

## 科学研究費助成事業 研究成果報告書

令和 5 年 6 月 12 日現在

機関番号：12703

研究種目：基盤研究(C) (一般)

研究期間：2019～2022

課題番号：19K01622

研究課題名(和文) 国際要素移動があるもとの経済統合の影響に関する一般均衡分析

研究課題名(英文) General Equilibrium Analysis of Economic Integration with International Factor Mobility

研究代表者

細江 宣裕 (HOSOE, NOBUHIRO)

政策研究大学院大学・政策研究科・教授

研究者番号：60313483

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 3,300,000円

研究成果の概要(和文)：財・サービス貿易のみを描写する従来型のCGEモデルを拡張して、FDIや国際労働移動もそこに取り込む。すなわち、(1)動学構造を与えることで、FDIを含む投資行動についてミクロ的基礎付けのあるモデルを構築する。また、(2)労働者の教育・訓練を考慮し、短期的なコストと、長期的な賃金プレミアムの獲得というベネフィットの間の動学的なトレードオフ関係を描写できるようにする。これらによって、FDIや国際労働移動を促進・停滞させるような経済統合(TPPの拡大、NAFTA再交渉、Brexitを前提とした欧州統合戦略の再構築)が日本・アジア経済などに与える影響をシミュレーションによって計量的に明らかにした。

研究成果の学術的意義や社会的意義

応用一般均衡モデル等の数量的なマクロ経済モデルを構築することで、日本や世界経済が直面するさまざまな経済問題に対処するための思考実験のためのツールを提供することができる。また、平時の経済問題(たとえば、貿易自由化)に限らず、有事の経済問題(イギリスのEU離脱のような地域・国際経済の分断やロシアによるウクライナ侵攻への経済制裁)についても分析を行って、さまざまな状況に対応したモデル分析を行うことができた。応用一般均衡モデルに関する教科書については、これまで日本語、英語、中国語(簡体字)で出版されてきたが、あらたにトルコ語でも翻訳されて出版され、より広く研究成果を還元できるようになった。

研究成果の概要(英文)：I extended the conventional computable general equilibrium (CGE) model that describes only trade in goods and services by including FDI and international labor migration in the model. (1) A dynamic structure allows us to construct a model with micro-foundations for investment behavior, including FDI. (2) It also takes into account the education and training of workers so that the dynamic trade-offs between short-term investment costs and long-term benefits in terms of wage premiums can be described. These extensions made in my studies allow us to quantify the impact on the Japanese and Asian economies, for example, of economic integration (expansion of TPP, renegotiation of NAFTA, restructuring of European integration strategy based on Brexit) that would promote or stall FDI and international labor migration.

研究分野：経済政策

キーワード：国際要素移動 応用一般均衡モデル 輸出管理 経済制裁 経済分断 貿易政策 関税政策 紛争の経済学

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、研究者個人に帰属します。

## 1. 研究開始当初の背景

これまで、世界経済分析のための応用一般均衡(computable general equilibrium, CGE)モデルの多くは、財やサービスについては国境を越えて取引されるものとして分析を行ってきた。しかし、近年の世界経済のグローバル化は、財やサービスだけでなく、生産要素(資本や労働)といったものについても国際的な移動を容易にし、実際それらの流動は世界経済の姿を大きく変容させてきたし、また、今後もその傾向を強めることが予想される。

そこで、財・サービス貿易のみを描写する従来型の CGE モデルを拡張して、FDI や国際労働移動もそこに取り込む必要がある。すなわち、(1)動学構造を与えることで、FDI を含む投資行動についてミクロ的基礎付けのあるモデルを構築する。また、(2)労働者の教育・訓練を考慮し、短期的なコストと、長期的な賃金プレミアムの獲得というベネフィットの間の動学的なトレードオフ関係を描写できるようにする。これらによって、FDI や国際労働移動を促進・停滞させるような経済統合(TPP の拡大、NAFTA 再交渉、Brexit を前提とした欧州統合戦略の再構築)が、たとえば、日本・アジア経済への影響をシミュレーションによって計量的に明らかにする必要が出てきた。

## 2. 研究の目的

財・サービス市場だけでなく、労働・資本といった要素市場についても急速に進むグローバル化の影響を、応用一般均衡モデル等を用いてシミュレーション分析する。ミクロ的基礎付けのある多部門マクロモデルの長所を生かして、投資環境の変化や政策的な整備の効果を、各国・地域内の産業別のミクロの視点とマクロの視点両方から考える。ここでは、海外直接投資(FDI)、移民といった国境を越えた要素移動や、それらと国内投資・国際貿易との間の相互作用、企業・財の多様性がもたらす規模の経済に着目する。具体的には、

