

平成 30 年 6 月 14 日現在

機関番号：11601

研究種目：基盤研究(B) (一般)

研究期間：2015～2017

課題番号：15H04553

研究課題名(和文)原子力災害被災地における「帰還と復興をめざす地域づくりモデル」の構築

研究課題名(英文) Establishment of "a community development model aiming for return and reconstruction" in nuclear disaster stricken area

研究代表者

守友 裕一 (MORITOMO, Yuichi)

福島大学・経済経営学類・特任教授

研究者番号：20166424

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 12,800,000円

研究成果の概要(和文)：本研究は福島第一原発事故後の「ポスト除染」の段階での「帰還と復興をめざす地域づくりモデル」の構築を目的とした。対象地域には住民参加の組織ができ、その支援に大学、研究者が継続的に入るという特徴があった。新しいステージでの地域復興・再生は住民参加を基礎に、専門的知識、技術を持った人々との協働が不可欠となっている。新たな地域づくりモデルとは、住民参加を前提とし、専門的技術、理論に支えられた、主体・地域間の連携によって成されるということが、到達した新知見である。

研究成果の概要(英文)：The purpose of this research was to establish "a community development model aiming for return and reconstruction" at the stage of "post decontamination" after the Fukushima Daiichi nuclear accident. In the target area, there was an organization of residents participating, and there was a characteristic that universities and researchers entered continuously to support it. Collaboration with people with expert knowledge and skills is essential, based on the participation of residents on regional revival and revitalization at the new stage. The new knowledge that the new community development model has reached is that it is formed by cooperation between subjects and regions supported by specialized technologies and theories, on the premise of residents participation.

研究分野：農業経済学

キーワード：原子力災害 復興 コミュニティの再生 農林業再生 内発的発展 帰還と復興 地域づくりモデル 震災復興

1. 研究開始当初の背景

(1) 2011年3月の東京電力福島第一原子力発電所の事故に伴う放射能汚染以後、福島県沿岸部(浜通り地域)、中央部(中通り地域)を中心として、除染や農産物・食品の安全対策が、試行錯誤しながらも進められてきた。当初、高濃度に汚染されたエリアでは、居住や農業生産を制限し、除染・汚染対策が集中的に実施されてきた。こうした対策が少しずつ進展する中で、段階的に居住や農業生産の制限が解除されてきていた。解除された地域は「ポスト除染」のステージに入り、そこは帰還と地域復興に向かうフロンティアと位置づけられた。この地の復興が成功するかどうか、今後避難指示が解除される地域の再生を左右する試金石となっている。

(2) しかしこの「ポスト除染」のステージに入ったフロンティアゾーンにおいて、いまだ帰還・復興のモデルが不在であり、住民はどのようなステップで地域復興を進めていくべきか、指針やヒントを持っていない状態にあった。避難期間にコミュニティが縮小、崩壊し、コミュニティによって管理されてきた農地や里山の荒廃が進んだところもあった。しかしそこは住民の暮らしの基盤を支える自給、自然循環の場でもあった。

(3) こうした中で原発事故直後の緊急対策の段階から、「ポスト除染」、帰還・地域復興の段階におけるコミュニティを場とする地域づくりモデルが切実に求められていた。住民を軸として行政、大学・研究機関、地域の諸団体などがどのような協力関係を組み立てればこのモデルを構築することができるのか。それがまさに問われていたのである。

2. 研究の目的

(1) 本研究では、原子力災害避難からの帰還と復興へと向かう福島県浜通り地域および中通り地域を対象として、これまでの除染や放射能低減対策のステージを超えて、暮らしとコミュニティの再生を実現するという、新しいステージに求められる地域づくりモデルを構築することとした。

(2) そのために震災の前、避難中、避難解除後のそれぞれの局面で先駆的に地域づくりを実践し、いままた新しい局面を拓くべく努力してきている5地域(福島県二本松市旧東和地区、伊達市旧霊山町小国地区、南相馬市原町区・小高区、飯舘村、田村市都路地区)の取り組みに注目した。

