲を指定する欄。

順序:省略可能。省略時は、数値が大きい人を1位とする「降順」の順位付けをする。数値が小さい人を1位とする「昇順」の順位付けをする際は「0以外」の値を指定する(「1」など)。

	A	B	C	D	E	F	G	H
1								
2		出席番号	点数	順位1	D列の式	順位2	F列の式	
3		1	65	7	=RANK.EQ(C3,C3:C12)	2	=RANK.EQ(C3,C3:C12,1)	
4		2	80	2	=RANK.EQ(C4,C3:C12)	8	=RANK.EQ(C4,C3:C12,1)	
5		3	55	10	=RANK.EQ(C5,C3:C12)	1	=RANK.EQ(C5,C3:C12,1)	
6		4	70	6	=RANK.EQ(C6,C3:C12)	5	=RANK.EQ(C6,C3:C12,1)	
7		5	80	2	=RANK.EQ(C7,C3:C12)	8	=RANK.EQ(C7,C3:C12,1)	
8		6	85	1	=RANK.EQ(C8,C3:C12)	10	=RANK.EQ(C8,C3:C12,1)	
9		7	75	4	=RANK.EQ(C9,C3:C12)	6	=RANK.EQ(C9,C3:C12,1)	
10		8	65	7	=RANK.EQ(C10,C3:C12)	2	=RANK.EQ(C10,C3:C12,1)	
11		9	75	4	=RANK.EQ(C11,C3:C12)	6	=RANK.EQ(C11,C3:C12,1)	
12		10	65	7	=RANK.EQ(C12,C3:C12)	2	=RANK.EQ(C12,C3:C12,1)	
13								

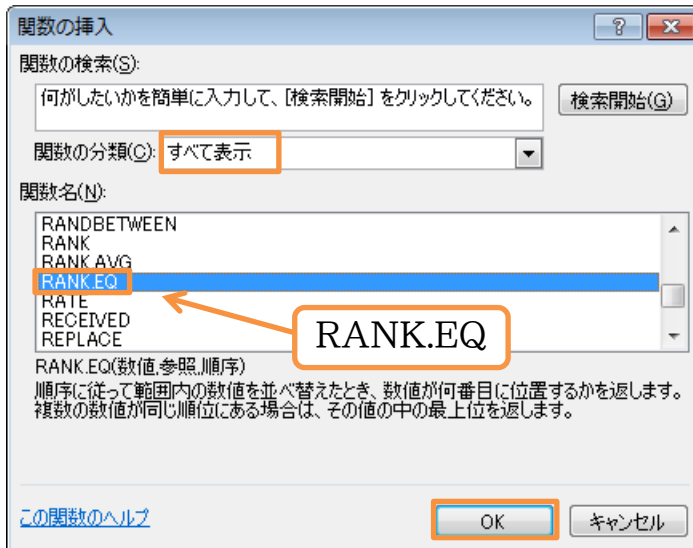
例

§ 1-3…降順で使う【RANK.EQ】関数

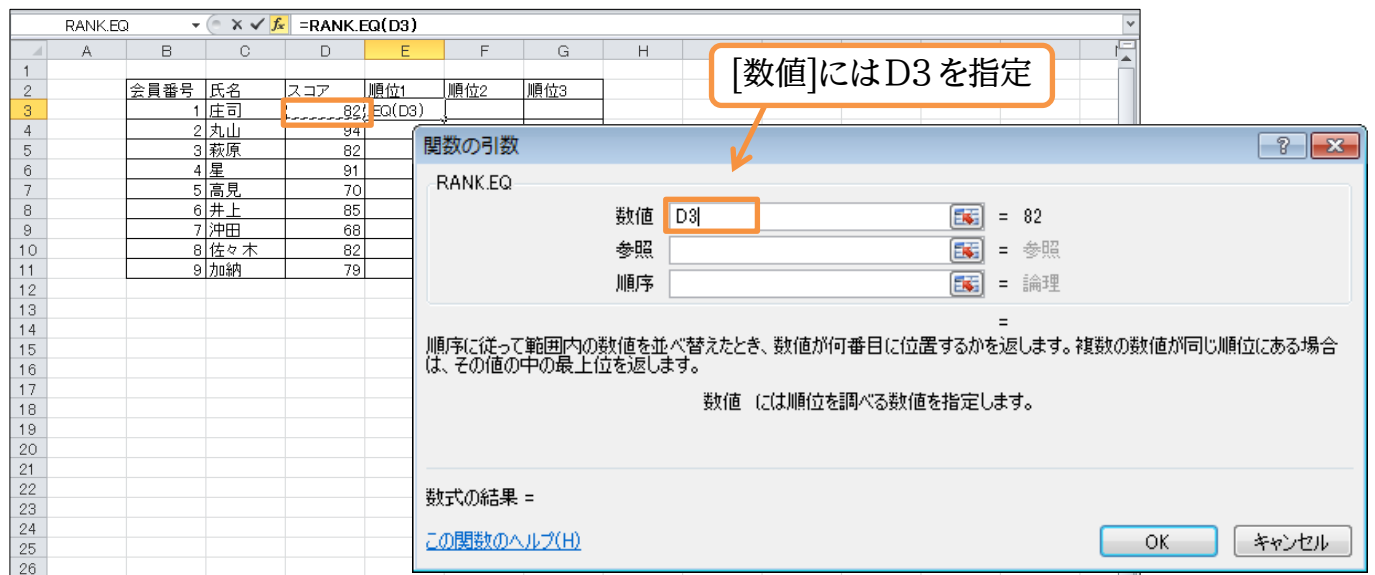
(1) RANK.EQ 関数を使用すると、ある値は集団の中で上から何番目に位置しているのかわかります。E列に各人の順位を出します。まずは庄司さんがこの中では何位なのかを表示させます。E3をアクティブにして[関数の挿入]をクリックして下さい。

