

表計算ソフトウェアの使い方

数値を含むデータは、表計算ソフトウェアを活用すると、効果的に整理し、分析することができる。ここでは、昨年度の文化祭展示の来客数のデータを、表計算ソフトウェアを使って整理し、分析してみよう。

1 起動と終了

▶ ソフトウェアの起動方法

- アプリから起動する。
- アイコンをダブルクリックする。

▶ ソフトウェアの終了方法

- 右上の「閉じる」ボタンをクリックする。
- ファイルから閉じる。

p.49 で説明している方法で、下の画面のように文字を入力してみよう。

▶ 表計算ソフトウェアの画面構成

(表の名称は資料3参照)



保存や印刷の方法は、p.20 を見てみよう。



2 セルへのデータの入力

▶ データの入力

手順 1 セル A1 をクリックする。

	A	B	C
1			
2			

手順 2 文字を入力する。

	A	B	C
1	昨年の文化祭		
2			

▶ データの修正

手順 1 セル A1 をダブルクリックして、「祭」の後にカーソルをもっていく。

	A	B	C
1	昨年の文化祭		
2			

手順 2 「展示の来客者分析」と入力する。

	A	B	C
1	昨年の文化祭展示の来客者分析		
2			

文字のフォントやサイズ、色は、文書処理ソフトウェアと同じように変更できるよ (p.21 参照)。

▶ データの消去


手順 1 セル A1 をクリックする。

	A	B	C
1	昨年の文化祭展示の来客者分析		
2			

手順 2 Delete Deleteキーを押す。

	A	B	C
1			
2			
3			

▶ 行の高さ・列の幅の調整

手順 1 マウスポインタを A 列右側の協会に合わせ、 になったら「幅：6.00」と表示されるまで左へドラッグする。

	A	B	C
1			
2			

A 列の幅が変わる。

同じ方法で、行の高さも変えることができる。



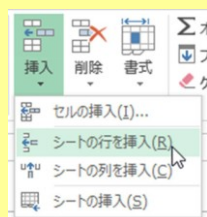
▶ 行・列の挿入

手順 1 挿入したい行（または列）にあるセルをクリックする。

	A	B	C	D
1	昨年の文化祭展示の来客数分析			
2				
3	クラス	展示内容	9-11時	11-13時
4	1-A	ジャングル探検	11	14
5	1-B	緑日	4	18
6	1-C	プラネタリウム	7	11

手順 2

「挿入」の▼ボタン→
「シートの行（または列）を挿入」をクリックする。



行や列の挿入・削除は、[ホーム]タブ→[セル]で操作できるよ。

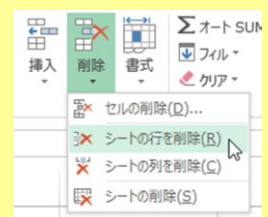


▶ 行・列の削除

手順 1 削除したい行（または列）にあるセルをクリックする。

手順 2

「削除」の▼ボタン→「シートの行（または列）を削除」をクリックする。



3 セルの書式設定



ここでは、[ホーム]タブ→[フォント]、[配置]で操作するよ。



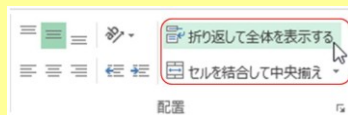
セル内の文字の折り返し設定

手順 1 文字を折り返したいセルをクリックする。

	A	B	C	D
1	1 昨年の文化祭展示の来客数分析			
2				
3	クラス	展示内容	9-11時	11-13時

手順 2

[配置] → [折り返して全体を表示する] をクリックする。



セル内で文字が折り返される。

	A	B	C	D
1	1 昨年の文化祭展示の来客数分析			
2				
3	クラス	展示内容	9-11時	11-13時

配置の変更

手順 1 セル A3～B3 をドラッグする。

	A	B	C	D
1	1 昨年の文化祭展示の来客数分析			
2				
3	クラス	展示内容	9-11時	11-13時
4	1-A	ジャングル探検	11	14

手順 2

[配置] → [中央揃え] をクリックする。



セル A3～B3 のデータが中央に配置される。

	A	B	C	D
1	1 昨年の文化祭展示の来客数分析			
2				
3	クラス	展示内容	9-11時	11-13時
4	1-A	ジャングル探検	11	14

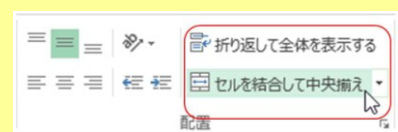
セルの結合

手順 1 セル A1～C1 をドラッグする。

	A	B	C	D
1	1 昨年の文化祭展示の来客数分析			
2				
3	クラス	展示内容	9-11時	11-13時
4	1-A	ジャングル探検	11	14

手順 2

[配置] → [セルを結合して中央揃え] をクリックする。



セル A1～C1 が結合されて一つのセルとなり、文字が中央に配置される。

	A	B	C	D
1	1 昨年の文化祭展示の来客数分析			
2				
3	クラス	展示内容	9-11時	11-13時
4	1-A	ジャングル探検	11	14

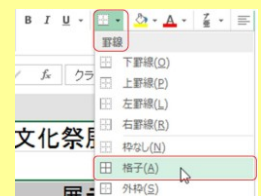
罫線

手順 1 セル A3～F8 をドラッグする。

	A	B	C	D	E	F
1	1 昨年の文化祭展示の来客数分析					
2						
3	クラス	展示内容	9-11時	11-13時	13-15時	15-17時
4	1-A	ジャングル探検	11	14	20	24
5	1-B	緑日	4	18	31	37
6	1-C	プラネタリウム	7	11	19	19
7	1-D	喫茶コーナー	2	16	27	16
8	1-E	学校の歴史	9	6	10	6

