

平成 26 年 5 月 28 日現在

機関番号：13901

研究種目：基盤研究(A)

研究期間：2009～2013

課題番号：21248028

研究課題名(和文) 農業再建のための制度改革の地域計画論的総合研究

研究課題名(英文) Regional Planning Studies on the Policy Reform for Agricultural Reconstruction

研究代表者

生源寺 眞一 (SHOGENJI, Shinichi)

名古屋大学・生命農学研究科・教授

研究者番号：40196580

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 26,500,000円、(間接経費) 7,950,000円

研究成果の概要(和文)：農村空間の多目的利用構造を生かして、我が国に美しく、活力ある農村を取り戻すために必要な農業再建のための制度改革の姿を地域計画論的総合研究によって明らかにするという研究課題に経済・環境・社会の3方向からアプローチした。地域計画論の理論的な到達点、農業や農村の現実、今後必要となる農業再建に向けた制度改革の内容について、相互の討論と現地調査やフィールドワーク等を踏まえて考究した成果を取りまとめ、成果報告書を印刷し、関連主要学会の一つである農村計画学会の春期大会において、参加者に配布した。

研究成果の概要(英文)：The purpose of this regional planning study is to explore a little further into the needed policy reform for agricultural reconstruction to recover the beautiful and vital rural area in Japan, making use of the multi-purpose use structure of rural space. Economic, environmental and social perspectives were taken. Arrival points of regional planning theory, the reality of rural area and agriculture, the content of the reform aimed for agriculture reconstruction that is needed in the future, were summarized. Based on field work, field survey and discussion among research members, a final report was prepared. In the spring meeting of the Association of Rural Planning, which is the most relevant academic society, the final report was distributed to the participants.

研究分野：農学

科研費の分科・細目：農業経済学

キーワード：農業経済学 環境 国土整備 環境調和型農林水産 環境政策

1. 研究開始当初の背景

40%という先進国最低の食料自給率、汚染米や相次ぐ食品偽装で揺らぐ食の安全・安心、耕作放棄地の拡大、里山の荒廃、農林業の後継者不足に表れている農村の弱体化といった我が国の農業・農村をめぐるこれらの危機的状況を打開するためには、現在の状況をもたらした外的要因(ドライバー)や取り巻く政策環境とそこでとられた農家などの主体の対応(レスポンス)を正確に把握し、そこでの問題構造を的確に識別し、そのうえで必要な対策を講じる必要がある。

従来の研究では次のような二つの認識に重きが置かれなかったきらいがある。ひとつには、農業の多面的機能の鏡像として農村空間が多目的利用構造にあるとの認識である。農村空間は第1に自然を産業的に利用する空間であり、第2に容易にアクセス可能で多くの人がりフレッシュできる空間であり、第3に非農家を含んだ稠密なコミュニティを支える居住の空間である。ふたつには、農村は上層と基層からなる二層の資源調達構造にあるという認識である。多様化し、効率化した近代的な農業生産活動の舞台が上層であり、そこではヒト・モノ・カネが市場経済と行き来する。基層は共同体の領域であり、コミュニティに埋め込まれた、用排水路や農道といった農村地域資源の活用と保全が行われている。市場経済と共同体という論理構造の違うものをそれぞれ引き受け、上層と基層のバランスを保つ必要があるのが農村である。これは、稲作を基幹的な農業とするモンスーンアジアで最初に先進国の仲間入りした国日本がモンスーンアジアの風土に形成された伝統文化とグローバルな普遍性を帯びた現代文明の間でうまくバランスをとる問題に敷衍しうるのかもかもしれない。また、農村では自分の田を適切に耕作することで、近隣の良好な耕作条件も確保されるという効果のスピルオーバー性も存在する。このことは基層のあり方をおおいに規定している。

暦の「一粒万倍日」でもしられるように、米は面積あたりの収量の高さや可食部比率の高さ、二期作などの可能性などから、ほかの穀物の4倍以上という高い人口扶養力を有するとされる。稲作を基礎に形成された稠密な社会に、ミラクルとも形容された経済成長が実現した日本における農業再建のための学理は、今後成長著しい東アジア諸国が直面することになるであろう農村の急速な外的要因変化への対応のあり方に関して重要な知見をもたらすに違いない。

なお、現在我が国で進行中の農政改革の基本方向は、2005年3月に閣議決定された食料・農業・農村基本計画に示されるものである。研究代表者は食料・農業・農村審議会企画部会の部会長として、この基本計画の設計に関与した。策定後、2年半を経て、審議会から退き、社会と農業の歴史的な文脈を意識しながら、改革農政の意義や改善すべき問題

