

令和 6 年 6 月 18 日現在

機関番号：25101

研究種目：基盤研究(C)（一般）

研究期間：2019～2023

課題番号：19K02080

研究課題名（和文）若手農家の参入時における家族の役割の解明—大規模世帯員パネルデータの利用—

研究課題名（英文）The Role of Family in the Entry of Young Farmers into Agriculture: Utilizing Large Household Members Panel Data

研究代表者

西村 教子（Nishimura, Noriko）

公立鳥取環境大学・経営学部・教授

研究者番号：00351875

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）：本研究は、2000-2015年の「農林業センサス」を用いた世帯員パネルデータを構築し、新規参入の若手農家と子による継承農家の農家継続の条件を数量的に明らかにした。持続的な農業経営は、一定規模以上の経営規模、経営能力を持つ経営主の定着、家族、特に配偶者の経営参画が求められる。また、新規参入農家は農業労働力確保と参入時の所得確保の両立、継承農家は継承者の経営参画時期が課題であることがわかった。

研究成果の学術的意義や社会的意義

「経営継承」、「新規参入」、「女性や家族の経営参画」などの諸課題は幅広い分野での研究蓄積がある。しかし、統計上の問題からそれらの動向の全体像は把握できていなかった。本研究は「農林業センサス」を用いた世帯員パネルデータを構築することで、数量的にこれらを把握する試みである。その成果は、諸課題に対して資料を提供し、人材確保をめぐる農業・農村政策に新たな課題の提起の基盤となることが期待できる。

研究成果の概要（英文）：This study utilized “Census of Agriculture and Forestry” to reconstruct panel data on household members from 2000-2015, and quantitatively clarified the conditions for continued management of young new farmers and successor farmers. As a result, it was found that sustainable agricultural management requires 1) a certain level of scale, 2) stability of the farm owner, and 3) family participation in management, especially joint management by husband and wife. For new entrants, the challenge is to balance the need for agricultural labor and income at the time of entry. For existing small-scale farmers, the timing of successors' participation in management is an issue.

研究分野：人口学

キーワード：若手農家 新規参入 経営継承 女性参画 家族 パネルデータ

様式 C-19、F-19-1 (共通)

1. 研究開始当初の背景

近年、農家は加速的に減少し、1990年から2015年の25年間で販売農家は55%減少した。それに伴い、基幹的農業従事者も減少し、2015年にはその半数が70歳以上になった。このように、農業生産を取り巻く環境は深刻である。一方、5ha以上の農家や法人格を持つ組織経営体が増加しており、農業経営の規模や事業内容の拡大傾向が認められる。しかし、農業経営体のほとんどが小規模な農家であることは変わりなく、経営継承や新規参入を通じた世代交代と農業経営の維持が喫緊の課題である。しかしながら、経営継承や新規参入に関する数量的な把握は充分ではなく、これらの課題の全体像を示せていない。

2. 研究の目的

本研究は、2000年以降の「(世界)農林業センサス」の農家マイクロデータから大規模世帯員パネルデータを構築し、これまで数量的に明らかにされてこなかった経営継承や新規参入した若手農業経営者の農家に着目し、農業経営や家族の経営参画から農家の継続条件を解明していくことが目的である。研究期間中に以下の4つ課題を実施した。

- (1) 農林センサスを利用した長期世帯員パネルデータの開発
- (2) 若手の継承者と新規参入者の数量把握
- (3) 新規参入や経営継承した若手経営主とその家族が農業経営に果たす役割の解明
- (4) パネルデータの拡張に向けた検討

3. 研究の方法

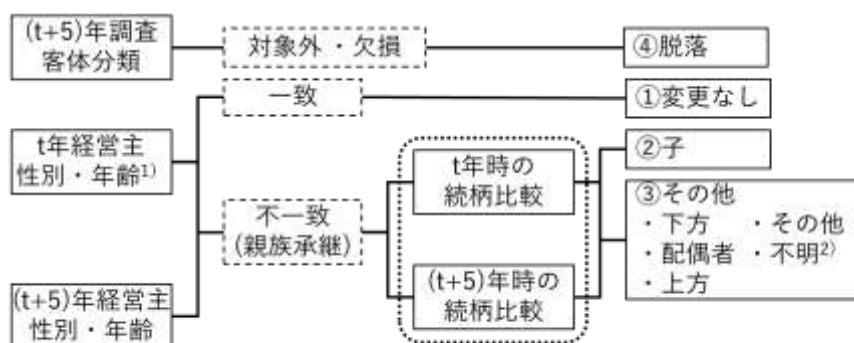
「(世界)農林業センサス」は農家の世帯員と農業経営実態を長期にわたって調査している。本研究はこの特色に着目し、2000年～2015年の農家の世帯員情報から世帯員ごとに接続した大規模な世帯員パネルデータを開発し、若手新規参入農家や子の継承農家を把握し、経営主とその世帯員の経営参画などから農業経営の継続条件について数量的な分析を行った。同時に、新規就農者や自治体職員を対象としたインタビュー調査を実施し、定性的な分析も進めた。