手順 2

[フォント] → [罫線] → [格子] をクリックする。



セル A3～F8 に罫線が入る。

	A	B	C	D	E	F
1	1 昨年の文化祭展示の来客数分析					
2						
3	クラス	展示内容	9-11時	11-13時	13-15時	15-17時
4	1-A	ジャングル探検	11	14	20	24
5	1-B	緑日	4	18	31	37
6	1-C	プラネタリウム	7	11	19	19
7	1-D	喫茶コーナー	2	16	27	16
8	1-E	学校の歴史	9	6	10	6

練習問題 1

p. 48 で文字を入力したシート（表 1）について、以下の操作を行い、表 2 を作成しよう。

表 1

	A	B	C	D	E	F
1	昨年の文化祭展示の来客数分析					
2						
3	クラス	展示内容	9-11時	11-13時	13-15時	15-17時
4	1-A	ジャングル探検	11	14	20	24
5	1-B	縁日	4	18	31	37
6	1-C	プラネタリウム	7	11	19	19
7	1-D	喫茶コーナー	2	16	27	16
8	1-E	学校の歴史	9	6	10	6

■ 操作内容

1. A 列の幅を 6.00, B 列の幅を 13.00, C~F 列の幅を 8.00 にする。
2. セル A1~C1 を結合し、文字揃えを中央揃えにする。
3. セル A3~F3 の文字揃えを中央揃えにする。
4. セル A4~A8 の文字揃えを中央揃えにする。
5. セル A3~F8 に罫線を入れる。

表 2

	A	B	C	D	E	F
1	昨年の文化祭展示の来客数分析					
2						
3	クラス	展示内容	9-11時	11-13時	13-15時	15-17時
4	1-A	ジャングル探検	11	14	20	24
5	1-B	縁日	4	18	31	37
6	1-C	プラネタリウム	7	11	19	19
7	1-D	喫茶コーナー	2	16	27	16
8	1-E	学校の歴史	9	6	10	6

4 四則演算

セルの中に計算式を入力すると、自動的に計算されるんだ。

▶ 計算式を入力する

手順 1 セル C9 をクリックして「=」を入力し、セル C4 をクリックする。

	A	B	C	D	E	F
1	昨年の文化祭展示の来客数分析					
2						
3	クラス	展示内容	9-11時	11-13時	13-15時	15-17時
4	1-A	ジャングル探検	11	14	20	24
5	1-B	緑日	4	18	31	37
6	1-C	プラネタリウム	7	11	19	19
7	1-D	喫茶コーナー	2	16	27	16
8	1-E	学校の歴史	9	6	10	6
9		合計	=C4			

手順 2 「+」を入力する。同様にして、セル C5～C8 をクリックして計算式を入力する。

	A	B	C	D	E	F
1	昨年の文化祭展示の来客数分析					
2						
3	クラス	展示内容	9-11時	11-13時	13-15時	15-17時
4	1-A	ジャングル探検	11	14	20	24
5	1-B	緑日	4	18	31	37
6	1-C	プラネタリウム	7	11	19	19
7	1-D	喫茶コーナー	2	16	27	16
8	1-E	学校の歴史	9	6	10	6
9		合計	=C4+C5+C6+C7+C8			

手順 3 **[Enter]** キーを押す。セル C9 には計算結果が表示される。

	A	B	C	D	E	F
1	昨年の文化祭展示の来客数分析					
2						
3	クラス	展示内容	9-11時	11-13時	13-15時	15-17時
4	1-A	ジャングル探検	11	14	20	24
5	1-B	緑日	4	18	31	37
6	1-C	プラネタリウム	7	11	19	19
7	1-D	喫茶コーナー	2	16	27	16
8	1-E	学校の歴史	9	6	10	6
9		合計	33			

計算式に使う記号

- 足し算 + (プラス)
- 引き算 - (マイナス)
- かけ算 * (アスタリスク)
- 割り算 / (斜線/スラッシュ)

例:

=B2+B3+B4+B5

「B2, B3, B4, B5セルの値を足す」

= (B2+B3+B4) / B5

「B2, B3, B4セルの値を足してセルB5の値で割る」

表計算ソフトウェアでは、×や÷は使わないのね。



▶ 計算式をコピーする

手順 1 セル C9 をクリックし、[ホーム] タブ→[クリップボード]の[コピー]ボタンをクリックする。

	A	B	C	D	E	F
1	昨年の文化祭展示の来客数分析					
2						
3	クラス	展示内容	9-11時	11-13時	13-15時	15-17時
4	1-A	ジャングル探検	11	14	20	24
5	1-B	緑日	4	18	31	37
6	1-C	プラネタリウム	7	11	19	19
7	1-D	喫茶コーナー	2	16	27	16
8	1-E	学校の歴史	9	6	10	6
9		合計	33			

