

|          |  |           |  |
|----------|--|-----------|--|
| 科目       | 確率統計 (Probability and Statistics)  |           |  |
| 担当教員     | 末次 武明  |           |  |
| 対象学年等    | 機械工学科・4年C組・後期・必修・1単位 (学修単位I)   |           |  |
| 学習・教育目標  | 工学複合プログラム  | A-1(100%) | JABEE基準1(1) (c),(d)1                           |
| 授業の概要と方針 | 1年次に学んだ確率の基礎をふまえて、確率・統計の考え方を必要とする場面に直面したとき、必要な基礎的知識を講義する。  |           |  |
|          | 到達目標   | 達成度       | 到達目標毎の評価方法と基準                                  |
| 1        | 【A-1】データを解析するときの統計の考え方を理解する。   |           | データを解析する方法の理解を試験およびレポートで評価する。                  |
| 2        | 【A-1】確率変数と確率分布の概念を理解する。  |           | 確率変数と確率分布の概念の理解とそれに関する計算ができることを試験およびレポートで評価する。 |
| 3        | 【A-1】二項分布、ポアソン分布、正規分布を理解し、具体例の確率などを計算できる。  |           | 分布を適切に使った計算ができることを、試験およびレポートで評価する。             |
| 4        | 【A-1】推定・検定の考え方を理解し、具体例を扱える。  |           | 具体例で推定・検定を扱えるかを試験およびレポートで評価する。                 |
| 5        |  |           |  |
| 6        |  |           |  |
| 7        |  |           |  |
| 8        |  |           |  |
| 9        |  |           |  |
| 10       |  |           |  |
| 総合評価     | 成績は、試験70%、レポート30%として評価する。100点満点で60点以上を合格とする。試験成績は、中間試験と期末試験の平均点とする。                                      |           |  |
| テキスト     | 「新訂 確率統計」：高遠 節夫 他 著 (大日本図書)  |           |  |
| 参考書      | 「統計の基礎」：水本 久夫 著 (培風館)<br>「キーポイント 確率・統計」：和達 三樹・十河 清 著 (岩波書店)<br>「これだけは知っておこう! 統計学」：東北大学統計グループ 著 (有斐閣ブックス) |           |  |
| 関連科目     | 1年数学I, II, 2年数学I, II, 3年数学I  |           |  |
| 履修上の注意事項 | 授業中に電卓が必要な場合がある。   |           |  |

