

## ICPSR国内利用協議会 統計セミナー2023

2023年7月

ICPSR国内利用協議会

以下の要領でICPSR国内利用協議会統計セミナー2023を開催いたします。多数の方の参加をお待ちしております。

- 開催日時：2023年9月1日(金)、9月4日(月)の2日間
- 会場：オンライン開催（ウェビナー使用予定／開催校：成蹊大学）
- プログラム  
1部：10:30～12:00、2部：13:00～14:30、3部：14:50～16:20  
※参加申込後にお送りするURLにて、10時15分から10時30分までの間にご入室ください。
- コース概要：  
9月1日 【入門編】R Studio Cloud の基本動作と回帰分析  
講師：内藤 朋枝（成蹊大学 経済学部）  
9月4日 【応用編】統計的ネットワーク分析へのステップアップ  
講師：鈴木 努（東北学院大学 情報学部）
- ・原則、当日参加です。申込み後に受講をキャンセルされる場合はハブ機関までご連絡ください。
- セミナーの受講は、パソコン、インターネット接続環境、Zoomアプリケーションのインストールなど事前のご準備をいただける方に限ります。
- セミナーは講義形式で行われます。学習に必要なソフトウェアについては、申し込み後に事務局より詳細をご案内申し上げますので、必要に応じて事前に受講講座に必要な指定のソフトウェアをインストールしてください。
- セミナーの目的：計量分析結果を掲載している学術論文の結果を、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。
- 受講対象者：社会科学系の教員、職員、大学院生、ポスドク研究員など。
- 参加資格：ICPSR国内利用協議会加盟校の教職員・大学院生・開催校学部生（開催校以外の学部生と休学中の学生は対象外です）。
- 参加費：無料。
- 申込受付期間：2023年7月26日(水)～8月23日(水)
- 申込方法：申込は下記のフォームより申請をお願いいたします（GoogleFormへ移動します）。  
[【申込フォーム】](#) ※フォームからの申請ができない場合には[ハブ機関](#)までご連絡ください。

共催：ICPSR 国内利用協議会

後援：東京大学社会科学研究所附属社会調査・データアーカイブ研究センター ICPSR 国内利用協議会ハブ機関

## 9月1日（金）【入門編】R Studio Cloudの基本動作と回帰分析

内藤 朋枝 講師

本セミナーでは、R Studio Cloudの基本動作について学んでいきたいと思います。初めて扱う統計ソフトとして、R Studioに挑戦してみようと考えている方、R Studioをちょっと使ってみたいけれど躊躇がある方を対象と致します。まずはアカウントを取得し、Rの環境を整え、R Studio Cloudの基本動作についてデモンストレーションしたいと思います。その際に、スクリプトと呼ばれるプログラムファイルに、ご自身が書いたプログラムを保存していきます。統計の基本的な知識があり、回帰分析の分析結果を解釈できる知識があるとより理解が深まると思います。

### （1）量的データ分析の重要性およびRについて

まずはイントロダクションとして、現在量的データを扱えることの重要性についてお話し、分析に用いられる統計ソフトの1つとしてR Studioを紹介します。R Studioを扱うにあたって使われている用語の意味、構造を説明していきます。その後、実際にアカウントを取得し、R Studio Cloudが使えるように簡単な調整を行っていきます。

### （2）Rの基本的な理解とクロス集計

次に実際にRを使ってみます。ローカルのPCからR Studio Cloudへのデータのアップロード、R Studio CloudからローカルPCへのダウンロード、スクリプトの扱いなどを学びます。その際、実際の社会調査データを用いて、記述統計量の確認やクロス集計を行いながら、R言語の意味を確認していきます。

### （3）データハンドリングの基本と回帰分析

最後に、社会調査データの変数を、ご自身の分析アイデアに合わせて実際に加工していきます。変数加工の代表的な事例を紹介し、ハンドリングを行っていきます。そして最後に回帰分析を行います。回帰結果の見方を説明し、その結果をワードファイルに出力します。