手順 2 セル D9～F9 をドラッグし、[ホーム] タブ→[クリップボード]の[貼り付け]ボタンをクリックする。

	A	B	C	D	E	F
1	昨年の文化祭展示の来客数分析					
2						
3	クラス	展示内容	9-11時	11-13時	13-15時	15-17時
4	1-A	ジャングル探検	11	14	20	24
5	1-B	緑日	4	18	31	37
6	1-C	プラネタリウム	7	11	19	19
7	1-D	喫茶コーナー	2	16	27	16
8	1-E	学校の歴史	9	6	10	6
9		合計	33	65	107	102

手順 3 セル C9 の計算式が、セル D9～F9 にコピーされる。

	A	B	C	D	E	F
1	昨年の文化祭展示の来客数分析					
2						
3	クラス	展示内容	9-11時	11-13時	13-15時	15-17時
4	1-A	ジャングル探検	11	14	20	24
5	1-B	緑日	4	18	31	37
6	1-C	プラネタリウム	7	11	19	19
7	1-D	喫茶コーナー	2	16	27	16
8	1-E	学校の歴史	9	6	10	6
9		合計	33	65	107	102

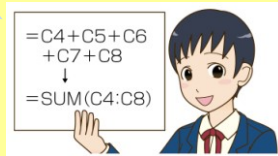
計算式をコピーすると、計算式のセル番地は自動的に変更されるのよ。

	A	B
1	=B1+C1	
2	=B2+C2	
3	=B3+C3	
4	=B4+C4	
5	=B5+C5	



5 関数

複雑な計算式を簡単に入力できるように、関数が用意されているのね。



▶ 合計の計算

手順 1 セル C9 をクリックして、「=SUM(」と入力する。

	A	B	C	D	E	F
1	昨年の文化祭展示の来客数分析					
2						
3	クラス	展示内容	9-11時	11-13時	13-15時	15-17時
4	1-A	ジャングル探検	11	14	20	24
5	1-B	緑日	4	18	31	37
6	1-C	プラネタリウム	7	11	19	19
7	1-D	喫茶コーナー	2	16	27	16
8	1-E	学校の歴史	9	6	10	6
9		合計	=SUM(
10						

手順 2 セル C4～C8 をドラッグする。

セル C9 に「=SUM(C4:C8)」と表示される。

	A	B	C	D	E	F
1	昨年の文化祭展示の来客数分析					
2						
3	クラス	展示内容	9-11時	11-13時	13-15時	15-17時
4	1-A	ジャングル探検	11	14	20	24
5	1-B	緑日	4	18	31	37
6	1-C	プラネタリウム	7	11	19	19
7	1-D	喫茶コーナー	2	16	27	16
8	1-E	学校の歴史	9	6	10	6
9		合計	=SUM(C4:C8)			
10						

手順 3 **Enter** キーを押す。セル C9 に合計人数が表示される。

	A	B	C	D	E	F
1	昨年の文化祭展示の来客数分析					
2						
3	クラス	展示内容	9-11時	11-13時	13-15時	15-17時
4	1-A	ジャングル探検	11	14	20	24
5	1-B	緑日	4	18	31	37
6	1-C	プラネタリウム	7	11	19	19
7	1-D	喫茶コーナー	2	16	27	16
8	1-E	学校の歴史	9	6	10	6
9		合計	33			
10						

関数の構成

= SUM (C4 : C8)
イコール 関数名 引数(ひきすう)

▶ 基本的な関数 (→資料 7)

SUM関数: 指定した範囲の合計を求める。

例: セル C4～C8 の合計を C9 に表示する。

セル C9 に入る式 **=SUM(C4:C8)**

AVERAGE関数: 指定した範囲の平均を求める。

例: セル C4～C8 の平均を C10 に表示する。

セル C10 に入る式 **=AVERAGE(C4:C8)**

練習問題 2

練習問題 1 で作成したファイルを操作し、以下の表を作成しよう。

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	昨年の文化祭展示の来客数分析							
2								
3	クラス	展示内容	9-11時	11-13時	13-15時	15-17時	合計	平均
4	1-A	ジャングル探検	11	14	20	24	69	17.25
5	1-B	緑日	4	18	31	37	90	22.50
6	1-C	プラネタリウム	7	11	19	19	56	14.00
7	1-D	喫茶コーナー	2	16	27	16	61	15.25
8	1-E	学校の歴史	9	6	10	6	31	7.75
9		合計	33	65	107	102		
10		平均	6.6	13.0	21.4	20.4		

