

|  |                 |   |
|--|-----------------|---|
| 平成22年度 シラバス  | 学年・期間・区分        | 3年次・後期・A群   |
|  | 対象学科・専攻         | 機械工学科   |
| 確率・統計<br>(Probability & Statistics)  | 担当教員            | 嶋根紀仁 (Shimane, Norihito)  |
|  | 教員室             | 一般科目棟 3 F ( : 42-9047)  |
|  | E-Mail          | shimane_kagoshima-ct.ac.jp ( には@を入力)                                  |
| 教育形態 / 単位の種別 / 単位数   | 講義 / 履修単位 / 1単位 |   |
| 週あたりの学習時間と回数   | 授業 (100分) × 15回 |   |
| 〔本科目の目標〕<br>(1) 確率に関する基本的な概念や法則について理解を深める<br>(2) 統計的な見方や考え方に関する能力を養う                             |                 |   |
| 〔本科目の位置付け〕<br>(1) 数学基礎 , , 微積分学 , で学んだ内容を前提とする<br>(2) 確率・統計は工学全般, 経済学, 社会学などの分野において必須なものと位置づけられる |                 |   |
| 〔学習上の留意点〕<br>十分に復習をすること  |                 |   |
| 〔授業の内容〕  |                 |   |
| 授 業 項 目  | 時限数             | 授 業 項 目 に 対 す る 達 成 目 標   |
| 1. 確率  | 14              | 確率の定義や性質を理解し、基本的な問題が解ける<br>事象の独立や条件つき確率の概念を理解し、基本的な問題が解ける             |
| 中間試験   | 2               | 授業項目 1 について達成度を確認する   |
| 2. データの整理  | 8               | 1次元のデータについて平均、分散、標準偏差を求めることができる<br>2次元のデータについて相関係数や回帰直線の方程式を求めることができる |
| 3. 確率変数と確率分布   | 6               | 与えられた確率分布の平均、分散、標準偏差を求めることができる<br>正規分布表を利用して確率を求めることができる              |
| 期末試験   |                 | 授業項目 2, 3 について達成度を確認する  |
| 試験答案の返却・解説   |                 | 各試験において間違った部分を理解できる   |
| 〔教科書〕新訂 確率統計 斎藤 斉 他 大日本図書  |                 |   |
| 〔参考書・補助教材〕   |                 |   |
| 〔成績評価の基準〕中間・期末試験 (70%) + {問題演習 - (授業態度 + 欠席状況)} (30%)  |                 |   |
| 〔本科 (準学士課程) の学習教育目標との関連〕 3-a   |                 |   |
| 〔教育プログラムの学習・教育目標との関連〕  |                 |   |
| 〔JABEEとの関連〕  |                 |   |