### 【講師略歴】

氏名：内藤 朋枝（ないとう ともえ）

専門：女性労働・貧困・社会保障

研究テーマ：母親の労働環境や子供の状況が母親のワークライフコンフリクトに与える影響

現職：成蹊大学経済学部・現代経済学科

最終学歴：政策研究大学院大学 Policy Analysis Course 修了 博士（公共経済学）

### 【最近の業績】

- ・内藤朋枝 2021 「母親を取り巻く労働環境とワーク・ライフ・バランス」『日本労働雑誌』（63）110-110
- ・Tomoe Naito 2019 “Mothers and Daughters: Intergenerational Linkage between Women and Their Mother's Employment in Japan” ‘WOMEN'S WORK–LIFE CONFLICT’ pg. 11-41. A Dissertation Submitted to the National Graduate Institute for Policy Studies
- ・周燕飛、内藤朋枝 2017 労働時間の柔軟性とその便益—O\*Net 職業特性スコアによる検討—日本労働研究雑誌 59(679) 81-94

### 【講義参考資料】

浅野正彦・矢内勇生 2018 『Rによる計量政治学』オーム社

Florian Heiss 2016 “Using R for Introductory Econometrics”

松村優哉、湯谷啓明、紀ノ定保礼、田和寛 2021 第「3章 dplyr/tidyrによるデータ前処理」『改訂2版 R ユーザのための R studio [実践] 入門』技術評論社

## 9月4日（月）【応用編】統計的ネットワーク分析へのステップアップ

鈴木 努 講師

本セミナーでは、関係データの分析に用いられるネットワーク分析の諸手法について、基本的な概念や分析方法を理解することから始まり、近年用いられることが増えている統計的ネットワーク分析についても基本的な分析が実行できるようになることを目指します。分析には R および jamovi を用いることで、これまでネットワーク分析の経験がない人でも統計的ネットワーク分析を体験できるように解説を行います。

### （1）ネットワーク分析の基礎

ネットワーク分析の基礎となる、データの記述方法から始めて、距離、密度、推移性、相互性といった基本的な指標を解説し、R または内部で R を利用しながら SPSS のような GUI 操作が可能なフリーソフト jamovi を用いた実際の分析方法について説明します。

### （2）ネットワーク分析の諸手法

ネットワーク分析でよく用いられる分析手法として中心性分析（次数中心性、媒介中心性、近接中心性など）を紹介します。またネットワークの作図法のほか、トライアドセンサス、ブロックモデル、コミュニティ抽出といったネットワークの全体構造に関する分析手法とその実行方法について説明します。

### （3）統計的ネットワーク分析

従来のネットワーク分析では、算出された指標についての統計的検定はあまり行われていませんでしたが、近年ではノンパラメトリックな検定手法の研究とソフトウェア開発が進み、比較的容易に統計的ネットワーク分析を行うことができるようになりました。ここでは、並べ替えを用いる QAP 検定、モンテカルロシミュレーションによる CUG 検定、そしてネットワークデータを対象とした多変量解析ともいえる指数ランダムグラフモデル（ERGM）の基礎について説明し、実際の分析方法も解説します。

### 【講師略歴】

氏名：鈴木 努（すずき つとむ）

専門：数理社会学

研究テーマ：社会ネットワーク分析、計量テキスト分析

現職：東北学院大学 情報学部 教授

最終学歴：東京都立大学大学院 社会科学研究科 博士課程単位取得退学（博士（社会学））

### 【最近の業績】

- ・鈴木努, 2018, 「統計的ネットワーク分析の視座：社会ネットワーク分析における意義の検討」『理論と方法』33(1): 49-62.
- ・鈴木努, 2021, 「西田春彦とソシオメトリー」『社会学年報』(50): 35-44.

- ・鈴木努, 2021, 「安全保障技術研究推進制度の助成を受けた研究者のネットワーク可視化—KAKEN データベースを用いて」左古輝人編『テキスト計量の最前線—データ時代の社会知を拓く』ひつじ書房, 147-164.

**【講義参考資料】**

- ・鈴木努 (2017) 『R で学ぶデータサイエンス 8 ネットワーク分析 第 2 版』共立出版.
- ・鈴木努 (2022) 『jamovi による社会ネットワーク分析入門』  
([https://researchmap.jp/multidatabases/multidatabase\\_contents/download/240000/9510eddc3c2712b788157971ffb837/28236?col\\_no=2&frame\\_id=766287](https://researchmap.jp/multidatabases/multidatabase_contents/download/240000/9510eddc3c2712b788157971ffb837/28236?col_no=2&frame_id=766287))