■ 操作内容

- セル B9, セル G3 に「合計」と入力する。
- セル B10, セル H3 に「平均」と入力する。
- セル G3, セル H3 の文字揃えを中央揃えにする。
- G 列の「合計」は、クラスごとの来客数の合計を求める。
- H 列の「平均」は、クラスごとの来客数の平均を求める。
- 9 行目の「合計」は、時間ごとの全クラスの来客数の合計を求める。
- 10 行目の「平均」は、時間ごとの全クラスの来客数の平均を求める。
- セル B9～F10, セル G3～H8 に罫線を入れる。

6 グラフをつくる

▶ グラフの作成



各クラスの来客数の
移り変わりを折
れ線グラフであら
わしてみよう。

グラフをつくるときは、
[挿入] タブ→ [グラフ]
で操作するよ。



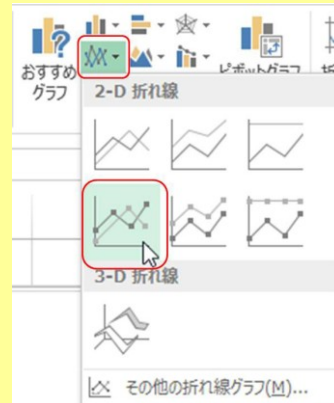
手順 1 セル B3～F8 と、セル B10～F10 をドラッグする。

	A	B	C	D	E	F	G	H
1		昨年の文化祭展示の来客数分析						
2								
3		クラス	展示内容	9-11時	11-13時	13-15時	15-17時	合計
4		1-A	ジャングル探検	11	14	20	24	69
5		1-B	緑日	4	18	31	37	90
6		1-C	プラネタリウム	7	11	19	19	56
7		1-D	喫茶コーナー	2	16	27	16	61
8		1-E	学校の歴史	9	6	10	6	31
9		合計		33	65	107	102	
10		平均		6.6	13.0	21.4	20.4	

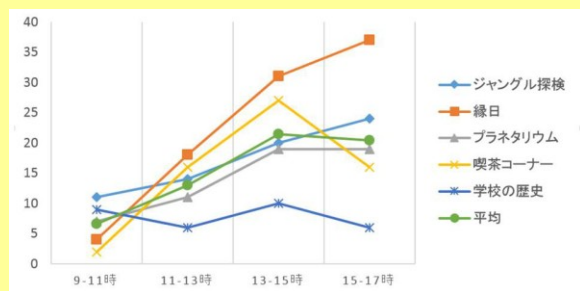
B10～F10 は、
コントロール
キーを押した
ままドラッグし
よう。



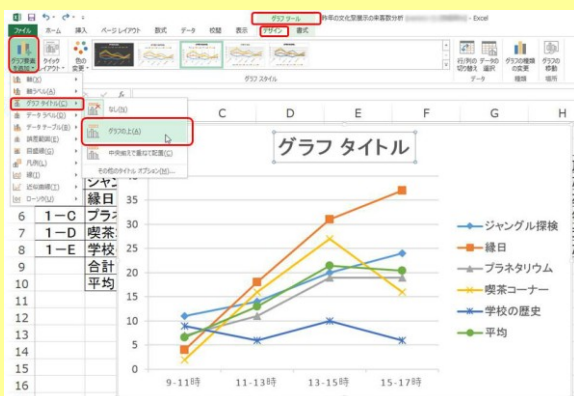
手順 2 [折れ線] → [2-D 折れ線] の [マーカー付き折れ線] をクリックする。



