

2008 年度

科目名 統計学A	対象学科・学年 文学部全学科 1 回生 教育教福 1 回生 人間人社 1 回生	担当者 広沢 俊宗
授業テーマ 統計学の基礎と Excel による統計処理の基本		
授業の概要と目標 統計学の意義とその考え方について学習する。まず、変数とその分類について学んだ上で、データの収集・整理について学習する。具体的には、表とグラフ、度数分布表とヒストグラム、基本統計量、クロス集計表、散布図と相関係数などであり、さらに、Excel を用いて基本的な統計処理のスキルを身につける。		
評価方法 出席を重視し、授業中に適宜行う演習課題、および最終テストによって評価する。 出席 (10%)、演習課題 (30%)、最終テスト (60%) なお、授業を 1 / 3 以上欠席すると、期末試験の受験資格を喪失するので注意すること。		
テキスト なし (レジュメを配布する)。	著者	出版社
参考書 単位が取れる統計ノート ほんとうに分かりやすい すごく大切なことが書いてある 極初歩の統計の本	著者 西岡康夫 吉田寿夫	出版社 講談社 北大路書房
授業スケジュール・内容 1. 統計学とは 統計学がどのような学問かを解説し、その意義と考え方について理解する。 2. 数量化とは 数量化における尺度の種類について学び、量的変数と質的変数について理解する。 3. 表とグラフ (1) さまざまな表とグラフの使い方を学習し、表・グラフ作成のマナーを習得する。 4. 表とグラフ (2) Excel を用いてさまざまな表やグラフを作成し、考察する。 5. 度数分布 (1) 度数分布表とヒストグラムを作成して、データの全体的様相を把握する。 6. 度数分布 (2) Excel を用いて度数分布表とヒストグラムを作成し、考察する。 7. 基本統計量 (1) データを 1 つの情報で表現し、さまざまなデータの代表値を求める。 8. 基本統計量 (2) データの散らばり具合を表現し、さまざまなデータの散布度を求める。 9. 基本統計量 (3) Excel を用いて基本統計量を算出し、考察する。 10. 2 変数の関係 (1) クロス表を作成することによって、2 変数の関係を吟味する。 11. 2 変数の関係 (2) 散布図を作成と相関係数による数値要約を行い、2 変数の関係について吟味する。 12. 2 変数の関係 (3) Excel を用いてクロス表を作成し、2 変数の関係を考察する。 13. 2 変数の関係 (4) Excel を用いて相関係数を算出し、2 変数の関係を考察する。 14. レポート作成 数値データを用いて、簡単なレポートを作成する。 15. 期末試験 統計学の基礎に関する理解度を確認する。		