

統計学特講

選択 2単位

花井 友美

1. 授業の概要(ねらい)

様々な社会現象を理解するために社会調査が行われるが、対象とする全ての現象を限なく調査することは難しい。そのため、多くの社会調査は、母集団から抽出した標本に対して調査を行う。そこで、母集団から抽出された標本の性質を調べることで、元の大きなデータの性質を推測することが求められ、それが統計学を学ぶ意義の一つである。本講義では、修士論文作成にあたり社会調査を行おうとする学生を対象とし、初等統計の基礎から学び、データを適確に統計処理できること、また得られた結果を正確に理解、解釈するための基礎知識を修得してもらうことを目的としている。さらに、授業内容を踏まえて、実際に統計ソフトを用い、各種統計分析を実施する。なお、統計ソフトはSPSSを使用する予定であるが、受講者の希望によってはExcel、Rなどの統計ソフトを使用する場合もある。

2. 授業の到達目標

本講義を通して統計法の基礎知識を学び、修士論文作成にあたり必要なデータ分析をすることができるようになることを目標とする。具体的な到達目標は下記の通りである。

- ・社会調査の目的、母集団と標本、検定の意義、記述統計、多変量解析について説明できる。
- ・上記を理解した上で、実際に自分が収集したデータをExcelに入力し、SPSSなどの統計ソフトを使い、単純記述統計をすることができる。
- ・主な多変量解析の用途について理解し、上記のデータを統計ソフトを使い、分析(相関分析、分散分析、 χ^2 検定、重回帰分析)することができる。
- ・データ分析の結果を解釈し、報告することができる。

3. 成績評価の方法および基準

出席及び講義中の質疑応答、議論 40%
授業内でのテキストの発表(第2回～第3回、第5回、第13回) 30%
データの分析と発表(第6回～第12回、第14回～15回) 30%

4. 教科書・参考文献

教科書

轟亮・杉野勇 (2017)『入門・社会調査法[第3版]: 2ステップで基礎から学ぶ』 法律文化社

参考文献

盛山和夫 (2004)『社会調査法入門』 有斐閣ブックス

小田利勝 (2007)『ウルトラ・ビギナーのためのSPSSによる統計解析入門』 プレアデス出版

5. 準備学修の内容

上記テキストを熟読すること。受講者は最低1回テキストの一章の内容をまとめ、発表するので、その準備をすること。第14・15回目の報告会に向けて分析結果をまとめ、発表資料を作成すること。

6. その他履修上の注意事項

社会調査論特講の単位を修得していること、もしくは社会調査に関する基礎知識を修得していることを前提とする。授業のなかで教員と学生との議論を期待する。受講者の内容理解度などにより、授業の進捗具合は変更の可能性がある。

7. 授業内容

- 【第1回】 イントロダクション・講義の全体構成の解説
- 【第2回】 データの電子ファイル化(データ入力の仕方)
- 【第3回】 データの基礎集計(単純記述統計)
- 【第4回】 統計的推測(検定の意義)
- 【第5回】 変数間の関連(相関係数とクロス集計表)
- 【第6回】 デモデータを使った分析実習(1)(データの入力・整形、単純記述統計)
- 【第7回】 デモデータを使った分析実習(2)(相関分析と χ^2 検定)
- 【第8回】 デモデータを使った分析実習(3)(分散分析と重回帰分析)
- 【第9回】 自分で集めたデータを使った分析実習(1)(分析計画)
- 【第10回】 自分で集めたデータを使った分析実習(2)(単純記述統計)
- 【第11回】 自分で集めたデータを使った分析実習(3)(多変量解析)
- 【第12回】 自分で集めたデータを使った分析実習(4)(多変量解析)
- 【第13回】 調査報告とデータの管理
- 【第14回】 分析結果の報告会(1)
- 【第15回】 分析結果の報告会(2)