(3) これらの地域は「帰還困難区域」を取り巻くように立地しており、まさに原子力災害とそこからの復興をめざすフロンティアであり、「課題解決最先進地」となりうる地域であった。またこの5地域に共通する特徴は、震災後各自治体の中小地区を単位に、住

民や地域事業者の協議の場を設定し、生活の安全・安心、農地や資源の利用と保全、農林業や加工品製造の再開、仕事や産業の再興など、地域復興に向けた具体的な議論を行ってきたことである。同時に各地域でコミュニティの存立基盤(人的資源、環境資源)が異なっており、また協議運営の組織や仕組みにおいてもそれぞれ固有の特徴を有していた。

(4) そのためにこの5地区を念頭に置いて、さらにこれまでの国内外各地の地域づくりの経験や知見を、内発的発展論のアプローチから比較・統合することで、これからの地域復興の指針となる「内発的地域づくりモデル」の体系化をめざすこととした。

3. 研究の方法

(1) 本研究では地域復興の指針となる「内発的地域づくりモデル」の体系化を達成するために、理論パートと実証パートからなる研究体系を設定した。

(2) 理論パートでは、住民主体の地域づくりの理論である内発的発展論を福島復興に資する理論として再構築し、研究全体のフレームワークを設定した。そのため国内外の内発的発展論の到達点と課題の整理を行い、地域の内と外との支援の関係の議論を踏まえて、内発的発展論を被災地復興における人材、組織と関わらせて検討をおこなっていく。

(3) 実証パートは、地域の現状をもとに次の側面から検討を行った。
まず原子力災害によるコミュニティの損害・復旧構造の把握では、人的資源と環境資源の震災前後における変化、人口動態、外部支援の進展度合いの検討、次に5地域における帰還と復興に向けた取り組みの促進条件の解明を、参与観察の形をとって検討を行う。参加・協議の場づくり(住民組織、行政、大学など研究機関)、ひとづくり(人材発掘・確保・育成)、ものづくり(営農、6次産業化、資源管理・活用)からなる地域づくりのアプローチから取り組みの組織化や発展のプロセス、成功・失敗・要因、キーパーソンの役割、外部の大学・研究機関の役割などを明らかにしていく。

最後に実践的知見の統合による地域づくりモデルの構築では、5地域の取り組みを比較して、共通性、独自性、地域間連携の可能性を明らかにするという方法をとる。その際震災以前の地域づくりの経験が震災後の復興にどのようにつながっているのか、従来5地域で行われてきていた食と農、6次産業化とその担い手、被災農山村を都市が支えるシステム(例えば産消提携システム)の存立条件は何かという視点を取り込んだ研究方法を軸として検討を進めていく。

4. 研究成果

(1)本研究はその方法において、理論パートと実証パートからなる研究体系の設定を行った。そのため研究成果に関わらず理論パート、次いで実証パート、そしてその統合的検討結果について報告を行っていく。

(2)理論パートでは、内発的発展論の今日的到達点と課題を明らかにした。この理論は1975年に国連で提起されたことをきっかけとして、欧米型とは異なる「もうひとつの発展」として注目を集め、今日の国連開発計画による『人間開発報告』や2015年に国連で採択されたSDGs(持続可能な開発目標)へと基本の考え方で連なるものとなっている。

(3)日本国内では経済学、財政学領域から、この理論は、地域の企業や協同組合などの団体や個人が自発的な学習により計画を立て、自主的な技術開発をもとにして、地域の環境を保全しつつ資源を合理的に利用し、その文化に根ざした経済発展をしながら、地方自治体の手で住民福祉を向上させていくような地域開発とされ、現時点ではその特徴は次のように整理されている。第一は地域の資源、技術、産業、文化を土台とし、これらを再評価して活用している。第二は住民が自ら学習し計画をたてている。第三は地域産業連関を重視し地域にある多様な産業を互いに評価し、それらの相互連関を図っている。第四は環境、生態系の保全、アメニティの向上は当然の枠組みであり、それらは地域の固有性の基礎である点から重視している。第五は住民の主体的参加による自治、自律的意志決定と地域独自の政策の形成を重視する。