研究期間内には実査が行われる2020年データも含めたパネルデータの拡張に向けた作業を行い、1995-2020年のパネルデータの調査項目からみたデータ特性を明らかにする。さらに、コロナ禍によって、本研究が延長されたことから、「2025年農林業センサス」の調査実施計画に関しても情報収集を行い、その影響を検討した。

4. 研究成果

(1) 農林センサスを利用した長期世帯員パネルデータの開発

2000-2015年の農家パネルデータを用いて、2000-2005年の間に経営継承または新規参入があった農家のデータセット(北海道、沖縄県、福島県を除く)を次の条件でそれぞれ作成した。経営継承は①2000年の農産物販売金額が50万円以上1000万円未満の販売農家、②2000年の経営主が50歳以上、続柄が世帯主、世帯主の配偶者、親、子または子の配偶者、③2000年と2005年の経営主の年齢、性別、続柄から経営主が交代した農家を図1のように抽出した。経営新規参入のデータは①2000年が欠損で、②2005年の経営主の続柄が世帯主、世帯主の配偶者、子または子の配偶者である農家からなる。2015年まで経営継承手順③と同じ手順で行い、図2のように農家の継続状況と経営主変更状況別に区分した。



1) 年齢の比較は±2歳を許容した。2) 2基準による比較がどちらでも識別不能なケース

図1 経営主変更の有無の把握

経営主変更の確認はt年基準とt+5年基準の双方で行い、不在等による変更確認不能をできるだけ少なくするように工夫した。例えば、2000年と2005年の経営主の家族関係は95.4%が整合的で、1基準のみ確認可能が4.6%、不整合はわずか0.07%と、パネルデータの有効性が示された。こうして構築された世帯員パネルデータを用いて、子が継承した農家と経営主が50歳未満の新規参入農家の特徴を分析していった。

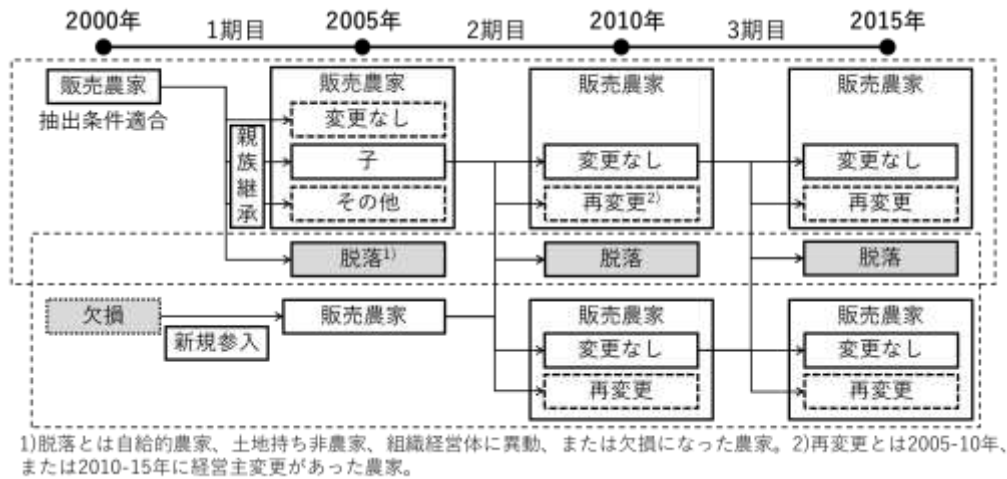


図2 継承農家と新規参入農家の抽出

(2) 若手の継承者と新規参入者の数量把握

子が継承農家と50歳未満の新規参入農家を対象農家として特徴をまとめたものが表1である。2000-05年に親族継承があった農家は14.2万戸あり、そのうち子が継承した農家(以下、継承農家)は10万戸と親族継承全体の70%を占めていた。その他は前経営主の配偶者などの同世代間の交代がほとんどであった。また12.1万戸が農家から脱落しており、次世代の後継者問題が深刻な状況が見て取れる。経営継承は前経営主が高齢になったことが主なきっかけになっていると思われる。一方、新規参入農家は3.2

