

## 科学研究費助成事業 研究成果報告書

平成 31 年 4 月 30 日現在

機関番号：12601

研究種目：基盤研究(B) (一般)

研究期間：2015～2018

課題番号：15H04554

研究課題名(和文) 農業構造変動に関する総合的研究 - センサス分析と実態調査分析の接合 -

研究課題名(英文) Study on farm structural change: census analysis and field survey

研究代表者

安藤 光義 (Ando, Mitsuyoshi)

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：40261747

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 12,700,000円

研究成果の概要(和文)：2010年センサスは、農家数の減少幅が拡大する一方、経営耕地面積の減少率が低下し、構造再編が進展しており、特に集落営農が急増した地域でそれが顕著という結果であった。それを踏まえて本申請研究は2015年センサスの分析と現地実態調査を行った。2010年に始まった戸別所得補償制度は離農を抑制し、集落営農の設立も将来の構造変動の先取りなので、構造変動は進まないというのが当初の予想であった。だが、2015年センサスの分析と現地実態調査の結果、農家数、経営耕地面積ともに大幅な減少となり、この縮小再編は地域差の拡大を伴いながら進行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

統計分析と実態調査分析から、日本農業は縮小再編過程に突入していることが判明した。2010年センサスは、農家数と農業従事者数の大きな減少、農地面積の微減から、集落営農設立を起点とする構造再編を把握したが、2015年センサスは、3つの指標いずれも大幅な減少となり、日本農業は地域差を有しながら縮小傾向にある。現地実態調査においても、後継者不足のため集落営農の変容の進行が確認された。こうした成果は構造政策の再検討を迫るものであり、社会的意義は大きいと考える。

研究成果の概要(英文)：In the 2010 census, while the rate of decline in the number of farmers increased, the rate of decline in the area under management farmland decreased and structural improvement progressed, particularly in areas where village farming increased rapidly. Based on this, this study conducted an analysis of the 2015 census and a field survey. The farm household income compensation scheme, which began in 2010, has suppressed farm structure improvement and also expected that structural change will not progress as the establishment of village farming will also be anticipating future structural changes. However, as a result of the 2015 census analysis and field survey, the number of farmers and the area of farmland decreased significantly, and it became clear that this reduction and reorganization was progressing with the expansion of regional differences.

研究分野：農業政策

キーワード：農業構造 集落営農 センサス 構造政策 農業経営体 農地政策

## 様式 C - 19、F - 19 - 1、Z - 19、CK - 19 (共通)

### 1. 研究開始当初の背景

2010年センサスは、農業経営体数と農業従事者数の減少は引き続けているものの、経営耕地面積の減少は微減にとどまったことから、担い手への農地集積が進み構造再編が進展しているという結果であった。しかしながら、この構造再編をもたらした最大の要因は、政策の支援対象に規模要件を導入した2007年の品目横断的経営安定対策に対応するために全国各地で集落営農が設立されたことであった。それだけに今後の構造再編の行方を展望するには、2015年センサスの小地域レベルでの詳細な分析とともに、そこで展開している集落営農の内実を現地実態調査によって明らかにする必要がある。

### 2. 研究の目的

2010年センサスが検出した日本農業の構造再編に向けての動きが本物であるかどうかを、2015年センサスの分析と現地実態調査を通じて明らかにすることが本研究の目的である。

### 3. 研究の方法

2015年センサスの全国的な動向の分析に加えて地域別の分析を行う。また、地域別の分析では、集落営農(センサスではほぼ「組織経営体」に該当する)の動向に注意しながら結果を解釈するように努める。集落営農が設立された結果、統計の上では担い手への農地集積が進んでいるものの、その内実がどのようなものであるかを現地実態調査によって明らかにする。センサスは集落営農の経営内容まで調査していないため、集落営農の実力は現地調査を通じて明らかにする必要があるがどうしてもある。統計分析と現地実態調査の接合が本研究の特長である。