点を『農業再建：真価問われる日本の農政』（岩波書店、2008年）にとり纏めた。同書は健全な農政議論のための基本情報の提示といった啓発的目的も持っているが、あわせて本研究のアイデアの揺籃であった。

2. 研究の目的

本研究の目的は、農村空間の多目的利用構造を生かして、我が国に美しく、活力ある農村を取り戻すために必要な農業再建のための制度改革の姿を地域計画論的総合研究によって明らかにすることである。農業再建のための制度改革を行う際に特に重要と考えられる次の研究に集中的に取り組み、期間内に成果をあげることを目指す。

- 1) 農村空間の多目的利用構造及び二層資源調達構造を考慮した空間計画
- 2) 多目的利用構造及び二層資源調達構造の下での農村の担い手のエンパワーメント
- 3) 多目的利用構造及び二層資源調達構造の下での農政改革の比較制度分析

3. 研究の方法

研究計画は、文献調査、専門家へのヒアリング、フィールド現地調査、現地調査の知見を基にした理論的研究及び実証研究により構成される。

(1) 準備期間である平成20年度中に、研究代表者および分担者において、それぞれが研究活動や実践活動等で従来からコンタクトしている農村地域の抱える問題についての情報の整理を行う。あわせて、それぞれの研究アプローチにもとづき、その他の同種の事例を収集・整理する。

(2) 収集・整理した事例の類型化の可能性を探る。この過程を通して本研究の共通調査対象地となる典型事例を選び出すとともに、対象地間の比較軸を設定する。

(3) 平成20年以降は、調査対象地において、以下の3つの観点から現地調査及び分析を実施し、知見を蓄積し、適宜データベース化していく（<>は担当者）。ちなみに現地調査はグループごとに行うのではなく、各グループそれぞれから地域の問題に合わせ、最適なメンバーを選出・編成し、実施する。グループの構成は次のとおりである。

1) 農業経済学、農業経営学、資源経済学、環境経済学の研究者からなり、農家経済、地域経済分析、比較制度分析を担当する経済グループ< 柏・能美・中嶋・国光・浅野・金田・八木 >

2) 建築・都市計画学、緑地学、緑地生態学の研究者からなり、景観、生物多様性分析、エコロジカルデザインを担当する環境グループ< 糸長・横張・一ノ瀬 >

3) 農業土木学、環境社会学の研究者からなり、社会関係資本測定、合意形成、パートナーシッププロセス、地域づくりの手法開発、コミュニティ開発を担当するコミュニティグループ< 山路・星野・山岡・青柳・中塚 >

(4) 上記の調査・分析をふまえ、全体研究会を行い、グループごとに研究成果と制度改革への含意を蓄積していく。

(5) 共通対象地において、行政、地域コミュニティ、農林業関係団体・組織、およびNPO・ボランティアなど諸主体の参加にもとづくシンポジウムを開催し、農業再建のための制度改革における課題の共通認識の形成を図るとともに、得られた成果や政策提言を発表し、成果の社会還元を図る。

4. 研究成果

H21 年度には、目的実現に向け研究を遂行し、その成果をコウノトリとの共生による地域づくりの現地視察を兼ねた兵庫県豊岡市での研究会で共有した。主要3課題ごとの成果は次のとおりである。

まず、第1課題である、農村空間の多目的利用構造及び二層資源調達構造を考慮した空間計画の領域では、市町村民経済計算のデータをもとに、都市と農村の経済格差の時系列的な動向を分析した。また、小学校の合理的設置範囲を検討するための数理計画モデルを作成し、試験的に適用した。土地基盤整備状況をもとに、担い手育成、生産調整、土地利用の将来動向を展望した。食品の輸出促進による地域農業振興についてアジアとEUのデータの比較から考察した。中山間地域における農家の労働投入量を推計した上で、農地保全範囲を定量的に示した。集水域を単位とした持続可能な居住圏を提案した。加えて福島県において木質バイオマスの利活用について調査した。新潟県中山間地域集落を対象とした農地管理・農業労働力に関する実態調査を行った。農村地域居住者が地域アイデンティティとして認識する景観と行為の関係を解明した。

第2課題である、多目的利用構造及び二層資源調達構造の下での農村の担い手のエンパワーメントの領域では、集落整備構想がアドバイザーや行政担当者のナレッジによって異なることを明らかにした。農村地域の社会集団におけるコミュニティ活動への参加性向の測定を試みた。兵庫県での事例分析により地域づくりリーダーの行動特性および育成上の課題を明らかにした。

