

平成 2 6 年 5 月 1 6 日現在

機関番号： 2 3 1 0 2

研究種目： 挑戦的萌芽研究

研究期間： 2011 ～ 2013

課題番号： 2 3 6 5 1 0 3 9

研究課題名（和文）持続可能な地域環境変化の誘導理論の研究 - 臨床医学理論適用の試み -

研究課題名（英文）A TRIAL IN THE APPLICATION OF CLINICAL PSYCHOLOGY TO SUPPORT SUSTAINABLE REGIONAL ENVIRONMENTAL CHANGE

研究代表者

山中 知彦（YAMANAKA, Tomohiko）

新潟県立大学・国際地域学部・教授

研究者番号： 4 0 5 5 4 3 8 2

交付決定額（研究期間全体）：（直接経費） 1,000,000 円、（間接経費） 300,000 円

研究成果の概要（和文）：既存研究・文献のレビュー、有識者との意見交換、福島原発事故被災地における社会実験を通し、地域環境の変化が住民によって受容されるためには、当該地域環境に関わる人々の間にコミュニティ意識が共有されている必要があることがわかった。また、そのための一つの誘導理論として、記憶障害に対する心理療法からヒントを得た地域の記憶（コミュニティ形成史）の共有化の有効性を確認することができた。

研究成果の概要（英文）：Through review of relevant literature, dialog with field specialists, and results of this author's research regarding community support following a nuclear accident, it has become evident that for regional environmental change to be accepted, it is imperative that a common community consciousness exist among concerned people. One method of ensuring such a consciousness is by promoting the development of regional collective memory, a concept rooted in the field of clinical psychology and treatment for memory loss.

研究分野： 複合新領域

科研費の分科・細目： 環境学、環境影響評価・環境政策

キーワード： 持続可能 地域環境変化 地域継承 臨床医学 遺伝学 脳科学 東日本大震災 新潟県中越地震

1. 研究開始当初の背景

山中は、「地域」を空間的な事象、あるいはその形成過程を時間的な事象として捉えることにやぶさかではないが、「地域」は自然的存在としての空間にも、あるいは歴史的事実にも存在するものではなく、空間や時間を認識する人間の意識の結果として存在するものと考えている。

従って、今日わが国の地域環境を巡る災害、人為的環境破壊、過疎化、高齢化、人口縮減、経済のグローバル化等の複合的变化要因による「地域崩壊」現象に対し、従来の物的・経済的支援政策に替わる人間の意識構造に働きかける新たな地域環境変化の誘導理論が求められており、臨床医学的理論の適用にその可能性を見出すものである。

2. 研究の目的

本研究は、「地域再生」が標榜されながらも一向に収束しない「地域崩壊」現象を、臨床医学的理論を援用して説明し、地域環境分野における新たな地域政策の立案に資する基礎的理論の枠組みを得ようとするものである。

なお、本研究助成採択直後に発生した東日本大震災の復興過程を「持続可能な地域環境変化の誘導」と捉え、急遽その支援方法の開発を研究の目的に加えた。また、研究期間内に投稿した論文を契機に、以後研究テーマを「地域継承」という概念で捉えることとした。

3. 研究の方法

(1) 既存研究のレビュー

地域を人間の意識から分析する研究について、近年の論考をレビューした。

桑子敏雄は、「風景のなかの環境哲学」(2005)や「生命と風景の哲学」(2013)において、「空間の履歴」と「身体空間」という概念を提起し、風景の意味を人間の意識と空間の相互作用によって捉えている。

大野隆造は、「災害の行動科学」(2007)において、災害と人間行動の関係を心理学的に説明し、災害の記憶と経験を継承するために、人々の記憶を更新することの重要性に言及している。

さらに、地域を広義のコミュニティとして捉えると、コミュニティ心理学の分野における研究が重要な観点を与えてくれる。コミュニティが真にコミュニティであるためには、そのメンバー間に「コミュニティ感覚」が保持されていることが重要である、と主張したサラソン(Sarason, S)は、コミュニティを定義して「人が依存することができ、たやすく利用が可能で、お互いに支援的な、関係のネットワークである」と言い、さらに1974年の著書に「コミュニティ感覚」の定義として

以下の4つの軸を挙げている。

- ・他者との類似性の知覚
- ・他者との相互依存関係の認知
- ・他者が期待するものを与えたり、自分が期待するものを他者から得たりすることによって、相互依存関係を積極的に維持しようとする感覚
- ・自分はより大きな、依存可能な安定した構造の一部であるという感覚

