

内的・外的な妥当性を向上させるための研究デザインと解析法

—近年の新展開と心理教育分野への波及—

星野 崇宏* (名古屋大学大学院経済学研究科)

心理学や教育学が直面する問題や研究課題の多くは、実験研究から答えを出すことが難しい。例えば3歳児神話やメディア接触の長期的な影響、早期英語教育、教授法、ライフイベントの性格特性への影響などの多くの問題では、「関心のある独立変数（例えば3歳児神話では保育園へ行かせるか母親の元にいるか）を実験研究のように無作為に割り当てて、その後の発達変化を見る」ことは倫理的にも事実上も不可能である。従って調査・観察研究を行うことになるが、例えば3歳児神話の研究では「就業している母親は子どもを保育園に通わせる」「就業している母親は学歴や年齢が高い」「ソーシャルサポートや同居家族が多いと保育園に通わせない可能性が高い」など、独立変数に関連する様々な要因が従属変数（例えば数年後の知能や社会性）に影響を与える可能性は十分ある。

このような場合に単純に独立変数と従属変数の関係を調べても、内的な妥当性（＝従属変数への独立変数単独の効果を見ることが出来る程度）が低いため、様々な反論にさらされる可能性がある。3歳児神話の例ならば、保育園に通う子供とそうでない子供の就学時の差がないという結果になっても、「子供の親は学歴や収入が高く、もともと能力がある」、といった反論があり得る。

そこで発達してきたのが、もともとは教育心理学 (Rubin, 1974; *J. of Educational Psychology*) にルーツを持ちながら、この15年ほどで医学や経済学での研究応用が盛んになった「調査・観察研究から内的な妥当性を高めるための統計的因果推論」の方法論である。本講演では、近年、*Child Development* など心理教育系の論文等でも利用されるようになった頑健な因果推論の方法、特に傾向スコアや関連する因果推定法と、そこで利用すべき背景要因（共変量）の選択法について紹介する。

またこの内的な妥当性についての問題は、欠測データという枠組みを用いることで、外的な妥当性（＝研究対象者から得られた知見が母集団全体に一般化出来る程度）の問題と同様の問題として考えることができる。近年では教育政策やマクロ経済政策への行動経済学の知見の適用など、心理学が対象としてきた研究内容がこれまで以上に社会や政策に影響を与える可能性が高まる一方で、外的な妥当性をやや軽視してきたことが問題とされつつある。そこで、外的な妥当性について我々がどのように考えるべきか、「共変量情報を利用した、外的な妥当性向上に向けた解析法」を具体例とともに紹介しつつ、議論したい。

*JST さきがけ「知の創生と情報社会」研究代表者兼務

<http://www2.soec.nagoya-u.ac.jp/~hoshino/>