第3課題である、多目的利用構造及び二層資源調達構造の下での農政改革の比較制度分析の領域では、中山間地等直接支払制度のインパクト分析を行った。野生生物、都市住民をテーマに、生物・人間多様性の農業・農村再建を事例考察した。

H22 年度も、研究目的で示した3つの研究課題に、経済・環境・コミュニティの3方向からアプローチした。経済からのアプローチの具体的内容や得られた成果は次の通りである。児童数の減少が進行していく農村地域を念頭に置いて、小学校統廃合の経済的有利性を分析するための数理計画モデルについて検討し、分析に必要なデータを一部収集し

た。日本、アジア、アフリカ諸国における水田農業水利システムの比較制度研究を通じて農村の社会関係資本蓄積による農業用水管理の効率性と持続性の関係を分析した。食品の輸出促進による地域農業振興の可能性について貿易統計データなどから検討し、その結果、輸入国の輸入ルールの簡素化・国内でのコスト低減への取り組みが重要であることが明らかになった。中山間地域集落を対象として地域資源管理に関わる組織の活動実態を調査し、集落レベルの協議会が国の直接支払政策の受け皿となり、地域資源保全と所得向上につなげている実態が示された。

環境からのアプローチの具体的内容は、福島県会津若松市の農村地域における集団インタビュー調査を通じて、地域住民が地域アイデンティティとして認識する農村景観の空間的・地理的特性を解明することであった。

コミュニティからのアプローチの具体的内容や得られた成果の一部は次の通りである。地域ナレッジの蓄積・保有水準と地区の内発的な発展力の関連性を明らかにするため、メタ分析を試みた。アジアにおける気候変動適応策におけるジェンダーからの視点の取り組みについて、過去の災害対策・災害処理におけるジェンダー視点からみた問題点をレビューし、日本の農業の現状における気候変動適応とジェンダーについて現地ヒアリングを行った。津波により甚大な被害を受けた宮城県気仙沼市において、高台移転に関わるヒアリング調査を行い、その結果、仮設住宅への分散入居が合意形成に大きな影響を及ぼしていることが明らかになった。

H23 年度も引き続き、経済・環境・コミュニティの3方向からアプローチした。

経済からのアプローチの具体的内容や得られた成果は次の通りである。東日本大震災発生直後の食料供給の実態を調査した結果、緊急的な食料供給ルートを確認するためには常日頃からの食農連携の取り組みが有効であることが明らかになった。農業の生産性に影響する要因を計量経済分析手法により実証し、地域格差の動向を解明するためのデータベースを構築した。6次産業化政策について、農業・食品産業の地域別生産額の推移から検討した結果、食品産業は関東地域へ顕著に集中化してきており、6次産業化の重要性と同時にその困難の大きさも示していることが分かった。中山間地域での農業労働および畦畔管理についてのアンケート調査結果から、小規模・非農家層が畦畔管理を担い、大規模経営の労働投下を縮減し、夏期労働制約を緩和していることが示された。

環境からのアプローチの具体的内容は、福島県会津若松市の複数の集落で実施した集団インタビュー調査の結果を比較し、地域アイデンティティとしての農村景観の認識構造と地域の自然特性・社会特性の関係を解明した。

コミュニティからのアプローチの具体的

内容や得られた成果の一部は次の通りである。恵那市岩村地域のまちづくり実行組織を事例として、再編後の住民自治組織に温存された既存組織の実態とその背景にある自治体行政の課題を明らかにした。新潟県十日町を事例として、限界集落についての今後 10 年程度の農地管理に関するシナリオ分析を行った結果、条件の悪い場所ほど管理されない状況になる可能性が示唆された。津波により甚大な被害を受けた宮城県気仙沼市において、高台移転に関わるヒアリング調査を行った結果、仮設住宅への分散入居が合意形成に大きな影響を及ぼしていることが明らかになった。

H24 年度も引き続き、研究目的に示した研究課題に経済・環境・コミュニティの 3 方向からアプローチした。

経済からのアプローチは次の成果をあげた。成熟時代の到来に向けた農業・農政・農村計画のあり方について考察した。小学校統廃合の経済的有利性に関してモデル分析した。動学応用一般均衡モデルにより農業基盤投資と直接支払い政策の影響を分析した。

