

## 統計的因果推論入門：潜在的結果変数と回帰不連続デザイン

日時：2022年3月4日（金） 10:30～17:00

場所：オンライン開催（詳細は別途ご案内）

料金：一般 5,000円 学生 2,500円

講師：高橋将宜（長崎大学）

定員：35名

### ■本コースの内容

2021年のノーベル経済学賞は、Joshua Angrist と Guido Imbens という計量経済学者が受賞しました。その理由は、「因果関係の分析に対する方法論的な貢献に対して」でした。このように、統計的因果推論は、近年、世界的にさまざまな分野で注目されています。

本コースでは、統計的因果推論の基礎的な考え方と応用的な技術について学びます。まず前半では、Donald Rubin によって提唱された潜在的結果変数の枠組みを使う因果推論の考え方を学びます。

次に、Angrist と Imbens の得意とする回帰不連続デザイン（regression discontinuity design）について、通常の重回帰分析と何が違うのか、どのようなメリットがあるのか、具体的に解説します。また、実際に統計環境 R で回帰不連続デザインを実行するにはどうすればよいのか、解説します。

本コースでは、微分積分や線形代数を使わずに、数値計算とグラフによって解説をします。数学の難易度は比較的に低めに設定しています。

### ■次のような方におすすめです

相関係数による分析や回帰分析が一応はできるものどうすれば統計的なデータ分析から因果推論が可能になるのか知りたい方

### ■注意事項、

- ・大学または公的研究機関所属の研究者・学生（学部生も可）、SSJ データアーカイブヘデータを寄託されている民間研究機関の方のみを対象とします。

### ■本コースの日程

統計的因果推論の概要、操作なくして因果なし、潜在的結果変数の枠組み、各種の因果効果、実験研究、SUTVA などの仮定、回帰不連続デザインの図解、バンド幅の選択方法、RD プロット、連続性の仮定、R による回帰不連続デザインの実践

\*進度によって内容が若干変わることがあります

### ■テキスト

高橋将宜（2022）『統計的因果推論の理論と実装：潜在的結果変数と欠測データ』、共立出版。

<https://www.kyoritsu-pub.co.jp/bookdetail/9784320112452>

※書籍は2月14日発売予定です。セミナー当日までに各自でご用意ください。