

1. 授業の概要(ねらい)

教育心理学においては実験、観察、調査、検査などの手法を用いて研究がなされますが、そこで得られるデータの多くは統計的に分析されます。本講義では教育心理学研究において得られるデータの統計的な分析手法について、具体的な事例を用いながら基礎からわかりやすく解説します。

本講義は、以下のいずれかまたは両方に該当する学生を対象としています。

第一は、認定心理士の資格取得を志す学生です。「教育心理学研究法Ⅰ」および本講義は認定心理士の資格取得のための必修科目となっています。内容的にも、同じく認定心理士資格取得の必修科目である「教育心理学実験Ⅰ・Ⅱ(2年次開講)」を受講する上で必要な知識を含んでいます。

第二は、3年次の教育学演習や4年次の卒業研究において実験や調査などを実施してデータを得て、それを統計的に分析して客観的な結論を出したいと考えている学生です。そうした実証研究を行う上で必要な知識を解説します。

授業の形式としては、まず具体的な事例を通して分析手法の原理を学び、その上で分析練習を行うというやり方をとります。分析練習を行う際の数値計算は、電卓およびパソコン(Excel)を用いて行います。電卓はスマホのアプリで十分です。Excelの操作は基本的なレベルで対応できます。統計分析の基礎をしっかりと固めることを目指して、まず電卓で分析手順とその意味を一つひとつ確認していきます。次にExcelで実践的な分析手順を学びます。

2. 授業の到達目標

教育に関わって生じる様々な心理的な現象や問題について、恣意や独断や偏見を排して科学的にデータを収集し考察する態度、データ分析の基礎知識と実践的技能を身につける。

3. 成績評価の方法および基準

(1)課題提出(60%)： 分析課題の実施・提出で評価します。

(2)平常点(40%)： 授業内容を踏まえて自分なりに考えたことや感じたことを毎回「コメント課題」として提出してもらい、その内容と分量で評価します。

4. 教科書・参考文献

5. 準備学修の内容

教材の指定箇所を読んでおくこと。

課題は必ずやること。

6. その他履修上の注意事項

1)授業はパソコン室(デスクトップPCが設置してある)において対面形式で行います。

2)パソコン台数に限りがあるので履修制限(56名)をかけます。

3)履修の前提条件：

データ分析はExcelで行いますので、「Excelの基本操作ができること」が履修の前提条件です。

Excelの基本操作とは以下を指します。

①数式の入力、②関数(average,sum)による平均・合計の計算、③オートフィルによるコピー、④行と列の挿入・削除、⑤列幅と行高の変更、⑥棒グラフの作成(細かな加工はこの授業でやります)

Excelがまったく初心者の方は「情報リテラシー」等の授業を履修した上で、来年度以降に受講して下さい。

4)上記の3)を満たした受講希望学生が56名を超えた場合、以下の優先順位で履修者選択をします。

優先順位①： 滝間担当の「教育心理学研究法Ⅰ(春学期)」の単位を取得済みの学生

優先順位②： 学年が上の学生(1年生には申し訳ないですが、今後の受講機会が限られている上級生優先とさせていただきます。)

5)自己都合による欠席の上限は「2回」とします。就活は自己都合とします。

1回休むと相当かんばらないと厳しくなる授業です。

基本的に授業は休まないという自信がある人が受講してください。

6)忌引や教育実習等の「公欠」がある場合も、自己都合による欠席と合わせて上限「4回」とします。

ただし、休むと取り戻すのに極めて大きな負担がかかる授業です。

7)第15回はプラスアルファのオンライン授業です。

7. 授業内容

- 【第1回】 記述統計学と推測統計学
質的データの度数分布
基礎事項の解説
- 【第2回】 量的データの度数分布①
基礎事項の解説
- 【第3回】 量的データの度数分布②
Excelを用いた分析
- 【第4回】 代表値と散布度①
基礎事項の解説
- 【第5回】 代表値と散布度②
Excelを用いた分析
- 【第6回】 基準化と基準値・偏差値①
基礎事項の解説
- 【第7回】 基準化と基準値・偏差値②
Excelを用いた分析
- 【第8回】 相関分析①
基礎事項の解説
- 【第9回】 相関分析②
Excelを用いた分析

- 【第10回】 無相関検定①
標本抽出実験
仮説検定の原理
- 【第11回】 無相関検定②
無相関検定の原理
無相関検定の実際1
- 【第12回】 無相関検定③
無相関検定の実際2
平均値の差の検定①
標本抽出実験
- 【第13回】 平均値の差の検定②
平均値の差の検定の原理
- 【第14回】 平均値の差の検定③
平均値の差の検定の実際
- 【第15回】 ★プラスのオンライン授業
補足とまとめ