



# An Empirical investigation of Philippine agriculture : production structure, productivity growth patterns and convergence (1974-2000)

著者	Teruel Romeo
内容記述	Thesis (Ph. D. in Economics)--University of Tsukuba, (A), no. 3858, 2005.11.30 Includes bibliographical references
発行年	2005
URL	<a href="http://hdl.handle.net/2241/18175">http://hdl.handle.net/2241/18175</a>

氏名(国籍)	テルエル ロメオ (フィリピン)		
学位の種類	博士 (社会経済)		
学位記番号	博 甲 第 3858 号		
学位授与年月日	平成 17 年 11 月 30 日		
学位授与の要件	学位規則第 4 条第 1 項該当		
審査研究科	システム情報工学研究科		
学位論文題目	<b>An Empirical Investigation of Philippine Agriculture: Production Structure, Productivity Growth Patterns and Convergence (1974-2000)</b> (フィリピン農業の実証的研究:生産構造,生産性の成長パターン及び収束性(1974-2000))		
主査	筑波大学助教授	Ph.D. (国際経済学)	藤井英次
副査	筑波大学教授	Ph.D. (応用経済学)	黒田 諠
副査	筑波大学教授	博士 (農学)	横張 真
副査	筑波大学助教授	Ph.D. (経済学)	ターンブル・スティーヴン
副査	筑波大学講師	博士 (経済学)	大久保 正勝

## 論文の内容の要旨

本論文は、フィリピンの農業部門に関わる3つの重要な考察を行っている。最初に1970年代に起こった、いわゆる「グリーンレヴォリューション」以降の期間について、生産構造、生産技術、および生産性の変化について検証を行っている。次に、近年見られる生産性向上の停滞について、その要因分析が行われている。そして最後に、農業生産性の国内地域格差の現状と、地域別生産性の収束の可能性について分析を行っている。本論文はこれらの3つの考察を通じて、フィリピンの農業が直面する問題を提起し、それに対する政策的示唆を提示している。

本論文は5つの章から構成されており、第1章は問題の背景に触れながら、研究の目的と動機について述べている。第2章では、1974 - 2000年のデータを解析しながら、生産構造、生産技術、生産性の変遷についての実証分析を行っている。収穫一定などいくつかの極めて制約的な条件を前提とする従来の会計的計算ではなく、より柔軟な費用関数を用いて、制約条件の妥当性を実証的に検証しながら、全要素生産性の推計を行っている。分析結果からは、1970年代の「グリーンレヴォリューション」以降、1990年代末に至るまで、フィリピンの農業生産性の成長率は明らかな低下傾向にあるということが明らかにされている。更に、1986年に施行された大きな農業政策の変更が生産性向上に寄与しなかった点が指摘されている。

第3章では、第2章の分析を拡張し、全要素生産性の成長停滞が何に起因するのかを分析している。特に農業生産における資本の概念について、公的投資によるものを私的投資によるものから分別し、その重要性について考察している。実証結果をもとに、道路、灌漑、電化などの公的社会基盤の整備は、フィリピンにおける農業生産性の重要な決定要因であり、これらの不足が近年の生産性停滞の大きな原因であると示唆している。

第4章では視点を地域間格差に移し、同国内の12の農業生産地域について、相要素生産性成長率の格差

が収束する可能性を分析している。パネル単位根検定の結果、農業生産の中心的役割を果たしているセントラル・ルゾン地域と、その他のすべての地域間に存在する総要素生産性成長率の格差は恒久的であり、収束傾向を持たないという結論が導き出されている。

最終章では、第2章から第4章までの主要な分析結果を要約し、フィリピンの農業生産が向き合うべき今後の課題、そしてそれに関わる政策のあり方について議論を行っている。

## 審 査 の 結 果 の 要 旨

Teruel, Romeo 氏は、最新の計量分析手法を取り入れながら、経済理論に裏付けられた分析を丁寧に行い、非常に興味深い分析結果を得ている。特に、地域別データを効果的に活用しながら、農業生産性の停滞の要因を分析した上で、公的社会基盤と私的投資が補完的であることを示した点は重要である。これに加え、最優良地域とその他のすべての地域間で生産性の格差が収束傾向を持たないことを示している点はフィリピンにおける今後の農業政策にとっての示唆に富む。但し、社会的基盤への公的投資の不足が最重要課題であると結論付ける過程においては、公的投資を増大することで直接的あるいは潜在的に発生するコストを考慮し、一般均衡的視点からより丁寧な議論・考察をすることが望まれる。

本論文を基にした論文2編が既に専門学術雑誌に掲載されており、全体として高水準の学位請求論文になっている。

よって、著者は博士（社会経済）の学位を受けるに十分な資格を有するものと認める。