

## 電気通信大学 平成19年度シラバス

授業科目名	Digital Engineering in Broadcasting		
英文授業科目名	Digital Engineering in Broadcasting		
開講年度	2007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-国際科目-		
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 人間コミュニケーション学科		
担当教官名	外山 昇		
居室	P-613		

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

### 【主題および達成目標】

本科目は全て英語で行う授業です。従って、英語に興味をもっていることが必須です。どの程度英語力が必要かは、最初の授業に出席して確かめてください。本授業はTV放送で使われているデジタル放送技術関係の勉強が目的です。本授業の到達目標は半年間の勉強のあと、どのようなデジタル技術がTV放送に使われているかを理解することです。

### 【前もって履修しておくべき科目】

まず、英語の勉強を十分に行っておいてください。そして、通信関係の基本知識である、フーリエ級数と論理回路の基礎を身につけておいてください。

### 【前もって履修しておくことが望ましい科目】

英会話が出来ることが望まれる。他に常日頃から放送のデジタル化に関する新聞記事に注意していると、本授業の理解に大変役に立ちます。

### 【教科書等】

教科書："Digital Television MPEG-1, MPEG-2 and Principles of the DVB Systems," by H. Benoit, Arnood

参考書：「デジタル放送技術」、松尾憲一著、東京電機大学出版局

## 電気通信大学 平成19年度シラバス

### 【授業内容とその進め方】

教科書の中で、最近話題になっている主要部分を取り上げて勉強します。具体的には、Digitization of video signals, Compression of video signals, Error corection codesです。NHK放送技術研究所の公開に見学に行きま  
す（通常、5月の土曜日）。

### 【成績評価方法及び評価基準(最低達成基準を含む)】

本授業は短期留学プログラムの留学生と一緒に学びますので、出席点を重視します。事前の連絡なく3回  
欠席すると、単位を取得することは出来ません。出席点と、レポート及び期末試験で成績を評価します。

### 【オフィスアワー：授業相談】

授業中に予約するか、電子メールで連絡してもらえば、出来るだけ相談に応じるようにします。

### 【学生へのメッセージ】

とにかく、初回の授業に遅れずに出席してください。英語でなくても、途中から人の話を聞いて分かる人  
はいません。

### 【その他】