

統計学	基礎統計学
-----	-------

[講義] 第1学年 後期 必修 (言語聴覚療法学科) 2単位

《履修上の留意事項》遠隔授業のみ実施

《担当者名》○森元良太 畠山彰文

【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。

【学習目標】

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。

分散分析により3群以上の平均値差の検定ができるようになる。

【学習内容】

回	テーマ	授業内容および学習課題	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 畠山彰文
2	記述統計学	記述統計学とは 尺度水準	森元良太 畠山彰文
3	1変数の特徴の記述	度数分布 代表値 散布度	森元良太 畠山彰文
4	2変数の特徴の記述	散布図	森元良太 畠山彰文
5	2変数の特徴の記述	共分散 相関	森元良太 畠山彰文
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 畠山彰文
7	正規分布と標本分布	正規分布の性質	森元良太 畠山彰文
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 畠山彰文
9	母数推定	母数推定 推定と推定量	森元良太 畠山彰文
10	母数推定	点推定 区間推定	森元良太 畠山彰文
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 畠山彰文
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 畠山彰文
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 畠山彰文
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 畠山彰文
15	分散分析	被験者間計画と被験者内計画 分散分析の手順	森元良太 畠山彰文

回	テーマ	授業内容および学習課題	担当者
		分散分析表の作成	

【評価方法】

定期試験の成績（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。

試験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。

【備 考】

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

【学習の準備】

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。