

令和 5 年 6 月 26 日現在

機関番号：23501

研究種目：基盤研究(C) (一般)

研究期間：2017～2022

課題番号：17K03252

研究課題名(和文) グローバル経済下における知識創造型農業の地域ネットワーク化に関する研究

研究課題名(英文) Study on regional networking of the knowledge creation agriculture under the globalization

研究代表者

両角 政彦 (Morozumi, Masahiko)

都留文科大学・教養学部・教授

研究者番号：80508739

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 1,000,000円

研究成果の概要(和文)：本研究では、グローバル経済下における知識創造型農業の成立条件について、産地アクターと地域間・組織間のネットワークに着目し、新品種開発、種苗類調達、製品の生産流通過程の対応の地域差から解明することを目的とした。グローバル化の一環である種苗類(ユリ球根)の輸入規制緩和の影響は、国内の種苗産地と製品産地の成立条件によって時間的・空間的に異なることが明らかになった。その中でも自然環境と伝統文化を基盤に長期にわたって成立してきた種苗・製品産地ほど社会的損失も大きい可能性が示唆された。研究期間の成果を、論文8編(単著7編)、書籍1編(分担執筆)、学会発表7件(単独6件)にまとめた。

研究成果の学術的意義や社会的意義

本研究の学術的意義は、産地組織・農業者による新品種開発、種苗類調達、製品の生産流通過程の対応を知的資産と位置づけて、これらの変容のプロセスを捉えることによって、種苗類の輸入規制緩和が国内産地に時間的・空間的に異なる影響を及ぼしていく動的な変化のメカニズムの一端に迫ることができた点にある。また、本研究の社会的意義は、規制緩和による農産物輸入の自由化を進める際に、国内産地の成立条件の差異を踏まえたより慎重な政策展開が求められ、とくに種苗類の産地に対しては国益となる知的資産を保護する観点から政策支援を併行しておこなう必要があることが分かった点にある。

研究成果の概要(英文)：The aim of this research was to clarify the conditions for the establishment of knowledge-based agriculture under the global economy, focusing on the network between local actors and interregional/interorganizational relationships. This was done by examining regional variations in new variety development, seed procurement, and the production and distribution processes of agricultural products. It was revealed that import deregulations on plant varieties (such as lily bulbs), as part of the globalization process, had different temporal and spatial impacts depending on the conditions for the establishment of domestic seed-producing regions and product-producing regions. It was suggested that the social losses could be greater in seed and product-producing regions that have been established over the long term based on natural environment and traditional culture.

研究分野：地理学、経済地理学、農業地理学、地域経済論

キーワード：グローバル化 輸入規制緩和 産地アクター 地域間ネットワーク 知的資産 品種開発 種苗調達
ユリ産業

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。

様式 C - 19、F - 19 - 1、Z - 19 (共通)

1. 研究開始当初の背景

(1)問題意識

農業者にとって必要不可欠の生産財である種苗類の調達は常に重要な課題である。高品質の種苗類を自給的に調達できれば知的資産となり、コスト削減や製品の高付加価値化につながる可能性があり、新品種を開発し登録できれば育成者権として知的財産権となる。この種苗類が社会的規制の緩和（隔離検疫免除）で実質的に輸入を自由化されて国内に流入することによって、生産財と消費財の生産流通がどのように影響を受けていくのか、市場流通の地域的な変化を踏まえて産地ごとの成立条件を通して捉える必要がある。

(2)先行研究の成果と課題

本研究に関連した先行研究として、多国籍企業による加工原料の調達過程と国内産地の編成過程について企業の立地戦略に着目して分析した研究（後藤、2002）と、国内野菜産地の振興策を輸出国の実態を踏まえて明らかにした研究（高柳、2006）や、種苗産業の展開をグローバルスケールで解明した研究（久野、2002）などを挙げることができる。花き産業については、Buschman（2005）がオランダを中心とする花き産業の成長と各国の生産状況の差異を比較考察し、Benschop et al.（2010）は花き球根産業を生産面から利活用面まで包括的に明らかにし、今後の産業成長へ向けた研究課題を提示している。また、Miller（2017）は、花き球根の世界的な拡大状況を把握し、生産流通のネットワークに注目している。農業は高度の知識と技術を求められる知識創造型の産業（日本農業経営学会・門間敏幸編 2011）とされており、地域間や組織間のネットワークの構築を欠くことができない。

