

科学研究費助成事業 研究成果報告書

平成 28 年 6 月 5 日現在

機関番号：34105

研究種目：挑戦的萌芽研究

研究期間：2013～2015

課題番号：25550104

研究課題名(和文)被災地の「環境復興」を促す社会科学的研究 - 持続可能・自立的地域社会モデルの構築 -

研究課題名(英文) Social science study for encouraging "environmental reconstruction" following the Great East Japan Earthquake: Construction the sustainable and self-reliant local society model

研究代表者

渡邊 聡 (WATANABE, Satoshi)

鈴鹿大学・公私立大学の部局等・講師

研究者番号：80584896

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 3,100,000円

研究成果の概要(和文)：4資本に基づく「環境復興」が被災地における持続的な復興に寄与しうるのかについて、社会科学融合研究を進めた。先行研究のサーベイ、社会経済統計を用いた分析、ヒアリング調査、ウェブアンケートを組み合わせて研究を行った。結果として、復興感では従来の行政の復興計画で重視されている物的・人的資本だけでなく、自然資本なども含めた復興を人々が重視することが明らかとなった。さらには、被災地の社会関係資本としての復興支援を行なうNPOが設置した復興拠点に対する利用意図を示す人々が多かった。これらの結果から、被災者に対する拠点設置と情報提供が効果的に実施されれば利用が増加し、「環境復興」に役立つことが示唆された。

研究成果の概要(英文)：This study examined how does "environmental reconstruction" based on four capital contribute to sustainable reconstruction after disaster with social science studies methodologies. Those of our research surveyed the previous studies about the reconstruction policies after disaster, interviewed to related people on these issues, and online research. The result showed that people are important not only physical or human capital, but also nature capital could contribute to the consciousness to reconstruction of people. Furthermore, the result also showed that many people have an agenda which utilize the reconstruction hub as the social capital in the community. These results means that the policy which establish the reconstruction hub or inform to victim of the disaster effectively could increase to utilize the hub, and contribute to "environmental reconstruction".

研究分野：環境・資源経済学

キーワード：災害復興 環境復興 ソーシャルキャピタル レジリエンス コミュニティ

1. 研究開始当初の背景

東海地域をはじめとする広い地域で、東海・東南海・南海地震による甚大な被害の発生が危惧されている。その意味でも、東日本大震災の復興プロセスの課題とその解決策を検討し、今後の震災とその復興に備えることは重要である。東日本大震災後の被災地域では経済面・行政面での自立と持続可能な発展という二つの面での復興が重要と言える。一方、復興の進捗状況の違いによる「被災地間格差」や復興策を活用できる被災者とそうでない被災者との間の差である「被災地内格差」が、復興上の新たな問題として指摘される。また、中長期的な被災地復興には、自然・社会資源の保全と有効利用とエネルギーセキュリティを考慮した地域づくりが求められる。

復興策における社会科学的な先行研究は、マクロ経済学上・財政学上の重要性や、行政上の問題点、あるいは被災地コミュニティの課題を個別に明らかにしてきた。しかし、被災地内・被災地間格差を解決し、均衡の取れた持続可能な地域づくりを可能とするには社会科学分野の統合的な研究が必要である。

これらを成し遂げるには、地域のヒト(人的資本)・モノ(人工資本、自然資本)・つながり(社会関係資本)という「4資本」(倉阪, 2013, 1))を基礎に置く「環境復興」が重要である。

2. 研究の目的

本研究の目的は、被災地における「環境復興」の阻害要因を明らかにし、被災地の自立的かつ持続可能な復興を実現しうる政策パッケージを提示し、それを促進するネットワークのあり方の解明することである。

本研究では、東日本大震災の被災地を対象に、自立的で持続可能な「環境復興」を達成する上で、経済的・社会的・行政上の阻害要因は何かを解明し、阻害要因を克服する社会モデルの在り方を検討する。研究期間内では以下の(1)～(3)の三点を明らかにする。

(1) 災害復興における先行研究(社会関係資本・レジリエンス・環境再生など)のサーベイを行う。そのうえで、災害復興における「環境復興」の定義とその重要性を明らかにする。併せて、岩手県ならびに県内沿岸自治体における復興計画のサーベイ、ならびに復興進捗度に関して定量的に分析した。

