

令和 6 年 6 月 4 日現在

機関番号：14301

研究種目：基盤研究(B) (一般)

研究期間：2019～2022

課題番号：19H03059

研究課題名(和文) 高度経済成長期農家経済のマイクロデータ分析 - 農業センサスの保存と活用の基盤確立 -

研究課題名(英文) A Microdata Analysis of Japanese Farm Economy in a period of high economic growth

研究代表者

仙田 徹志 (Senda, Tetsuji)

京都大学・学術情報メディアセンター・准教授

研究者番号：00325325

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 13,300,000円

研究成果の概要(和文)：本研究の目的は、高度経済成長期までの農林業センサス個票の体系的保存とマイクロデータとしての利用の基盤を確立することである。データの復元では深層学習に基づく文字認識技術の導入も試みた。資料の現物へのアクセスが必要となる本研究は、コロナ禍の影響を大きく受けたが、本研究の実施の結果、1950年資料では、電子画像化により詳細な地域名が明らかになり、その地域は、現在の農業集落との整合的なものであること、佐賀県資料は、1965～1980年の長期にわたって同一の農業集落の資料が残存していることが明らかとなった。

研究成果の学術的意義や社会的意義

本研究で構築するメタデータをはじめとする各種のデータの作成によって、高度経済成長期の農林業センサスデータをより効率的に利用する基盤が形成される。また大量かつ良質なマイクロ・パネルデータによる実証分析の結果から、既存研究成果の計量的な再検討をはじめ、我が国の経済発展の中で農業が果たしたさまざまな役割について、さまざまな学問分野からアプローチが可能となる。以上の点からも、本研究の研究成果の学術的意義や社会的意義は大きいといえる。

研究成果の概要(英文)：The aim of this study is to restore and analyze the Census of Agriculture and Forestry conducted in Japan during a period of high economic growth in Japan. We also attempted to introduce character recognition technology based on deep learning technology in data restoration. By the accomplishment of this research, the following was clarified. (1) By digital converting questionnaires in 1950, it became clear that the area surveyed in 1950 corresponds to the current agricultural settlement. (2) In the arrangement of the residual situation of questionnaires for the Census of Agriculture and Forestry from 1965 to 1980, the questionnaires from the same area in Saga prefecture were revealed to remain.

研究分野：農業経済学

キーワード：農林業センサス 農家経済 高度経済成長期

様式 C-19、F-19-1、Z-19（共通）

1. 研究開始当初の背景

我が国の農業統計は、農林業センサス（以下、農業センサスと合わせ、センサスとする）を母集団フレームとして、農業経営統計調査、農業構造動態調査などが実施されてきている。戦後のセンサスの歴史を紐解くと、1949年に農地センサスが実施され、1950年センサスから農家調査、農家以外の農業事業体調査が始まる。1955年に農業集落が確定され、標本調査として農家調査が実施される。その後、1960年センサスで、林業調査も加わり、農業集落調査とともに、悉皆調査として実施され、現在のセンサスに近い体系が整備されたとされている。現在、センサスを始めとする公的統計のマイクロデータ分析が進められてきているが、過去のセンサスのデータは、当時の電算事情により存在していない。

こうしたなか、一部の大学には、戦後のセンサスの個票が残されていた。その経緯は、さまざまであると思われるが、農林省が出した移管の通達を契機として考えるのが妥当である（神立春樹（1996））。また、センサスの個票は、複数の地域で残存し、さらに、この中には、農業集落単位でみて完全に、そして複数時点での調査票が残存していることから、農業集落単位でパネルデータが構築可能であることが明らかとなった。

2. 研究の目的

研究の計画期間における目的は、以下の二点に集約される。第一は、各地に残存している農業センサスの調査票の整理を行い、電子画像化し、メタデータを作成するなど、体系的保存について検討することである。第二は、農業集落単位で複数時点のものが残存する農家調査票について、農家パネルデータを構築し、高度経済成長期の農業構造変動についての分析可能性を検討することである。

3. 研究の方法

本研究のうち、資料の保存にかかわる部分、すなわち電子画像化やデータの復元については、以下のように研究を進めた。まず、農業センサスの資料整理、電子画像化、メタデータの整備では、調査票を農業集落別に仕分けし、1970年農業集落カードに記載されている1960年、1965年農業集落別農家数との照合を行った。1950年センサスは、1970年の農業集落リストによる整理を行うが、リストにない地名は現状の住所から探索を進めた。次に、調査票の電子画像化を行った。調査票の電子画像化は、紙媒体以外の複数媒体での保存としての意味と、AI（人工知能）の深層学習技術を用いた手書き文字認識の活用としての意味もある。本研究では、深層学習技術「Tegaki」を用いてデータの復元処理とその精度、実装に向けた検討を行った。

