

2017年度 体育学研究科(体育学専攻) 博士前期(修士)課程シラバス

科目名(副題)	開講年次(セメ)	授業形態	単位	担当者名
スポーツ行動計量論研究	1・2年次春学期 (1・3セメスター) 集中講義・隔年開講	講義	2	阿部 匡樹
<b>授業概要</b>				
<p>本授業では、スポーツや日常行動に関する基礎的な知見に触れながら、パソコンおよびプログラミング言語による行動計量実験の設定、およびデータ解析の方法を講義する。自身で組んだプログラムにより自身のデータを記録・解析するという一連の流れを通して、基本的な実験研究方法を実践的に身につけさせる。</p>				
<b>授業目標(到達目標)</b>				
<p>1) パソコンおよびプログラミング言語を用いて、様々な条件の心理物理実験を設定できる。                  2) 収集したデータを、適切かつ効率的に処理・解析できる。                  3) 学術論文・学会発表に向けて、解析したデータを適切かつ効果的にプレゼンテーションできる。</p>				
<b>成績評価方法・基準</b>				
<p>授業態度(40%)、授業中の課題(40%)、レポート(20%)</p>				
<b>教科書・教材・参考文献 等</b>				
<p>[テキスト]                  毎回プレゼンテーションソフトによる資料を提示する。                  [参考情報(WEB)]                  Psychtoolbox-3 (<a href="http://psychtoolbox.org">http://psychtoolbox.org</a>)                  Rによる統計処理 (<a href="http://aoki2.si.gunma-u.ac.jp/R/">http://aoki2.si.gunma-u.ac.jp/R/</a>)</p>				
<b>授業計画</b>				
	<b>項目・内容</b>			
1	プログラミングの基礎的な作法(1): 四則演算, データの読み込み, プロット			
2	プログラミングの基礎的な作法(2): 実験データの基本的な処理			
3	プログラミングの基礎的な作法(3): For-loop等を用いた自動連続処理			
4	プログラミングによる実験設定(1): 刺激の提示			
5	プログラミングによる実験設定(2): キーボード入力処理			
6	プログラミングによる実験設定(3): さまざまな条件設定			
7	実験と解析(1-a): 実験一視覚および聴覚刺激に対する応答			
8	実験と解析(1-b): 分析一t検定, 分散分析と多重比較			
9	実験と解析(1-c): 実験一強制選択法			
10	実験と解析(2-a): 分析一心理測定関数			
11	実験と解析(2-b): 分析一信号検出理論			
12	実験と解析(3-a): 実験一動作のゆらぎ			
13	実験と解析(3-b): 分析一時系列解析			
14	実験と解析(3-c): 分析一周波数解析			
15	結果の提示・プレゼンテーションの作法			
<b>履修者へのコメント・学習課題(事前事後学習)</b>				
<p>1) Matlab, Psychtoolbox, およびRがインストールされたノートパソコンを持参すること。2) それぞれのソフトウェアの基本的な操作にある程度慣れておくことが望ましい。3) 授業内容は進捗状況に応じて随時調整する。</p>				