

速習！情報 ～共通テスト対策講座～

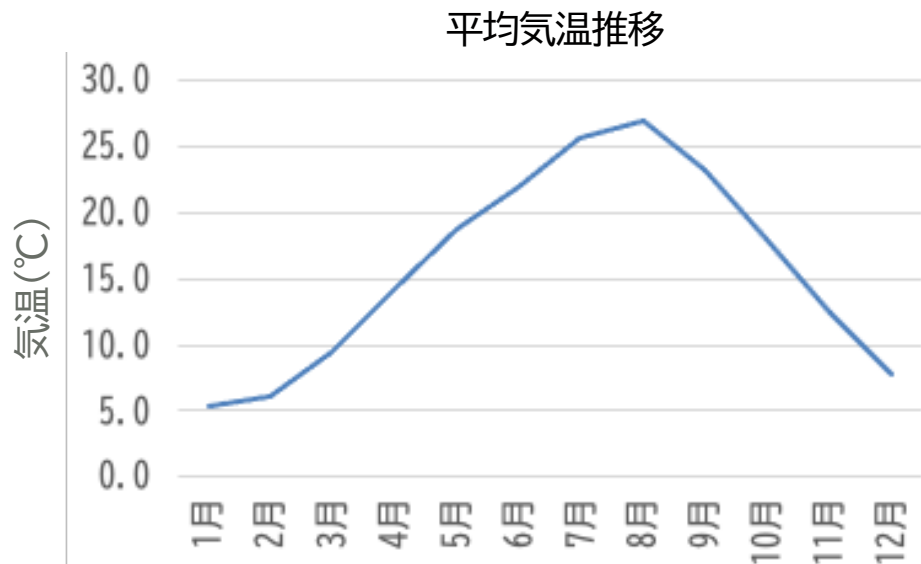
データ分析手法 (グラフ・集計手法)