グラフが作成される ※次ページ参照。



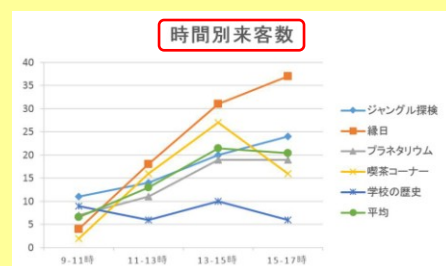
▶ グラフにタイトルをつける



手順 1 グラフをクリックする。

手順 2 [グラフツール] → [デザイン] タブ→ [グラフの要素を追加] → [グラフタイトル] → [グラフの上] をクリックする。

手順 3 グラフの上に表示された「グラフタイトル」をドラッグし、「時間別来客数」と入力する。

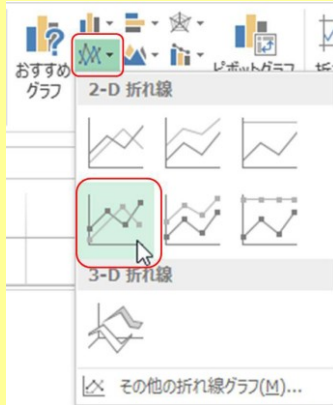


補 グラフをつくる

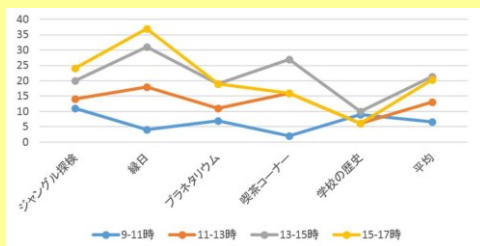
▶ グラフの作成（手順2の補足解説）

手順2

〔折れ線〕→〔2-D 折れ線〕の〔マーカー付き折れ線〕をクリックする。



グラフが作成される。



作成されたグラフを選択した状態で、
〔グラフツール〕→〔デザイン〕タブ
→〔データ〕→〔行/列の切り替え〕を
クリックする。

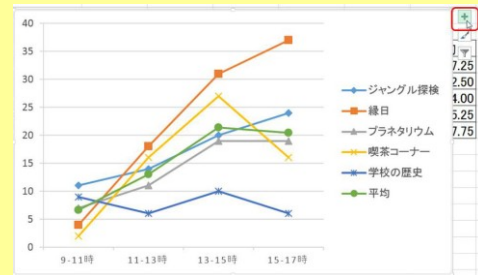


行/列が切り替わったグラフが作成される。また、グラフツールにある〔グラフスタイル〕の中から、より詳細なグラフを選ぶことができる。



グラフ書式コントロールの利用

Excel2013 では、グラフの右横に〔グラフ書式コントロール〕ボタンが新たに設けられ、凡例の位置やデータラベルの追加などが行える。

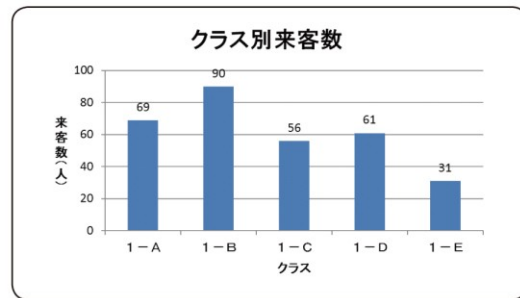


ソフトウェアもバージョンが上がるとより便利になるね。

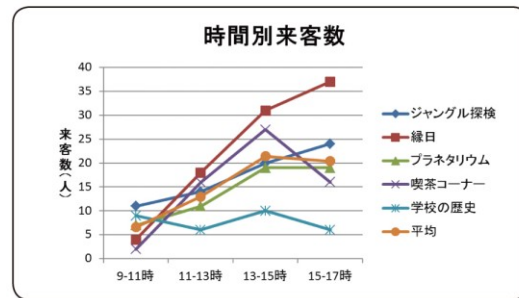


▶ さまざまなグラフ表現

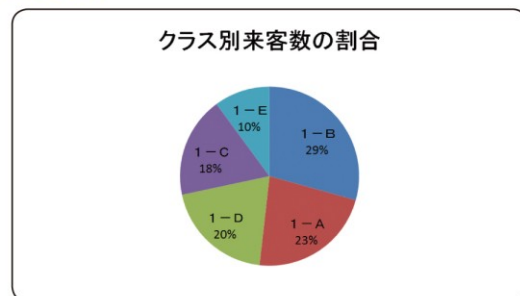
棒グラフ：量の大小をあらわす。



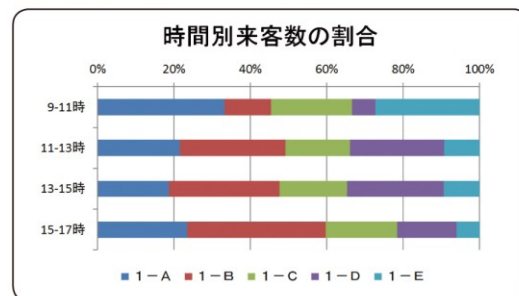
折れ線グラフ：量の変化をあらわす。



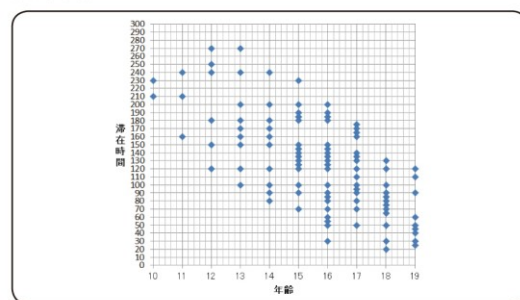
円グラフ：割合をあらわす。



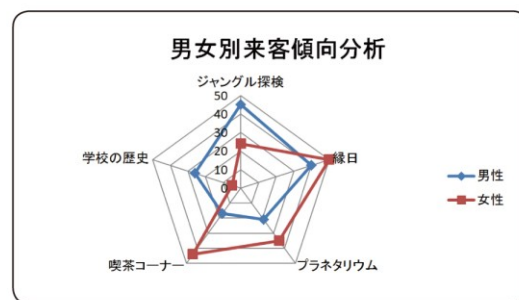
帯グラフ：複数のデータの割合をあらわす。



さんぽ 散布図：二つのデータの関係をあらわす。



レーダーチャート：項目間のバランスをあらわす。



グラフの種類や、タイトルや項目の示し方もいろいろあるのね。

読み取りたい内容に適したグラフ表現を探して、いろいろ試してみよう。



練習問題 3

次の文書を見本通りに入力してみよう。

■ 操作内容

- セル A3～A8, セル G3～G8 から「クラス別来客数」を棒グラフで作成する。
- セル B3～F8, セル B10～F10 から「時間別来客数」を折れ線グラフで作成する。
- セル A3～A8, セル G3～G8 から「クラス別来客数の割合」を円グラフで作成する。
- セル A3～A8, セル C3～F8 から「時間別来客数の割合」を帯グラフで作成する。