表1 継承農家と新規参入農家の特徴

2005年時点	継承農家	新規参入農家
総農家数(戸) ¹⁾	142,014	31,905
対象農家数(戸) ²⁾	100,882	5,332
(内訳%)	(71.0%)	(16.7%)
2005年経営主男性割合(%)	97.6	97.3
経営主平均年齢	2000年 69.7	-
(歳)	2005年 47.1	42.0
	変更なし	50.8
2015年まで	再変更	18.3
農家継続状況(%)	脱落	30.9
(10年まで)	(15.9)	(36.2)

1) 2000-05年の間に経営主の変更があった農家、または新規参入した農家の総数。2) 子が継承した農家と参入時50歳未満の新規参入農家。

万戸で、50歳未満の新規参入農家は全体のわずか16.7%であった。また、継承農家と新規参入農家の経営主はほぼ男性であることもわかった。

農家継続状況から、継承農家の半数が2015年までに経営主の交代や農家の脱落しており、子の継承は必ずしも農家の持続的な経営を意味しないが示された。新規参入農家も2010年までに1/3以上、2015年までに半数以上が脱落し、新規参入のハードルの高さがうかがえた。農家の継続条件に経営規模が挙げられる。継承農家、新規参入農家ともに2015年まで継続した農家と脱落した農家の間で経営耕地面積に差が認められ、さらに経営主変更のない農家は経営規模の拡大傾向がみられた。このことから起点となる継承前や参入時の経営規模と若手の経営主の定着は農業経営の持続性に大きく関与していると考えられる。

(3) 農業経営の継承・参入時に新規若手農家の家族が果たす役割の解明

経営主からみた続柄別の同居率をみると、継承農家の8割以上が継承者夫婦とその親と同居する多世代の直系家族世帯である(表2)。しかし父親の同居率は6割と低く、前経営主の不在も継承のきっかけとなることが推察される。一方、新規参入農家では、8割の経営主に配偶者がいるもの、親とは同居しておらず、核家族世帯が多いことがわかる。この異なる家族構成は期待できる労働力の差となる。

表2 継承農家と新規参入農家の家族同居率¹⁾

(単位: %)		
経営主から見た続柄	継承農家	新規参入農家
配偶者	81.3	85.1
父親	61.3	19.5
母親	87.1	20.2

1) 2015年まで経営主変更がなかった農家

図3に示すように、新規参入農家の経営主の農業従事日数は2極化しており、経営主の従事日数が多いほど農業継続率が高いことがわかる。このように、農業経営には経営主の主体的な参画が不可欠である。また、新規参入農家は一人家族経営が最も多いが農家継続率は最も低い(図4)。そして、農家継続率が最も高いのは夫婦家族経営である。このことから、農業経営には家族との協働、特に誰が参画するかが重要である。核家族の新規参入農家にとって参入時の所得確保が重

要な課題である。しかし、それを農外に求めれば農業労働力の確保が困難になることが示されている。

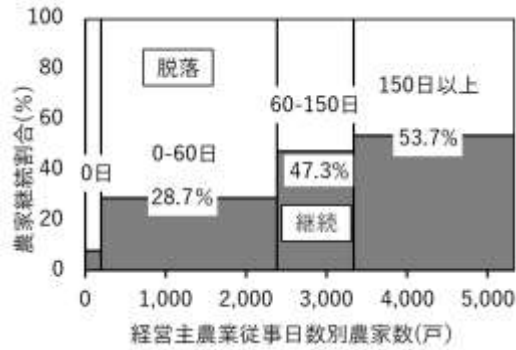


図3 新規参入農家の経営主の農業従事日数と農家継続率

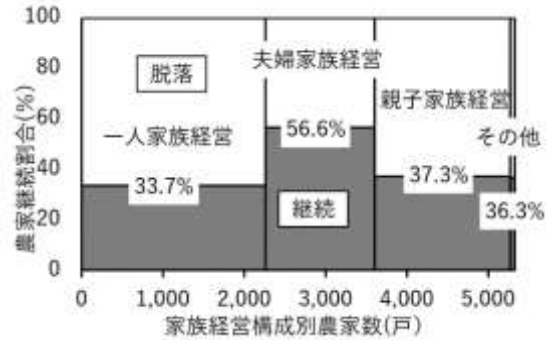
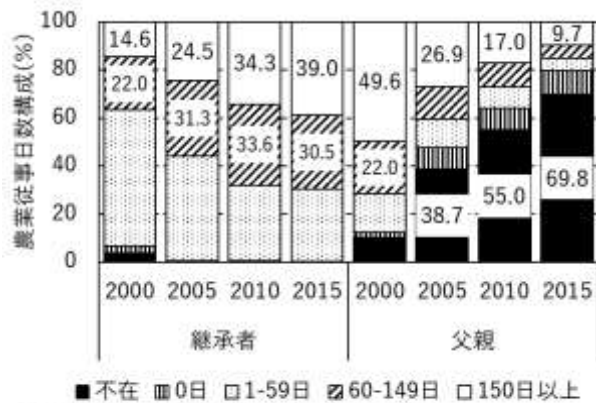