### 4. 研究成果

#### (1)全国的な農業構造変動の特徴

2010年センサスで大きな構造変動を示した水田農業に着目し、担い手形成と土地利用の変化に視点を当てた2015年センサスの分析から、我が国の水田農業構造変動の特徴とその地域性を明らかにした。2015年センサスでは集落営農の展開が農業構造変動に前回ほどには強い影響を及ぼしてはいないこと、5ha以上の大規模個別農家と組織経営体にかけて農地集積状況を分析すると明確な地域差が形成されていることがポイントである。都府県の個別経営体については、増減分岐層が5~7ha層から7~10ha層に上昇する一方、増加率は各層で低下しているのに加えて、同居農業後継者確保率も大きく低下し、増加しているのは50ha以上層だけで、それも5割強にすぎない。個別経営体の絞り込みは進んでおり、将来的には50ha以上の農家しか残らないような状況を迎えることが予想されるのである。これは大規模個別農家の存続・継承がそのまま地域農業の存続・継承に直結するような地域が少なからず生まれることを意味している。構造再編の先を考える必要があるという論点をここから引き出すことができる。

組織経営体については、東北、近畿、北九州ではまだ50%台に到達した段階にとどまっているが全体として法人化が進んでおり、農業機械(動力田植機とコンバイン)の所有経営体割合も上昇しており、農家が自分の機械を使って個別に作業を実施していた「枝番管理組織」等が、経営体としての内実を備えてきているというのが大きな変化である。

農地集積については、借地による農地の流動化はやや減速しつつも着実に進んでいるが、大規模経営体による農地の集積水準が高い地域ほど、同経営体による農地の集積速度が速い傾向にあり、地域ブロック間の格差が拡大する傾向にある点が指摘できる。また、大規模個別農家(5ha以上)と組織経営体(販売目的)の経営田面積シェアの推移をみると東海、近畿、山陰、山陽等では組織経営体が中心となって水田の集積を進めているのに対し、東北、北陸、北関東、北九州等では2010年に組織経営体への集積が急激に進んだものの、2015年では大規模個別農家がシェアを高めているという違いがみられる。総じて東日本では大規模個別農家を中心に、西日本では組織経営体が中心となって、水田の集積が進んでいる。こうした地域差は借入田面積のシェアについても確認できる。東北、北関東、南関東、東海および南九州では大規模個別農家のシェアが組織経営体のシェアよりも高く、特に北関東、南関東および南九州では30ポイント以上の差があるのに対し、北陸、東山、近畿、山陰、山陽および北九州では組織経営体のシェアが大規模個別農家のそれを上回っており、北陸および北九州では田の借地面積の半分近くを組織経営体が引き受けている状況にある。さらに2005年から2015年にかけて田の借入地の増加面積に占める大規模個別農家と組織経営体の寄与率を横軸と縦軸にとって都府県をプロットすると「組織対応型」、「組織・個別農家分担型」、「個別農家対応型」の3つのタイプが析出することができる。

#### (2)宮城県における農業構造変動と集落営農の展開

品目横断的経営安定対策に対応するため多くの集落営農組織が設立されるとともに東日本大震災で大きな津波被害を受けた宮城県の農業構造変動の特徴を、集落営農組織の利用集積率が極めて高い加美郡の実態調査に基づいて分析した。2010年から2015年にかけての宮城県の農業構造変動の特徴は、離農の進行と小中規模層(3ha未満層と3~5ha層)の減少、組織経営体と集落営農組織の増加、組織経営体と集落営農組織への農地集積率の増加のペースがいずれも都府県と東北を上回っており、「組織対応型」という地域性を反映した構造変動進展地域という点にある。ただし、経営耕地面積の減少率や耕作放棄地面積の増加率は2005年から2010年よ

り上昇しており、縮小再編となっている点に注意する必要がある。その1つの原因が東日本大震災による津波被害の影響である。津波被害の有無と集落営農組織への農地集積率の高さによって宮城県内の市町村を4つに類型化して分析すると、津波被害を受けた市町村は販売農家と経営耕地面積の減少率が高く、組織経営体や集落営農組織の設立も進んでいないこと、集落営農組織の展開と10ha以上の農業経営体の展開とはトレードオフの関係にあり、前者の地域では農地流動化の動きは鈍いが経営耕地面積の減少は抑えられているのに対し、後者の地域では農地流動化のペースは速いが経営耕地面積の減少率と耕作放棄地の増加率も高いという結果となった。注目したいのは、「津波被害がなく集落営農組織の利用集積が進んでいる」地域における「農地所有世帯（農家および土地持ち非農家）が「農業生産を行う組織経営に参加・従事」している割合」は他の地域と比べると高くなっている（16.5%）点である。

