

東京電機大学大学院 先端科学技術研究科 平成24年度 講義要目(シラバス)

科目名	情報メディア先端演習
英文名	Advanced Topics on Information Design and Multi Media
学部学科	先端科学技術研究科 情報通信メディア工学専攻
配当学年	1・2・3年次
開講時期	通年
単位数	4.0
必選区分	選択
担当者名	高橋 時市郎

目的概要	情報メディア学の中核技術であるビジュアルコンピューティングの研究領域において、研究を円滑に遂行するため、当該分野の基礎技術から先端技術に至る学術分野の体系的習得・網羅的調査を行う。研究課題を自ら発見・解決し、解決のアイデアを検証する能力を身に着ける。
教科書名	画像電子学会編『ビジュアルコンピューティング』東京電機大学出版局
参考書名	特に指定しない。学生が自ら検索するようにする。または研究や論文の進捗状況に応じて紹介する。
評価方法	実際にシステム開発・システム評価を行い、その結果の分析過程、プレゼンテーション技術などを見ることにより、その習得度を総合的に評価する。 具体的には、実験・システム開発・制作手順は効率良く行われているか、実験・システム開発・制作対象の選択は適切か、実験・システム開発・制作結果に対する評価は客観的かつ精度高く行われているか、データ収集方法や分析は的確か、情報の提示技術(プレゼンテーション技術)などを総合的に評価する。
テーマ・内容	目的の趣旨に鑑みて、時系列に沿った授業計画をたてることは難しいが、本演習は以下のような項目から構成される。 <ul style="list-style-type: none"> <li>・学会発表準備、学会発表、議論への参加</li> <li>・実用化に向けた取り組み</li> </ul> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) 計画立案のための問題調査と分析</li> <li>・コンピュータグラフィックス、画像処理関係の和書洋書教科書の学習</li> <li>・主要学会等の全国大会・年次大会、シンポジウム、研究会、論文などの関連論文調査および報告</li> <li>・ACM SIGGRAPH/同ASIA, Eurographicsなどを中心とする主要国際会議の論文調査および報告</li> <li>2) 概略実験計画および詳細実験計画立案</li> <li>3) 実験手順・方法の計画と評価</li> <li>4) 実験材料・実験供試体の取扱いおよび設計</li> <li>・基本アルゴリズムのプログラムによる実装</li> <li>5) 実験・システムのデータ収集と整理</li> <li>6) 実験・システムのデータ分析と評価</li> <li>7) 実験・システム評価報告書の作成と問題点解決のための分析力の醸成</li> <li>8) 学会論文報告</li> </ol>
E-Mail address	<a href="mailto:toki@im.dendai.ac.jp">toki@im.dendai.ac.jp</a>
履修上の注意事項・学習上の助言	学会等で発表を行うなど、計画的に研究を進め、博士学位論文を作成していく。 具体的な指示は、研究指導教員から行う。 研究活動を通じて優れた研究のやり方を習得して欲しい。