上記のサラソンの定義は、その後多くのコミュニティ心理学者を中心に再定義や概念の展開が図られ、特にインターネット社会の進展に伴うコミュニティ概念の拡張に伴い、地理的コミュニティを超えた新たなコミュニティへの有効性も意識されつつあるという。

(2) 環境変化と地域の持続可能性の検証

東日本大震災被災地および中越地震被災地をフィールドとして、環境の変化と地域の持続可能性の相関について、現地調査や有識者からの聞き取りを行った。

東日本大震災被災地

被災地現地踏査

2011年4月30日から5月2日にかけての3日間に、岩手県宮古市田老町から福島県いわき市小名浜にいたる震災被災地のほぼ全域を踏査した。目的は、通過踏査により自分自身の目で被災50日後の状況と地域環境の関係を相対的に確認し、復興へ向けての地域継承のヒントを探ることの2点であった。踏査後の考察は以下の通りであった。

津波地域の復興における地域継承のヒントとして、『災害教訓の継承に関する専門調査会1896 明治三陸地震津波報告書 中央防災会議2005』では、「津波は滅多に発生しない。津波災害の経験と教訓を次代に継承し、将来の人的被害を軽減するためにも、その土地の危険性の記憶を残すことが重要である。」として、地域住民意識の共有化を促すための「災害文化の継承」および「防災教育」が挙げられている。

現時点で避難解除の予測が立たない原発事故被災地の地域継承は、複数の可能態への対応を並行して考える必要がある。一定の避難期間後に被災地に帰ることが可能な場合、避難先における住民の帰郷意識をつなぎとめるための方策が、即ち地域継承の基本となる。一方、今回の避難区域が万が一にも恒久化した場合の地域継承策には経験知が無く、新たな環境に町単位のコミュニティ意識を再生させる等の未曾有の挑戦が必要となる。

いずれにせよ、東日本大震災被災地では、地域性の異なるそれぞれの復興過程において、早急に地域継承のあり方が問われているといえる。

南相馬市の住民意識に係る聞き取り調査
その後、南相馬市職員から、被災後の住民意識に関する聞き取り調査を続けた。

2011 年 11 月、原発 20km 圏・30km 圏がほぼ南相馬市合併前の 3 つの行政界にあたり、避難指示の扱いの差異が合併後の地域融和に急ブレーキをかけ、住民の分断を引き起こしたことが報告された。約半年後の聞き取りでは、除染事業を進めるにあたり、線量の高い山間部と津波被害の著しい海岸部、人口集積の高い中間部の住民が除染処理土の仮置場をめぐる対立し、20km 圏・30km 圏の横の分断に加え、住民意識が縦に分断されたこと、さらに、政府のたび重なる安全基準の説明変更が住民間の意見対立を生み、立入禁止が解除された小高区(旧小高町)では、1 年間の仮設住宅生活が気持ちをささくれ立たせ、今後に向けた住民意識は全く見えないとの情報が得られた。さらに約 1 年後の聞き取りでは、「海の瓦礫は海で、山の除染土は山で」という市の方針変更により除染事業は進み始め、最終的に行政区単位で仮置き場を決定するものの、相場を大幅に超える国の地代補償が住民感情をこじれてさせていること、もともと億劫に思っていた行政区の仕事に対し、被災後時間が経過するに従い住民意識がバラバラになり、総会では開催が決まりながら直前になって放射線を理由に行事ができないなどの状況が現れ始めていること、避難指示区域とそれ以外の被災地域とでは状況が異なり、南相馬市民は半端な状況に置かれているとの報告が得られた。

飯館村長泥行政区における聞き取り調査

2012 年 10 月に、帰還困難区域に指定された福島県飯館村長泥地区を地元区長の嶋原良知氏に案内して頂いた。国道 399 号線に設けられた住民だけが出入りできるゲイトから入ってすぐの見晴らし台で下車すると、左右に山並みを控えた浅い谷状の地形の先に、太平洋を遠望できた。3.11 直後に浪江町方面から福島市方面に避難者があふれた国道の走る谷であると同時に、福島原発からは遠隔地ながら高線量汚染を発生させた放射能ブルームが通った風の道でもあるという。農地の除染実験の作業員のみがクレーン車を操作する姿以外には、人気の失せた集落周辺では、仮置き場に提供した区長の農地に、ブルーシートに包まれた汚染土が積み上げられていた。自宅の居間で線量計を当てると、部屋を中心の主のいなくなった座卓の上で 3 マイクロシーベルトが、同じ部屋の裏山に近い窓辺で 4 マイクロシーベルトに上がる。