これらの研究によって示唆されたことは、特定の企業や経営体のネットワーク化に加えて、当該産業全体のネットワークに着目する必要性がある点である。また、花き産業では新品種の育成者権の取得が農産物の中で最も盛んにおこなわれており、知的財産権が製品差別化の重要な要素の一つになっている。こうした観点を踏まえて、規制緩和による流通変化と産地の成立条件を捉えた研究はおこなわれてこなかった。

(3)本研究の独自性

知識創造・技術集約型産業の典型とされる花き産業（矢口、1992）は、第一次産業を中心とする第二次産業と第三次産業に跨る特異な産業に位置づけられ、その維持・成長・発展・停滞の状況が社会経済状況を如実に反映する。中でも本研究で事例とするユリ球根切花は、1990年代以降の輸入規制緩和によって国内産地が大きな影響を受けた象徴的な品目と考えることができる。例として、流通資本の球根調達の国際展開、国内産地の地域変動とネットワーク化、主要産地の新品種開発からの撤退と外部依存体制への転換、産地ネットワーク化と高付加価値ブランド化、脱産地化と企業経営への革新などの多様な変化がみられた（両角、2004、2007、2009、2013、2016）。

しかし、これらの研究では、一部の主要産地の事例研究と特定の都道府県単位の分析にとどまっていたため、地域間・組織間・生産者間のネットワークに影響を与える社会・経済・法制面の検討や全国の産地対応の一般的形態までを十分に明らかにすることができなかった。これらを調査し分析することによって、グローバル化への国内産地の対応とその成立条件を明らかにできると考えた。

2. 研究の目的

2000年代以降に多国籍種苗企業はグローバルスケールで新品種開発と種苗調達を拡大し、国際貿易のネットワークを構築する一方で、国内の産地組織・農業者は知的財産権である種苗類の育成者権を保護し、ローカルスケールで戦略的に利用して産業を維持しようとしている例もみられる。

本研究では、グローバル経済下における知識創造型農業の成立条件について、産地アクターと地域間・組織間のネットワークに着目し、新品種開発、種苗類調達、製品の生産流通過程の対応の地域差から解明することを目的とした。

3. 研究の方法

研究方法は、種苗類と切花類の生産流通に関する統計および資料を収集し分析して、調査対象地域の変化の特徴を把握した。これを踏まえて、現地調査（ヒアリング調査、土地利用調査、景観撮影等）を実施した。現地調査の内容は、産地組織の支援体制や農業経営体の土地、資本、労働力、知財の保有状況とその変化等である。

調査対象地域は、北海道小清水町、埼玉県深谷市、新潟県魚沼市、高知県高知市、鹿児島県沖永良部島（和泊町・知名町）の五つの産地を選定した。ユリの球根調達・供給構造と切花生産・流通構造を現地調査によって捉えて、国内産地によるグローバル化への対応とその成立条件を地域間・組織間ネットワークの側面に着目して分析した。

4. 研究成果

(1) 主な成果

社会的規制の緩和による生産財（種苗類：ユリ球根）の輸入自由化と、消費財（切花類：ユリ切花）の生産流過程における影響の地域差について、市場流通の地域変化（図1、図2）と各産地の実態（表1）から以下の点が明らかになった。

ユリ球根の輸入規制緩和措置は、球根輸入と切花市場の急拡大をもたらした。この過程では、オランダの育種会社が新品種の市場性の有無に関わらず、矢継ぎ早に登録出願を行なって育成者権を取得するなど、知財獲得の集中的な戦略を展開してきた。一方、国内の新品種の開発者は、安価でかつ高品質の輸入球根の増加によって、開発品種の市場性が相対的に低下したため、品種開発から徐々に撤退し、流通業者を通じて輸入球根を調達し切花生産に集中する合理的な対応をとってきた。市場が停滞期から縮小期へと移行する過程では、新品種の育成者権の取得行動も同時に減退してきた。国境障壁の撤廃は、海外の育種会社と国内外の流通業者の寡占的取引のネットワーク化による参入障壁の構築に結びついた。

