

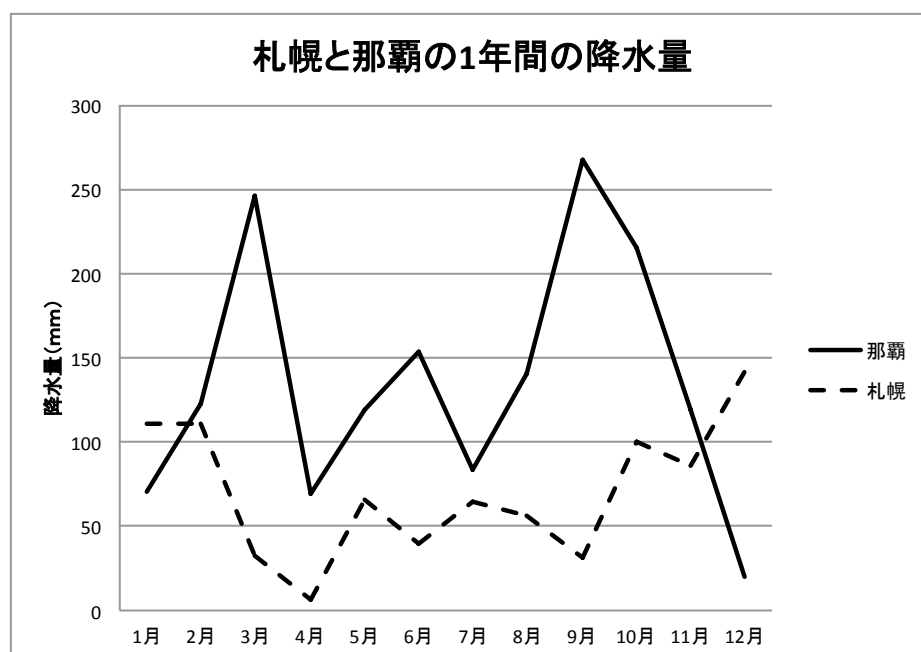
グラフの使い分け

データをグラフ化するにあたって、そのグラフで何を表現したいかにより、適切なグラフは異なります。以下の例題を通して、これを確認しましょう。

例題 1 「グラフの使い分け.xlsx」の Sheet1～Sheet3 には、いくつかの観測地点における降水量に関するデータがある。このデータに対し、以下のグラフを作成せよ。

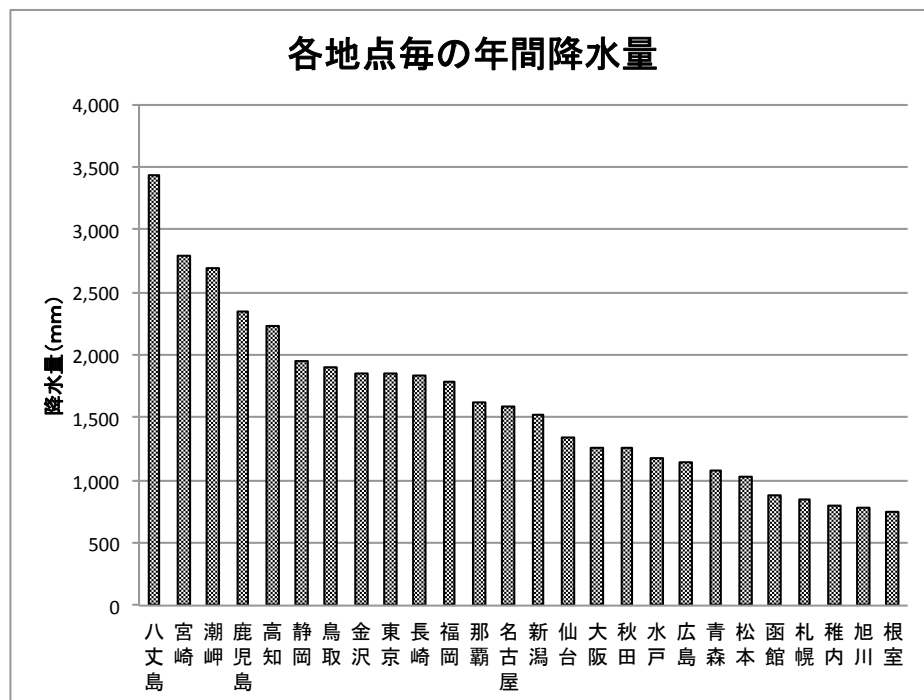
- (1) 札幌と那覇の1年間の降水量の推移の違いを表すグラフ (Sheet1)
- (2) 年間降水量の各地点毎の違いを表すグラフ (Sheet2)
- (3) 札幌の年間降水量における各月の占める割合 (Sheet3)

- (1) 時間（月）の変化による降水量の「推移」を表現したいので、折れ線グラフが最も適したグラフです。このグラフからは、例えば、次のようなことが読み取れます。
- 年間を通して、札幌より那覇のほうが降水量が多い。
 - 那覇は3月と9月にピークがあるのに対し、札幌は12月がピーク。
 - 1月と12月は札幌のほうが降水量が多いが、これは雪の影響が大きいと考えられる。



(2) 各地点での降水量の比較を行いたいので、棒グラフが適しています。横軸の並び順はわかりやすければ以下の例以外の並び順でも構いません。例では、降水量が多い順にしていますが、北から順番に並べるという方法もあるでしょう。また、Excelの機能で、横軸の項目が多いと、項目が省略されてしまう場合がありますが、これでは、地点の情報が失くなってしまい、意味を成さなくなってしまうので、グラフを大きくするなどして、全ての項目が表示されるようにしましょう。このグラフからは、例えば、以下のようなことが読み取れます。

- 1 番降水量が多い八丈島と、1 番降水量が少ない根室とでは、降水量が 4 倍以上違う。
- 南に行くほど降水量が多く、北に行くほど降水量が少ない傾向にありそう。



(3) 1年間全体に対して、各月の割合を表現したいので、円グラフが最も適しています。このグラフからは、例えば、以下のようなことが読み取れます。

- 12月から2月までの期間に年間降水量の43%が降る。
- 上記期間の札幌では、雨よりも雪が降ることが多いと考えられるので、札幌の年間降水量の多くは、雪によるものであると考えられる。

