科目コード／科目名 （Course Code / Course Title）	抽選登録／多変量解析 (Multivariate Analysis)		
テーマ／サブタイトル等 （Theme / Subtitle）	社会学で特に有効な統計分析手法の効果的な把握を目指して		
担当者名 （Instructor）	二階堂　晃祐(NIKAIDO KOSUKE)		
学期 （Semester）	秋学期(Fall Semester)	単位 （Credit）	２単位(2 Credits)
科目ナンバリング （Course Number）	SOX3510	言語 （Language）	日本語 (Japanese)
備考 （Notes）	人数制限科目（70 名）		

授業の目標（Course Objectives）

社会学の視点から、量的な社会調査データの分析を行う術を学ぶことが目的である。これは具体的には、複数の変数の関係を、統計学的な裏付けがあり、また社会学的に有益となる手法で分析しようとする、という事である。基本的には、下級年次科目で扱う基礎的なデータ処理・データ分析の知識が既にある事を前提としている。授業では、実際に分析をすすめる際に必要なソフトウェアの操作についても解説する。

The objective is to learn techniques for performing analysis of quantitative social survey data from a sociological perspective. More concretely, this means that students would be learning a series of analytical methods that are meant to comprehend the relationships among a number of variables in a given data set, in such a way that the level of understanding is fundamentally sound in terms of both the underlying mathematical dynamics, as well as of the sociological mindfulness. In principle, it is assumed that students already have the fundamental data processing and data analysis knowledge covered at the level of the first two years in the undergraduate curriculum. In the class, the use of software, i.e., "SPSS", necessary for conducting analysis, will be explained.

授業の内容（Course Contents）

講義と実習を一体的に組み合わせて行う。講義内容は概念的な各分析手法の説明と、分析の実践に必要となる作業の流れの双方を含む。毎回、コンピュータルームでの作業のため、授業で紹介した内容はすぐに統計分析ソフト SPSS を使用して試す事が出来る。なお必要となるデータは講師が用意する予定。ただ、ゼミ論文や卒業論文などで既に使用しているデータがあれば、一部の課題はその分析に対応するように調整する事は大体可能だと思う。

The course will proceed through the integration of lectures and practical training. The lecture content includes both explanations of the analytical methods at the conceptual level, and concrete work flows required for the actual practice. For work in the computer room, the material introduced in every class can be immediately tried out using SPSS statistical analysis software. The necessary data will be supplied by the instructor. On the other hand more likely than not some, if not all, of the class assignments could be modified to accommodate the given dataset a student might bring in on his/her own for the purpose of outside projects, such as a BA paper.

授業計画（Course Schedule）

1. 社会調査データの多変量解析：データ構造の理解、各分析手法の概念的な整理
2. （1）社会学で質の高い量的データを得るために、（2）統計分析ソフト「SPSS」の紹介と基本的な操作法、データ操作や新変数の作成方法
3. データ処理と分析の基礎：基本統計量や関連の強さ、確率論の概要復習、因果関係と相関関係の違いについて、数値の統計学的な意味と社会学的な重要性の違いについて
4. 単回帰分析：予測モデルの考え方、回帰式の意味、係数の解釈
5. 重回帰分析(1)：変数制御の考え方、ダミー変数の意味合いと使用方法
6. 重回帰分析(2)：交互作用効果、モデル選択
7. 重回帰分析(3)：回帰診断、基礎的なパス解析入門
8. ロジスティック回帰分析(1)：質的変数を従属変数とするために、オッズ比の考え方と結果の解釈、オッズと確率の関係について
9. ロジスティック回帰分析(2)：多変量のロジスティック回帰分析、独立変数としての質的変数利用について、ロジスティク回帰分析におけるモデル選択
10. ログリニアモデル概要：基本的な考え方と解釈の仕方
11. ログリニア分析とクロス表分析の関係：クロス表とエラボレーション、クロス表や相関の強さ、クロス表やオッズ比を社会学的に解釈するために
12. 更なる質的変数分析の応用：多項ロジスティック回帰分析など、ロジスティック回帰分析の応用系、ログリニア分析における変数の相関の強さの探索等
13. コレスポンデンス分析と数量化分析：質的データをビジュアルに理解する分析法
14. まとめと総復習、今後の更なる量的分析手法の学習について

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

該当する教科書の頁を読了する事が前提。ただし講義と教科書の併用はお互いで欠ける内容を補佐する事も意図しており、講義自体は必ずしもテキストに沿わない点には注意（多くの過去年度では「教科書ではどこにあるのか」といった疑問を聞くことがあるが、そもそも授業は最初から指定テキストを厳密に反映するようには設計されていない）。そのため、テキストとは別に配布するプリントや資料の復習は重要である。なお2回行うレポートは双方ともに、授業時間外でのレポート形式となる。

成績評価方法・基準（Evaluation）

最終レポート(Final Report)(40%)/中間レポート(40%)/出席点と授業参加、コメントカード(20%)

テキスト（Textbooks）

1. 村瀬洋一・高田洋・廣瀬毅士（編）、2007、『SPSS による多変量解析』、オーム社 (ISBN:978-4-274-06626-9)

参考文献（Readings）

その他（HP 等）（Others(e.g.HP)）

実習系の授業ではよくある事だが、各回における履修者の理解度や作業のスムーズさなどにもより、進行速度が影響される事はありうる。そのため後半部分の一部の内容は省かれる事はありうる。実際問題としては、現況で表示されている14回分のスケジュールは若干楽観的で、途中あまり多くの履修者からの質問や戸惑いなどがなかったケースを想定している。ただ全体としては、出来る限り遅れがないように進められる事を目指す。

注意事項（Notice）