ユリ球根の輸入規制緩和措置は、国内外の球根流通業者の事業展開を通じて、国内ユリ産業の国際的なネットワーク化を促進し、国内には市場規模の急拡大とその後の減退を、各産地には品種開発から生産流過程に至るまでのドラスティックな構造変動をもたらしている。種苗類の輸入規制緩和措置は、初期段階で国内市場を急拡大させるが、品種開発に関わる知的財産を保有する種苗供給地を再編し、消費財（切花）の生産に不可欠となる生産財（球根）の外部依存を常態化し、国内産地を製品産地へ転換を促す産地の平準化ももたらした。産地の転換と市場対応の時間差と地域差は、各産地のおかれた生産過程と流過程の成立条件に左右される。

ユリ市場の成長期（期：1990～1998年）から停滞期（期：1999～2007年）にかけて、事例の中央卸売市場では、外国産球根を主に使用した切花に対する需要が、大規模市場で一層平準化へと向かい、特定の市場で高く維持された。市場を取り巻く地域ごとの需要の違いが、市場間の特徴的な差異を生み出したと考えられる。規制緩和はまず新品種の市場規模の拡大につながり、続いて新品種とは異なる国内品種にも影響を及ぼすようになった。国内産球根を主に使用した切花では、期に卸売数量の少ない市場ほど減少幅が大きく、大規模市場では維持または増加する月がみられ、期に市場によっては卸売単価の低位化や低位平準化が表れるなど、市場間で格差が広がった。生産財（球根）の輸入規制緩和にともなう消費財（切花）の流通の地域差の発生と市場間格差の実態が浮き彫りとなった。

市場取扱高がほぼ同規模の仙台市中央卸売市場と広島市中央卸売市場を例に、卸売数量と価格の変動を長期的に分析すると、外国産球根を主に使用した切花と国内産球根を主に使用した切花の集荷圏は、市場の成長期、停滞期、縮小期（期：2008～2019年）を通じて異なった変化とともに類似した変化も確認された。これらは品種群が直接競合しない場合であっても連鎖的に影響が及んできたことを表している。卸売市場ごとの集荷圏は品種群ごとに年別と月別で特徴的な変化も示しており、産地と卸売市場の立地や各都市の需要の違いが集荷先の地域差に影響を及ぼすようになってきたと考えられる。

産地アクターと地域間・組織間ネットワークにおける産地の主な成立条件は、北海道小清水町（新規参入産地）の流通業者主導型、埼玉県深谷市（種苗調達産地）の農協・企業併存型、新潟県魚沼市（品種開発産地）の農協・組合・業者連携型、高知県高知市（種苗調達産地）の農協・業者連携型、鹿児島県沖永良部島（種苗自給産地）の行政・組合連携型という組織連携に至る地域特性と、農業経営内の作物の位置づけや農業者の知識創造による適応行動にあることが明らかになった。

グローバル化の一環である種苗類（ユリ球根）の輸入規制緩和の影響は、国内の種苗産地と製品産地の成立条件によって時間的・空間的に異なることが明らかになったが、その中でも自然環境と伝統文化を基盤に長期にわたって成立してきた種苗自給産地ほど社会的損失も大きい可能性が示唆された。規制緩和によって農産物輸入の自由化を進める際には、国内産地の成立条件を踏まえた政策展開が求められる。とくに種苗自給産地と品種開発産地に対しては知的資産を保護する支援策も同時におこなうことも必要であるといえる。

(2) 国内外での位置づけとインパクト

本研究の学術的な意義は、先行研究でグローバルな産業の拡充や流通量の増大の実態が明らかになった花き球根産業を事例として、産地組織・農業者による種苗類の調達の变化を重要視し、新品種開発、種苗類調達、製品の生産流過程の変容のプロセスを捉えることによって、種苗類の輸入規制緩和が国内産地に時間的・空間的に異なる影響を及ぼしていく動態的な変化のメカニズムの一端に迫ることができた点にある。

本研究の社会的意義として、規制緩和による農産物輸入の自由化を進める際に、国内産地の成

立条件の差異を踏まえたより慎重な政策展開が求められ、とくに種苗類の開発や生産に携わる産地に対しては国益となる知的資産を長期的に保護する観点からも政策支援を併行しておこなう必要性が高いことが分かった。

