

令和元年6月23日現在

機関番号：32689

研究種目：基盤研究(C) (一般)

研究期間：2016～2018

課題番号：16K07912

研究課題名(和文) 農産物の市場価値を高める認証・表示制度の国際比較研究：途上国・移行国における検討

研究課題名(英文) Certifications to improve market values of agricultural and food products: an international comparison study on developing and transitions countries

研究代表者

弦間 正彦 (GEMMA, Masahiko)

早稲田大学・社会科学総合学院・教授

研究者番号：90231729

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 3,700,000円

研究成果の概要(和文)：本研究は、中東欧諸国などの移行国と、東南アジアの中所得国などの農産物・食料に焦点を絞り、地理的表示制度、有機農産物認証制度、伝統食品認証制度などが、農業発展に貢献するための条件を考察することが目的であった。そのために、実験オークション法を用いてこれらの制度の持つ経済価値を確認し、支払い意志額の高い消費者の持つ属性と特徴を明確にした。

支払意思額が高い被験者は、食品の生産工程や品質に関して関心が高く、所得などとも関連していることから、市場において差別化を図るためには、認証制度の消費者への情報の提供と周知に関しては、これらの層に対象を絞って行う努力が有用であることが、政策的含意として導入された。

研究成果の学術的意義や社会的意義

TPPや日・EU EPAなど国際的な貿易の枠組み変化が急速に進む国際経済環境においては、市場アクセスのみならず、地理的表示制度などの導入や貿易相手国との制度の共通化は重要な交渉項目となってきた。本研究は、これらの制度・政策が最大の効果を発揮する条件を明確化するもので、我が国がこの分野で制度・政策を拡充して、国内消費者のニーズに合った農業・食料部門を今後確立していく上で有用な政策的含意の導入を可能にするものであった。

また、被験者に能動的に意図を持って支払い意志額を顯示してもらった実験オークション手法を、途上国・移行国の農産物・食品に関して検証した事例は少なく、学術的貢献もした研究であった。

研究成果の概要(英文)： The policies and institutions introduced to differentiate the home country products from imported products have not been so successful in achieving the goals of protection. These policies include geographical indication (GI), certification for organic products and certification for traditional foods. The objective of the study was to identify the conditions where these measures can be effective for agricultural development.

For the cases of developing countries and transition countries, our experimental auction studies confirmed the existence of economic values for GI certification systems and traditional food certification systems.

Policy implications include the need for promoting the protected products for the targeted consumers besides publicizing the protected products for general consumers. The respondents who showed higher willingness to pay had characteristics of having interests in production processes and quality of food products and of being in higher income groups.

研究分野：農業経済学

キーワード：農産物 市場価値 認証制度 表示制度 国際比較 途上国 移行国

## 様式 C - 19、F - 19 - 1、Z - 19、CK - 19 (共通)

### 1. 研究開始当初の背景

環太平洋連携協定(TTP)と環大西洋貿易投資連携協定(TTIP)など多国間の地域的な経済協定や、FTA や EPA などの二国間の貿易協定は、市場アクセスの改善のみならず、貿易・投資などに貿易・投資する制度の共通化・手続きの簡略化などにより加盟国に長期的便益をもたらす一方で、これらの協定から除外された国・地域の社会的厚生を低下させることは、単純な貿易モデルで説明できる。さらに、これらの貿易モデルでは、協定がもたらす市場アクセスの改善による効果に関しては、日本の農業生産部門のように単位当たりの生産費が他国と比べて高く比較劣位にある国内生産部門の余剰を低下させることになるが、廉価な輸入品によって国内消費者の余剰は逆に高まることより、その対象財国内市場における社会的厚生(生産者余剰 + 消費者余剰 + 政府余剰)は、市場アクセスの改善により増加することを説明することができる。

ただし、農産物に関しては、農村コミュニティの維持などを含む農業の持つ多面的機能、量の確保以外にも価格面からの安定的な供給・国民の健康維持の側面などから見た食料の安全保障、さらには安心・安全な食生活の維持の観点から、国内生産を継続することによる上記で述べた社会的余剰以外の便益が存在し、その大きさが大きいとすると、いきおい国産品を輸入品ですべて代替するという選択は、経済的に合理性のある選択とはならない。

一方で、市場アクセスの改善が国内の生産部門を駆逐するという議論は、すべての貿易財が同質であり、輸入財と国内生産物の代替率が高いという前提でのみ成り立つ。もし、国内生産物を市場において輸入財と差別化して扱うことができる場合には、高い市場アクセスの水準においても、国内生産部門は存続することが可能となる。現実には、先進事例である米韓 FTA の事例では、高度な市場アクセスが牛肉市場において成立したにもかかわらず、輸入国である韓国の牛肉の国内生産は、品質の高い霜降り牛肉を生産することにより、維持することができてきている。輸入品は、廉価なものにとどまっておらず、牛肉の消費量は全体として高まっており、消費者も貿易協定の便益を享受できている。

