書 評

大久保将貴
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
特任助教

はじめての統計的因果推論

林 岳彦 著

岩波書店
2024年
A5判，288頁
2,900円＋税

本書は，因果推論を初めて学ぶ人から実務家までを対象に，因果推論の基本から応用までを体系的に解説した入門書である。「因果とは何か」という哲学的な問いを出発点とし，識別や推定の具体的方法，限界や解釈の注意点に至るまでを幅広くカバーしている。以下では，各章の要点を簡潔にまとめつつ，本書の魅力と特徴を記したい。

第Ⅰ部では，因果推論の基本的な考え方が提示される。第1章では，相関と因果の違い，分布のバランスという基礎概念をわかりやすく説明し，因果推論の目標（知りたい量）を明確化することの重要性が述べられる。第2章では，因果ダイアグラムとバックドア基準を使い，どの変数を調整すべきかが具体例とともに論じられる。とくに，図解を用いて視覚的に理解を助ける構成が初学者に親切である。第3章は，潜在結果モデルと無作為化を中心に据え，「もしも」の世界を考える視点が因果推論といかにして接続するのかについて議論が続く。現実の観察データから，反事実的条件に基づく「因果」を捉えるための条件についても整理されている。

第Ⅱ部「因果効果の推定手法」では，具体的な因果効果の識別と推定方法が扱われる。第4章は層別化，マッチング，重回帰分析といった方法を扱い，第5章では傾向スコア法が紹介され，「次元の呪い」という課題にどう対処するかを紹介している。さらに，第6章と第7章では，差の差法や回帰不連続デザイン，操作変数法など，因果推論における伝統的な手法について言及があり，これらの方法は政策評価でも多用されている。

第Ⅲ部では，「因果効果」の限界や解釈の注意点に焦点を当てており，こうした議論は類書では詳述されていない。第8章では，因果効果が媒介変数やコンテクストによって変化しうることを示し，第9章では「エビデンスは棍棒ではない」と題し，因果推論の適切な社会利用に向けた指針を述べている。因果推論の結果を盲目的に適用することに警鐘を鳴らしており，研究者，政策立案者，エビデンスラバーへの重要なメッセージとなっている。また，「RCTは最強ではないし，統計学は最強ではない」という言葉に象徴されるように，データ解析における謙虚な姿勢と他分野へのリスペクトが随所に感じられる。

巻末の補遺や具体例に基づいた補足も充実しており，初学者や新たな方法への警戒心が強い社会学者の疑問を解消してくれるような工夫が随所に見られる。文章全体に散りばめられている著者の軽妙な語り口と独特なユーモアが，難解なテーマを手解きする助けとなっている。また最新の話題もさりげなく盛り込まれており，因果推論に慣れ親しんだ読者も学ぶ点がある。

本書は，統計的因果推論の「ガイド」として楽しむべき一冊であろう。初学者は因果推論の基礎的概念から入り，他の関連書籍を参照した後に本書を読み返すと，新たな発見が得られる。また，実務家や専門家にとっても，因果推論の最近の議論や社会利用を再考するきっかけとなる。因果推論に興味を持つすべての人に一読を勧めたい。