#### 研究成果報告書 科学研究費助成事業

今和 4 年 6 月 2 3 日現在

機関番号: 14301

研究種目: 基盤研究(C)(一般)

研究期間: 2018~2021

課題番号: 18K05846

研究課題名(和文)農業統計ミクロ・パネルデータの高度利用の展開方向と普及手法に関する研究

研究課題名(英文) A Study of effective utilization and extension about micro and panel data in Japanese agricultural statistics

#### 研究代表者

吉田 嘉雄 (Yoshida, Yoshio)

京都大学・学術情報メディアセンター・研究員

研究者番号:80724012

交付決定額(研究期間全体):(直接経費) 3,400,000円

研究成果の概要(和文):本研究の目的は、公的農業統計の高度利用にむけ、今後の展開方向と普及手法について検討を行うことである。本研究では、公的農業統計の高度利用に向け、既存の二次的利用の動向を整理するとともに、高度利用の一つとしてパネルデータの構築を提示し、パネルデータ構築のための客体接続と各年次の共通調査項目の整理を行った。対象とした農業統計は、農林業センサス、農業経営統計調査、集落営農実態調査であり、すでに構築済のパネルデータの対象期間を延長させ、さらなる長期化を実現した。また、構築したパネルデータの普及に関する検討を行い、効率的な利用の枠組みを提示した。

研究成果の学術的意義や社会的意義 本研究で取り組んだ公的農業統計における調査票情報の高度利用の検討は、公的統計の基本計画に明記されているが、これまでの公的農業統計の二次的利用の動向からすれば、十分には実現されてこなかったものといえる。本研究では、公的農業統計の調査票情報の高度利用の一つである長期のパネルデータを構造し、パネルデータを本研究では、公的農業統計の高度利用の第2条件を検討した。以上の研究は関は、公的農業統計の高度利 利用した実証分析を行うとともに、高度利用の普及条件を検討した。以上の研究成果は、公的農業統計の高度利用の促進において、大きな学術的意義や社会的意義を有するといえる。

研究成果の概要(英文): The purpose of this study was to examine the feasibility of effective utilization of official agricultural statistics and methods for dissemination in order to realize effective utilization. The results of this study revealed the following: (1) We summarized the trends in secondary use of recent official agricultural statistics. (2) We presented the construction of panel data as a method of effective utilization of official agricultural statistics and summarized the object connections and common survey items by year of multiple statistical surveys such as the Census of Agriculture and Forestry in order to construct panel data. (3) We indicated that the sharing of linkage code necessary for the construction of panel data promotes the effective utilization of official agricultural statistics.

研究分野: 農業統計学

キーワード: ミクロデータ 二次的利用 農林水産統計 公的統計

#### 様 式 C-19、F-19-1、Z-19 (共通)

## 1. 研究開始当初の背景

客観的証拠に基づく政策評価の必要性が高まり、統計法の改正後、統計調査の調査票情報(いわゆる個票)を活用した二次的利用による分析が進んできている。しかし、統計調査の実施官庁が提供するものは、当該年度のクロスセクションデータにとどまる。これらの統計調査には、5年に1回、母集団フレームを得るために行われる農林業センサスのような構造統計や、農業経営統計調査や集落営農実態調査のように毎年実施される調査がある。農業経営はモビリティが少ないため、客体が連続して調査される場合が多く、これらは年度間のリンケージを行うことにより、パネルデータとして整備することが可能である。また、パネルデータとして利用するためには、客体の接続とともに、調査項目の異時点間の整合性をチェックした上、共通調査項目を整理し、パネルデータの変数として整備することも必要となる。公的統計の高度利用を広く推進していてめには、これらの整備された情報の普及についても検討していく必要がある。

#### 2. 研究の目的

上記の背景をふまえ、本研究では、農林業センサス、農業経営統計調査、集落営農実態調査を 対象としてパネルデータの整備を行い、公的農業統計の高度利用にむけた展開方向と普及手法 について検討を行うことを目的とした。

