

# 柔道整復臨床データ解析学特論

専門 選択 2単位

田口 大輔

## 1. 授業の概要(ねらい)

柔道整復学的研究方法では、研究に必要な基礎知識、研究方法、条件などを具体的にデータ収集することで、実現可能な研究法を導き出すヒントや工夫を指導教員とディスカッションしながら授業を進めまとめた内容をプレゼンテーションします。その中で、各種計測装置による身体情報(筋活動、関節の可動性、運動性、血液の状態、エコー画像等)をどのように扱い、計測、利用してそこから得られた身体情報は何を表しているのかを学びます。また得られたデータをどのように処理・解析し、より有効にアピールする方法を統計処理の手法を交えて討議し実践学習します。この授業ではDP1、DP2に関する知識、技能を習得します。

## 2. 授業の到達目標

修士論文の意義、内容等を理解した上で、研究の進め方、組み立て、様々な実験デザインを見ることで、研究着手に必要な基礎知識を学び修士研究に役立てることができ、また、データの収集、解析法を学び後期の演習授業に備えることを目的とします。

## 3. 成績評価の方法および基準

レポートによる授業内容の理解度・達成度を評価します。レポート課題、提出要綱は授業時に担当教員より指定されます。レポートは、内容、評価に関して後日レクチャーをしてフィードバックします。

## 4. 教科書・参考文献

教科書

必要とされる資料は授業時に適宜配布します。

## 5. 準備学修の内容

この授業はそれぞれ専門分野の教員によるオムニバス方式で行います。

## 6. その他履修上の注意事項

## 7. 授業内容

- 【第1回】 論文の意義、様々な論文形式、論文構成について  
予習: 事前に配布する論文を参考に論文の構成について学習します。  
復習: 授業で学んだ内容に従って修士研究の論文構成を試行します。
- 【第2回】 柔道整復学的研究の意義、分野、手法、実験倫理について  
予習: 前回授業で配布された研究論理等の資料内容を学習します。  
復習: 2回目授業内容に従い、第1回の復習で作成した自己の修士論文構成を見直します。
- 【第3回】 研究の進め方、組み立て方、実験デザインについて  
予習: 前回授業で配布された実験デザインの手法を理解します。  
復習: 自己の修士研究における実験方法を見直します。
- 【第4回】 データの取り扱い、データの信頼性、妥当性、変数、統制群について  
予習: 前回授業で配布された資料に基づきデータの取り扱い法について学習します。  
復習: 自己の修士研究における実験で扱うデータの特長について考察します。
- 【第5回】 データ解析法  
予習: 前回授業で配布された資料に基づきデータの処理法を理解します。  
復習: 自己の修士研究における実験データの処理法を考えます。
- 【第6回】 筋電計の構造、データの意義とその利用法  
予習: 前回授業で配布された資料に基づき装置の構造、データの意義について学習します。  
復習: この装置を用いた研究法のアイデアを考えます。
- 【第7回】 歩行解析装置の構造、データの意義とその利用法  
予習: 前回授業で配布された資料に基づき装置の構造、データの意義について学習します。  
復習: この装置を用いた研究法のアイデアを考えます。
- 【第8回】 三次元動作解析装置の構造、データの意義とその利用法  
予習: 前回授業で配布された資料に基づき装置の構造、データの意義について学習します。  
復習: この装置を用いた研究法のアイデアを考えます。
- 【第9回】 三次元動作解析の取り扱い、使用方法  
予習: 研究法のアイデアをもとに実験プロトコルを考案します。  
復習: 授業で指摘された点を改善し実側に向け実験手順を確立します。
- 【第10回】 三次元動作解析の応用  
予習: 実測データを記載するデータ表を作成します。  
復習: 実測データを解析します。
- 【第11回】 レーザー組織血液酸素モニターデータの意義とその利用法  
予習: 前回授業で配布された資料に基づき装置の構造、データの意義について学習します。  
復習: この装置を用いた研究法のアイデアを考えます。
- 【第12回】 レーザー組織血液酸素モニター装置の取り扱い、使用方法  
予習: 研究法のアイデアをもとに実験プロトコルを考案します。  
復習: 復習: 授業で指摘された点を改善し実測に向け実験手順を確立します。
- 【第13回】 超音波診断装置の画像の特性  
予習: 前回授業で配布された資料に基づき装置の構造について学習します。  
復習: この装置を用いた研究法のアイデアを考えます。
- 【第14回】 超音波診断装置の取り扱い、使用方法  
予習: 研究法のアイデアをもとに実験プロトコルを考案します。  
復習: 授業で指摘された点を改善し実側に向け実験手順を確立します。
- 【第15回】 超音波診断装置の応用  
予習: 実測データを記載するデータ表を作成します。  
復習: 実測データを解析します。