4. 研究成果

上記の通り、本研究では、いくつかの地域に残存する農林業センサス調査票の資料保存と残存状況の把握、そして復元を行った。いずれも原資料へのアクセスを必要とするものであり、東京大学における資料保管場所の耐震工事の開始に加え、コロナ禍により活動が制限され、その影響を大きく受けた。ただ、資料保存先の配慮もあり、感染対策をとりつつ、原資料へのアクセスも可能となり、研究を進めることができた。以下、本研究の成果として、佐賀県資料と静岡県資料の残存状況の概要について述べる。

(1) 農林業センサス調査票の残存状況（佐賀県）

佐賀県の農林業センサスについては、1960～1980年までの調査票が残存しており、本研究では、1965年以降の調査票の収集、整理を行い、農業集落単位の目録作成を行った。農業集落単位でみた残存パターンを示したのが表1である。対象となった農業集落は総数で2103集落である。表1のとおり、1207（57.4%）の農業集落で1965～1980年の4時点の調査票が残存していることが確認された。次いで多かったのは、1965-1975-1980年の3時点のパターン（171の農業集落）、そして、1970-1975-1980年の3時点のパターン（144の農業集落）と続く。また、旧市区町村単位でみた場合には、37旧市区町村において、同地域内のすべての農業集落で4時点の調査票が残存し、これらの旧市区町村は、佐賀市を始め14町村と広範囲に及ぶことが明らかとなった。また、1965～1980年の4時点で調査票が残存している農業集落数の比率を、市町村別に集計したものが表2である。佐賀市は95.9%となっているが、これは佐賀市の172農業集落のうち、1965～1980年の4時点で調査票の残存が確認された農業集落が165あったことを意味する。表2をみると、それぞれ0～100%の値を示し、3町が100%となるなど、地域によっては非常に高い水準で調査票が残存していることが明らかとなった。

電子画像化を行った調査票は、「Tegaki」にてデータ復元処理の試行を行った。ただし、「Tegaki」によるサービスは回答しての記入がない空欄であっても課金されてしまうことから、現在も価格体系では、農林業センサスの調査票の回答結果に空欄が多い場合には、復元のためのツールとして用いることは経済的に合理的ではない。そこで本研究では、世帯員にかかわる事項の一部に限定してOCR処理を実施することとした。「Tegaki」は、画像の歪みを自動補正し、なぞり書きや枠からはみ出た文字も認識することができることに加え、インターフェース上で当該画像と認識結果を確認しつつ、手動で修正を行うことができるなど、非常に高度な技術が実装されてい

ることが明らかとなった。また、文字認識のエラーは存在するが、その比率は低く、高い認識率であることも証明された。費用面だけを考えると、決して経済的ではない面もあるものの、一度に大量の処理が可能であることから、時間の節約という点では、現時点でも合理的な選択の一つであると考えられ、今後いっそうのコストダウンが進めば、データ復元に大きく貢献する技術であることが明らかとなった。

(2) 東大所蔵資料の残存状況

東京大学大学院農学生命科学研究科には、戦前から伝わる未整理資料・書籍が保管されていた（資料の管理は農業・資源経済学専攻が行っている）。2015年度以降数年間をかけて、同専攻農業史研究室教員が、資料に関心を持つ学外研究者および大学院生の協力を得て、それらの資料の整理と目録作成を行った。これら未整理資料の中で最も量が多く、かつ体系的に保存されていたのが、1950年世界農業センサス基本調査票であった。現時点で、1950年世界農業センサス基本調査票の来歴については明らかになっていない。

資料整理の結果、保存されているのはすべて静岡県内の市町村を対象としたものであることが確認された。資料は、基本的に市町村ごとにまとめてひもで縛られており、あわせて478件の資料が保存されていた（同一市町村で複数件に分割されている資料もある）。基本調査票は、表紙を含めて3頁からなる個票である。表紙には字名までの住所が記されており、字ごとに農家番号（通し番号）が付されている。調査項目は、世帯員（農業常雇も含む）、飼育家畜、養蚕、農業機械、経営耕地、収穫面積、耕地等賃貸、兼業などである。その後実施されることになる農業センサスに比べると調査項目は簡略であるが、この時代の農業構造の特徴を反映した調査項目の構成となっている。逆に、この個票を用いて分析を行えば、この時代の農業・農家の実態の一端を明らかにできる可能性がある。基本調査票には酸性紙が用いられているために、現時点でも劣化がかなり進行しており、本研究でもデジタル化を実施し、その有効性を確認することができた。

