

行動統計学

行動統計学

2単位 (選択) 2年 (後期, 集中)

川野 卓二・教授 / 大学開放実践センター

【授業目的】 観察, 調査, 実験などによって収集したデータを, その種類と研究の目的に合わせて適切に統計処理を行い, その結果から言及できることを正しく解釈できるようになる。

【授業概要】 「情報処理の基礎」で学んだ記述統計の手法をもとにして, 研究目的, データの種類, 研究デザインにあった推測統計の分析手法をエクセル, SPSSを利用して行えるように講義と実習を組み合わせる。

【キーワード】 記述統計量, 推測統計, 検定統計量, 多変量解析, 統計による確率的判断

【先行科目】 『情報処理の基礎 I』(1.0)

【関連科目】 [関連科目]

【履修上の注意】 その日の疑問を, あとあとまで残さないように注意する。

【到達目標】

1. 収集したデータの測定のレベルや型に適し, 且つ, 分析の目的にあった統計手法が選択できる
2. 正確な計算により得られた結果が正しく解釈できる。

【授業計画】

1. 記述統計量と標準化得点 (「情報処理の基礎」の復習)
2. 計算機を用いてさまざまな統計量の計算
3. 母集団と標本
4. 統計分析に用いる確率分布
5. 統計的仮説検定と区間推定の理論と基本的考え方
6. 2つの平均値の差の検定
7. 分散分析法入門
8. 要因計画と被験者内分散分析
9. ノンパラメトリック検定:度数や比率の検定
10. ノンパラメトリック検定法:順位による検定
11. さまざまな相関係数
12. 相関と回帰によるデータの理解
13. 重相関と重回帰分析
14. 差の検定と関係の検定
15. 期末試験
16. 解説とまとめ

【成績評価】 課題 (30%), 期末試験 (70%) による総合評価を行う

【再試験】 再試験:なし

【教科書】 山内 光哉 著 「心理・教育のための統計法 <第3版>」サイエンス社

【参考書】 多変量解析法に関する資料は, その都度配布する

【授業コンテンツ】 <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218606>

【連絡先】

⇒ 川野 (088-656-7282, kawano@cue.tokushima-u.ac.jp) MAIL (オフィスアワー: 後期:授業日 12:10~ 12:40 p.m. 川野研究室 (6号館 2F))

Target) 観察，調査，実験などによって収集したデータを，その種類と研究の目的に合わせて適切に統計処理を行い，その結果から言及できることを正しく解釈できるようになる。

Outline) 「情報処理の基礎」で学んだ記述統計の手法をもとにして，研究目的，データの種類，研究デザインにあった推測統計の分析手法をエクセル，SPSSを利用して行えるように講義と実習を組み合わせて学習する。

Keyword) 記述統計量，推測統計，検定統計量，多変量解析，統計による確率的判断

Fundamental Lecture) “情報処理の基礎 I”(1.0)

Relational Lecture) [関連科目]

Notice) その日の疑問を，あとあとまで残さないように注意する。

Goal)

1. 収集したデータの測定のレベルや型に適し，且つ，分析の目的にあった統計手法が選択できる
2. 正確な計算により得られた結果が正しく解釈できる。

Schedule)

1. 記述統計量と標準化得点（「情報処理の基礎」の復習）
2. 計算機を用いてさまざまな統計量の計算
3. 母集団と標本
4. 統計分析に用いる確率分布
5. 統計的仮説検定と区間推定の理論と基本的考え方
6. 2つの平均値の差の検定
7. 分散分析法入門
8. 要因計画と被験者内分散分析
9. ノンパラメトリック検定:度数や比率の検定
10. ノンパラメトリック検定法:順位による検定
11. さまざまな相関係数
12. 相関と回帰によるデータの理解
13. 重相関と重回帰分析
14. 差の検定と関係の検定
15. 期末試験
16. 解説とまとめ

Evaluation Criteria) 課題 (30%)，期末試験 (70%) による総合評価を行う

Re-evaluation) 再試験:なし

Textbook) 山内 光哉 著 「心理・教育のための統計法 <第3版>」サイエンス社

Reference) 多変量解析法に関する資料は，その都度配布する

Contents) <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218606>

Contact)

⇒ Kawano (+81-88-656-7282, kawano@cue.tokushima-u.ac.jp) MAIL (Office Hour: 後期:授業日 12:10~ 12:40 p.m. 川野研究室 (6号館 2F))