環境からのアプローチは次の成果をあげた。福島県会津若松市で農家インタビューを実施し、地域アイデンティティとしての農村景観の認識構造と社会・経済情勢の変化との関係を解明した。農業再建の基礎となる営農の大規模化に関して、圃場整備の観点から検討した。東日本大震災により甚大な被害を被った自治体を対象に、復興計画における自然環境への配慮を分析した。中山間地域において放牧等を活用した粗放的管理の成立可能性および直接支払制度や空間情報の活用の意義を解明した。

コミュニティからのアプローチは次の成果をあげた。鴨川市の近世牧の保全と活用策を提示した。対馬でツシマヤマメコと共生する田のオーナー制を確立した。藤沢市の都市近郊農地の価値と保全活用策を明確化した。農業水利施設の維持管理に関する農家意識が、社会実験の前後でどう変化したかを検討し、合意形成上の課題を抽出した。高齢化農山村地域において、地域 SNS などの新たなコミュニティ形成手法を試行し、その有効性と課題を検討した。担い手及び地域コミュニティのエンパワーメントという観点から社会関係資本の蓄積と官民による投資の相乗効果に関する調査を実施した。ジェンダー問題を念頭においてリスク・ガバナンスと気候変動に対する適応の関連を検討した。「地域おこし協力隊」など地域外からの人的資源の導入方策と多様な主体による地域知識管理システムを分析し、行政支援の要点と課題を抽出した。戦後日本社会に於ける「ふるさと」意識の変遷について考察し、現代の日本人の「ふるさと」観が新たな農村 - 都市関係を構築しうる可能性を展望した。

H25 年度は最終年度である。地域計画論の理論的な到達点、農業や農村の現実、今後必

要となる農業再建に向けた制度改革の内容については、これまで 5 年間をかけて相互の討論と現地調査やフィールドワーク等を踏まえて考究してきたところであり、最終年度はとりまとめを行い、成果報告書を印刷した。本報告書においては、得られた研究成果の要約にとどまることなく、研究メンバー全体の成果に立脚し、曲がり角に直面している農業や農村において今何が大切であるかを研究メンバーそれぞれの立場で考え、将来の農業農村像を構想し、大胆に提言してもらった。それらは、中山間地域農業の将来シナリオ試案、レジリエントな農村を実現、2050 年を見据えた土地の管理のあり方と新たな commons の形成、多元的な農林地再生・活用とその主体育成戦略、中山間地域農業・資源管理の担い手システム再建と制度構築、農村の維持のための海外市場の開拓、稲作の総合生産性に関する定量的手法の比較、「地域性と土地の繋がり」の再評価、農業の成長産業化におけるイノベーションの可能性、新しいアクターの育成と関係性の農村計画、高齢化・人口減少時代における農村地域の生活機能維持方策、持続的農村発展のための ICT を活用したコミュニティ形成の提案、中山間地域の農業経営再生の可能性と地域計画の意義、アジアへの貢献を通じたわが国農業の競争力強化、地域合意による大区画整理と利用権の集積、生きた農村景観の動的保全に及ぶ。なお、本報告書は関連主要学会の一つである農村計画学会の 4 月 1 2 日に実施された春期大会において、参加者に配布された。

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 69 件)

生源寺眞一，日本農業の活路，地銀協月報，第 639 号，pp.2-11，2013，査読無

生源寺眞一，農政の動向と日本農業の活路，ファイナンス，第 49 巻第 8 号，pp.44-52，2013，査読無

生源寺眞一，東海農業の強みを活かすために，Bio Tech TOKAI，第 78 号，pp.2-6，2013，査読無

生源寺眞一，協同組合の持ち味とは，月刊 JA，第 59 巻第 1 号，pp.29-32，2013，査読無

Shinichi Shogenji，A Community-Based Model of Rural Recovery，Japan Perspectives，April 2012，pp.100-109，2012，査読無

生源寺眞一，日本の食料と農業：成長アジアの文脈で考える，学際，第 24 号，

pp.32-40, 2012, 査読無

生源寺眞一, 成長経済から成熟社会へ, 農村計画学会誌, 31(1), 59, 2012, 査読無

生源寺眞一, 日本農業の真の実力, 日本農業の動き(特集 日本の農業力), 177, pp.52-80, 2012, 査読無

生源寺眞一, 我が国の農業・農村の課題と農村計画学会の役割, 農村計画学会誌, 31(3), pp.418-422, 2012, 査読無

〔学会発表〕(計45件)

〔図書〕(計16件)

