

シラバス管理

管理モード

学生プレビュー(日本語)

学生プレビュー(英語)

| 授業科目名 | 年度 | 学期 | 開講曜日・時限 | 学部・研究科など | 担当教員 | 配当年次 | 単位数 | 科目ナンバー |
|--------------|------|-----|---------|----------|-------|-------------|-----|-------------|
| 【通教 通信授業】統計学 | 2026 | その他 | — | | 高橋 将宜 | 1~4年次 配当 | 4 | JD-SA1-508L |

授業形式

通信授業 (レポート学習)

履修条件・関連科目等

履修条件: 通信教育課程の学生対象

授業で使用する言語

日本語

授業で使用する言語 (その他の言語名)

授業の概要

現代においては、多変量かつ大量の利用可能な情報が収集されているだけでなく、統計情報処理に関する環境が急速な進展してきたことから、政府や地方自治体、企業、各種団体組織が意思決定を行うにあたっては、そのような情報を的確に処理した上で、問題を把握し、目的を実現することが必要だといえます。本科目「統計学」では、そのための統計的なアプローチの方法や考え方を、基本的な統計的手法を通して学習していきます。

学習のポイントは、1. ある変数について多数のデータがあるときに、その特徴を特性値として要約する方法 (平均や分散、偏差値など)、2. 変数が2つ (以上) ある場合に、その関連の強弱や関数関係を抽出する方法 (相関や回帰など)、3. 一部の標本データから全体の特性を推定する方法 (推定)、4. 全体に関する仮説の当否を標本データからテストする方法 (仮説検定) となります。応用や特殊な問題よりむしろ、基礎をしっかり身に付けてください。

科目目的

統計データからその背後にある現象の特徴(統計データの特性)をどのように読み取るのか、その基本的な手法について学びます。そのために必要な統計の基礎的な概念をその考え方とともに理解してもらいます。簡単な数値例を使って、問題に応じて適切な手法を適用し、計算結果の意味が理解できるようになることを目標としています。

到達目標

基本統計量としての代表値やばらつきの指標を算出した上で、その役割や意義を理解すること、多変量の関係の分析手法としての相関や回帰分析の基本的な知識を理解すること、そして標本から一般性のある命題を見出すための推定や検定の基本的な考え方を母平均や母分散の推測に關して学習し、応用できる能力を身に付けます。

授業計画と内容

以下の4つの項目を内容とするレポート課題への添削指導を通して学習を深めます。

- 1変量のデータの整理 (平均, 分散, 標準偏差)
- 2変量のデータの関係 (相関, 回帰)
- 標本からの推測 1 (区間推定)
- 標本からの推測 2 (仮説検定)

授業時間外の学修の内容

その他

授業時間外の学修の内容 (その他の内容等)

教科書を中心にレポート課題を設題しています。とくに例題や数値例を通して、データを分析していく方法や考え方をしっかり勉強してもらうように課題を工夫しています。

授業時間外の学修に必要な時間数/週

成績評価の方法・基準

| 種別 | 割合 (%) | 評価基準 |
|-----|--------|----------------------------------|
| その他 | 100 | 試験 (科目試験またはスクーリング試験) により最終評価します。 |

成績評価の方法・基準 (備考)

課題や試験のフィードバック方法

その他

課題や試験のフィードバック方法（その他の内容等）

【通信教育課程はなし】

アクティブ・ラーニングの実施内容

実施しない

アクティブ・ラーニングの実施内容（その他の内容等）

【通信教育課程はなし】

授業におけるICTの活用方法

実施しない

授業におけるICTの活用方法（その他の内容等）

【通信教育課程はなし】

実務経験のある教員による授業

いいえ

【実務経験有の場合】実務経験の内容

【実務経験有の場合】実務経験に関連する授業内容

テキスト・参考文献等

通信教育課程 在学生サイト 教科書一覧を参照

<https://sites.google.com/g.chuo-u.ac.jp/tsukyo-current/jugyo/textbook?authuser=0>

オフィスアワー

【通信教育課程はなし】

その他特記事項

【通信教育課程はなし】

参考URL

コメント1

【通信教育課程はなし】

コメント2

【通信教育課程はなし】

コメント3

【通信教育課程はなし】

コメント4

【通信教育課程はなし】