

**科学研究費助成事業 研究成果報告書**

平成 29 年 6 月 19 日現在

機関番号：12102

研究種目：基盤研究(C) (一般)

研究期間：2014～2016

課題番号：26370917

研究課題名(和文) 日本農業の存続・成長戦略に関する地域動態的研究

研究課題名(英文) Geographical perspectives on the strategy for sustaining and developing agriculture in Japan

研究代表者

田林 明 (TABAYASHI, Akira)

筑波大学・生命環境系(名誉教授)・名誉教授

研究者番号：70092525

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 3,700,000円

研究成果の概要(和文)：本研究は主として日本中央部を対象として、存続・成長の可能性のある農業経営形態を把握し、その地域的条件を明らかにした。存続・成長の可能性のある農業経営形態としては、(1)農産物生産を中心に大規模化・施設化・集団化するもの、(2)農産物を生産・加工・販売するもの(農業の六次産業化)、(3)観光などの他産業を組み合わせて持続するものに整理した。そして、それぞれの自然・位置的条件と経済的条件、社会的条件、歴史・文化的条件、政治・政策的条件について分析した。これらの地域的条件のもとで農業を存続・成長させるためには、経営感覚に優れた地域社会を主導することができる人望のある農業経営者の存在が不可欠である。

研究成果の概要(英文)： This study attempted to identify sustainable and viable types of agriculture in Central Japan and to clarify their regional conditions. Three types of farm management are found sustainable and viable: (1) large-scale farm management specialized in production with expanded facilities and cooperative works, (2) diversified farm management with production, processing and selling of farm products, and (3) integrated farm management combining farming with other industries such as tourism, education and direct marketing of farm products. Our analyses of previous studies and statistics and our field surveys suggest that physical, economic, social, cultural and political conditions play an important role in the sustainable development of agriculture and rural regions. Capable farmers and popular leaders are required who are successful in efficient and profitable farm management and in promoting community development.

研究分野：農業・農村地理学

キーワード：農村地理学 農業地域

### 1. 研究開始当初の背景

日本の農業と農村では 1990 年代以降、農業の担い手不足や脱農化傾向が著しくなり、さらには農業の引き起こす環境問題や輸入農産物との競合、食料自給率の低下、農村社会の弱体化など、様々な問題が顕在化した。この時期のより重要な構造変化は、農村において生産機能よりも消費機能が強くなってきたことであり、このことを農村空間の商品化として捉えることができる。農産物直売所経営や観光農業をはじめとして、農村空間の商品化によって、農業や農村が存続・発展する例も多いが、過度な商品化によって農業生産そのものが後退する場合もある。農村空間の商品化にかかわって、農村の多面的機能がより強調され、時には農村本来の機能である食料生産が軽視される傾向さえある。農村がもし食料生産機能をこれ以上低下させたり、失ったりすれば、もはや農地も農村社会も、また多面的機能も喪失することは明確である。このような状況にあって、日本農業のもつ本来の食料生産機能をいかに存続・成長させるかの方策を早急に考える必要がある。

### 2. 研究の目的

本研究は日本農業をいかに存続させ、成長させるかの方策と、そのための地域的条件を、主として地域農業の時空間的動態についての実証的な調査・研究に基づき明らかにすることを目的とした。具体的には、(1)日本における 1990 年代以降の農業存続の可能性を既存の文献の検討によって整理し、存続・成長形態を整理する。さらに、日本の中央部を占める関東・甲信・北陸・南東北を調査対象地域とし、これに含まれる都県における具体的な農業の動向とその存続の方策を把握する。そして、(2)既存の文献や研究代表者・分担者のこれまでの研究経験に照らして、事例を選んで実証的な研究を行い、存続・成長の可能性が高い農業経営形態とその戦略、それが展開する地域の性格を解明する。農業は食料の大消費地である大都市の影響と自然条件によって左右されることが多いので、大都市から遠隔地までの位置的条件と、低地や台地、丘陵地・山地などの自然条件を配慮して、複数の事例を選ぶことにする。首都圏を中心とした上記の地域は、その意味では日本の縮図であり、具体的な対象地域としては適切であると考えられる。(3)これらを踏まえて存続・成長の可能性のある農業形態を類型化し、その地域差によって地域区分を試みる。そして、農業の存続・成長の具体的な戦略を整理し、その地域的条件を明らかにする。

