# 科研費

## 科学研究費助成事業 研究成果報告書

令和 6 年 4 月 1 日現在

機関番号: 34419

研究種目: 基盤研究(C)(一般)

研究期間: 2020 ~ 2023

課題番号: 20K06304

研究課題名(和文)農業関連分野における大学・地域連携の実態解明と最適化手法の考案

研究課題名(英文)Clarifying the actual state and proposing optimal methods of university-regional cooperation in agriculture-related fields

#### 研究代表者

大石 卓史(OISHI, Takafumi)

近畿大学・農学部・教授

研究者番号:00555667

交付決定額(研究期間全体):(直接経費) 3,000,000円

研究成果の概要(和文):日本全国で行われている農業関連分野における大学・地域連携の実態や課題・ニーズ等の把握・検証を目的として、大学・地域連携における主たるステークホルダーである大学や地方自治体(市町村)、地域住民等の関係者を対象としたアンケート調査やインタビュー調査等を行い、大学・地域連携の実態解明のための情報収集・分析を行った(主たる対象エリア:奈良県、福島県、愛媛県等)。さらには、農業関連分野の大学・地域連携の取り組み推進に向けた課題・対応方策の特定化、最適化手法の分析・考案を行った。

研究成果の学術的意義や社会的意義 我が国では、人口減少や高齢化の進展、働き手の減少等によって、特に地方部において産業の衰退が進行している。このような中、農業関連分野における大学・地域連携は、地方部が有する農的な地域資源の保全・利用や、地域産業の再生・振興、大学における研究・教育の質の向上を一体的に行うための有効な手段であり、地域の持

続性を高める、農学分野の研究・教育を発展させるといった観点からもその普及・推進が望まれる。

研究成果の概要(英文): The purpose of this study is to understand and verify the current status, issues, and needs of university-regional cooperation in agriculture-related fields across Japan. I conducted questionnaire surveys and interviews with the main stakeholders in university-regional cooperation, such as universities, local governments (municipalities), and local residents, and collected and analyzed information to clarify the actual situation of university-regional cooperation (Main target areas: Nara Prefecture, Fukushima Prefecture, Ehime Prefecture, etc.). Furthermore, I identified issues and strategies for promoting university-regional cooperation in agriculture-related fields, and analyzed and proposed optimal methods.

研究分野: 農業経済、農村計画

キーワード: 大学・地域連携 農業関連分野

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、研究者個人に帰属します。

## 1.研究開始当初の背景

我が国では 2000 年代に入り、大学・地域連携への関心の高まりが見られる。それを受け、地域関係者との交流イベントの開催や地域資源の共同調査・ツアーの開催、特産品の共同開発、教員等の専門家によるアドバイザリー等、農業関連分野においても、これまで様々な形態で大学・地域連携が行われてきている。また、地方部の大学を中心に「地域」の名称を冠した学部・学科の設立も相次いでいる。

大学・地域連携は、連携主体の各々が有する特徴や資源を活かし、単体の主体のみでは為しえない有用な成果を得ることが可能であるため、人口減少や高齢化の進展、産業の衰退が著しい地方部(農山村部)においてもニーズが高いものと思われる。しかしながら、地域と大学との移動に要するコスト負担等を理由として、大学・地域連携に取り組んでも、意図した成果を得ることができないケースが数多く存在している。また、農業関連分野における大学・地域連携に関する先行研究は限定されており、関連する知見は十分には得られていない。

これらを背景として、日本全国で行われている農業関連分野における大学・地域連携の実態や課題・ニーズ等を把握・検証するとともに、大学・地域連携の取り組み地域 / 事例の類型化、取り組み推進に向けた課題・対応方策の特定等を行うという着想に至った。

### 2. 研究の目的

日本全国で行われている農業関連分野における大学・地域連携の実態や課題・ニーズ等を把握・検証するとともに、大学・地域連携の取り組み地域/事例の類型化、取り組み推進に向けた課題・対応方策の特定、最適化手法の考案等を行う。

## 3.研究の方法

(1) 農学系大学及び地方自治体(市町村)を対象とした調査(大学・地域連携の実態や課題・ ニーズ等の把握・検証)

大学・地域連携に関わる各種の文献調査、農学系大学や大学・地域連携における地域サイドの主たるステークホルダーである地方自治体(市町村)や地域住民等を対象としたアンケート調査、インタビュー調査等により、農業関連分野における大学・地域連携の実態を明らかにする。

## (2)取り組み地域/事例の類型化

前述の各種アンケート調査、インタビュー調査の結果等を元に、取り組み地域 / 事例の類型化を行い、それらの特徴等を詳細に把握する。

(3)取り組み推進に向けた課題・対応方策の特定、最適化手法の考案

前述の各種調査の結果、類型化の結果等を元に、農業関連分野の大学・地域連携の取り組み推進に向けた課題・対応方策の特定化、最適化手法の分析を行う。

## 4.研究成果

(1) 農学系大学及び地方自治体(市町村)を対象とした調査(大学・地域連携の実態や課題・ ニーズ等の把握・検証)

