

(続紙 1)

京都大学	博士 (農 学)	氏名	李 欣儀
論文題目	Agricultural Development in China through the Promotion of Land Rental Markets and Agricultural Cooperatives (農地貸借市場と農民專業合作社を核とする中国の農業発展)		
(論文内容の要旨)			
<p>本論文は中国を対象として、農業の成長要因や農村が抱える経済問題を、計量経済学的手法を用いて明らかにした実証分析である。現在、中国は世界有数の穀物生産国だが、2000年から純輸入国に転じ、いまや世界最大の穀物輸入国となっている。農業の比較劣位が進行した根本的な原因は、持続的な経済成長にともなう賃金の上昇と零細な農場規模にあるが、こうした事態に対し、中国政府は2000年代後半から抜本的な農政改革に着手した。その中でもとくに、農民專業合作社（以下、合作社）による農業再編と農業生産構造の改善が、中核的な政策と考えられている。農業生産構造の改善とは、農地貸借市場を利用した個々の生産者の規模拡大を指す。</p> <p>第1章では、本研究の背景、分析の目的・手法が示され、研究の対象地域を北西部の甘肅省とした理由が述べられている。甘肅省は中国の31省・直轄市のなかで、農村住民の1人当たり可処分所得が最も低く、いわゆる「三農問題」が先鋭的に表れている地域である。農業の収益性が低く、農村が空洞化し、農民の低所得が深刻化している代表的な地域といえる。</p> <p>第2章では、改革・開放政策以降今日までの間に、中国の農業・農村が直面してきた経済問題と農業政策の展開を整理した。農業保護率の指標が示す通り、中国政府は2000年代初頭に、それまでの農業搾取政策から保護政策へと転じたが、同時期（2001年）に世界貿易機関（WTO）への加入を果たしている。1993年に妥結したウルグアイ・ラウンド農業合意は、市場歪曲的な国内支持政策の削減を謳っているから、中国政府に許容される保護政策のオプションは限られている。2010年代に入り、価格支持政策は早々に見直され、国際規律と統合的な政策プログラムへの移行が進んでいる。こうしたなかで、合作社による農業再編と生産構造の改善は、農業政策の中心に位置するものと考えられている。</p> <p>第3章では、メタ・フロンティア生産関数を用いて、過去40年間の耕種部門における生産構造の変化を数量的に明らかにした。分析では省・直轄市の農業投入・産出に関するパネル・データを利用した。なお、尤度比検定の結果を考慮して、分析期間を前期（1984～2000年）と後期（2001～2020年）に分割し、生産関数を推計した。推定結果によれば、農業の生産性は前期に東部沿岸地域で顕著に上昇し、中・西部で後退した。しかし後期に入ると、生産性の成長率は西部で最も高く、東部沿岸部で最も低いことが判明した。要するに本章の分析結果は、後発地域における農業技術のキャッチ・アップ（catch-up）を示唆しており、甘肅省もこの恩恵にあずかっていることが明らかとなった。</p> <p>第4章では、甘肅省で著者が独自に収集したパネル・データ（86県、2013～2017年）を利用して、農地貸借市場の発展要因を明らかにした。このテーマに関する多く</p>			

の先行研究は、農家世帯データを用いて、農家属性と農地の貸し付け・借り入れ行動の関係を分析している。しかし、貸借人のミスマッチや取引費用の存在により、そうした行動が実際の取引には直結しない可能性も指摘されている。そこで本章では、取引の「市場成果」である農地貸借率に焦点を当て、その決定要因を明らかにした。分析結果は、合作社が直接的な耕作者として、また農地取引の仲介者として、貸借市場の発展に寄与していることを示している。さらに、中国農村の公的組織である「請負農地紛争仲裁機関」が、貸借契約における取引費用を節減していることも判明した。

第5章では、前章と同じデータを利用して、合作社や龍頭企業（食品・加工企業）といった農家以外の事業体の農業参入が、農業生産の技術効率性に及ぼす影響を検討した。また本章では、産出距離関数を推計し、農家の作物選択に関する合理性についても分析を試みた。農家以外の事業体の効率性が家族農場よりも劣っていれば、事業体の農業参入は、地域全体の技術効率性を低下させるはずである。本章の分析結果によれば、合作社や龍頭企業による農地借入は、効率性を低下させることなく、農業の生産性向上に寄与している。また分析結果は、穀物から野菜・果物への作物転換により、生産者の農業所得が増加することを示唆している。

