

令和 3 年 5 月 12 日現在

機関番号：12601

研究種目：挑戦的研究（萌芽）

研究期間：2018～2020

課題番号：18K19246

研究課題名（和文）不完全競争空間均衡モデルを用いた酪農フードシステムの構造推計

研究課題名（英文）Modeling the spatial equilibrium model for imperfectly competition: estimation of dairy food market

研究代表者

鈴木 宣弘（Nobuhiro, Suzuki）

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） 4,700,000円

研究成果の概要（和文）：生乳の調達から飲用乳製品販売のフードシステムにおける不完全競争構造を踏まえ、構造モデルの推定と、空間均衡モデルを用いた市場条件の変化の影響シミュレーションを行った。双方寡占の理論モデルと、寡占を組み込んだ空間均衡モデルを構築し、また、コブ・ダグラス型の供給関数について新しい解法を提案した。この解法はこれまでの複数の主体間で最終的に成立すると考えられる均衡状態を数学的な均衡条件として定式化する方法ではなく、複数の主体の具体的な活動内容やその相互作用の時間的な変化をシミュレーション分析によって辿り、その誤差が一定の範囲内に収束した状態をとる手法である。

研究成果の学術的意義や社会的意義

双方寡占モデルにより、生乳販売における寡占状況を明らかにした。他方、シミュレーション分析では、「畜産経営の安定に関する法律」（畜安法）の一部改正に関連し、指定団体がプライス・テイカとして行動する完全競争となった場合、各地域の総合乳価が10～15%程度低くなる等の結果が得られている。さらに本研究のモデルはその拡張性の高さから異なる農産物や国際貿易にも適用でき、コメやトウモロコシの国際貿易の政策評価も行う、米中の貿易関税の影響や日本のトウモロコシ買い取り等の現実の政策が社会余剰を低下させることをシミュレーションによって示し、現実に適用できうる政策変更を行った場合の余剰変化も明らかにした。

研究成果の概要（英文）：Based on the structure of imperfect competition in the food system from raw milk procurement to sales, we estimated a structural model and simulated the effects of changes in market conditions using a spatial equilibrium model. A theoretical model of bilateral oligopoly model and a spatial equilibrium model incorporating oligopoly were constructed. In addition, we proposed a new solution method for the Cobb-Douglas supply function. It is a methodology that traces the temporal changes in the specific activities of multiple entities and their interactions through simulation analysis, and assumes that the errors are within a certain range.

研究分野：農業経済学

キーワード：不完全競争 空間均衡 酪農業

1. 研究開始当初の背景

農産物流通市場の寡占構造が指摘される中で、生乳市場は特に買い手側の市場支配力(限界費用よりも低い金額に市場価格を設定する力)が強く、「買い叩き」が起こりやすいとされる。日本の流通制度では、生乳は酪農家から地域の指定生乳生産者団体に集められ、価格交渉を通じて乳業メーカーに、さらに価格交渉を通じて小売業に流通する。生乳には貯蔵性がなく、農家は規模が小さいことから、買い手である乳業メーカーや小売業が市場支配力を持つのである。

一方が強い市場支配力を持つと、資源配分に不公正が生じるだけでなく、社会全体の厚生も低下しうる。適切な流通・競争施策により安定で効率的な流通を実現するには、まず現状の市場構造を解明することが不可欠である。

しかしながら、生乳市場のように、買い手・売り手の双方が価格交渉力を持つ寡占状態(双方寡占状態)のモデルにおいては、近年、スキャナーデータ等を用いて、ゲーム理論の枠組みを応用したパラメータ推定が行われるものの、同質財において市場支配力パラメータを直接推定した研究は極めて限られている。また、農産物流通における社会厚生計算に用いられる空間均衡モデルにおいては、必ずしも不完全競争は考慮されておらず、不完全競争化における政策シミュレーション研究は不足している。

2. 研究の目的

研究の目的は、生乳の調達から飲用乳製品販売までの多段階のフードシステムにおける不完全競争構造を、双方寡占モデルを用いて明らかにし、また、併せて空間均衡モデルを用いたシミュレーション分析によって現実の政策効果を定量的に明らかにすることである。

具体的には、生乳の流通における指定団体・メーカー・小売業の垂直的競争や水平的競争について、双方寡占モデル、不完全競争空間均衡モデルをそれぞれ用いて社会厚生の変化を分析し政策提言を行う。

3. 研究の方法

上記の目的を達成するため、まず、双方寡占モデルを構築し、構築したモデルを生乳市場に適用し、酪農家・メーカー・スーパー間のパワーバランスの推定を行った。他方で、不完全競争空間均衡モデルを構築し、現実の政策における社会厚生変化をシミュレーション分析した。そして、それらを併せて酪農業の市場構造と関連政策についての考察を行った。