**折れ線グラフ、棒グラフ、円グラフ、レーダーチャート、
ヒストグラム、箱ひげ図、散布図、バブルチャート、
単純集計、クロス集計**

目的に適したグラフを使い分ける

折れ線グラフ

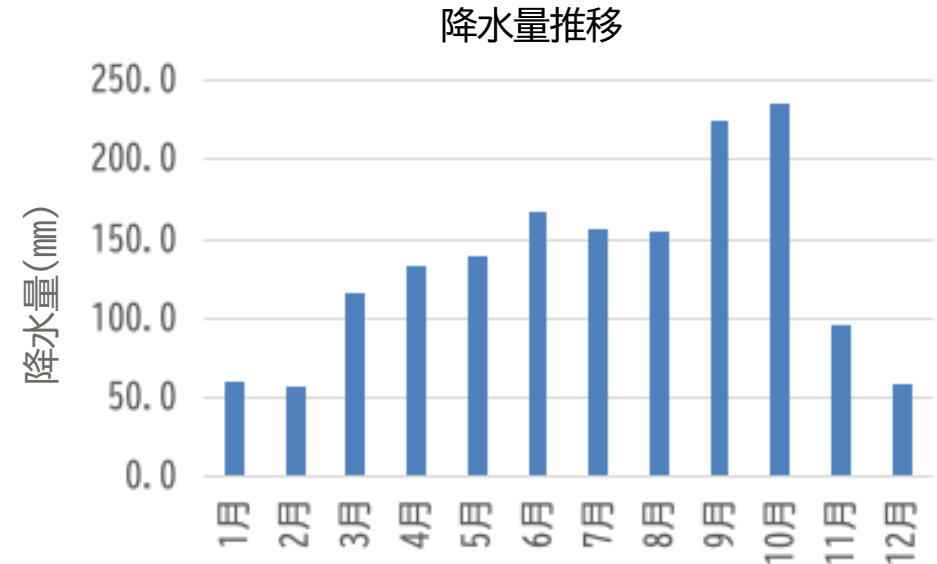
データの変化を示すのに適する。



毎日の気温を足していくわけではない

棒グラフ

データの変化や比較に適する。
値が積み上がる際に使われる。



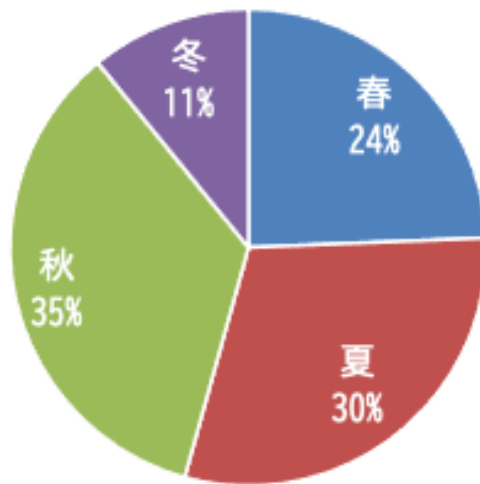
1ヶ月の中で降った雨の量を足していく

目的に適したグラフを使い分ける

円グラフ

データごとの割合を示すのに適する。

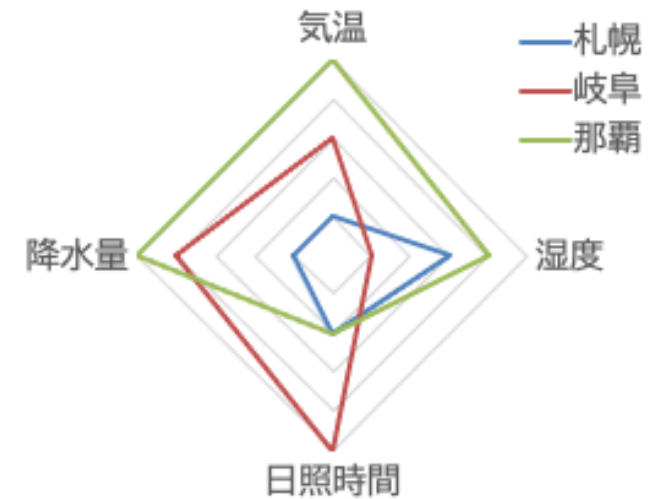
降水量の季節別割合



レーダーチャート

複数評価項目のバランスを示すのに適する。

