

論文審査の要旨

博士の専攻分野の名称	博 士 (教育学)	氏名	中尾 走
学位授与の要件	学位規則第4条第1・2項該当		
論 文 題 目			
<p style="text-align: center;">高等教育分野における統計分析と意思決定支援 —EBPM と因果推論を契機として</p>			
論文審査担当者			
主 査	教 授	黄	福 涛
審査委員	教 授	大 膳	司
審査委員	教 授	山 田	浩 之
審査委員	教 授	堀 田	泰 司
審査委員	准教授	村 澤	昌 崇
〔論文審査の要旨〕			
<p>本論文は、EBPM を事例として、高等教育研究の統計分析を政策立案の意思決定支援にどのように応用することができるのかを明らかにするものである。まず、「EBPM」を政策評価の方法から再定義した結果、それが政策分析、プログラム評価、業績測定を組み合わせた概念であり、因果推論の質をエビデンスの質と捉えることに特徴がある点を指摘した。その上で、プログラム評価の手法の一つとして捉えれば、機能する可能性を指摘した。次に、高等教育研究においては、適切に因果推論が行われていたわけではないことを示した。一方で、因果推論が適切に用いられてこなかったため、これまでの高等教育研究はエビデンスの質が低かったかという点、そうではなく、異なる目的（関連の探索や説明）で統計分析を用いてきたとも考えられる。これらの整理から、①関連の探索や説明という目的で統計分析を用いる場合、統計学的に確立した方法があるわけではないこと、②因果推論は統計学的に確立した方法があるため、応用しやすいが、社会科学固有の課題に対して豊富な研究蓄積があるわけではことを導いた上で、上記の二点を改善するための方向性を見出そうとした論文である。</p> <p>序章では、先行研究で指摘されてきた高等教育研究の特徴と EBPM に関する先行研究を整理することで、まず、行政学・公共政策論におけるアプローチを踏襲して EBPM とは何かを政策評価の方法から捉え直した。次に、分野横断的に統計分析を目的ごとに整理検討し、異なる目的の統計分析が高等教育研究ではどのように用いられてきたかを再考した。最後に、政策評価の方法と目的の異なる統計分析を結びつけ、どのような目的の統計分析を政策評価の方法として用いることが可能かを考察していくことの必要性を指摘した。</p> <p>2章では、政策評価方法の理念的な類型である①政策分析 (policy analysis)、②プログラム評価 (program evaluation)、③業績測定 (performance measurement) の3つの視点から EBPM を捉える南島 (2019) の枠組みを用いて、政策評価の方法における EBPM の位置付けを明らかにした。</p>			

3章では、EBPMの中核を成す、社会科学の統計分析を分野横断的に整理するために、統計分析の適用目的に焦点を当てて整理を行った。特に、社会科学で最も用いられる古典的回帰分析が①記述・測定（得られたデータから情報を得る）、②関連の探索（関連のあるものを探索する）、③説明（なぜその現象が生じたかを説明する）、④予測（得られたデータから予測する）、⑤因果効果の推定（その処置によって結果がどれだけ変化したか明らかにする）という5つの目的で用いられていることを示し、異なる目的で古典的回帰分析を用いる場合、必要な仮定や係数の解釈の仕方、モデル評価の方法が異なることを指摘した。

4章では、高等教育研究の学習成果論を事例に、これまでどのような目的で統計分析が用いられており、どのような課題があるかを指摘した。高等教育研究では目的を混乱させたまま統計分析を用いており、係数の解釈の仕方やそのための仮定、係数の解釈の仕方、モデル評価の方法が適切ではなかった可能性を指摘しつつ、そもそも説明という目的で統計分析を用いる場合の正しい統計分析の方法がないという根源的な問題を提起した。

5章では、社会科学の因果推論の課題としてよく指摘される外的妥当性問題を取り上げ、具体的な分析事例から先行研究の外的妥当性問題の指摘が間違いである点を指摘し、実験データ、観察データを問わず、因果推論の外的妥当性問題は効果修飾（effect modification）の問題であること、その分析事例を示した。

6章では、社会科学における因果推論の固有の問題として、構成概念の統制という問題を取り上げ、構成概念と代理指標間に生じる測定誤差によって、バイアスの挙動がどのようになるかを明らかにした上で、構成概念の統制を代理指標で行った場合の事例分析を行なった。

7章では、EBPMを事例に社会科学の異なる目的の統計分析が意思決定支援としてどのように応用できるのかの考察を行った。

終章では、EBPMを事例として統計分析の結果を政策立案の意思決定支援にどのように応用することができるのかという本研究の議論を総括し、本研究で得られた知見の整理と、今後の課題について述べた。

本論文は、以下の二点より評価できる。

1. EBPMを政策評価の方法として位置付け、複雑な概念をさまざまな観点から検証可能な形に落とし込んだこと。その上で、個々の観点から捉えた際に、EBPMも歴史的な政策評価と同様の過ちを犯す可能性が既に内包されており、これから先も同様のことを繰り返していく可能性があることを導いた点に本研究の意義がある。
2. 因果推論を切り口にこれまでの統計分析の方法を「説明」として捉え直し、「説明」のための統計分析の方法が実は確立されていない点を指摘したこと、また因果推論も社会科学固有の課題に対して発展してきているわけではなく、社会科学の対象に応用する上で独自の問題を抱えている点を指摘し、その解決方法を数理モデルとシミュレーションから導いた点が本研究の独創的な部分である。

以上、審査の結果、本論文の著者は博士（教育学）の学位を授与される十分な資格があるものと認められる。

令和 4 年 8 月 1 日