表3は、1950年農業センサス調査票の残存状況について、市郡別にまとめたものである。これを見ると、賀茂郡、田方郡、駿東郡、磐田郡では欠けがあるものの、その他の市郡では、地域内のすべての市町村の調査票が残存していることが確認できる。この市郡別の残存状況は、資料調査の際に、上述の通り、調査票の束から判別したものであるため、それぞれの市町村で、どの程度、残存しているのかという点は、まとめられた束を解き、個々の調査票を確認しなければわからない。ここでは、デジタル化作業を進めた、ある村の状況について述べる。この村の1950年の農家数は、静岡県「1950年世界農業センサス調査市町村結果表」からわかる。その数と調査票の残存枚数を比較すると、調査票が残存する割合は95.7%となり、ほぼすべての農家の調査票が残っていることが明らかとなった。また調査票には市町村名のほかに、調査区という名称で市町村よりも小さな単位の地域名が書かれていたが、その地域名称と2020年の農業集落名を比較したところ、すべてが一致した。そこで、農業集落ごとの残存調査票の枚数と2020年の総農家数を比較したところ、後者の前者に対する比率は23.5~85.1%となった。1950年と2020年という70年間の比較であるために、当然ながら、この間の農家の継承、消失、新設などはあるものの、当時の調査区名と農業集落名は一致する可能性について検証できたことは、今後の残存する調査票の保存や活用の意義を明確にするものであると評価できる。他方で、調査票のデジタル化の過程について、調査票の状態についても確認したところ、すべての農業集落の調査票で一部の破損、虫食い、破れなどが見られた。これは、上述のように、調査票が酸性紙であることに加え、保管状態も良くなかったことに起因するものである。酸性紙処理を専門する業者にも確認したが、同資料の状態は、もはや脱酸処理の効果も期待できず、その処理は逆に用紙の粉砕に結びつくために、資料保全に向けた適切な対応は電子画像化であることが明らかとなった。

表1 農業集落単位でみた資料の残存状況

1965年	1970年	1975年	1980年	件数
○	○	○	○	1207
○	×	○	○	171
×	○	○	○	144
○	○	×	○	124
○	○	○	×	97
○	×	×	○	68
×	×	×	×	62
×	×	○	○	44
×	○	○	×	37
○	×	×	×	37
○	×	○	×	37
○	○	×	×	34
×	○	×	○	16
×	×	×	○	10
×	×	○	×	8
×	○	×	×	7
総計				2103

表2 市町村別にみた資料の残存状況（農業集落比率）

市町村	比率	市町村	比率
佐賀市	95.9	三日月町	0.0
唐津市	50.0	牛津町	0.0
鳥栖市	95.8	芦刈町	0.0
多久市	97.7	浜玉町	0.0
伊万里市	63.3	七山村	0.0
武雄市	84.3	巖木町	0.0
鹿島市	86.2	相知町	0.0
諸富町	90.0	北波多村	0.0
川副町	87.7	肥前町	100.0
東与賀町	0.0	玄海町	84.6
久保田町	0.0	鎮西町	44.1
大和町	95.1	呼子町	100.0
富士町	0.0	有田町	0.0
神埼町	24.6	西有田町	0.0
千代田町	45.5	山内町	88.2
三田川町	100.0	北方町	82.1
東背振村	90.5	大町町	78.6
背振村	96.0	江北町	0.0
三瀬村	35.7	白石町	65.4
基山町	73.7	福富町	77.1
中原町	0.0	有明町	9.8
北茂安町	87.5	太良町	78.5
三根町	0.0	塩田町	0.0
上峰村	0.0	嬉野町	0.0
小城町	82.6		

表3 1950年農業センサス調査票の残存状況

	市町村数	
	1950年時点	残存調査票
市部	11	11
賀茂郡	23	22
田方郡	22	21
駿東郡	21	20
富士郡	16	16
庵原郡	12	12
安倍郡	11	11
志太郡	27	27
榛原郡	16	16
小笠郡	39	39
周智郡	13	13
磐田郡	39	33
浜名郡	35	35
引佐郡	11	11