#### 3. 研究の方法

本研究では、上記の通り設定した課題に基づき、農林業センサス、農業経営統計調査、集落営 農関連調査を対象としてパネルデータの整備、ならびにその普及に関する検討を行った。これら の整備や検討に先立ち、公的統計における二次的利用の提供状況の整理も行った。本研究は、統 計法の改正による二次的利用上の変更点を考慮し、当初3か年の計画を1年延長し、4か年で実 施した。また、整備したパネルデータの普及という点で、利用者のメンバーを拡充し、研究を進 めた。本研究では研究メンバー間で定期的に研究成果の共有化を図るとともに、必要に応じて、 外部有識者からの評価・助言を受けた。

#### 4. 研究成果

#### (1) 研究成果の概要

本研究の目的は、公的農業統計の高度利用にむけ、今後の展開方向と普及手法について検討を行うことである。本研究では、公的農業統計の高度利用にむけ、既存の二次的利用の動向を整理するとともに、高度利用の一つとしてパネルデータの構築を提示し、パネルデータ構築のための客体接続と各年次の共通調査項目の整理を行った。対象とした農業統計は、農林業センサス、農業経営統計調査、集落営農実態調査であり、すでに構築済のパネルデータの対象期間を延長させ、さらなる長期化を実現した。また、構築したパネルデータの普及に関する検討を行い、効率的な利用の枠組みを提示した。

- (2) 農業統計ミクロ・パネルデータの高度利用の展開方向と普及手法
- 1) 公的統計における二次的利用の動向と農林水産業にかかわる調査票情報等の活用
- ア) 公的統計における二次的利用の動向

統計の二次的利用とは、統計調査等により集められた情報を、既存の調査結果(集計表・報告書等)による活用(一次利用)ののち、学術研究等の目的のために活用するものである。これは公的統計、民間統計にかかわりなく、実施されてきており、昨今のミクロ計量経済学の発展により、個票ベースでの利用が行われてきている。なお、公的統計においては、二次的利用で提供される個票のことを調査票情報と表記する。公的統計については、統計法(以下、法と略す)において、二次的利用の推進が図られるよう、いくつかの形態で法整備がなされているが、いずれにおいても共通して規定されているのが「高度な公益性」の担保である。

公的統計の二次的利用では、いくつかの利用形態がある。第一は、調査実施者(行政機関、独立行政法人等)自らが調査票情報を利用するためのものであり、法第 32 条で規定されている。第二は、公的機関による調査票情報の利用の場合であり、法第 33 条第 1 項で規定されている。ここでいう公的機関とは、国の行政機関、地方公共団体、独立行政法人等を指しており、第 1 項第 1 号では行政機関等その他これに準ずる者が統計の作成等を行う場合、第 1 項第 2 号では第 1 号による場合と同等の公益性を有する統計の作成等を行う場合と規定されている。第三は、研究上の調査票情報の利用であり、このたびの改正により新設された法第 33 条の 2 で規定されている。この利用形態は、公的機関の活動と関連性をもつ研究を行う、相当の公益性を有する場合の利用であり、提供対象の拡大を図るために、一般研究者のカテゴリとして追加された。これまで公的機関やその委託を受けた研究者に限定していた調査票情報の利用が、一般の研究者に広げられたということである。

法第 32 条から法第 33 条の2までは、リモートアクセスによるオンサイト施設における利用も可能となっているが、法第 33 条の2の場合のみ有料となる。従前からの、法第 34 条では委託による統計の作成等(以下、オーダーメイド集計)、法第 35 条と法第 36 条では、匿名データの作成と提供について規定されている。オーダーメイド集計については、改正によって、調査票情報を用いて作成された統計等が公表されることになり、利用申出者以外の一般利用者でも集計表を利用することが可能になっている。

#### イ)農林水産業にかかわる調査票情報等の活用

次に、農林水産業にかかわる公的統計の二次的利用の現状を、二種類の調査票情報の利用(法第33条第1項第1号、法第33条第1項第2号)についてみていく。まず、法第33条第1項第1号に定められた利用では、2010~16年の7年間でのべ9府省160の統計(うち、農林水産統計は25)の利用があり、件数は、全体でのべ18,212件(うち、農林水産統計は173件)であった。調査票情報の提供機関別にみれば、地方公共団体が圧倒的に多く、次いで国、独立行政法人等その他、大学という順になる。

