

# ICPSR 国内利用協議会 統計セミナー 2006

2006/07/26

国内利用協議会ハブ機関（東京大学社会科学研究所）

以下の要領で ICPSR 国内利用協議会統計セミナー2006 を開催する予定です。コースの詳細と担当講師については別紙を参照してください。

## <開催予定日時・場所>

9月11日から14日までの4日間 10:00～16:40

東京大学本郷キャンパス・赤門総合研究棟

## <コース概要>

	10:00-11:40	13:00-14:40	15:00-16:40
9月11日	12:00-12:45 登録手続 開催の挨拶	[初級]データの構造を明らかにする：設計、測定	[初級]データの構造を明らかにする：基本統計量、グラフ
9月12日	[初級]連続変数の分析： 相関係数	[初級]連続変数の分析： 回帰分析	[初級]連続変数の分析： 重回帰分析 + 回帰分析の診断
9月13日	[中級]因果構造を明らかにする：重回帰分析の復習・ダミー変数・交互作用	[中級]因果構造を明らかにする：パス解析	[中級]因果構造を明らかにする：構造方程式モデル
9月14日	[中級]質的データ分析入門：クロス表分析	[中級]質的データ分析入門：ロジスティック回帰分析	[中級]質的データ分析入門：ロジスティック回帰分析

## <念頭にある受講者>

社会学、社会心理学、経済学、政治学、人類学等、社会科学系の大学院生、ポスドク研究員で統計学未習あるいは初等統計程度の理解がある方。

## <セミナーの目的>

計量分析結果を掲載してある学术论文の結果を的確に理解できるようにする。

初等統計既習者についてはさらなる学習のための見取り図を提供する。

## <参加資格>

ICPSR 国内利用協議会加盟校の大学院生・教員となっています。なお、関東圏外からの参加者については交通費・宿泊費補助として2万5千円を支給する予定です。

## <申し込み方法>

参加定員は20～25名を予定しております。電子メールの<件名>に「セミナー参加希望」と入力し、<本文>に氏名、所属、学年あるいは役職、参加希望日を記載した上で、送信してください。宛先は [statsemi@iss.u-tokyo.ac.jp](mailto:statsemi@iss.u-tokyo.ac.jp) です。

上記につきましては、定員の範囲内であれば、全日参加、部分参加ともに可能です。参加希望者多数の場合は、大学ごとに人数調整をさせていただく場合がありますのでご了承下さい。

## コース紹介 9月11日 [初級]データの構造を明らかにする

元治恵子 講師

- ・初等統計（設計、測定、基本統計量、グラフ）

人々は、社会の中で、社会となんらかのかかわりを持ちながら暮らしています。日々の生活において、人々の意識や行動の特徴、社会現象、仕組みなどについて、疑問に思い、知りたいと思ったとき、そのことに関する情報や知識を得ようと、あれこれ調べた経験があるのではないのでしょうか。身近にいる人に聞いてみたり、さまざまな既存の資料を探したりする場合もあるかもしれません。社会科学の分野では、調査や実験などを行い、2次データを取得し、情報（データ）を得ることもあります。それでは、この得られたデータから、有効な情報を取り出すにはどうしたらよいのでしょうか。有効なひとつの方法として、数字（数値で示された情報）を処理・加工し、分析する統計分析が考えられます。

本講義では、はじめに、さまざまな社会現象を明らかにするために、いかにして情報を得るのか、その方法と注意点などについてお話しします。続いて、統計分析の第一歩である得られたデータの個々の変数（1つの変数）が、どのような特徴をもっているのかを明らかにする方法、すなわち、データの分布を数値で表したり、図で表したりする方法についてお話しします。講義を通じて、データの収集方法や基礎的な分析方法を習得していただくことを目的としています。これまで、まったく統計分析に縁のなかった方や論文などで多変量解析を使った経験があるものの、基礎的な統計理論・分析について再確認をしたい方向けにお話しを進めていきます。さあ、データ分析の第一歩を踏み出しましょう！

