

電気通信大学 平成17年度シラバス

授業科目名	認知科学		
英文授業科目名	Cognitive Science		
開講年度	2005年度	開講年次	3、4年次
開講学期	5、7学期	開講コース・課程	昼間コース
授業の方法		単位数	2
科目区分	総合文化科目-上級科目-上級講義		
開講学科・専攻	情報通信工学科 情報工学科 電子工学科 量子・物質工学科 知能機械工学科 システム工学科		
担当教官名	久野 雅樹		
居室	東1-509		

公開E-Mail	授業関連Webページ
hisano@hc.uec.ac.jp	

<p><b>【主題および達成目標】</b></p> <p>本講義は、人間コミュニケーション学科の専門科目「認知科学」であるとともに、人間コミュニケーション学科以外の3、4年生に対しては、上級講義として開設されている。人間コミュニケーション学科の学生は専門科目として、人間コミュニケーション学科以外の学生は上級講義としてのみ履修できる。</p> <p style="text-align: center;">* * *</p> <p>知性の解明を目指す科学である認知科学は、哲学、言語学、心理学、人工知能学、脳科学などの諸科学と深く関わりつつ成立している学際的で総合的な学問領域である。日本では、文理という区分をこえて、知性の本質に迫ろうという、このような学問領域が勢力をもつようになって二十年ほどになり、ようやく世間的にも「認知」されるようになってきたところ。</p> <p>本講義では、これまでの認知研究の成果を多面的に紹介し、人間の知性について考えるための手がかりをたっぷり提供する。ただし、授業時間中の情報の処理だけで成立するような理解や認識は、さほどのものではない。そこから出発して、知性の問題について自ら考える力を養ってほしい（この「考える」というのはたつきも、人間の知性において非常に論点の多いテーマである）。</p> <p>なお、認知科学は、特に心理学とは関係が深く、今日、認知という観点は、心理学のほとんどの分野と関わっている。そこで本講義は、総合文化科目「心理学A、B」の上級コースという位置づけができる。特に、思考、記憶、知能等の話題を扱った心理学Bとの関連は強い。内容の重複を避けて、本講義では、心理学Bであまり触れていない、言語と学習の問題を主に取り上げる。</p> <p>なお、授業においては、受け身的に知識を得るにとどまらず、自らの頭を使っていないに考えて文章化するための訓練も行う。</p>
--

## 電気通信大学 平成17年度シラバス

### 【前もって履修しておくべき科目】

なし。予備知識は前提としない。なによりもまず好奇心と意欲。

### 【前もって履修しておくことが望ましい科目】

心理学A, 心理学B。特に心理学Bは, 認知をテーマとしている。

### 【教科書等】

特定の教科書は使用しない予定。参考書については随時紹介。学期末課題で課題図書を指定する。

### 【授業内容とその進め方】

#### (a) 授業内容

以下に, 具体的なトピックを示す。

- ・ 認知科学の概念
- ・ 情報行動と人間形成
- ・ 学習現象の多層性
- ・ 人間理解の現在: 知の深まりと広がり
- ・ イメージの形成と認知
- ・ 人間における思考のバイアスと適応
- ・ 言語獲得と生得性
- ・ 進化と認知: 比較認知科学
- ・ 認知神経心理学的な見方と治療的働きかけ
- ・ 脳の機能局在とその障害
- ・ 認識のユニットとそのネットワーク
- ・ 言語システムにおける体系性、パターン
- ・ 人工知能的研究とリアリティ
- ・ 現代社会と認知科学

#### (b) 授業の進め方

毎回, ひとつのトピックを取り上げ, 配布資料に基づいて講義を行う。基礎的な知識, 研究の方法論を解説するとともに, 日常的な人間の営みとも広く関連づけながら検討してゆく。毎回, ミニレポートを書いてもらい, それもまた次回以降の授業の内容に取り入れる。

また授業以外に, ML (メイリングリスト) を利用して, 情報交換, 議論を行う。

## 電気通信大学 平成17年度シラバス

### 【成績評価方法及び評価基準(最低達成基準を含む)】

#### (a) 評価方法

平常点と学期末課題，それぞれほぼ60%，40%のウェイトで総合評価を行う。

#### (b) 評価基準

平常点は単に出席しているということではない。1限から教室に寝に来てもしかたないし，レポート書きに来てもしかたない。どの程度しっかりと授業に取り組み自らの認識を深めたかが問題。原則として毎回提出物（多くはミニレポート）あり。MLでの活動状況も平常点として認定する。

学期末課題はレポート（読書課題）で，内容と形式を総合して評価を行う。

### 【オフィスアワー：授業相談】

水曜日17:00-18:00のオフィスアワーには，原則として研究室にいます。来室する場合，なるべくメールでアポイントをとるようにしてください（必要があればこの時間以外にも対応します）。

### 【学生へのメッセージ】

学校で学んだ（はずの），いわゆる「知識」をいともたやすく忘れてしまう（ことが多い）というもの，認知科学的な知見のひとつ。知識を単純にインプットするより，自分なりに考えるためのレポーター，ヒントを豊富にもってもらいたい。

### 【その他】