(2) 被災地自治体におけるヒアリング調査を複数回行い、(1)各主体(県庁・自治体・NPO等)における復興策の概要と目的、(2)復興に関する進捗状況、復興についての意識(復興感)、(3)復興における阻害要因・問題点、以上三点を明らかにすることを目的とした。併せて、webアンケートを行うための質問項目に関して、意見を伺いながら情報収集を行った。

(3) 被災三県(岩手・宮城・福島)におけるwebアンケートを行い、被災者における被災前後の人とのつながりやコミュニティにお

ける規範(社会関係資本)、コミュニティにおける集いの場(復興拠点)の有無、復興に対する認識(復興感)などから被災地における「環境復興」のあるべき姿とその阻害要因を明らかにする。

3. 研究の方法

研究の方法について、平成25-27年度の研究期間中に、以下の(1)-(3)のように行った。

(1) 先行研究のサーベイ、ならびに被災地の社会経済統計を用いた分析について、東日本大震災後の岩手県を事例に、被災地の復興過程を概観したうえで、被災地における復興にどのような要素が必要かを考察した。具体的には、岩手県の被災状況と復興状況を概観し、特に、津波被害を受けた県内沿岸12市町村別データを使い、復興状況の差とその要因について検討した。また、災害復興における社会科学上の諸概念について、レジリエンス・社会関係資本・環境再生を特に取り上げ、その復興過程における効果について先行研究の成果をまとめつつ検討した。そのうえで、持続可能性を有した災害復興の在り方である「環境復興」の概念を提示した。

(2) 被災地自治体におけるヒアリング調査を通じ、被災地の各主体における復興策の概要を明らかにすると同時に、被災者における復興感と社会関係資本との関係、地域の自然環境との関係について調査した。調査概要は以下のとおりである。

岩手県復興局担当者2名(日時・場所: 2014年3月4日14:00-16:30、岩手県庁復興局会議室)

調査内容: 県全体での被害状況・復興計画の概要と進捗状況、岩手県の復興関連の調査の概要とそこから見える復興の阻害要因

遠野市立遠野文化研究センター2名(日時・場所: 2014年3月5日13:00-14:00、遠野文化研究センター)

調査内容: 内陸自治体としての後方支援の実施状況とその背景(歴史・文化的背景を中心に)、民間NPOとの後方支援に関連する連携関係の構築について、後方支援の成果(献本活動・文化財レスキュー)

NPO法人遠野まごころネット2名(日時・場所: 2014年3月6日17:00-18:30、遠野まごころネット事務所)

調査内容: 後方支援関連NPOとして設立の経緯、発災当初から現在までの支援内容の変遷、後方支援における実施内容・体制の構築、行政・他の支援者・被災地との関係構築

NPO法人遠野まごころネット3名(日時・場所: 2014年9月22日10:00-11:30、遠野まごころネット事務所)

調査内容: 大槌たすけあいセンターの概要・立ち上げ経緯、被災地との関係構築、行政との関係

大槌町役場1名(日時・場所: 2014年9月22日15:00-16:30、大槌町役場会議室)

調査内容: 大槌町の復興計画策定の概要と経

緯、町民の生活再建状況とその課題

大槌たすけあいセンター1名(日時・場所:2014年9月22日16:00-17:30、大槌たすけあいセンター事務所)

調査内容:大槌たすけあいセンター立ち上げ経緯とNPO法人遠野まごころネットによる支援状況、被災地におけるコミュニティ再建における取組概要、復興における問題点

大槌町役場1名(日時・場所:2015年3月17日13:30-14:30、大槌町役場会議室)
調査内容:コミュニティ再建に対する施策、住民によるコミュニティづくりへの支援、町民の復興感の把握

大槌たすけあいセンター1名(日時・場所:2015年3月17日15:00-17:00、大槌たすけあいセンター事務所)

