

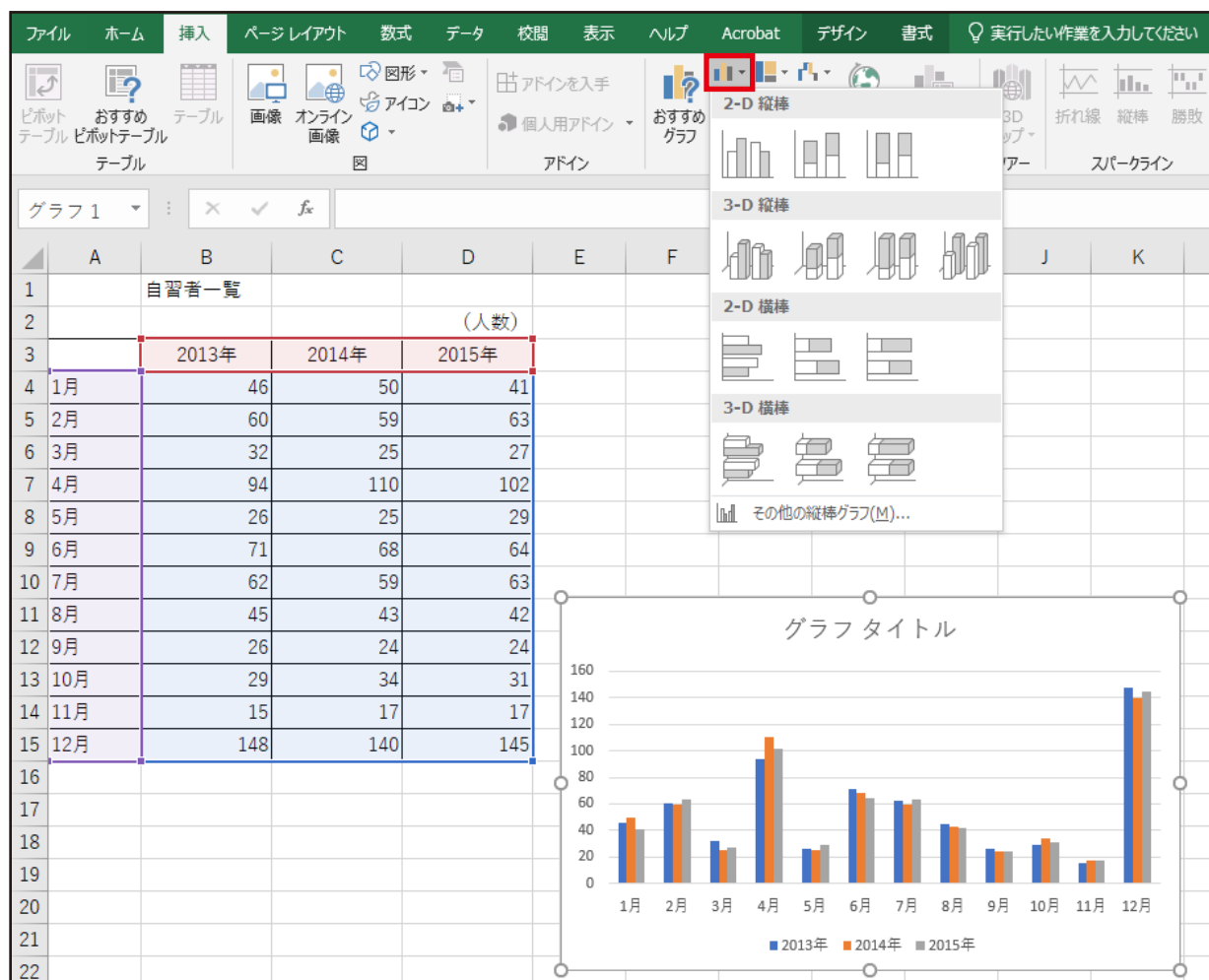
# Microsoft Office Excel 2019 Manual


1. 基本的な操作
2. データの入力と編集
- 3. グラフの作成と編集**
4. 関数の使い方
5. ピボットテーブルの使い方

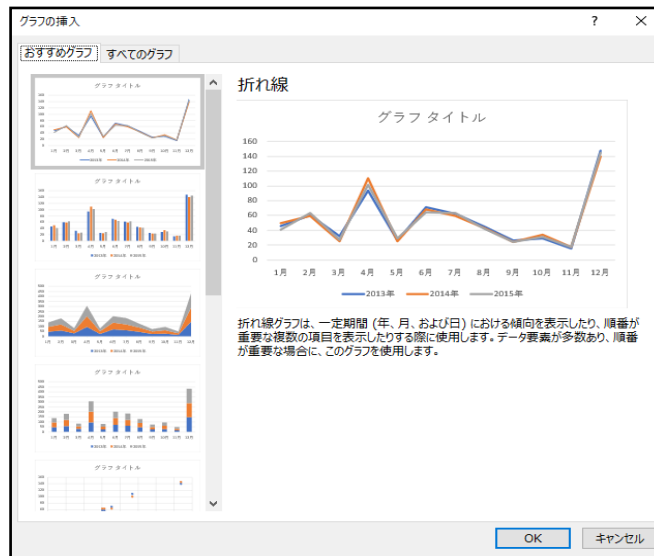
# グラフの作成方法

Excelでは、棒グラフ、折れ線グラフ、円グラフなど全部で17種類のグラフを作成することができます。ここでは例として棒グラフの作成方法を紹介します。なお、他のグラフも同様の方法で作成可能です。