4. 研究成果

主たる成果はモデル構築、新たな解法の導出、実証的推定とシミュレーションの3点である。

第1に、モデル構築において双方寡占モデルと不完全競争空間均衡モデルを構築した。

第2に、空間均衡分析の解法に逐次解法を導出し、関連するシミュレーションプログラムを開発した。これは、関数の初期の線形近似に対応する線形相補性問題の均衡解を計算し、その均衡解の生産者手取価格での供給関数の接線で新たな線形近似を行い、その新たな線形近似に対応する線形相補性問題の均衡解を再度求め、同様の計算を繰返し、得られる均衡解の変動が無くなり計算が収束した時点で得られた計算結果を均衡解とする方法である。収束時点で得られた線形相補性問題の均衡解は、非線形関数の値と対応する接線(接平面)の値と等しいために、解くべき非線形相補性問題の全ての均衡条件を満たし、上述の非線形相補性問題の均衡解になっていることを明らかにした。この解法によって、非線形の供給関数でも非常に低い負荷で均衡解を得ることができた。併せて、異なる市場条件におけるシミュレーション分析プログラムを開発した。プライス・テイカ-やナッシュ型の行動をする主体に条件を変え、様々な条件でのシミュレーションを行った。

第3に具体的な酪農業関連の実証分析とシミュレーションを行った。まず、酪農家・メーカー・スーパー間のパワーバランスを推定を行った結果、飲用乳について、スーパーとメーカーの取引交渉力の優位度は7対3であり、スーパーがメーカーに対して優位性を発揮し、メーカーと酪農協の取引交渉力の優位度は9対1に近く、メーカーが酪農協に対して優位である可能性が示唆された。他方、指定生乳生産者団体の制度や協調行動が酪農市場や社会厚生に与える影響を不完全競争空間均衡モデルによってシミュレーションした。酪農生産者組織の集荷率が低下すると乳価の下落と生産量の減少につながる可能性があることがシミュレーションの結果により示唆された。また、一方で、指定団体が全国の総売上高を最大化するような動きをした際にも、飲用乳価が高騰しすぎて、社会的に許容できない水準となってしまうことが分かった。このような状況を回避するため、一定の飲用乳価プレミアムを設けつつ、完全競争格差による配分方法を採用

することで生産者、消費者の双方にとって許容可能な乳価水準に落ち着くことを示した。双方寡占モデルは国内の青果物流通において、また、不完全競争空間均衡モデルはコメやトウモロコシの国際貿易政策においても試験的に適用し、それぞれ妥当な推定結果やシミュレーション結果が得られ、今後もこれらのモデルが大いに役立てられることを確認している。

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計37件（うち査読付論文 3件 / うち国際共著 0件 / うちオープンアクセス 0件）

