

## Excelの基本(Word&amp;Excel2010 参照)

## Chapter9 グラフ機能とデータベース機能のテクニック(その3)

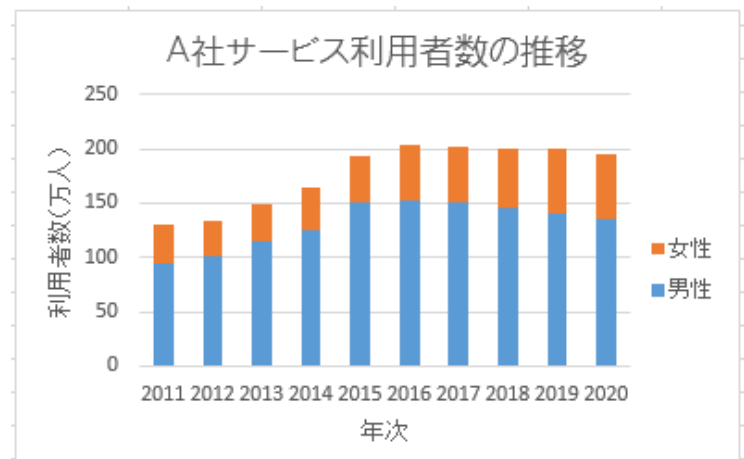
## I. グラフの種類と使い方

## 1-1. 棒グラフ(縦棒)

2つ以上の項目で、データの大小や時間ごとの増減を比較するのに使用。年ごとの生産量や利用者数の増減が表せる。

より多くの情報を伝えるために、積み上げ棒グラフなどの特殊なものが使われる場合もある。

	利用者数(万人)	
	男性	女性
2011	95	35
2012	102	32
2013	115	34
2014	125	40
2015	150	43
2016	153	50
2017	150	52
2018	145	55
2019	140	60
2020	135	60

