【第7回】 データの可視化

Information and Communication Technology





本日の学習目標 & 授業内容

★学習目標★

さまざまなグラフの特徴を知り、スプレッドシートで 適切なグラフを挿入する方法を学ぶ。

- 1. 【済】着席 → ログイン → タイピング練習
- 2. データの可視化
- 3. スプレッドシート演習 グラフ挿入編

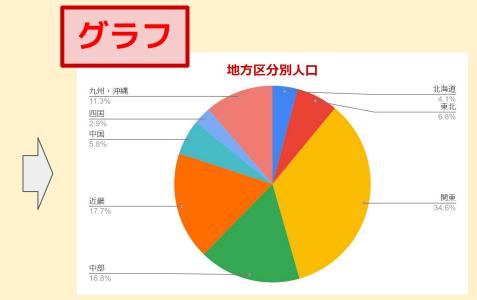
データの可視化

数値を表形式にまとめると、具体的な値は把握できるが、 数値の増加や傾向を即座につかむのは難しい。

● 表計算ソフトでは、表にまとめられた数値から簡単にグラ

フを作ることができる。

		人口合計	割合
┙	北海道	5,224,614	4.14%
	東北	8,611,195	6.83%
	関東	43,653,441	34.61%
	中部	21,147,819	16.76%
	近畿	22,311,695	17.69%
中国		7,254,726	5.75%
四国		3,696,171	2.93%
	九州・沖縄	14,246,438	11.29%



[1: 折れ線グラフ]

一定間隔でのデータの変化を表す。 気温など時間とともに変化する データに用いる。

[2: 棒グラフ]

一定間隔でのデータの変化や 項目間の比較を表す。 降水量など**加算することに意味が** あるデータに用いる。





[3: 積み上げ棒グラフ]

項目の合計と割合を表すグラフで、 棒グラフの1つである。

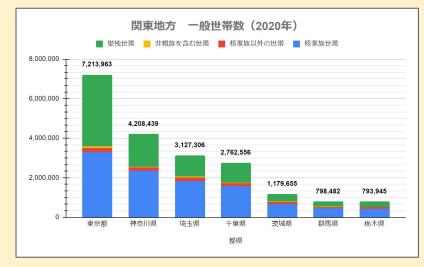
100%積み上げ棒グラフ

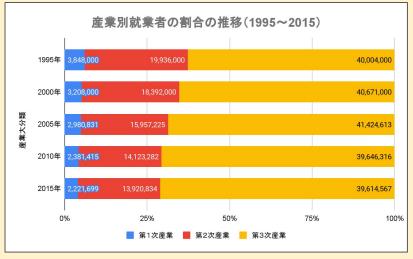
[4: 帯グラフ]

項目別の割合を一本の棒に配分する グラフ

縦棒:100%積み上げ棒グラフ

横棒:帯グラフ



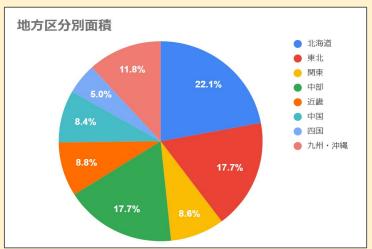


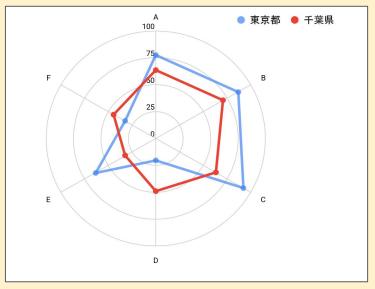
[5: 円グラフ]

各項目の値の全体に対する割合を 表す。

[6: レーダーチャート]

複数の系列の値のバランスを表す。 系列間のバランスが良いと正多角形 に近くなり、数値が高いと面積が広 くなる。



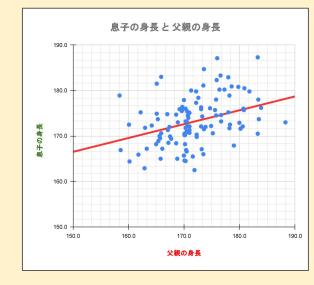


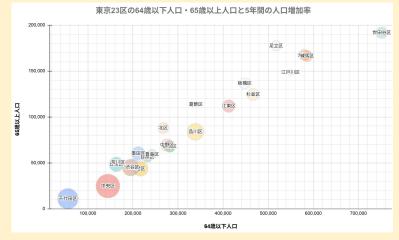
[7: 散布図]

2つの変数を横軸・縦軸にして、 収集したデータをカテゴリー化 しないで座標に置いたグラフ

[8: バブルチャート]

散布図を構成するデータに、もう 1つの量的データを加え、それぞれを 横軸、縦軸、円の大きさで 表したグラフで3変量の関係を表す。





[9: ヒストグラム

各階級の幅を横軸に、対応する度数 を縦軸にしたグラフのこと。 データの分布の様子や特徴を表す。

[10: 箱ひげ図]

データの5数要約を視覚的に表す。 データ全体の散らばりや偏りを視覚 的に表現できる。

*スプレッドシートでは中央値を図に入れられない。