さらに、TPP や各種の FTA・EPA の交渉に際しては、市場アクセスのみならず、地理的表示制度、有機農産物などの認証制度、トレーサビリティ制度、検疫制度、知的所有権制度などの導入・貿易相手国との制度の共通化は重要な交渉項目となってきている。これらの制度・政策の導入は、日本のような農産物輸入国においては、国内生産物に付加価値を与え、輸入品と差別化を図ることを可能にし、国内の競争的な農業生産部門が継続してある一定の余剰を確保して存在していく上で有用である。さらにこれらの制度は、消費者の農産物・食料に対する安全・安心を確保する面でも有用であり、農業生産者のみならず、消費者の便益も高めることになる。

本研究は、先行的にこれらの制度を導入した国・これから導入しようとしている国を対象に、これらの制度・政策が持つ経済的な価値を、実験経済学の非仮説的オークション手法を使い消費者の顕示選好を検証する中で定量化するものである。そして、その上でこれらの制度・政策が最大の効果を発揮する条件を明確化し、我が国がこの分野で制度・政策を拡充していく上で有用な政策的含意を導入ものである。

### 2. 研究の目的

本研究は、中東欧諸国などの新規加盟国を含む EU 現加盟国と、東南アジアの体制移行国・途上国・中所得国など 1990 年代に新規に加盟した国を含む ASEAN 加盟国の農産物・食料部門に焦点を絞り、地理的表示制度、有機農産物認証制度、伝統食品認証制度、トレーサビリティ制度、等級表示制度、検疫制度などの新たな導入に際して、それらの制度が必ずしも農産物・食料の市場価値を高めるに至っていない理由を検証し、これらの制度が農業発展と食料の安全保障に貢献するための条件を考察することが目的であった。

### 3. 研究の方法

実験経済学の理論の発展と実証研究の進展により、参加に際しての支払いを行い、その得たお金を使った実験を行うことにより、被験者に能動的に意図を持って支払い意志額を顕示してもらう手法の発展がみられたことから、消費者の選好の理解に関する精度が大きく改善した。本研究のデータ収集は、そのアプローチに基づき、それぞれの試験地において、ランダムに選ばれた 15 人×8 グループにおいて、認証制度に基づいている農産物・食品を実際に購入するためのオークションを、対象物に関する追加情報を各回に提供する中で、全部で 5 回実施して行われた。入札額データを各被験者から支払い意志額として入手した。

この実験による経済価値の計量化手法は、1) 実験の再現可能性を持つことから分析結果への信頼度が高まり、2) 比較対象群(コントロールグループ)の設定も可能とすることから、ある特性に関する消費効果に関して、個々の特性の効果の検証が可能になるなど、これまでの仮想的な状況に関しての支払い意志額を問う手法では、できなかった検証が行われることから用いた。

### 4. 研究成果

地理的表示制度に関しては、経済成長が継続的に観察される中所得国であるタイのジャスミン米の事例においては、表示は消費者の支払い意志額に差をもたらすことは、顕示選好法の一つである実験オークション法を用いて確認したが、タイの首都における小売市場では制度の適

応を受けないジャスミン米との間に価格差をもたらすまでには至っていないことが分かった。体制移行国のハンガリーにおいても、地理的表示制度や伝統食品認証の適応を受けた農産物・食品が存在し、その認証が経済的価値を持つことを実験オークション手法で確認した。しかし、市場においては、制度に基づく食品が市場において差別化され、プレミアム価格が存在するまでには至っていないことが分かった。別の体制移行国であるポーランドにおいても、同様な状況であることが実験オークション法と聞き取り調査を通じて確認できた。

支払意思額が高い被験者は、食品の生産工程や品質に関して関心が高く、所得などとも関連していることから、市場において差別化を図るためには、認証制度の消費者への情報の提供と周知と、消費者の市場へのアクセスに関しては、対象を絞って行う努力が、広く制度の普及に努める以外に、必要となっていることが、政策的含意として導入された。

## 5 . 主な発表論文等

〔雑誌論文〕(計 件)

〔学会発表〕(計 11 件)

Gemma, M., Inclusive and sustainable rural transformation and secured happiness in rural communities: case of Japan and its lessons, A paper presented at the 17th Asia Pacific Agricultural Policy (APAP) Roundtable on Empowering Rural Communities Toward Secured Happiness Through Inclusive and Sustainable Transformation, RC-IEEC), Ansan, Korea, 30-31 August 2018,

Gemma, M., M. Voros, Effectiveness of the budget allocated to agricultural and food economies, and rural areas under the CAP: financial and economic analyses perspectives, A paper presented for the 2018 IAFE-NRI International Conference on “the CAP and National Priorities within the EU Budget after 2020”, Lidzbark Warmiński, Poland, June 11-13, 2018

