

## 1. **パレート図**

棒グラフと折れ線グラフで出来た複合グラフ

→ ABC分析

積算グラフの部分を A, B, C にランク分ける

A: 0~70% (70%を超えるところまで)

B: 70%~90%

C: 90%~100%

← 最も重要な所

・アドレス帳(メールリスト)と送信頻度  
・遅刻欠席をする学生  
:

→ パレートの法則

「80:20の法則」

- ・「売上の80%は、全商品の20%が作る」
- ・「プログラムの実行時間の80%はプログラムの20%部分の実行でしめられる」
- ・「20%の労力で80%の部分の作業ができ、残りの20%に80%の労力が必要」  
などなど・・・



「重要なものは僅か、力を集中せよ！」

問) 皆さんの身のまわりで「80:20の法則」が成り立つ例を考えてください

関連) インターネットとロングテール(long tail)理論

## 4. **散布図**

データ項目間の相関関係を示す

→ 正の相関、負の相関、無相関

**正の相関** : 一方が増加するともう一方も増加 (右上がり図)

**負の相関** : 一方が増加するともう一方は減少 (右下がり図)

**無相関** : 一方の増減ともう一方の増減には関係がない

→ 相関の強弱

強い相関、弱い相関

→ 相関係数

例) 天候と授業の出席率の関係?

「原因」と「結果」の関係

注意) 「相関関係」と「因果関係」との関係は?

パソコンを長時間使っていると肩がこるのは「○○関係」

身長と体重の関係は?

喫煙と発ガン率との関係は?

問) 皆さんの身のまわりにある「因果関係」を教えてください

## 6. 管理図

中心線 ± 管理限界線

生産される製品の品質や、機械などの動作・調子の安定度を調べる

製品の重さ・長さなどの品質の時間変化をみる

↓

データのばらつき具合に何らかの傾向が見られたら

↓

「何か異常が起きている！」と考える

問 みなさんがこれまでに学習したことある・見たことある・使ったことあるグラフはどれですか？  
どのようなグラフだったか教えてください。