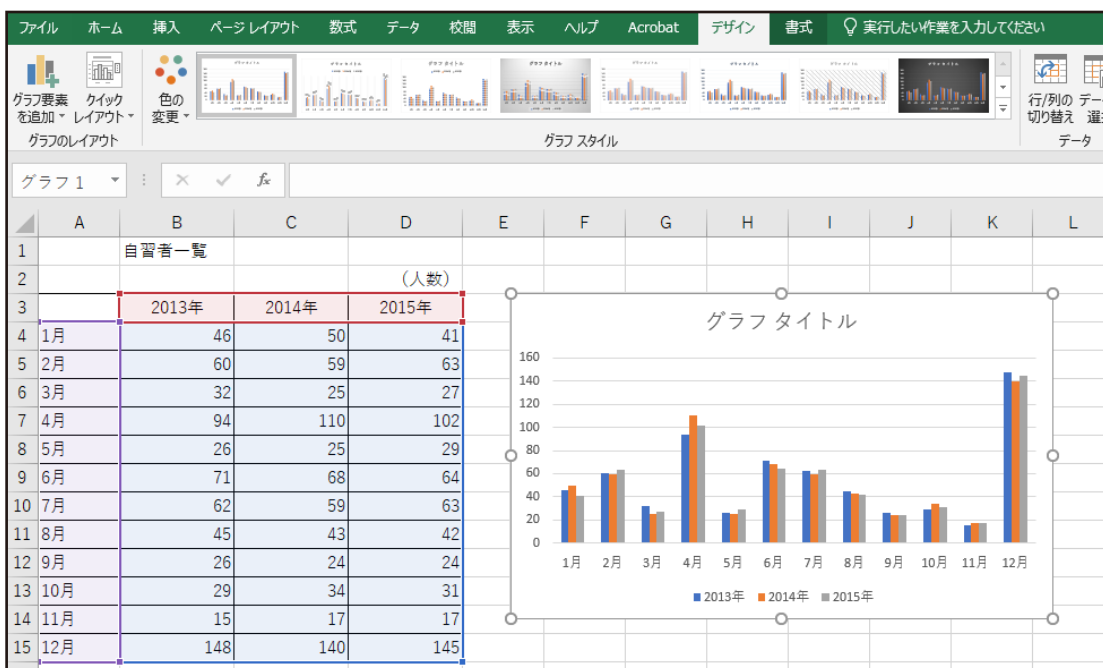
- ① グラフにするデータの範囲を選択し、挿入タブ→グラフグループのグラフの種類を選択します。例では縦棒にある2-D縦棒の集合縦棒を選択します。



もしくは、挿入タブ→グラフグループ右下にある  
 ダイアログボックスランチャー  をクリックし、  
 グラフの挿入ボックスからグラフの種類を選択します。

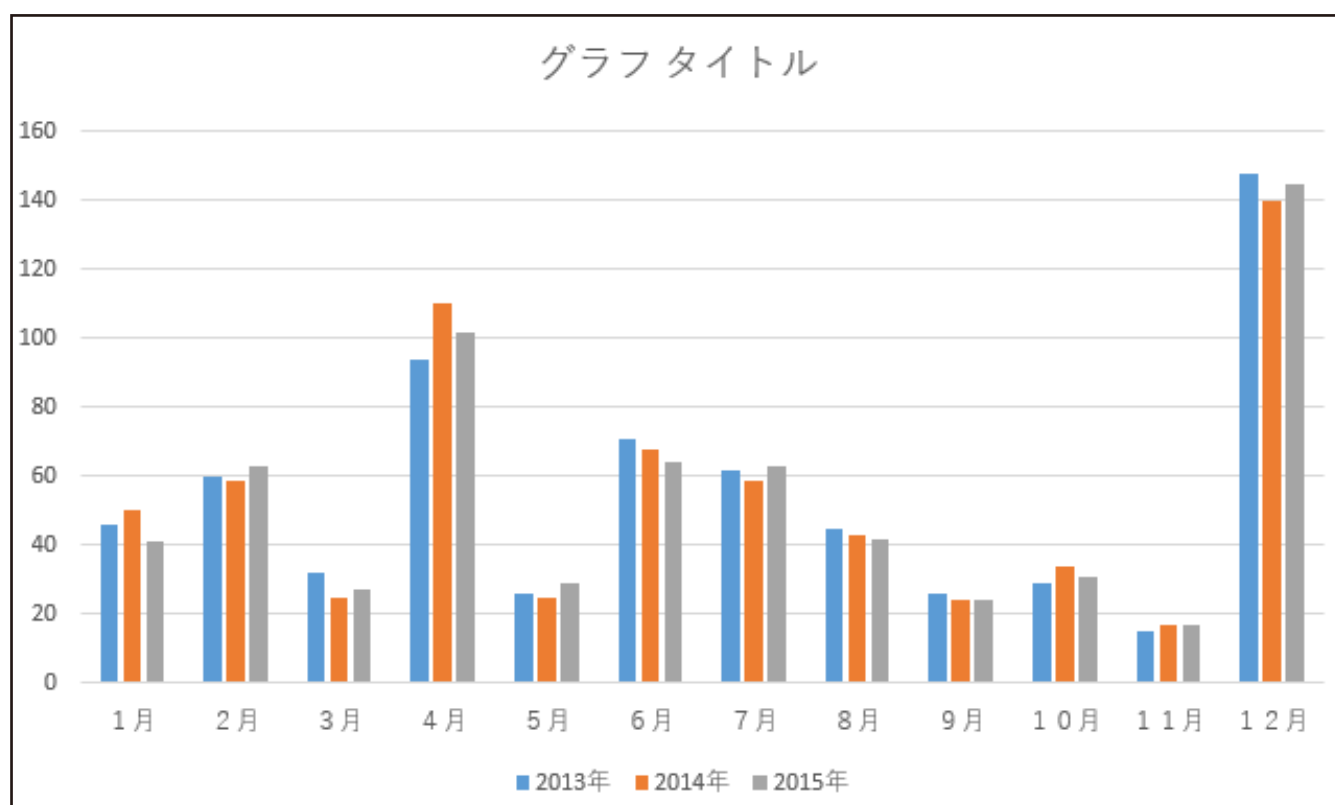


② グラフが作成され、同じシート内に表示されます。



# グラフの編集方法

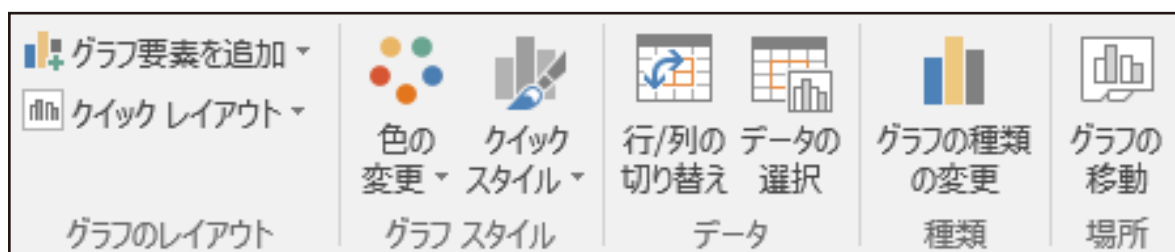
既に作成したグラフの、「色」「グラフの種類」「表示形式」を変更することができます。