(3) 今後の展望

本研究では、グローバル化の一環である輸入規制緩和にともなう産地アクターと地域間・組織間ネットワークの変化に着目し、産地の成立条件について主として種苗類の調達から分析したが、これらは製品ブランド化や産地ブランド化の研究と関連している。また、産地組織を構成するアクターが柔軟に対応を変化させることによって、地域間や組織間のネットワークの意味と影響も多様に変化している。さらに、現地調査では産地組織と農業者の伝統産業をめぐる複雑な感情や経済合理性では測れない愛着なども確認することができた。これら産地アクターの思いや考えを反映するためには、ドキュメント分析で多面的に捉えることによって可能になると考えられる。伝統産業の承継は各種の認定制度や農業遺産などに関する研究とも関連しており、今後の研究の発展方向として考慮できる。

(4) 当初予期しなかった新たな知見

種苗類の輸入拡大によって既存の地域間・組織間ネットワークが分断され、種苗自給産地や品種開発産地において撤退行動がみられる一方で、新たな地域間・組織間ネットワークが構築されていく過程も捉えることができた。これは地域農業の維持が即座に困難になることを意味しないが、農業者をはじめとする地域住民にとって地域社会を支えてきた伝統産業が縮小することによって課題があることも表している。これらは地場産業の承継や伝統野菜の保護などにもかかわる重要な共通の論点となることが分かった。

