

授業科目(ナンバリング)	測定評価(CC211)			担当教員	高橋 憲司		
展開方法	講義	単位数	2単位	開講年次・時期	2年・後期	必修・選択	選択
授業のねらい							アクティブ・ラーニングの類型
測定評価では、身体の形態（長育、量育、周育）や機能（体力・運動能力）を数量化・定量化する方法を学習することが主題である。また、その結果を評価・判断するためには、統計の知識も必要となる。各種測定・評価方法の目的、特徴、長短所などを学び、学校体育あるいは一般社会・企業等でどのように活用することができるのかについても学習する。							④ ⑤ ⑥ ⑩ ⑪
ホスピタリティを構成する能力	学生の授業における到達目標				評価手段・方法	評価比率	
専門力	<ul style="list-style-type: none"> <li>ヒトの形態と機能を正しく計測・測定することができる。</li> <li>測定で得られたデータの処理と基本的な統計を理解し、活用することができる。</li> <li>各種測定・評価方法の目的、特徴、長短所、方法などの基礎知識を説明することができる。</li> </ul>				測定実施能力 小テスト レポート課題	20% 20% 30%	
情報収集、分析力	<ul style="list-style-type: none"> <li>レポート作成に必要な資料を、適切な手順を踏んで収集、吟味、解析することができる。</li> </ul>				測定実施能力	10%	
コミュニケーション力							
協働・課題解決力	<ul style="list-style-type: none"> <li>目的に応じた測定方法を選択し、正しく評価することができる。</li> </ul>				レポート課題	20%	
多様性理解力							
出席					受験要件		
合計					100%		
評価基準及び評価手段・方法の補足説明							
<p>測定実施能力（評価比率30%）は、授業内実習での実施状況および授業外でのデータ収集活動を総合的に評価する。小テスト（評価比率20%）は4回の実施を予定しており、各0～5点の6段階にて評価し、結果をフィードバックする。レポート課題（評価比率50%）は、作成方法に基づき、基礎知識と測定データを踏まえて論理的に作成できているかを評価する。レポート提出は概ね2回を予定している。レポート回収はポートフォリオにて実施し、採点（5段階評価）とともに内容について添削したものを返却する。</p>							
授業の概要							
<p>本授業は、ヒトの形態（長育、量育、周育）や機能（体力・運動能力）の測定方法について実践を通じて学ぶ。学生自身が被験者と実験者の両方の立場として各種測定を行い、得られたデータを基本的な統計手法により評価する方法を学ぶ。また、基礎知識を踏まえて得られたデータについて自分なりに考察することを学ぶ。</p> <p>本授業では、受講生をグループに分け（1グループ2～3名）、テーマに対するディスカッションを行うとともに、各種測定およびレポート課題の作成の際にグループで協力して取り組みを進めるものとする。</p> <p>この授業の標準的な1コマあたりの授業外学修時間は、180分とする。</p>							
教科書・参考書							
<p>教科書：「高齢者の体力および生活活動の測定と評価」出村 慎一 他（市村出版）ISBN-13：978-4902109375</p> <p>参考書：「健康・スポーツ科学のためのExcelによる統計解析入門」佐藤 進 他（杏林書院）ISBN-13：978-4764411081</p> <p>指定図書：教科書と同じ</p>							
授業外における学修及び学生に期待すること							
<ul style="list-style-type: none"> <li>講義科目ではあるが、測定の実践や演習を伴うため、出席が重要である。</li> <li>測定日は、スポーツウェア、スポーツシューズ（室内用）を準備する。</li> <li>学生同士が各種測定を行うため、取得した測定データは慎重に扱うこと。他の学生に不利益となるような行為は厳禁。</li> </ul>							

回	テーマ	授業の内容	予習・復習
1	オリエンテーション	科目のねらいと進め方 教員と学生との交流 学生間交流アクティビティー	予習：シラバスを熟読し把握する。(60分) 復習：これまで自身が経験した形態・体力を実際に測定し、記録する。(120分)
2	新体力テストとその活用	講義：新体力テストの内容、子どもの体力について	予習：新体力テストの調査。(60分) 復習：子どもの体力に関する問題を調べ、記録ノートに記録する。(120分)
3	形態計測	実習：身長、体重、体脂肪率、身体各部の周径圍の計測	予習：形態計測法の調査。(60分) 復習：各測定の方法、特徴、方法などを記録ノートに記録する。(120分)
4	身体組成の評価について	講義・実習：形態計測の方法論や体脂肪率の計測	予習：過去1Wの食生活を記録。(60分) 復習：形態測定の種類測定法について、長所と短所を記録する。(120分)
5	筋力の測定①	※小テスト①：体力テスト・形態計測 講義：筋力の測定と評価法について	予習：筋力測定法の調査。(60分) 復習：各筋力測定の方法、特徴、方法などを記録ノートに記録する。(120分)
6	筋力の測定②	実習：各種筋力測定の実施	予習：筋力測定時の怪我予防に、1週間当たり60分以上の運動。(60分) 復習：各筋力測定で得たデータを記録し、データを吟味する。(120分)
7	基本統計量	演習：基本統計量(平均値、標準偏差など)の算出	予習：基本統計量の調査。(60分) 復習：形態計測、筋力測定で得たデータの基本統計量を求める。(120分)
8	呼吸循環器の測定①	※小テスト②：筋力測定 講義・実習：心拍数および血圧(安静時、運動時、運動直後)の測定	予習：呼吸循環器の調査。(60分) 復習：測定の方法、特徴、方法、結果を講義ノートにまとめる。(120分)
9	呼吸循環器の測定②	講義・実習：運動に伴う心拍応答、最大酸素摂取量ならびに無酸素性作業閾値について	予習：最大酸素摂取量の調査。(60分) 復習：講義内容を講義ノートにまとめる。(120分)
10	レポートの書き方	※小テスト③：呼吸・循環器の測定 講義：基本の論文の形式(緒言、方法、結果、考察)について ※レポート課題①(締切:12回終了時)	予習：呼吸循環器のデータの吟味。(60分) 復習：これまでの取得したデータを吟味・解析し、図・表にて結果を示す。(120分)
11	柔軟性の測定・評価	講義・実習：柔軟性の測定・評価の方法について	予習：柔軟性測定法の調査。(60分) 復習：データの解析結果をもとに考察を記載する。(120分)
12	経時的データの分析	講義：経時的データの取りまとめ及び分析について ◎レポート課題①提出締め切り	予習：柔軟性評価法の調査。(60分) 復習：柔軟性に影響を及ぼす要因について調べる。(120分)
13	基本的な統計分析②	小テスト④：柔軟性の測定・評価 演習：基本的な統計解析(関連の分析、差の検定、信頼性の検定) ※レポート課題②(締切:15回終了後1週間以内)	予習：基本統計量・用語の確認、これまでの測定で得たデータの整理。(60分) 復習：これまでの測定で得たデータを基に統計解析を行う。(120分)
14	レポート作成1	演習：レポート課題の作成(参考文献の検索および引用について)	予習：引用文献と参考文献の調査(60分) 復習：レポート課題②の作成。(120分)
15	レポート作成2	演習：レポート課題の作成 ◎レポート課題②の提出(本授業終了1週間後の18時までレポート提出可能)	復習：レポート課題②の作成。(180分)