

# 授業カリキュラムと実践例

## 3.実践例1「知覚と意味、そして情報」

『生命と機械をつなぐ授業』第1章より

実際の授業風景をYouTubeで公開中

フルバージョン <http://youtu.be/1SGUFBC6q5M>、<http://youtu.be/pPjyTF5GdkE>  
ダイジェスト <http://youtu.be/0TW1dwQQQjs>

# 一般的な情報学の分類

発問  
情報学のイメージはどんなもの?

全ての情報学が  
IT機器の操作を  
目的にしていない。  
情報工学も万人  
向けではない。

## 1-1 情報学の4つの分野

### 一般に情報学と言われる3分野

- コンピュータなどのIT関連技術論
- 諸々の分野でIT技術を活用する方法論
- 情報社会を分析・研究する学問

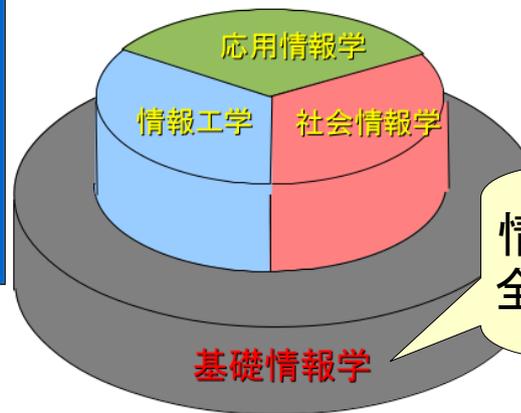
情報工学

応用情報学

社会情報学

基礎情報学

一般的な3つの情報学の下には基礎情報学がある。



情報社会に参加する  
全員が必要な情報学

# 主観と客観について(オプション)

参考1-1 主観と客観

哲学用語で**実在**という

存在する様々な事物

客観的・客観性

人の意識に対して

主観的・主観性

独立して存在すること

客観的実在

↓ に対する知識

客観的知識

人の意識に関係ないこと

依存すること

主観的実在

↓ に対する知識

主観的知識

人の意識に関係すること

対立

発問  
どんな教科?

発問  
どんな教科?

一般的には両者は、このような**対立関係**であると**されている**。

# マリオットの盲点、錯視の体験

1-2 知覚

Webサイト

配布プリント

生物は色々な感覚器官を通して、外部からの情報を得ている。そのとき、生物が知覚しているものは客観的なものだろうか？

では、**知覚されたものが客観的なものでない**ことを  
自分の目と脳で体験しよう。

体験時間  
10分程度

「マリオットの盲点」と「錯視」

私たちが知覚しているものは客観的なものではなく、  
私たち自身が**主観的に構築した**ものである。

脳などの神経組織

# 生命情報の便宜的な定義

## 1-3 生命にとっての情報

知覚が全くない生物や、正常でない生物は持続的に生存できるだろうか？

できない!

発問



知覚により、生物は生存のために行動を選択し決定する。そこで選択された行動は、**生命維持のために意味のあるもの**である。知覚は最終的には意味とリンクしている。

実感に近い  
仮の定義

生物にとっての情報とは、

「生存活動のための意味作用」を起こすものである。

生命情報

主観的

知覚も意味も  
主観的に構築される

# 社会情報の定義

1-4 人にとっての情報

人間社会の中で生きる者は、通常言語(記号)を利用している。記号は、人に意味を構築させる。

意味作用を起こしている

パーキング

P

リン

発問  
Pは何を表すか？

人にとっての情報とは、

「記号(言語記号)と意味内容が一体になったもの」である。

社会情報

そして、社会情報も、自己の生存活動に関わることと考えられる。従って、社会情報は、生命情報に含まれる。

生命情報  $\supset$  社会情報

生命情報

社会情報

# 主観的な意味内容の構築

発問  
「こい」から何をイメージする？

1-5 意味は誰のものか

問1 社会情報から構築される意味は一つではない。どれを構築するのか？

語記号

こい

恋、  
鯉、  
故意、  
濃い、  
...



主観的な構築

多種多様な意味

問2-1 「意味のあること」と「意味のないこと」に区別することは意味があるか？

意味はある

問2-2 とすれば、その区別する意味は誰に対してあるのか？

主観的

意味を使う人にとって

意味は、構築のされ方も、利用価値も主観的なものである。

発問

発問

# 情報による意味内容の伝達の可能性について

## 1-6 情報による意味内容の伝達は可能か？

ここまできをまとめてみると…

1. 生物の知覚は主観的の構築されている。
2. 情報によって構築される意味は主観的に構築されている



天下りの  
客観性を否定

インパクトを  
あたえる

全ての生物は客観的と言えるものは何一つ認識することはできない。  
従って、我々が客観世界と思っているものは擬似的なものである。

主観的に構築されるものは伝達しない。つまり、如何なる方法を使っても  
意味内容の伝達は不可能である。よって、人々は意味内容を共有できず、  
決して互いを理解し合うことはできない！

…だが

# 科目の目標

## 1-7 意味内容の伝達を目指して

情報により意味内容が伝達しないのは間違いない。これは経験的にも容易に証明できる。しかし、全く伝達していないとも言い切れない。ときには意味内容や気持ちが伝わったような気がするときや、または伝わってきたような気がすることもある。

「社会と情報」のメインテーマ  
情報社会に積極的に  
参加する態度を育てる  
(より良い社会を目指す人材育成)

擬似的な相互理解、擬似的な共感

社会を構成するのに不可欠な条件  
人間を人間たらしめている事柄

授業全体の問題

「人として、また社会として擬似的な相互理解や共感を  
起こすには何が必要で、何をしなくてはならないのか？」

終わり