(4)他方社会学、民俗学領域から、内発的発展論とは、目標において人類共通であり、目標達成への経路と創出すべき社会のモデルについては、多様性に富む社会変化の過程である。共通目標とは、地球上のすべての人びとおよび集団が、衣食住の基本的要求を充足し、人間としての可能性を十分に発揮できる条件を作り出すことである。それは国内および国際間の格差を生み出す構造を変革することを意味すると定義し、その多様な発展の経路を切り開くのは、キー・パースンとしての地域の小さな民であるとしている。

さらに自分自身が招いたのではない苦痛を少しでもやわらげるような状態が社会の進歩であり、その不条理な苦痛をわが身に引き受け、不合理、不条理な苦しみを少しでも少ない社会にしていくのがキー・パースンの役割であるとしている。

そして水俣研究から、もっとも深くきずついた人々のうちから再生の芽は探し求められるに違いないとその立場を明確にしている。

(5)この社会学、民俗学領域からの提起は

水俣から現在の原子力災害被災地の福島へとつながる、不条理な現実、自らの責任ではない苦痛をやわらげていく戦いのあり方を示しており、福島における地域住民の活動の中にこそ地域再生の芽はあるとの示唆であると判断できる。この社会学、民俗学領域からの内発的発展論を出発点として、経済学、財政学領域における経済、産業、福祉、自治などのあり方の検討が現場において必要になってきている。

内発的発展論では小さな民による「負けない戦い」を提起しているが、これは次の実証パートに見られるように、住民、諸組織が協力して行う「未来に向かっての持続的な挑戦」の姿の中に見いだすことができる。

(6)実証パートでは5地域を対象としているが、その地域での活動には福島県内での放射能汚染被害に立ち向かった調査、研究活動の前史がある。それは事故後福島県内を主とする生協・農協・行政関係者、研究者によるペラルーシ、ウクライナ調査とそれを活かしたJA新ふくしま管内(福島市、川俣町)の水田、果樹園など全圃場を対象とした放射線測定(土壌スクリーニング調査)であった。

本研究で対象とした5地域での活動は、この調査を何らかの形で継承していた。この調査には全国から生協関係者が多数参加し、大学関係者が理論、方法の説明を行い、農協関係者が全体計画を立てつつ進めるといふ、連携型の測定、食の安全の検証という新しい形を生み出していった。

(7)二本松市旧東和地区は避難区域には指定されなかったが、避難指示区域に隣接している地域である。2005年に旧東和町が二本松市に合併する際、旧東和町のまとまりを維持するために「ゆうきの里東和ふるさとづくり協議会」を作り、「道の駅ふくしま東和」の運営、有機農業の振興、農産物直売、桑の葉などの特産品加工を行ってきた。

震災直後は情報の錯綜、混乱が起き、お年寄りからは「子や孫に自分の作った野菜を食べさせられるのか」という心配が起こる中で、話し合いを続け、避難する方向ではなく、この東和でどうすればともに暮らしを続けていけるのかということを検討してきた。そうした中、本研究組織のメンバーや、他大学の研究者とも連携して、土、水、山林を総合的に把握する中で放射性物質の作物への移行メカニズムの検討を行い、田畑の表層に沈着した放射性物質は、耕され大量の土と混和され、土中に放射性物質があっても地表の放射線量は低下し、そこに種をまいて育てた作物には放射性物質がほとんど移行しないという事実を明らかにした。またこれからの農山村の活性化のために、里山資源のバイオマスの活用についても検討を行った。

当地域では表土はぎという除染の形をとらないで放射線対策を行ったのであるが、こ

れらは「ゆうきの里ふるさとづくり協議会」と研究者との連携による、地域で生きるための知恵と力を結集した活動の成果といえ、復興の新しい地域づくりモデルを作り出してきたといえる。なお協議会という組織があることから、地域での受け入れ態勢が明確であり、今この地区では新規就農者、農家民宿が増加しているという希望が見えてきている。

