

Excelの使いこなし

課題 1. 絶対番地指定 (教科書 pp.156-158)

右図のように各合計が総合計の何%に相当するのかを計算させ、表を完成させよ。

過去に自分が作成したデータを利用しても良いし、元データとして、ネットワークディスク

() の From Teacher フォルダにある担当教員名のフォルダの「絶対番地見本」というシートを利用する。

	A	B	C	D	E	F	G	H
4								
5		商品名	前年実績	前年度	前西暦	その他	合計	%
6		煉製コーラ	21,000	13,000	8,100	5,000	26,100	20%
7		これまた茶	18,000	11,000	15,000	3,000	29,000	22%
8		つぶつぶ茶	10,000	10,000	7,000	1,200	18,200	14%
9		激ウーロン	20,000	11,500	2,000	13,000	26,500	20%
10		野菜物語	19,000	12,000	12,000	7,500	31,500	24%
11		合計	88,000	57,500	44,100	29,700	131,300	100%
12		%		44%	34%	23%	100%	

1. 従来からのオートフィルの使い方の確認 :

SUM()関数(p.116)を使って C1 の値を計算させよ。D11 から F11 の合計はオートフィル(p.112)の機能を使って自動的に SUM 計算式を展開させる。G6 から G11 についても同様にし、G11 の総合計まで計算する。

2. 1. の解説 :

通常、Excel で関数(合計を出すための SUM()など)を利用するときは、計算対象セルを「=SUM(D6:D10)」というように指定する。この書き方は相対指定と呼ばれ、D11 セルから見て D6:D10 とは「自分自身の 5 つ上から 1 つ上まで」というように解釈されている。そのため、合計を各列について計算させようと、オートフィル(pp.112-114)機能やコピー&貼り付けによって D11 セルから G11 セルまで=SUM()指定を自動展開させると、計算対象セルを自動的に E6:E10, F6:F11, G6:G11 のそれぞれ SUM、となるように変更してくれる。

3. うまくいかない例の確認 :

ところが、D11 セルが全体の何%かを計算させるために D12 セルに「=D11/G11」と書くばあいはオートフィルがうまく働かない。D12 セルは正しく計算されるが、オートフィルを実施すると、E12 や F12 セルの結果は大きな数字 (セルの幅が狭くて「###」と表示されるかも知れない)や「#DIV/0!」と表示されてしまうだろう。E12 セルをクリックして演算式を確認すると、「E11/H11」となっている。元の「D11/G11」は、そのまま一つ右のセル用にずれて「E11/H11」や「F11/I11」となったためである。「#DIV/0!」とはゼロで実数を割ったために計算できない、というエラー表示である。I11 は空のセルで、演算の際にはゼロで扱われるためである。

	C	D	E	F	
10	野菜物語	19,000	12,000	12,000	7,500
11	合計	88,000	57,500	44,100	29,700
12	%		44%	4410000%	#DIV/0!

D11/G11
E11/H11
F11/I11

4. 対策と実行 :

このような場合には、除数である G11 を「\$G\$11」と書く。「\$」がついた部分は絶対番地と解釈され、オートフィルなどによって自動的に調整される対象にならない。(教科書 pp.156-159)

D12 セルをオートフィルで右に展開すれば、E12、F12 セルについても「=E11/\$G\$11」などとなり、正しく展開されていることがわかる。

5. 同様に H 列のパーセント計算も絶対番地指定とオートフィルの機能を用いて行うこと。

課題 2. 形式を選択してペースト、条件判断(pp.120-)

課題 1. で作成した表の下領域に、必要な部分をコピー & ペーストしながら右表のように前年実績と合計だけの表を作り、前年度比をパーセントで表示させよ。前年度比が 150%を超える場合は  $\times$  を、超えていない場合は  $\circ$  をつける。

商品名	前年実績	合計	前年度比	達成
煉製コーラ	21,000	26,100	124%	$\times$
これまた茶	18,000	29,000	161%	$\circ$
つぶつぶ茶	10,000	18,200	182%	$\circ$
激ウーロン	20,000	26,500	133%	$\times$
野菜物語	19,000	31,500	166%	$\circ$
合計	88,000	131,300	149%	$\times$

合計の欄をペースト (貼り付け) するときに、従来どおりそのまま実施すると合計の値が変わってしまう (恐らくゼロか前年実績と同じになる)。これは貼り付けたのが「自分より左の三つのセルを合計する」という内容の計算式であったため、移動した先で再計算された結果である。