### 3. 研究の方法

現地調査に基づく実証的研究を中心にしつつも、文献研究や統計的分析を適宜組み合わせることによって研究を進める。基本的には、研究代表者の田林と、研究分担者の菊地と西野が、あらかじめ調査地域と農業の存立

条件を分担するが、できるだけ 3 人が共同で現地調査を行いながら研究を進める。主な研究対象地域は、日本の中央部を占める関東・甲信・北陸・南東北である。この研究対象地域において、これまでの研究実績に基づいて、菊地は「大都市近郊・周辺農村」、田林は「大都市圏から周辺までの平地農村」、西野は「遠隔地・丘陵地・山地農村」を分担し、農業の地域的条件としては、経済的条件を菊地が、社会・文化的条件を田林が、政治(政策的)条件を西野が主に担当する。

3 人の共同研究者が日本全体とそれぞれの分担地域を中心とした農業の動向を既存の文献と統計等で整理するとともに、田林は日本中央部の 16 の都県の農政および観光に係る部署において、農業の動向とその存続の方策、農村観光等について聞き取りをし、研究対象地域の全体像を把握する。これらとこれまでの研究実績から、個人および共同で、日本中央部の各地で現地調査に基づく実証的研究を行い、そこで存続・成長の可能性の高い農業経営の実態と経営戦略、そしてそれを可能とする地域条件を明らかにする。最終的には文献・統計の分析や官公庁等での広域的・概括的な調査と、農業集落程度の規模での詳細な現地調査による結果を組み合わせ、農業の存続・成長の方策と地域的条件を探る。

### 4. 研究成果

#### (1) 農業の存続・成長戦略の方向性

日本中央部の 16 の都県(東京、神奈川、埼玉、千葉、茨城、栃木、群馬、静岡、山梨、長野、新潟、富山、石川、福島、山形、宮城)の農業振興計画に示されている施策、各都県の農政や観光などの部署での聞き取り、既存の文献や統計の分析によって、存続・成長の可能性のある農業経営を、農業以外の要素も組み入れて考えると、次のように整理できる。まず、1 型は「農産物生産を中心に大規模化・施設化・集団化するもの」であり、農業経営部門によって 1-a 型の水稲地域、1-b 型の露地野菜地域、1-c 型の施設野菜地域、1-d 型の果樹地域、1-e 型の畜産地域に細分した。そして、2 型は茶などの工芸作物の場合に代表されるが、「農産物を生産しそれを加工し流通させる経営で、いわゆる農業の六次産業化」というものである。3 型は「観光などの他産業を組み合わせて個別に持続していくもの」である。さらに 3-a 型の都市近郊の農産物直売所や市民農園、観光農園などを取り込んだものと、3-b 型の観光地やリゾート地を中心にしてエコツーリズムや環境教育、観光農園、農産物直売所などと結びつけたもの、そして 3-c 型の中山間地域などの農業・農山村生活体験や農産物直売所、農家レストランを取り込んだものに細分した。

おおまかに東京都心部を中心として同心円状のパターンで、存続・成長の可能性のある農業経営形態の地域差をとらえることが

できた。すなわち市街地のまわりの 3-a 型、その外側の 1-a 型と 1-b 型、1-c 型、さらには周辺の 1-d 型と 1-e 型、3-b 型と 3-c 型などの配置である。また、自然環境と歴史・文化的条件が、大きな影響を与えていた。

## (2)事例地域にみる存続・成長の可能性のある農業経営の諸形態

日本中央部において存続・成長の可能性のある 9 つの農業経営形態の類型のうち、相対的に重要であり、特に詳細に現地調査を行いその成果をすでに口頭、あるいは論文によって発表した 7 つを取り上げ、どのような形で農業を存続・成長させているかを説明する。取り上げなかった 1-e 型の農産物生産(畜産)と 3-b 型その他産業との組み合わせ(観光農業等)についても現地調査は完了しており、近いうちにその成果を公表する予定である。