農業関連分野における大学・地域連携に取り組んでいる市町村(奈良県内の市町村、ならびに、福島県内の市町村の計2つの市町村)の住民を対象とした郵送方式のアンケート調査を行った。 奈良県内の市町村の住民を対象としたアンケート調査については、大学・地域連携の展開方策に対する地域住民の意向や特徴等に関する分析を行った。具体的には、順序プロビットモデルを用いた分析を行い、性別や今後の大学・地域連携への関わり、大学・地域連携の評価理由、関連知識等が、連携地域産の農産物・食材の購入・利用に対する意向を特徴付ける結果が得られた(表1)。

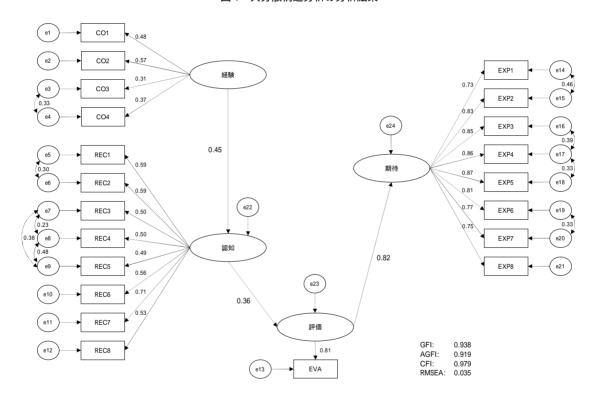
また、福島県内の市町村の住民を対象としたアンケート調査については、大学・地域連携に対する地域住民の評価と期待との関係性、さらには地域住民の評価や期待に影響を与える可能性のある要因(経験、認知)と地域住民の評価や期待との関係性に関する分析を行った。具体的には、共分散構造分析を用いた分析を行い、経験が多いほど認知が高まる傾向や、認知が高いほど評価が高まる傾向、評価が高いほど期待が高まる傾向が見てとれた(図1)。

表 1 順序プロビットモデルの分析結果

説明変数	係数	p 値
GEN	0.70	0.01
CO	-1.17	0.01
REA2	0.47	0.05
REA3	1.22	0.00
MIND	0.49	0.01
KNOW2	0.84	0.01
AIC		0.78
McFadden R-squared		0.30
Prob(LR statistic)		0

出所)アンケート調査より筆者作成。

図1 共分散構造分析の分析結果



出所)アンケート調査より筆者作成。

農業関連分野における大学・地域連携の新たな形態として、連携地域の農産物・食品を大学関係者が購入・使用するという活動、中でも、CSA (Community Supported Agriculture:地域支援型農業)の活用に着目し、関西圏の農学部の大学関係者(学生・教員・職員)を対象としたインターネット方式のアンケート調査を実施した。このアンケート調査からは、大学・地域連携の推進方策としての CSA に対して、ポジティブな評価を行っている傾向が見てとれた(表2)。また、ポジティブな評価を行う理由としては、「農学や農業を学ぶことにつながるから」「自分が所属している組織と包括連携協定を締結している地域による取り組みだから」等の選択割合が高くなった。

表2 大学・地域連携の推進方策としての CSA をよい取り組みであると評価するか(単一回答)

	全体(n=283)	学生(n=209)	教員(n=43)	職員(n=31)
とてもよい取り組みである	41.3%	39.2%	48.8%	45.2%
よい取り組みである	56.2%	58.9%	44.2%	54.8%
よい取り組みではない	1.4%	1.0%	4.7%	0.0%
まったくよい取り組みではない	1.1%	1.0%	2.3%	0.0%

出所)アンケート調査より筆者作成。

#### (2)取り組み地域/事例の類型化

前述の各種アンケート調査、インタビュー調査の結果等を元に、取り組み地域 / 事例の類型化を行った。農業関連分野における大学・地域連携といっても、大学と地域との関係性(立地環境/連携協定の締結状況等)や大学の特性(カバーしている農学系の学問領域等)連携内容(各種調査・研究/商品開発/教育プログラムの共同実施等)によって、それぞれの実態は大きく異なるため、これらの要素を元に分析・整理を行った。

立地環境に着目すると、比較的近隣の地域と大学の間での連携であれば、移動に係る時間的・費用的制約が小さくなるため、例えば、大学関係者が地域を訪問しての活動が行いやすいケースが多い。教育プログラムの共同実施等の大学のカリキュラムに基づく活動に加え、大学のカリキュラムに基づかないことが多い活動(例えば、地域資源を活用した商品開発や共同でのイベント実施等)の実施も比較的行いやすいと思われる。その一方、遠隔の地域と大学の間での連携であれば、移動に係る時間的・費用的制約が大きくなり、どうしても訪問者の人数等の制限が生じるケースが多くなりがちである。そのため、コロナ禍で発達したオンラインでのコミュニケーションツール等をうまく取り入れつつ、連携地域への訪問を伴う活動と伴わない活動を組み合わせながら、連携活動を進めていくことが重要となる。