調査内容:復興拠点としての利用状況、コミュニティ再建に関する役割、復興感に関する現状認識

釜石市役所3名(日時・場所:2015年3月18日10:00-11:00、釜石市役所会議室)
調査内容:復興状況の把握、県・他被災自治体との連携、コミュニティの現状・再建に向けた取り組み

(3) 東日本大震災の被災地の人々の「環境復興」に対する評価、NPO等が開設する復興拠点の利用の状況・利用意図、利用のきっかけ・未利用の理由を検討し、被災地における復興感と社会関係資本の関係を定量的に明らかにすることを目的として、webアンケートを実施した。

質問項目について、1)「環境復興」の復興感に関する9項目、2)復興拠点の利用経験、3)利用のきっかけ、4)利用経験のない理由、5)利用経験のある復興拠点および今後の利用意図、6)属性項目(性別、年齢、居住地域など)である。

調査は2015年6月と12月の2度実施した。それぞれの調査概要は以下のとおりである。

2015年6月調査

調査地域・対象者:岩手県31市町村居住者のうち、クロス・マーケティング社のモニター500名を調査対象とした。このうち、沿岸被災地自治体居住者が175名、その他内陸部自治体居住者が325名である。

調査手続き:2015年6月16-19日の4日間でモニターがwebページで回答するwebアンケートを行なった。

2015年12月調査

調査地域・対象者:岩手・宮城・福島の3県の市町村のうち、沿岸自治体および避難者が比較的多く居住する自治体を選択した。選択した市町村に居住するクロス・マーケティング社のモニターを調査対象とし、各県200名ずつ、合計600名とした。

調査手続き:2015年12月1-2日の2日間でモニターがwebページで回答するwebアンケートを行なった。

4. 研究成果

(1) 先行研究のサーベイ、ならびに被災地の社会経済統計を用いた分析によって、以下の～について明らかになった。

岩手県における沿岸南部地域を中心とした甚大な被害は、経済的にも社会的に大きな損失をもたらした。そのなかで、岩手県は「いわて復興インデックス」など客観・主観指標を用いて震災復興過程を明らかにした。一方、被災地におけるまちづくりにおいて被災地でのコミュニティの問題、被災者間での社会的ネットワークの問題など、被災地におけるソーシャル・ネットワークについては「いわて復興インデックス」など既存の指標では十分に考慮されていないことが分かった。

災害復興におけるレジリエントな地域づくりにおいて、ソーシャル・キャピタルの役割を検討した。地域づくりにおけるソーシャル・キャピタルに関する実証的な議論(Putnam,1993,2))を、災害復興におけるソーシャル・キャピタルの効果と問題について理論・実証両面から明らかにした(Aldrich,2012,3))。この中から、各種のソーシャル・キャピタルの相互補完的な作用が、発災後の地域再生に有効に作用することを示した。

環境問題に直面した地域が如何に負の記憶に向き合い、地域再生を行うのかという環境再生について概観したうえで、地域環境を考慮し、さらには地域コミュニティの再生というソーシャル・キャピタルの議論との共通性を指摘した。

これまでの災害復興と地域再生の議論を踏まえ、持続可能性を有した地域づくりの在り方を、「環境復興」という概念に収斂させた。自然災害であれ環境問題であれ、一度破壊された地域を再生し、持続可能な地域を作っていくためには、従来の資本ストック(物的資本)と雇用(人的資本)の復旧・復興ばかりでなく、地域で住まう人々と異なるコミュニティ間の社会的ネットワーク(社会関係資本)の再興・構築、さらには地域の自然環境・自然資源・地理的環境(自然資本)に配慮し、活かした地域づくりという、バランスのとれた地域づくりが必要であると考えられる。

これら災害復興と地域再生による持続可

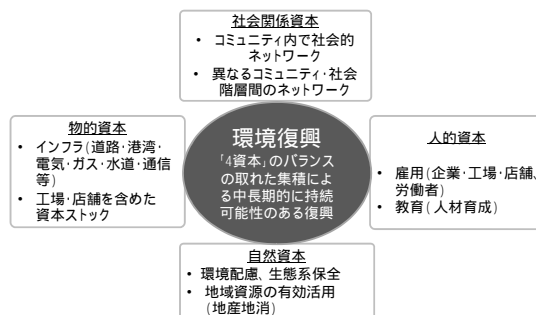


図1 環境復興の概念図
(出典)渡邊(2016) p.103、図4。

能性を有した地域を作る4つの要素を統合した概念として「環境復興」を図1に示した。

(2) ヒアリング調査を通じた被災地各主体における復興策の概要と被災者における復興感と社会関係資本との関係、地域の自然環境との関係についての研究成果は、以下の～である。