グラフを選択すると、グラフツールが起動します。  
デザインタブ・書式タブで、グラフの種類や  
凡例の位置などを変更することができます。

## ■ デザインタブ

グラフの種類やレイアウト、色などの変更ができます。



## ■ 書式タブ

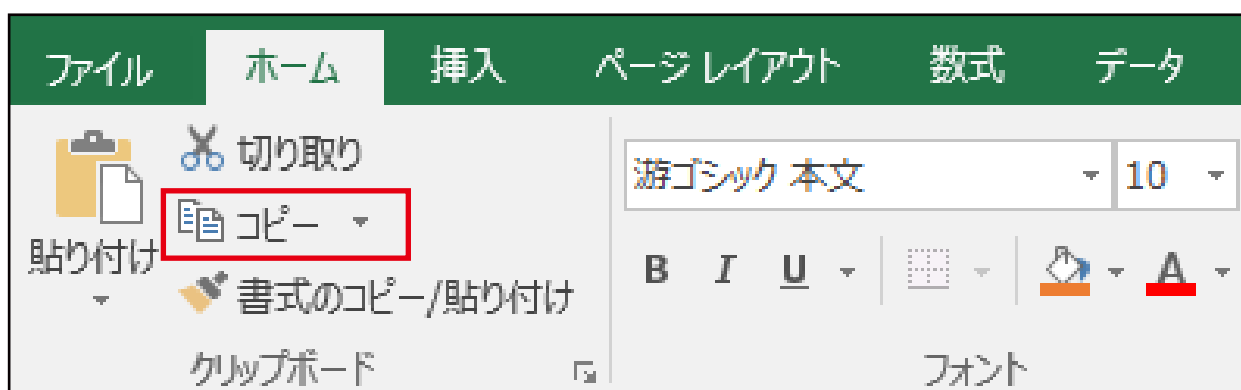
凡例の位置やグラフの軸、グラフエリアの大きさの  
変更などができます。



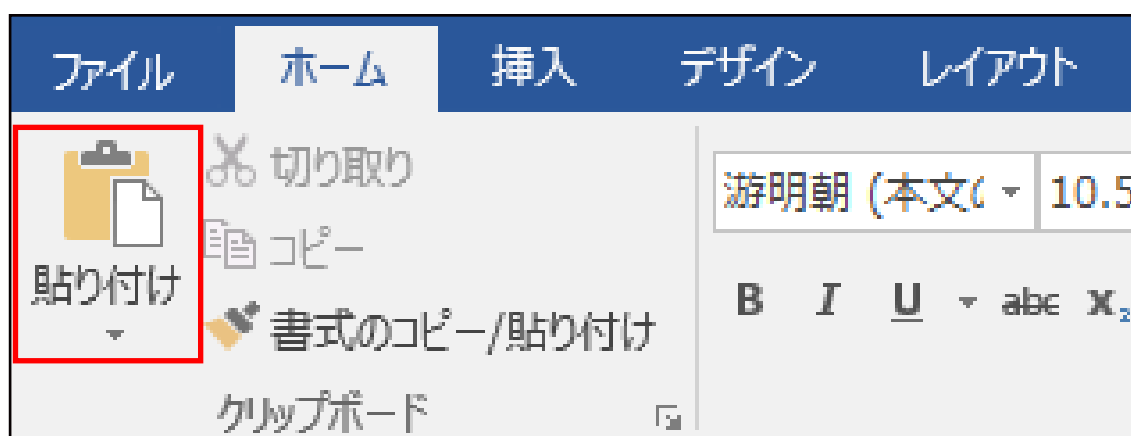
# グラフの貼り付け

## ■ Wordへのグラフの貼り付け

- ① 作成したグラフを選択し、ホームタブ→クリップボードグループのコピーをクリックします。



- ② Microsoft Office Wordを起動し、Wordのホームタブ→クリップボードグループの貼り付けをクリックします。

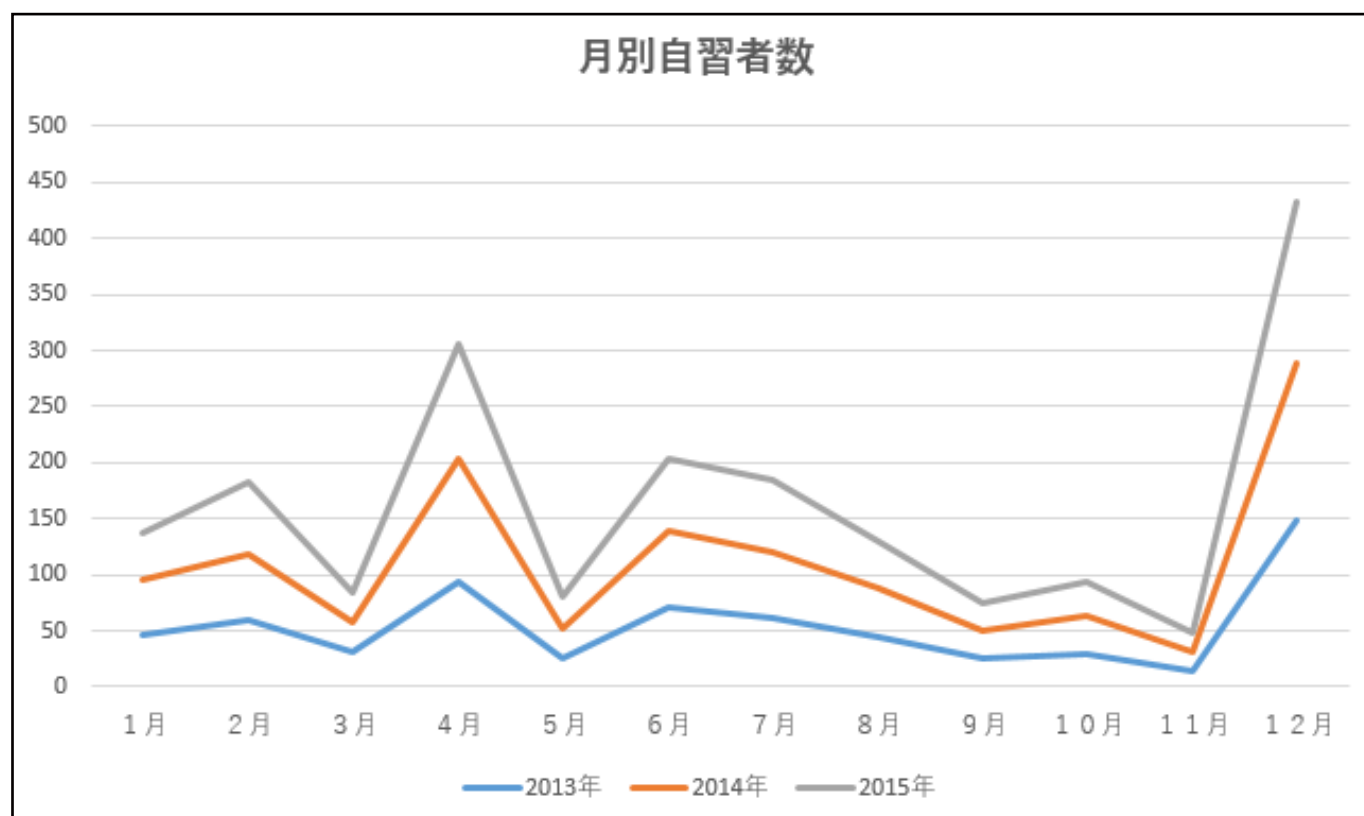


# グラフの種類

前述では、棒グラフを紹介しましたが、Excelでは他にも様々な種類のグラフを作成することができます。ここからは、Excelで作成することができるグラフをいくつか紹介します。

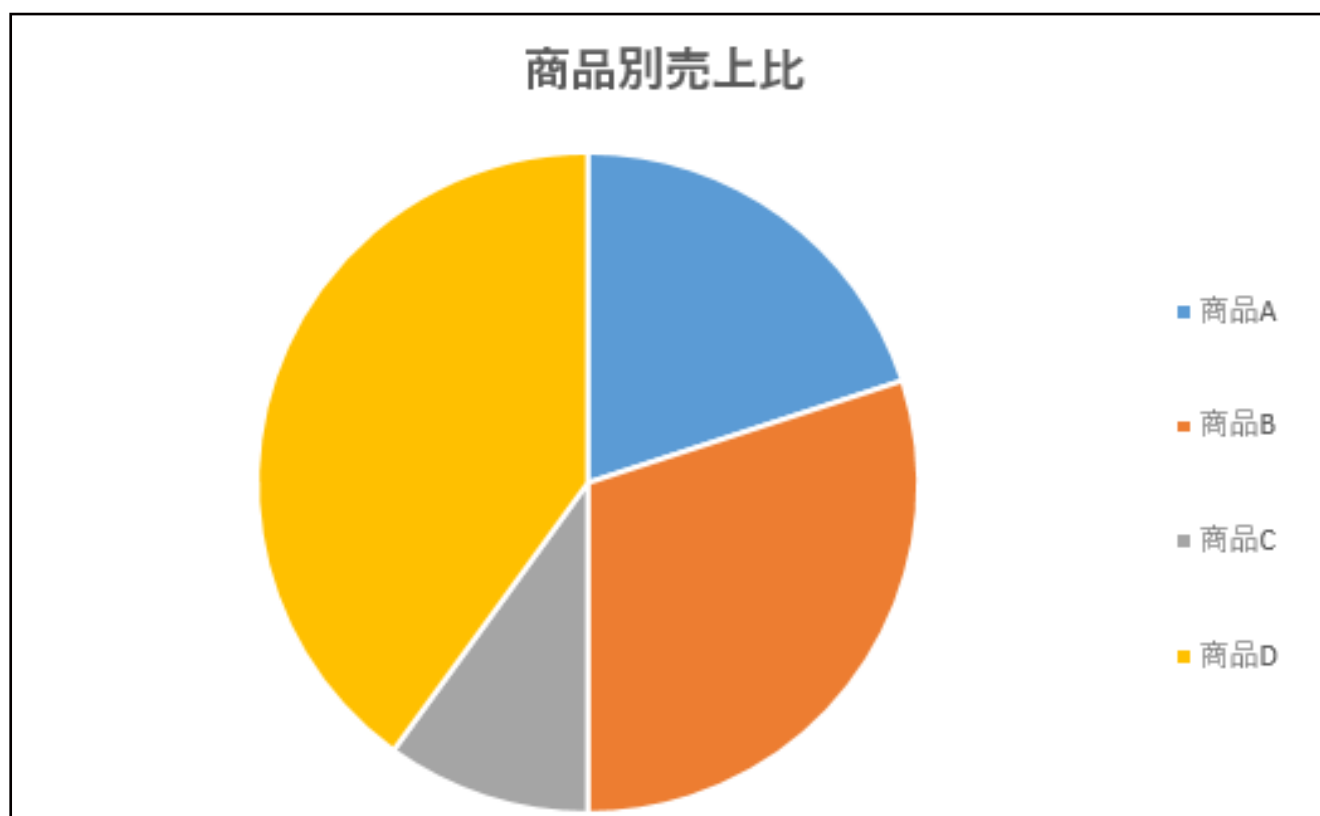
## ■ 折れ線グラフ

一定期間のデータの変化や増減を示すのに適しています。複数の折れ線グラフを重ねてデータを比較したり、棒グラフなどの他のグラフと組み合わせて表現されることもあります。