次に、法第33条第1項第2号に定められた利用は、2010~16年の7年間でのべ8府省103の統計で、1,566件の利用が報告されているが、農林水産統計は7統計で、利用件数も22件にとどまる。調査票情報の提供機関別にみれば、大学が圧倒的に多く、次いで独立行政法人等その他であり、地方公共団体と国はほとんど利用がない。

また、オーダーメイド集計は、8 府省、1 機関で 26 調査の提供がなされており、農林水産統計でも 5 調査の提供が行われている。ただ、2010~16 年のオーダーメイド集計の提供実績は全体で 122 件であるのに対して、農林水産統計はゼロである。最後に、匿名データは、総務省と厚生労働省の 7 調査で作成され、2010~16 年の 7 年間で 258 件の提供実績があるが、農林水産統計は匿名データの作成が行われていない。以上のように、農林水産統計の公的統計の二次的利用は活発ではないといえる。

#### 2) 農林水産統計における共通調査項目の編成

#### ア) 共通調査項目の考え方

同一の調査対象を継続的に調査した調査票情報(以下、個票データという)の高度利用の一つが パネルデータ化による利用である。継続的に実施されている調査であっても、その調査対象、調査項目は年々変化している場合があるために、パネルデータとして有効に活用していくためには、調査対象、調査項目の継続状況を把握することが重要になる。

調査項目については、同一の調査項目を同一行に並ぶように整理した調査票情報の共通調査項目整理表(以下、共通調査項目表という)を作成し、複数年次間の調査項目の継続状況を把握している。以下では、農林業センサスと農業経営統計調査の共通調査項目の整理結果について述べる。

#### イ) 共通調査項目表の内容と結果

#### ① 農林業センサス

共通調査項目表は、各年次の調査項目と共通調査項目とに大きく分けられる。共通調査項目表の構成は、横方向に、共通調査項目、2015 年、2010 年、2005 年、2000 年、1995 年の各調査項目を並べる形となっている。縦方向には調査項目とその内訳を並べている。そのため、1995 年から2015 年までの同一内容の調査項目が同一行に並ぶよう、図1のように各年次の調査項目の順序を入れ替えている。

1995~2015年の調査項目の継続状況についてまとめたのが表1である。表1のとおり、調査項目は、調査票上の調査項目そのものと、集計に用いるために調査項目を分類した集計分類に分けられ、調査票上の調査項目の数は1,485、集計分類の数は306、合計1,791であることが明らかになった。また、継続年数別にみると、5か年継続している調査項目の数は188と12.7%を占めている。ここに含まれるのは、調査客体の所在地情報や世帯員16名の性別、年齢など、各年次ともに不可欠な基本的情報であり、所有している田、畑、樹園地など土地に関する情報もここに含まれる。一方で、農産物の生産や農業用機械についても、当然ながら各年次とも調査しているものの、調べる項目が、例えば、農産物の生産で言えば、販売の有無、作付の有無、作付面積などと各年次で異なるために、5か年継続していない場合もある。

4か年継続している調査項目の数は98であり、継続年数の中で最も少なくなっている。5か年継続を除けば、継続年数が増えるにしたがって、継続する調査項目の数は減少していることも指摘できる。これは、2005年センサス以降、林業関係調査が毎回実施されるようになり、林業に関する調査項目が含まれるようになったこと(最大でも3か年しか継続とならない)も影響している。4か年継続では、表1の2列目のパネル状況フラグで示すように、合計で5つのパターンがあるものの、同フラグが4であるものはゼロであることから、2005年が継続していない場合はない。3か年継続の場合でも、類似の傾向がみられ、パターンとしては10あるが、パネル状況フラグの8、10、11、12、14、15は項目数がゼロであり、2005年が含まれないものは、同フラグが9のパターンしかない。

2か年継続しているものは、10パターンがあるが、2000年と2005年が含まれるパターンが相対的に多くなっている。最後に、1か年のみという調査項目の数は778と最も多く、割合では52.4%を占めている。1か年のみというのは、その年次独自の調査項目が存在するということであり、別の見方をすれば、調査項目の入れ替えが行われたと解釈することもできる。

