

統計入門(2)

- さまざまな確率分布と統計的検定の考え方 (1~2回)
- 二元分割表のリスク比・オッズ比・リスク差 (1~2回)
- 中心極限定理、区間推定 (1~2回)
- t分布、検定・推定と標本規模 (1~2回)
- 統計と統計学の利用 (1回)
- 発展的内容 (1回)

授業回数はフィードバックを含め全15回とする。

なお、講義の進度・文科省のモデルカリキュラム等を反映して内容順序の変更や省略・追加を行うことがある。

[履修要件]

主に文系の学生が高校で履修したレベルの数学の知識を必要とする

[成績評価の方法・観点]

期末試験、小テスト及びレポートなどによって、講義で解説した基本的概念・原理の理解度、統計データの収集・集計・分析・解釈についての応用力を評価する。詳細は授業中に指示する。

[教科書]

京都大学 データ科学イノベーション教育研究センター『講義実録 統計入門』（現代図書, 2023）
ISBN:978-4-434-31857-3

講義を進めるに際して、クラスに応じて、講義資料のPDFファイルやプリントを配布する。

[参考書等]

（参考書）

本講をより深く理解するために：

- ・佐藤俊哉. 宇宙怪人しまりす 医療統計を学ぶ. 岩波科学ライブラリー114, 2005.
- ・佐藤俊哉. 宇宙怪人しまりす 医療統計を学ぶ 検定の巻. 岩波科学ライブラリー194, 2012.
- ・内田治・石野祐三子・平野綾子. JMPによる医療系データ分析. 東京図書. 2012.
- ・市原清志. バイオサイエンスの統計学. 南江堂. 1990.

読み物として：

- ・ザルツブルグ, D. 竹内・熊谷訳. 統計学を拓いた異才たち. 日経ビジネス人文庫, 2010.
- ・ラオ, CR. 柳井・田栗・藤越訳. 統計学とはなにか. ちくま学芸文庫, 2010.
- ・大村平. 統計のはなし 改訂版. 日科技連. 2002

発展的な学習のために：

- ・「社会統計学B Rを使って自習する」

<https://panda.ecs.kyoto-u.ac.jp/access/content/group/9f0a5103-89e1-4b6c-abfd-069ab751ce7c/materials/olslect.pdf>

[授業外学修（予習・復習）等]

講義を中心とするが、自習として統計分析ソフト（JMPやR等）を利用した演習を課す。

ソフトウェア JMP については大学で保有しているライセンスで学生自身のPC(Windows, Mac)にインストールできます。また、教育用コンピュータシステムの自習用端末に JMP・Rを導入していますので PC をお持ちでない学生はこちらを利用してください。

統計入門(3)へ続く↓↓↓

統計入門(3)

【その他（オフィスアワー等）】

「統計入門」では文系向きのクラス（前期月曜１限、後期金曜１限）を開講しておりますので、文系学部生はこちらのクラスを推奨します。

【主要授業科目（学部・学科名）】