## ■ 円グラフ

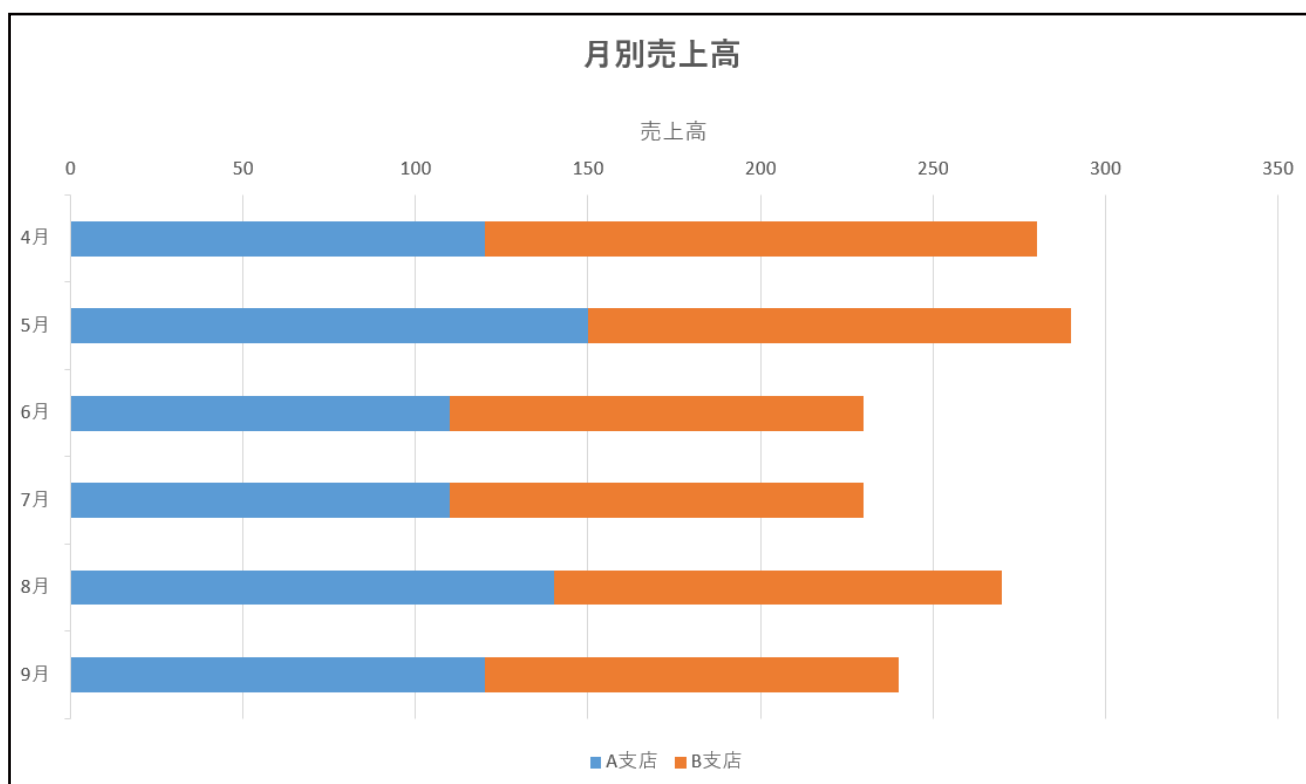
複数の項目の割合を示すのに適しています。  
各項目を示している扇形の面積が大きいほど、占める割合が多くなります。





