

教育・心理統計Ⅱ

科目ナンバリング STS-201
選択 2単位

谷村 英洋

1. 授業の概要(ねらい)

本科目では、教育・心理領域で行われる調査に必要な推測統計学の基礎的な知識と、データを表計算・統計ソフトウェアを使いつつまとめ分析する実践的技術を学ぶ。

具体的には①尺度と変数、度数分布の概念、②代表値や散布度、尖度・歪度等の概念と表計算ソフトウェアによるそれらの算出方法、③確率論の基礎およびサンプリングの理論、検定・推定の理論、④推測統計の概念と表計算・統計ソフトウェアによる算出方法を理解・習得し、実際のゲータを分析できることを目指す。

2. 授業の到達目標

「1.授業の内容」で挙げた統計的知識と技術によって、アンケートのデータを分析し、まとめることにより、アンケートを実践的に実施・分析できるようになる。

3. 成績評価の方法および基準

授業時の課題50%、学期末に提出するレポート50%

4. 教科書・参考文献

参考文献

小塩真司 『SPSSとAmosによる心理・調査データ解析—因子分析・共分散構造分析まで 第2版』 東京図書

5. 準備学修の内容

統計スキルは繰り返しが必要なので、練習問題をこなすこと

6. その他履修上の注意事項

社会調査、心理調査など、データを用いた教育学演習や卒業研究を履修する学生に強く薦める。

7. 授業内容

- 【第1回】 教育・心理・社会調査と統計学
- 【第2回】 尺度と変数
- 【第3回】 度数分布とグラフ
- 【第4回】 代表値と散布度
- 【第5回】 尖度・歪度、正規分布と標準偏差、偏差値
- 【第6回】 確率論の基礎およびサンプリングの理論
- 【第7回】 検定・推定の理論と応用、抽出法
- 【第8回】 相関係数と偏相関係数
- 【第9回】 独立性の検定、属性相関係数(クロス集計)
- 【第10回】 t検定、一元配置分散分析
- 【第11回】 二元配置分散分析
- 【第12回】 回帰分析
- 【第13回】 多変量解析の基礎
- 【第14回】 因子分析と重回帰分析
- 【第15回】 まとめ