二ノ瀬友博(小林光 編), ザ環境学-緑の頭のつくり方, 勁草書房, pp.73-80, 2014

生源寺眞一, 農業と人間: 食と農の未来を考える, 岩波書店, 全222頁, 2013

金田憲和 ほか(板垣啓四郎編), 我が国における食料自給率向上への提言PART-3, 筑波書房, pp.33-51, 2013

糸長浩司 編共著, 丹沢の自然再生(株)日本林業調査会, pp.361-377, pp.478-482, 2012

金田憲和 ほか(板垣啓四郎編), 我が国における食料自給率向上への提言PART-2, 筑波書房, pp.33-50, 2012

八木洋憲 ほか(農業経営学会編), 農業経営研究の軌跡と展望, 農林統計協会, pp.209-218, pp.223-225, 2012

生源寺眞一, 日本農業の真実, 筑摩書房, 全206頁, 2011

生源寺眞一 ほか(寺西俊一・石田信隆編), 農林水産業の再生を考える, 中央経済社, pp.51-74, 2011

山岡和純 ほか15名, ジュニア地球白書2010-11 気候変動と人類文明, ワールドウォッチジャパン, pp.25-51, 2011

山岡和純・小山修, 地球環境データブック2011-12(特別記事「フード&ウォーターセキュリティ」), ワールドウォッチジャパン, pp.145-213, 2011

生源寺眞一 ほか(木南莉莉・中村俊彦編), 北東アジアの食料安全保障と産業クラスター, 農林統計出版, pp.39-49, 2011

金田憲和 ほか(板垣啓四郎編), 我が国における食料自給率向上への提言, 筑波書房, pp.25-36, 2011

生源寺眞一, 農業と農政の視野: 論理の力と歴史の重み, 農林統計出版, 全222頁, 2010

二ノ瀬友博, 農村イノベーション-発展のための撤退の農村計画というアプローチ, イマジン出版, 全93頁, 2010

浅野耕太 ほか19名, 農村地域における資源の循環活用と管理, 農林統計出版, pp.173-184, pp.185-198, 2009

浅野耕太 編著, 自然資本の保全と評価, ミネルヴァ書房, 全271頁, 2009

6. 研究組織

(1) 研究代表者

生源寺 眞一 (SHOGENJI, Shinichi)
名古屋大学・生命農学研究科・教授
研究者番号: 40196580

(2) 研究分担者

糸長 浩司 (ITONAGA, Koji)
日本大学・生物資源科学部・教授
研究者番号: 10184706

山路 永司 (YAMAJI, Eiji)
東京大学・新領域創成科学研究科・教授
研究者番号: 10143405

柏 雅之 (KASHIWAGI, Masayuki)
早稲田大学・人間科学学術院・教授
研究者番号: 40204383

能美 誠 (NOHMI, Makoto)
鳥取大学・農学部・教授
研究者番号: 00202250

星野 敏 (HOSHINO, Satoshi)
京都大学・地球環境学堂・教授
研究者番号: 60192738

横張 真 (YOKOHARI, Makoto)
東京大学・工学系研究科・教授
研究者番号: 60302379

國光 洋二 (KUNIMITSU, Yoji)
独立行政法人農業・食品産業技術総合研究機構・農村工学研究所・上席研究員
研究者番号: 30360390

中嶋 康博 (NAKASHIMA, Yasuhiro)
東京大学・農学生命科学研究科・教授

研究者番号：50202213

山岡 和純 (YAMAOKA, Kazumi)
独立行政法人国際農林水産業研究センター・研究戦略室・研究コーディネーター
研究者番号：70463883

浅野 耕太 (ASANO, Kota)
京都大学・人間・環境学研究科・教授
研究者番号：50263124

青柳 みどり (AOYAGI, Midori)
独立行政法人国立環境研究所・社会環境システム研究センター・室長
研究者番号：70175751

金田 憲和 (KANADA, Norikazu)
東京農業大学・国際食料情報学部・教授
研究者番号：80233857

一ノ瀬 友博 (ICHINOSE, Tomohiro)
慶應義塾大学・環境情報学部・教授
研究者番号：90316042

中塚 雅也 (NAKATSUKA, Masaya)
神戸大学・農学研究科・准教授
研究者番号：40432562

八木 洋憲 (YAGI, Hironori)
東京大学・農学生命科学研究科・准教授
研究者番号：80360387

重岡 徹 (SHIGEOKA, Tetsushi)
独立行政法人農業・食品産業技術総合研究機構・農村工学研究所・主任研究員
研究者番号：40527024