

統計学入門 I

科目ナンバリング STS-101
【VI】 選択 2単位

井上 義和

1. 授業の概要(ねらい)

統計学の「入門」の仕方には、平均や標準偏差などの数学的な基礎から入るものもあるが、この授業では「統計グラフを読めるようになる」ことを重視する。

統計データの様々なグラフ形式のなかでも、抽象度が低く、身近なグラフといえば、棒グラフである。前期では、様々な分野・テーマで作成された棒グラフを取り上げながら、グラフを読むための基本的な用語や概念をおさえながら、具体的なグラフから何がわかるかを読み解いていく。

授業は3回の講義と小テストで1タームとして、3タームをおこなう：

- ・第1ターム：調査・データ・要約——調査分析のプロセスの全体像を理解する
- ・第2ターム：棒グラフから何を読みとるか、読みとらせるか——グラフの形を解釈する
- ・第3ターム：グラフを読んで考える応用編——実数と割合を組み合わせで考察する

2. 授業の到達目標

- ・統計データをグラフ化することの意義を説明できる。
- ・棒グラフの形式を理解し、それが表現している変数の関係を説明できる。
- ・具体的なグラフから読みとれることについて根拠を示しながら説明できる。

3. 成績評価の方法および基準

- ・小テスト3回 30%
- ・期末試験(最終回の授業内試験) 60%
- ・発表や任意レポート等の能動的な取り組み 10%

4. 教科書・参考文献

教科書

本川裕 統計データはためになる! 棒グラフから世界と社会の実像に迫る 技術評論社

5. 準備学修の内容

- ・授業で予告されたテキストの節をあらかじめ読んでおくこと。
- ・意欲的な受講者向けに、応用的な課題(提出は任意)を出す。

6. その他履修上の注意事項

- ・「出席点」はないが、小テストを1回も受けていない場合、期末試験の受験を認めないので注意すること。

7. 授業内容

- 【第1回】 オリエンテーション、第1タームの予告
- 【第2回】 第1ターム：調査・データ・要約(1)
- 【第3回】 調査・データ・要約(2)
- 【第4回】 調査・データ・要約(3)
- 【第5回】 小テスト①、解説
- 【第6回】 第2ターム：棒グラフから何を読みとるか、読みとらせるか(1)
- 【第7回】 棒グラフから何を読みとるか、読みとらせるか(2)
- 【第8回】 棒グラフから何を読みとるか、読みとらせるか(3)
- 【第9回】 小テスト②、解説
- 【第10回】 第3ターム：グラフを読んで考える応用編(1)
- 【第11回】 グラフを読んで考える応用編(2)
- 【第12回】 グラフを読んで考える応用編(3)
- 【第13回】 小テスト③、解説
- 【第14回】 補足説明、期末試験について
- 【第15回】 まとめ、期末試験(授業内試験)