- (1) TPP/Brexit/NAFTA 再交渉のような経済統合(またはその反対)
- (2) 災害等の外生ショックとそこから短期・長期の復興政策
- (3) シェールガス、石油、レアメタル等の経済のボトルネック商品市場の攪乱

を考えて、国際的な要素移動を通じて、世界規模の貿易・分業、企業の立地選択等への影響を分析する。

## 3. 研究の方法

財・サービス貿易のみを描写する従来型の CGE (応用一般均衡 (computable general equilibrium, CGE)) モデルと呼ばれる多部門のマクロモデルを拡張して、FDI や国際労働移動もそこに取り込む。すなわち、(1)動学構造を与えることで、FDI を含む投資行動についてミクロ的基礎付けのあるモデルを構築する。また、(2)労働者の教育・訓練を考慮し、短期的なコストと、長期的な賃金プレミアムの獲得というベネフィットの間の動学的なトレードオフ関係を描写できるようにする。これらによって、FDI や国際労働移動を促進・停滞させるような経済統合(TPP の拡大、NAFTA 再交渉、Brexit を前提とした欧州統合戦略の再構築)が、たとえば、日本・アジア経済への影響をシミュレーションによって計量的に明らかにできる。

また、政策的変化以外にも、震災や資源・エネルギー市場の攪乱、ロジスティックスの停滞等の外生ショックを考えて、こうした変化の下で、経済統合が持つ意味、そのリスクとリターンを計量的に把握する。動学分析によって政策的介入の種類ごとに異なるスピードとタイミングの違いがもたらす、短期的・長期的な財政的・社会的コストについても吟味する。

構築した動学的 CGE モデルを用いて、(1)投資協定・労働の国際移動を含む経済統合が貿易や FDI、労働移動パターンにどのような影響を与えるか、また、それが各国の主要な産業やマクロ経済全体にどのように波及するのかを明らかにする。そこでは、現在検討されている TPP の拡大や NAFTA 再交渉、Brexit 後の EU のような経済統合の政策評価を行う。

経済統合が進むほど、あるいは、FDI や国際労働移動によって地域間の連携が強くなるほど、ある地域で発生したショックが思いがけない形で規模で域外に波及する可能性がある。そこで、

貿易・投資自由化交渉のような政策的ショック以外に、(2)災害や不作のような外生的なショックについても検討する。たとえば、東日本大震災のような大規模災害が発生した場合に、復興途中のような移行経路の分析も重要になってくる。復興政策や経済発展を検討する際に重要な点は、時間の経過である。国民は、なるべく早い復興を求めるが、費用は膨らみ財政上の懸念が生じる。復興が遅ければ、阪神大震災後に神戸港が仁川港に取って代わられたように、FDIや労働移動により産業や顧客が当該国・地域から他の地域へ移動し空洞化する。具体的にどの程度の介入で、あるいは、不完全な復興で我慢するべきか、という問題はひとえに実証的な問題である。こうした点を考慮できるように、ミクロ的基礎付けに配慮しながらマクロモデルを構築して分析する。

#### 4. 研究成果

##### ・農業政策分析

Hosoe & Akune (2020, Japan and the World Economy)では、農産物・食品貿易の自由化問題を、農家の多様性に着目して分析した。製造業における企業の異質性や製品差別化の役割は、「新新貿易理論」として研究上の注目を集めている。農業分野でも、品種改良、ブランド化などによる製品差別化によって新しい財が生み出されている。日本政府は、グローバル化に対応するため、差別化された製品の輸出を促進することで、農業食品分野の活性化を図ってきた。この計算可能一般均衡研究では、穀物以外の5つの農業食品分野に焦点を当て、この政策の妥当性を検討する。日本の3つの貿易協定と、輸出を促進するために輸出固定費を削減する政策介入をシミュレートする。自由貿易の下で輸出を増やし、国内生産を維持できるのは一部の農産物食品部門に限られること、輸出促進によって輸出市場への参入者が著しく増え、野菜・果物、加工食品部門の輸出が増加することを示す。これらの貿易取引において、関税障壁と非関税障壁は、貿易、生産、農家・企業参入に異なる影響を与えることを示した。