1. 著者名 鈴木 宣弘	4. 巻 2088
2. 論文標題 食と農：保護と自由の間(33)日米貿易協定の影響試算をめぐる議論	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 時の法令	6. 最初と最後の頁 71-73
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 無
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 鈴木 宣弘	4. 巻 682
2. 論文標題 虚偽と隠べいの日米貿易協定	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 前衛	6. 最初と最後の頁 61-77
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 無
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 鈴木 宣弘	4. 巻 2086
2. 論文標題 食と農：保護と自由の間(32)日米貿易協定をめぐる疑問	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 時の法令	6. 最初と最後の頁 75-79
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 無
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 鈴木 宣弘	4. 巻 73(12)
2. 論文標題 Interview ならば、わたしたちが動かなければならない：鈴木宣弘さん 東京大学大学院農学生命科学研究科教授（特集 食料自給率 37%の意味：日本の食と農は、どこへ向かうのか）	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 地上	6. 最初と最後の頁 24-26
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 無
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 鈴木 宣弘	4. 巻 774
2. 論文標題 日米貿易協定とトウモロコシ購入をめぐる真実	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 社会民主	6. 最初と最後の頁 52-56
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 無
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 鈴木 宣弘	4. 巻 2082
2. 論文標題 食と農：保護と自由の間(31)米国产トウモロコシ購入問題の不思議	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 時の法令	6. 最初と最後の頁 77-80
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 無
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 鈴木 宣弘	4. 巻 609
2. 論文標題 失うだけの日米FTA (特集 歪められた外交：日韓関係と日米貿易)	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 マスコミ市民	6. 最初と最後の頁 32-49
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 無
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 鈴木 宣弘	4. 巻 2084
2. 論文標題 食と農：保護と自由の間(30)協同組合の役割を考える：「私」「公」「共」の相互関係から	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 時の法令	6. 最初と最後の頁 77-80
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 無
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 鈴木 宣弘	4. 巻 924
2. 論文標題 失うだけの日米FTA	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 世界	6. 最初と最後の頁 137-145
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 無
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 鈴木 宣弘	4. 巻 2080
2. 論文標題 食と農 : 保護と自由の間(29)ノリ養殖業界に迫る危機	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 時の法令	6. 最初と最後の頁 72-76
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 無
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 鈴木 宣弘	4. 巻 2078
2. 論文標題 食と農 : 保護と自由の間(28)欧州の農業から何を学ぶか	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 時の法令	6. 最初と最後の頁 80-83
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 無
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 鈴木 宣弘	4. 巻 2076
2. 論文標題 食と農 : 保護と自由の間(27)「TPP水準堅持」の日米交渉は可能か	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 時の法令	6. 最初と最後の頁 51-54
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 無
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 鈴木 宣弘	4. 巻 85(6)
2. 論文標題 EUなどからの乳製品輸入の増加と日本酪農の展望 (特集 どう変わる日本の「牛産業」：肉用牛・酪農の経営危機を越えて) -- (制度変革の中での日本の酪農経営)	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 農業と経済	6. 最初と最後の頁 45-58
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 無
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 鈴木 宣弘	4. 巻 1294
2. 論文標題 私たちの海を売るのは誰なのか：亡国の漁業権開放と漁協の解体 (特集 食と水の安全を守るために)	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 月刊保団連	6. 最初と最後の頁 30-36
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 無
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 鈴木 宣弘	4. 巻 2074
2. 論文標題 食と農：保護と自由の間(26)瀬戸際の農林水産行政	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 時の法令	6. 最初と最後の頁 63-66
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 無
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 鈴木 宣弘	4. 巻 6
2. 論文標題 農業政策 農は国の本なり(第6回)食料を自給してこそ独立国家なり (特集 「令和」への建白書：新時代を切り拓く国家戦略の提言) -- (建白書)	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 クライテリオン	6. 最初と最後の頁 92-100
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 無
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 鈴木 宣弘	4. 巻 2070
2. 論文標題 食と農：保護と自由の間(25)長期的・総合的な費用を考慮して自由貿易の利益を語ろう	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 時の法令	6. 最初と最後の頁 77-80
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 無
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 Kumse, K., Suzuki, N. and Sato, T.	4. 巻 2020
2. 論文標題 Does oligopsony power matter in price support policy design? Empirical evidence from the Thai Jasmine rice market.	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 Agricultural Economics	6. 最初と最後の頁 1-13
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1111/agec.12560	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 安達英彦, 鈴木宣弘, 佐藤 赳, 川口雅正	4. 巻 78
2. 論文標題 改正畜安法下における酪農生産者組織の機能強化方策の検討	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 共済総合研究	6. 最初と最後の頁 104 ~ 125
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 無
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 長久保凱生, 姜 薈, 佐藤 赳, 鈴木宣弘	4. 巻 77
2. 論文標題 農産物価格下落による消費者利益評価における価格伝達性の考慮 野菜類を事例に	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 共済総合研究	6. 最初と最後の頁 50 ~ 62
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 無
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 Kumse, K., Suzuki, N., Sato, T.	4. 巻 1
2. 論文標題 Measuring Oligopsony Power in Thai Jasmine Rice Market; Re-evaluating the Paddy Pledging Program	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 Proceedings of the 2018 Agricultural & Applied Economics Association Annual Meeting	6. 最初と最後の頁 1~54
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 鈴木 宣弘	4. 巻 198
2. 論文標題 酪農・畜産政策の総括と今後の課題 (特集 危機に瀕する日本の酪農・畜産)	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 日本農業の動き	6. 最初と最後の頁 20-51
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 無
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 鈴木 宣弘	4. 巻 2048
2. 論文標題 食と農 : 保護と自由の間(13)日本農業過保護論の再検証	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 時の法令	6. 最初と最後の頁 70-74
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 無
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 鈴木 宣弘	4. 巻 2050
2. 論文標題 食と農 : 保護と自由の間(14)ついに米国もISDS条項を実質否定 : 孤立する日本	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 時の法令	6. 最初と最後の頁 61-64
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 無
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 鈴木 宣弘	4. 巻 757
2. 論文標題 自由貿易の本質と食・農の崩壊の構図	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 社会民主	6. 最初と最後の頁 54-58
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 無
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 鈴木 宣弘	4. 巻 2054
2. 論文標題 食と農：保護と自由の間(16)農産物輸出促進をめぐる議論の再検証	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 時の法令	6. 最初と最後の頁 51-53
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 無
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 鈴木 宣弘	4. 巻 2060
2. 論文標題 食と農：保護と自由の間(19)最近の農水関連法に共通する意図：畜安法・森林経営管理法・種子法・漁業法をめぐって	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 時の法令	6. 最初と最後の頁 66-68
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 無
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 鈴木 宣弘	4. 巻 2062
2. 論文標題 食と農：保護と自由の間(20)日米物品貿易協定(TAG)交渉は、FTA交渉である	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 時の法令	6. 最初と最後の頁 80-83
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 無
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 鈴木 宣弘	4. 巻 74(1)
2. 論文標題 TPP11発効、日米FTA交渉入りと果樹への影響	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 果実日本	6. 最初と最後の頁 82-86
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 無
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 鈴木 宣弘	4. 巻 109
2. 論文標題 TPP11と日米FTAで破壊される食と農 (特集 売られていく水と食と安全)	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 建設労働のひろば	6. 最初と最後の頁 16-20
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 無
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 鈴木 宣弘	4. 巻 2066
2. 論文標題 食と農 : 保護と自由の間(22)食の安全を差し出し続ける日米交渉	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 時の法令	6. 最初と最後の頁 62-66
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 無
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 鈴木 宣弘	4. 巻 2068
2. 論文標題 食と農 : 保護と自由の間(23)「わからない」の重要性	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 時の法令	6. 最初と最後の頁 68-70
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 無
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 鈴木 宣弘	4. 巻 2070
2. 論文標題 食と農 : 保護と自由の間(24)TPP+の影響を予測する	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 時の法令	6. 最初と最後の頁 68-71
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 無
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 鈴木 宣弘	4. 巻 97(12)
2. 論文標題 日本政府は恥ずかしい大嘘つき「TAG」は日米FTAそのものだ!	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 現代農業	6. 最初と最後の頁 318-323
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 無
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 鈴木 宣弘	4. 巻 1
2. 論文標題 農は国の元なり 現代のニヒリズムの中で忘れられつつある日本のクラリオンを農の視点から考える(第1回)農は国の本なり	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 クライテリオン = Criterion : 表現者 : 「危機」と対峙する保守思想誌	6. 最初と最後の頁 18-24
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 無
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 鈴木 宣弘	4. 巻 2052
2. 論文標題 食と農 : 保護と自由の間(15)遺伝子組み換え表示厳格化を読み解く	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 時の法令	6. 最初と最後の頁 69-72
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 無
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 結城知佳・佐藤起・鈴木宣弘	4. 巻 18
2. 論文標題 陸海域環境統合モデルによる環境投資配分の推定：最適な統合的沿岸域管理のためのシミュレーション分析	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 国際漁業学会	6. 最初と最後の頁 37-50
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 オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	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 1件）

