# 科研費

## 科学研究費助成事業 研究成果報告書

平成 27 年 6 月 3 日現在

機関番号: 32689 研究種目: 基盤研究(C) 研究期間: 2012~2014

課題番号: 24530673

研究課題名(和文)東日本大震災被災地域における減災サイクルの構築と脆弱性/復元=回復力に関する研究

研究課題名(英文)Research concerning the construction of a disaster reduction cycle, and vulnerability and resilience in the Great East Japan Earthquakeuake disaster region

#### 研究代表者

浦野 正樹(Urano, Masaki)

早稲田大学・文学学術院・教授

研究者番号:20160335

交付決定額(研究期間全体):(直接経費) 4,000,000円

研究成果の概要(和文):本研究は、東日本大震災の被災地域を事例に長期的な減災サイクルの構築に向けて地域社会が潜在的に抱える課題や復興への課題をみつめ、地域が持続可能な活動を続けられる道筋を明らかにすることを目的にした。震災を経てダメージを受けた<住民生活を支える諸機能>が再編されていく過程は、一方では地域での生活再建を可能にするために行われる住民各層のさまざまな生存戦略の集積であるが、他方では今回の災害を受けて一定の危険認知を踏まえたうえで、何らかの安全性の担保を配慮に入れた今後の地域生活像を鋳造し直す試みでもあり、この意義付けについては長期にわたって形成されてきた地域開発の歴史と関わらせて見ていくことが有効である。

研究成果の概要(英文): The restoration of daily life in the Great East Japan Earthquake was greatly affected by the long-term stoppage of and disruption to the functions that fundamentally supported the lives of residents. Moreover the radioactive contamination has forced the long-term, large-scale evacuation of residents and placed facilities that act as hubs for their daily lives and support their livelihoods into a provisional state. Large-scale regional reorganization of such facilities and their placement is going to take place. In such a situation, it is essential to objectively determine the changes this would bring to the framework of regional life and the formation of regional spaces, and the effects this would have on the vulnerability and sustainability standards of the region. The purpose of this study is to build a society that is resilient to disaster, with disasters viewed as continuous trials in overcoming regional vulnerability.

研究分野: 地域社会学

キーワード: 東日本大震災 脆弱性 レジリアンス 災害復興過程 減災サイクル

#### 1. 研究開始当初の背景

研究代表者は、これまで社会学をはじめ 国内外の災害研究者と協力関係を築きなが ら、災害発生直後の緊急対応時から復旧・ 復興過程に至る長いスパンでの地域社会へ の影響を研究し続けてきた。これらの研究 は、地域社会の脆弱性を起因とする災害の 継起を念頭におくと、 < 長期の災害サイク ルの中での減災への取り組み > として位置 づけ直すことができる。それは、日常生活 の中でのリスクの把握と地域社会の脆弱性 への事前の対処を強調する「事前復興の考 え方」や、国連防災行動計画にある「開発 途上国の開発過程と防災への取り組みとの 連携」という問題意識とも呼応している。 2011年3月に発生した東日本大震災につ いての被災地の実態調査としては、「早稲 田大学文学学術院東日本大震災復興支援情 報コーナー」を開設し、東日本大震災の全 体的状況の把握および情報収集を行い、同 時に被災地域への現地調査を重ねて本格的 な地域調査を行う準備を整えた。

#### 2.研究の目的

本研究の目的は、東日本大震災の被災地 の再生を実現する方途を探り、長期的な地 域社会の持続可能性に向けた課題を、日本 の国土保全と居住環境の整備との関係で析 出して、今後重視すべき視点や必要な対策 領域などについて考察することである。そ れを実現する方向性として、この災害過程 で発生する事象を、地域の脆弱性や復元 = 回復力といった概念に依拠しながら、繰り 返し起こる長期の災害サイクルを踏まえた 減災という視点から整理した。とくに焦点 に据えた具体的な課題は、1)災害が都市機 能に及ぼした影響と動態的な復旧・復興の 道筋の解明、2)具体的な土地利用やハード システムと関連づけたうえでの地域生活再 建と安全性の<地域に根ざす適切な縫合 (組み合わせ)>の考察、3)地域の復元=