Akune & Hosoe (2021, Agricultural Economics)は、上記のHosoe & Akune (2020)の分析のために必要な、農家の生産性の分布を推定したものである。現代の貿易理論や経済地理学では、農業が均質な商品を生産するという前提のもと、製造業における独占的な競争のもとで製品差別化の役割を考える。これに対して、アグリビジネス研究では、新製品の創出によって製品差別化を追求する積極的な高生産性農家(起業家)のケースを検討する。この矛盾する2つの農業観を橋渡しするために、農家の異質性と製品の差別化の程度を検証した。日本の農家のマイクロデータを用いて全要素生産性を推計したところ、異質性は果樹、米、ハウス園芸の農業部門で比較的低く、畜産、養鶏の部門で高いことがわかった。また、製品差別化の程度は畜産・養鶏部門で相対的に高く、野菜・畑作部門の代替弾力性は3程度であり、先行研究の結果と類似していることがわかった。

##### ・関税政策分析

Hosoe (2022, Japan and the World Economy)では、米国の鉄鋼・アルミニウム関税と北米自由貿易協定改定による自動車関税の再開が、北米の貿易と日本からの外国直接投資(FDI)に与える影響を自動車産業の観点から調査した。逐次動学応用一般均衡モデルによる政策シミュレーション分析を行い、米国などとの代替貿易相手国であるカナダとメキシコは、米国の鉄鋼・アルミニウム関税の恩恵を受けること、北米内輸出に課された自動車関税により、カナダとメキシコは米国の鉄鋼・アルミニウム関税による棚ぼたの利益の大部分を失うことが示された。日本のカナダとメキシコへの直接投資は激減し、北米経済の分断が進むにつれて、日本は自動車の生産と輸出を増加させる。米国の鉄鋼・アルミニウム関税による日本の経済厚生への悪影響は、米国が日本の自動車輸出に対する関税を撤廃することによって解消されうるといったことが明らかにされた。

Ogawa & Hosoe (2020, International Tax and Public Finance)では、多くの国で関税が政府の主要な収入源として機能し続けていることを踏まえ、商品税と関税からなる最適な間接税問題を、収入制約の下で分析した。本研究では、最適な商品税の構造は、国の規模が小さいか大きいにかかわらずラムゼー則に従うことを示し、これは、様々な状況下で同じ最適商品税ルールが適用されることを示唆する。また、小国のケースでも最適な関税はゼロではなくマイナスであることを示し、歳入制約に直面した国に対する世界銀行の関税削減の推奨をより強く支持する。さらに、本研究では、関税を完全に調整できない場合の最適な商品課税を分析した。ここでの主要な発見と、これらの最適化によって得られる厚生利益の大きさを、数カ国について数値例で示した。

##### ・紛争の経済学

Hosoe (2021, Economic Modelling)は、日韓貿易における半導体原料に関する輸出管理厳格

化の影響を分析した。経済産業省は、韓国への特定化学品の輸出許可に関する優遇措置を打ち切った。これにより、日本からの輸入に大きく依存している韓国の半導体・電子産業が影響を受け、さらには、世界の半導体市場で深刻な供給不足が発生するという懸念が生じた。本研究では、輸出規制強化の経済的影響を評価するため、世界貿易計算可能一般均衡モデルを用いて、(a) 化学製品への輸出税の賦課、(b) 韓国の電子産業における生産性の低下、をシミュレーションした。シミュレーションの結果、生産性の低下は、韓国のエレクトロニクス部門を除けば、日本および世界経済にわずかな損害を与えるに過ぎず、輸出税は貿易パタンを大きく歪め、日本と韓国の厚生を同程度に損なうことが示された。ただし、経済規模で調整した経済厚生損失は、日本の方が韓国よりはるかに小さいことが予測された。

Hosoe (近刊, Journal of Policy Modeling)は、ロシアによるウクライナ侵攻に対して西側各国等が経済制裁を行った場合の影響を、世界貿易応用一般均衡モデルを用いてシミュレーション分析した。制裁参加国がロシアとの貿易に 100%輸入関税と輸出税を課したとすると、輸出が大幅に減ることでロシアの GDP は 3-7%程度低下する。対して、制裁参加国側の GDP 損失は最大の欧州でも 0.2%程度、日本は 0.05%程度にとどまる。インドよりも、中国による制裁参加の効果は大きい。対ロシア経済制裁によって食料危機とエネルギー危機が懸念されるが、前者については途上国も含めて深刻な問題にならない。後者については、若干の影響があるが、それも、たとえば日本のエネルギー消費を 3%程度低下させ、電力や都市ガス料金を 3-4%上昇させる程度で済むといったことが明らかになった。

