

[別紙 2]

論文審査の結果の要旨

申請者氏名 マパラガマ ワンニ
アラチチゲ シャトラ
セワンディウイ ジェツンガ

本研究の課題は、スリランカの食料経済が価格政策と貿易政策によってどのように影響を受け、また経済主体の経済的誘因がどのように歪められてきたかを分析することである。本研究では、肥料助成金政策の変遷、食用作物部門の保護水準、価格政策と貿易政策における歪みの除去による家計所得と貧困への影響を、特に、米に焦点を当てて分析している。

第1章で論文全体について概説した後、第2章では、1948年の独立以後の米を中心とする食用作物の政策について概観している。加えて、食用作物部門における経済的誘因の政治経済学的要因も検討している。この国の食用作物部門は、様々な投入要素助成金、マーケティング政策、貿易政策、生産基盤や開発計画への投資を通じて、何十年もの間保護されてきたが、とりわけ肥料助成金と輸入貿易政策は、米に関して重要な役割を果たしてきたことを明らかにしている。

第3章では、稲作部門における費用構造と収益性を評価するために、生産構造の長期的変化の有無について検討している。政府による米増産の努力は、1961年のヘクタール当たり1.6トンの単収から、2015年には4.4トンへの増加をもたらした。米の単収増加の主要因である肥料の使用量は、1961年から2015年にかけて3倍に増加した。また、生産費における肥料の割合は、莫大な肥料助成金の結果として、大きく減少した。しかし、機械や労働といった他の生産要素の費用増加のため、稲作の生産性は低いままで、その結果収益性も長年低いままにとどまっていたことが明らかとなった。

第4章では、肥料助成金改革が稲作生産、要素需要、農家利益および政府予算に与える影響を分析している。また、助成金がもたらす所得移転の費用効率の観点からの評価も行っている。この章では2段階CES生産関数に基づき、投入要素市場の需給均衡モデルを計測し、その結果、肥料助成金の完全撤廃は、稲作生産において肥料需要を36%削減し、米の生産量を約4%減少させることがわかった。さらに、肥料助成金は、農家の所得を1ルピー増加させるために、政府の支出を1.38から1.91ルピーも必要とし、肥料助成金の経済効率が悪いことが判明した。また、助成金の完全撤廃は労働需要と機械需要を、それぞれ2.8%と3.2%減らすことがわかった。さらに、提案される直接所得支払いが実行されれば、4%の生産減少に対し、公共支出を85%も節約できることが推計された。また、米価は14.5%上昇すると期待される。

第5章では、制約付規準化トランスログ利潤関数を用いて、米の供給および投入要素需要の弾力性の計測を行った。その結果、米の市場価格および投入要素価格の変化は農家の利潤、米の供給および生産資材の使用にかなり影響を及ぼすことがわかった。米供給の自己価格弾力性は0.5であり、肥料価格に関する弾力は平均して-0.05と推計された。したがって、稲作生産は米価格の変化に十分反応的であるといえる。それゆえに、助成金撤廃時において、農家の所得向上のためには、米の高価格を実現することが重要となると指摘している。

第6章では、食料の輸入構造を分析し、TPR、NRP および ERP といった指標を用いて食料部門の保護水準を計測し、貿易による保護の実態を明らかにした。関税率の総合評価である TRP でみて、農業部門は製造業に比べて高く、農業が長年にわたり保護されていることがわかった。食料部門の輸入関税の構造は常に複雑で、絶えず変化していることも明らかにされた。特に、米、ジャガイモ、唐辛子、タマネギといった主要な食用作物において場当たりの関税変更がより顕著であるがわかった。これらの食用作物に関して計測された実効保護率（ERP）はかなり高く、それは関税構造によりこれらの作物の国内生産者の所得が人為的に高められていることが明らかにされた。

第7章では、政策シミュレーションを用いて、価格政策と貿易政策の歪みがもたらす所得分配と貧困への影響を分析している。もし、肥料助成金と国境保護の双方が撤廃されるならば、稲作農家の経済厚生は低下する。しかし、長期的には需要と供給の弾力性の大きさを通じて、その影響は緩和される。特に現在の肥料助成金は、稲作農家の経済厚生により大きな影響を及ぼすが、これとは対照的に、関税や他の課税および肥料助成金といった政策介入が取り除かれるとき、消費者はより多くの便益を受ける。また、稲作農家の間でも、政府介入の廃止で、規模の小さな貧困家計の農家は多くの便益を受けることがわかった。

最後に、本研究を通じて、民間部門と公的部門の連携、国家の長期的農業政策の策定、多様な農産物生産、生産費を削減し高品質な米を生産する新技術、肥料助成金削減に対応して実現すべき高生産物価格の形成、対象を絞った家計への直接支払い、農家労働を他産業に振り向けるメカニズムの確立、複雑な関税の簡素化、食料作物生産への誘因の改善等が提言されている。

以上のように、本研究はスリランカの政策が食料経済に与える影響を各種指標と計量分析およびシミュレーションによって総合的に評価し、その問題を明らかにしたものである。本研究はスリランカの農業発展にとって多くの示唆に富み、今後の農業政策の方向付けを行っている優れた研究である。

このように本研究は学術上かつ応用上の価値が高く、よって審査委員一同は本論文が博士（農学）の学位を授与するにふさわしいと判断した。