

| 科 目 名  |         | 学年                                       |                                       |
|--|---------|--|---------------------------------------|
| 経営統計学II: Business Statistics II  |         | 3B                                       |                                       |
| 教 員 名 狭間 雅義 HASAMA Masayoshi   |         |  |                                       |
| 単 位  | 授 業 時 間 | 科 目 区 分                                  | 授 業 形 態                               |
| 1  | 90分×15回 | 履修                                       | 講義・前期                                 |
| 学修単位 -   |         |  |                                       |
| 授業概要<br>前期の経営統計学Iに続いて、統計の手法を理解する。後期は統計的推定や検定の内容を扱い、工程管理や品質管理の現場で応用できるようにすることを目的とする。前期と違って数学的であり理論的な内容であるため複雑だと思うが、ゆっくり進めていくので遅れなくついてきてほしい。 |         |  |                                       |
| 到 達 目 標  |         | 評 価 方 法                                  |                                       |
| (1) 工程管理や品質管理に応用できることを知る<br>(2) 統計を様々な分野で利用できる手法を習得する  |         | ①中間試験(40%)、②期末試験(40%)③レポート(20%)によって評価する。 |                                       |
| 学 習 ・ 教 育 目 標  |         | (E)                                      | JABEE基準1(1)                           |
| -  |         | -  |                                       |
| 授<br>業<br>計<br>画   | 回       | 項 目                                      | 内 容                                   |
|  | 第1      | 統計学Iの復習、二次元確率分布                          | 習得した内容の復習を行い、後期で行う授業内容を紹介する。          |
|  | 第2      | 統計的推論                                    | 点推定と区間推定の基礎的な内容                       |
|  | 第3      | 推定                                       | 母分散が既知の場合の母平均の区間推定、母分散が未知の場合の母平均の区間推定 |
|  | 第4      | 検定①                                      | 検定の性質について、表の見方                        |
|  | 第5      | 検定②                                      | 母平均の検定(母分散が既知の場合)母平均の検定(母分散が未知の場合)    |
|  | 第6      | 演習問題                                     | 推定・検定の演習                              |
|  | 第7      | 中間のまとめ                                   | 中間まとめとして試験を実施する。                      |
|  | 第8      | 検定③                                      | 二つの母集団、平均の差に関する検定                     |
|  | 第9      | その他の検定①                                  | 母比率と母分散の推定と検定                         |
|  | 第10     | 問題演習                                     | ここまでのまとめ                              |
|  | 第11     | その他の検定②                                  | 分割表と独立性の検定                            |
|  | 第12     | その他の検定③                                  | 適合度検定                                 |
|  | 第13     | 相関分析                                     | 無相関の検定                                |
|  | 第14     | 演習問題                                     | 学年末に向けての問題演習                          |
| 第15  | まとめ     | 全体の学習事項のまとめと授業評価アンケート調査を行う。              |                                       |
| 自学自習の内容  |         | 試験前にそれぞれ課題を2回出題する(第5回、第12回)              |                                       |
| 関連科目   |         | 経営統計学I                                   |                                       |
| 教科書  |         | 経営系学生のための基礎統計学(前期と同じ)                    |                                       |
| 参考書  |         | 44の例題で学ぶ統計的検定と推定の解き方(オーム社)               |                                       |
| 授業評価・理解度   |         | 最終回に授業評価アンケートを行う。                        |                                       |
| 副担当教員  |         |  |                                       |
| 備考   |         | 後期からは試験時テキストを除く持ち込みはOKとする。               |                                       |