回復力を高めるための地域の人々のくらし の将来ビジョンの構築などである。

## 3.研究の方法

本研究では、次の都市機能別の被害度を 基準にした災害被災地域の類型化に基づい て、災害因が異なり被害の程度も異なった 3つの地域(福島県いわき市及びその周辺、 宮城県気仙沼市、岩手県大槌町)を主たる 事例対象地域として取り上げ、現地調査を 実施した。災害被災地域は、災害因からみ ると(1)津波被災地域(2)原発災害被災 地域、という二つに分けられる。観察対象 とする < 都市機能のカテゴリー > としては、 広域的な後背地全体を含め 行政機能、 て生活諸資源の調達を可能にする商業・流 通機能、 地域の雇用を支える地域産業機 居住生活を支える居住・コミュニテ 能、 ィ機能(周縁に位置づけられる一部の集落 の居住機能)を取り上げた。

#### 4.研究成果

東日本大震災の被災地においては、長期 にわたる地域開発の歴史とそこでの志向性 が、災害過程の様相に大きな影響を及ぼし ており、いまだ日常生活の拠点や住民生活 を支える諸機能が仮設的な段階で、そのあ り方や空間的配置も流動的で、広域的かつ 大規模な地域的再編が進みつつある。本研 究では、東日本大震災の被災地域を事例に、 長期的な減災サイクルの構築に向けて地域 社会が潜在的に抱える課題や復興への課題 を検討し、地域が持続可能な活動を続けら れる道筋を明らかにしようとした。より具 体的には、震災を経てダメージを受けたく 住民生活を支える諸機能>(=上記で<都 市機能のカテゴリー>としたもの)がどの ように紡ぎ直されていくのか、それが都市 (マチ)という空間として再編成されてい く過程を、長期にわたって形成されてきた 地域開発の歴史と関わらせて見ていくこと

に焦点をあてた。 < 住民生活を支える諸機能 > が紡ぎ直されていくロジックとプロセスは、地域の「長期にわたる災害サイクル」のなかに位置付けてみていくことで、より課題が鮮明になる。

これらの地域での空間の再編過程は、一方では地域での生活再建を可能にするために行われる住民各層の生存戦略の集積であるが、他方では今回の災害を受けて一定の危険認知を踏まえたうえで、何らかの安全性の担保を配慮に入れた地域生活像を鋳造し直す試みでもある。これらの再編過程を地域の「長期にわたる災害サイクル」のなかに位置付ければ、継起する災害ごとしてみることが出来よう。それは、次の災害に向けての脆弱性の水準を左右する大きな条件のひとつになっていく。

以下では、津波被災地域および原発被災地域の場合について、災害直後から復旧・復興へと向かう局面で展開しつつある出来事を、〈住民生活を支える諸機能〉の再編成を軸に考察し、長期にわたる地域開発の歴史の中に位置付けて読み取ってみる。

津波被災地域の事例 岩手県大槌町の場合

戦後の大槌町では、食糧事情改善を目指す国および県の漁港整備計画に基づき沿岸部の大規模な埋め立てが開始され、途中チリ地震津波が発生したが埋め立てを継続し防潮堤を建て防災対策を行った。しかし、1980年代には200カイリ規制や近海漁業での漁獲量減少に伴い、漁業を中心とした地域開発が困難となり、徐々に地域産業機能を近隣市町村(主に釜石市)に依存する傾向が強まり生活圏の広域化が進んだ。この過程で、地域産業機能と他機能との関係を維持し町の求心力を保つため、沿岸部における土地利用はさらに高度化していった。

震災直前には、上記4つの機能すべてに おいて活動の多くが 3.11 津波の浸水域で 行われていた。例えば、大槌町の全公務従 業者の 85%が町方地区で従業していたが、 町方地区のほぼ全域が浸水した。また、地 域産業機能および行政機能は近隣市町村 (特に釜石市)にも依存しており、生活圏 が広域化していく傾向があった。他方、明 の商店や事業所には、商業機能や地域に 業機能以外に居住・コミュニティ機能に いような側面も大きかった。町内の全事業 所の71%が従業者数1~4人の家族経営に る小規模事業所であり、これらの工場やあ 店は、地域特有のものを生産・販売すると ともに高齢者が生活リズムや健康を維持す るための場でもあり、居住・コミュニティ 機能としても機能していた。

