

## 01

## Excelグラフの特徴

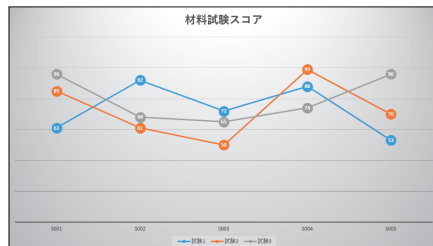
Excelには、作成した表をもとにグラフを作成する機能があります。この機能を使用すると、さまざまな形式の**グラフをかんたんに作成**して、**データを数字ではなく視覚的に表現**できます。

## 1 データをもとにグラフを作成する

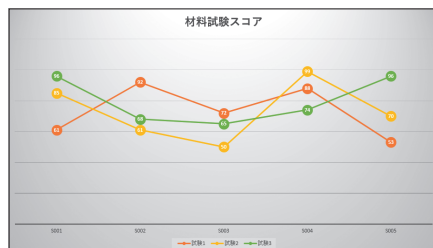
もとになるデータ

	A	B	C	D	E	F
1	材料試験データ					
2	素材番号	試験1	試験2	試験3		
3	S001	61	85	96		
4	S002	92	61	68		
5	S003	72	50	65		
6	S004	88	99	74		
7	S005	53	70	96		
8						

データをもとにして折れ線グラフを作成できます。



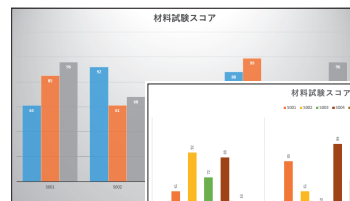
グラフの配色を変更できます。



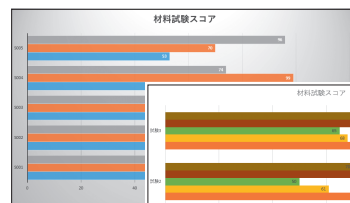
## Memo

## グラフの作成

Excelでグラフを作成する場合は、もとになるデータ(数値が入力されたデータベース形式の表)が必要になります。データの内容によって、作成可能なグラフの種類は異なります。また、同じデータから異なる種類のグラフを作成することもできます。

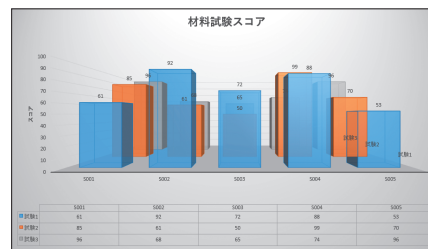


同じデータから、異なる縦棒グラフを作成できます。



横棒グラフにすることもできます。データの内容や作成するグラフの用途によって、グラフの種類やデザインを変更できます。

## 2 グラフはシンプルなほうがよい



左の3-D縦棒グラフは、デザイン重視のグラフです。見栄えがよい反面、グラフからデータを読み取ったり、傾向を分析したりするには不向きです。



## Memo

## 見やすいグラフの作成

Excelでグラフを作成するときは、あらかじめ用意されているグラフの種類やグラフスタイル、クイックレイアウトを使用します。これらの中には、見た目には華やかで見栄えのよいグラフもありますが、グラフが持つメリットを生かすためには、シンプルで見やすいグラフのほうが効果的です。

08

## グラフ作成の要点を 押さえる

グラフを作成する際は、データに適したグラフの種類を選択して、データ範囲を正しく指定する必要があります。これらを誤ると、意味のないグラフになります。要点をしっかり押さえることが大切です。

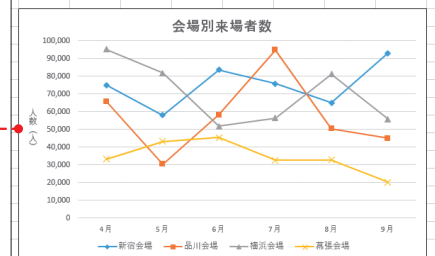
## 1 目的に合ったグラフの種類を選択する

## 第2章

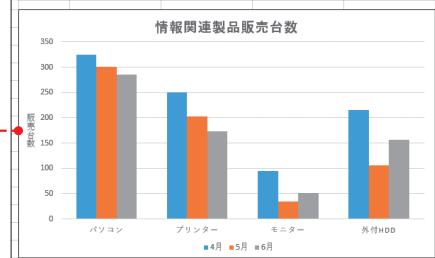
## 基本的なグラフを作成する

横軸に日付や曜日、時間などの時系列のデータがある場合は、折れ線グラフを利用することでデータの変化を確認できます。

	B	C	D	E	F	G	H	I
会場別来場者数								単位：人
新習会場	75,060	58,100	83,590	75,750	65,040	93,100	450,640	
品川会場	65,850	30,370	58,130	94,870	50,320	44,890	344,430	
横浜会場	95,230	81,390	51,730	56,300	81,190	55,720	422,060	
横浜会場	33,250	43,250	45,370	32,500	32,780	20,050	207,200	