## ■ 積み上げ棒グラフ

先に登場した棒グラフの一種で、同じ項目内の要素を積み上げるようにして表現するグラフです。各項目の全体と項目内の各要素の割合を示すのに適しています。



※ 棒グラフには、縦棒グラフと横棒グラフがあります。

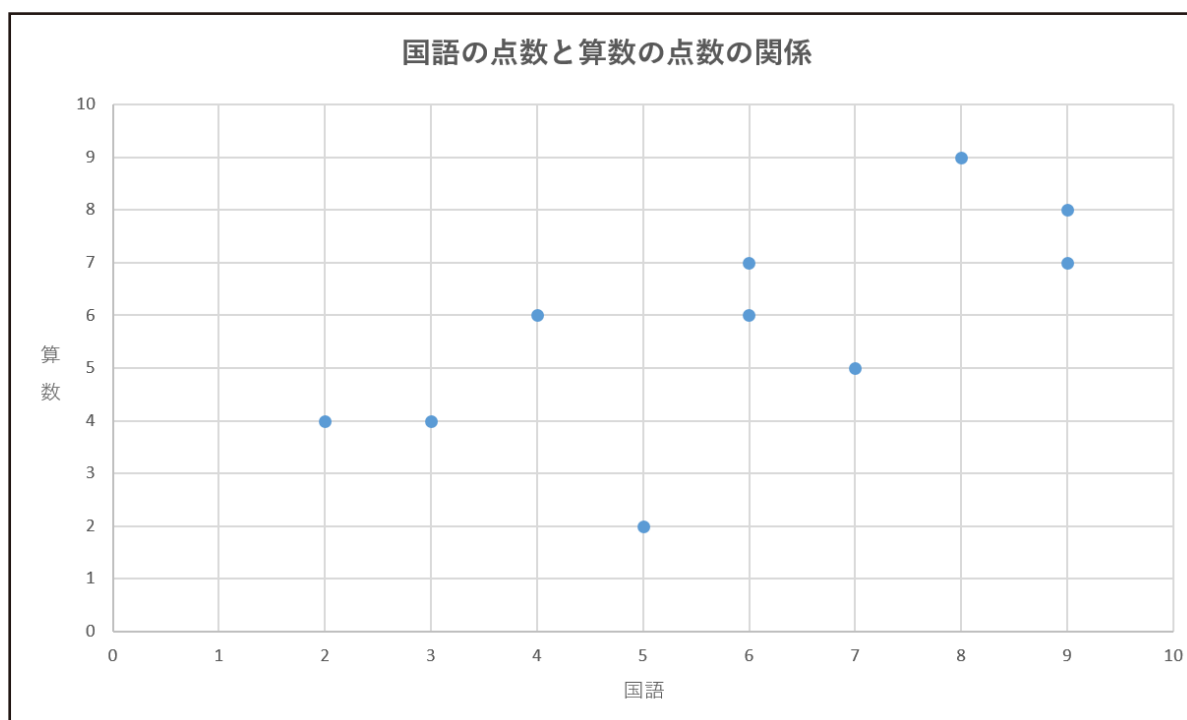
## ■ 散布図

2種類の項目を縦軸と横軸にとり、打点(プロット)によって図を作成します。

散布図は2種類の項目の相関関係だけではなく、データの散らばりやデータの特異な数値(外れ値)を視覚的にとらえることもできます。

Excelで右のような表を作成し、表を選択してから散布図を作成します。