岩手県では、「いわて復興インデックス」「いわて復興意識調査」などによって、復興に関連する社会経済指標の分析を通じた復興の進捗状況の把握や、県民・事業所における復興感について定期的に把握している。このことは、県の復興政策の実施とその進捗状況の確認、新たな復興策の計画といったことに一定の貢献があったことが、他の被災県と比較した場合の大きな特徴である。そのなかで、被災自治体からの情報提供を受けるといって県と被災自治体との関係が存在することが分かった。一方で、被災自治体において、県や他の被災自治体との間での緊密な連携関係があるというわけではなく、基本的に情報交換などによる連携が行われている状況であった。

被災自治体に対する発災直後からの後方支援について、遠野市は行政・NPOともに特徴的な動きを見せていた。遠野市は東日本大震災の発生前の段階から沿岸自治体で大規模地震・津波が発生した際の後方支援計画を立案し、合同防災訓練を実施していた。発災直後は自衛隊・消防などの支援拠点となり、また全国から集まる被災地へのボランティアが集結する拠点として機能した。遠野まごころネットの立ち上げにおける経緯に関しても、後方支援の民間拠点としてのNPOの存在が必要とされていたことが分かった。また、震災から一定期間を経た後の復興段階において、被災自治体における行政機能の復旧・復興、ならびに被災者に対する生活再建とコミュニティ再生のための支援としての役割を果たした。このことは、歴史的に大地震と津波被害を受けてきた地域における後方支援の歴史とその文化的な伝承という形で、あるいは地域間の関係（社会関係資本）を活かした復興の形として考えられる。

被災地におけるNPOによる復興拠点の構築による、被災地におけるコミュニティの再生は、社会関係資本の活用による復興過程として考えられる。大槌たすけあいセンターでは仮設住宅などで旧来のコミュニティから離れた形で生活している町民に対して、新しいコミュニティ形成を支援する機能を果たす可能性が確認された。また、障がい者など災害弱者の生活復興についても就労の場を創出することで、被災自治体における生活再建の場と社会関係資本構築の場を提供する機能を有していることが伺われた。このことから、復興拠点の利用を通じた、被災者の生活再建におけるコミュニティの再建は、被災者と社会との接点を生み出す機能を有す

ることが伺われた。さらに、大槌たすけあいセンターでの生産品のうち、農産物などの加工品は地元で生産された作物も使用されるなど地域の自然資本を生かしつつ持続可能な発展を目指すものといえた。一方で、復興拠点の有無が被災者の復興過程、あるいは復興感にどの程度影響しうるかは明らかではなく、この点について、アンケートによる定量的な分析によって明らかにすることにした。

(3) 2015年6月と12月に行った2度のwebアンケートで得られた研究成果は、以下の～である。

2015年6月に実施したwebアンケートでは回答者のうち、岩手県内に在住している500人を分析対象にし、男性244名(48.8%)女性256名(51.2%)であった。

復興の満足度では、沿岸部居住者のほうが復興状況に関する不満感を有していることについて統計的に有意な結果を得られた。具体的には、「道路や建物などの生活インフラの再建」「雇用や教育などの機会の整備」「普段の生活に戻れたという実感」だけではなく、「海や里山の保全などの自然環境」の状況についても、満足度の評価では沿岸部居住者のほうが内陸部居住者よりも不満であることが示された。一方、「近所づきあいなどの地域における人とのつながり」は有意な差はみられなかった。このことから、インフラ整備と震災復興との関係について、沿岸部の人々は内陸部に比べ、弱い否定的意見が強いことが統計的に明らかになった。

