

科目名	マルチメディア工学			担当教員	金澤啓三		
学年	専攻科1年	学期	前期	履修条件	選択	単位数	2
分野	専門	授業形式	講義	科目番号	07AC2_30100		
学習目標	マルチメディア技術は、音声、静止画、動画像、コンピュータグラフィックス、など多様な媒体をデジタル技術で融合することにより、複合的な情報の伝達を可能にさせる。本講義では、マルチメディア素材として、テキスト、音声、画像、コンピュータグラフィックスを取り上げ、各種データの表現形式を理解し、これらマルチメディアデータを活用したマルチメディアシステムを構築するための基礎力を身に付ける。						
進め方	各学習項目ごとに、音声・画像・グラフィックスなどのマルチメディアデータを処理するために必要な知識を解説し、実際に取り扱い、それらのデータを処理するために必要な機能を解説しながら進める。また、適宜課題演習を課し、レポートとして評価に加える。						
履修要件	特になし						
学習内容	学習項目（時間数）			学習到達目標			
	1. マルチメディア技術(2) 2. メディアデータ：テキスト①(2) 3. メディアデータ：テキスト②(2) 4. メディアデータ：サウンド①(2) 5. メディアデータ：サウンド②(2) 6. メディアデータ：画像①(2) 7. メディアデータ：画像②(2) 8. メディアデータ：演習(2) 9. コンピュータグラフィックス：モデリング技術(2) 10. コンピュータグラフィックス：投影と座標変換(2) 11. コンピュータグラフィックス：レンダリング技術①(2) 12. コンピュータグラフィックス：レンダリング技術②(2) 13. コンピュータグラフィックス：演習(2) 14. コンピュータグラフィックス：演習(2) 15. 定期試験(2) 16. レポートの相互評価(2)			マルチメディア技術の歴史と変遷を理解する D4:1-3 テキストデータ、音声データ、画像データなどのマルチメディアデータの表現形式や機能を理解し、簡単なデータの生成や加工ができる D2:1, E3:1 コンピュータグラフィックスの表現方法を理解し、簡単なデータの生成や加工ができる D2:1, E3:1, E3:2			
評価方法	定期試験を 70%、レポートを 30%の比率で総合評価する。						
関連科目	画像工学、デジタル信号処理						
教材	教科書：マルチメディアー基礎から応用まで－, CG-ARTS 協会						
備考	特になし						