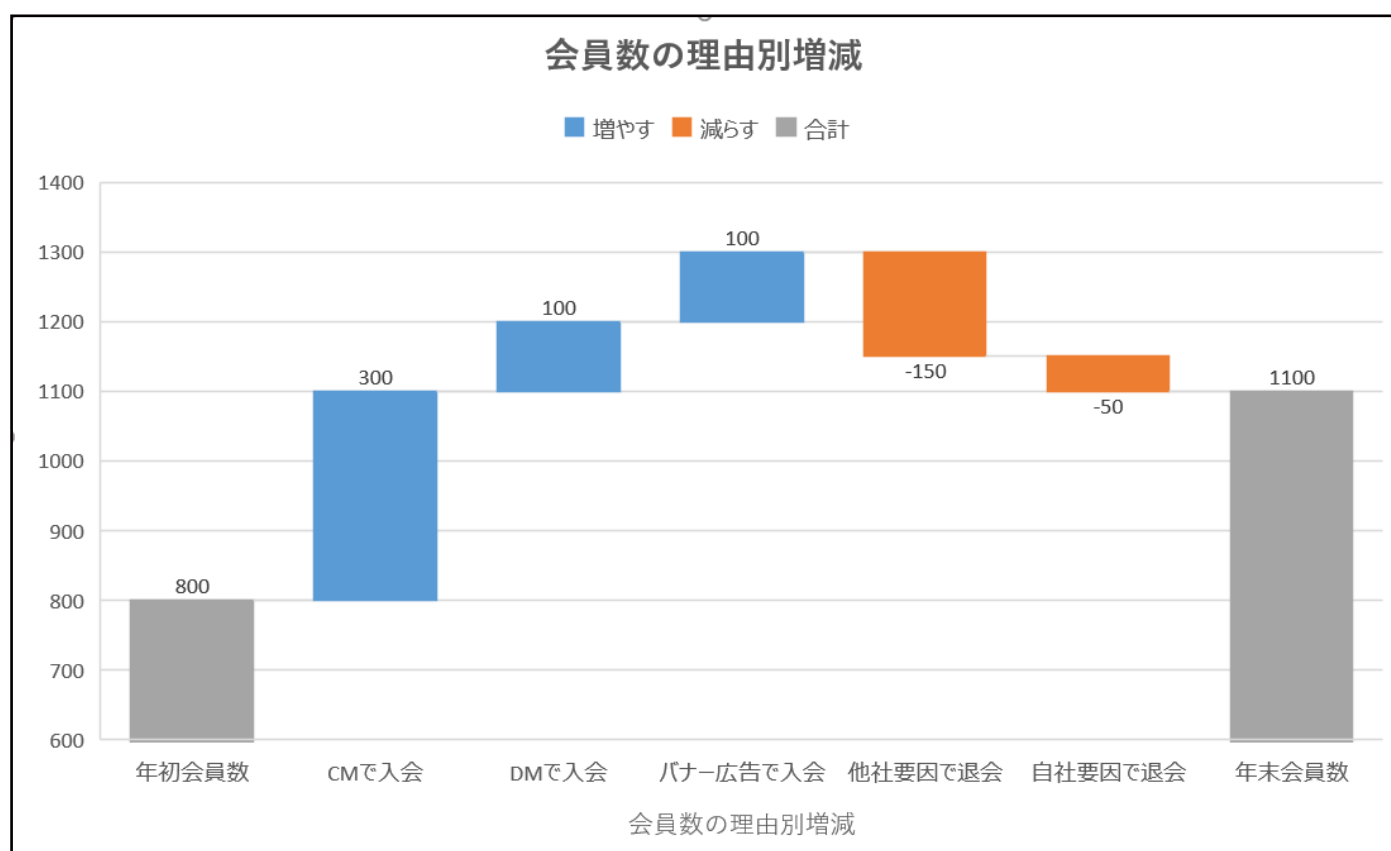
国語	算数
4	6
7	5
2	4
9	7
9	8
6	6
3	4
8	9
5	2
6	7



次に、Excel2016から作成が可能になったグラフを紹介します。

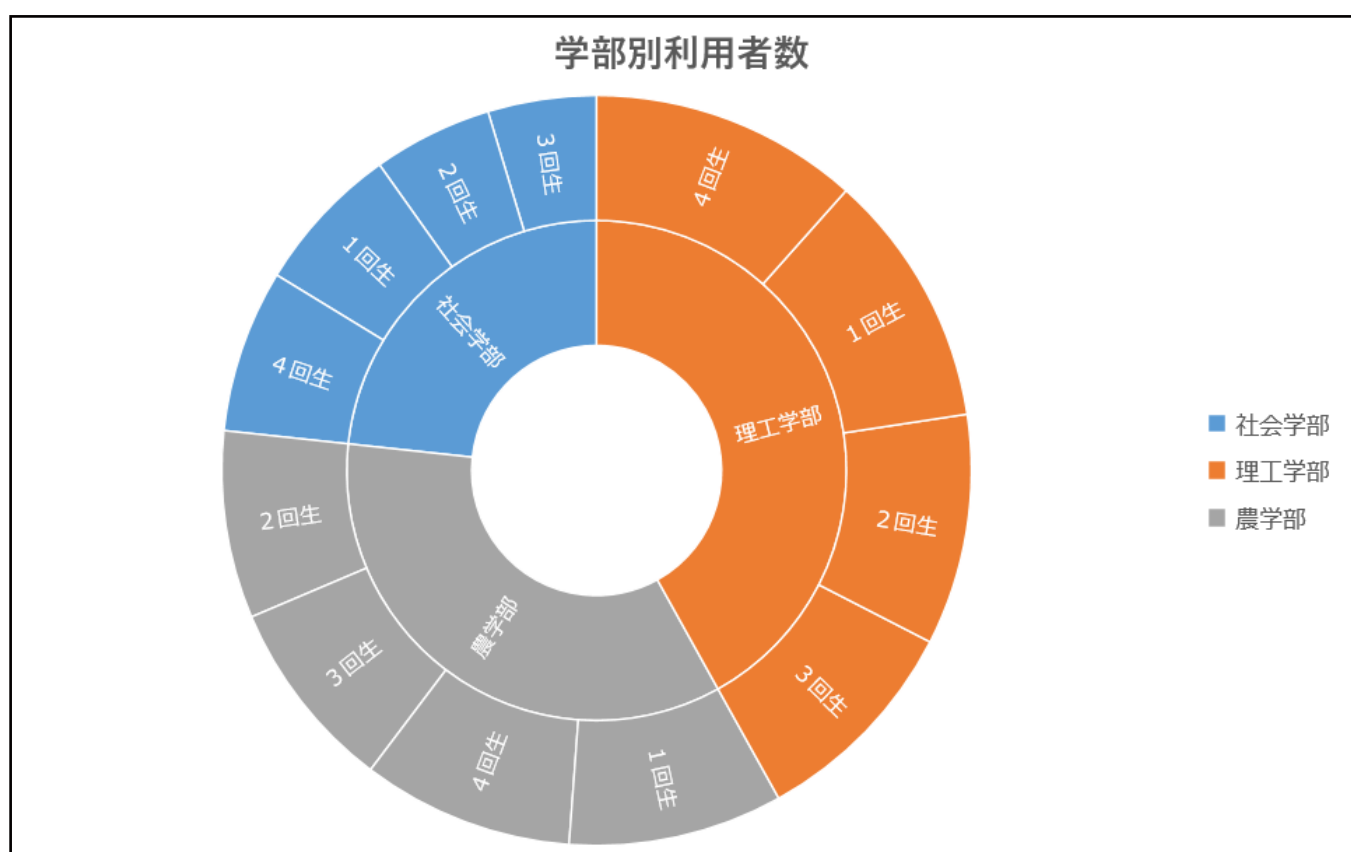
## ■ ウォーターフォール

各項目の増減や構成を示すのに適しています。積み上げ棒グラフを分解しただけのものですが、各項目の減少(マイナス値)を示す場合はウォーターフォールを用いたほうが分かりやすいです。また、ウォーターフォールは高いところから低いところへ連なるグラフの様相から「滝グラフ」とも呼ばれています。