(8) 伊達市旧霊山町小国地区は特定避難勧奨地点に指定された。これは世帯単位で指定され、指定されると10万円/月・人が支給され、隣り合った家であっても指定される家と指定されない家が、異なった補償金を受けるととなり、地域がバラバラになり、集落の自治機能が著しく低下することとなった。そこで住民は「放射能からきれいな小国を取り戻す会」を結成し、地区内の放射線量分布マップを国の基準より細かく作成し、水稻試験栽培に協力し、セシウムの吸収メカニズムの解明とその吸収抑制対策に力を注いだ。またADR(裁判外紛争解決手段)の申し立てを行い、その和解が成立することによって、地区内の賠償金格差は一定程度解消され、地域のまとまりを回復することとなった。

さらに小国地区復興プラン提案委員会を発足させて、「小国地区復興プラン 豊かな恵みと笑顔あふれる小国を目指して」を策定した。さらに伊達市と福島大学が協力して、大学が特任研究員を採用し、その人が復興支援員として小国地区で活動する形をつくり、そのもとで新規作物の導入、加工から新設された道の駅での販売へとつなげていった。

この新しい地域づくりのモデルは、中越地震の復興の基本としての考え方である、「足し算の支援(根を張る活動)」から「掛け算の支援(翼を持つ活動)」へと局面が変化し、それに伴い、「傾聴」的役割をはたす復興支援員から、専門知識、技術を持った、大学とも連動した復興支援員の配置が復興の第二ステージでは重要であることを明らかにした。そしてこれは「取り戻す会」と地域外の研究者との連携活動の成果であり、新しい形の地域づくりモデルであるといえる。

(9) 南相馬市は最南端部が福島第一原子力発電所から9kmの位置にあり、原発から半径20km圏内にあった小高区と原町区の一部には避難指示が出された。また市内北部の鹿島区には避難指示は出されないという、地域的には複雑な状況にあった。

そうした中、住民は米の作付を今後どのようにしていくかということの検討を行いつつ、「南相馬農地再生協議会」を立ち上げ、菜の花の栽培を開始した。そこでとれた菜種は相馬農業高校と協力して「油菜ちゃん」という食用油にし、また石鹸・化粧品への活用も図られつつある。

しかしなお耕作されない農地は多く、次の計画として、粗放的管理で広い面積の作付が

可能である子実トウモロコシ、ソルガムの栽培の実験が、協議会、企業、大学との連携で始まった。これらの飼料作物と資源作物のハイブリッドでの輪作や混作によるバイオマスへの活用や子実トウモロコシの他地域の酪農家への提供による耕畜連携や、その葉茎の還元による地力の回復が実験的に進められている。これは農地の荒廃化をおさえるための住民組織である協議会と企業と大学との連携による新たなチャレンジであるといえ、復興をめざすひとつの地域づくりモデルの構築であるといえる。なお菜の花栽培は次に述べる飯館村の復興とも連動して進められつつある。被災地同士の連携による地域復興の新しいモデルであるといえる。

(10) 全村避難となった飯館村では避難中から住民参加の復興計画づくりと自主的な放射線計測が進められてきた。村(行政)は2011年から2015年にかけて「いいたてまでいな復興計画(第1版~第5版)」を住民参加により策定し、ネットワーク型の新しいむらづくりをめざして、地域再生の努力を続けている。

村内の地域では、住民が主体となって大学などの研究者とともに放射線計測を行う地区(行政区)が生まれてきた。この計測にあたっては、これまでの福島市や二本松市旧東和地区、伊達市旧霊山町小国地区での住民、大学などとの連携で行う放射線計測の経験が活用された。ここでも被災地同士の連携と経験の交流が見られた。

計測後、大豆栽培実験による放射性物質の作物への移行調査や報告会が系統的に行われた。また地区の人々はここに生きた証として「暮らしの記憶誌」の発行、菜の花の作付や神社のお祭りの復活にも取り組んでいる。

こうした地区の流れを受けて、村は住民と研究者が一緒になって営農再開検討会議を設置し、これからの村の農家が進む方向性を四つの例で示した。第一は農地を守る、第二は生きがい農業、第三はなりわい農業、第四は新たな農業である。現在農業で生活しているのが60戸、生きがい農業が160戸、農地を守る活動に参加しているのは約850名である。全村避難で住民0、農家0の状態からの再出発としては予想以上に積極的な農家が多いといえる。地区、村(行政)レベルでの住民参加と研究者との協力による地域、農業再生が試みられていることの証明であるといつて良い。

