

授業科目名	触覚の計算論
科目番号	02RB236
単位数	2.0 単位
標準履修年次	1・2 年次
時間割	秋 AB 月 4,5
担当教員	望山 洋, 矢野 博明
授業概要	人間に対して触覚 (皮膚感覚及び深部感覚) を提示するシステム構築に必要な、神経生理学的基礎知識、デバイスの構築方法及び感覚レンダリングに関する講義を行う。
備考	西暦偶数年度開講。本プログラムの学生以外が受講する場合は担当教員の許可を得ること。01CK208,01CK211 の単位取得者は履修不可。 西暦奇数年度開講。 2017 年度開講せず。
授業形態	講義
授業形態の補足	スライドのみ英語
教育目標との関連	
授業の到達目標	1. 触覚 (皮膚感覚および力覚) に関する神経生理学的基礎知識を身に付けること。 2. 触覚デバイスの最近の動向に関する基礎知識を身に付けること。 3. 触覚の計算論の基礎を身に付けること。
授業計画	1) イントロダクション、触感錯覚 2) 皮膚感覚の神経生理学 3) 皮膚感覚のセンサーと提示装置 4) 皮膚感覚ディスプレイと触感デザイン 5) 皮膚感覚の機序の計算 6) 力覚のセンシング、制御と人間の感覚 7) 力覚提示装置 8) 力覚提示装置の物理モデルと制御 9) 力覚提示装置の評価と応用 10) デバイスコンテスト
履修条件	
成績評価方法	期末テスト 50%, デバイスコンテスト 30%, レポート 20%
授業外における学習方法	
教科書	なし 1. N/A
参考書	
オフィスアワー	随時。メールでアポイントメントを取ってください
受講生に望むこと	自分で実際にシステムを構築することを念頭に授業に臨んでください。
欠席の場合の措置	
関連科目	
TF・TA	
キーワード	