

《担当者名》森元良太 ryota@hoku-i-ryo-u.ac.jp

【概要】

言語聴覚療法士に必要な統計学の基礎を学ぶ。医療の現場で得られる標本データを整理・解析する方法を学ぶために、記述統計学を理解する。また、標本データから母集団の特徴を推測する方法を学ぶために、推測統計学の基礎を理解する。

【学修目標】

(一般目標)

統計学の基礎的な考え方を学び、記述統計学と推測統計学の基礎を知る。

(行動目標)

尺度水準の特徴を説明できるようになる。

記述統計学の手法を用いてデータを処理できるようになる。

t検定により平均値差の検定ができるようになる。

カイ二乗検定により適合度と独立性の検定ができるようになる。

【学修内容】

回	テーマ	授業内容および学修課題	担当者
1	統計学とは	統計学の考え方 記述統計学と推測統計学	森元良太
2	記述統計学	記述統計学とは 尺度水準	森元良太
3	1変数の特徴の記述	度数分布 代表値 散布度	森元良太
4	2変数の特徴の記述	散布図	森元良太
5	2変数の特徴の記述	共分散 相関	森元良太
6	推測統計学	推測統計学とは 母集団と標本 母集団分布の仮定	森元良太
7	正規分布と標本分布	正規分布の性質	森元良太
8	標準正規分布	標準正規分布の性質 標準化 標準正規分布表の使い方 不偏性	森元良太
9	母数推定	母数推定 推定と推定量	森元良太
10	母数推定	点推定 区間推定	森元良太
11	統計的仮説検定	統計的仮説検定の考え方 帰無仮説と対立仮説 有意水準とp値	森元良太
12	標準正規分布を用いた検定 いろいろな分布	標準正規分布を用いた検定 t分布、カイ二乗分布、F分布	森元良太
13	t検定(1つの平均値の検定)	t分布を用いた検定	森元良太
14	その他の検定	カイ二乗検定 2群の平均値差に関するt検定	森元良太
15	分散分析	被験者間計画と被験者内計画	森元良太

回	テーマ	授業内容および学修課題	担当者
		分散分析の手順 分散分析表の作成	

【授業実施形態】

遠隔授業

授業実施形態は、各学部（研究科）、学校の授業実施方針による

【評価方法】

期末レポートの成績（60％）と課題の成績（40％）により評価する。

課題については模範解答を示し、要点を解説する。

レポートについては問い合わせがあった場合、模範解答を開示する。

【教科書】

山田剛史・村井潤一郎著 「よくわかる心理統計」 ミネルヴァ書店 2004年

【備考】

- 1．講義資料の配信、学修課題の提示
 - ・講義資料はGoogle Classroomを利用して配布する。
 - ・学習課題はGoogle Classroomを利用して提示する。
- 2．講義に関する学生間、および教員とのディスカッションの実践
 - ・Google Classroomを利用して、学生相互の意見交換、および学生と教員間のディスカッションをおこなう。
- 3．授業時間中にその場で学生の理解度を把握する技術の活用
 - ・Google Formを利用し、毎回小テストを実施し、学生の理解度を把握する。
- 4．任意の時間での講義の受講
 - ・Google Classroomを利用したオンデマンド型授業をおこなう。

【学修の準備】

事前学習として、教科書を用いて次回の講義箇所を精読して予習する(80分)。事後学習として、教科書と配布資料を用いて復習をする(80分)。また、講義中に出した練習問題は必ず解くこと。提出の必要な課題は期限までに必ず提出すること。

【ディプロマ・ポリシー（学位授与方針）との関連】

（DP1）生命の尊厳と人権の尊重を基本とした幅広い教養、豊かな人間性、高い倫理観と優れたコミュニケーション能力を身につけている。