第6章では、甘粛省蘭州市周辺の村を対象として、合作社から提供されるサービスが、農業生産の技術効率性や環境保全に及ぼす影響を分析した。本章では独自に収集された400余の村データを標本として、分離型コブ＝ダグラス生産関数を推計した。合作社が提供するサービスは、生物的・化学的技術（bio-chemical technology）の向上を通して、単収の維持と環境保全型農業の推進に寄与している。しかし、合作社が耕作者として農業に参入すると、機械的技術（machinery technology）は向上するが、生物的・化学的技術の効率性が低下することが判明した。

第7章では、分析結果の要約と政策的含意が述べられている。本研究の計量分析は、操作変数法を利用して、計量経済学における内生性の問題を克服すると同時に、頑健性テストを通して、分析結果の妥当性を補強している。さらに、導き出された政策的含意は、甘粛省のみならず、中国全土、途上国・移行過程経済の農業発展の理解に資するものであり、高い外的妥当性（external validity）を有していると考えられる。

注) 論文内容の要旨と論文審査の結果の要旨は1頁を38字×36行で作成し、合わせて、3,000字を標準とすること。

論文内容の要旨を英語で記入する場合は、400～1,100 wordsで作成し
審査結果の要旨は日本語500～2,000字程度で作成すること。

(続紙 2)

(論文審査の結果の要旨)

本研究は、中国農業の発展要因や農村が直面している経済問題を、計量経済学的手法と独自に収集されたデータを用いて明らかにした実証分析である。中心的なテーマは、農地貸借市場の機能と農民专业合作社の役割に関するものである。本研究は、2000年代後半から中国で実施された農政改革が、農業の生産性向上と持続的発展に寄与したことを示している。導き出された政策的含意は、途上国・移行過程経済における農業発展の理解に資するものであり、高い外的妥当性を有しているものと判断される。本論文で評価できる点は以下の通りである。

1. 農地の取引を扱った先行研究の多くは、個々の生産者の属性と貸借行動の關係に焦点を当てている。本研究では、先行研究が見落としていた農地取引の「市場成果」に注目し、合作社の農業参入と取引費用の節減が、貸借市場の発展に寄与したことを明らかにした。
2. 現在、世界に存在する農場の多くは家族により経営されており、それが最も効率的な生産単位であるとの認識が、経済学者の間では通説となっている。この仮説が中国の農業にも妥当すれば、合作社の農業参入は、地域全体の生産性を低下させるはずである。本論文の分析結果は、通説の妥当性を否定しており、中国の農村に新たに出現した組織経営体の経済合理性を肯定している。
3. 本研究の実証分析は、合作社への参加率が高い村の農業ほど、生物的・化学的技術の効率性が高いことを示している。言い換えれば、合作社が主導する契約栽培は、環境保全型農業との親和性を有している。また分析結果は、労働節約的な技術変化が、機械的技術の効率性改善に寄与していることを明らかにした。

以上のように本論文は、中国における農業の生産性向上と持続的発展の可能性を、計量経済学的手法と独自に収集したデータに基づいて検証したものであり、農業経済学、応用ミクロ経済学、食料・環境政策論、中国経済論の発展に寄与するところが大きい。

よって、本論文は博士（農学）の学位論文として価値あるものと認める。

なお、令和5年2月14日、論文並びにそれに関連した分野にわたり試問した結果、博士（農学）の学位を授与される学力が十分あるものと認めた。

注) 論文内容の要旨、審査の結果の要旨及び学位論文は、本学学術情報リポジトリに掲載し、公表とする。

ただし、特許申請、雑誌掲載等の関係により、要旨を学位授与後即日公表することに支障がある場合は、以下に公表可能とする日付を記入すること。

要旨公開可能日： 年 月 日以降（学位授与日から3ヶ月以内）