

データベース

情報の科学 第37回授業

07情報の蓄積・管理

対応データ:17exp37.xlsx

データモデル(教P.146)

- 多くのデータを整理し「名前」「性別」「品名」などの「属性(まとまりを表す語)」をつける
- 名前や必要な属性をもとに、相互関係を図や表にしたものを「データモデル」という

データベースとは(教P.59)

- ある目的のために収集したデータを、一定の規則に従って蓄積し、利用するためのしくみをもったもの。

例) 商品データ、売上データ、顧客データ..

主キー、フィールド、レコード

主キー

フィールド

番号	性別	年齢	血液型	都道府県	都道府県 コード	キャリア
1	男	44	O型	神奈川県	14	every
2	男	71	B型	兵庫県	28	ヒーロー
3	男	34	O型	兵庫県	28	every
4	女	42	B型	北海道	1	フォレスト
5	男	34	B型	神奈川県	14	ヒーロー
6	男	75	AB型	島根県	32	every
7	男	36	O型	福岡県	40	every
8	男	45	A型	千葉県	12	フォレスト
9	男	56	B型	群馬県	10	every

レコード

実習1

- 17exp37 のファイルを開き、
 - 並べ替え
 - フィルターをそれぞれ体験してみよう。

実習2(10分)

- 最近、グループのメンバーが購入したもののデータベースを作り、できるだけたくさん(ひとり最低10個)のデータを入力してみよう。
- これらのデータを積み重ねていくことによって、後にどのように役に立ちそうかも考慮しよう
- 日付、買ったもの、値段など、どのような項目(=属性)をつくれれば良いかも考えよう
- 表計算ソフトに記述しよう

よくない例(1)

Aくん	菓子パン	消しゴム	漫画
Bさん	鉛筆	本	
Cくん	ヘッドホン	CD	ジュース
Dさん	雑誌	化粧品	菓子パン

- 「項目(属性)」がはっきりしていない
- データをどのように積み重ねていけるのかがわからない
- 後にどのように利用できるのかが想像できない

よくない例(2)

名前	購入	場所と時間	金額
Aくん(男)	メロンパン	K商店(6時)	126円
Bさん(女)	鉛筆	J文房具(5時)	100円
Cくん(男)	ヘッドホン	L電器(8時)	1980円
Dくん(女)	雑誌	K商店(7時)	330円

- 「項目(属性)」が1つのセルに複数ある
- 単位がついてしまっている