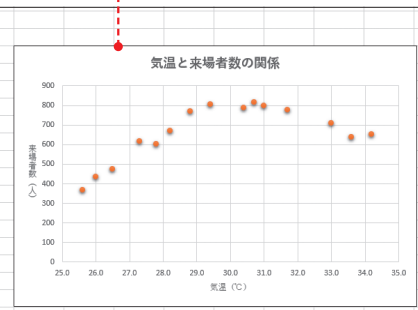
	B	C	D	E	F
情報関連製品販売台数					
		パソコン	プリンター	モニター	外付HDD
4月		324	250	94	215
5月		301	203	35	106
6月		285	173	51	157
合計		910	626	180	478



横軸が時系列のデータ以外の場合は、縦棒グラフを利用することでデータを比較できます。

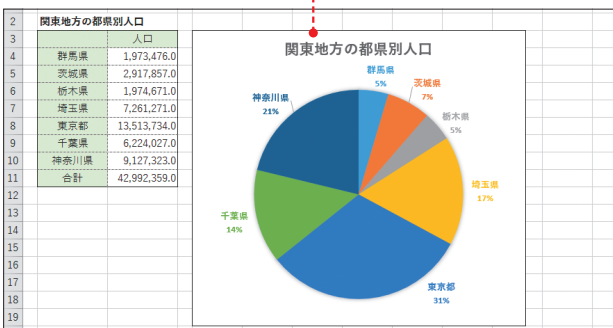
相関関係を見る場合など、2つのデータの関連性をグラフにする場合は、**散布図**が適しています。

2	市営プール未出場者数	
3	気温(℃)	未出場者数
4	8月1日	30.7 817
5	8月2日	34.2 651
6	8月3日	33.6 637
7	8月4日	31.0 800
8	8月5日	29.4 807
9	8月6日	25.6 369
10	8月7日	27.8 602
11	8月8日	28.2 671
12	8月9日	33.0 711
13	8月10日	26.5 475
14	8月11日	31.7 778
15	8月12日	30.4 787
16	8月13日	28.8 739
17	8月14日	26.0 467
18	8月15日	27.3 616



比較するデータが1種類で、全体を100とした場合のそれぞれのデータが占める割合を比較する場合は、円グラフが適しています。

2	関東地方の都県別人口	
3		人口
4	群馬県	1,973,476.0
5	茨城県	1,917,857.0
6	栃木県	2,974,671.0
7	埼玉県	7,261,271.0
8	東京都	13,513,734.0
9	千葉県	6,224,027.0
10	神奈川県	9,127,323.0
11	合計	42,992,359.0



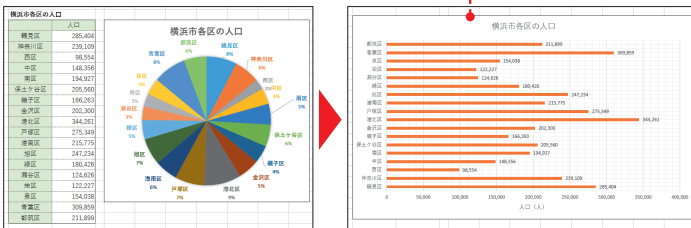
データ数が多い場合に円グラフを利用すると、それぞれのデータの比較が困難になります。このような場合は棒グラフを使用することで、データを比較しやすくなります。

**東京23区の人口**

区名	人口
神田区	286,824
中央区	239,359
港区	288,594
文京区	143,936
台東区	254,507
荒川区	206,960
墨田区	189,283
江東区	206,306
品川区	344,261
目黒区	273,489
世田谷区	215,775
渋谷区	247,234
中野区	180,425
杉並区	123,483
豊田区	129,227
練馬区	154,618
西武区	309,819
東武区	211,890

**横浜市各区の人口**

区名	割合 (%)
神田区	12.5
中央区	10.3
港区	12.5
文京区	6.2
台東区	10.9
荒川区	9.0
墨田区	8.3
江東区	9.0
品川区	15.0
目黒区	11.8
世田谷区	9.3
渋谷区	10.6
中野区	7.7
杉並区	5.3
豊田区	5.6
練馬区	6.7
西武区	13.3
東武区	9.2



## 第2章

## 基本的なグラフを作成する

## Section

## 第2章 >> 基本的なグラフを作成する

# 12

## 棒グラフを作成する

グラフを作成するには、グラフの作成に適した表を作成し、グラフのもとになるデータ範囲を選択します。次に、<挿入>タブの<グラフ>から目的のグラフを選択します。

### 1 データ範囲を選択する

#### Memo

#### Excel 2010の場合

Excel 2010の場合は、手順3で<縦棒>または<横棒>をクリックします。

1 グラフにしたいデータ範囲をドラッグして選択して、

	A	B	C	D	E
1	情報機器販売台数				
2		4月	5月	6月	
3	パソコン	267	224	243	
4	モニター	102	121	112	
5	プリンター	153	132	146	
6	外付けHDD	88	103	65	
7					