## ■ サンバースト

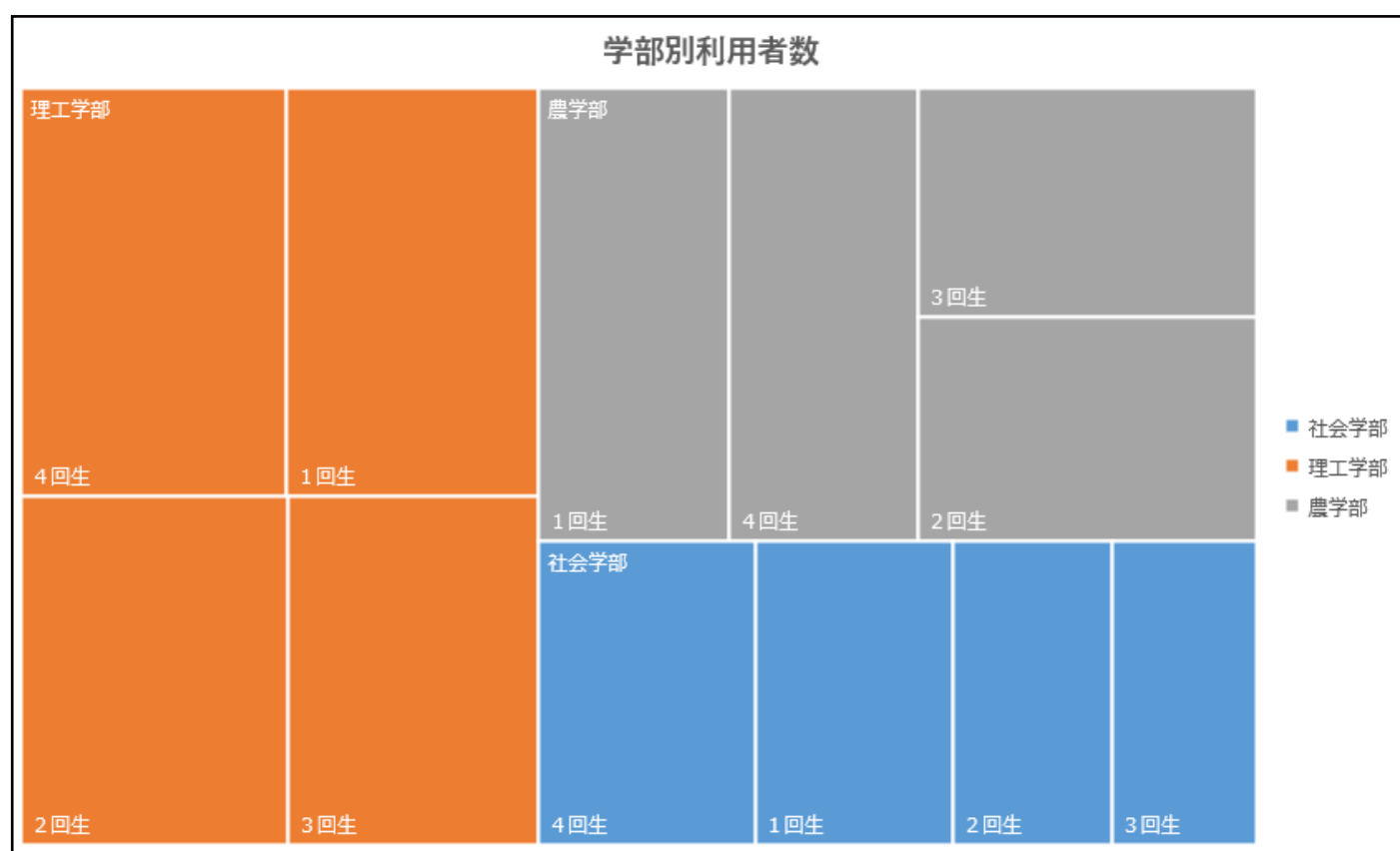
各カテゴリごとの内訳を示すのに適しています。  
グラフの形はドーナツグラフ(円グラフの一種)のよう  
になっており、各項目を割合で示すことができます。  
各カテゴリが占める割合とカテゴリごとの内訳を  
同時に示すことができるグラフです。



## ■ ツリーマップ

サンバーストと同様に、各カテゴリごとの内訳を示すのに適しています。

示すことのできる内容はサンバーストと大差ありません。しかし、ツリーマップはサンバーストよりも空間効率が良い可視化を実現できるため、大規模な階層構造を持つデータを示すのに適しています。



