

回帰分析と傾向スコアを用いた因果推論

日時： 2020年3月5日（木） 10:30～17:00

場所： 東京大学（本郷キャンパス）赤門総合研究棟5階・センター会議室（549号室）

料金： 一般 5,000円、学生 2,500円

講師： 篠崎智大（東京理科大学）

定員： 25名

■本コースの内容

観察研究データ解析をおこなう際に「因果推論」という言葉を耳にする機会が増えてきました。日本語で読める教科書も増えてきており、因果推論を取り巻く学習環境はここ十年ほどで劇的に充実してきましたが、それでもやはり腑に落ちない…という方も多いと思います。その理由のひとつは、従来の統計解析とはちがう枠組みだという説明にも関わらず、結局は「回帰分析」など従来の統計手法が使われるという一見逆説的な状況。もうひとつの理由は、それにも関わらず「傾向スコア」などの統計手法の導入によって、なんだか因果推論独特の方法論を使わないといけな感じを与えることだと思います（なお、これは認知バイアスです）。

本コースは、疫学・医療統計学分野で因果推論の方法論に携わってきた講師による、因果推論の入門と実践のためのハンズオンセミナーです。数値例と実例を用いたR演習を通して、「交絡」への対処に回帰分析・傾向スコアがそれぞれどのように働くかを理解し、また解析上のtipsを学んで頂きます。

■次のような方におすすめです

- ・SPSS、SAS、Stata、R等の統計パッケージで多変量解析を行ったことがある方
- ・因果推論に興味があるけど全然知らない、または一通り勉強したけど理解を深めたい方
- ・Rを用いた因果推論を行いたい方

■注意事項

- ・本コースは、データ解析の入門者からある程度熟達した研究者までを対象とします。統計的予備知識がまったくない方、多変量解析を使ったこともないし今後使う予定のない方でも、因果推論の応用に何らかの形で興味を持たれる方は参加を歓迎いたします。
- ・Rがインストールされたノートパソコンをご持参ください。インストールに問題がある場合は、10時00分までに会場にお越しください。インストール済みの場合は講義開始時間の10:30までにお越しください。

■本コースの日程

因果推論の基礎（反事実、効果、交絡、交絡変数）／層別解析（回帰、傾向スコア）／傾向スコア解析（理論、3つの使い方）／モデルを用いた層別解析（回帰モデル、傾向スコアモデル）／発展的な話題（二重ロバスト推定、変数選択、層別解析では立ちいかない状況）

* 進度によって、内容が若干変わることがあります。