順位付けとデータの並べ替え

順位をつける

Jリーグ(J1)では、順位は勝ち点と得失点差できまります。

今回のデータには得失点差がないので、勝ち点による仮の順位をつけてみましょう。

順位を調べるには、第5回で紹介した、RANK 関数を使います。

RANK (数値が指定された範囲で何番目に位置するかを返す)

- ○書式: RANK(数値, 範囲, 順序)
- 引数:数値:順位を調べる数値
- 引数:範囲:調べるセルの範囲
- 引数: 順序: 順位の並べ方
 - ■0か省略なら、大きいもの順に順位をつける(降順)
 - 0以外の数字なら、小さいもの順に順位をつける(昇順)

○例: A1 ~ A10セルの中でのA3セルの値の順位をつける(降順)

=RANK(A3,A1:A10,0)

では、次のようにして、関数を使ってみましょう。

- 1. AA2セルをクリック
- 2. 数式バーの「関数の挿入」ボタンをクリック
- 3. 利用する関数の選択
 - ○「関数の分類」から「統計」を選択
 - ○「関数名」から「RANK」を選択
 - ◦「OK」ボタンをクリック
- 4. 引数の設定
 - 「数値」の入力欄をクリックし、X2セルをクリックして指定 (自動的に「Z2」と入力される)
 - 「範囲」の入力欄をクリックし、X2~X17セルをドラッグしてして指定 (自動的に「Z2:Z19」と入力される)
 - ○「順序」に「0」と入力
 - 「OK」ボタンをクリック

関数の引数					?)
RANK	数値 [22 範囲 [22: 順序 [0]	Z19		■ = 26 ■ = {26,22,3 ■ = FALSE	323,18,18,28
引動リスト内	での指定し	と数値の順位を	這します。	= 5	
	順序 には	数値の範囲を知	求める方法を表す勤	値を指定します。	
数式の結果	=	5			
2000000	11-70-10			OK	キャンセル

AA2セルに順位のデータが計算されました。のこりのチームの順位も計算してみます。

ただ、これまでのようにセルの計算式をすぐにコピーしないでください!

相対参照

まず、AA2セルの計算式を見てみましょう。AA2セルをクリックした後、数式バーの計算式をクリックしてみましょう。どのセルを引数にしているかが、色付きの枠(青、緑)でわかります。

	Z	AA	AB
1	勝ち点	順位	
2	26	RANK(Z2)	Z2:Z19,0)
3	22		
4			
5			
6	18		
7	18		
8			
9	25		
10	13		
11	14		
12			
13	30		
14	14		
15	10		
16	10		
17	17		
18	25		
19			
20	21.8		

次に、AA2セルの計算式をAA3セルにコピーしてください。そして、AA3セルをクリックした後、数式バーの計算式をクリックしてみましょう。

	Z	AA	AB
1	勝ち点	順位	
2	26	5	
3	22	=RANK(Z3,	Z3:Z20,0)
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10	. 13		
11	. 16		
12			
13			
14	. 16		
15	10		
16	. 13		
17	. 17		
18	. 25		
19			
20	21.8		

計算式は、次のように変わってしまいます。

つまり、「計算式のセルが1つ下に移動したことで、計算式で使っているセル番地も1つ下に移動した」というわけです。

= = RANK($(23, 23; 220, 0)$	1

このような、計算式のセルの位置が基準となる(相対的な位置)セルの参照のしかたを、「相対参照」といいます。

絶対参照

相対参照に対して、コピーしてもセル番地が変わらない、セル番地を固定した(絶対的な位置)参照のしかたを、「**絶対** 参照」といいます。絶対参照を使うには、動かしたくないセル番地の行・列番号の前に「\$」記号をつけます。

相対参照とまとめると次のようになります。

参照のしかた	例
相対参照	A1
絶対参照(セルを固定)	\$A\$1
絶対参照(行を固定)	A\$1
絶対参照(列を固定)	\$A1

絶対参照を利用して、AA2セルの計算式を書き換えましょう。次のように、変更してみてください。

=RANK(Z2,Z\$2:Z\$19,0)

このようにすれば、下方向にコピーしても、**計算式の行番号の部分が変化しません**。順位を求める範囲がZ2~Z19セルに 固定されます。

AA2セルの計算式を、AA3~AA19セルにコピーしてみましょう。計算式を確かめて、RANK関数の引数が正しいかどうか見て おきましょう。

データを並べ替える

順位を求めることができたので、順位にしたがって対戦表を並び替えてましょう。

データを並び替えるには、Excelの「並び替え」という機能を使います。

次の順に操作してください。

1. 並び替えるデータの選択

○ A2~AA19セルをマウスをドラッグして範囲指定

2. メニューバーから[データ] [並び替え]を選択

3.「並び替え」ウィンドウで並び替え方を設定

- ○「最優先されるキー」に「**列AA**」を選択
- ○並び替える順に「**昇順**」を選択
- ○「範囲の先頭行」に「データ」を選択選びます。設定できたら、「OK」ボタンをクリックします。

並べ替?	? ×
最優先されるキー ――	C 844(4)
	(● 屛順(凸)
2番目に優先されるキー	
	○ 昇順②
3 番目に優先されるキー ―	C bandir (N)
·	④ 昇順①
	C \$\$,00(G)
範囲の先頭行	- 10440
オプション(Q) OK	キャンセル