

Subtotal 関数で集計

Subtotal (サブトータル) 関数を使って、表の集計をしてみます。合計や平均などを求めるときに使うのですが、ちょっと変わった性質があります。

「表の中で小計を計算したいとき」や、「フィルター機能を使いたいとき」は、とても便利です。

1. Subtotal 関数の基礎

Subtotal(集計方法, 範囲)

という書式で、「集計方法」には 1~11 (101~111) の数値が入ります。数値それぞれに意味がありますが、おもに使うものは、

「1 (平均)」と「9 (合計)」

の 2 つ。

右図で、C10 セルに合計を出すには、

「=Subtotal(9, C4 : C9)」(「=Sum(C4 : C9)」と同じ)

C10 セルに平均を出すには、

「=Subtotal(1, C4 : C9)」(「=Average(C4 : C9)」と同じ)

	A	B	C
1	どーじょー主のランチメニュー		
2			
3	日付	メニュー	値段
4	12月1日	うどん	420
5	12月2日	うどん	420
6	12月5日	牛丼	250
7	12月6日	うどん	420
8	12月7日	刺身定食	1,050
9	12月8日	うどん	420
10	集計		2,980

2. 表の中で小計を計算したいとき

[問]

(1) 右図のような表を作ってください。氏名や記録の数値は、適当でかまいません。

(2) 6 行目・11 行目・16 行目・22 行目・23 行目は、A 列と B 列を結合して中央揃えします。

(3) C 列は、小数第 2 位まで表示するようにします。

(4) C6・C11・C16・C22・C23 に適切な関数を入れてください。

[解説] (4)

Subtotal 関数は、Subtotal を計算に含みません。

平均を出すのに Average 関数を使うと、C23 では、小計行 (6 行目・11 行目・16 行目・22 行目) も計算に含んでしまい、正しい答えを出しません。

C6 セルなら「=Subtotal(1, C4 : C5)」というように、Subtotal 関数を使ってください。

	A	B	C
1	50m走 記録		
2			
3	クラス	氏名	記録
4	1	坪井 文雄	7.30
5	1	戸田 和也	7.18
6	1組平均		7.24
7	2	及川 浩司	7.28
8	2	浅田 敦	8.19
9	2	楠本 靖	7.34
10	2	中野 芳雄	7.09
11	2組平均		7.47
12	3	矢吹 徳太郎	8.86
13	3	寺田 雅春	8.00
14	3	伏見 一仁	7.00
15	3	菅沼 文一	7.04
16	3組平均		7.73
17	4	米倉 照夫	8.59
18	4	森川 新治	8.22
19	4	米倉 英晴	7.18
20	4	堀越 英夫	7.95
21	4	渡辺 正一	6.84
22	4組平均		7.75
23	全体平均		7.60

3. フィルター機能を使いたいとき

[問]

- (1) インターネットで、神奈川県、市町村別人口を調べてください（「神奈川県 人口」で検索すると見つかります）。違う年の調査結果でもかまいません。
- (2) 右図上のように、シートをまとめてください。
- (3) 右図下のように、人口一覧の表部分を、テーブルとして書式設定してください。
- (4) B~D列は、数値が3桁ずつカンマ表示されるように書式設定してください。
- (5) B4~D4セルに、人口の合計が計算されるよう、適切な関数を入力してください。ただし、テーブルのフィルター機能を使ったときに、表示されているデータの合計がつねに表示されるようにします。

[解説] (5)

Subtotal 関数は、フィルター機能で表示されているもののみ計算対象とします。

合計を出すとき、通常は **Sum** 関数を使います。しかし **Sum** 関数は、フィルターで非表示となっている行も計算してしまいます。

B4セルなら「=Subtotal(9, B7 : B39)」とします。

(C4セル・D4セルも同様。)

ためしに、A6セルで、横浜市・川崎市・相模原市のみ表示させてみてください。男は300万人程度になるはずです。

	A	B	C	D
1	神奈川県 市町村別人口			
2				平成22年国勢調査
3				
4	合計			
5				
6	市町村	男	女	人口計
7	横浜市	1,848,323	1,843,972	3,692,295
8	川崎市	729,848	701,427	1,431,275
9	相模原市	361,801	357,845	719,646
10	横須賀市	207,768	208,319	416,087
11	平塚市	131,481	128,697	260,178
12	鎌倉市	82,243	92,063	174,306
13	藤沢市	205,927	208,235	414,162
14	小田原市	96,542	101,113	197,655
15	茅ヶ崎市	115,589	120,521	236,110
16	逗子市	27,515	30,833	58,348
17	三浦市	23,033	24,779	47,812
18	秦野市	87,031	82,923	169,954
19	厚木市	116,664	107,637	224,301
20	大和市	115,530	114,543	230,073
21	伊勢原市	51,561	49,612	101,173
22	海老名市	64,567	63,523	128,090
23	座間市	65,421	64,110	129,531
24	南足柄市	21,787	22,165	43,952
25	綾瀬市	42,532	40,831	83,363
26	葉山町	15,430	17,444	32,874
27	寒川町	24,094	23,456	47,550
28	大磯町	16,093	16,844	32,937
29	二宮町	14,250	15,110	29,360
30	中井町	5,000	4,967	9,967
31	大井町	8,791	8,830	17,621
32	松田町	5,767	5,927	11,694
33	山北町	5,580	5,949	11,529
34	開成町	8,003	8,402	16,405
35	箱根町	6,522	7,020	13,542
36	真鶴町	3,783	4,246	8,029
37	湯河原町	12,284	14,356	26,640
38	粟川町	21,668	19,983	41,651
39	清川村	1,766	1,597	3,363

	A	B	C	D
1	神奈川県 市町村別人口			
2				平成22年国勢調査
3				
4	合計	4,544,194	4,517,279	9,061,473
5				
6	市町村	男	女	人口計
7	横浜市	1,848,323	1,843,972	3,692,295
8	川崎市	729,848	701,427	1,431,275
9	相模原市	361,801	357,845	719,646
10	横須賀市	207,768	208,319	416,087
11	平塚市	131,481	128,697	260,178
12	鎌倉市	82,243	92,063	174,306
13	藤沢市	205,927	208,235	414,162
14	小田原市	96,542	101,113	197,655
15	茅ヶ崎市	115,589	120,521	236,110
16	逗子市	27,515	30,833	58,348
17	三浦市	23,033	24,779	47,812
18	秦野市	87,031	82,923	169,954
19	厚木市	116,664	107,637	224,301
20	大和市	115,530	114,543	230,073
21	伊勢原市	51,561	49,612	101,173
22	海老名市	64,567	63,523	128,090
23	座間市	65,421	64,110	129,531
24	南足柄市	21,787	22,165	43,952
25	綾瀬市	42,532	40,831	83,363
26	葉山町	15,430	17,444	32,874
27	寒川町	24,094	23,456	47,550
28	大磯町	16,093	16,844	32,937
29	二宮町	14,250	15,110	29,360
30	中井町	5,000	4,967	9,967
31	大井町	8,791	8,830	17,621
32	松田町	5,767	5,927	11,694
33	山北町	5,580	5,949	11,529
34	開成町	8,003	8,402	16,405
35	箱根町	6,522	7,020	13,542
36	真鶴町	3,783	4,246	8,029
37	湯河原町	12,284	14,356	26,640
38	粟川町	21,668	19,983	41,651
39	清川村	1,766	1,597	3,363