表4 1950年農業センサス調査票の残存状況と
2020年農林業センサスとの関係（某村）

	1950年 残存調査票 (A)	2020年 総農家数 (B)	減少率 (B)/(A) %	資料破損の状況				
				一部欠損	一部破れ	一部 虫食い	2枚に 割れ	折れ、 しわ
A集落	143	90	62.94	○	○	○	○	○
B集落	167	53	31.74		○	○	○	
C集落	170	77	45.29	○	○	○	○	○
D集落	92	37	40.22		○	○	○	
E集落	92	27	29.35	○	○	○		
F集落	78	29	37.18	○	○	○		
G集落	47	40	85.11		○	○	○	
H集落	34	8	23.53	○	○	○		
I集落	28	8	28.57	○		○		
J集落	58	16	27.59	○		○	○	
	909	385	42.35					

出所：1950年農業センサス残存調査票と農林水産省「地域の農業を見て・知って・活かすDB」より作成。

注：A～Jの集落は、1950年、2020年ともに、複数の調査区、農業集落の合算値である。また、2020年の総農家数(B)のA～J集落の農家数の中には、秘匿措置のために数値が公表されていない地域も含まれており、それらは合算値の対象外となっている。

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計14件（うち査読付論文 14件 / うち国際共著 2件 / うちオープンアクセス 14件）

1. 著者名 Takahashi, D., Fujie, T., & Senda, T.	4. 巻 16(1)
2. 論文標題 Conditions for Collective Land Use by Community-Based Organizations: Case Study of Community Farming Enterprises in Japan	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 International Journal of the Commons	6. 最初と最後の頁 209-224
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.5334/ijc.1151	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 Maya Sultana, Tsuji Kazunari	4. 巻 58(4)
2. 論文標題 Farmers' Dependency on Traders in the Paddy Marketing- A Case Study in Brahmanbaria District of Bangladesh-	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 農業経営研究	6. 最初と最後の頁 69-74
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 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 S.M.C.B Karalliyadda, Kazunari Tsuji, and Miho Fujimura	4. 巻 36
2. 論文標題 A Summary of Conservation Insights from Traditional Ecological Knowledge Embedded in Shifting Cultivation in the Dry Zone of Sri Lanka	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 People an Culture in Oceania	6. 最初と最後の頁 27-37
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 戸石 七生, 松本 武祝, 近藤 諒一郎, 山田 七絵, 小川 道大	4. 巻 27(4)
2. 論文標題 ベジタリアン食の類型化におけるグローバルスタンダードの可能性	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 フードシステム研究	6. 最初と最後の頁 214-219
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.5874/jfsr.27.4_214	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 宝音図; 草処基; 千年 篤	4. 巻 30(2)
2. 論文標題 中国・内モンゴル自治区の肉用牛繁殖経営に関する地域別比較分析	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 沙漠研究	6. 最初と最後の頁 7-18
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.14976/jals.30.2_7	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 宝音図; 草処基; 千年 篤	4. 巻 近刊
2. 論文標題 内モンゴル自治区赤峰市における肉用牛繁殖経営の収益性の規定要因と課題	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 農業経済研究	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) 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 -

1. 著者名 駄田井久	4. 巻 57(1)
2. 論文標題 質的研究と量的研究との融合の可能性	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 農林業問題研究	6. 最初と最後の頁 23-26
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.7310/arfe.57.23	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 王偉安, 駄田井 久, 東口 阿希子, 横溝 功	4. 巻 58(4)
2. 論文標題 中国山東省沿岸部における私营農企業の新規参入	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 農業経営研究	6. 最初と最後の頁 57-62
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 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 駄田井 久, 阿比亜斯, 胡 思聡, 東口 阿希子, 横溝 功	4. 巻 56(4)
2. 論文標題 中国・四川省紅原県で展開するヤクミルクサプライチェーンの現状と課題	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 農林業問題研究	6. 最初と最後の頁 151-157
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.7310/arfe.56.151	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 藤栄 剛・仙田 徹志	4. 巻 27(1)
2. 論文標題 大規模稲作単一経営体の販売経路と消費者への直接販売の効果	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 フードシステム研究	6. 最初と最後の頁 17-31
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 -

1. 著者名 Takahashi, T., Matsushita, K., Yoshida, Y., & Senda, T.	4. 巻 13(2)
2. 論文標題 Impacts of 150 Years of Modernization Policies on the Management of Common Forests in Japan: A Statistical Analysis of Micro Census Data	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 International Journal of the Commons	6. 最初と最後の頁 1021-1034
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 -