図4 新規参入農家の家族経営構成と農家継続率

図5は2015年まで経営主の交代がなかった継承農家の父子の農業従事日数の変化を示している。継承前に父親の7割は60日以上従事していたが、2015年には不在が7割に達している。一方で継承者が継承前に60日以上従事しているのは4割に満たず、7割に達するのは2015年と10年以上かかっている。このように、経営主の交代という名目的な経営継承と農業従事の移行にはタイムラグがある。継承後に経営主が交代したり脱落した農家は、継承者の継承前後の農業経営の参画が少ないことが確認され、実質的な継承が行われないまま交代したり脱落したと推察される。農家の経営継承は経営的側面だけで判断されるもの



1) 2015年まで経営主変更がなかった農家

図5 継続農家の継承者と父親の農業従事日数¹⁾

だけではなく、各世帯員のライフコースとそのタイミング、そしていわゆるイエの継承など家族関係とも密接な関係にあり、これらの兼ね合いが経営継承を困難にしていることが示唆される。コロナ禍によって遅れていたインタビュー調査は、現在取りまとめているところである。この定性的な分析の結果を踏まえて、総合的な評価は今後の課題とする。

(4) パネルデータの拡張に向けた検討

「2020年農林業センサス」では、新たに団体経営の概念が導入され、法人格を持つ家族経営である一戸一法人が団体経営となり、世帯員の情報が調査対象から外れることとなった。こうした農家世帯員の調査内容の変更は、農家世帯員に着目する本研究にとって、大きな影響を与える。1995-2020年のパネルデータの調査項目からみたデータ特性の把握は、2020年の「農林業センサス」の実査にかかわる情報収集、その後のデータのレイアウトにかかわる情報収集の後、実施することとした。1995-2015年のパネルデータの構築と同様に、同一の調査項目を同一行に並ぶように整理した共通調査項目表を作成し、複数年次間の調査項目の継続状況を確認した。

表3 「農林業センサス」1995-2020 パネルデータにおける共通調査項目の概要
(2005年以降の共通調査項目が存在するパターン)

	2020	2015	2010	2005	2000	1995	共通調査項目数	全ての共通調査項目数に対する比率 (%)
パターン1	○	○	○	○	○	○	120	7.3
パターン2	○	○	○	○	○		21	1.3
パターン3	○	○	○	○		○	4	0.2
パターン4	○	○	○	○			74	4.5

注：表中○はパネルデータパターンにおいて、当該年度の調査項目があることを意味する。

1995-2020年のパネルデータの共通調査項目の総数は1639、総パターンは63となった。表3は1995-2020年の項目に「○」がある4パターンを掲載している。1995~2020年の全期間で利用可能な調査項目は120と、総数に対する比率は7.3%となった。2005年の大きな改正に加え、昨今の調査内容の変更をふまえると、6期にわたる長期で共通して利用可能な項目が制限される。他方、2005年以降に限定すれば、利用可能な項目数は219と13.4%にまで増加し、分析可能性は広がることが明らかとなった。

次に、「2025年農林業センサス」の調査実施計画の情報収集とその内容の検討を行った。農林水産省内の農林業センサス研究会での検討や統計委員会での審議の中で、「2025年農林業センサス」では、家族による経営の15歳以上のすべての世帯員の内容を把握することを止め、農業従事者をしている世帯員のみでの把握に変更されることとなった。これにより、本研究で進めてきた農家世帯員パネルデータにも、実査前1年間の農業従事状況によっては、断絶が発生する可能性が出てきたが、こうした調査内容の変更がどのように影響するのかは、今後の重要な研究課題とする。