3.11 津波により、上記 4 つの機能すべて が壊滅的な被害を受けた。その後、4つの 機能それぞれが分散し生活圏の広域化がさ らに加速している(警察・消防・病院の施 設は町内内陸の高台に移転・再建予定、大 規模な商業施設および水産業関連の工場は 釜石市などへ移転して再開、住宅は町内内 陸部の仮設住宅や公営住宅に散在しこうし たなかで高齢者の通院・買い物等の障害、 職住近接の生活スタイルの崩壊による家事 と仕事の両立の困難、住宅や職場の分散化 による小規模商店経営の難しさや再建困難 など、様々な生活上の課題が顕在化した。 しかし、住民たちは地区の人間関係を頼り に機能の欠落を埋める試みを続けながら現 状に対応しようとしている。また、町内会 を中心に津波当時に起こったことを検証し 地区防災計画をつくることで、沿岸部への 企業誘致を目指すなど新しいコミュニティ の再生を図る地区もある。今後はそうした 機能の欠如を埋めようとする住民の試行や 活動の集積に注目するとともにそれらの凝 集力やモチベーションの背景にある精神的 な要素についても考察の必要がある。

原発被災地域の事例から 福島県いわき市

## および双葉郡の場合

地域開発の歴史を見れば、電源開発とい う国策と福島県浜通り地区の地域振興とい う地域側のニーズとが結びついた結果とし て浜通り地区への原子力発電所の誘致が進 められた。他方で、絶対的な安全神話の宣 伝のもとで原子力災害の経験は蓄積されず、 原子力災害に対する住民のリスク感覚や安 全対策はほとんど醸成されていなかった。 そうした中で発生した未曽有の原発事故は、 広域避難を強いられた地域住民に二つの分 断(「原子力災害への危険認知と生活構造の 交叉の中での葛藤と決断による分断」と「法 の網をかぶせることによる社会的波及効果 がもたらす分断」)をもたらした。この分断 は、避難元地域への帰還の条件が整えられ るほどに帰還か移住かの選択を強く迫る効 果を果たす。しかし一人の避難者のなかに も、いわき市の住民として地域に慣れよう とする姿と、避難元地域のつながりの中で 避難生活を続けている姿という一見アンビ バレントにみえる意識があり、それぞれの 意識にどう応えるかといった対応が必要と なる。こうした状況では震災前の地域社会 を単位として < 住民生活を支える諸機能 > を再編することは困難であり、すべての機 能の再建は暫定的な状態に留まっている。 行政機能は2015年5月現在、広域避難をし た自治体のうち広野町と川内村のみ帰還を 果たしているが、その他の原発周辺自治体 は現在も避難先で仮設的に役場機能を復旧 させている。そして、福島県の避難者の約 16%を占める約2万4千人がいわき市に避 難しており、居住・コミュニティ機能が集 積する一大拠点となっている。地域産業機 能については、避難と同時に休業・廃業に 追い込まれている事業者も少なくないが、 原発事故収束作業や被災地の復旧・復興に 関わる事業を中心に避難先で営業再開を果 たす事業者も増加している。商業機能は基

本的に避難先地域にある既存の施設に頼るかたちで補っている。以上のように、原発被災地域における諸機能の再編は暫定的な段階に留まり、その配置は避難元地域と避難先地域を含めて広がった状態で、結果的に広域いわき圏の中で複数点に生活拠点をおくネットワーク居住が進行している。

上記の考察・結果を踏まえて、被災地域の復旧・復興に向けて重要と思われる課題としては、1)複数の地域に依拠して暮らす人々がいることを前提とした地域生活を支える各機能のあり方や地域存続の戦略を検討する必要性(集落のアイデンティティを維持しつつ市街地部で各集落の個性をブレンドして新しいアイデンティティを生み出す体制などの検討)、2)特定の場や活動が持つ意義を1つの機能からだけでなく複数の機能から評価する視点の彫築、などがあげられる。これらについては本研究グループの今後の研究課題になる。

#### 5 . 主な発表論文等

〔雑誌論文〕(計7件)