1. 著者名 Karalliyadda, S.M.C.B. & Kazunari, Tsuji	4. 巻 28(1)
2. 論文標題 An Empirical Investigation of Certificated Organic Minor Export Production in the Central Province of Sri Lanka	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 農業市場研究	6. 最初と最後の頁 1-12
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 -

1. 著者名 NGUYEN Thi Ngoc Thuong & TSUJI Kaznari	4. 巻 28(1)
2. 論文標題 The Factors Affecting the Livelihood Choices of Individuals after the Land Acquisition: The Case of Di Su Commune in Vietnam	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 農業市場研究	6. 最初と最後の頁 56-62
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 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 草处基・丸健・高島正憲	4. 巻 71(1)
2. 論文標題 戦間期日本における農家の世帯人口の変動と労働配分	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 経済研究	6. 最初と最後の頁 83-101
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 -

〔学会発表〕 計27件 (うち招待講演 1件 / うち国際学会 2件)

1. 発表者名 駄田井 久, 安宅祐佳里, 東口阿希子, 二階堂裕子, Le Truong Ngoc Han, 横溝 功
2. 発表標題 ベトナム・ドンナイ省における有機胡椒栽培の現状と課題
3. 学会等名 農村計画学会
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 駄田井久, 難波優之, 東口阿希子, 横溝 功
2. 発表標題 台湾における日本産ぶどうの評価と輸出促進方策
3. 学会等名 日本農業経営学会
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 駄田井久
2. 発表標題 農福連携農産物による“エシカル・バリュー（倫理的価値）”の創造可能性
3. 学会等名 日本社会学会
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 Hisashi DATAI, Akiko HIGASHIGUCHI
2. 発表標題 Evaluation of the Work ability of the Smart Agricultural Machine in the Mountain Area
3. 学会等名 Symposium of Application of Advanced Technologies
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 辻 一成
2. 発表標題 工業化期ベトナムにおける稲作農業構造と農家経済の変化 - 紅河デルタ地域における農地収用が零細小規模農家に与える影響の分析を中心に -
3. 学会等名 農業問題研究学会
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 西村教子・山口幸三・吉田嘉雄・仙田徹志
2. 発表標題 新規参入農家の家族の役割 農業センサス世帯員パネルデータによる分析
3. 学会等名 2020年度統計関連学会連合大会
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 松下幸司・高橋卓也・山口幸三・吉田嘉雄・仙田徹志
2. 発表標題 経営面積規模別にみた生産森林組合の事業実施状況に関する統計的検討
3. 学会等名 応用森林学会
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 高橋卓也・松下幸司・仙田徹志・山口幸三・吉田嘉雄
2. 発表標題 森林組合の規模と収益等の関係についての統計的分析
3. 学会等名 林業経済学会
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 高橋卓也・松下幸司・仙田徹志・山口幸三・吉田嘉雄
2. 発表標題 生産森林組合の財務に関する一考察
3. 学会等名 林業経済学会
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 岡村伊織・藤栄剛・仙田徹志
2. 発表標題 気候変動下の米生産と農家の適応
3. 学会等名 日本農業経済学会
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 藤栄剛
2. 発表標題 農業経営の組織変革とそのインパクト - 法人化を対象に -
3. 学会等名 日本農業経営学会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 小田昌希・中嶋晋作・藤栄剛・仙田徹志
2. 発表標題 集落営農の効率性分析 農産物販売組織へのDEAの適用
3. 学会等名 日本農業経営学会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 西村教子・山口幸三・吉田嘉雄・仙田徹志.
2. 発表標題 新規若手農業経営者から見る担い手課題 農林業センサス世帯員パネルデータの構築
3. 学会等名 2019年度統計関連学会連合大会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 Matsushita, K., Yamaguchi, K., Yoshida, Y., Senda, T.
2. 発表標題 Demographic changes and their influence on the demand for wooden houses in Japan
3. 学会等名 XXV IUFRO World Congress, Curitiba
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 駄田井久, Tran Hong Hieu, 竹内千穂, 東口阿希子, 横溝功
2. 発表標題 ベトナム中部の環境保全型エビ養殖の展開と課題
3. 学会等名 農村計画学会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 王偉安, 駄田井久, 東口阿希子, 横溝功
2. 発表標題 中国食品輸出企業における経営者の安全意識に関する研究
3. 学会等名 農村計画学会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 駄田井久, 山内淳也, 東口阿希子, 横溝功
2. 発表標題 家庭系生ごみのバイオマス利活用が住民意識に与える影響の分析
3. 学会等名 日本農業経営学会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 駄田井久, 二階堂裕子
2. 発表標題 日本の技能実習経験に対するベトナム人若年層の「希望」とその「評価」
3. 学会等名 日本社会学会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 馱田井久, 阿比亜斯, 胡 思聡, 東口阿希子, 横溝 功
2. 発表標題 中国・四川省の高地におけるヤク酪農産業の現状と課題
3. 学会等名 地域農林経済学会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 Hisashi DATAI
2. 発表標題 The System and Function of JA: Japan Agricultural Cooperatives -A Positive Side and Negative Side-
3. 学会等名 The 8th International Conference on Economy and Society Sustainable Development of Mongolian Highland Pastoral Area (招待講演) (国際学会)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 Takenori Matsumoto, Nanami Toishi
2. 発表標題 On the characteristics of traditional rural villages in Japan relative to those in Korea
3. 学会等名 XVII Biennial IASC(International Association for the Study of the Commons)-Conference (国際学会)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 Maya Sultana & Tsuji KAZUNARI
2. 発表標題 Farmers' Dependency of Traders in the Rice Marketing System: A Case Study in Brahmanbaria District of Bangladesh
3. 学会等名 日本農業経営学会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 Nguyen Thi Ngoc Thuong, Tsuji Kazunari, Inaoka Tsukasa, Fujimura Miho
2. 発表標題 Livelihood Choices of Individual Farmers after Land Acquisition - The Case in Di Su Commune, Vietnam-
3. 学会等名 食農資源経済学会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 S. M. C. B. Karalliyadda, Tsuji Kazunari, Miho Fujimura
2. 発表標題 REORGANIZATION OF TRADITIONAL ECOLOGICAL KNOWLEDGE EMBEDDED IN SHIFTING CULTIVATION IN THE DRY ZONE, SRI LANKA
3. 学会等名 食農資源経済学会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 仙田徹志・吉田嘉雄・山口幸三
2. 発表標題 農林水産統計の高度利用
3. 学会等名 日本農業経済学会
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 高橋大輔・藤栄剛・仙田徹志
2. 発表標題 集落営農による集团的農地利用の成立条件
3. 学会等名 日本農業経済学会
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 高山太輔・中谷朋昭・仙田徹志・藤栄剛
2. 発表標題 Geographical Indications, Farm Size, and Farm Survival: Evidence from a Natural Experiment in Japan
3. 学会等名 日本農業経済学会
4. 発表年 2020年