1. 発表者名 結城知佳・佐藤起・鈴木宣弘
2. 発表標題 陸海域環境統合モデルによる環境投資配分の推定：最適な統合的沿岸域管理のためのシミュレーション分析
3. 学会等名 国際漁業学会大会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 Toriyama, D., Sato, T., Gugerell, C. & Suzuki, N
2. 発表標題 Measurement of willingness to pay for CSA in Japan: Effects of individual attributes on CSA evaluation, and the differences in participants between Japan and Vienna
3. 学会等名 CSA研究会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 佐藤 起, 敦澤翔太, 鈴木宣弘
2. 発表標題 フロンティア生産関数によるJA及び協同組合組織の保険事業効率性評価 - 組合共済/相互会社/株式会社での効率性比較 -
3. 学会等名 日本経営学会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 高燕燕, 佐藤 起, 鈴木宣弘
2. 発表標題 確率的フロンティアモデルと包絡分析法を用いた小規模酪農の意義と存立条件の評価
3. 学会等名 日本農業経営学会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 Kumse, K., Suzuki, N., Sato, T.
2. 発表標題 Measuring Oligopsony Power in Thai Jasmine Rice Market; Re-evaluating the Paddy Pledging Program
3. 学会等名 The 2018 Agricultural & Applied Economics Association Annual Meeting, (国際学会)
4. 発表年 2018年

〔図書〕 計0件

〔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
研究 分担者	前田 幸嗣 (Maeda Koushi) (20274524)	九州大学・農学研究院・教授 (17102)	
研究 分担者	佐藤 起 (Sato Takeshi) (30756599)	東京大学・大学院農学生命科学研究科(農学部)・助教 (12601)	

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
---------	---------