### [ 講師略歴 ]

氏名：元治恵子（げんじ けいこ）

専門：社会学

研究テーマ：若年層のキャリア意識の形成、職業アスピレーション、職業評定、社会調査法

現職：立教大学兼任講師、武蔵大学非常勤講師

最終学歴：立教大学大学院社会学研究科応用社会学専攻博士後期課程修了（2000年）

### [ 最近の業績 ]:

- ・「複数の対象の位置関係を空間に描き出す - 多次元尺度構成法 - 」与謝野有紀他編『社会の見方、はかり方 - 計量社会学入門 - 』勁草書房（2006）。
- ・「類似性にしたがって、分析対象をいくつかの集団に分ける - クラスタ分析 - 」与謝野有紀他編『社会の見方、はかり方 - 計量社会学入門 - 』勁草書房（2006）。
- ・「進路に向けての活動の実態」石田浩編著『高校生の進路選択と意識変容』東京大学社会学研究所，29-42頁（2006）。
- ・『アンケート調査とデータ解析の仕組みがよ～くわかる本』（共著）秀和システム（2005）。

・連続変数の分析（相関係数、回帰分析）と論文の見方・まとめ方

基本統計量やグラフによってデータの特徴をつかんだら、その背後にあるメカニズムを解き明かしたいと思うことでしょう。そのために有効な分析手法の一つが、回帰分析です。回帰分析を用いることで、データの記述という探索的な研究からさらに踏み込んだ仮説検証型の研究を行うことが可能になります。本講義では、散布図を出発点とし、相関係数から重回帰分析までを取り上げることで、重回帰分析を用いた論文を読む際のポイントを理解すること、そして重回帰分析を用いた論文を執筆できるようになることを目指します。さらに、多重共線性や回帰診断についても触れ、すでに回帰分析の基礎を学んだ方が、よりよいモデルを作成するための手がかりを習得することも目指します。

具体的な講義内容としては、(1) 散布図と相関係数、(2) 相関係数と回帰分析、(3) 重回帰分析の意義と基本的な考え方、(4) 統計ソフトウェアのアウトプットの見方と解釈、(5) モデルの選択と改善(多重共線性、回帰診断など)、(6) 重回帰分析を用いる際の注意点、(7) 重回帰分析の応用モデルの見取り図の解説、を予定しています。具体的な分析例を示しつつ、統計学的な観点からだけでなく実践的な観点をも重視しながら講義を進めます。

また、回帰分析のみならず、統計的手法を用いた論文一般の見方・まとめ方についても、参考文献を紹介しつつ簡単に触れる予定です。

[ 講師略歴 ]

氏名：村上あかね（むらかみ あかね）

専門：社会学

研究テーマ：生活保障と家族、社会調査法。

現職：財団法人家計経済研究所研究員

最終学歴：大阪大学大学院人間科学研究科博士課程単位取得退学（2002年）

[ 最近の業績 ]

- ・「既婚女性の階層帰属意識 - モデルを選択し、診断する」与謝野有紀他編『社会の見方、はかり方 - 計量社会学入門 - 』勁草書房（2006）
- ・「20・30代未婚者の職業生活 初職、現職、転職とネットワーク」『若年世代の現在と未来』国立印刷局、95-115頁（2005）
- ・「デフレ時代におけるリスク対処法」『女性たちの平成不況』日本経済新聞社、235-260頁（2004、共著）

## コース紹介 9月13日 [中級]因果構造を明らかにする

神林博史 講師

### ・構造方程式モデル入門

この講義では、広い意味での構造方程式モデル（回帰分析、パス解析、共分散構造分析）の基本的な考えかたを紹介し、受講者が、これらの手法を用いた学術論文を読みこなし、自ら分析を行うための基本的な知識を習得することが目的です。

コース概要は以下の通りです。なお、このコースの履修にあたっては、回帰分析（重回帰分析）に関する基礎的な知識があることが前提となります。

#### 第一講：回帰分析の考えかたとその応用

回帰分析の考えかたを簡単に復習するとともに、ダミー変数、交互作用効果の検討などのやや応用的な方法の解説を行います。

#### 第二講：パス解析の考えかた

複数の連続変数間の因果関係を分析するための代表的な方法である、パス解析の解説を行います。特に、パス解析を行う／結果を読む上で重要になる、パス図と構造方程式の対応関係をきちんと理解することを目的とします。