#### ② 農業経営統計調査

農業経営統計調査においても、パネルデータ分析に向けて、2004 年から調査が開始された営農類型別経営統計(個別経営、組織法人経営、任意組織経営)を対象に、各年次の調査項目の継続状況を明らかにした。農業経営統計調査は、施策の変更等に伴い、1〜数年おきに調査内容の見直しが行われる。したがって、農業経営統計調査のデータレイアウトは数期に区分され、個別経営は第I〜VI期、組織法人経営は第I〜V期、任意組織経営は第I〜IV期に区分される。

また、施策の変更に伴い、年途中で調査項目の見直しが行われることもあることから、共通調査項目の整理には留意が必要となる。これら継続状況をみると、個別経営は、6期継続している調査項目が 2,478 項目で、第I~VI期ののべ調査項目数に占めるその割合は 65.7%という結果となり、11 年間のパネルデータセットの利用でみても、多くの項目が分析に利用できることが明らかとなった。

#### 3) 客体接続のパターン

表 2 は、2000 年、2005 年、2010 年の農林業センサスにおける農家をリンケージさせ、そのパターンを集計したものである。ここでは、全体の集計に加え、農業統計で設定されている 4 つの農業地域類型別にも集計を行っている。リンケージの結果、2000 年から 2010 年のパネルデータの実農家数は 196 万余となった。表 2 の全体の集計結果をみると、3 か年連続して存在していた客体(以下、パターン 1-1)は、全体の 75.7%であり、2000 年と 2005 年に存在し、2010 年に存在していないもの(以下、パターン 1-2)は 23.2%、2000 年には存在しておらず、2005 年と 2010年に存在していたもの(以下、パターン 1-3)は 1.1%となった。

次に、集落営農実態調査の結果について述べる。集落営農実態調査は、毎年の調査客体をパネ ル化するためのリンクコードを持っていない。これに代わるものとして、集落営農実態調査で把 握されている集落営農の名称が比較的、安定して継続していることから、各調査年次の集落営農 の名称を名寄せすることによって同一客体を特定し、パネル化のためのリンクコードを作成す ることが可能である。この方法により、集落営農実態調査の2005年から2018年までの客体接続 を行った。その結果、最も比率が高いものは、継続年数が最長の 14 年で、その比率は 20.1%で あった。継続年数が12年と13年のものも8%を超え、設立された集落営農が長期にわたり存続 していることがわかる。実組織数では、兵庫県が1,347件と最も多く、次いで宮城県(1,298件、 5.6%)、滋賀県(1,279 件、5.5%)と続くが、基本的に集落営農の盛んな地域でその多くが設立 されている。最長14年の集落営農では、最も多いのは広島県の445件であり、次いで滋賀県(441 件)、富山県(417件)という結果となった。また、パネルパターンでは、最も多いものは、上述 の通り、最長14年のパターンで、4.698件(20.1%)であり、次いで2005年のみの2,260件(9.7%)、 13年連続のパターン(2006~2018年)の1,850件(7.9%)という結果となった。長期にわたり 存続する集落営農がある一方で、2005~2007 年までの継続の後に消滅するものや、逆に、2016 ~2018 年の間に設置され、現在まで継続している設立経過年数が短い集落営農も存在する。こ れらの消滅や後発が、集落営農の統廃合の影響なのか見極める必要もあるが、総じて長期のパネ ルデータが利用可能であることが明らかとなった。

#### 4) 農林水産統計の二次的利用にむけた展開方向と普及手法

最後に、農林水産統計の二次的利用にむけた展開方向と普及手法について述べる。統計法の改正により、調査客体の接続情報の保存が可能になっている。ただ、個別の研究者ないしは研究グループが、接続情報を保管し続け、利用を推進していくことには限界もあり、組織的な保管により、共同利用に供されるのが、公的統計の調査票情報の効率的な高度利用という点で望ましい姿であると考える。

