

確率・統計Ⅰ

2 単位 (選択) 2 年 (前期)

大橋 守 教授 / 総合理数学科

【授業目的】 不確定な現象や混沌としたデータを取り扱うための基礎として、確率論の基本的な内容を講義する。確率論は、ランダムな現象を数学として計算可能なかたちに記述し、何らかの客観的な結論を導く手段の一つである。

【授業概要】 確率と統計の基礎

【履修上の注意】 特になし

【到達目標】 確率空間や確率変数を理解し、統計学への応用などと結びつけることができるようになる

【授業計画】

1. 確率とは
2. 確率空間
3. 条件付確率
4. 事象の独立性
5. 離散型確率変数
6. 連続型確率変数
7. 確率変数の平均値と分散
8. 確率変数の独立性
9. 主要な分布 1
10. 主要な分布 2
11. 主要な分布 3
12. 母関数
13. 大数の法則
14. 中心極限定理
15. 期末試験
16. 総括授業

【成績評価】 出席、レポートと期末試験により総合的に評価する

【再試験】 再試験

【教科書】 中村忠・山本英二共著 「理工系 確率統計」サイエンス社

【参考書】

- ◇ 鈴木義也, 洲之内長一郎共著 「すぐに役立つ統計」学術図書出版
- ◇ 児玉正憲著 「基本数理統計学」牧野書店

【授業コンテンツ】 <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218481>

【連絡先】

⇒ 大橋 (1221, 088-656-7295, hashi@ias.tokushima-u.ac.jp) MAIL (オフィスアワー: 月曜日 11 時 55 分 ~ 12 時 50 分)