- ・川副早央里・<u>浦野正樹</u>,「原発災害の影響と復興への課題--いわき市の地域特性と被災状況の多様性への対応--『日本都市学会年報』 Vol.45 2012年5月 pp.150-159・<u>浦野正樹</u>,「東日本大震災を経験して『想定外』とは何か-災害文化・リスクコミュニケーションのあり方--」関東都市学会年報第14号 2012年11月 pp.47-48
- ・<u>浦野正樹</u>,「東日本大震災の災害過程にみる生活困難の諸相---過疎地域における脆弱性形成のメカニズムと復元=回復力をめぐって---」『社会学年誌』第54号(早稲田社会学会)2013年3月 pp.33-51
- ・<u>浦野正樹</u>「東日本大震災における災害過程と脆弱性に関する一考察--危険認知の観点から--」『早稲田大学文学研究科紀要』 Vol.59(第1分冊)2014年3月pp.71-86

- ・<u>浦野正樹</u>「津波被災地域の復旧・復興過程における課題--災害イメージの忘却・固定化と地域生活イメージの再構築の葛藤のなかで--」『地域社会学会年報』Vol.262014年5月,pp11-28.
- Masaki URANO, Saori Kawazoe, Shin Nozaka, 'Reorganization of Facilities that Support the Lives of Residents in the Great East Japan Earthquake—Focus on the Function and Role of Local Government and Community Support Groups—', in "Sociology in the Post-Disaster Society", Grant-in-Aid for Scientific Research (A)—Reconstruction from the East Japan Earthquake—, June 2014, pp.22-32.
- Saori Kawazoe, <u>Masaki URANO</u>, Shin Nozaka, 'The Complex Disaster and its Damage and Social Impact on Society The Case of Iwaki City', in "Sociology in the Post-Disaster Society", Grant-in-Aid for Scientific Research (A) -Reconstruction from the East Japan Earthquake--, June 2014, pp.80-94.

### [学会発表](計14件)

- ・川副早央里・<u>浦野正樹</u>,「原発事故の災害 過程における都市機能の復旧・復興の現状 と課題」地域社会学会大会 2012 年 5 月 13 日 於:慶應義塾大学
- ・<u>浦野正樹</u>,「東日本大震災の災害過程にみる生活困難の諸相---過疎地域における脆弱性形成のメカニズムと復元=回復力をめぐって---」早稲田社会学会 2012 年 7 月 14日 於:早稲田大学
- ・野坂真、<u>浦野正樹</u>、川副早央里,「津波被 災地域における災害過程と過疎地域の復興 に向けた考察-大槌町を中心として---」日 本社会学会 2012年11月3~4日 於:札 幌学院大学
- ・川副早央里、浦野正樹、野坂真、「いわき

- 市における避難状況の位相と避難生活上の 課題に関する考察」日本社会学会 2012年 11月3~4日 於:札幌学院大学
- ・<u>浦野正樹</u>,「災害社会学の展開と東日本大 震災の現在--過疎地域における脆弱性形成 のメカニズムと復元=回復力をめぐって」 日本社会学会(招待講演)2012 年 11 月 3 日 於:札幌学院大学
- ・<u>浦野正樹</u>「危険性の判断や認知/避難過程と避難生活/地域生活のイメージの再構築?--津波被災地区の事例を中心に--」地域社会学会シンポジウム報告 2013 年 5月 12 日 於:立命館大学
- ・<u>浦野正樹</u>・野坂真・川副早央里、「東日本 大震災における<住民生活を支える諸機 能>の再編過程」日本社会学会 2013 年 10 月 12 日-13 日 於:慶應義塾大学
- ・野坂真・<u>浦野正樹</u>・川副早央里,「津波被 災地域における住民生活を支える諸機能の 再編過程 大槌町における長期の社会的時 間軸に注目して 」日本社会学会 2013年 10月13日 於:慶應義塾大学
- ・川副早央里・<u>浦野正樹</u>・野坂真、「原発事故による避難地域の<住民生活を支える諸機能>の再編過程 発災から仮設生活段階におけるいわき市の状況 」日本社会学会2013年10月13日 於:慶應義塾大学
- ・浦野正樹,日本学術会議主催学術フォーラム「減災の科学を豊かに-多様性・ジェンダーの視点から--」2014年7月20日
- ・<u>浦野正樹</u>・川副早央里・野坂真,「東日本大震災における地域の再編過程と地域開発の磁場」日本社会学会第86回大会2014年11月22日(於:神戸大学)
- ・野坂真・<u>浦野正樹</u>・川副早央里,「津波被災地域における<住民生活を支える諸機能>の再編に関する考察」日本社会学会第86回大会 2014年11月22日(於:神戸大学)
  - ・川副早央里・浦野正樹・野坂真、「浜通

