

第 75 回 数理社会学会 ワンステップアップセミナー

1. 題目 : R で 1 から始めるシミュレーション
2. 講師 : 濱本真一
3. 日時 : 2023 年 8 月 24 日 (木) 15:00~17:00
4. 会場 : これから決定
5. 内容 : 社会学におけるシミュレーションの位置づけ、基本概念などを解説したうえで、R を用いて古典的シミュレーションを実装し、その結果の解釈の方法について議論し、理解を深めていきます。
6. 目標 :
 - ・古典的シミュレーションを R で実装する方法を知る
 - ・自分で構築したモデルを R で表現する
 - ・シミュレーションで得られた結果の解析方法について理解する
7. 扱う項目 :
 - ・決定論的モデルのシミュレーション (漸化式、微分方程式)
 - ・確率論的モデルのシミュレーション
 - ・エージェントベーストシミュレーション
 - ・シミュレーションと統計モデル
8. テキスト :
 - ・参考テキスト
 - Railsback, Steven F., and Volker Grimm, 2019, *Agent-based Individual-Based Modeling: A practical Introduction*, 2nd edition, Princeton university Press.
 - Gilbert, Nigel, 2020, *Agent-Based Models*, 2nd edition, Sage.
 - ・小高知宏, 2020, 『Python による数値計算とシミュレーション』オーム社.

※このほか、セミナー当日までに当日用テキストを配布します。
9. 参加費 : 無料
10. 定員 : 60 名 (先着順)
11. 参加資格 : 会員・非会員を問わず、どなたでも参加できます。
12. 留意事項 (事前のソフトのインストールなど) :
 - ・R studio を用います。特にパッケージは使いませんが、dplyr, tidyverse, ggplot2 がインストールされていた方が便利かもしれません (なくても問題ありません)。
 - ・可能であればインターネット接続できるような環境をご用意ください (無くても可、モバイル WiFi, スマートフォンテザリング等)。※会場でも WiFi の提供 (大会参加者のみ) および eduroam の利用が可能です。
 - ・会場の教室では、各席で電源をとることが可能です。ノートパソコン持参のご参加者は適宜ご活用ください。