2015年12月に実施したwebアンケートでは回答者のうち、2011年3月の震災発現時点で岩手・宮城・福島3県に居住していた559名を分析対象とした。回答者の性別は男性304名(54.4%)、女性255名(45.6%)、平均年齢は48.14歳(SD=14.38)であった。復興拠点の利用経験があるのは49名(8.8%)であった。

復興の定義に対する評価について、「4.わりとそう思う」「5.たいへんそう思う」を合わせた比較的肯定的な回答は、安全に暮らす物理的な備えなど物的資本では2割に対して、「雇用や教育の機会に困らなくなれば」など人的資本では3割を超えた。「地域環境を生かす」ことを復興でも重要と考えたといった自然資本の項目への比較的肯定的な回答は約4割であった。

復興拠点利用のきっかけについて、利用のきっかけで最も多かったのは「友人・知人・家族からの口コミ」で過半数を占め、次は「自治体の広報紙・地域のミニコミ誌」で4割であった。「運営団体からの情報」は2割であった。利用経験のなかった人に尋ねた未利用の理由では「住まいの近くになかった・知らなかった」が7割を占めていた。

復興拠点を利用する意図について、「いつも利用したい」「ときどき利用したい」とい

う比較的高い利用意図を示す人が多かったのは、「就職スキルの講座」や「売り上げが復興支援に使われるチャリティショップ」「体を動かすイベントができる場所」でいずれも15%以上であった。「たまに利用したい」も含めるとほとんどの項目は4割以上の回答者が利用意図を示した。

結論として、復興感では従来の行政の復興計画で重視される物的・人的資本だけでなく、自然資本なども含めた復興を人々が重視することが明らかとなった。NPOなどによる復興拠点は身近にない・知らないために利用経験のない人が多いが、利用意図を示す人々は多い。被災地間・被災地内格差の解消のための取組の1つとして、拠点設置とロコミや自治体の広報紙等での情報提供が効果的に実施されれば、復興拠点の利用が今後増加し、「環境復興」に役立つと考えられる。

<引用文献>

1) 倉阪秀史(2013)「地域持続可能性指標の検討について」『千葉大学公共研究』第9巻第1号、p.3-59.

2) Putnam, R.D.(1993) Making Democracy Work: Civic Traditions in Modern Italy, Princeton Univ., (猪口孝(2013)翻訳『流動化する民主主義:先進8カ国におけるソーシャル・キャピタル』ミネルヴァ書房)

3) Aldrich, D.P. (2012) Building Resilience: Social Capital in Post-Disaster Recovery, Univ. of Chicago Pr. (石田祐, 藤澤由和(2015)翻訳『災害復興におけるソーシャル・キャピタルの役割とは何か:地域再建とレジリエンスの構築』ミネルヴァ書房)

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕(計1件)

渡邊聡(2016)「被災地域における復興プロセスとソーシャル・キャピタルの効果:東日本大震災後の岩手県を事例に」『鈴鹿大学紀要CAMPANA』22, p.93-106.

〔学会発表〕(計2件)

松野正太郎(2014)「レジリエントなサステイナブルシティの構築-エネルギー自治の観点から-」第42回環境システム研究論文発表会(2014年10月14日).

H. Maeda, S. Matsuno, S. Watanabe (2016) "Evaluation of "environmental reconstruction" and social networks following the Great East Japan Earthquake through an online survey conducted in Iwate Prefecture"第31回国際心理学会議(ICP2016; 2016年7月24-29日, 横浜、発表決定済み)

〔図書〕(計1件)

前田洋枝(2014)「社会的リスク管理における市民参加とエンパワーメント」『リスクガヴァナンスの社会心理学』第9章, ナカニシヤ出版 p.155-174.

6. 研究組織

(1)研究代表者

渡邊 聡 (WATANABE, Satoshi)

鈴鹿大学・国際人間科学部・講師

研究者番号: 80584896

(2)研究分担者

前田 洋枝 (MAEDA, Hiroe)

南山大学・総合政策学部・准教授

研究者番号: 70611094

松野 正太郎 (MATSUNO, Shotaro)

名古屋大学・大学院環境学研究科・

特任講師

研究者番号: 60547503