

| | | |
|------------------------------|---------|-----------|
| 2022 年度 第3学期 教育学部 | | 日英区分: 日本語 |
| 中等数学科内容論(統計学) Statistics | | |
| ■ 講義番号 | ■ 科目区分 | ■ 学期 |
| 027360 | 専門教育科目 | 第3学期 |
| ■ ナンバリングコード | | ■ 教室 |
| LCGJ0EDZZ2001N | | 教育5405講義室 |
| ■ 必修・選択の別 | | |
| | | |
| ■ 単位数 | ■ 曜日・時限 | |
| 1 | 木3,木4 | |
| ■ 担当教員(ローマ字表記) | | |
| 平井 安久 [HIRAI Yasuhisa] | | |

■ 対象学生

隔年開講(令和4年度開講) 2019年度以降入学生対象科目

■ 他学部学生の履修の可否

否

■ 連絡先

hiraiy'アットマーク'okayama-u.ac.jp

■ オフィスアワー

随時、事前にメール連絡をしてください。

■ 学部・研究科独自の項目

■ 使用言語

日本語

■ 授業の概要

代表値の意味と用法を解説し、離散型および連続型確率分布について事例を通して解説する。

■ 学習目的

記述統計、分布の特性値、確率変数などについて具体的な事例をもとに基本的な概念や用法を理解する。

■ 到達目標

平均、分散など代表値の意味を理解し、実際のデータについても分析ができるようになる。

■ 授業計画

"第1回:記述統計と推測統計
 第2回:標本分布の特性値(1)平均値,分散
 第3回:標本分布の特性値(2)中央値,パーセント点
 第4回:相関の理論
 第5回:確率の定義
 第6回:確率の性質と計算
 第7回:条件付確率
 第8回:離散型確率分布(1)2項分布
 第9回:離散型確率分布(2)2項分布の平均と分散
 第10回:連続型確率分布(1)正規分布
 第11回:連続型確率分布(2)正規分布の平均と分散
 第12回:重要な確率分布:ポアソン分布など

第13回:重要な確率分布:一様分布など

第14回:平均と分散の性質

第15回:確率変数の標準化

第16回:定期試験

"

■ 授業時間外の学習(予習・復習)方法(成績評価への反映についても含む)

専門用語が多く出るので、正確な理解のために毎時間の復習が重要である。

■ 授業形態

(1)授業形態-全授業時間に対する[講義形式]:[講義形式以外]の実施割合

90% : 10%

(2)授業全体中のアクティブ・ラーニング

協働的活動(ペア・グループワーク、ディスカッション、プレゼンテーションなど)

やや少ない

対話的活動(教員からの問いかけ、質疑応答など)

やや少ない

思考活動(クリティカル・シンキングの実行、問いを立てるなど)

やや少ない

理解の確認・促進(問題演習、小テスト、小レポート、授業の振り返りなど)

やや少ない

(3)授業形態-実践型科目タイプ

該当しない

(4)授業形態-履修者への連絡事項

授業形態は講義形式の座学が中心である。支障がありそうな場合は事前にご相談ください。

■ 使用メディア・機器・人的支援の活用

視聴覚メディア(PowerPointのスライド、CD、DVDなど)

やや少ない

学習管理システム(Moodleなど)

なし

人的支援(ゲストスピーカー、TA、ボランティアなど)

なし

履修者への連絡事項

毎回スライドを使用した説明をするとともに、同じ内容のスライドに音声説明をつけたファイルをmoodle上に用意します。これにより、理解の遅れなどが生じても回復することが可能です。

■ 教科書

| | | | | |
|------|------|-----------------------|-----|------|
| 教科書1 | ISBN | 978-4-320-01508-1 | | |
| | 書名 | 入門統計学 | | |
| | 著者名 | 橋本智雄著 | | |
| | 出版社 | 共立出版 | 出版年 | 1996 |

備考

■ 参考書

備考

必要に応じて指示する

成績評価基準(授業評価方法)

授業中の意欲・態度(40%)および課題提出の結果(60%)により評価をおこなう。

受講要件

特になし

教職課程該当科目

なし

JABEEとの関連

なし

持続可能な開発目標(SDGs)

実務経験のある教員による授業科目

備考/履修上の注意

毎年開講(令和4年度以降)となった。

学習成果(LCOs)

| 「学修成果(LCOs)」 | 関連するコア・コンピテンシー | 評価の方法 |
|-------------------------------------|----------------|-----------|
| 教育科学や関連する諸科学を理解し, 知識と技能を教育実践に適用できる。 | 論理的思考力 | 定期試験とレポート |
| 情報リテラシーに基づき教育活動に必要な情報を収集することができる。 | 問題解決力 | 定期試験とレポート |

[コア・コンピテンシーに関する説明](#)