#### 第三講：共分散構造分析（構造方程式モデル）入門

パス解析からさらに進んだ手法である、共分散構造分析（構造方程式モデル）の解説を行います。ただし、共分散構造分析を体系的に習得することはかなり大変ですので、この講義では基礎レベルの事項の紹介にとどめ、分析結果を読む際に必要になる知識を中心に紹介します。

#### [ 講師略歴 ]

氏名：神林博史（かんばやし ひろし）

専門：社会学

研究テーマ：社会階層、社会意識

現職：東北学院大学教養学部人間科学科・助教授

最終学歴：博士（文学） 東北大学大学院文学研究科

#### [ 最近の業績 ]

- ・「階層帰属意識とジェンダー：分布の男女差に関する検討」『東北学院大学教養学部論集』143（2006）。
- ・「生活水準向上機会認知と社会階層 - 『希望格差社会』論の予備的検討 - 」『社会学年報』34（2005）。
- ・「政治的態度におけるDK回答と政治的行動」『社会学評論』222（2005）。

・質的データ分析入門

データには、順序が付けられるものと、順序が付けられないものがあるが、社会調査のデータ分析においては、その目的上、質的な変数あるいはカテゴリカルな変数を重要な分析項目として用いることが多い。一方、データ分析の手法には、変数が連続していることを前提としたものが多かった。そのため、分析上の必要の高まりとともに、度数や比に基づく質的変数特有の手法が発展した。伝統的な方法であるクロス集計表から、近年利用頻度の高まりつつあるロジスティック回帰分析などがその手法である。本講義では、それらの質的データ分析の諸手法を実証分析に応用することを念頭におき、その考え方および使い方を紹介する。履修者は、クロス集計表と回帰分析にかんする基本的知識があることが望ましい。

第一講：質的変数、ダミー変数、クロス集計表

クロス集計表は、質的変数間の関係を分析するための基本的かつ最重要な手法である。

第一講では、質的変数に数値を与えるということから、クロス集計表の情報の読みとりかた、各種の連関係数を学ぶ。さらに、変数のダミー化とオッズ比について学ぶ。

第二講：カイ2乗検定、ログリニアモデル、ロジスティック回帰分析（入門）

第二講では、クロス票に統計的な検定を与える基本的な方法であるカイ2乗検定をまず学び、その問題点を克服する手法としてのログリニアモデルを学ぶ。さらに、他の変数との関係を分析するために、オッズ比と密接に関連した多変量解析法としてのロジスティック回帰分析に進み、二値型の従属変数に対しての、基礎となる考え方、結果の解釈の仕方、適用の際の留意点などを学ぶ。

第三講：ロジスティック回帰分析（拡張）

ロジスティック回帰分析の適用範囲は必ずしも二値型の従属変数に限られるわけではない。多値カテゴリ変数を扱うためのモデルの中から、第三講では多項ロジスティック回帰分析と順序ロジスティック回帰分析をとりあげ、それらの考え方、モデルの仮定、結果の読みかたを学ぶ。

[ 講師略歴 ]

氏名：高田洋（たかだ ひろし）

専門：社会学

研究テーマ：民主化と不平等、社会階層、公共財供給問題

現職：札幌学院大学社会情報学部・助教授

最終学歴：大阪大学大学院人間科学研究科博士後期課程修了・博士（人間科学）

[ 最近の業績 ]

- ・「横断的国家分析における民主主義の指標とその問題点」、『東京都立大学人文学報』、第319号（社会福祉学17）、77-98頁（2001）。
- ・「民主化の「第3の波」のその後の民主主義の安定と経済発展 交差相関による時系列分析 - 」、『東京都立大学 人文学報』、第350号（社会福祉学20）、45-64頁（2004）。
- ・「他者への信頼と公共財供給」、三隅一編、『フォーマライゼーションによる社会学的伝統の展開と現代社会の解明』、平成14~16年度科研費補助金研究成果報告書、117-125頁（2005）。