

科学研究費助成事業（科学研究費補助金）研究成果報告書

平成24年6月15日現在

機関番号：11302

研究種目：基盤研究（C）

研究期間：2009～2011

課題番号：21520785

研究課題名（和文） 生態系サービス・食文化・食育を活用した農村空間の再編に関する地理学的研究

研究課題名（英文） The Research on the restructuring of Rural area by the Viewpoint of the role of Eco-system service.

研究代表者 小金澤 孝昭 (KOGANEZAWA TAKAAKI)

宮城教育大学・教育学部・教授

研究者番号：70153517

研究成果の概要（和文）：

生態系サービスを活用した地域農業の振興については、①供給サービス②文化サービス③調整サービスを組み合わせた研究を行なった。事例地域としては、秋田県湯沢市、宮城県名取市、山形県金山町、福島県西会津町を取り上げて調査を行なった。福島県西会津町では、高齢化のすすむ山村集落の地域活性化のために、地域住民の活力をいかに組織するかが課題となった。その調査結果、第一に耕作放棄を防止する方法として親族の労働力を活用する農業支援交流システムの可能性を明らかにした。第二は地域住民のモチベーションを高めるための共通課題として、食文化への関心を高めた。具体的には食文化博覧会を開催して、地域内の資源に対して地域住民の関心を高めるシステムを開発した。第三は、地域住民が交流しあい、また地域外の交流人口を活用する拠点作りを行なった。西会津町については、農業振興と地域への交流人口の導入を行なう方向性を整理することができた。

東日本大震災への対策については、津波の被害を受けた仙台市と名取市の集落農業を活性化する方法を検討した。まず第一に、仙台平野の津波被害の実態と屋敷林の防災効果について調査を行なった。その成果については、東北地理学会で報告した。第二は名取市の大曲集落の復旧復興を实践した。復旧活動では、水田の瓦礫処理や復旧イベントのひまわりまつりの実施などを運営した。復興のための地域農業振興策では、仙台地域の都市住民の交流人口力を活用した貸し田んぼ農業の運営システムの開発を行なった。

研究成果の概要（英文）：

Ecosystem Service on Development of regional agriculture has three services, First is provisioning service Second is cultural service ,third is regulating service. In this research we use this concept of ecosystem services and did research in three regions, Sendai/Natori, Kaneyama/Yuzawa, Fukushima/nishiaizu.

交付決定額

(金額単位：円)

	直接経費	間接経費	合計
2009年度	1,400,000	420,000	1,820,000
2010年度	800,000	240,000	1,040,000
2011年度	700,000	210,000	910,000
年度			
年度			
総計	2,900,000	870,000	3,770,000

研究分野：人文学

科研費の分科・細目：人文地理学・人文地理学

キーワード：生態系サービス、食育、食文化、環境保全農業、農村空間、耕作放棄、持続発展教育、いぐね

1. 研究開始当初の背景

日本農業・農村における担い手層の問題は、主要な農業従事者の高齢化と農業後継者不足の2重のマイナス要因が生み出している。従来こうした問題を支えてきた機能として農村集落の協同化の力があつた。しかし、現在は農村集落の機能自体も低下して、農村集落内の農業経営階層も分解も激しくなつた。また、2006年度から導入が始まつた集落営農や農地・水・環境は、集落機能にとってプラス・マイナスの両面があり、地域によっては、集落機能の強化を生む場合もあるが、その逆も予想される。

こうした日本農業・農村をめぐる状況の中で、地理学は、農村機能の衰退のメカニズムやその地域性や農業地域の変化を生産・流通・消費から捉えるフードシステムの視点的分析で成果を挙げてきた。しかしながら、現状分析や問題点の摘出、問題の発生メカニズム分析だけでは、地域農業の変化に対応できないこととなる。地理学が政策科学にならないにしても、地域の分析を踏まえて地域農業再編の提案を行うことは地理学の本来の領域の1つと考えることができる。本研究は、従来からの地理学研究の蓄積を背景にした地域農業・農村空間再編の提案を行うことを目的としている。

その具体的な方法としては、地域農業・農村空間振興策の提案である。日本農業・農村の変化に対して地域農業を維持し、農村の環境保全や集落機能を高めていくためには、各地域の特性に応じた地域農業振興策の策定が求められている。地域農業振興策の地理学からの評価に関する研究は、岡橋がいち早く注目し、一村一品運動や直売、有機農業などに関する業績をあげてきた(岡橋)。しかし、これ

らは地域農業振興策の評価であり、提案にまで至っていない。そこで、本研究では、地域農業振興策の評価の研究も踏まえて、新しい視点から地域農業振興策を提案していくものである(作野2006)。