キーワード

棒グラフ 折れ線グラフ 円グラフ 帯グラフ 散布図 レーダーチャート

55

7 便利な使い方



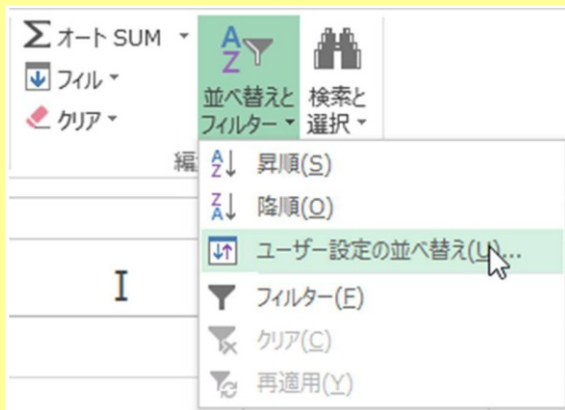
データの並び替え

「合計」の数の大きい順にデータを並び替えてみよう。

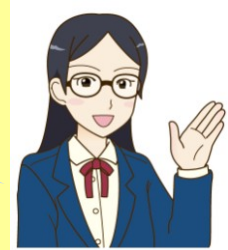
手順1 セル A3～H8 をドラッグする。

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	昨年の文化祭展示の来客数分析							
2								
3	クラス	展示内容	9-11時	11-13時	13-15時	15-17時	合計	平均
4	1-A	ジャングル探検	11	14	20	24	69	17.25
5	1-B	緑日	4	18	31	37	90	22.50
6	1-C	プラネタリウム	7	11	19	19	56	14.00
7	1-D	喫茶コーナー	2	16	27	16	61	15.25
8	1-E	学校の歴史	9	6	10	6	31	7.75
9	合計		33	65	107	102		
10	平均		6.6	13.0	21.4	20.4		

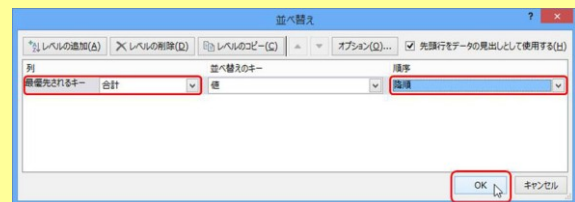
手順2 [並び替えとフィルター]→[ユーザー設定の並び替え]をクリックする。



並び替えや関数の挿入は、[ホーム] タブ→[編集] で操作できるよ。



手順3 [並び替え]ダイアログボックスの「最優先されるキー」で「合計」を選び、[順序]で「降順」を選んで、**OK** ボタンをクリックする。



上から「合計」の値が大きい順に並び替えられる。

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	昨年の文化祭展示の来客数分析							
2								
3	クラス	展示内容	9-11時	11-13時	13-15時	15-17時	合計	平均
4	1-B	緑日	4	18	31	37	90	22.50
5	1-A	ジャングル探検	11	14	20	24	69	17.25
6	1-D	喫茶コーナー	2	16	27	16	61	15.25
7	1-C	プラネタリウム	7	11	19	19	56	14.00
8	1-E	学校の歴史	9	6	10	6	31	7.75

NOW 関数による日時表示

手順1 セル H1 をクリックして、「=NOW()」と入力する。

F	G	H
		=NOW()
15-17時	合計	平均
37	90	22.50

セル H1 に日時が表示される。

F	G	H
		2011/11/7 18:42
15-17時	合計	平均

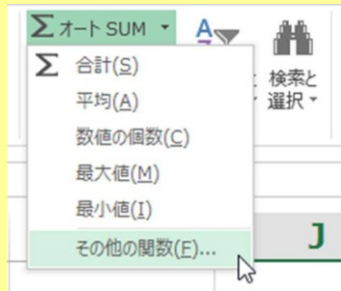
IF 関数による条件判定

「判定」の列をつくり、各クラスの平均が全体の平均 15.35 以上であれば○、少なければ×が表示されるようにしよう。



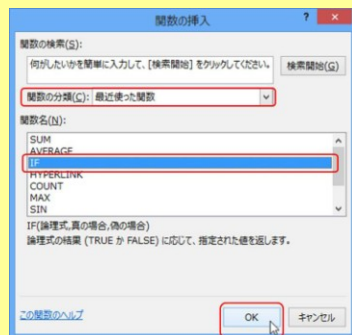
手順 1

セル I4 をクリックして、[Σ オート SUM] の▼→ [その他の関数] をクリックする。



手順 2

「関数の挿入」ダイアログボックスの「関数の分類」を「論理」に、「関数名」を「IF」にして、[OK] ボタンをクリックする。



手順 3

[論理式] に「H4>=15.35」,[真の場合]に「○」,[偽の場合]に「×」と入力して、OK ボタンをクリックする。



手順 4

セル I4 に「○」と表示される。セル I4 をクリックし、その右下にマウスポインタを合わせ、マウスポインタが+に変わったら、セル I8 までドラッグする。

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1		昨年	の文化祭	展示の	来客数	分析			
2									
3		クラス	展示内容	9-11時	11-13時	13-15時	15-17時	合計	平均
4		1-A	ジャングル探検	11	14	20	24	69	17.25
5		1-B	緑日	4	18	31	37	90	22.50
6		1-C	プラネタリウム	7	11	19	19	56	14.00
7		1-D	喫茶コーナー	2	16	27	16	61	15.25
8		1-E	学校の歴史	9	6	10	6	31	7.75
9		合計		33	65	107	102		
10		平均		6.6	13.0	21.4	20.4		