1-a 型の事例では、石川県金沢市と新潟県上越市でみたように、企業的な大規模借地経営によって水稲作を中心とした農業が維持されていた。いずれも農業経営体として収益をあげるとともに、土地活用・管理のみならず、地域や社会の維持といった役割を果たしている。大規模企業的経営体は、今後ますます大規模化と多角化、生産・加工・販売の統合という方向に進むものと考えられる。しかし、すべての地域の農業がこれらの企業的経営によって維持されるのは困難であり、富山県入善町の事例で示した集落営農が、企業的大規模借地経営の間隙をうめるように機能していくと考えられる。

1-b 型の事例として、高冷地の特性を活かした夏秋キャベツの大産地である孺恋村を取り上げた。1970 年代の国営あるいは県営のパイロット事業によって、浅間山北麓の斜面に耕地が広がった。キャベツの栽培面積は 3,450ha におよぶが、80%の農家は農業協同組合に一元的に出荷しており、このことが全国的なブランドを確立し、安定した生産体制を維持する大きな要因となっている。産地をリードするのは 10~20ha 規模の農家で、二世代にわたる少なくとも 4 人の家族労働に加えて、外国人を含む 3~6 人の労働力を収穫時期に雇用している。

1-c 型の事例として取り上げた茨城県鉾田市では、1970 年代後半から 2000 年代前半まで、それまでのプリンスメロンからアンデスやアムス、クインシーといった品種に変化しながらメロンの生産量が増加し、全国でも有数の産地となった。その後、2000 年代後半から、メロンとトマトを中心としつつも、家族労働力と経営規模に応じて、葉菜類を導入しながら作型を多様化させ、収益性の高い農業を維持している。この地域でも外国人労働力が重要な役割を果たしている。

1-d 型の例として、山梨県笛吹市御坂町大野寺地区の果樹農業を取り上げた。この地域では、桃とブドウを消費者に直接販売したり、生活協同組合やスーパーマーケットと契約

したり、石和温泉のホテルの売店で販売したり、グループをつくって直接市場へ出荷したりして高い収益を確保している。50 歳代から 60 歳代の経営主夫婦と 20 歳代から 30 歳代の後継者夫婦が、外国人労働力を含む 5~10 人の季節雇用者を確保して、2~3ha の果樹園を経営するものが最も高い収益を上げている。これを退職帰農果樹農家と兼業果樹農家が補って、今後とも収益性の高い果樹地域が存続していくものと考えられる。

2 型の事例として群馬県昭和村の野菜の生産・加工・販売を行う経営事例を取り上げた。S 農場は栽培する野菜の品目を増やすとともに、ビニールハウスなどの施設の建設と、日本各地に分場を開設することによって、野菜類を周年で収穫し出荷できる体系を構築した。また、規格外の野菜や余った野菜を用いて漬け物を生産するようになった。結果として、S 農場は多種類の野菜類を周年的に栽培し、それを小分けして流通させるだけでなく、漬物加工を行うことにより、農業の六次産業化を実践するようになった。

3-a 型の事例として取り上げた東京都立川市砂川地区では、農業的土地利用と都市的土地利用が激しく競合する環境下にあるが、個人農産物直売所を核とする都市農業が行われている。この農産物直売所は都市住民に農産物を直接販売する施設であり、それを都市住民のニーズに応える形で維持することで、作物栽培が行われている。これによって食料生産機能が存続するとともに、農村景観や農業的土地利用、そして農村コミュニティも維持されている。

3-c 型の事例として取り上げた群馬県高崎市吉井地区は中山間地に位置し、そこでは吉井物産センターの農産物直売所を核として、農業が維持されている。参加者の多くは女性や高齢者であるが、自分で生産した野菜の価格を自分で決め販売できる農業に、これまでの市場出荷では味わえなかったやり甲斐を感じるようになった。前橋市や高崎市から遠くないために、安全で安心の農産物を求めて多くの都市住民が農産物直売所を訪れている。これによって、沈滞傾向の吉井地区の農業に活力がもたらされた。

## (3)農業存続・成長の地域的条件

農業存続・成長の地域的条件のうち位置的条件としては、農産物市場である大都市あるいは地方都市への近接性が重要である。自然条件では低地にあるか台地にあるかなどの地形、土壌の肥沃度、温暖か冷涼か、降水量の多寡などの気候条件、灌漑用水の得やすさなどに注目しなければならない。大河川流域の沖積平野では水稲作が、台地や丘陵地では野菜栽培が、盆地では果樹栽培が行われるなど、それぞれの自然条件は農業の内容に大きな影響を及ぼしている。また、低地や台地など平坦で温暖な土地は、都市などの農業以外の利用にとっても好都合で、都市と農業の競