従来の地域農業振興策の方法論は、儲かる農業のための農産物の販売戦略に重点が置かれてきた。産地形成による販売戦略の強化や流通機構の変化に伴う販売先の変化、消費者意識の変化に伴う産直や直売方式の導入であつた。しかし、米の自由販売(1995年以降)が本格化し、農産物市場全体が自由競争時代に突入してから、市場競争での農産物販売の戦略が限界にきている。そこで注目されてきたのが、農産物の地産地消・スローフードといった地域流通であつたり、地元の食文化に注目した直売や農産物加工・レストラン、さらには食文化をキーワードにしたグリーンツーリズムやエコツーリズムなどの視点を導入した地域農業(水産・林業も含む)振興の取り組みである(東北地域開発センター1997、東北地域農政懇談会2003・2004)。2005年に食育基本法が制定されてからは、食文化を食育に取り入れた取り組みや、学校教育や地域・生涯教育での食育の導入が盛んに行われるようになった。また、国連大学はミレニアム・アセスメントで日本の里地・里山の機能を再評価し、生態系サービスを提供する空間としてその活用方を検討している。本研究は、こうした実績をもとに、ようやく地域農業振興策の1つとして認知されてきた食文化・食育と最近注目されてきた生態系サービスを活用した地域農業振興策の具体的な提案を行うものである。

2. 研究の目的

本研究は3年間実施するものであるが、この

期間で明らかにする課題は以下の3点である。

- ① 生態系サービス（環境保全・景観保全・農林業保全・・・）や食文化・食育（地産・地消、スローフード、農家レストラン、直売所、グリーンツーリズム、エコツーリズム、学校給食等）を活用した地域研究や地域農業振興策の実践を収集し、整理して論点を明らかにする作業である。この作業を通じて、多様な研究や実践の内容を整理して、この分野の体系化を図ることである。本研究ではこの分野の取り組みを地域における食育として再整理し、体系化したいと考えている。
- ② 日本における（調査作業からみておおむね東日本に限定する）生態系サービス、食文化・食育の実践事例について、地域農業（水産林業含む）の分析、取り組みの評価を踏まえて検討を行い、地域農業振興策のモデルを地域性に応じて提起する。この際、先進事例を評価する評価手法の開発もあわせて検討したい。
- ③ 先進モデルからの地域農業振興策の提案だけでなく、実験的な手法を使って地域農業振興策の展望についてのアイデアを整理する。これは、地域農業振興策と活用できる手法として実験的に取り組んでいる直売所の多機能化や若者の人的資源を活用したコミュニティビジネス、近郊農業のエコツアー化の実践を行い、その成果も含めて地域農業振興策の提案を行う。この実験的取り組みが成果をあげたり、見通しがつくためには最低3年かかるため、この期間を設定した。

3. 研究の方法

作業A 生態系サービスや食文化・食育（地産・地消、スローフード、農家レストラン、直売所、グリーンツーリズム、エコツーリズム、学校給食等）を活用した地域研究や地域農業振興策の実践を

収集し、整理して論点を明らかにする作業。体系化する類型区分方法を開発しながら、文献や実践のデータベース化を行う。日本の研究だけでなく、欧米の取り組みについても整理する。

作業B 日本における生態系サービス、食文化・食育の実践事例についての調査。

現在想定している調査地域としては、平成21年度が東北地方、平成22年度以降が関東甲信越地方を予定している。また、文献調査の結果にもとづいて、外国の事例についても1~2箇所取り上げる。平成21年度は、今まで単発的に調査を行ってきた宮城県北部（栗原市）、秋田県南部（湯沢市）、山形県北部（金山町）、福島県会津地方（喜多方市）（下線の地域は過去5年の間で調査を行った地域で行なう。調査に当たっては、地域振興策の推進組織、内容、成果について分析するだけでなく、その地域の集落機能についての分析もあわせて行うこととする。

作業C 実験的な手法を使って地域農業振興策のアイデアを整理する作業。

現在進めている3つのプロジェクトについての活動を総括するとともに新たな展開に向けた計画作りを予定している。

地域社会計画論で進めている名取市のいぐねの学校プロジェクトでは、従来の行事（5月の田植え、6月草取り、7月生き物観察会（いぐねの学校）9月稲刈り、10月の収穫祭）を実施し、

①農家の場所を活用したコミュニティ・ビジネスの可能性と②消費者の水田利用システム（消費者が農家から水田と栽培技術を借りて米作りをするビジネス）のマニュアル作りを行う。

仙台市内の合同市のプロジェクトでは、毎月開催している合同市の多機能化の実験を行う。内容は①生ごみリサイクルの情報発信事業と②小学生の体験学習の機会提供で、この実

践のまとめを行い、メリットとデメリットを整理してマニュアル作りを行う。

栗原市の有壁プロジェクトならびに西会津町のプロジェクトでは、地域住民主体のエコツアープログラムを作るために、6月の年間計画会議、8月の散策路整備、9月の池さらい調査、11月の食の展覧会祭の事業を实践する。

