

科目コード/科目名 (Course Code / Course Title)	データ分析入門 (Introduction to the Statistics:Descriptive Statistics)		
テーマ/サブタイトル等 (Theme / Subtitle)	社会を読みとく方法を学ぶ		
担当者名 (Instructor)	山口 誠一(YAMAGUCHI SEIICHI)		
学期 (Semester)	春学期他 (Spring Others)	単位 (Credit)	2 単位 (2 Credits)
科目ナンバリング (Course Number)	CMP2220	言語 (Language)	日本語 (Japanese)
備考 (Notes)	オンデマンド授業		

授業の目標 (Course Objectives)

社会調査データの分析の基本的な知識を修得し、データの記述や簡単な二変数の関連を分析し、結果を適切に整理できるようになる。

授業の内容 (Course Contents)

度数分布表、グラフの作成、代表値、分散、変動係数、ジニ係数などの記述統計量、因果関係と相関関係、クロス集計、回帰分析、簡単な時系列データの分析などを扱う。統計的資料の整理と提示法についても学ぶ。

授業計画 (Course Schedule)

1. 統計を学ぶ (統計学を学ぶ意味・統計的推論・統計による課題解決)
2. 変数の性質とデータ分析の方法 (変数の測定される尺度・変数の性質とデータ分析法)
3. 度数分布表とヒストグラム (度数分布表・ヒストグラム)
4. さまざまなグラフ (様々なグラフと不適切なグラフ)
5. ばらつきを読み取る (分布・分布の形状)
6. 代表値を学ぶ (代表値・平均値・最頻値・中央値)
7. 散らばりの度合いを数値化する (分布の特徴を数値で表す・データの散らばりをあらわす指標・箱ヒゲ図)
8. 異なる分布を比較する (変数の標準化・変動係数・ローレンツ曲線とジニ係数)
9. 2つの変数の関連 (2つの変数間の関係)
10. クロス表による集計・分析 (クロス表・クロス表の解釈の仕方)
11. 質的変数における関連の指標 (比率の差・オッズ比・ファイ係数・カイ二乗値)
12. 量的変数における関連の指標 (散布図・共分散・相関係数)
13. 回帰分析 (回帰分析・重回帰分析)
14. 擬似相関と変数の統制: 3重クロス表と偏相関係数 (擬似相関の要因を探る・擬似相関を明らかにする指標)

授業時間外 (予習・復習等) の学習 (Study Required Outside of Class)

授業時間外の学習に関する指示は、必要に応じて別途指示する。

成績評価方法・基準 (Evaluation)

コース教材内の練習問題(15%) / 課題(課題(1)と課題(2)の計2回) (30%) / 特別課題 (特別課題Aと特別課題Bの計2回) (55%)

筆記試験は定期試験期間に実施する。

【変更前】筆記試験(Written Exam)55%, 平常点(In-class Points)45% (コース教材内の練習問題15%, 課題提出30%)

テキスト (Textbooks)

オンラインで提示する内容がテキストに相当する。

参考文献 (Readings)

コース教材内で適宜指定する場合がある。

その他 (HP等) (Others (e. g. HP))

履修許可者は、授業1週目にはBlackboardにログインして具体的な授業の受講方法について必ずその内容を確認すること。

※2度のスクーリングの機会がある（予定）

昼休みを予定。詳細はBlackboard等webページに掲載する。

注意事項 (Notice)