

授業科目名： データ分析の方法と応用			担当教員名： 窪田悠一
選択/必修： 選択	単位数： 2	開講学期： 前	開講言語： 日本語

### ○授業の到達目標及びテーマ

統計データの特質やその分析方法を教授し、国際地域学の諸領域（国際研究、地域国際関係、地域（各国）研究）にまたがる共通の研究方法を修得することを目的とする。

### ○授業の概要

本授業は、統計学や回帰分析の考え方を中心に定量的研究の方法や解釈の仕方を学ぶことで、国際地域学研究における研究方法の体系的教授・修得のために設けられている。また近年では、学術研究の領域だけでなく、実務の世界においても大量のデータを用いた仮説の検証、傾向や予測の導出といった作業を行うことが求められ、それに基づく意思決定の重要性が増してきている。こうした観点からも、データ分析の考え方と方法を身につけることは、グローバルな人材として社会で活躍する素養の一つとして重要となってきた。

本授業は概ね三つのセクションによって構成される。第一部では、社会事象に数値をあたえて、統計的な思考様式を学ぶ第一歩として記述統計を中心に教授する。ここでは特に、データの収集の方法、データの性質、カテゴリー及び数量的変数の特徴、クロス集計表などのテーマを中心に扱い、統計分析の前段階としての基礎を学ぶ。第二部では、推測統計を中心に統計的な思考様式を深める。具体的には、推定、仮説検定の考え方、集団間の関係、変数間の関係等を取り上げ、限られたサンプルから母集団のパラメータをいかに推定するのかという点を重点的に議論する。最後に第三部では、高度な計量分析手法に関する議論の土台を教授する。ここでは、本授業のまとめと展開科目である「データ分析特論」への導入のために、回帰分析の基礎となる最小二乗法とロジスティック回帰分析を紹介する。

### ○授業の方法

1) 日本語で行う。2) 受講生は、担当教員が課す基本文献を読み、また授業での質疑応答やディスカッションに積極的に参加することを求められる。3) 授業は、毎回、簡単なレジュメ・パワーポイント等の資料が示され、それに基づいて、当日のテーマについての講義が行われる。それと共に、授業の進行状況に応じて随時、質疑応答やディスカッションを実施する。4) 上記項目のほか、中間試験及び研究論文の提出・発表が課される。

### ○授業計画

第1回 授業内容の紹介 - 授業内容の概略、データ分析の応用例

第2回 実証研究の基礎 - データ分析を用いた研究のデザインと実施のプロセス

第3回 社会現象の数値化 - 概念の操作化、測定尺度

第4回 集計表とグラフ

第5回 記述統計 - 代表値とデータの数値的要約

第6回 統計的推定 - 仮説検定、区間推定、標準誤差

第7回 集団間の関連性の検定

第8回 変数間の関連性の検定

第9回 中間試験

第10回 回帰分析の基礎

第11回 単回帰・重回帰分析

第12回 ロジスティック回帰分析

第13回 回帰分析の復習と個別チュートリアル

第14回 回帰分析の復習と個別チュートリアル／研究発表

第15回 研究発表

○テキスト

浅野正彦・矢内勇生『Stataによる計量政治学』オーム社、2013年。

○参考書・参考資料等

授業時に提示

○学生に対する評価

- 1) クラスへの参加・貢献度: 30%
- 2) 中間試験: 30%
- 3) 研究論文及び発表: 40%