合がおきやすい。農業を存続・成長させるには、まず与えられた自然条件をいかに活かすかを考える必要がある。高冷で酸性土壌が卓越し、従来の主穀農業が定着しなかった火山斜面は、第2次世界大戦後低暖地の端境期に出荷する夏秋キャベツの大産地に発展した。水不足から水田には不向きであり桑園が多かった中央日本の盆地では、繭価格の低下によって養蚕業が衰退するなかで、ブドウや桃、サクランボなどの果樹栽培が導入された。

経済的条件で重要なのは、人口が密集しているか否か、すなわち農産物の市場が大きい小さいかということである。そのためのどのような農産物出荷方法があるか、それが多様であるかということも考慮する必要がある。さらに、地域に工業をはじめとした都市的産業への就業機会が多いか少ないかにも注目しなければならない。

少子化・高齢化・人口減少はいずれの農村でも進行しているが、社会的条件で重視されるのは、そこが伝統的村落組織を残しており、強固な農家間の結びつきや密な人間的つきあいが残っており、そのことが地域農業の存続・成長にかかわってきたか否かということである。逆に都市化や混住化が進み新しいコミュニティの中にあることが、農業に影響していることもある。従来からの地域組織を機能させるか、さらには新しい機能組織に転換したり、新たにつくったりするか、また、機能組織を広域化・多様化させることができるかが課題となる。

歴史・文化的条件では、そこが中世以前に成立した古い集落なのか、藩政期の新田集落か、明治期や第2次世界大戦後の開拓集落に起源をもつのが重要である。それが、農地基盤の条件や景観、共有財産の保有状況、村落社会の性格、伝統文化の継承と尊重の程度など、基本的な地域の性格に影響を及ぼしている。概して、新しい集落では進取性に富む農家が個別に新しい農業経営部門を導入する気質をもっているし、古い集落では全体でまとまって行動しようとする。

農業地域の発展には、行政や政策の果たす役割が大きい。1961年の農業基本法によって野菜や果樹、畜産などの生産は拡大し、農業的土地基盤整備や農業の機械化・化学化によって水稲作などの土地利用型の農業の振興が図られた。さらには、1999年の食料・農業・農村基本法とその基本計画によって食料の安定供給の確保、農業・農村の多面的機能の発揮、農業の持続的発展、農村の振興が進められている。その1つは水田・畑作経営所得安泰対策で、認定農業者や集落営農を育成しようとしている。農業機械や農業施設の整備についても様々な助成が行われてきた。国や県とともに農業協同組合の指導や支援も重要である。近年では外国人技能実習制度による外国人労働力が注目されている。また、都市化環境にある地域では、相続税や生産緑地制度も大きな影響力をもっている。

いずれにしろ、様々な地域的条件を十分に評価し活用しながら、収益性の高い農業経営を実現していく有能な経営者の存在が最も重要である。日本の場合、農業は個別の経営というよりは、地域の農地・生業・社会と強くかかわった地域農業という性格が強く、農業経営者は経営感覚に優れているばかりでなく、地域社会を主導できる人望のある人物でなければならない。そのような農業経営者が、地縁組織に活力をもたせたり、他の農業経営者と連携して新たな機能組織をつくったり、さらにはそれを広域化・多様化することによって、農業の存続・成長が実現できると考えられる。一般に農業経営が新たに転換されるのは、後継者が確保された場合や世代交代の時期が多い。農業に意欲をもつ後継者を育成すること、その仕組みをつくるのが重要である。

## 5. 主な発表論文等

(研究代表者、研究分担者及び連携研究者には下線)

[雑誌論文](計33件)

田林 明・菊地俊夫、北陸地方における農業の存続・成長戦略、E-journal GEO、査読有、11巻、425-447、2016  
URL:[https://www.jstage.jst.go.jp/article/ejgeo/11/2/11\\_425/\\_article/\\_char/ja/](https://www.jstage.jst.go.jp/article/ejgeo/11/2/11_425/_article/_char/ja/)