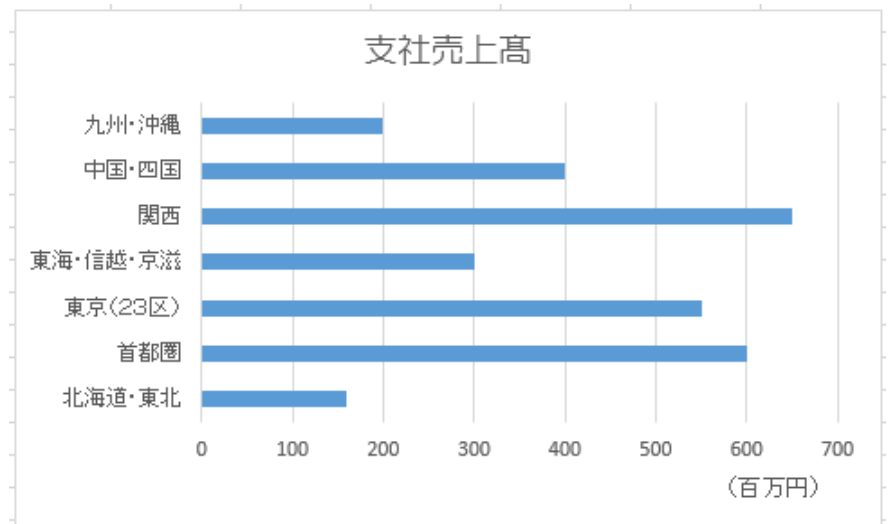


## 1-2. 棒グラフ(横棒)

横棒グラフは、同じ属性の項目や順位を明確にしたいときに使用。

このグラフは時系列比較をしないときに活用。

	売上高(百万)
北海道・東北	160
首都圏	600
東京(23区)	550
東海・信越・京滋	300
関西	650
中国・四国	400
九州・沖縄	200

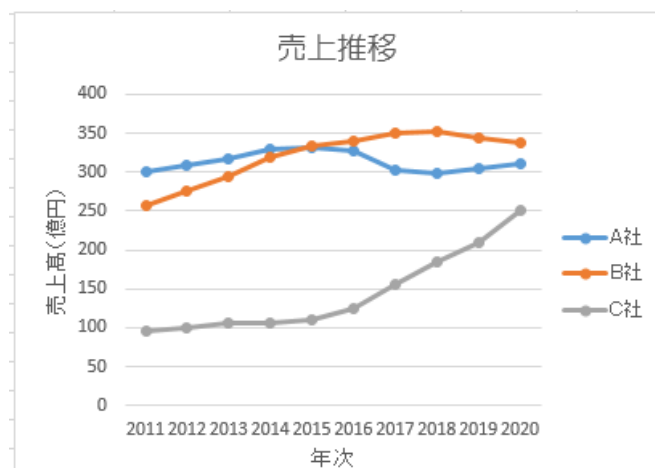


## 2. 折れ線グラフ

1つのデータが時系列で変化する時、それに伴って他のデータがどう変わるか、などを表すのに向く。

折れ線なので、複数の項目が時系列でどのように変化していくかを一度に表現可能。

3社の売上推移			
	売上高(億円)		
	A社	B社	C社
2011	300	256	95
2012	308	275	100
2013	318	295	105
2014	330	320	106
2015	332	333	110
2016	328	340	125
2017	303	350	155
2018	298	352	185
2019	305	345	210
2020	310	338	250

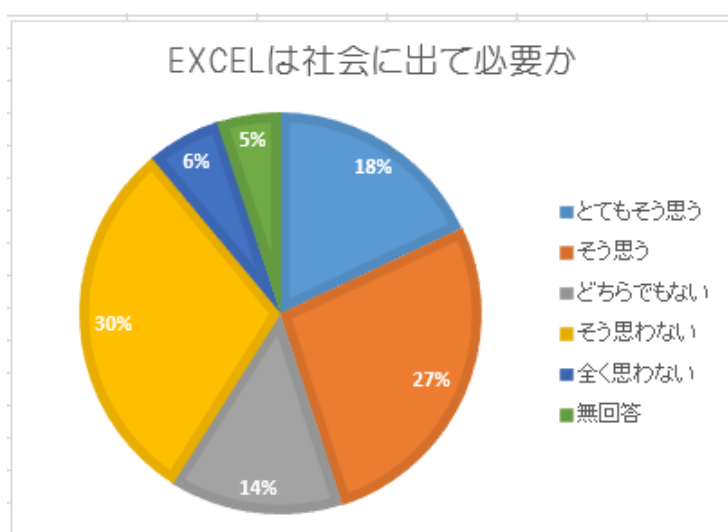


## 3. 円グラフ

全体に含まれる各項目がそれぞれどのくらいの比率、シェアを占めているのかを表すときに使用。

量よりも割合を強調したいときに効果的。

EXCELは社会に出で必要だと思うか	
とてもそう思う	90
そう思う	135
どちらでもない	70
そう思わない	150
全く思わない	30
無回答	25
回答総数	500

