

## 確率・統計Ⅱ

### 確率・統計Ⅱ

2単位 (選択) 2年 (後期)

守安 一峰・教授 / 総合理数学科

【授業目的】 統計学の目的や考え方を理解し、推定や検定方法の基礎を身につけ簡単な応用に結びつけることができる。

【授業概要】 不確定な現象を取り扱うための基礎として、数理統計学の基本的な事項を講義する。数理統計学は、混沌としたデータの中から整理された情報を引き出す手段の一つである。本授業では、正規母集団の推定と検定を中心に講義する。

【キーワード】 確率分布, 推定, 仮説検定

【先行科目】 『確率・統計Ⅰ』(1.0)

【関連科目】 [関連科目]

【到達目標】 [目標]

【授業計画】

1. ガイダンス
2. 標本調査
3. 統計量
4. 重要な標本分布
5. 点推定 (基本的な性質)
6. 点推定 (評価)
7. 点推定 (構成)
8. 区間推定 1(母平均)
9. 区間推定 2(母分散と母比率)
10. 仮説検定 1(検定の考え方)
11. 仮説検定 2(母平均)
12. 仮説検定 3(母分散と母比率)
13. 仮説検定 4(母平均の差)
14. 仮説検定 5(母分散の差と母比率の差)
15. 期末試験
16. 総括授業

【成績評価】 期末試験, レポートおよび平常点を総合して評価する

【再試験】 有り。ただし, レポートや平常点が悪い場合には, 行わないことがある

【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】

- ◇ 篠原昌彦著 「確率・統計」 朝倉書店
- ◇ 服部哲也著 「理工系の確率・統計入門」 学術図書出版社

【授業コンテンツ】 <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218482>

【連絡先】

⇒ 守安 (1222, 088-656-7220, moriyasu@ias.tokushima-u.ac.jp) MAIL (オフィスアワー: 木曜日12時から13時)

## 確率・統計Ⅱ

2 units (selection) 2nd-year(2nd semester)

Kazumine Moriyasu · PROFESSOR / DEPARTMENT OF MATHEMATICAL AND MATERIAL SCIENCES

**Target** 統計学の目的や考え方を理解し、推定や検定方法の基礎を身につけ簡単な応用に結びつけることができる。

**Outline** 不確定な現象を取り扱うための基礎として、数理統計学の基本的な事項を講義する。数理統計学は、混沌としたデータの中から整理された情報を引き出す手段の一つである。本授業では、正規母集団の推定と検定を中心に講義する。

**Keyword** 確率分布, 推定, 仮説検定

**Fundamental Lecture** “確率・統計Ⅰ”(1.0)

**Relational Lecture** [関連科目]

**Goal** [目標]

**Schedule**

1. ガイダンス
2. 標本調査
3. 統計量
4. 重要な標本分布
5. 点推定 (基本的な性質)
6. 点推定 (評価)
7. 点推定 (構成)
8. 区間推定 1(母平均)
9. 区間推定 2(母分散と母比率)
10. 仮説検定 1(検定の考え方)
11. 仮説検定 2(母平均)
12. 仮説検定 3(母分散と母比率)
13. 仮説検定 4(母平均の差)
14. 仮説検定 5(母分散の差と母比率の差)
15. 期末試験
16. 総括授業

**Evaluation Criteria** 期末試験, レポートおよび平常点を総合して評価する

**Re-evaluation** 有り。ただし、レポートや平常点が悪い場合には、行わないことがある

**Textbook** 中村忠・山本英二共著 「理工系 確率統計」サイエンス社

**Reference**

- ◇ 篠原昌彦著 「確率・統計」 朝倉書店
- ◇ 服部哲也著 「理工系の確率・統計入門」 学術図書出版社

**Contents** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218482>

**Contact**

⇒ Moriyasu (1222, +81-88-656-7220, moriyasu@ias.tokushima-u.ac.jp) MAIL  
(Office Hour: 木曜日12時から13時)