## 情報とコミュニケー ション

情報科学の世界II 2016年度 只木 進一(工学系研究科)

### 情報の定義:辞書では

#### 加算・非加算にも注意

- 事実(facts):事の真実
- → データ(data): 立論・計算の基礎となる 既知の或いは認容された事実・数値。資 料。与件。
- →情報(information):或ることがらについてのしらせ。判断を下したり行動を起したりするために必要な知識。
- → 知識(knowledge):ある事項について知っていること。また、その内容。

## 情報の定義:辞書の記述を越えて

- ▶事実と事象
- データ
- 一情報
- 一知識

どういう区別

## 情報の定義例: オンラインショッピング

- 事実・事象
  - −客が商品を購入する
- **→**データ
  - →購入者、購入した商品とその数、価格
  - ─何を検索した後に購入したか
  - ■何を記録するかは「知識」依存

- 一情報
  - →購入履歴
  - ▶類似の購入履歴の顧客
  - −意味づけが入る
- 一知識・理論
  - ○○のような商品を買う客は□□も買う
  - -- 一回の注文で、平均△個の商品を買う

## 情報の定義例: 気象

- 事実・事象
  - →気象現象そのもの
- **→**データ
  - →気温、気圧、風速、降雨量、雲の量
- 一情報
  - データの時系列
  - −データの相関

#### 一知識

- ■データの関係から得られた理論
- →大気の状態方程式
- 天気予報

- →事象は中立的
- 一データ・情報は、知識依存
  - どういうデータを取得するか
  - ■データからどのような情報を読み出すか
- 一知識
  - データ、情報から抽象化

#### コミュニケーション

#### Communication

- ■社会生活を営む人間の間に行われる知覚・感情・思考の伝達。言語・文字その他視覚・聴覚に訴える各種のものを媒介とする。(広辞苑)
- The activity or process of expressing ideas and feelings or of giving people information. (Oxford Adv. Learner's Dict.)
- モノ同士、人とモノの可能性

## コミュニケーションの多様な手 段

- →音声、記号、動作など
- 媒体を介することもある

- ▶広い意味での記号化
  - −媒体に応じた

## コミュニケーション過程の分析 送り手

- 一伝えたいこと
  - ▶特定の分野、特定の内容
- 伝達方法の選択とそれに応じた表現
  - 一言語、動作記号
- 一伝達操作
  - 一発音、動作
- ▶物理的伝達

## コミュニケーション過程の分析 受け手

- →物理的伝達
- 受信操作
  - ▶聴音、視覚
- →受信内容の記号化
  - 一言語、動作記号
- 受信内容の理解
  - ▶特定の分野、特定の内容

# コミュニケーションの階層モデル

意味・意図層

形式層

感覚・知覚層

意味・意図層

形式層

感覚・知覚層

物理媒体

### メッセージの理解

- 脳科学的理解
  - ■知覚イメージと記憶イメージの関連付け
- 一言語学的理解
  - ─統語論、意味論、音韻論、語用論
- 一記号学的理解
  - ▶記号、対象、解釈

#### 課題

- →コンピュータ関連の最大手企業である IBMの社名は、何の省略であるかを調 べなさい。
- Intelligence」の意味を辞書を使って 調べなさい。