その代表が加美郡である。JA加美よつばの主導により、75集落のうち69集落で稲作部門を枝番管理とする集落営農組織が設立され、管内7,500haの水田の8割をカバーするに至った。その後は飼料用米の導入による固定団地における大豆との輪作体系の確立、さらにJAの提案によって固定団地での加工野菜の栽培が定着し、集落営農組織の構成員が農業に関わり続けることのできる仕組みが構築された点は興味深い。ただし、枝番管理型の集落営農組織が経営体としての内実を備えたものへの移行は遅れており、3~10ha層が微増するなど根強く個人経営が存続・発展している。こうした集落営農組織の典型が構成員93戸、経営耕地面積120haの農事組合法人KAMIXである。その前身は5戸の専業農家による大豆転作組合である。集落営農組織設立後は組合員全員に対する経済的なメリットを行き渡らせるため加工用の白菜、トマト、玉ねぎなどの園芸作物を導入し、都市・農村交流事業も手がけて「集落内の仕事づくり」に取り組んでいる。法人化しても稲作部門の枝番管理は維持されており、稲作は各構成員が作業を行うのが基本であり、構成員が作業できるうちはそれぞれ責任をもって作業を行うこととされている。集落営農組織という「器」の中で、効率的に土地利用型農業が営まれるとともに、専業農家層も営農を継続、その他の構成員や住民は所得を確保しつつ農業への関与を可能な限り継続し、それが健全な集落や農村の維持に結びつく、という一つのモデルとすることができる。

### (3)秋田県における農業構造変動と集落営農の展開

積雪寒冷・水稲単作地帯、大消費地首都圏の遠隔地という東北の典型的な秋田県における水田農業の構造変動の特徴は次の通りである。農業経営体の減少率は2005年から2010年、2010年から2015年にかけていずれも都府県を上回っており、自給的農家も8.5%増から11.3%減となるなど農業従事者の高齢化による農業からの本格的な離脱が刻々と進行している。組織経営体は24.2%の増加から0.3%減に転じ、政策の変化とともに集落営農組織の設立は沈静化した。法人化率は上昇しており、数的増加の段階から質的充実へとステージが変化している点は全国の動向と同じである。農業経営体の内実の変化では、飼料用米への政策誘導を受けた水稲単作化傾向の強まり、農産物販売金額5,000万円以上層では農産加工や直接販売への取組率が都府県を上回るとともに7~8割が平均7人以上の常雇を受入れている点が注目される。常雇を維持するため、積雪寒冷地の東北では冬場の労働投下を加工や直接販売事業によって確保している。法人化した組織経営体など大規模経営体ほど多くの雇用労働力を抱えざるを得ず、それが周年就業体制実現へのドライブとなり、水稲単作地帯という制約から農業関連事業への一気の展開となっていると考えることができる。

中山間地域では農業経営体の減少と残された担い手への農地集積が進んでいる。調査集落では2005年に17あった農業経営体(うち家族経営体16)が2010年には10(うち家族経営体9)、2015年には5(うち家族経営体4)まで減少し、調査した組織経営体A法人が調査集落だけでなく地域の農地の受け皿としての役割を強めている。最近10年間で30haから80haまで急激に規模拡大し、147世帯から1,095筆の農地を預かっている(小作料は4,000円/10aが基準)。農地を貸し付けた世帯は水路清掃には出役しないためA法人が水管理はもちろん、畦畔の草刈作業も含めた地域資源管理の全てを担っている。また、野菜栽培、比内地鶏の飼養、自社農畜産物を利用した加工事業と直売事業の乗り出し、農家女性グループが行ってきた食品加工事業まで引き継ぐなど多様な事業を展開している。常雇従業員7人、パート8人を雇用するが、注目されるのは従業員のうち非農家出身者が過半を占め、出身地および居住地は調査集落外となっている点である。常務取締役のM氏も調査集落に居住していない非農家の出身である。農家でもなく集落出身者でもない人たちを雇って組織の再生産が行われているような組織が秋田県でも誕生していることの意味は大きい。

