

平成 30 年 6 月 5 日現在

機関番号：12601

研究種目：基盤研究(B) (一般)

研究期間：2014～2017

課題番号：26292116

研究課題名(和文) 環太平洋地域の貿易自由化が我が国の農業に与える影響に関する応用ミクロ経済分析

研究課題名(英文) Applied microeconomic analysis of the effect of trade liberalization in the trans-pacific region on Japanese agriculture

研究代表者

鈴木 宣弘 (Suzuki, Nobuhiro)

東京大学・大学院農学生命科学研究科(農学部)・教授

研究者番号：80304765

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 12,900,000円

研究成果の概要(和文)：本研究は、環太平洋地域の貿易自由化が、我が国の農業や関連産業に与える経済的影響について、応用ミクロ経済学的手法を用いて定量的に明らかにした。外国産農産物に対する消費者評価に関する分析では、外国産米の試食実験にもとづき、国産米と比較したときの外国産米に対する消費者の支払意思額を明らかにした。また、流通過程における不完全競争分析では、事業所レベルの個票データを用い、2001年以降に我が国の食品産業が寡占化していることを示した。さらに、TPP協定の影響に関する分析では、既存研究の仮定やモデルについて詳細に検討した上で様々なシミュレーション分析を行い、我が国の将来像に対する新たな可能性を指摘した。

研究成果の概要(英文)：This study quantitatively analyzed the effect of trade liberalization in the trans-pacific region on Japanese industries including agriculture using applied microeconomic methods. In the analysis of consumers' evaluation for foreign agricultural products, by implementing taste experiments of foreign rice varieties, we estimated Japanese consumers' willingness-to-pay for them compared to that for a domestic rice variety. Regarding the analysis of imperfect competition in food systems, we showed that the Japanese food industry has become oligopolistic since 2011 using establishment-level microdata. We also analyzed the effect of the trans-pacific partnership (TPP) agreement. After carefully considering assumptions and the models in previous simulation analyses about the effects of free trade agreements on Japanese economy, we conducted simulation analyses about the effect of the TPP agreement and showed possible future outcomes in the Japanese economy.

研究分野：農業経済学

キーワード：国際貿易 環太平洋地域 応用ミクロ経済分析 応用一般均衡分析 貿易自由化

1. 研究開始当初の背景

世界貿易機関(WTO)のドーハ・ラウンド交渉の膠着状態が続き、2 国間や地域的な自由貿易協定(FTA)、経済連携協定(EPA)の締結が推進される中で、貿易自由化に関する議論は従来からさかんに行われてきた。2013 年 3 月の政府による環太平洋パートナーシップ(TPP)協定交渉への参加表明を機に、議論が活発化・具体化してきていた。それとともに、関税削減・撤廃による社会経済的影響に関して国民的議論が喚起されてきたが、その多くは必ずしも科学的な分析をもとに行われているものではなかった。また、政府や中央省庁が提示する TPP の影響に関する試算も、それぞれ前提や結論が異なり、その前提も非現実的なものが多いとの指摘もみられた。さらに、学術研究においても、TPP の社会経済的効果に関する分析は不十分であり、政策決定や国民的議論に有益な資料を提供できないでいた。

2. 研究の目的

本研究は、我が国の主要貿易相手国・地域が含まれるアジア太平洋地域および両アメリカ大陸太平洋岸諸国からなる環太平洋地域の貿易自由化が、我が国の農業や関連産業の生産、雇用、社会厚生等をどのように変化させるかについて、関連するミクロ経済分析により定量的に明らかにすることを目的とした。

3. 研究の方法

上記の目的を達成するため、本研究では以下の小課題を設定し、それぞれについて研究を推進した。

(1) 輸入増加が見込まれる外国産農産物に対する消費者評価

国産農産物と比較したときの外国産農産物の消費者評価について、試食実験にもとづき、支払意思額を推計する。

(2) 流通過程における不完全競争分析

従来の完全競争を前提としたモデルの有効性を確認するため、実証的産業組織論の手法を用い、農産物および食品の流通過程における不完全競争の程度を明らかにする。

(3) TPP 協定が我が国の農業に与える影響に関するシミュレーション分析

従来の政府試算やシミュレーション分析における仮定やモデルについて詳細に検討し、応用一般均衡分析を含む様々なモデルを用い、TPP 協定が我が国の農業に与える影響について、シミュレーション分析を行う。

4. 研究成果

各小課題の主な研究成果の概要は、次の通りである。

(1) 外国産農産物に対する消費者評価

TPP 協定により輸入量の増大が見込まれ、その影響が大きいと考えられる米を対象とし、試食を伴う離散選択実験を行った。離散選択モデルの推計結果から、豪州産の短粒種や米国産の代表的な中粒種であるカルローズは、試食がない場合の消費者の金銭評価(支払意思額)は低いものの、試食機会が得られた場合には支払意思額が高くなることが示された。

(2) 不完全競争分析

我が国の食品産業を対象に、事業所レベルの個票データを用いて産業集中度を明らかにした分析では、2001 年以降、我が国の食品産業は寡占化する傾向が示されたほか、金額ベースと数量ベースで無視できない集中度指標の差が生じることを指摘した。