4. 研究成果

平成22年度は、具体的事例地域として3つの地域で調査活動を行なった。仙台地域では、いぐねの学校をおこない、農村における生態系サービスを活用した学習教育イベントの効果と運営方法について継続的に検討した。5月の田植え、7月のいぐねの学校、9月~11月の出前授業、10月の収穫祭を行なって、その成果を整理した。この活動に参加した小学生は延べ300人に上った。秋田の湯沢地域では、生態系サービスを提供する農業や資源活用を行なう地場産業の実態調査を行ない、その成果を報告書にまとめた(未公刊)。3つめの地域は、福島県西会津町のイベント調査である。ここでは、森林資源を活用して生活している高齢者集落の活性化計画を策定するための基本調査と、活性化に動き出すためのイベント実施を行なった。8月の調査では、資源調査と資源マップづくりや集落住民調査を行なった。また2月には、集落ぐるみの食の展覧会を開催した。この調査結果は、宮城教育大学環境教育実践研究センターの紀要に論文としてまとめた。今回の調査では、生態系サービスを活用した地域振興策のための調査方法と具体的なイベントの実施マニュアルの作成に重点をおいて研究した。附随する調査としては、宮城県川崎町の森林伐採による森林更新(萌芽更新)の実際について予備調査を行ない、次年度の調査の準備を行なった。

生態系サービスを活用した地域農業の振興については、①供給サービス②文化サービス③調整サービスを組み合わせた研究を行なった。平成23年度は特に、秋田県湯沢市、宮城県名取市、山形県金山町、福島県西会津町を取り上げて調査を行なった。福島県西会津町では、高齢化のすすむ山村集落の地域活性化のために、地域住民の活力をいかに組織するかが課題となった。その調査結果、第一に耕作放棄を防止する方法として親族の労働力を活用する農業支援交流システムの可能性を明らかにした。第二は地域住民のモチベーションを高めるための共通課題として、食文化

への関心を高めた。具体的には食文化博覧会を開催して、地域内の資源に対して地域住民の関心を高めるシステムを開発した。第三は、地域住民が交流しあい、また地域外の交流人口を活用する拠点作りを行なった。西会津町については、農業振興と地域への交流人口の導入を行なう方向性を整理することができた。

東日本大震災への対策については、津波の被害を受けた仙台市と名取市の集落農業を活性化する方法を検討した。まず第一に、仙台平野の津波被害の実態と屋敷林の防災効果について調査を行なった。その成果については、東北地理学会で報告した。第二は名取市の大曲集落の復旧復興を实践した。復旧活動では、水田の瓦礫処理や復旧イベントのひまわりまつりの実施などを運営した。復興のための地域農業振興策では、仙台地域の都市住民の交流人口力を活用した貸し田んぼ農業の運営システムの開発を行なった。

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4件)

- ①小金澤孝昭・庄子元・佐々木達、生態系サービスと集落活性化～地域調査運動の方法～、宮城教育大学環境教育紀要、査読無、13巻、2011、47-45
- ②小金澤孝昭・佐々木達・三宅良直・庄子元、東北地方の農業・農村機能の変遷、宮城教育大学情報処理センター研究紀要、査読有、17号、2010、85-94
- ③小金澤孝昭・庄子元・青野快、宮城県における環境保全農業の展開と定着、宮城教育大学環境教育紀要、査読無、12巻、2010、85-94
- ④小金澤孝昭、田んぼと地域の人々、地理、査読無、54巻6号、2009、11-19

[学会発表] (計3件)

- ①小金澤孝昭・海川航太、仙台平野のいぐね・海岸林の被害状況と防災効果、東北地理学会、2012年5月27日、仙台市震災復興記念館
- ②小金澤孝昭、生態系サービスと日本の稲作、経済地理学会北東支部特別例会、2010年3月17日、ハワイ大学オアフ校
- ③小金澤孝昭、生態系サービスと環境保全農業(ポスターセッション)、日本地理学会沖縄大会、2009年10月24日、琉球大学

[図書] (計2件)

- ①小金澤孝昭・国際連合大学高等研究所・日本の里山里海評価委員会、『里山・里海』、朝倉書店、2012

②小金澤孝昭・宮城教育大学小金澤研究室、
『釜房ダム・集水域～人は杜をどのように使
ってきたのでしょうか』(ディスカッション報
告書) 2012

6. 研究組織

(1) 研究代表者

小金澤 孝昭 (KOGANEZAWA TAKAAKI)
宮城教育大学・教育学部・教授
研究者番号：70153517