

電気通信大学 平成21年度シラバス

授業科目名	情報メディア論1		
英文授業科目名	Information Media 1		
開講年度	2009年度	開講年次	
開講学期	前学期	開講コース・課程	博士前期・後期課程
授業の方法	講義	単位数	2
科目区分	情報システム学研究科-情報メディアシステム学専攻-専門科目		
開講学科・専攻	情報メディアシステム学専攻		
担当教官名	田野 俊一		
居室	IS-344		

公開E-Mail	授業関連Webページ
tano@is.uec.ac.jp	<a href="http://www.media.is.uec.ac.jp/">http://www.media.is.uec.ac.jp/</a>

【講義の狙い, 目標】

情報システムは計算パワーを提供する単なる計算機から、人間の知性・感性・創造性に直接影響を及ぼす新たなメディアへと変貌している。様々な高度情報技術によって実現可能となるメディア形態を探求し、人間・社会の文脈での評価を通し、新たなメディアを創造することが求められている。

【内容】

第1部 『情報メディアとは?』

- (1) メディアの歴史
- (2) メディアとしての情報システム
- (3) 情報システムの変遷(ユーザインタフェースの観点)
- (4) 現代の先端的コンセプトと実例

第2部 『情報メディアとしてのコンピュータの設計』

- (1) コンピュータの新たな役割: 人間の知的・創造的な活動を支援する情報メディア
- (2) 誤った情報メディア: 人間の知的・創造的な活動の阻害
- (3) 情報メディアの設計指針

第3部 『ユーザインタフェースの基礎』

- (1) 歴史
- (2) 身体特性(生理特性, 認知特性, 感性・知性)
- (3) 入出力のメディア、モダリティ、機器
- (4) デザイン手法
- (5) 評価手法

第4部 『現代の先端的実現アルゴリズム』

- (1) 認識・合成アルゴリズム
- (2) 記号的知的処理アルゴリズム(Symbolic AI)
- (3) 計算的知的処理アルゴリズム(Computational AI)

第5部 『次世代ユーザインタフェースのコンセプトと実例』

- (1) コンセプト: R V I (Real, Virtual and Intelligent) コンセプト

## 電気通信大学 平成21年度シラバス

- (2) 実現方式 : Symbolic & Computational AI  
(3) 情報メディアの研究事例

### 【教科書, 参考書】

講義資料を随時配布する。

### 【予備知識】

情報処理に関する基本的な知識や情報システムの開発経験, 利用経験があることが望ましい。

### 【演習】

レポート課題を課す。

### 【成績評価方法及び評価基準】

教室での議論、レポートで判断する。

### 【その他】

様々な情報メディアの直観的かつ面白い実例やコンセプトの紹介などの柔らかい内容と、知的処理の基本概念やアルゴリズムなどの厳密な内容から構成される、軟硬両面を持った講義を行う。