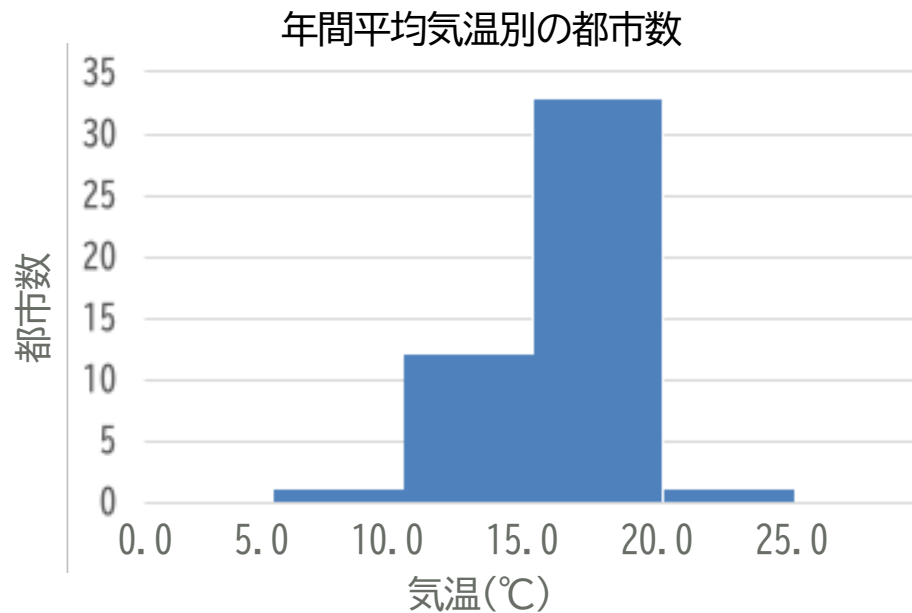
都市別の気象データランキング



目的に適したグラフを使い分ける

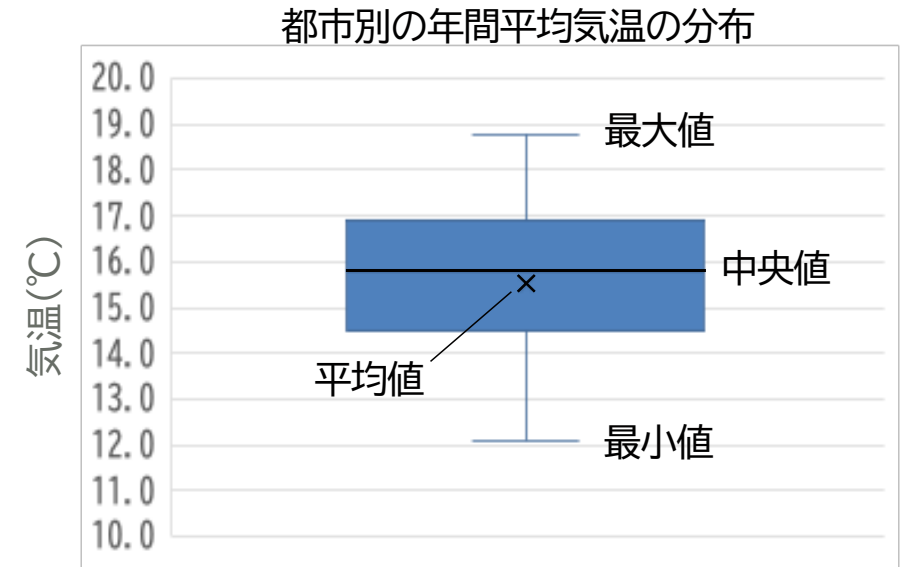
ヒストグラム

階級ごとの分布(データ数=度数)を示すのに適する。



箱ひげ図

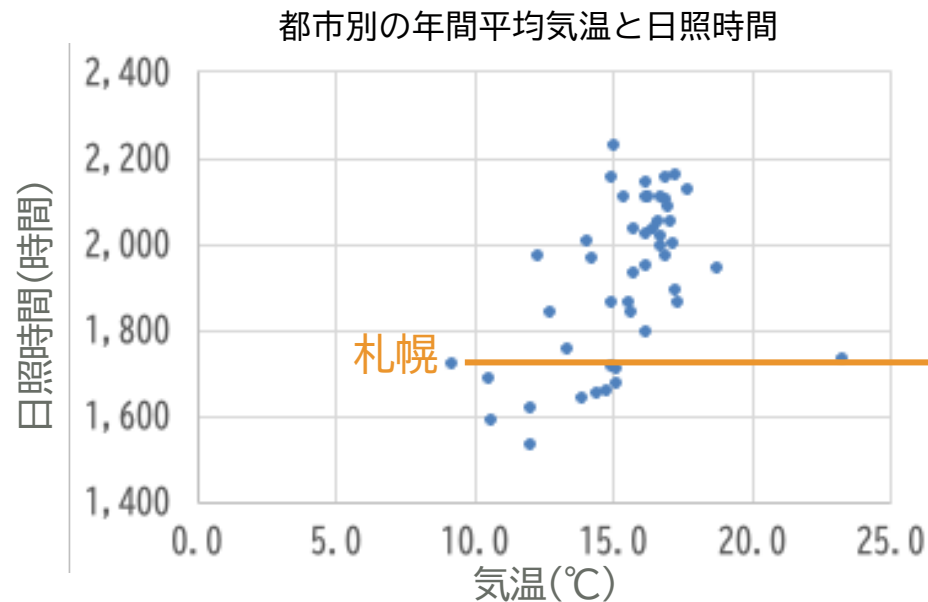
最大値、最小値、その間のデータの分布を示すのに適する。



目的に適したグラフを使い分ける

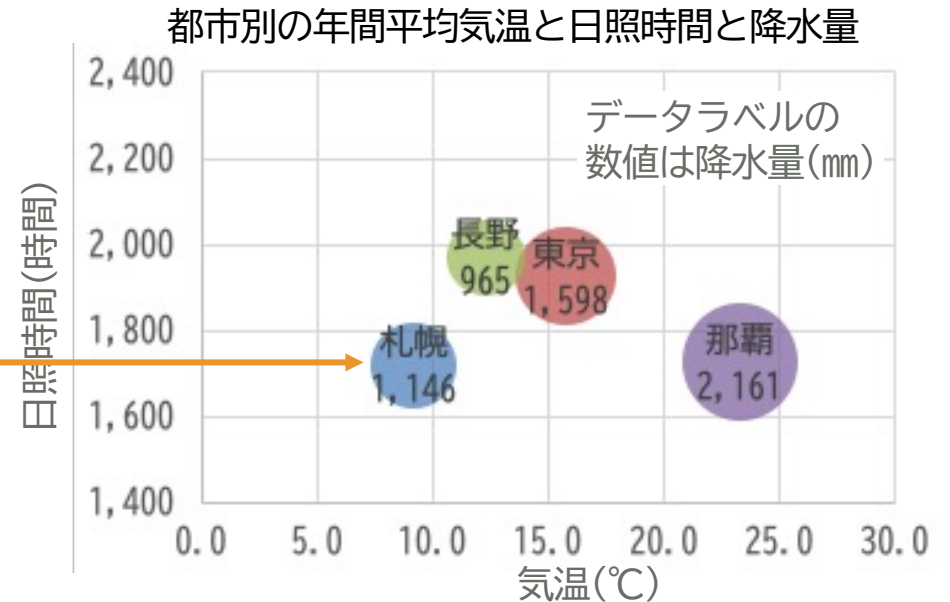
散布図

2項目のデータの分布、2項目間の相関の強さを示すのに適する。



バブルチャート

3項目のデータの分布を示すのに適する。
※縦軸/横軸/円の大きさで示す。



複数の項目間の相互関係を見るためにクロス集計を行う