### (4)茨城県における農業構造変動と集落営農の展開

茨城県では構造変動の推進力を失った集落営農組織の現状と展望、規模拡大を続ける大規模経営体の生産力構造における飼料用米の位置づけを明らかにした。茨城県は組織経営体の増加が鈍化したにもかかわらず構造変動が加速化し、「組織経営体から個別経営が主導する従来の構造変動のラインへと復帰することになった。もともと茨城県の集落営農組織のかなりの部分は「枝番管理組織」と呼ばれる、経営体として実体が乏しい組織が占めていた。2007年には3組織にすぎなかった法人は、17年には20組織にまで増加したが、法人化の義務づけに従わざるを得なかったためであり、枝番組織のままの法人化であった。法人化しているからといって必ずしも経営体としての内実を備えてきているわけではない点に注意する必要がある。

茨城県の集落営農組織法人化のモデルケースは、集落営農組織から個別経営体が円満にスピンオフしたものであり、今後は自然に枝番組織から法人へと移行していく見通しである。

茨城県は飼料用米への転換が生産調整対応と縞葉枯病対策として進んでいる。コシヒカリ依存からの脱却を進め、水田作経営の規模拡大に貢献する一方、農業経営体の補助金依存度を高める方向に作用している。例えば2006年から2016年にかけて51haから87haへと急激な規模拡大をした経営は労働力不足から生産力構造が脆弱化して単収低下に陥ったが、飼料用米の導入によってこれを乗り切ろうとしている。その結果、収入に占める交付金の割合も30%台から70%台へと大幅に上昇し、収入の大半が交付金によって構成されるに至った。茨城県の水田農業にとって飼料用米を支える補助金は不可欠なものとなっている。

#### (5) 滋賀県における農業構造変動と集落営農の展開

2015年センサスは「実質的に農業労働力あるいは農業経営者職能を担う可能性を有する土地持ち非農家（以下、「形式的土地持ち非農家」）」と「農業生産を行う組織経営に参加・従事せず」農業との関わりを有さないという意味においての土地持ち非農家（以下、「純土地持ち非農家」）の戸数把握が可能となった。滋賀県内の旧村を単位とするセンサスデータを用いて純土地持ち非農家率の増加要因を分析したところ、「借入耕地面積率」「小規模層率」「全作業受託経営率」が正の、「耕起・代かき委託農家率」「65歳未満農業専従者有り農家率」「農業用排水保全農業集落率」が負の影響を与えていることが明らかとなった。全作業受託を入り口とした農地の流動化が進めば進むほど純土地持ち非農家率は上昇するという点である。農家がトラクター作業の自己実施に窮するに至った場合、それは農業経営の維持力が弱体化したことを意味しており、同作業の外部化の可否が農業経営の維持に強く関係するという点は注目される。

事例は16戸の農地所有世帯中15戸が純土地持ち非農家となった集落である。この集落は入作者となるSファームにほとんど全ての農地を貸付けている。山裾の条件はそれほどよくない地域であるにもかかわらず入作者による耕作が続いているのは、地域農業や農業資源に関わる組織として新たに全戸が参加する岩坂ふるさとを守る会を設立し、「農地を預けたら、あとは知らない」ではなく、用排水路や畦畔の保安全管理に関わる共同活動を担う主体として機能しており、Sファームの負担軽減が図られていることが大きい。同会は多面的機能支払交付金制度の主体組織であり、獣害対策のための防護柵の設置も行っている。この事例は農地の保全問題を集落の問題として取り組むための意識を醸成した上で、実施体制を整え実践することの重要性を示すものである。

#### (6) 佐賀県における農業構造変動と集落営農の展開

2005年から2010年にかけての佐賀県の構造変動は著しく、販売農家の減少率は40.9%、借入耕地面積の増加率も158.6%にのぼった。この間、集落営農の農地集積率は3.5%から62.5%へ20倍になっており、農業構造変動の主力は集落営農であった。これに対し、2010年から2015年にかけては販売農家の減少は落ち着き、集落営農構成農家も減少しており、集落営農の構成員から離脱し、所有地も他者へ貸し付けるなど本当の離農が進んでいる状況にある。ただし、農地集積には大きな変化はなく、借入耕地面積の増加率は1.4%の減少に転じており、集落営農の農地集積率も0.5ポイント減と、前期のような爆発的な集落営農の展開が終息する結果となった。こうした佐賀県で解明される必要があるのは集落営農の内部構造の変化である。佐賀県の集落営農は2015年には605組織あったが、2017年には569組織と減少傾向が続いている。最近、法人化が急速に進んできたが68法人にとどまり、全国と比べると遅れている。1法人当たりの構成員数は45.5人、経営面積は76.7haというのが平均的な姿だが、構成員数は最小7人から最大327人と幅広く、経営面積も最大633ha、次が590haで100haを超えるものが9法人もある。しかし、プール計算をしている法人は5組織で、残りはいわゆる枝番方式による会計処理にとどまっており、JAが会計処理を行っているものが49法人もある。