2 <挿入>タブをクリックし、

3 <おすすめグラフ>をクリックします。

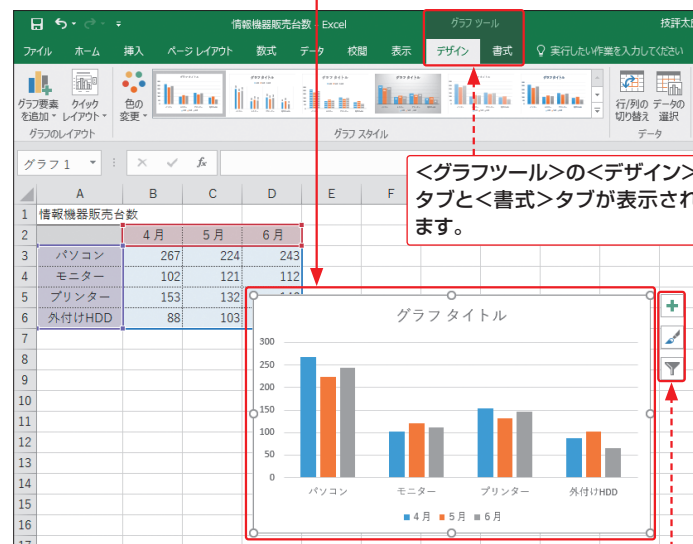
	A	B	C	D	E	F	G	H
1	情報機器販売台数							
2		4月	5月	6月				
3	パソコン	267	224	243				
4	モニター	102	121	112				
5	プリンター	153	132	146				
6	外付けHDD	88	103	65				
7								

これらのコマンドから作成することもできます (P.54参照)。

## 2 グラフの種類を選択する



### 3 目的のグラフが作成されます。

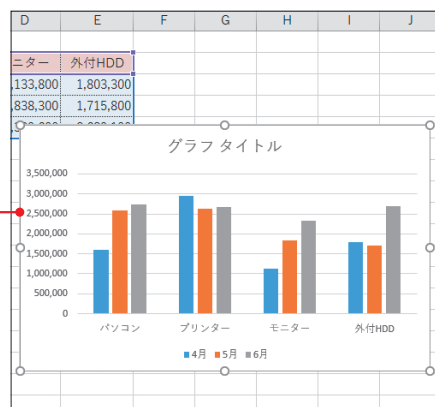


グラフを編集するためのコマンド(<グラフ要素><グラフスタイル><グラフフィルター>)が表示されます。

# 16 グラフタイトルを設定する

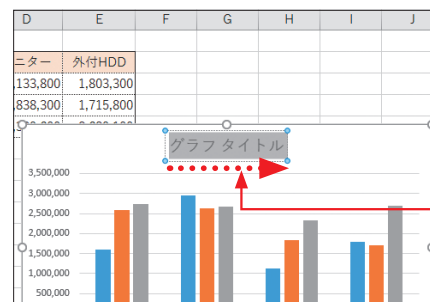
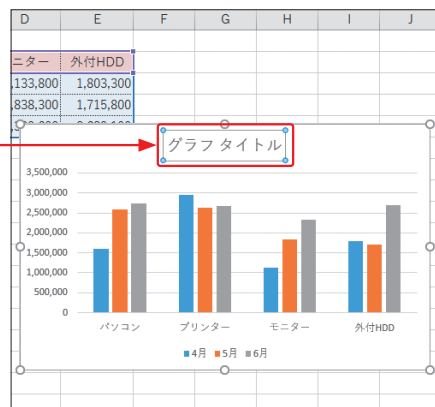
作成したグラフは、もとデータは表示しないことが多いので、**グラフタイトル**を付けるのが一般的です。グラフタイトルは直接入力する方法と、**表のタイトルにリンク**をさせる方法があります。

## 1 グラフタイトルを直接入力する



1 グラフを選択して、

2 「グラフタイトル」をクリックします。



3 もとから入力されている文字をドラッグして編集状態にして、



4 グラフのタイトルを入力して、



5 グラフタイトル以外をクリックすると、

6 タイトルが確定します。

## Memo

### Excel 2010でグラフタイトルを表示する

Excel 2010の初期設定では、作成した基本グラフにグラフタイトルは表示されません。グラフタイトルを表示するには、<レイアウト>タブの<グラフタイトル>をクリックして、グラフタイトルを表示する位置(<グラフタイトルを中央揃えで重ねて配置>または<グラフの上>)をクリックします。