り地域の < 住民生活を支える諸機能 > の再編と < 都市 > 形成」日本社会学会第86回大会2014年11月22日(於:神戸大学)

・川副早央里・<u>浦野正樹</u>,「いわきの震災 復興と〈都市〉形成--地域開発の歴史を踏 まえて--」関東都市学会 2014年11月29 日 於:いわき生涯学習センター

## [図書](計5件)

- ・<u>浦野正樹</u>・岡芳明・鈴村興太郎・濱田政則,『災害に強い社会をつくるために』(早稲田大学ブックレット「震災後」に考えるNo.22) 早稲田大学出版部 2012年9月139頁.
- ・<u>浦野正樹</u>・野坂真・吉川忠寛・大矢根淳・ 秋吉恵、『津波被災地の 500 日-大槌・石巻・ 釜石にみる暮らし復興への困難な歩み』、早 稲田大学ブックレット「震災後」に考える No.29) 2013 年 4 月 125 p.
- ・川副早央里・<u>浦野正樹</u>「いわき市へ避難する原発避難者の生活と意識」吉原・仁平・松本編『東日本大震災と生活世界の変容』 六花出版,2015年3月,pp.521-543.
- ・川副早央里・<u>浦野正樹</u>「複合災害下における被害の実相と被災者意識の生成・再編成」鎌田薫監修早稲田大学震災復興研究論集編集委員会編『震災後に考える--東日本大震災と復興過程 92 の分析と提言--』早稲田大学出版部 2015 年 3 月, pp.113-128.
- ・野坂真・<u>浦野正樹</u>「津波避難地域の安全対策と地域社会の持続可能性」鎌田薫監修 『震災後に考える』早稲田大学出版部 2015年3月,pp.129-140.

## 〔その他〕

関連業績・報告書を掲載したホームページ: <a href="http://www.waseda.jp/prj-sustain/Kaken2012-14title.html">http://www.waseda.jp/prj-sustain/Kaken2012-14title.html</a>

その他、研究協力者を含めた研究グルー プが関わって作成した業績:

・安渡町内会防災計画づくり検討会、『安渡

地区津波防災計画--東日本大震災の教訓を 次世代に継承する』2013年3月(この事例 は平成26年版防災白書に掲載される)

・川副早央里「原子力災害後の政策的線引きによる軋轢の生成 原発避難者を受け入れる福島県いわき市の事例から--」RILAS Journal No.2, 2014年10月, pp.19-30.

その他、コーディネータとして企画立案 に関わった学会シンポジウム等:

- ・地域社会学会(シンポジウム『災害復興のビジョンと現実--ポスト 3.11 の地域社会学を考える--』/早稲田大学にて開催2014年5月10・11日
- ・関東都市学会(東北都市学会との共催) 秋季大会(シンポジウム『いわきの震災 復興と〈都市〉形成 地域開発の歴史を踏 まえて 』及びいわき・双葉郡エクスカー ション/いわき市にて開催/企画・コー ディネート・司会など/後援)2014年11 月29・30日

その他、学会での研究報告としては、2014 年7月に横浜にて開催された世界社会学会 第 18 回大会(XVIII International Sociological Association World Congress of Sociology (July 13-19, 2014) ) にお いて当プロジェクト関係者の報告を複数実 施した。( "Social conflict in the community hosting evacuees nuclear-disaster in Fukushima: a case study of Iwaki City" by Saori Kawazoe, "Reconstructing Processes of Risk Awareness/Regional Development at Tsunami Disaster: In a case Otsuchi-Town Before-After Great East Japan Earthquake" by Shin NOZAKA)

## 6. 研究組織

研究代表者: 浦野正樹 (URANO, Masaki) 早稲田大学・文学学術院・教授

研究者番号: 20160335