

[別紙 2]

論文審査の結果の要旨

申請者氏名 ピア スジャン

人口の成長や水資源の不足等に直面する発展途上国の多くにおいて、農業生産性の向上は喫緊の課題である。しかしながら、農業の生産性を規定する技術、社会、経済的な要因、およびそれらの間の相互関係は複雑であり、その経済学的解明には大きな意義がある。このような問題意識の基で、本研究は、ネパールを対象として、農業生産性の規定要因を明らかにすることを課題としている。

第1章では、南アジアおよび東南アジアの農業が直面する問題、およびそれをとりまく環境について整理し、農業の成長における生産性の問題の重要性を指摘し、農業の生産性とその規定要因から構成される問題構造を提示した。

第2章では、ネパールと他の南アジア、東南アジア諸国を対象として、地域間で土地生産性に大きな格差があることを示すとともに、1980～2007年のデータを用いた農業生産関数の計測と成長会計分析を通じて、土地生産性を規定する要因について分析した。南アジア、東南アジアとともに、肥料、農業機械の要素投入が土地生産性に大きく寄与しているが、相対的に土地が希少な南アジアにおいて技術進歩の寄与率が東南アジアよりも高いことを見出した。

第3章では、ネパールと他のアジア、アフリカの低所得国計31カ国の1980～2000年のデータを用いて、DEA（データ包絡分析）を用いたMalmquist指数の計測を行い、農業の全要素生産性の推移と規定要因に関する比較分析を行った。全要素生産性の変化は、技術変化と効率変化によって説明されるが、多くの国において効率変化よりも技術変化の寄与率が高いのに対して、ネパール農業に関しては技術変化よりも効率変化の寄与率が高いという特質を明らかにした。

第4章では、ネパールのカトマンズ近郊において、立地条件の異なる2つの地区の稲作農家120戸（各地区60戸）を対象とした実態調査を実施し、そこから得られた経営データの計量分析によって、技術効率に影響する要因について分析した。その結果、技術効率に対して、商業化の水準、農業への所得依存度が正の効果をもたらし、シェアクロッピングが負の効果をもたらし、そのことを明らかにした。

第5章では、農家の市場志向（Market orientation）が生産性に与える影響について分析した。市場志向に関する理論的整理を行ったうえで、第4章と同じ稲作農家に関して、生産要素における市場志向と生産物における市場志向が土地生産性に与える影響を計測した。その結果、生産要素における市場志向および生産物における市場志向は、ともに土地生産性に対して正の効果をもたらし、そのことを明らかにした。

第6章では、農業政策のうち、価格政策と技術政策が農業の生産性に与える影響につい

て分析した。まず、ネパール農業（農業部門全体、稲作部門、野菜策部門、サトウキビ部門）の1968～2005年の時系列データを用いたVAR（多変量自己回帰）モデル等による計量分析によって、生産物価格、技術変数（灌漑率）、貿易額に対する農業生産の反応を計測した。その結果、生産物価格や技術変数に対する反応は部門ごとに差があり、とくに野菜部門では正の反応が大きいことが明らかとなった。また、農業部門全体については、技術変数に関しては反応するものの、貿易量には反応しないことが示された。

第7章では、農業政策のうち、農産物輸出政策が農業の生産性に与える影響について分析した。1970～2005年の時系列データを用いた計量分析を行った結果、農産物輸出の規模、生産物の集中は生産性に影響しないが、輸出先の地理的集中は生産性に正の効果があることを明らかにした。

第8章では、第7章までの分析によって、ネパールの農業生産性を規定する要因とそれらに関連する要因との関係が明らかにされた。そして分析結果から、農業の生産性の向上に関する技術政策、価格政策、貿易政策についての提言が導出された。

以上、本研究は、ネパールにおける農業生産性の規定要因について、農業経営の内部と外部、ミクロレベルとマクロレベルという多様な角度からの実証分析を行い、その実態を解明するとともに、発展途上国の農業政策に対する指針を提示するものである。この分析成果は、学術上、応用上資するところが少なくない。よって審査委員一同は、本論文が博士（農学）の学位論文として価値あるものと認めた。