#### ・国際要素移動分析

Hossain & Hosoe (2020, Bangladesh Development Studies)では、衣料品部門における FDI の増加がバングラデシュのマクロ経済と家計の厚生に与える影響を、静学的応用一般均衡モデルを用いて測定した。労働力不足のバングラデシュにとって、外国直接投資 (FDI) は資本不足の経済にとって国内投資を補完するものと考えられており、その恩恵を受けている。シミュレーションの結果、FDI の増加は衣料品部門の生産と輸出の両方を促進することがわかった。しかし、多国籍企業と国内企業との競争のため、国内企業の生産高は若干低下することになる。家計グループ間の厚生効果を精査すると、FDI による成長の恩恵は、すべての家計グループに不均一に影響することがわかった。また、悪影響を受けた家計グループを対象とした能力開発プログラムによって、その恩恵を家計グループ間で公平に共有できる可能性があることを示した。

Hossain & Hosoe (2020, Economic Modelling)は、上記の研究を拡張して、バングラデシュにおける外国人賃金ショックの影響とそれに対抗する政策措置の効果を評価するために、国境を越えた要因移動性を持つ動的応用一般均衡モデルを開発した。このモデルでは、労働者の海外への移動と衣料品部門への外国直接投資 (FDI) を特徴としている。シミュレーションの結果、出稼ぎ賃金の下落によって誘発される移民の帰国は、特に国内労働市場における非熟練労働者の賃金を下げ、失業を増加させることによって、家計の経済厚生を低下させることがわかった。この負のショックに対抗するために、衣料品部門への FDI 促進と人的資本開発プログラムが検討される。前者の政策は外国における労働市場の負のショックの影響を最小化し、両政策の組み合わせによってより公平な配分を実現できることを示した。

## 5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計19件（うち査読付論文 8件 / うち国際共著 1件 / うちオープンアクセス 12件）

1. 著者名 SHARIF M. HOSSAIN, NOBUHIRO HOSEO	4. 巻 XLIII
2. 論文標題 Foreign Direct Investment in the Readymade Garment Sector of Bangladesh: Macro and Distributional Implications	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 Bangladesh Development Studies	6. 最初と最後の頁 1-34
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 該当する
1. 著者名 Sy, D. K., Hosoe, N.	4. 巻 22-08
2. 論文標題 Intended and Unintended Impacts of Minimum Wage Change: The Pivotal Role of Migration in the Philippines	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 GRIPS Discussion Paper	6. 最初と最後の頁 1-40
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.24545/00001881	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -
1. 著者名 Hosoe Nobuhiro	4. 巻 -
2. 論文標題 The cost of war: Impact of sanctions on Russia following the invasion of Ukraine	5. 発行年 2023年
3. 雑誌名 Journal of Policy Modeling	6. 最初と最後の頁 -
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.jpolmod.2023.04.001	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -
1. 著者名 Hosoe Nobuhiro	4. 巻 61
2. 論文標題 Economic de-integration in North America and foreign direct investment from Japan	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 Japan and the World Economy	6. 最初と最後の頁 101114 ~ 101114
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.japwor.2021.101114	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 細江宣裕	4. 巻 22-03
2. 論文標題 ロシアによるウクライナ侵攻に対する経済制裁の計量的評価	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 GRIPS Discussion Paper	6. 最初と最後の頁 1-47
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.24545/00001875	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 HOSOE Nobuhiro	4. 巻 22-06
2. 論文標題 Quantifying the Impacts of Sanctions Following Russia ' s Invasion of Ukraine	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 GRIPS Discussion Paper	6. 最初と最後の頁 1-42
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.24545/00001878	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Akune Yuko、Hosoe Nobuhiro	4. 巻 52
2. 論文標題 Microdata analysis of Japanese farmers ' productivity: Estimating farm heterogeneity and elasticity of substitution among varieties	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 Agricultural Economics	6. 最初と最後の頁 633 ~ 644
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1111/agec.12639	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Hosoe Nobuhiro、Akune Yuko	4. 巻 55
2. 論文標題 Can the Japanese agri-food producers survive under freer trade? A general equilibrium analysis with farm heterogeneity and product differentiation	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 Japan and the World Economy	6. 最初と最後の頁 101028 ~ 101028
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.japwor.2020.101028	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Hosoe Nobuhiro, Akune Yuko	4. 巻 58
2. 論文標題 Corrigendum to "Can the Japanese agri-food producers survive under freer trade? A general equilibrium analysis with farm heterogeneity and product differentiation" [Jpn. World Econ. 55 (2020) 101028]	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 Japan and the World Economy	6. 最初と最後の頁 101070 ~ 101070
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.japwor.2021.101070	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Hosoe, N.	4. 巻 20-02
2. 論文標題 Economic De-integration in North America and Foreign Direct Investment from Japan	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 GRIPS Discussion Paper	6. 最初と最後の頁 -
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.24545/00001756	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 細江宣裕	4. 巻 20-03
2. 論文標題 北米における経済的分断と日本からの海外直接投資	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 GRIPS Discussion Paper	6. 最初と最後の頁 -
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.24545/00001757	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Hosoe Nobuhiro	4. 巻 -
2. 論文標題 Impact of tighter controls on Japanese chemical exports to Korea	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 Economic Modelling	6. 最初と最後の頁 -
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.econmod.2020.02.006	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Ogawa, Y., Hosoe, N.	4. 巻 -
2. 論文標題 Optimal indirect tax design in an open economy	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 International Tax and Public Finance	6. 最初と最後の頁 -
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1007/s10797-020-09592-8	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Hossain Sharif M., Hosoe Nobuhiro	4. 巻 87
2. 論文標題 Welfare and equity impacts of cross-border factor mobility in Bangladesh: A general equilibrium analysis	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 Economic Modelling	6. 最初と最後の頁 172 ~ 184
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.econmod.2019.07.017	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Akune, Y., Hosoe, N.	4. 巻 19-24
2. 論文標題 Microdata Analysis of Japanese Farmers' Productivity: Estimating Farm Heterogeneity and Elasticity of Substitution among Varieties	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 GRIPS Discussion Paper	6. 最初と最後の頁 -
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.24545/00001714	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 細江宣裕	4. 巻 19-13
2. 論文標題 日韓貿易における化学製品の輸出管理厳格化の影響	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 GRIPS Discussion Paper	6. 最初と最後の頁 -
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.24545/00001692	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -



1. 著者名 Hosoe, N.	4. 巻 19-17
2. 論文標題 Impact of Tighter Controls on Japanese Chemical Exports to Korea	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 GRIPS Discussion Paper	6. 最初と最後の頁 -
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.24545/00001696	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Hosoe, N., Akune, Y.	4. 巻 19-06
2. 論文標題 Can the Japanese Agri-food Sectors Survive by Promoting their Exports?: A General Equilibrium Analysis with Farm Heterogeneity and Product Differentiation	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 GRIPS Discussion Paper	6. 最初と最後の頁 -
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.24545/00001688	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 阿久根優子, 細江宣裕	4. 巻 19-05
2. 論文標題 個票データによる農家の生産性分析: 農家間の異質性と農産物バラエティ間の代替の弾力性の同時推定	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 GRIPS Discussion Paper	6. 最初と最後の頁 -
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.24545/00001683	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

〔学会発表〕 計5件 (うち招待講演 0件 / うち国際学会 2件)

1. 発表者名 Hosoe, N.
2. 発表標題 Global Value Chains and Directions of Japanese FDI in the Automobile Industry under the USMCA
3. 学会等名 the 23rd Annual Conference on Global Economic Analysis (国際学会)
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 細江宣裕
2. 発表標題 日韓貿易における化学製品の輸出管理厳格化の影響
3. 学会等名 第33回応用地域学会研究発表大会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 阿久根優子, 細江宣裕
2. 発表標題 日本の農家の異質性とバラエティ間の代替の弾力性: 『農家経営統計調査』の個票データによる分析
3. 学会等名 日本地域学会第56回年次大会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 細江宣裕, 阿久根優子
2. 発表標題 貿易自由化の農産物・食品分野への影響: 農家の異質性と製品差別化を考慮した応用一般均衡分析
3. 学会等名 日本地域学会第56回年次大会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 Hosoe, N., Akune, Y.
2. 発表標題 Impact of Trade Liberalization on the Japanese Agri-food Sectors: A General Equilibrium Analysis with Farm Heterogeneity and Product Differentiation
3. 学会等名 The 22nd Annual Conference on Global Economic Analysis (国際学会)
4. 発表年 2019年

〔図書〕 計1件

1. 著者名 Hosoe, N., Gasawa, K., Hashimoto, H. (trans. Tari, R., Pehlivanoglu, F., Ince, M. R., Ekin Publish. (in Turkish))	4. 発行年 2021年
2. 出版社 Ekin Publish	5. 総ページ数 205
3. 書名 Hesaplanabilir Genel Denge Modellemesi: GAMS Uygulaması ve Simulasyonlar	

〔産業財産権〕

〔その他〕

-

6. 研究組織

氏名 (ローマ字氏名) (研究者番号)	所属研究機関・部局・職 (機関番号)	備考
---------------------------	-----------------------	----

7. 科研費を使用して開催した国際研究集会

〔国際研究集会〕 計0件

8. 本研究に関連して実施した国際共同研究の実施状況

共同研究相手国	相手方研究機関		
バングラデシュ	Jagannath University		