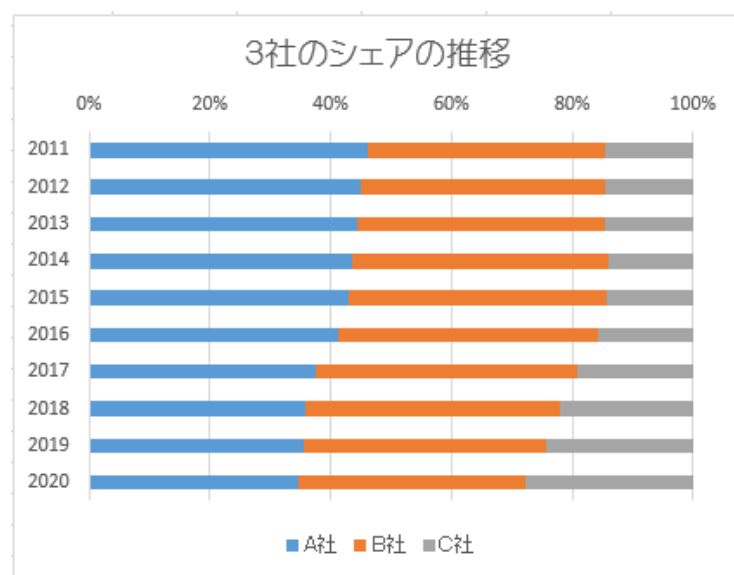


## 4. 帯グラフ

帯グラフは、長さをそろえた棒を並べ、棒の中にそれぞれのデータの割合を示し、全体に対する各部分の割合や、相互の関係を示すグラフです。

例としては年代別アンケート結果などによく使われます。円グラフも割合や比率を表すグラフですが、帯グラフは縦に並べて示せるので、それぞれの項目の年ごとの推移を示すことができます。

3社のシェアの推移			
	売上高(億円)		
	A社	B社	C社
2011	300	256	95
2012	308	275	100
2013	318	295	105
2014	330	320	106
2015	332	333	110
2016	328	340	125
2017	303	350	155
2018	298	352	185
2019	305	345	210
2020	310	338	250



## Ⅱ. グラフの作成方法

前掲の各種グラフを作成する。

### 1-1. 棒グラフ(縦棒)

①グラフの範囲を選択。

②「挿入」タブ  
グラフの項から作成する  
グラフの種類を選択。

③標準形のグラフが表示  
される。

④「グラフタイトル」を選択し、  
下部に表記のグラフの様に  
書き替える

⑤「書式」タブ  
「グラフレイアウト」の項の  
「グラフ要素を追加」を選択

⑥「凡例」をグラフ右に移動。

⑦次に「軸ラベル」を選択し、  
「第1軸(H)」(横軸)を指定  
し、「軸ラベル」の内容を  
「年次」に変更

⑧同様に「第2軸(V)」(縦  
軸)を指定し、「軸ラベル」の  
内容を「利用者数(万人)」に  
変更。

A社サービス利用者の推移		
利用者数(万人)		
	男性	女性
2011	95	35
2012	102	32
2013	115	34
2014	125	40
2015	150	43
2016	153	50
2017	150	52
2018	145	55
2019	140	60
2020	135	60

グラフタイトル

250  
200  
150  
100  
50  
0

2011 2012 2013 2014 2015 2016 2017 2018 2019 2020

■男性 ■女性

A社サービス利用者数の推移

250  
200  
150  
100  
50  
0

利用者数(万人)

2011 2012 2013 2014 2015 2016 2017 2018 2019 2020

年次

■女性  
■男性

## 1-2. 棒グラフ(横棒)

20201228グラフの基本4種類例 (グラフなし) .xlsx - Excel

①グラフの範囲を選択。

②「挿入」タブ  
グラフの項から作成する  
グラフの種類を選択。

③横棒標準形のグラフが表示  
される。

④上記1-1同様に  
「タイトル」、「軸ラベ  
ル」などを変更、追加  
する。

各支社の売上高	売上高(百万)
北海道・東北	160
首都圏	600
東京(23区)	550
東海・信越・京滋	300
関西	650
中国・四国	400
九州・沖縄	200

売上高(百万)

九州・沖縄  
中国・四国  
関西  
東海・信越・京滋  
東京(23区)  
首都圏

支社売上高

九州・沖縄  
中国・四国  
関西  
東海・信越・京滋  
東京(23区)  
首都圏  
北海道・東北

0 100 200 300 400 500 600 700  
(百万円)

## 1-2. (追加)表データを売上順に並び替えることにより、グラフも並び替わる。

各支社の売上高	売上高(百万)
北海道・東北	160
首都圏	600
東京(23区)	550
東海・信越・京滋	300
関西	650
中国・四国	400
九州・沖縄	200

①並び替える表データの範囲を選択する。

②「データ」タブを選択

③「並べ替え」を選択

④下図のウィンドウで「最優先されるキー」を売上高(百万)に設定

⑤並べ替えのキーを「値」に設定

⑥順序を「降順」(大⇒小)に設定。

⑥「OK」をクリックする。

⑦左下図のように表は降順に並び替えられた。

各支社の売上高	売上高(百万)
関西	650
首都圏	600
東京(23区)	550
中国・四国	400
東海・信越・京滋	300
九州・沖縄	200
北海道・東北	160

⑧グラフについては下部から降順に表示される。

20201228グラフの基本4種類例 (グラフなし) .xlsx - Ex...

