

電気通信大学 平成17年度シラバス

授業科目名	ネットワーク構成学特論2		
英文授業科目名	Advanced Topics in Network Architecture 2		
開講年度	2005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		単位数	2
科目区分	情報システム学研究科-情報ネットワーク学専攻-特論科目		
開講学科・専攻	情報ネットワーク学専攻		
担当教官名	福地 一・岡田 和則		
居室	情報通信研究機構		

公開E-Mail	授業関連Webページ
fuku@nict.go.jp	http://www2.nict.go.jp/ss/shukan/lecture3/index.htm

【講義の狙い，目標】

高品質な映像・音響情報を直接各家庭に送信する放送システムは、これまで娯楽的側面だけでなく、教育貢献・文化形成など個人・社会に大きな影響を与えているメディアとして定着している。この放送が世界的なデジタル化の波に乗り、新たな情報通信システムとして大きな可能性を示しつつある。この講義では、急速に進展している放送のデジタル化についてその原理・可能性について主に技術面から解説する。有線系・無線系（地上・衛星）のデジタル放送技術やメディア技術に関心のある学生向けの講義としたい。

【内容】

コミュニケーションとは何か、その現代的意義
 放送的コミュニケーション、放送システムの概要
 デジタル放送概観
 デジタル放送技術の基礎
 デジタル放送システムの原理
 ・地上デジタル放送
 ・衛星デジタル放送
 ・デジタルCATV
 ・インターネット利用放送型サービス
 補足事項
 ・国際標準化プロセス
 ・通信と放送の融合の意味

【教科書，参考書】

教科書は使用しない。参考書を以下に紹介するが、なくても支障ないように講義する。
 塩見 正、羽鳥光俊 共編 「デジタル放送」 オーム社

電気通信大学 平成17年度シラバス

【予備知識】

特になし。初歩的な数学を予備知識として講義する。本講義のみでデジタル放送の基礎的なしくみが理解できるようにしたい。

【演習】

複数回のレポートの提出をもって演習に替えたい。

【成績評価】

複数回のレポート提出とその内容によって評価する。

【その他】

客員教官のため、学生の皆さんとは講義の時間でのディスカッションが中心となりますが、必要に応じ、メールを活用したインタラクティブな学習を試みたい。