- **単純集計**：1項目ごとに集計する。1項目における傾向をつかむことができる
- **クロス集計**：複数の項目をかけあわせて集計する。項目間の相互関係を見ることができる

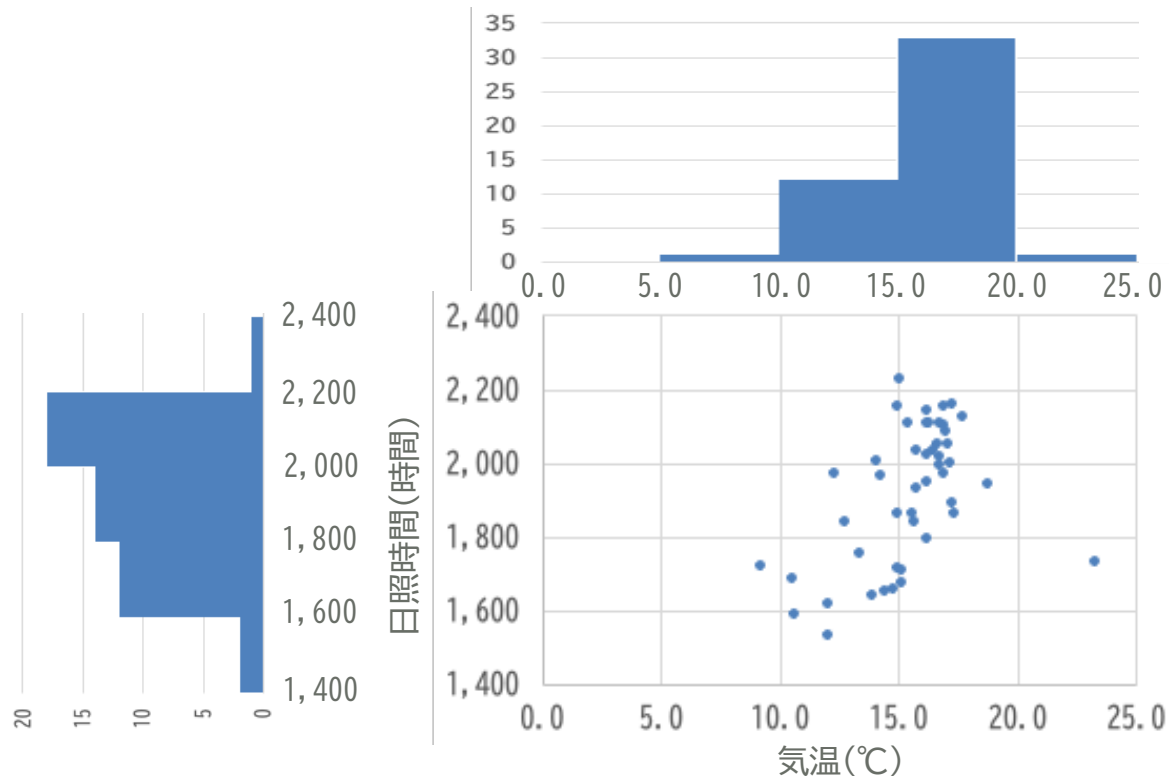
年間平均気温	0～5℃	5～10℃	10～15℃	15～20℃	20～25℃
都市数	0	1	12	33	1

日照時間	都市数
1400～1600時間	2
1600～1800時間	12
1800～2000時間	14
2000～2200時間	18
2200～2400時間	1

都市数	0～5℃	5～10℃	10～15℃	15～20℃	20～25℃
1400～1600時間	0	0	2	0	0
1600～1800時間	0	1	6	4	1
1800～2000時間	0	0	3	11	0
2000～2200時間	0	0	1	17	0
2200～2400時間	0	0	0	1	0

