

科目名称	ヒト・モノ・空間を測る			授業コード	20036170
担当教員	阪本 清美				
単位数	2.0	授業形態	演習	科目分類	選択
年次	3	開講年度	2019	開講学期	後期
関連資格					
履修制限等	P生限定、「その他」参照				
到達目標(目的含む)	検証データに基づいて、人々が快適に過ごすためのデザインを実現できる能力を身につける。				
授業の概要	<p>「人間工学」の講義で学習した、ヒト・モノ・空間の関係を総合的に計測する。人間の基本的な機能と特性に基づいて、形態、生理および心理データを計測し、人間と作業・生活環境の最適な調和を実現できる能力を身につける。デザインにおける形状と機能決定の基準として「計測」という手法を取り入れ、色々な角度から検証してデータに裏付けられたデザインを学ぶ。人間工学および感性工学の見地からデザイン作業への導入を促す。</p> <p>人間工学的デザインには商品の具体性が不可欠であることから、実践的内容が求められる。機器メーカーのユーザインタフェース研究とUD関連の業務に従事してきた経験を活かし、ヒトモノ空間を測るための基本的な知識と手法等について具体的に講義する。</p>				
授業計画	<ol style="list-style-type: none"> 1: ヒト・モノ・空間を測る意味を学び、生活環境と人間の特性について学ぶ 2: 人体寸法とデザイン: 人間の寸法と形の理解と計測方法を学ぶ 3: 運動機能と身体負担: 筋肉の機能や特性について学ぶ 4: 人間の姿勢・動作とその測り方について学ぶ 5: イスの人間工学的デザインI: イスの機能と人間の関係を考察する。 6: イスの人間工学的デザインII: 座り心地の良いイスの寸法とヒトの姿勢・動作を計測する。 7: 感覚の種類と視覚機能: 感覚の種類、及び視覚機能と関連のあるデザインについて学ぶ 8: 視覚の生理と心理: 視覚や認知の特性の理解とモノや情報のデザインについて学ぶ 9: 疲労・ストレスと快適性デザイン: 疲労・ストレスの計測、評価方法について学ぶ 10: 疲労・生体負担の実験: 生体機能の客観的評価を実験によって理解する。 11: ストレス負荷と官能評価の関係を実験によって理解する。 12: 使いやすい道具や装置・機械を計測する。 13: 人間工学とユニバーサルデザインの関連を考察する。 14: ヒト・モノ・空間を測る技術と人間工学について 15: まとめ、および小テスト 				
授業時間外学習	人間の特性に関心を持つことは重要である。生物、およびヒトに関する知識を身につけること。				
評価方法	授業中に実施するテストで評価する。 授業内容の理解度に応じて単位を付与する。				
課題・試験に対するフィードバックの方法					
使用テキスト					
参考テキスト・URL	プリント資料の配布と参考文献の紹介				
各自準備物					
実習費					
その他	「人間工学」の単位を修得した者のみ受講できる。 20名を上限とする。				