< 関連図表 >

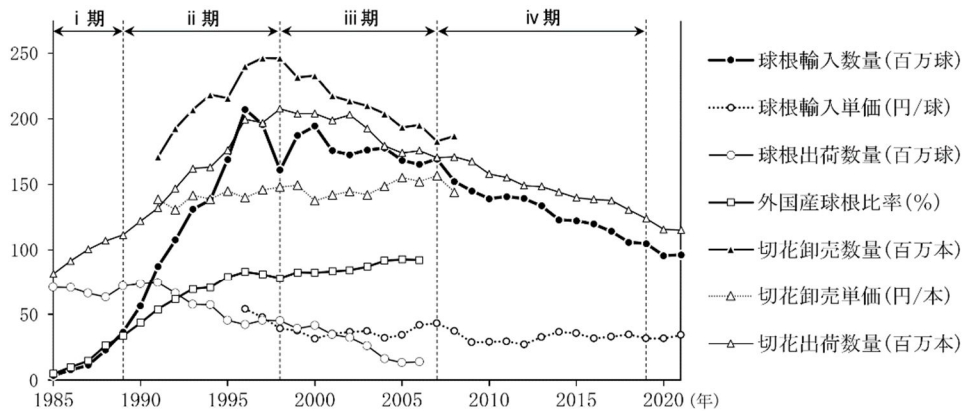


図1 日本におけるユリの球根と切花の市場流通の変動

注) 球根輸入数量は『植物検疫統計』による。検査による廃棄数量を除く。欠落部分の資料なし。

外国産球根比率=球根輸入数量÷(球根輸入数量+球根出荷数量)×100

資料: 農林水産省『花き生産出荷統計』『花き流通統計調査報告』『植物検疫統計』、財務省『日本貿易月表』『貿易統計』より作成。

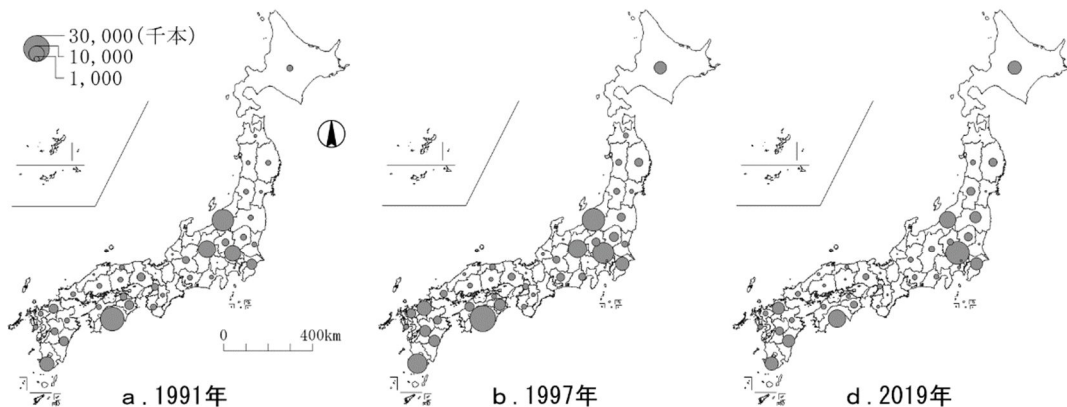


図2 都道府県別のユリ切花出荷量の変化

資料: 農林水産省『花き生産出荷統計』より作成。

表1 ユリ球根の輸入規制緩和前後における産地構造の変動と地域差

時期	都道府県 市町村	北海道 小清水町	埼玉県 深谷市	新潟県 魚沼市	高知県 高知市	鹿児島県 和泊町
規制緩和 前	品種開発		(少)	多		少
	球根生産	有		有		有
	球根調達		域外	域内	域外	域内
	切花生産 期(～1989)		有	多	多	有
	産地形態		切花産地型	球根・切花産地型	切花産地型	球根・切花産地型
	出荷形態		周年的	季節的	周年的	季節的
	地域農業における花き生産		副次的	副次的	副次的	中心的
農業経営におけるユリ生産		基幹的	基幹的	基幹的	基幹的	
市場におけるユリ産地		…	…	…	…	
規制緩和 後	品種開発			多 無	少	少
	球根生産	有				有
	球根調達	域内、流通業者	域外	流通業者	流通業者	域内、域外
	切花生産 期(1990～1996)	新規参入	増加	急増	急増	増加
	期(1997～2007)	減少 撤退	増加	減少	減少	停滞
	期(2008～)	減少 撤退	増加	停滞	停滞	急減
	産地形態	球根・切花産地型	切花産地型	切花産地型	切花産地型	球根・切花産地型
出荷形態	季節的	周年的	季節的	周年的	季節的	
地域農業における花き生産	副次的	副次的	中心的	副次的	中心的	
農業経営におけるユリ生産	補充的	基幹的	基幹的	基幹的	基幹的	
市場におけるユリ産地	量産型	量産型	高付加価値型	高付加価値型	量産型	

注) 品種開発は育成者権の取得による品種登録に限る。深谷市の(少)は魚沼市の生産者との共同による品種登録を指す。 無し、…は不明
資料: 両角(2019, 2021)および現地調査より作成。

< 引用文献 >

- 後藤拓也(2002):「トマト加工企業による原料調達の国際化 カゴメ株式会社を事例に」地理学評論 75A, 457-478.
- 高柳長直(2006):『フードシステムの空間構造論 グローバル化の中の農産物産地振興』筑波書房.
- 日本農業経営学会(2011):『知識創造型農業経営組織のナレッジマネジメント』農林統計出版.
- 久野秀二(2002):『アグリビジネスと遺伝子組換え作物 政治経済学アプローチ』日本経済評論社.
- 両角政彦(2004):「農業施設の共同利用をめぐる生産組織と流通資本 新潟県堀之内町のユリ球根冷蔵施設を事例に」地理誌叢 45(2), 69-79.
- 両角政彦(2007):「輸入ユリ球根増加にともなう球根生産と切花生産の地域展開」季刊地理学 58(4), 197-211.
- 両角政彦(2009):「グローバル化に適応するユリ品種開発地域の再編 国際条約と国内法制度に着目して」地理誌叢 51(1), 1-18.
- 両角政彦(2013):「新潟県魚沼市におけるユリ切花のブランド化」地理学評論 86(4), 354-376.
- 両角政彦(2016):「企業的農業経営の発展過程と存立基盤 花き園芸経営体の事例」都留文科大学研究紀要 84, 37-57.
- 両角政彦(2019):「農産物輸入規制緩和にともなう市場構造と知的財産権の変化 ユリ新品種の育成者権をめぐる」都留文科大学研究紀要 90, 93-111.
- 両角政彦(2021):「農産物輸入規制緩和後における産地の構造変動と地域差 ユリの球根と切花の生産関係を事例に」都留文科大学研究紀要 93, 81-109.
- 矢口芳生(1992):『フラワービジネス』農林統計協会.
- Benschop, M., Kamenetsky, R., Le Nard, M. and Okubo, H. 2010. The global flower bulb industry: Production, utilization, research. Horticultural Reviews, 36, 1-115.
- Buschman, J.C.M. 2005. Globalization: Flower, flower bulbs, bulb flowers. Acta Horticulturae, 673, 27-33.
- Miller, W.B. 2017. Flower bulbs worldwide: Perspectives on the production chain and research. Acta Horticulturae, 1171, 1-8.