(11) 田村市都路地区は避難区域指定を受けたが、比較的早く避難が解除された。解除後営農再開が進められたが、その進捗状況はまだら模様であった。その差はどこにあるのか。再開が早かった地域は震災前から中山間地域等直接支払制度の集落協定を結び、農業を守る地域活動が行われていたところであった。この震災以前からの住民の話し合

いの経験があったことが営農再開を早く進める条件となったことが明らかになった。

都路地区で問題となっているのは林業の再生である。ここは広葉樹の萌芽林を活用したキノコ生産のための原木を全国へ供給する大産地であった。しかし山林の除染は行われず国も東京電力も対策を放棄している。林業再生に道はまだ見えてきてはいないが、森林組合を中心として、協同で新たな資源利用の道の追求がはじまってきている。また地域は農林業を営む農林家で構成されており、農山村における森林、農林業を核とするクラスターの再生の道の追求が急がれている。

(12) 福島¹の被災地域の将来の方向性と比較検討を行うため、イギリスの過疎農村で地域振興に取り組む諸組織の調査を行った。対象地域は農業衰退、鉱山閉山、製造業衰退など産業基盤が弱化し、地域の存続が厳しい所であった。その中で住民主体の組織を立ち上げ専門家と協力しつつ新たな方向を切り開いてきていた。その事例であるLEADERプログラム、グラウンドワーク、社会的企業の聞き取り調査を行った。各実践組織に共通するのは、住民、行政、企業がトライアングルの連携してLocal Action Group(LAG)を作り、その核に専門家グループを置いて、地域のニーズ、技術的可能性、助成金獲得の検討など、具体的な提案を行い一步一步地域課題の解決に向かって進んできている姿であった。住民参加による地域再生を、専門家の力と具体的なノウハウでもって支えている姿を読み取ることができた。

(13) 本研究は福島第一原発事故後の地域復興について、居住や農業生産の制限が解除されつつある「ポスト除染」のステージに入った段階での「帰還と復興をめざす地域づくりモデル」の構築を目的とした。

対象とした5地域には震災前を含めて住民参加を何らかの形で実現する組織ができ、それが地域によって差はあるが、住民、行政、企業・協同組合等が連携する組織となり、そのサポートに大学、研究者が入るといった形をとっていることが共通した特徴となっていた。新しいステージでの地域復興・再生は単なる住民参加だけではなく、専門的知識、技術を持った人々との協働が不可欠となっている。

こうした住民の結びつきは「生活結合」から「土地結合」へと連なり、さらに諸産業の再生の技術的基礎となることを示している。

今回提起する地域づくりモデルとは、原子力災害という不条理な現実の中、各地域での工夫と努力の結果を踏まえて、住民参加を当然の前提とし、新しい外部の技術、理論にも支えられた、各主体間、各地域間の連携によって内発的に成されるということが、到達した新知見である。

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25件)