以上のように、農家の経営継承や新規参入があっても、その経営が持続的でなければ日本の農業に貢献することはできない。世帯員パネルデータの利用は、継承農家や新規参入農家の数量把握に加え、その後の動向の追跡を可能にする。分析から、持続的な農業経営には、①一定規模以上の経営規模を持ち、②農業経営の能力を有する経営主が、③主体的に農業に従事し、そして④家族の経営参画、特に配偶者がした夫婦協働経営が求められる。また、核家族の新規参入農家は、農業従事者の確保と参入時の所得確保の両立、そして小規模な継承農家は、農外に就業する継承者が農業経営に参画するタイミングが課題となる。そのため、参入計画や継承計画をしっかりと立て、実行していくことが重要である。

近年、農業経営体の規模や形態は多様化しており、今後、生産構造や就業構造が大きく変容していくことが予想される。「農林業センサス」の調査も時代の変化に合わせていく必要がある。例えば、直近の2020年の調査では、経営体の把握が、「家族」か「組織」かではなく、「個人」か「団体」かに変更され、より農業経営の組織化が期待されており、その把握に重点が置かれているように見受けられる。しかし、調査項目の連続性を失えば、日本農業の構造の長期的な動向を把握する手段を失いかねない。「農林業センサス」のような大規模調査の内容の変更は、その必要性の有無について広く社会に開かれた形で議論を積み上げ、時間をかけて慎重に決めていくことが求められる。

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計5件（うち査読付論文 2件/うち国際共著 0件/うちオープンアクセス 3件）

1. 著者名 Takahashi Daisuke、Fujie Takeshi、Senda Tetsuji	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 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 FUJIE Takeshi、SENDA Tetsuji	4. 巻 27
2. 論文標題 Market Channels of Large Rice Farms and the Impacts of Direct Marketing on Sales	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 Journal of Food System Research	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) 10.5874/jfsr.27.1_17	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 Takuya、Matsushita Koji、Yoshida Yoshio、Senda Tetsuji	4. 巻 13
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) 10.5334/ijc.936	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 神宮司一誠・飯山将晃・山口幸三・吉田嘉雄・仙田徹志	4. 巻 9
2. 論文標題 深層学習による衛星画像認識を活用した土地利用の推計結果について	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 京都大学 学術情報メディアセンター Working Paper Series	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) なし	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 西村教子	4. 巻 7月号
2. 論文標題 「農林業センサス」世帯員パネルデータの構築からみえるもの-農家の経営継承と新規参入の特徴-	5. 発行年 2024年
3. 雑誌名 統計	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 -

〔学会発表〕 計11件（うち招待講演 3件 / うち国際学会 1件）

1. 発表者名 藤栄 剛・仙田徹志
2. 発表標題 日本の女性農業経営とその効率性
3. 学会等名 令和5年度日本農業経営学会研究大会
4. 発表年 2023年

1. 発表者名 村上あかね
2. 発表標題 社会科学における公的データの現代的意義と可能性～農林業センサスの事例から
3. 学会等名 日本学術会議・学術フォーラム「デジタルデータ・社会調査データの公共的な利活用に向けて」（招待講演）
4. 発表年 2023年

1. 発表者名 西村教子
2. 発表標題 農林業センサスの高度利用 - 世帯員パネルデータによる新規参入と経営継承の特徴 -
3. 学会等名 公的統計マイクロデータ研究コンソーシアムシンポジウム（招待講演）
4. 発表年 2023年

1. 発表者名 西村教子, 山口幸三, 吉田嘉雄, 仙田徹志, 村上あかね
2. 発表標題 小規模農家の親族継承の特徴-農業センサスパネルデータによる分析-
3. 学会等名 2022年度統計関連学会連合大会
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 村上あかね
2. 発表標題 自宅療養者実態調査から考えるウィズコロナ社会と人権
3. 学会等名 2022年度高野山大学・高野山真言宗人権局人権講演会
4. 発表年 2022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 異常気象に着目して
3. 学会等名 日本農業経済学会
4. 発表年 2021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 統計関連学会連合
4. 発表年 2020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 令和元年度日本農業経営学会研究大会(東北大学)
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, Brazil (国際学会)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 村上あかね
2. 発表標題 現代の若者のライフスタイルと結婚支援の課題
3. 学会等名 結婚応援に関する全国連携会議(内閣府)(招待講演)
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 西村教子・吉田 嘉雄・山口 幸三・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年度統計連合大会(滋賀大学)
4. 発表年 2019年

〔図書〕 計2件

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 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	

〔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	村上 あかね (Murakami Akane) (20470106)	桃山学院大学・社会学部・准教授 (34426)	
研究分担者	仙田 徹志 (Senda Tetsuji) (00325325)	京都大学・学術情報メディアセンター・准教授 (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
---------	---------