1. 授業の概要(ねらい)

本授業では、基礎的な統計分析法の考え方を身につけることを目的とする。官庁の収集した観光統計データや各種調査報告書のデータ(二次データ)を論理的に分析、解釈する方法や技術を学ぶとともに、受講者が自分自身が質問紙調査を実施した場合にどのようにその調査データを入力、集計、分析していくかシミュレーションしつつPC実習形式で学んでいく。まず最初に、単項目のデータの特徴(単純記述統計)をExcelで分析、集計していく。その上で、2項目の関連性を示すクロス集計表をExcelを用いて作成する。最後に、複数項目間の関連性を分析する多変量解析の目的と手法を学ぶ。
※Windows版のExcel(2016/2019以上)を使用する。

2. 授業の到達目標

官庁統計や各種調査報告書の統計量やグラフなどの意味を理解して読めるようになる。

質問紙調査で収集したデータの単純記述統計量を算出し、報告できる。

- ・Excelを使用し、単純記述統計量を算出できる。
- ・Excelを使用し、クロス集計表を作成できる。
- ・Excelを使用し、適切な図表を作成できる。

3. 成績評価の方法および基準

授業内に実施する小テスト、ワークシート課題、PC実習課題等 50%

課題 60%(中間課題20%、最終課題30%)

4. 教科書・参考文献

参考文献

辻 義人 『Excelによるアンケート調査の第一歩』(2014) ナカニシヤ出版

5. 準備学修の内容

授業後には、授業内容や授業中に指示された事項について復習すること。

授業内に実施する実習課題についてはLMS経由でフィードバックを返す。フィードバックをよく読み、修正の上再度提出すること。

6. その他履修上の注意事項

PC実習時はExcelを使い、集計表やグラフを作成する。Excel操作が苦手な者や初めてExcelを使う者は、この授業を通してExcelを使えるようになって欲しいと思う。そのため、わからないことがある場合は必ず教員に質問すること。

また、PC教室を利用する都合上、履修者数の上限を60名とする。

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。

第12回目授業をオンラインで実施する予定である。ただし、授業の進捗状況により変更する可能性がある。その場合は、授業内で連絡する。

7. 授業内容

- 【第1回】 イントロダクション
- 【第2回】 官庁統計の種類と利用方法
- 【第3回】 Excelを使った官庁統計の加工
- 【第4回】 質問紙調査のデータ入力方法(変数の種類と入力方法)
- 【第5回】 基本統計量の算出
- 【第6回】 度数分布表とグラフの作成
- 【第7回】 中間課題の説明と振り返り
- 【第8回】 クロス集計表の作成(1)～COUNTIFS関数
- 【第9回】 クロス集計表の作成(2)～ピボットテーブル
- 【第10回】 クロス集計表の解釈
- 【第11回】 中間課題のポイントの解説
- 【第12回】 クロス集計表の復習(オンライン授業)
- 【第13回】 最終課題の説明と振り返り
- 【第14回】 Rを使った分析の紹介と多変量解析
- 【第15回】 最終課題のポイントの解説