条件で使える記号

IF 関数の条件で使われる数学の等号などの記号は、比較演算子とよばれる。

=	一致	等しい
<>	不一致	等しくない
>	超過	より大きい
<	未満	より小さい
>=	以上	等しいか、より大きい
<=	以下	等しいか、より小さい

練習問題 4

練習問題 2 で作成したファイルのデータを並べ替えたり、判定したりしよう。

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1		昨年	の文化祭	展示の	来客数	分析			
2									
3		クラス	展示内容	9-11時	11-13時	13-15時	15-17時	合計	平均
4		1-A	ジャングル探検	11	14	20	24	69	17.25
5		1-B	緑日	4	18	31	37	90	22.50
6		1-C	プラネタリウム	7	11	19	19	56	14.00
7		1-D	喫茶コーナー	2	16	27	16	61	15.25
8		1-E	学校の歴史	9	6	10	6	31	7.75
9		合計		33	65	107	102		
10		平均		6.6	13.0	21.4	20.4		

■ 操作内容

1. [最優先されるキー] を変えて、時間ごとに数字の大きい順に並べ替える。
2. セル I4 の IF 関数の [論理式] の数値を変更する。

3 問題の解決に向けて

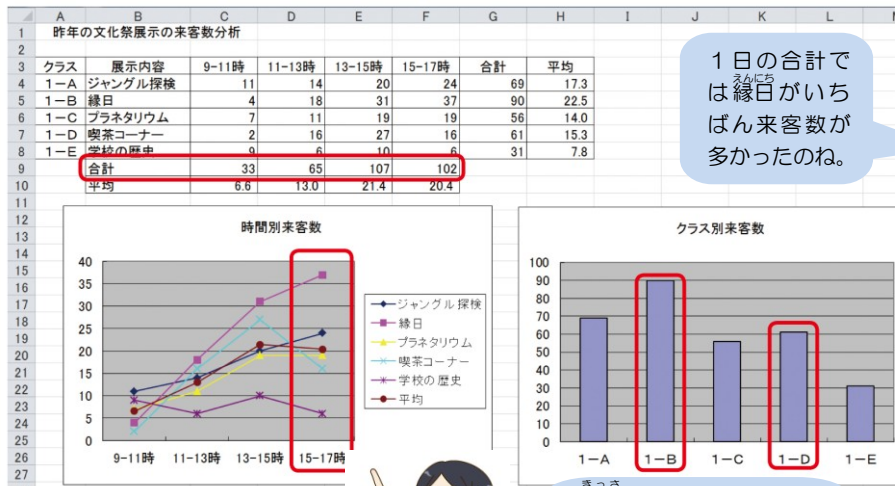
▶ データ分析に基づく解決策の提案

作成した表やグラフを見てデータを分析してみると、データに一定のパターンを発見できたり、今後の予想を行ったりできる。このようにして、直面している問題の解決策を考えて、提案し、実行してみよう。

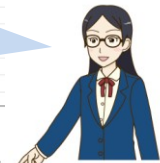
整理したデータの分析

ほかに、どのようなことがいえるだろうか。

13時から15時がいちばんお客さんが多いね。



1日の合計では縁日がいちばん来客数が多かったのね。



15時以降はお客さんが減っているのに、来客数が伸びているクラスもあるわ。



喫茶コーナーは有料だったけど、お客さんはそこそこ集まっているわ。



分析に基づいた企画の提案

分析したデータをもとに、解決策を提案してみよう。

今年のクラスの出し物は、喫茶コーナーにしたいと思います。



文化祭クラス企画の提案 「ハイスchool・カフェ(喫茶コーナー)」

◆クラス企画を検討するポイント

1. 少しでも多くのお客さんに来てもらいたい。
2. 効率的に運営して、全体的な負担の少ないものにしたい。
3. クラス内の希望に応えるものにしたい。

◆データの分析、調査結果に基づいた検討内容

- 1については、「縁日」の来客数が最も多かった。
- 2については、来客数が最も多かった「縁日」と「喫茶コーナー」を比べると、以下の点で「喫茶コーナー」にメリットがあった。
- 「縁日」は多くの品物をそろえなければならないが、「喫茶コーナー」であれば、用意する材料はコーヒーとお菓子数種類で済む。用意する材料が少ないと、全体の費用をやすくしやすいと考えられる。
- 「縁日」は、来客数が多いほど、お客さんが多く来る時間帯が長く、お客さんへの対応で負担がかかると考えられる。「喫茶コーナー」は、データから来客はお昼時に集中することがわかる。お昼時は集中してお客さんに対応しなければならぬが、それ以外の時間は交代で対応し、ほかのクラスの企画を兼用することができる。
- 3については、クラス内でやったアンケートの結果、「喫茶コーナー」の希望が最も多かった。

◆具体案

1. メニューは手配(「ケーキセット」)にする。
2. ウェイター・ウェイトレスの役割は制服のボンをアレンジする。
3. 過去のデータを参考に分析して、価格を設定する。
4. ポスターの作成など、宣伝を積極的に行う。

わたし、ケーキつくりたい!



