

# 問題の発見・分析 ～ データマイニングと分析 ～

情報の科学 第22回授業

04情報の蓄積と管理

対応データ 19exp22.xls

# 「データ」と「情報」

- データ： 単なる数字や文字の羅列  
例) 8890799568    ASAP  
→ 価値を見いだしていない状態
- 情報： 意味のある数字や文字の羅列  
例) 英数国理社の得点(88,90,79,95,68)  
できるだけ早く！(As Soon As Possible)  
→ そこに何らかの価値がある(ありそう)

※この場合の「価値の大小」については、個人差がある

→ 人によって「情報」か「データ」かが異なる場合がある

# データマイニングとは

膨大なデータから、何らかの役に立ちそうな情報を  
発見・採掘 (mining) すること

## ☆ビッグデータの活用

世の中にある、膨大なさまざまなデータを、社会・経済  
の問題解決や業務の効率向上に役立てよう、という考  
え方。

(ビッグデータ … 数十テラバイト～数ペタバイト  
= 単純な半角の文字数にして数十兆から数千兆)

# ビッグデータの活用例

- 膨大な検索語からWebサイトの広告
- 閲覧履歴から「お勧め」を出す(リコメンド)
- SNS等からトレンドを分析し、新商品を開発
- 道路のセンサーから渋滞予測、信号制御
- コンビニエンスストアの売上データから年代別の売れ筋商品を見いだす
- クレジットカードの利用履歴から、不正利用パターンを見つけ犯罪防止に役立てる

# データの集計

ワークシートにあるA組とB組それぞれのデータについて、

- 見やすくまとめる
- わかったこと

を別紙に書く(あとで提出・発表)