守友裕一、農からの地域再生、住民と自治、査読無、659、2018、13-17

林薫平、原発災害下の福島県阿武隈地域における避難指示解除と営農再開の一向、農林金融、査読無、865、2018、160-171

小松知未、福島県における津波・原子力災害からの農業復興、農村と都市をむすぶ、査読無、786、2017、1-9

石井秀樹、原子力災害からの土地利用型農業の振興施策に求められる視座、福島大学地域創造、査読有、29-1、2017、36-45

小山良太、東日本大震災からの復興と地域研究、地域経済学研究、査読無、33、2017、40-44

塚田祥文、小山良太、2011年の原発事故から5年 農業環境・農作物・農業経済の変遷と課題、日本土壌肥科学雑誌、査読無、88-4、2017、352-360

早尻正宏、森林の回復に必要なものは何か、サステナビリティ研究、査読有、7、2017、7-22

早尻正宏、原発被災地の林業労働と「緑の雇用」の展開動向、森林組合、査読無、55、2016、11-15

早尻正宏、「協同」の視点から考える環境資源の地域管理、生活経済政策、査読無、234、2016、15-18

横田竜司、守友裕一、原子力災害被災地における営農再開の諸条件、福島大学地域創造、査読有、28-1、2016、17-33

小山良太、農業復興と情報、災害情報、査読無、14、2016、63-71

守友裕一、営農再開と地域再生、農村計画学会誌、査読無、34-1、2016、423-427

則藤孝志、食と農で地域をつなぐ協同のあり方、協同組合研究、査読有、35-1、2016、13-20

小山良太、原発事故から5年、福島県における農業・農村の現段階、歴史学研究、査読無、942、2016、32-37

守友裕一、原子力災害・福島での住民主体の地域再生、国際文化政策、査読無、6、2015、1-11

小松知未、津波被害・原子力災害からの復旧・復興の現段階、月刊NOSAI、査読無、67-10、2015、14-23

則藤孝志、福島県が抱える風評被害と地産地消を取り戻す意義、季刊にじ、査読無、652、2015、121-129

宮田亮、棚橋知春、原子力災害から農村地域の復興に取り組む住民組織の活動、福島大学地域創造、査読有、27-1、2015、13-28
小山良太、原子力災害の復興過程と食農再生、計画行政、査読無、38-2、2015、9-14

〔学会発表〕(計10件)

則藤孝志、食品分野における中小企業協同組合の今日的意義に関する考察、日本協同組合学会、2017

則藤孝志、関谷直也、中村陽人、小山良太、東京電力福島第一原子力発電所事故後の福島県における学校給食・地産地消をめぐる構造的課題、地域農林経済学会、2016

関谷直也、則藤孝志、小山良太、中村陽人、東京電力福島第一原子力発電所事故後の農産物流通に関する事業者調査、地域農林経済学会、2016

関谷直也、則藤孝志、小山良太、中村陽人、東京電力福島第一原子力発電所事故後の学校給食における福島県食材利用の実態と課題、日本リスク研究学会、2016

小松知未、原子力災害の被災地における困難と住民運動、社会教育研究全国集会、2015

林薫平、放射能汚染下の福島県阿武隈地域における資源の自給・循環の断絶による損害とその克服に向けた検討課題、東北農業経済学会、2015

〔図書〕(計9件)

安藤光義、鈴村源太郎、澤田守、藤栄剛、藤掛一朗、橋口卓也、竹田麻里、玉田恵美子、新田義修、森田明、小松知未、農林統計協会、2015年農林業センサス総合分析報告書、2018、418

根本圭介、高田大輔、小松知未、三浦覚、眞鍋昇、石井秀樹、東京大学出版会、原発事故と福島の農業、2017、171

小林元、小山良太、西井賢悟、家の光協会、協同組合奨励研究報告第43輯、2017、240

小山良太、農林統計協会、日本農業の動き 195 検証 東日本大震災からの復興は、2017、138

NORITOU Takashi、Routledge、Rebuilding Fukushima、2017、182

早尻正宏、吉田昭一、藤原書店、福島は、あきらめない、2017、367

田中夏子、小山良太、小松知未、則藤孝志、早尻正宏、筑波書房、原発災害下での暮らしと仕事、2016、194

福島大学・経済経営学類・特任教授
研究者番号：20166424

(2)研究分担者

小山良太 (KOYAMA, Ryota)
福島大学・経済経営学類・教授
研究者番号：60400587

小松知未 (KOMATSU, Tomomi)
北海道大学・大学院農学研究院・講師
研究者番号：30634977

則藤孝志 (NORITOU, Takashi)
福島大学・経済経営学類・准教授
研究者番号：80739368

林薫平 (HAYASHI, Kunpei)
福島大学・経済経営学類・准教授
研究者番号：30739355

(3)連携研究者

石井秀樹 (ISHII, Hideki)
福島大学・うつくしまふくしま未来支援センター・特任准教授
研究者番号：70613230

棚橋知春 (TANAHASHI, Tomoharu)
北海道大学・大学院農学研究院・学術研究員
研究者番号：60739358

早尻正宏 (HAYAJIRI, Masahiro)
北海学園大学・経済学部・准教授
研究者番号：50466637

6. 研究組織

(1)研究代表者

守友裕一 (MORITOMO, Yuichi)