## 審査の結果の要旨

氏 名 石川 清貴

本研究の課題は、貿易自由化が地域の農業および加工食品産業に及ぼす経済的影響について、産業構造や地域間・産業間の相互依存関係に着目して分析することであると述べられている。農産物の栽培地域の多様性や産地間の生産性格差、生産要素賦存量などを考慮すると、貿易自由化の影響には地域差が生ずるが、地域という空間的広がりを意識した研究が少ないばかりか、地域間・産業間波及についても対称性を仮定するものが殆どであることに着目し、国内地域間応用一般均衡モデルを構築し、農産物自由化がそれぞれの地域の農業及び加工食品産業に及ぼす経済的影響の地域間格差を評価すること、さらには一般化ネットワーク・モデルを地域間産業連関分析に組み込むモデルを開発し、地域間・産業間の相互依存関係をより正確に評価することで、貿易自由化の影響を評価している。

第1章では、本研究の背景を述べ、関連する既存研究の限界点を明らかにした上で、第一の研究課題を「個別の貿易協定における農業及び加工食品産業への影響の地域間格差を数値的に評価すること」、第二の研究課題を「一般ネットワーク・モデル組み込んだ地域間・産業間の依存関係をより精密に評価する手法を開発し、産業ごとのネットワークの特徴を把握し、投入・産出ネットワークによる波及のメカニズムを分析すること」としている。

第2章では ガット農業合意以降に締結された貿易協定の変遷を整理し、WTO 交渉が難航する なか自由貿易協定や経済連携協定の締結が加速化されてきたこと、2010 年代以降、農林水産品 と加工食品のいずれにおいても輸入額が急増しつつあること、輸入額の増加による影響は地域 によって偏りがあることを明らかにしている。

第3章では、地域間応用一般均衡モデルを構築し、農産物の関税削減が地域の農業生産や経済に及ぼす影響を評価するとともに、家計所得に及ぼすインパクトを地域別に推計している。また、農産物の関税削減により、地域間所得格差が拡大することを明らかにしている。貿易自由化がもたらす家計所得への利益を平準化するためには大都市圏から地方への税収の移転が必要であり、モデルでの試算結果に基づき必要な分配率を計算している。

第4章では、貿易自由化が、加工食品と原材料に及ぼす効果について検討している。ケーススタディとして麦及びその加工品を取り上げ、原料に対する関税及び製品に対する関税それぞれの削減効果が相殺される組合せ(相殺点)を推計している。その結果、「製粉」及び「めん類」については原料関税の削減による生産コストの削減効果が相対的に大きく、反対に「菓子類」で

は製品関税削減による輸入財の価格低減効果が相対的に大きいことを明らかにしている。さらに、各品目への影響を地域別に分割すると、特に「製粉」については、地方の中小企業から臨海都市部の大手企業へと生産拠点の局在化が進むという検討結果を述べている。

第5章では、農林水産業および食品製造業における非対称な投入・産出構造を前提に、一般化ネットワーク・モデルを地域間産業連関構造に組み込むモデルを開発している。また、このモデルを用いて、各部門に生じた生産性ショックを域内経済への波及と域外経済へのスピル・オーバーに分けて比較することで、農林水産業および食品製造業においては「地域内ネットワーク」が優位であり、これらの産業に生じたショックは地域内により強く波及することを明らかにしている。一般ネットワーク・モデルを地域産業連関構造に組み込んだモデルを構築した点は、本研究の独創的な点であり、特筆すべき重要な貢献である。

第6章では、第5章において推計された地域間・産業間のネットワーク効果の係数を用い、域内総生産に対する農林水産業と食品製造業の全要素生産性変化、輸入依存度の変化によるネットワーク効果を検証している。食品製造業の全要素生産性の変化については、北海道、関東、中国で負のネットワーク効果を確認している。また、農林水産業および食品製造業のいずれにおいても、生産性の局地的低下等によりその地域における輸入拡大の余地が生ずることを除けば、これら産業の交易条件の変化による有意な影響は認められなかったと報告している。さらに輸入依存度の変化による部門別総生産への影響については、同じ産業内における地域間のネットワーク効果に関しては、農林水産業で都市圏において有意かつ大きな係数を得た一方、食品製造業では都市・地方で大きな差は見られていない。

これらの研究成果は、学術上応用上寄与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。