組織的保管の候補としては、公益事業を行っている機関や、共同研究拠点として活動している研究機関があり、これらの機関が接続情報を保管し、利用者と接続情報の作成者を仲介する方式が考えられる。公的統計の分野では、公益事業を行っている機関や公的統計のオンサイト利用施設を運営している共同研究拠点もある。これらの機関を中心に、公的統計の実施府省からの支援、あるいは連携を強化していくことにより、パネルデータとして調査票情報の高度利用を実現していく可能性は十分にあると考えられる。

							1	整理	後				
20	015年	20	010年	20	005年	-	20	015年	20	)10年	20	005年	-
番号	項目	番号	項目	番号	項目	· · ·	番号	項目	番号	項目	番号	項目	
a1	項目A	b1	項目B	c1	項目E		a1	項目A	b3	項目A	c2	項目A	
a2	項目B	b2	項目E	c2	項目A		a2	項目B	b1	項目B	с6	項目B	
a3	項目C	b3	項目A	c3	項目F		a3	項目C	b4	項目C	c7	項目C	
a4	項目D	b4	項目C	c4	項目G		a4	項目D	b5	項目D	c5	項目D	
a5	項目E	b5	項目D	c5	項目D		a5	項目E	b2	項目E	c1	項目E	
a6	項目F	b6	項目F	с6	項目B		a6	項目F	b6	項目F	c3	項目F	
a7	項目G	b7	項目G	c7	項目C		a7	項目G	b7	項目G	c4	項目G	

表1 農林業センサスにおける調査項目の継続状況(継続パターン別調査項目数)

継続	パネル状	継続パターン					項目数		構成比(%)	
年数	況フラグ	2015	2010	2005	2000	1995	快!	日剱	1再八八	-L (70)
5	1	0	0	0	0	0	188	188	12.7	12.7
	2	0	$\circ$	0	$\circ$		34		2.3	
	3	$\circ$	$\circ$	$\circ$		0	8		0.5	6.6
4	4	$\circ$	$\circ$		0	$\circ$	0	98	0.0	
	5	$\circ$		0	0	0	31		2.1	
	6		0	0	0	0	25		1.7	
	7	$\circ$	0	$\circ$			80		5.4	
	8	$\circ$	0		$\circ$		0		0.0	
	9	$\circ$	0			0	4		0.3	
	10	$\circ$		$\circ$	$\circ$		0		0.0	
3	11	$\circ$		$\circ$		$\circ$	0	192	0.0	12.9
3	12	$\circ$			0	0	0	192	0.0	
	13		0	0	0		17		1.1	
	14		$\circ$	$\circ$		0	0		0.0	
	15		0		0	0	0		0.0	
	16			0	0	$\circ$	91		6.1	
	17	0	0				48		3.2	
	18	0		0			28		1.9	
	19	0			0		0		0.0	
	20	0				0	0		0.0	
2	21		0	0			17	222	1.1	
2	22		0		0		0	229	0.0	15.4
	23		0			0	0		0.0	
	24			0	0		50		3.4	
	25			0		$\circ$	17		1.1	
	26				0		69		4.6	
	27	0					164		11.0	
	28		0				63		4.2	
1	29			0			187	778	12.6	52.4
	30				0		53		3.6	
	31				_	0	311		20.9	
合計							1485	1485	100.0	100.0

出所:研究成果より作成。

注:1) 表中、○印が継続年次のパターンを表す。

2) 調査項目数には集計分類は含まれていない。

表 2 農林業センサスパネルデータのパターン (2000年~2010年)

パターン				全体	農業地域類型			
No.	2000年	2005年	2010年	至14	都市的	平地	中間	山間
1-1	0	0	0	75.73	76.90	73.43	76.07	77.09
1-2	$\circ$	$\circ$		23.16	22.24	25.35	22.79	21.40
1-3		0	0	1.11	0.86	1.22	1.14	1.51

出所:研究成果より作成。 注:単位は%である。

## 5 . 主な発表論文等

「雑誌論文〕 計8件(うち査読付論文 7件/うち国際共著 0件/うちオープンアクセス 4件)