! p. 45 で明らかにした問題について、情報を集め、表計算ソフトウェアを活用して分析し、解決策を提案してみよう。

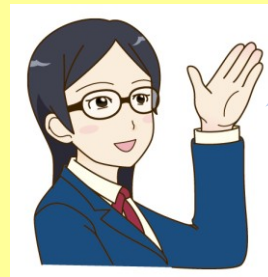
練習問題 5

次の手順にしたがって、表とグラフを作成し、データを分析してみよう。

手順 1 過去 4 年間の文化祭での「喫茶コーナー」の売上データを入力して、この表から読み取れることを考えてみよう。

- F 列の売上高は、「単価×売上数」の計算式を入力して求める。
- D 列と F 列は表示形式を「通貨」にする。

	A	B	C	D	E	F
1	喫茶コーナーの売上					
2		実施クラス	メニュー	単価	売上数	売上高
3	昨年	1-D	ケーキセット	¥200	100	¥20,000
4	2年前	1-A	マフィンとチャイ	¥100	104	¥10,400
5	3年前	1-C	ケーキセット	¥300	80	¥24,000
6	4年前	1-A	ケーキセット	¥250	90	¥22,500



ケーキセットは、単価が 50 円上がるごとに、売上数が 10 個減ってるね。

手順 2 手順 1 の表から、単価の設定について仮説を考え、表にあらわそう。

【過去の売上データからわかること】

- 「ケーキセット」の単価が最も安い 200 円的时候は、売上数が 100 個だった。
- 「ケーキセット」が売られた 3 年分データを比べると、単価が高いほど売上数が少なくなっている。

【検討の方法】

- 2 年前のデータは、メニューが違っているので参考にしない。
- 単価は 200 円から 50 円きざみで考える。
- 予想利益は「予想売上高-原価」で求める。
- 商品の原価は 1 個あたり 180 円とする。

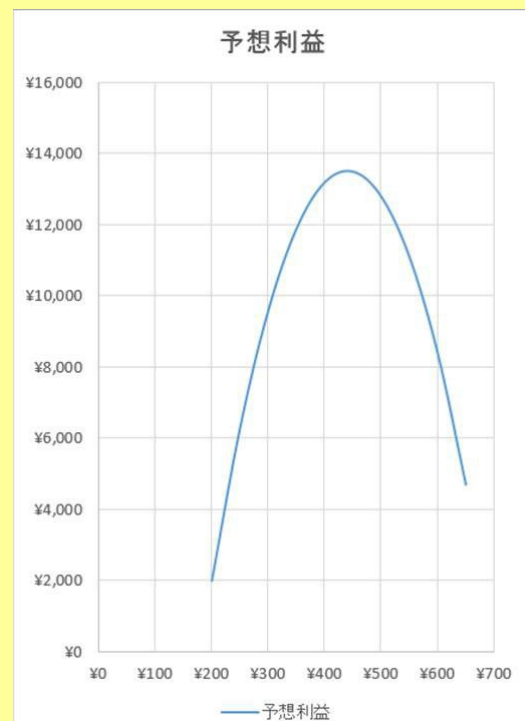
【仮説】

- 単価が 50 円上がると、売上数は 10 個ずつ減る。

	A	B	C	D	E
1					
2	単価	予想売上数	予想売上高	原価(180円)	予想利益
3	¥200	100	¥20,000	¥18,000	¥2,000
4	¥250	90	¥22,500	¥16,200	¥6,300
5	¥300	80	¥24,000	¥14,400	¥9,600
6	¥350	70	¥24,500	¥12,600	¥11,900
7	¥400	60	¥24,000	¥10,800	¥13,200
8	¥450	50	¥22,500	¥9,000	¥13,500
9	¥500	40	¥20,000	¥7,200	¥12,800
10	¥550	30	¥16,500	¥5,400	¥11,100
11	¥600	20	¥12,000	¥3,600	¥8,400
12	¥650	10	¥6,500	¥1,800	¥4,700

手順 3 グラフをつくって確認しよう。

- 手順 2 の表の E 列「予想利益」をグラフであらわすには、セル A2~A12 とセル E2~E12 をドラッグして選び、[挿入] タブ→グラフの [散布図] → [散布図 (平滑線)] をクリックする。



手順 4 今年、喫茶コーナーでケーキセットを販売するとして、作成した表とグラフから単価をいくらにしたらいいか考えてみよう。