(3) TPP 協定が我が国の農業に与える影響に関するシミュレーション分析

動学的応用一般均衡モデルを用いたシミュレーション分析の結果からは、労働移動が完全な場合、TPP には農家所得を押し上げる効果がある一方で、労働移動が不完全な場合、TPP には生乳農家や肉牛農家の所得を押し下げることが示された。また、様々な状況を想定したシミュレーション分析の結果から、既存研究にはみられない我が国の将来像に対する新たな可能性が指摘された。

5. 主な発表論文等

(研究代表者、研究分担者及び連携研究者には下線)

[雑誌論文](計 26 件)

(1) 鈴木宣弘. 2014. 緊急提言 TPP、規制改革、農業・農協改革の正体. 酪農ジャーナル, 67: 22-24. 査読無.

(2) 加賀爪優. 2014. 持続的資源利用と農業貿易自由化. 農業と経済, 80: 49-58. 査読無.

(3) 加賀爪優・鄧承安. 2014. 台湾の産業構造の変化とその規定要因: 自由貿易協定からの影響を中心として. 生物資源経済研究, 20: 15-38. 査読有.

(4) Yang, Chia-Yu, Taro Takahashi, Toru Nakajima, and Nobuyuki Suzuki. 2014. Evaluation of Taiwanese Rice Policies after WTO Accession. 食農資源経済論集, 65: 95-106. 査読有.

(5) 高橋昂也・前田幸嗣. 2015. わが国牛肉の貿易自由化に関する計量経済分析の課題: 消費の習慣形成の観点から. 九州大学大学院農学研究院学芸雑誌, 70: 27-38. 査読有.

(6) 相地政宏・中島亨・鈴木宣弘. 2015. 個票データを用いた数量・金額ベースの産業集中度の計測：我が国の食品製造業を対象として. フードシステム研究, 22: 293-298. 査読有.

(7) 鈴木宣弘. 2015. TPP 大筋合意の真相と日本農業への影響. Nosai, 67: 4-19. 査読無.

(8) 中島亨. 2016. 製品差別化を考慮したビール系飲料に関する消費者需要と市場支配力. 農業経済研究, 88: 184-189. 査読有.

(9) 鈴木宣弘. 2016. TPP で地域の暮らしはどうか. 住民と自治, 639: 15-20. 査読無.

(10) 鈴木宣弘. 2016. 政府による TPP の日本経済・農業への影響評価の検証. 統計, 67(5): 8-15. 査読無.

(11) 鈴木宣弘. 2016. TPP の効果・影響評価の誤謬. 農業と経済, 82: 33-44. 査読無.

(12) 高橋昂也・前田幸嗣. 2016. わが国牛肉の需要構造と TPP 協定の影響: 品種別分析. 農業経済研究, 88: 229-243. 査読有.

(13) 前田幸嗣. 2016. 米の価格・所得政策のモデル分析. 農業経済研究, 88: 40-50. 査読有.

(14) 加賀爪優. 2016. オーストラリアの気象変動と食料農業政策. 歴史と地理, 693: 61-67. 査読無.

(15) 中島亨. 2017. 関税撤廃が我が国の水産業に与える影響: TPP を事例とした応用一般均衡分析とその方法論的課題. 国際漁業研究, 15: 53-63. 査読有.

(16) 鈴木宣弘. 2017. TPP が北海道農業と関連産業に及ぼす影響の推定結果. 地域と農業, 104: 13-16. 査読無.

(17) 前田幸嗣. 2017. 空間均衡モデルによる農産物貿易政策の厚生経済分析. 農業経済研究, 89: 19-31. 査読有.

(18) 張田あずさ・高橋昂也・前田幸嗣. 2017. 米の産地銘柄別価格の時系列分析. 食農資源経済論集, 68: 75-84. 査読有.

(19) 林田光平・鈴木宣弘. 2017. フードシステムにおける市場支配力・垂直的關係と農協: 農業者の価格交渉力、農協の役割. 農業と経済, 83: 22-33. 査読無.

(20) 鈴木宣弘. 2017. 食と農: 保護と自由の間(5)日欧 EPA の評価検証. 時の法令, 2032: 59-62. 査読無.

(21) 鈴木宣弘. 2017. 食と農: 保護と自由の間(9)TPP11「大筋合意」の評価. 時の法令, 2040: 38-42. 査読無.

(22) 深川欣彦・高橋昂也・前田幸嗣. 2017. 牛肉新マルキン事業の TPP 対策効果: 予算制約を考慮したシミュレーション分析. 食農資源経済論集, 68: 33-43. 査読有.

(23) 小山智朗・中島亨. 2017. GAP 個別項目に対する支払意思額の推計. フードシステム研究, 24: 239-244. 査読有.

(24) 鈴木宣弘. 2018. 牛乳・乳製品への影響と対策(米離脱後 TPP11 と官邸主導型「農

政改革」: 各品目への影響と対策「農協改革」の行方). 日本農業年報, 63: 69-90. 査読無.