〔雑誌論文〕 計8件(うち査読付論文 7件/うち国際共著 0件/うちオープンアクセス 4件)	
1.著者名	4.巻
TAKAYAMA, Taisuke, Tomoaki NAKATANI, and Tetsuji SENDA, and Takeshi FUJIE	In press
2.論文標題	5 . 発行年
Less-Favored-Area Payments, Farmland Abandonment, and Farm Size: Evidence from Hilly and Mountainous Areas in Japan	2021年
3.雑誌名 Australian Journal of Agricultural and Resource Economics	6 . 最初と最後の頁 In press
掲載論文のDOI (デジタルオプジェクト識別子)	査読の有無
10.1111/1467-8489.12425	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	4.巻
藤栄 剛・仙田 徹志	27(1)
2.論文標題	5 . 発行年
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	2020年
3.雑誌名	6.最初と最後の頁
フードシステム研究	17-31
掲載論文のDOI (デジタルオプジェクト識別子) 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	4.巻
藤栄 剛	58(1)
2.論文標題	5.発行年
農業経営の組織変革とそのインパクト - 法人化を対象に -	2020年
3.雑誌名 農業経営研究	6.最初と最後の頁 19-30
掲載論文のDOI (デジタルオプジェクト識別子) 10.11300/fmsj.58.1_19	   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	4.巻
Taisuke Takayama, Noboru Hashizume, Tomoaki Nakatani	Vol. 47, No. 1
2.論文標題	5 . 発行年
Impact of direct payments on agricultural land use in less-favoured areas: evidence from Japan	2020年
3.雑誌名	6.最初と最後の頁
European Review of Agricultural Economics	157-177
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1093/erae/jbz008	   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	4 . 巻
神宮司一誠・飯山将晃・山口幸三・吉田嘉雄・仙田徹志	9
2 . 論文標題	5 . 発行年
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	2019年
3.雑誌名	6.最初と最後の頁
Working Paper Series	1-13
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子)	 査読の有無
なし	無
オープンアクセス	国際共著
オープンアクセスとしている(また、その予定である)	-
1.著者名	4 . 巻
Takahashi, T., Matsushita, K., Yoshida, Y., & Senda, T.	13(2)
2.論文標題	5 . 発行年
Impacts of 150 Years of Modernization Policies on the Management of Common Forests in Japan: A Statistical Analysis of Micro Census Data,	2019年
3.雑誌名	6.最初と最後の頁
International Journal of the Commons	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	有
オープンアクセス	国際共著
オープンアクセスとしている(また、その予定である)	-
1 . 著者名	4 . 巻
山口幸三	118
2 . 論文標題	5 . 発行年
公的統計における標本調査の調査設計とミクロデータの可能性	2020年
3.雑誌名	6.最初と最後の頁
統計学	-
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子)	査読の有無
なし	有
オープンアクセス	国際共著
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	-
1 . 著者名	4 . 巻
松下幸司・高橋卓也・吉田嘉雄・仙田徹志	39
2.論文標題	5 . 発行年
2005 年・2010 年農林業センサスによる生産森林組合の分析 保有山林面積別動向を中心に -	2019年
3.雑誌名	6.最初と最後の頁
入会林野研究	60-70
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子)	査読の有無
なし	有
オープンアクセス	国際共著
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	-

〔学会発表〕 計22件(うち招待講演 2件/うち国際学会 1件)
1 . 発表者名 岡村伊織・藤栄 剛
2 . 発表標題 圃場分散と農業集落の地理的・社会的条件 - マルチレベル分析による検討 -
3.学会等名 地域農林経済学会
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 高山太輔・松田浩敬・中谷朋昭・齋藤邦明
2 . 発表標題 Impact of the Redistributive Land Reform on Investment and Productivity: Evidence from Post-World War II Japan
3.学会等名 第61回東北農業分析研究会
4.発表年 2020年
1.発表者名 高山太輔
2 . 発表標題 国内生え抜き若手からの視点/国際誌への採択率を上げるためのミニワークショップ
3 . 学会等名 日本農業経済学会(招待講演)
4 . 発表年 2021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
令和元年度日本農業経営学会研究大会シンポジウム(招待講演)
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 - 販売型集落営農への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
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 (国際学会)
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
2020年度日本農業経済学会大会
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 集落営農による集団的農地利用の成立条件
3 . 学会等名 2020年度日本農業経済学会大会
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 2020年度日本農業経済学会大会
4 . 発表年 2020年
1 . 発表者名 西村教子・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
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 山口幸三
2 . 発表標題 戦前と戦後の失業に関する統計調査
3 . 学会等名 経済統計学会第63回全国研究大会
4 . 発表年 2019年