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
1				関数の挿入									
2		会員番号	氏名	スコア	順位1	順位2	順位3						
3		1	庄司	82									
4		2	丸山	94									
5		3	萩原	82									
6		4	星	91									
7		5	高見	70									
8		6	井上	85									
9		7	沖田	66									
10		8	佐々木	82									
11		9	加納	79									
12													

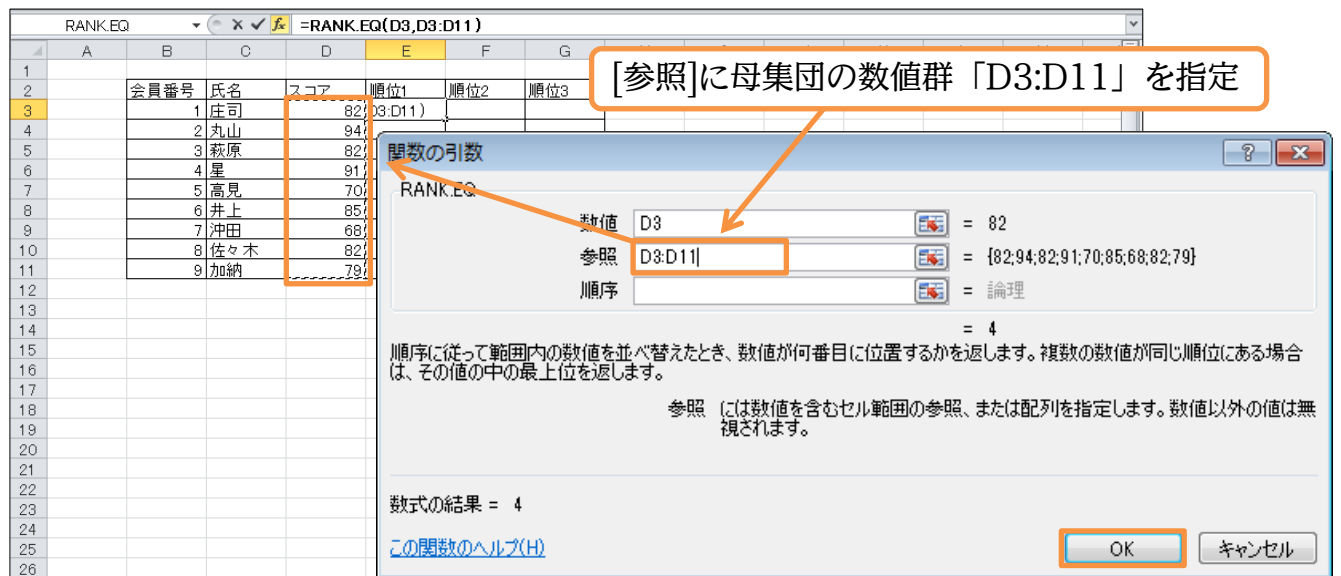
(2) RANK.EQ 関数を選んで下さい。



(3) [数値]はどの値の順位を調べるのかを指定する引数です。庄司さんのスコアになるので D3 を指定します。



(4) 続いて[参照]です。[参照]では対象の数値グループすべてを指定します。これが母集団となります。こうすれば[参照]の数値群の中で指定した[数値]は上から何番目なのか、を調べることができるのです。「D3:D11」を指定し OK して下さい。[順序]は省略可能です(「0」と入れてもよい)。



(5) E3 に庄司さんの順位が出ました。これを E11 までコピーして下さい。

会員番号	氏名	スコア	順位1	順位2	順位3
1	庄司	82	4		
2	丸山	94			
3	萩原	82			
4	星	91			
5	高見	70			
6	井上	85			
7	沖田	68			
8	佐々木	82			
9	加納	79			

(6) しかし先頭の部分は正しいのにコピーするとおかしくなります。なぜでしょうか？
79点である加納さんが「1位」であるということは明らかにおかしい現象です。

会員番号	氏名	スコア	順位1	順位2	順位3
1	庄司	82	4		
2	丸山	94	1		
3	萩原	82	3		
4	星	91	1		
5	高見	70	4		
6	井上	85	1		
7	沖田	68	3		
8	佐々木	82	1		
9	加納	79	1		

(7) E11 で {F2} キーを使うと、参照セルがおかしくなってしまったことがわかります。調べる対象の[数値]は良いのですが、母集団である数値グループ[参照]が、コピーと同時にずれてしまったのです。[参照]では全員が同じ個所を参照しなければなりません。{Esc}キーで通常状態に戻します。

会員番号	氏名	スコア	順位1	順位2	順位3
1	庄司	82	4		
2	丸山	94	1		
3	萩原	82	3		
4	星	91	1		
5	高見	70	4		
6	井上	85	1		
7	沖田	68	3		
8	佐々木	82	1		
9	加納	79			

(8) 母集団である[参照]は絶対参照しておかないと、コピーした際におかしくなります。先頭の式を修正します。E3 をアクティブにして[関数の挿入]をクリックして下さい。

会員番号	氏名	スコア	順位1	順位2	順位3
1	庄司	82	4		
2	丸山	94	1		
3	萩原	82	3		
4	星	91	1		
5	高見	70	4		
6	井上	85	1		
7	沖田	68	3		
8	佐々木	82	1		
9	加納	79	1		