統計・調査データ処理実習Ⅱ

科目ナンバリング STS-204
選択必修A 2単位

池 周一郎

1. 授業の概要(ねらい)

本科目の目的は、コンピュータを使った社会科学の計量分析の基礎を学ぶことにある。この実習では社会科学の学習上有益な知識・技法について学ぶことになる。パソコンを使うことによって社会調査や各種統計から得られたデータを比較的簡単に分析することができる。まず表計算ソフトを用いた数値データの操作方法から始めて、統計分析ソフト「SPSS」のデータ・エディタへのデータ入力、単純集計表の作成からクリーニングの方法、クロス集計表の見方などの基本的な扱い方を身に付けた後、記述統計量の読み方、平均値の検定、相関関係の分析等データ集計の基本的手法を学ぶ。同様の処理をExcelでも行えるようにする。受講者は、データを前に主体的に推論して分析することが求められる。

2. 授業の到達目標

社会科学を履修する上で重要な情報技術に関する知識や操作法の習得。基礎的な統計分析の手法の習得。表計算ソフトの操作に習熟すること。

3. 成績評価の方法および基準

毎回の宿題としての提出物により評価します。その宿題はLMS への課題提出が評価対象として求められることがあります。最終授業には教場レポート課題が出ます。

4. 教科書・参考文献

参考文献
村瀬他著 『SPSSによる多変量解析』 オーム社

5. 準備学修の内容

毎回の授業で、その回の内容に即した宿題が出ます。履修者はその宿題を自分で考えて分析し、分析結果のファイルをLMSにアップロードします。多くの場合、その宿題の説明と評価から次回が始まります。

6. その他履修上の注意事項

この科目は定員があります。第1週に受講人数を確認するので必ず出席してください。

7. 授業内容

- 【第1回】 イントロダクション
- 【第2回】 表計算ソフトを用いた数値データ操作(1)記述統計量の算出
- 【第3回】 表計算ソフトを用いた数値データ操作(2)地理的データの主題図化
- 【第4回】 表計算ソフトを用いた数値データ操作(3)グラフによる表現
- 【第5回】 表計算ソフトを用いた数値データ操作(4)2変量間の関係の分析への導入
- 【第6回】 「SPSS」の基本操作方法
- 【第7回】 SPSSと他のアプリケーション・ソフトとの連携
- 【第8回】 SPSSを用いた単純集計表の作成
- 【第9回】 記述統計量の出力
- 【第10回】 カイ二乗検定
- 【第11回】 相関関係の分析
- 【第12回】 単回帰分析(1)
- 【第13回】 単回帰分析(2)
- 【第14回】 総合課題
- 【第15回】 課題講評・質疑応答