佐賀県は集落営農の設立によって統計上は大きく構造変動が進んだものの、実態調査から見えてくるのは、少数の農業専従者による経営ではなく、小規模兼業農家、高齢農家など多様な地域の構成員を集落営農に糾合し、集落営農を通じて構成員それぞれが役割を發揮し支えあいながら、地域農業を維持・発展させつつ、さらに次世代へ継承しようと取り組んでいる動きである。カントリーエレベーター（CE）単位での集落営農は佐賀県の1つの特徴である。品目横断的経営安定対策で面積要件をクリアできない集落をカバーするため活動をともにするCE全体の14集落で設立された175戸、290haからなる集落営農法人の事例は、機械作業は従来通り集落ごとの14の作業班が行い、会計処理も作業班単位で行われ、各種補助金も構成員個人に交付しており、実態としてはどの集落も枝番方式となっていた。将来的には15年という長期計画だが、共同作業の割合を広げ、作業班間の連携を強め、統合を図り、最終的には法人としてプール計算ができるようにしていきたいとしていた。

<引用文献> 安藤光義編著、縮小再編過程の日本農業 2015年農業センサスと実態分析、農政調査委員会（日本の農業250・251合併号）2018、1-262

〔雑誌論文〕(計 65 件)

橋詰登・安藤光義、農業構造変動の現段階と展望、農業問題研究、査読有、49(2)、2018、1-5  
中村勝則・角田毅、水田作経営と資源保全組織の一体的運営の効果、農業経営研究、査読有、56(3)、2018、21-25  
安藤光義、2015 年農林業センサスから見た農業の動向等、農業、査読無、1631、2017、6-25  
品川優、九州水田地帯における農業構造変動と集落営農、農業問題研究、査読有、48(1)、2017、29-38  
安藤光義、水田農業政策の展開過程、農業経済研究、査読有、88(1)、2016、26-39

〔学会発表〕(計 27 件)

渡部岳陽・黒沼威・長濱健一郎・中村勝則、秋田県における集落営農法人間の連携の特徴と課題、第 53 回東北農業経済学会山形大会、2017  
伊庭治彦、純土地持ち非農家の多数派化に関する要因分析、地域農林経済学会、2017  
中村勝則・藤井吉隆・上田賢悦・角田毅、集落営農法人における従業員雇用と収益分配、日本農業経営学会、2016

〔図書〕(計 9 件)

谷口信和・安藤光義・平澤明彦・加藤純・梅本雅・小池(相原)晴伴・津田渉・西川邦夫・伊庭治彦・小林元・品川優・森剛一・服部信司、農林統計協会、米生産調整の大転換、2018、231

〔産業財産権〕

出願状況(計 0 件)

取得状況(計 0 件)

〔その他〕

ホームページ等 なし

## 6. 研究組織

### (1) 研究分担者

研究分担者氏名：西川邦夫

ローマ字氏名：Nishikawa Kunio

所属研究機関名：茨城大学

部局名：農学部

職名：准教授

研究者番号(8桁)：00726820

研究分担者氏名：品川優

ローマ字氏名：Shinagawa Masaru

所属研究機関名：佐賀大学

部局名：経済学部

職名：教授

研究者番号(8桁)：10363417

研究分担者氏名：渡部岳陽

ローマ字氏名：Watanabe Takaaki

所属研究機関名：秋田県立大学

部局名：生物資源科学部

職名：准教授

研究者番号(8桁)：10371014

研究分担者氏名：伊庭治彦

ローマ字氏名：Iba Haruhiko

所属研究機関名：京都大学

部局名：農学研究科

職名：准教授

研究者番号(8桁): 70303873

研究分担者氏名：中村勝則

ローマ字氏名：Nakamura Katsunori

所属研究機関名：秋田県立大学

部局名：生物資源科学部

職名：准教授

研究者番号(8桁): 80315605

(2)研究協力者

研究協力者氏名：橋詰登

ローマ字氏名：Hashizume Noboru

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、研究者個人に帰属されます。