---

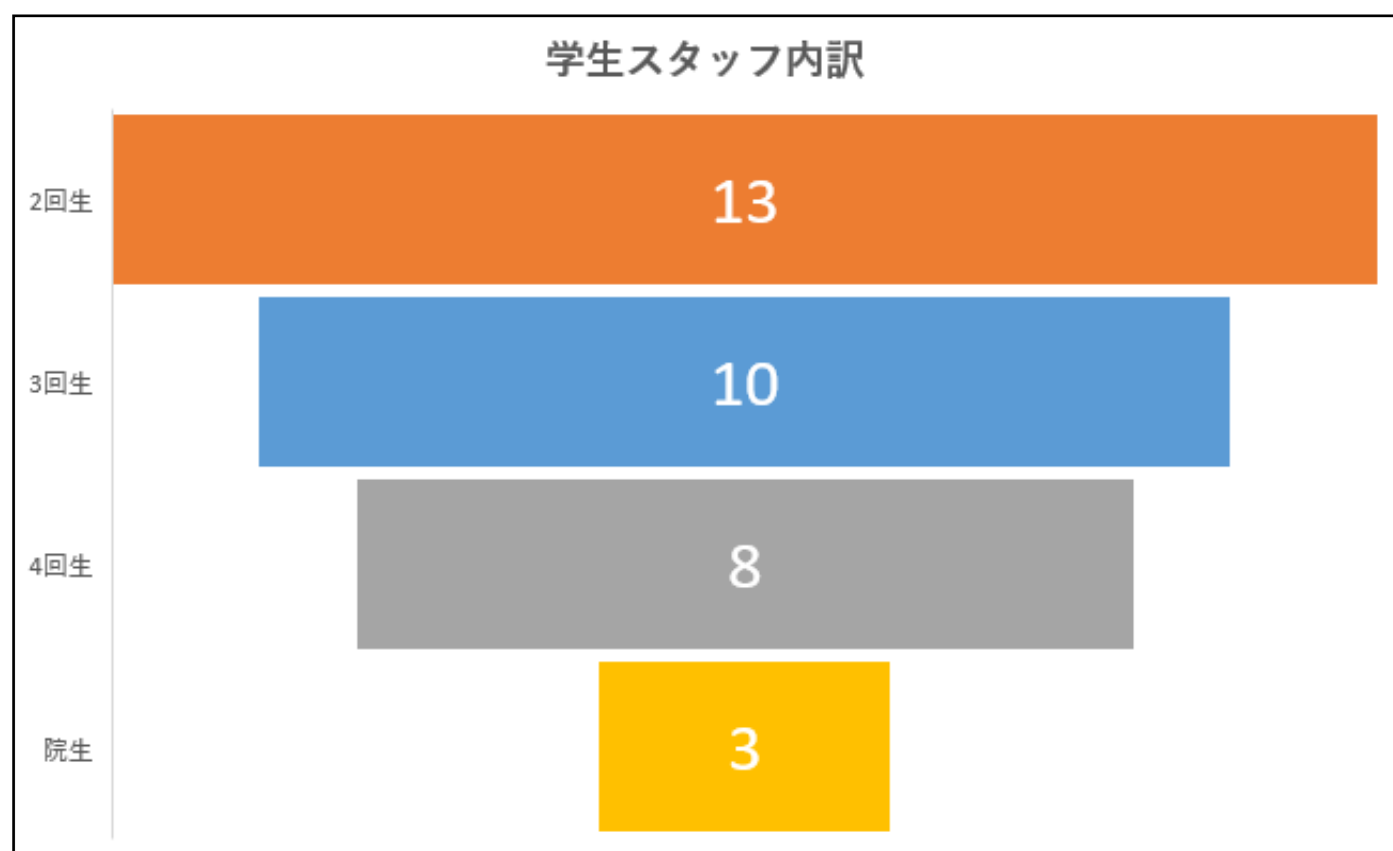
続いて、Excel2019から作成が可能になったグラフを紹介します。

## ■ じょうごグラフ

じょうごグラフでは、プロセス内の複数のステージ間で値が表示されます。

例えば、じょうごグラフを使用して、組織に所属している人の年齢層を視覚化できます。

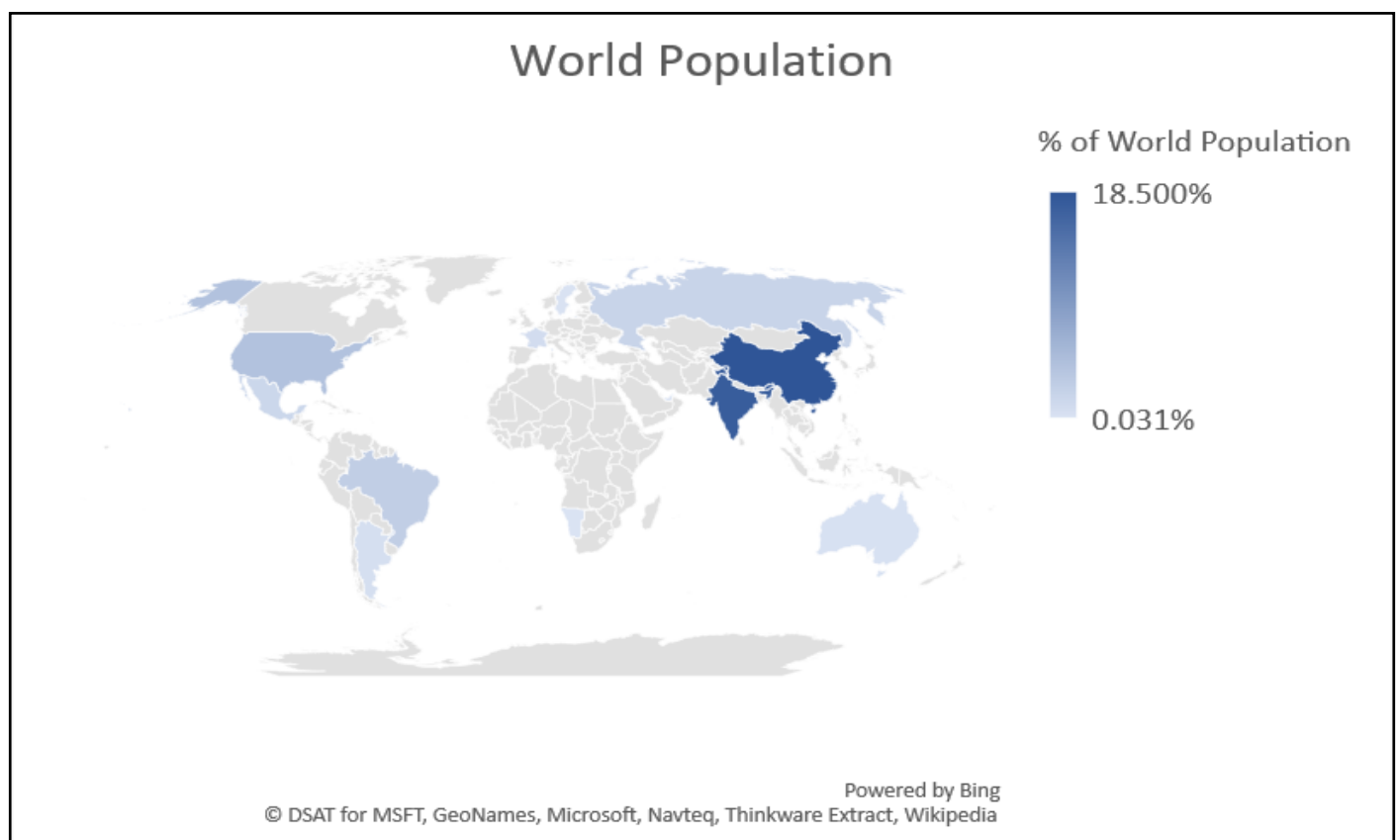
一般的に、値が段階的に減るため、バーがじょうごの形に似ています。



## ■ マップグラフ

マップグラフでは、地理的領域全体の値を比較したり、分類項目を表示したりできます。

国/地域、市町村、郵便番号など、データ内に地理的領域がある場合に使用します。



Excel2019では、今回紹介したグラフ以外にも様々なグラフを作成することができます。