1 . 発表者名 藤栄剛・仙田徹志
2 . 発表標題 トップ1%の農業経営はどのような経営体か?
3 . 学会等名 2018年度日本農業経済学会大会
4 . 発表年 2018年
1 . 発表者名 高山太輔・中谷朋昭・藤栄剛・仙田徹志
2 . 発表標題 Effects of Decoupled Payments on Changes in Farm Structure: Evidence from Japan
3 . 学会等名 2018年度日本農業経済学会大会
4 . 発表年 2018年
1 . 発表者名 中嶋晋作・仙田徹志・藤栄剛
2 . 発表標題 農業補助金は農地集積に有効か?
3 . 学会等名 2018年度日本農業経済学会大会
4 . 発表年 2018年
1 . 発表者名 Shinsaku Nakajima, Tetsuji Senda, Takeshi Fujie
2 . 発表標題 The Capitalization of Agricultural Subsidies into Farmland Rental Rates:A Case of Hokkaido
3 . 学会等名 平成30年度日本農業経営学会研究大会
4 . 発表年 2018年

1 . 発表者名 山口幸三・吉田嘉雄・中谷朋昭・仙田徹志	
2 . 発表標題 農林水産統計における公的ミクロデータの高度利用	
3.学会等名 2018年度統計関連学会連合大会	
4 . 発表年 2018年	
1 . 発表者名 藤栄剛・仙田徹志	
2 . 発表標題 トップ経営体の販売経路と直接販売のインパクト	
3 . 学会等名 第68回地域農林経済学会大会	
4 . 発表年 2018年	
〔図書〕 計4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 157
3 . 書名 農業・農村問題のミクロデータ分析	
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 628-629,646-647(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)	

1 . 著者名	4.発行年
山口幸三	2019年
2.出版社	5.総ページ数
中央大学出版部	3-21 (総ページ数408)
3 . 書名	
改正された統計法と二次的利用の現状と課題 坂田幸茂編著 公的統計情報 - その利活用と展望	
1. 著者名	4.発行年
山口幸三	2020年
2 . 出版社	5.総ページ数
晃洋書房	243-266 (総ページ数306)
3 . 書名	
3 . 書名 失業に関する統計調査の転換と継承 佐藤正広編著 近代日本統計史	

# 〔産業財産権〕

〔その他〕

6. 研究組織

. 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
	仙田 徹志	京都大学・学術情報メディアセンター・准教授	
研究分担者	(Senda Tetsuji)		
	(00325325)	(14301)	
	山口 幸三	京都大学・学術情報メディアセンター・研究員	
研究分担者	(Yamaguchi Kozo)		
	(10436751)	(14301)	
研究	藤栄 剛	明治大学・農学部・専任教授	
究分担者	(Fujie Takeshi)		
	(40356316)	(32682)	

6.研究組織(つづき)

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	中谷 朋昭 (Nakatani Tomoaki)	東京大学・大学院農学生命科学研究科(農学部)・准教授		
	(60280864)	(12601)		
研究分担者	金子 治平 (Kaneko Jihei)	神戸大学・農学研究科・教授		
	(40204557)	(14501)		
	中嶋 晋作	明治大学・農学部・専任准教授		
研究分担者	(Nakajima Shinsaku)			
	(00569494)	(32682)		
	高山 太輔	福島大学・食農学類・准教授		
研究分担者	(Takayama Taisuke)			
	(50612743)	(11601)		
研究	高橋 大輔 (Takahashi Daisuke)	拓殖大学・政経学部・教授		
	(30619812)	(32638)		
研究分担者	庄司 匡宏 (Shoji Masahiro)	東京大学・社会科学研究所・教授		
者	(20555289)	(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
---------	---------