引続き、長泥地区住民の意識について話を伺った。福島県相馬郡飯館村は、阿武隈高地の最北部に位置するため、夏季は冷涼で過ご

しやすいものの、冬季の寒さが厳しく、農作物への早霜・遅霜の被害を減らすため、比較的霜害の少ない畜産の振興を進めてきた。震災前の飯館村は約 1700 世帯 6000 人の人口を擁し、村のスローガンを「まदैライフ」とし、農業を主体とする地域づくりの先進地として成果を挙げていた。「まदै」とは福島弁で「注意深く時間かけて」物事をやるという意味で、伝統と進歩のバランスがとれた 21 世紀に適應する美しい田舎の生活をめざしていたのである。村は 20 の行政区に分かれ、長泥は村の南端に位置し、70 世帯 280 人とコミュニティ規模は小さいながらもまとまりの強い行政区であった。事故後の情報開示が遅れ、初動期には住民全員で浪江方面からの避難者への炊き出し等献身的支援に当たり、1 ヶ月以上経った 4 月 22 日全村が計画的避難区域に指定された。5 月 15 日から計画的避難が開始されたため、畜産従事者等自主避難がままならない住民のほとんどは 2 か月間高線量に晒されたあげく、その時点では津波被災者用に借家は押さえられていて、避難先を見つけれない苦境に立たされた。コミュニティが分散避難し、しかも 2012 年 7 月の避難区域の見直しにより帰還困難区域に指定された長泥では、同月 41 世帯 159 人が原子力損害賠償紛争解決センターに対して飯館村唯一の住民による集団申立てを行うなど、何とかコミュニティ意識を保つための努力が続けられていた。

その他福島に係る被災者支援情報の収集

長泥訪問後、先行する原発事故被災地支援者の早稲田大学・佐藤滋教授、芝浦工業大学・志村秀明教授から、主に浪江町に対する支援方法に係る情報収集を行った。

福島県から新潟県への避難者の多くである自主避難者の状況についても情報収集を図るため、自らも自主避難者として広域避難者支援機構 FLIP ハウスを運営する村上岳志から聞き取り調査を行った。その結果、強制避難と自主避難の相対評価が、被災コミュニティの支援にとって重要な視点となることがわかり、自身の研究および支援の視点として加えることとした。

中越地震被災地

新潟県中越地震被災地で集落移転支援を行った中越防災安全機構の石塚直樹氏に被災地を案内して頂いた。また、支援方法に係る情報収集を行った。その中で、全世帯が集落移転した小千谷市旧十二平集落における集落の記録集作成が、住民意識をつなぎとめるために重要な役割を果たしたことが、地域継承方法およびその後の長泥行政区の支援の参考になった。さらに、長岡市山古志(旧山古志村)における帰村者と転出者のコミュ

ニティ意識の共有に基づく交流もまた、地域継承方法および今後の長泥支援に有効な方法を提供してくれるものと思われる。

(3) 記憶の構造に関する臨床医学理論調査

理化学研究所脳科学総合研究センター編「脳科学の教科書」等の文献および精神科医師・川上保之氏へのインタビュー調査から、現在の当該臨床医学理論の大枠を捉える事ができたとともに、『認知行動療法』という領域への示唆を得られた。また、宮地尚子著「震災トラウマと復興ストレス」により、精神科医の提起する被災地における地域継承モデルを知ることができた。さらに、安西祐一郎著「心と脳 - 認知科学入門」によって、人間の意識の働きを学際的に研究する認知科学の存在とその展望に関する基礎的知見を得ることができた。

(4) 遺伝の構造に関する臨床医学理論調査

伊庭斉志著「遺伝的アルゴリズムと進化のメカニズム」により、情報工学分野における遺伝を援用したモデルの概要を知ることができた。生物の遺伝のメカニズムを工学的に援用した遺伝的アルゴリズムは、適用範囲の非常に広い、学習的アルゴリズムである。生物が進化してきたような遺伝的な法則を工学的にモデル化し、定められた形のコードを一つの個体として、多数の個体を含む個体群を用意し、各個体に遺伝と同じようなメカニズムを働かせて進化させる。このような方法を地域性の継承モデルとして組み立てるとすれば、建築学における「都市の建築型」やパターン・ランゲージという空間言語モデルを環境変化への適合モデルとして進化させることが考えられる。