複数の項目間の相互関係を見るためにクロス集計を行う

- **単純集計**：1項目ごとに集計する。1項目における傾向をつかむことができる
- **クロス集計**：複数の項目をかけあわせて集計する。項目間の相互関係を見ることができる

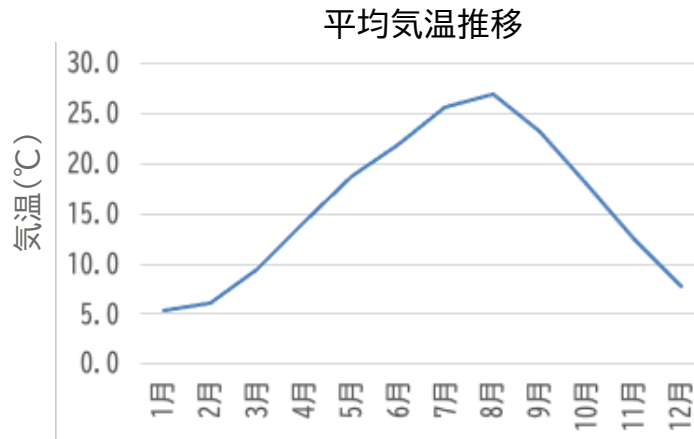


「データ分析手法(グラフ・集計手法)」の要点

「データ分析手法(グラフ・集計手法)」の要点1

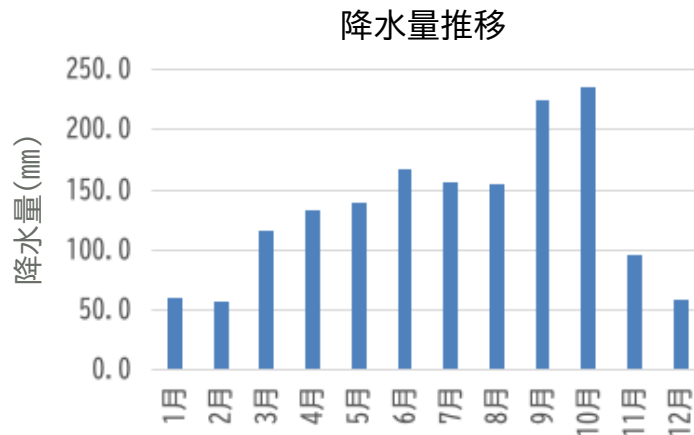
折れ線グラフ

データの変化を示すのに適する



棒グラフ

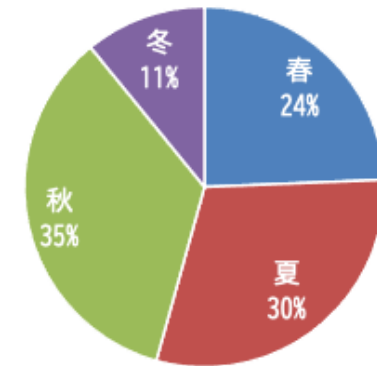
データの変化や比較に適する。値が積み上がる際に使われる



円グラフ

データごとの割合を示すのに適する

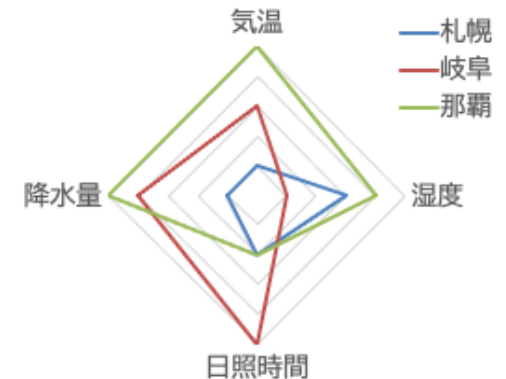
降水量の季節別割合



レーダーチャート

複数評価項目のバランスを示すのに適する

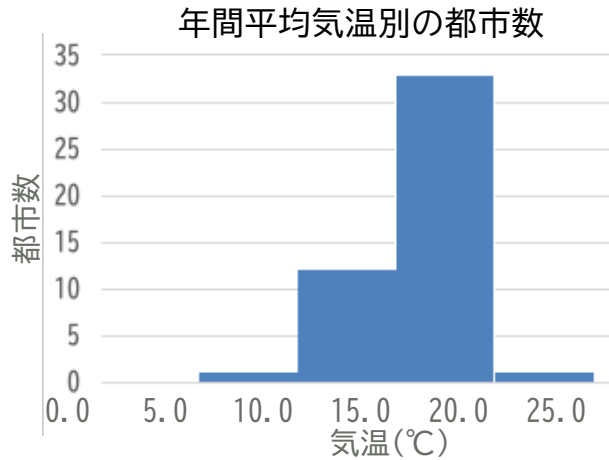
都市別の気象データランキング



「データ分析手法(グラフ・集計手法)」の要点2

