

2013/04/11(木)11:27

科目番号	授業科目		英語科目名	単位
21497	音声情報処理		Speech and Auditory Information Processing	2.0
開講期	曜日・時限	授業形態	担当教員	
2013年度 前期	木曜5限	講義・実習	今野 英明	
授業内容	音声情報をコンピュータで処理する仕組みや意義, および人間の聴覚が行う音に対する処理について講義する。また、音を聴く・作る・処理することをコンピュータを使った実習で体験する。			
授業の位置づけ				
授業の目標	コンピュータを使った実習や様々な音を聞く体験を含めた授業により, 音声情報処理がどのようなものかを理解し、また、聴覚の情報処理の概念や現象の理解を深める。			
到達目標	1. デジタル音声情報処理とはどのようなものかを知る。 2. 聴覚末梢系における音の情報処理について理解する。 3. 音声合成や音声分析・認識の基礎的手法を理解する。			
授業計画	1. 音声情報処理概説 2. 音と聴こえ 3. 音声情報処理の基礎 4. 音声の生成過程とそのモデル 5. 聴覚末梢系の機能と聴覚の周波数選択性 6. 音声分析 7. 音声認識			
成績評価	実習の実施状況(30-40%)と学期末レポートまたは学期末試験(60-70%)で評価する。			
教職チェックリスト	学習指導力 それぞれの専攻・分野における講義・演習などを通して、専門領域(科目)で求められる基礎的あるいは専門的な知識や技能を学年の進行に伴ってより深く理解し、習得する。 ・専門領域(科目)で求められる論理的な思考力や表現力を身につけるとともに、専門領域(科目)の様々な事象に対する関心や意欲を育む。 ・追求すべき問題を見つけ、必要な資料や文献を収集・分析・活用しながら、問題を解決していくための基本的な技能を習得する。 ・資料・文献を分析し、得られた知識や情報、それに対する自分なりの見解を適切にまとめ、発表する。			
テキスト	指定しない。講義資料を http://echoes.hak.hokkyodai.ac.jp/db/645/ (学内からのみ閲覧可)と大学教育情報システムに置く。			
参考文献	板橋秀一編, 音声工学, 森北出版(2005). 甘利俊一監修, 音声・聴覚と神経回路網モデル, オーム社(1990). 古井 貞熙, 音声情報処理, 森北出版(1998). 福島邦彦他, 視聴覚情報処理, 森北出版(2001) 日本音響学会編, 聴覚モデル, コロナ社(2011)			
オフィス・アワー	月曜日・5時限・研究室			
備考(履修条件・履修上の注意等)	「デジタル信号処理」を履修していることが望ましい。 この授業のホームページは http://echoes.hak.hokkyodai.ac.jp/db/644/ である。			