学問領域については、連携活動の内容によっては、農学系の学問領域(農業生産/農芸化学/農業経済/農村計画/食品等)に加え、農学系以外の学問領域(観光/デザイン/福祉等)との融合が求められるケースも見られる。農学以外の学部についてもカバーしているような総合大学であれば、単独の大学であっても様々な活動を組み合わせて実施することが可能となる。中小規模の大学であれば、他大学やその他機関(民間企業等)を巻き込んだ形での活動を模索することも一案であろう。

#### (3) 取り組み推進に向けた課題・対応方策の特定、最適化手法の考案

農業関連分野の大学・地域連携の取り組み推進に向けた課題としては、連携する主体(大学・地域)の間での相互理解の醸成、連携活動推進のための組織・ネットワーク形成、活動予算の確保等が挙げられる。

連携活動の実施にあたっては、大学と地域(自治体等)の間で連携協定を締結するケースが多いものの、締結自体が目的化してしまい、その後の活動の充実のために求められる相互理解の醸成が十分でないケースが散見される。日頃から大学と地域の関係者で様々な方法で情報交換・コミュニケーションを行い、相互理解の醸成に努めることが重要といえる。

また、連携活動に関わる大学サイドの関係者に目を向けると、学生・教員・職員と様々なバックグランドをもつ関係者が連携活動に関わるケースが多い。そのため、これらの大学関係者間での役割分担の明確化や、学生であれば上級生から下級生への引き継ぎ等が重要となると思われる。地域サイドの関係者についても、連携活動の目的・内容に応じて、自治体のみならず、農業関係者や地域住民の巻き込みが重要になると思われる。

活動予算の確保については、課題として認識されるケースが特に多いものと思われる。状況に応じて外部資金の獲得を目指す場合も見られるが、工夫次第では、低予算で実施可能な活動も考案できると思われる。それぞれの大学・地域連携を取り巻く環境・状況に応じて、柔軟に連携の目標設定や活動内容を設定・共有し、役割分担をしつつ活動を展開していくことが重要と思われる。本研究において潜在的なニーズが確認できた CSA (Community Supported Agriculture:地域支援型農業)の活用等、新たな活動・手法も活用しつつ、農業関連分野の大学・地域連携の取り組みの進展が求められる。

### 5 . 主な発表論文等

【雑誌論文】 計2件(うち査読付論文 2件/うち国際共著 0件/うちオープンアクセス 1件)

「銀誌論又」 計2件(つら直読判論又 2件/つら国際共者 UH/つら4ーノノアクセス 1件)			
1.著者名	4 . 巻		
大石卓史	3		
2.論文標題	5.発行年		
東日本大震災からの復興に取り組む地域と大学の連携に対する地域住民の評価と期待 - 福島県川俣町と	2023年		
近畿大学の連携を対象として・			
3.雑誌名	6.最初と最後の頁		
農村計画学会論文集	38 ~ 45		
掲載論文のDOI (デジタルオプジェクト識別子)	査読の有無		
10.2750/jrps.3.1_38	有		
<b>  オープンアクセス</b>	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
大石卓史	29
ALT .	
2.論文標題	5.発行年
大学・地域連携の展開方策に対する地域住民の意向 - 連携地域産の農産物・食材の購入・利用を中心とし	2023年
τ-	
3.雑誌名	6.最初と最後の頁
フードシステム研究	261 ~ 266
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子)	査読の有無
10.5874/jfsr.22.29.4_18	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)	-

## 〔学会発表〕 計3件(うち招待講演 0件/うち国際学会 0件)

1.発表者名

田原ほの花・大石卓史

2 . 発表標題

大学・地域連携の一方策としてのCSA(Community Supported Agriculture)に対する大学関係者の評価 - 農学部の学生・教職員を対象としたアンケート調査に基づいて -

3 . 学会等名

農村計画学会2023年度秋期大会

4.発表年

2023年

1.発表者名 大石卓史

2 . 発表標題

大学・地域連携の展開方策に対する地域住民の意向 - 連携地域産の農産物・食材の購入・利用を中心として -

3 . 学会等名

2022年度日本フードシステム学会大会

4.発表年

2022年

1.発表者名				
大石卓史				
2.発表標題				
	学生食堂利用の可能性 - 大学生を対象としたアンケート	・調査に基づいて -		
, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	,	W. J. L. C. L. C.		
- W 4 55 4-				
3.学会等名				
2021年度日本フードシステム学会大会				
4.発表年				
2021年				
〔図書〕 計0件				
〔産業財産権〕				
〔その他〕				
-				
6.研究組織				
氏名	C B T S ## 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1			
(ローマ字氏名)	所属研究機関・部局・職 (機関番号)	備考		
(研究者番号)	(MARCHE 3)			
7.科研費を使用して開催した国際研究集会				

相手方研究機関

〔国際研究集会〕 計0件

共同研究相手国

8. 本研究に関連して実施した国際共同研究の実施状況