〔図書〕 計3件

1. 著者名 藤栄剛・仙田徹志・中谷朋昭	4. 発行年 2022年
2. 出版社 農林統計出版	5. 総ページ数 164
3. 書名 農業・農村問題のマイクロデータ分析	

1. 著者名 藤栄剛・仙田徹志	4. 発行年 2022年
2. 出版社 農林統計協会	5. 総ページ数 215
3. 書名 農業経営の組織変革論	

1. 著者名 仙田徹志	4. 発行年 2019年
2. 出版社 丸善	5. 総ページ数 804
3. 書名 「収穫量・作況および飼養頭羽数に関する統計」「統計の二次的利用」日本農業経済学会編著 農業経済学事典（分担執筆）	

〔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	辻 一成 (Tsuji Kazunari) (00253518)	佐賀大学・農学部・准教授 (17201)	
研究分担者	有本 寛 (Arimoto Yutaka) (20526470)	一橋大学・経済研究所・教授 (12613)	
研究分担者	松本 武祝 (Matsumoto Takenori) (40202329)	東京大学・大学院農学生命科学研究科(農学部)・教授 (12601)	
研究分担者	金子 治平 (Kaneko Jihei) (40204557)	大阪経済法科大学・国際学部・教授 (34427)	
研究分担者	藤栄 剛 (Fujie Takeshi) (40356316)	明治大学・農学部・専任教授 (32682)	
研究分担者	駄田井 久 (Datai Hisashi) (60346450)	岡山大学・グローバル人材育成院・准教授 (15301)	
研究分担者	草刈 基 (Kusadokoro Motoi) (90630145)	東京農工大学・(連合)農学研究科(研究院)・准教授 (12605)	
研究分担者	山口 幸三 (Yamaguchi Kozo) (10436751)	京都大学・学術情報メディアセンター・研究員 (14301)	

6. 研究組織（つづき）

	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	吉田 嘉雄 (Yoshida Yoshio) (80724012)	京都大学・学術情報メディアセンター・研究員 (14301)	

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