西野寿章、農産物直売所の展開による地域農業の持続可能性 - 群馬県高崎市吉井地区を事例として -、E-journal GEO、査読有、11巻、448-459、2016  
URL:[https://www.jstage.jst.go.jp/article/ejgeo/11/2/11\\_448/\\_article/\\_char/ja/](https://www.jstage.jst.go.jp/article/ejgeo/11/2/11_448/_article/_char/ja/)

菊地俊夫・田林 明、東京都多摩地域における農村空間の商品化にともなう都市農業の維持・発展メカニズム - 立川市砂川地区を事例として -、E-journal GEO、査読有、11巻、460-475、2016  
URL:[https://www.jstage.jst.go.jp/article/ejgeo/11/2/11\\_460/\\_article/\\_char/ja/](https://www.jstage.jst.go.jp/article/ejgeo/11/2/11_460/_article/_char/ja/)

Tabayashi, A. and Oishi, T., The commodification of rural space for recreation and tourism in central Japan, Western Geography, 査読有, 20/21号, 239-141, 2015  
[http://www.geog.uvic.ca/dept/wcag/WesternGeography\\_20\\_21.pdf](http://www.geog.uvic.ca/dept/wcag/WesternGeography_20_21.pdf)

菊地俊夫・飯塚 遼、東京における食料問題とその解法、地学雑誌、査読有、123巻、575-586、2014

DOI:10.5026/jgeography.123.575

[学会発表](計31件)

田林 明、農村空間の商品化は地域活性化につながるか - 日本とカナダの事例 -、

日本地理学会春季学術大会、2017年3月29日、筑波大学（茨城県、つくば市）  
菊地俊夫、農村空間の商品化にともなう都市農業の発展 - カナダと日本の比較研究 -、日本地理学会春季学術大会、2017年3月29日、筑波大学（茨城県、つくば市）

西野寿章、大規模野菜産地の持続要因 - 群馬県嬭恋村を事例として -、日本地理学会春季学術大会、2017年3月29日、筑波大学（茨城県、つくば市）

Waldichuk, T., Tabayashi, A., Yagasaki, N., Kikuchi, T., Nihei, T. and Kaneko, J., Agri-tourism in Japan and Southern British Columbia, Annual Conference of the Canadian Association of Geographers, 2016年6月2日, St. Mary's University, Halifax, Canada  
Kikuchi, T. and Tabayashi, A. The commodification of rural space with the restructuring of urban farming in the urban fringe of Tokyo Metropolis: A case study of the Sunagawa area, Tachikawa city. Regional Conference of the International Geographical Union, 2014年8月20日, University of Jagiellonian, Kraków, Poland

#### 〔図書〕(計7件)

菊地俊夫、フレグランスジャーナル社、フードツーリズムのすすめ - スローライフを楽しむために -、2016、180

菊地俊夫・松村公明編、朝倉書店、文化ツーリズム、2016、180

西野寿章 他8人、日本経済評論社、2016、2016、254 (pp.22-46、pp.217-254)

田林 明編、農林統計出版、地域振興としての農村空間の商品化、2015、361

菊地俊夫・有馬貴編、朝倉書店、自然ツーリズム、2015、175

#### 〔その他〕

研究のまとめとして、研究成果報告書(93頁+46頁の論文抜刷)を作成した。それとともに、(公社)東京地学協会の学術誌『地学雑誌』に10編の論文からなる特集「日本農業の存続・発展戦略-その地域差と基盤-」を提案し受理されたので、2017年内には原稿を提出する予定である。この特集を土台にして単行本を刊行して、研究成果を一般に公開する計画である。

#### 6. 研究組織

##### (1) 研究代表者

田林 明 (TABAYASHI, Akira)

筑波大学・生命環境系(名誉教授)・名誉教授

研究者番号：70092525

##### (2) 研究分担者

菊地 俊夫 (KIKUCHI, Toshio)

首都大学東京・都市環境科学研究科・教授

研究者番号：50169827

西野 寿章 (NISHINO, Toshiaki)

高崎経済大学・地域政策学部・教授

研究者番号：40208202

##### (3) 研究協力者

大石 貴之 (OISHI, Takayuki)

岡山商科大学・経営学部・講師

研究者番号：10737729

飯塚 遼 (IIDUKA, Ryo)

秀明大学・観光ビジネス学部・講師

研究者番号：80759526