# はじめに

情報科学の世界II 2020年度 只木 進一(理工学部)

## 「情報」とは

- ┣ 情報:或ることがらについての知らせ、 判断を下したり行動を起したりするために必要な知識。(広辞苑)
  - ▶情:ようす。
  - 報:知らせること。また、その内容。
- ■コンピュータやインターネットと関係 ない
- 「データ」、「情報」、「知識」



(in Oxford Advanced Learner's dictionary)

- Inform: to tell somebody about something, especially in an official way.
- Information: facts or details about somebody/something
- Data: facts or information, especially when examined and used to find out things or to make decisions
- Knowledge: the information, understanding and skills that you gain through education or experience

## 現象、データ、情報、知識

#### 現象

ある観点で切り取り観点は知識が定める

データ

データを分析 分析方法は知識を反映

情報

情報を抽象化・一般化・体系化 経験、教育・研究の成果

知識

## 例

#### 一気象現象

- データ: 気圧、気温、風速、風向
- 情報:前線の停滞
- 知識:天気予報

#### - 経済現象

- →データ:決算、労働人口、失業率、為替
- -情報:景気動向
- 知識:経済予測、経済政策



- 情報の効率的処理:コンピュータ
- 情報の効率的伝達:インターネット

コンピュータやネットワークを使わなければできない、情報の処理と伝達はあるか?



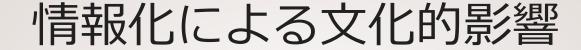
- データの高速処理を通じて
  - データの分析
  - データからの予想
- 一インターネットを使って
  - →データ収集
  - →並列処理



- −情報通信技術の社会への浸透
  - ▶様々なオンライン情報
  - ▶様々なオンラインサービス
  - →気づかないところにも情報通信技術
- ■情報通信技術なしの生活は考えられない



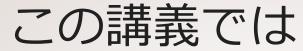
- ─情報通信技術によって、確かに便利に なった
- ■情報通信技術は、人の間の意思疎通のあり方、考え方、生活に大きな影響を与えている:文化的影響
- ► その影響を、正負の両面から見ておく 必要がある



- →地理的距離を乗り越える情報流通
  - ▶情報流通の高速化
  - →適切な情報を選り分ける能力が必要
- ■言語的壁を乗り越えるコミュニケー ション
  - 自動翻訳
- →画像、音声などの記号化



- 個人情報漏えい
- 一不正利用
- ▶システム攻撃
- 一犯罪
- 健康被害
- →偽情報の急速な拡散



- コンピュータと情報システムの基本
  - ▶コンピュータの仕組み
  - インターネットの仕組み
- 社会の中で、情報通信技術の使われ方
  - 大まかな仕組み
  - 一課題

## さらに

- ■情報通信技術にはたくさんのカタカナ 言葉
- ▶言葉は、思考の道具
  - 外国語のカタカナ表記
  - ▶日本独自のカタカナ語
- ▶意味を考えよう

## 課題

→駅などに「Information」という表示がある場所があります。どういう意味で「Information」が使われているか、考えましょう。