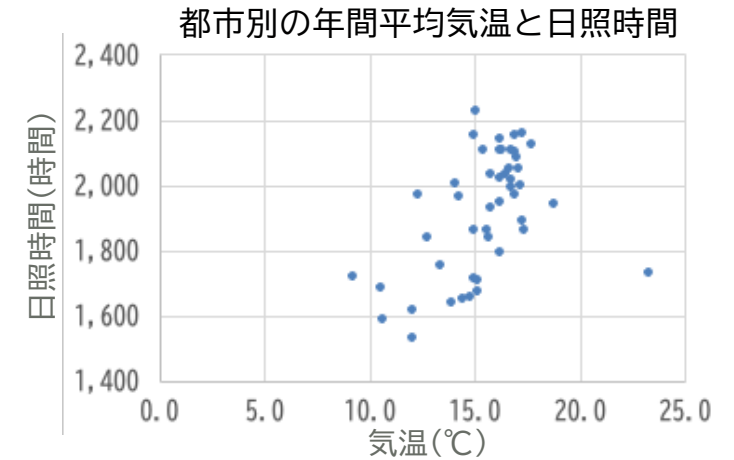
ヒストグラム

階級ごとの分布(データ数=度数)を示すのに適する



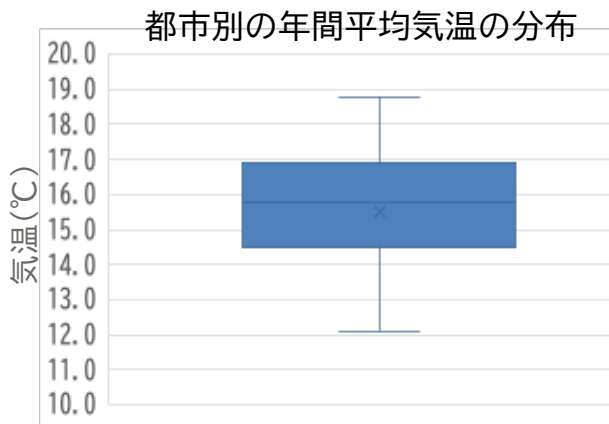
散布図

2項目のデータの分布を示すのに適する



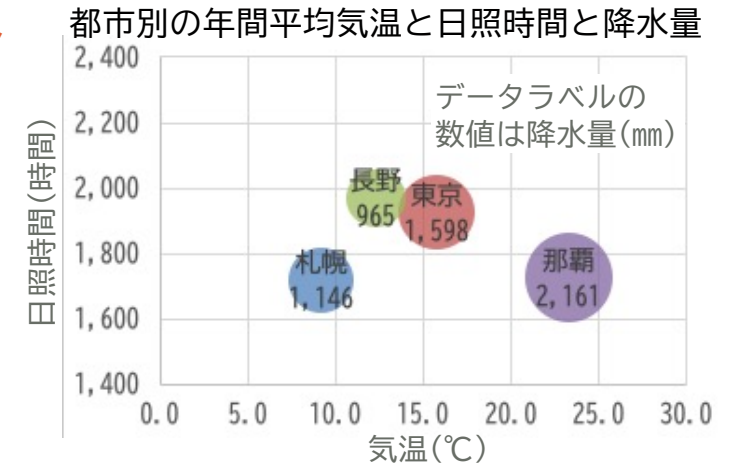
箱ひげ図

最大値、最小値、その間のデータの分布を示すのに適する



バブルチャート

3項目のデータの分布を示すのに適する。※縦軸/横軸/円の大きさで示す



「データ分析手法(グラフ・集計手法)」の要点3

- **単純集計**：1項目ごとに集計する。
1項目における傾向をつかむことができる
- **クロス集計**：複数の項目をかけあわせて集計する。
項目間の相互関係を見ることができる

クロス集計表

都市数	0～5℃	5～10℃	10～15℃	15～20℃	20～25℃
1400～1600時間	0	0	2	0	0
1600～1800時間	0	1	6	4	1
1800～2000時間	0	0	3	11	0
2000～2200時間	0	0	1	17	0
2200～2400時間	0	0	0	1	0