(25) 鈴木宣弘. 2018. 「恣意的」影響試算は国内対策検討の議論の土台足りえない(特集 日 EU・EPA・TPP11 の自由化ドミノと日本の農林水産業の行方: 総合的な TPP 関連対策大綱改訂の検証). 農村と都市をむすぶ, 68: 14-23. 査読無.

(26) 中島亨・西村峻. 2018. イチゴの諸特性に対する支払意思額の推定: 香気成分や試食・食料消費行動による消費者選好の変化. 農業・食料経済研究, 64: 39-46. 査読有.

[学会発表](計 16 件)

(1) 井上領介・中島亨・高橋太郎・鈴木宣弘. 輸出国の品種選択を考慮したコメの関税撤廃時の影響評価に関する定量分析. 日本フードシステム学会. 2014年6月15日. 東京大学.

(2) 松高大喜・中島亨・高橋太郎・鈴木宣弘. 国際備蓄制度および不完全競争がコメ価格変動に与える効果に関するシミュレーション分析. 日本フードシステム学会. 2014年6月15日. 東京大学.

(3) 賀茂駿介・中島亨・高橋太郎・鈴木宣弘. 環境汚染と市場支配力のトレードオフに関する実証分析: 日米の農薬・化学肥料産業の比較. 日本フードシステム学会. 2014年6月15日. 東京大学.

(4) 丸谷華織・中島亨・高橋太郎・鈴木宣弘. 農業への新規参入に対する人々の選好とそれを規定する要因: 行動経済学的アプローチ. 日本農業経営学会. 2014年9月20日. 東京大学.

(5) 井上領介・中島亨・高橋太郎・鈴木宣弘. 測定誤差が脆弱性指標の推計に及ぼす影響に関するシミュレーション分析. 日本農業経営学会. 2014年9月20日. 東京大学.

(6) 相地政宏・中島亨・鈴木宣弘. 個票データを用いた数量・金額ベースの産業集中度の計測: 我が国の食品製造業を対象として. 日本フードシステム学会. 2015年5月31日. 東京農業大学.

(7) 前田幸嗣. 米の価格・所得政策のモデル分析. 日本農業経済学会. 2016年3月29日. 秋田アトリオン音楽ホール.

(8) 中島亨. 製品差別化を考慮したビール系飲料に関する消費者需要と市場支配力. 日本農業経済学会. 2016年3月30日. 秋田県立大学.

(9) 張田あずさ・高橋昂也・前田幸嗣. 米の産地銘柄別価格の時系列分析. 食農資源経済学会. 2016年9月11日. 宮崎市 JA・AZM ホール別館.

(10) 深川欣彦・高橋昂也・前田幸嗣. 予算制約下の牛肉新マルキン事業の TPP 対策効果. 食農資源経済学会. 2016年9月11日. 宮崎市 JA・AZM ホール別館.

(11) 前田幸嗣. 空間均衡モデルによる農産

物貿易政策の厚生経済分析. 南京農業大学
経済管理学院学術報告会. 2016年9月20日.
南京農業大学.

(12) 高橋昂也・前田幸嗣. わが国牛肉の需
要構造とTPP協定の影響: 品種別分析. 南京
農業大学経済管理学院学術報告会. 2016年9
月20日. 南京農業大学.

(13) 高橋昂也・前田幸嗣. TPP協定がわが
国牛肉需要に与える影響: 需要構造の経済時
系列分析. 日本経済政策学会西日本部会.
2016年10月15日. 鹿児島国際大学.

(14) Masaru Kagatsume. Environmental
Resource Issues and Australia-Japan
Relation: Global Warming Mitigation
framework from Kyoto Protocol to Paris
Agreement. 4th FASIC International
Conference. 2016年11月16-18日. Sun
Yat-sen University, Guangzhou, China.

(15) 小山智朗・中島亨. GAP個別項目に対
する支払意思額の推計. 日本フードシステ
ム学会. 2017年.

(16) 中島亨・佐藤昶・林田光平. 2018. 食
品需要の計量研究における近年の動向と新
たな研究の可能性. 日本フードシステム学
会特別研究会. 2018年.

〔図書〕(計1件)

(1) 鈴木宣弘. 亡国の漁業権開放: 協同組
合と資源・地域・国境の崩壊. 筑波書房. 2017
年. 46頁.

〔産業財産権〕

出願状況(計0件)

取得状況(計0件)

6. 研究組織

(1) 研究代表者

鈴木宣弘 (SUZUKI NOBUHIRO)
東京大学・大学院農学生命科学研究科・教
授
研究者番号: 80304765

(2) 研究分担者

加賀爪優 (KAGATSUME MASARU)
京都大学・学術情報メディアセンター・研
究員
研究者番号: 20101248

前田幸嗣 (MAEDA KOSHI)
九州大学・農学研究院・教授
研究者番号: 20274524

中島亨 (NAKAJIMA TORU)
三重大学・生物資源学研究科・准教授
研究者番号: 60641553