グラフ ツール

ファイル ホーム 挿入 ページレイアウト 数式 データ 校閲 表示 デザイン 書式

グラフ要素を追加、クイック変更、色の変更、レイアウト

行/列のデータの切り替え、データの選択

グラフの種類の変更

グラフの移動場所

グラフのレイアウト

グラフスタイル

データの種類

⑨「縦軸」を選択。

⑩「デザイン」タブ  
「グラフ要素を追加」を選択

⑪「軸」を選択

⑫「その他のオプション」をクリックする。

売上高(百万)

北海道・東北	160
九州・沖縄	200
東海・信越・京滋	300
中国・四国	400
東京(23区)	550
首都圏	600
関西	650

⑬画面右に「軸の書式設定」欄が表示される。

⑭「軸を反転する」の□に✓をする。

⑮縦軸の表示が売上順に変更された。

20201228グラフの基本4種類例 (グラフなし) .xlsx - Ex...

グラフ ツール

ファイル ホーム 挿入 ページレイアウト 数式 データ 校閲 表示 デザイン 書式

グラフ要素を追加、クイック変更、色の変更、レイアウト

行/列のデータの切り替え、データの選択

グラフの種類の変更

グラフの移動場所

グラフのレイアウト

グラフスタイル

データの種類

グラフの移動場所

グラフ 3

各支社の売上高	売上高(百万)
1 関西	650
2 首都圏	600
3 東京(23区)	550
4 中国・四国	400
5 東海・信越・京滋	300
6 九州・沖縄	200
7 北海道・東北	160

売上高(百万)

軸の書式設定

軸のオプション | 文字のオプション

軸の種類

データ基準に自動的に選択する(Y)

テキスト軸(I)

日付軸(X)

横軸との交点

自動(O)

項目番号(E)

最大項目(G)

軸位置

目盛(K)

目盛の間(W)

軸を反転する(C)

目盛

ラベル

表示形式

## 2. 折れ線グラフ

①グラフの範囲を選択。

②「挿入」タブ  
グラフの項から作成する  
グラフの種類を選択。

③折れ線標準形のグラフが表示  
される。

④上記1-1同様に  
「タイトル」、「軸ラベル」  
などを変更、追加する。

3社の売上推移				
	売上高(億円)			
	A社	B社	C社	
2011	300	256	95	
2012	308	275	100	
2013	318	295	105	
2014	330	320	106	
2015	332	333	110	
2016	328	340	125	
2017	303			
2018	298			
2019	305			
2020	310			

この種類のグラフの使用目的:

- 一定の時間(年数、月数、日数)や項目にわたるデータの傾向を示します。

使用ケース:

- 項目の順序が重要な場合に使用します。
- データ要素の数が少ない場合に使用します。

売上推移

年次

売上高(億円)

A社 B社 C社

## 3. 円グラフ

20201228グラフの基本4種類例 (グラフなし) .xlsx - I

①グラフの範囲を選択。

②「挿入」タブ  
グラフの項から作成する  
グラフの種類を選択。

③円グラフ標準形が表示

④上記1-1同様に  
「タイトル」、「軸ラベル」など  
を変更、追加する。

⑤「デザイン」タブを選択。

⑥「グラフスタイル」の項からグラフのスタイルを適宜  
選び、本例ではグラフ内データに各要素の%表示が  
あるグラフ形式を選ぶ。

	A	B	C	D
1	EXCELは社会に出て必要だと思うか			
2				
3	とてもそう思う	90		
4	そう思う	135		
5	どちらでもない	70		
6	そう思わない	150		
7	全く思わない	30		
8	無回答	25		
9	回答総数	500		

グラフ 1

グラフタイトル

■とてもそう思う ■そう思う ■どちらでもない ■そう思わない ■全く思わない ■無回答



