

論文審査の結果の要旨

氏名 アユ プラティウィ

本論文『Impact Evaluation of Agricultural Training upon Information Diffusion and Technology Adoption: Evidence from a Randomized Field Experiment in Indonesia (農業研修が情報の伝播と技術の普及にもたらす影響評価：インドネシアにおけるランダム実験をケースとして)』は、農業研修が知識の普及と技術の導入に与える影響を社会ネットワークの強さや研修を実施する環境にフォーカスを当てて定量的に分析し、論じたものであり、全8章と付録から構成される。第1章では本研究に至った背景・目的を述べ、第2章では本分野における先行研究を通し、本論文の動機をさらに明らかにしている。第3章では事例となるインドネシアやコーヒー産業、ココア産業の現状や課題を詳述し、本研究で実施した社会実験、データ収集に関して説明している。第4章では、農業研修に参加したことによる知識習得度は、参加者の社会的ネットワークの強度に依るかを定量的に検証している。第5章では、研修実施場所を変えることによって研修効果に違いがあるか、また社会ネットワークの強度が研修後の技術導入に影響を与えるかを検証している。第6章では、農業研修への参加が多品種化を促進するかを分析し、特にその行動が収入レベルや社会ネットワークの強さによって異なるかを検証している。また、多品種化が収入の安定性につながるかを定量的に示している。第7章ではそれまで明らかになった点を総括し、第8章では結論と政策的な提言を提示している。

本論文の主な特徴は、以下の四点である。

第一に、農業研修を無作為化比較試験 (Randomized Control Trial) の形で実施し、分析に用いるデータも、事前と事後2年間に渡るパネルデータを使用しており、インパクト評価の確度が高いことが挙げられる。研修効果を定量的に分析する際、多くの場合問題となるのが参加の内生性である。研修対象者を参加者の属性によって選択した場合はもちろんだが、無作為に選択した場合でも、最終的に参加するか否かはその農家の判断に委ねられる。そのため、例えば元々熱意の高かった農家が研修に参加したために、事後の業績が高いという可能性もあり、純粋な研修の効果を測るのは難しい。本論文では、参加者を無作為に選んで研修に招待し、推計においても操作変数を用いることで、内生性をできる限り排除している。

第二に、同内容の研修であっても、実施される環境が異なれば研修の効果に差が出ることを示した。具体的には、研修地を地元の村、同じ島内の別の村、隣の島と三か所に分け、同内容の農業研修を実施したところ、一番遠い地で行った研修の参加者は、新しい技術を後日導入する確率が高いことが定量的に示された。背景には、遠い場所まで行くと言う心理的要因や、研修地がより先進的な地域であったこと、レクリエーション的

な要素が参加者間の社会ネットワークを強化したことなどが考えられる。

第三に、社会ネットワークの強さが研修の効果に与える影響を分析し、知識の習得や多品種化に関しては、社会ネットワークの強い参加者の方が研修効果が高いことを示した。社会ネットワークを表す指標には、知り合いの数という指標だけでなく、ネットワーク分析で良く使われる関係性の方向も考慮した指標を使用しており、本分野にこれらを用いたこと自体にも新規性がある。

第四に、研修参加者との社会ネットワークの強度が、技術導入に正の影響を与えていることから、参加者間、また参加者と非参加者の間で知識共有があったことが示唆された。さらにこの情報共有に関する行動は収入レベルによって差があることも明らかとなった。

上述の通り、本論文では、個人の保有する社会ネットワークの強度や研修を行う環境が、農業研修の効果をさらに高めうることを示した。農業普及員などのフォーマルな制度が弱い途上国においては、社会ネットワークというインフォーマルな制度が研修効果の促進に有益であることが明らかになった。また、自宅から遠い、より先進的な地域での研修が、技術導入に正の影響を及ぼすことや、参加者から非参加者への情報伝播の存在も示唆された。一方で、情報共有の行動においては、富裕層は情報を保持する傾向があり、社会ネットワークの強さと収入レベルの相関関係も確認されたため、研修効果が高いからと言って社会ネットワークの強さだけで研修対象者を選ぶと、情報格差をさらに促進させることになりかねない。そこで、本論文は異なる属性を持つグループからそれぞれ社会ネットワークの強い農家を研修対象者として招待するような研修が効果的であるという政策含意を導いている。

なお、本論文第4章、第5章、第6章は指導教員の鈴木綾との共同研究であるが、論文提出者が主体となって分析及び検証を行ったもので、論文提出者の寄与が十分であると判断する。

したがって、博士（国際協力学）の学位を授与できると認める。

以上 1939 字