Gemma, M., K. Akao, Sustainable agricultural and rural development in Japan: conditions for successful inclusion of vulnerable groups in the labor market, A paper presented at the 2018 Asia Pacific Agricultural Policy (APAP) Roundtable on Enhancing Regional Food Security through Inclusive Rural Transformation: Focusing on Social Protection and Poverty Alleviation, Chiang Mai, Thailand, March 24-25, 2018

Gemma, M., W. Rembisz, Productivity growth in agriculture among EU member countries: implications for the future CAP policies of rural development, A paper presented at the International Conference on the Common Agricultural Policy of the European Union – the ‘Present and the Future’, Stare Jabłonki, Poland, December 5-7, 2017

Gemma, M., Can farm support policy really be a substitute for price support policy in keeping competitiveness of agriculture?, A paper presented at the 2017 Asia Pacific Agricultural Policy (APAP) Roundtable on “Enabling Investment for Agricultural Competitiveness and Sustainable Rural Development Through Regional Cooperation”, Seoul, Korea, August 31 and September 1, 2017

Gemma, M., S. Figiel and W. Kozłowski, Importance of the Policies to Induce Product Differentiation in Agricultural Product and Food Markets for the Benefits of Producers and Consumers, A paper presented at the International Conference on Strategies for the Agri-food Sector and Rural Areas - Dilemmas of Development", Stary Licheń, June 19-21, 2017

Gemma, M., Are we meeting the needs of consumers in our discussions on regional food security?, A paper presented at the 2017 Asia Pacific Agricultural Policy (APAP) Roundtable, Kitakushu, Japan, April 6-7, 2017

Gemma, M., Hamulczuk, M., Productivity Growth in EU agriculture: Policy Implications to New Member Countries, A paper presented at the “2016 International Conference on Global System Risk in Food, Energy and Finance”, Social Science Korea Project at Korea University, Seoul, Korea, October 21-22, 2016

Gemma, M., Value of Information on Public Goods Attributes: Agricultural and Food Products Prepared by Social Firms, A paper presented at the International Workshop on Development and Economic Behavior, Social Science Korea Project at Korea University, Seoul, Korea, July 8, 2016

Gemma, M., M. Hamulczuk, Productivity Growth in EU Agriculture: Policy Implications to

Polish Agriculture, A paper presented at the International Conference on Polish and EU Agriculture 2020 Challenges, Chances, Threats and Proposals, National Research Institute of Agricultural and Food Economies, Jachranka, Poland, June 22-24, 2016

Gemma, M., The Value of Information on Agricultural and Food Products, A paper presented as Keynote Speech at the 4th Annual Conference of the Hungarian Agricultural Economic Association, Hungarian Association of Agricultural Economics, Corvinus University, Budapest, Hungary, May 19, 2016

〔図書〕(計4件)

弦間正彦、第7章 農福連携と持続的な農業・農村発展、『地域再生の論理と主体形成 農業・農村の新たな挑戦』早稲田大学学術叢書 2019年6月

堀口健治、弦間正彦、自営農業者の長寿傾向と後期高齢者医療費への反映 埼玉県本庄市における調査を踏まえて、農林金融、2017、pp.566-571

弦間正彦、第11章 EU 共通農業政策と東方拡大、福田耕治編著 『EU・欧州統合研究 "Brexit"以後の欧州ガバナンス』、成文堂 pp.224- 238, 2016年10月

Gemma, M., M. Hamulczek, Productivity Growth vs. Farm Support in EU Agriculture - Policy Implications, in Competitiveness of the Economy in the Context of Social Policy Measures - International Perspective, edited by Kowalski, A and M. Wigier, Institute of Agricultural and Food Economics - National Research Institute, Warsaw, Poland, December, 2016, p.65-p.74

〔産業財産権〕  
出願状況(計 件)

名称：  
発明者：  
権利者：  
種類：  
番号：  
出願年：  
国内外の別：

取得状況(計 件)

名称：  
発明者：  
権利者：  
種類：  
番号：  
取得年：  
国内外の別：

〔その他〕  
ホームページ等

## 6. 研究組織

### (1) 研究代表者

研究分担者氏名：弦間 正彦  
ローマ字氏名：GEMMA, Masahiko  
所属研究機関名：早稲田大学  
部局名：社会科学総合学術院  
職名：教授  
研究者番号(8桁)：90231729

### (2) 研究分担者

研究分担者氏名：

ローマ字氏名：

所属研究機関名：

部局名：

職名：

研究者番号（8桁）：

(3) 研究協力者

研究協力者氏名：

ローマ字氏名：

科研費による研究は、研究者の自覚と責任において実施するものです。そのため、研究の実施や研究成果の公表等については、国の要請等に基づくものではなく、その研究成果に関する見解や責任は、研究者個人に帰属されます。