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計8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 2件）

1. 著者名 両角 政彦	4. 巻 97
2. 論文標題 農産物輸入規制緩和措置からみた産地変動と卸売市場集荷圏の変化 ユリ切花流通を中心として	5. 発行年 2023年
3. 雑誌名 都留文科大学研究紀要	6. 最初と最後の頁 81～105
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） 10.34356/00000855	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 嶋本 貴瑛・両角 政彦	4. 巻 27
2. 論文標題 地理的表示保護制度の運用と地域ブランド化 GI「山梨」認定の酒造業者の取り組み	5. 発行年 2023年
3. 雑誌名 都留文科大学大学院紀要	6. 最初と最後の頁 81～110
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） 10.34356/00000876	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 両角 政彦	4. 巻 95
2. 論文標題 農産物輸入規制緩和措置後の卸売市場流通の地域的変動 ユリの球根輸入と切花流通に着目して	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 都留文科大学研究紀要	6. 最初と最後の頁 159～190
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） 10.34356/00000816	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 両角 政彦	4. 巻 93
2. 論文標題 農産物輸入規制緩和後における産地の構造変動と地域差 ユリの球根と切花の生産関係を事例に	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 都留文科大学研究紀要	6. 最初と最後の頁 81～109
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） 10.34356/00000747	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 両角 政彦	4. 巻 72
2. 論文標題 大規模畑作地域における集約型農業の展開過程 北海道小清水町のユリ生産を事例に	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 季刊地理学	6. 最初と最後の頁 162 ~ 182
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.5190/tga.72.3_162	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 -

1. 著者名 両角 政彦	4. 巻 90
2. 論文標題 農産物輸入規制緩和にともなう市場構造と知的財産権の変化 ユリ新品種の育成者権をめぐる	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 都留文科大学研究紀要	6. 最初と最後の頁 93 ~ 111
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.34356/00000492	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 両角 政彦	4. 巻 64
2. 論文標題 農村・第1次産業研究の成果と課題 関東甲信越地域	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 経済地理学年報	6. 最初と最後の頁 156 ~ 161
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.20592/jaeg.64.5_156	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 両角 政彦	4. 巻 90
2. 論文標題 2014年2月の降雪による関東甲信地方の園芸施設被害と発生原因	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 地理学評論	6. 最初と最後の頁 324 ~ 347
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.4157/grj.90.324	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7件（うち招待講演 0件 / うち国際学会 0件）

1. 発表者名 嶋本貴瑛・両角政彦
2. 発表標題 農産物・食品の認証制度と地域ブランド化 地理的表示「山梨」清酒を事例に
3. 学会等名 日本地理学会秋季学術大会（於：香川大学）
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 両角政彦
2. 発表標題 種苗類の輸入規制緩和にともなう農産物生産と卸売市場流通の地域変動
3. 学会等名 日本地理学会秋季学術大会（於：岡山大学、オンライン）
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 両角政彦
2. 発表標題 種苗類の輸入規制緩和後における主要産地の構造変動 ユリの球根と切花を事例に
3. 学会等名 日本地理学会春季学術大会（於：東洋大学、オンライン）
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 両角政彦
2. 発表標題 2019年9月の台風15号による千葉県園芸施設被害
3. 学会等名 日本地理学会春季学術大会（於：駒澤大学、オンライン）
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 両角政彦
2. 発表標題 ユリ球根の輸入規制緩和後に現れた市場構造と育成者権取得の変化
3. 学会等名 日本地理学会秋季学術大会（於：新潟大学）
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 両角政彦
2. 発表標題 大規模畑作地域における集約的農業への参入と撤退 北海道小清水町のユリ生産の追跡調査をもとに
3. 学会等名 日本地理学会秋季学術大会（於：和歌山大学）
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 両角政彦
2. 発表標題 園芸施設被害の発生による産地と卸売市場への影響の地域差
3. 学会等名 日本地理学会秋季学術大会（於：三重大学）
4. 発表年 2017年

〔図書〕 計1件

1. 著者名 矢ヶ崎典隆・森島済・横山智編著 / 山下亜紀郎・両角政彦・畠山輝雄・荒又美陽・石山徳子・梶田真・伊藤千尋・湯澤規子・久保倫子・小田隆史	4. 発行年 2018年
2. 出版社 朝倉書店	5. 総ページ数 145
3. 書名 サステイナビリティ 地球と人類の課題	

〔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
---------	---------