(5) 地域環境崩壊の臨床医学的説明

地域環境崩壊と集団的住民意識の関係には、幾通りもの臨床医学的説明が可能であるが、前述(2)で検証した事例に当てはめれば、以下のような説明が考えられる。

南相馬市の場合、被災前に合併によって一体化しつつあった住民意識が、津波災害および放射能汚染によって市域内に環境の分断という変化によって再度分断されたといえる。その結果、コミュニティ意識がバラバラになり、意見がまとまらなくなった状況は、“災害症候群”と呼ばれる被災後しばらくして、災害によって失ったものへの喪失感から、不眠や集中力の低下が現れる症状のコミュニティ意識として説明できる。

飯館村長泥行政区の場合、事故後自らの高線量を知らされず、浪江方面からの避難者への“援助行動”でコミュニティ意識が高揚した後に、2 カ月以上被曝状態に置かれたこと

が“トラウマ”となって、コミュニティとしての“心的外傷後ストレス障害”に悩まされている症状として説明できる。

小千谷市旧十二平や長岡市山古志の場合、震災による急激な環境変化に対し、コミュニティ形成史の洗い出し等、住民意識の“状況の再定義”を行うことによってコミュニティ感覚を持続可能なものにした誘導方法として説明できる。

(6) 地域環境分野への臨床医学理論適用

「遺伝学・脳科学を援用した地域継承論」

日本建築学会編「総合論文集第 10 号：場所性・地域継承空間システムと都市建築のフロンティア」に査読論文「遺伝学・脳科学を援用した地域継承論」を投稿し、中間的考察をまとめた。以下本節に係る記述を引用する。

『遺伝と記憶のシステムが「地域空間システム形成論・継承論」への幾つかの示唆を与えるものと思われる。第一に、「空間」に替る「意識」というフィルターによって地域を捉えることにより、一般市民の間で曖昧かつ評価の分かれる「地域継承の有意性」に新たな合意形成モデルを提供することである。一例をあげれば、個体発生の連鎖が系統発生を担保するという遺伝学的同相モデルによって、地域環境の継承がその成員の世代継承によって維持されるという意味を伝え、脳内記憶のメカニズムにおける微小多数のシナプスの機能が人間の記憶を形成するという脳科学的同相モデルによって、個々人の意識(記憶)の集合が地域のアイデンティティを担保するという意味を伝えることが出来る。第二に、そのような同相性に基づき、「地域空間システム形成・継承」に向けた具体的な方法を遺伝学や脳科学における臨床療法の援用から開発することである。一例をあげれば、遺伝学の領域では、「ボディープラン」の存在や、「がん」の治療方法として期待が寄せられる免疫療法等が、脳科学の領域では、外傷性神経症への「アートセラピー」や「サイコロジカル・ファーストエイド」、認知症への「回想法」等記憶障害に対する心理療法が地域継承のための合意形成手法に示唆を与えよう。』

「地域の継承学」

2011 年度、さいたま市南区まちづくり大学において「地域の継承学」と銘打った連続 4 回の講座を企画し、地域の継承方法論の開発を行った。

さいたま市の最南部に位置する南区は、市の政令市移行時にそれまで地縁的なつながりの薄かった旧町村域を束ねてつくられた行政域であり、東京都心への交通至便性が高く区民の多くが近年建てられた高層マンシ

ヨン群への転入者で構成されている。さらに区域は広域幹線道路や鉄道によって縦横に分断され、市内 10 区中、区民の区への帰属意識が最も低いとされている。

講座の中で南区の現在と行方に係る 2 回のアンケートを行った。地域への帰属意識は順位ポイント加算の結果、南区(13) 町内(16)・旧浦和市(16) さいたま市(29)の順になり、自由記述による区の現有地域課題として「コミュニティ形成」が最上位に挙げられた。さらに、現在不足し将来新たに導入すべき要素を町内・南区・旧浦和市・さいたま市という地域単位ごとに自由記述で 1 つ問うた結果、町内・南区ともに「地域サロン・集う場所」が最上位に挙がった。参加者が、区レベルでの「コミュニティ感覚」の強化、「コミュニティへの介入」を強く意識していることがわかった。

(7) 長泥コミュニティ支援社会実験

2012 年 12 月に山中は飯舘村長泥行政区長に自身に可能な複数の支援メニューを提示して意見を求めたところ、バラバラになりそうな住民意識をつなぐことと、忘れられていく被災者の情報発信の 2 点への協力を依頼された。2013 年 1 月以降、社会実験として長泥の住民意識の共有化を支援する区報「まげねえどう！ながどろ」の編集・発行作業を始めた。福島市内他各地に避難している住民全世帯と支援者や報道機関に計 100 余通を 2014 年 3 月現在第 7 号まで送付している。2013 年 5 月からは、BLOG「NAGADORO NEVER GIVE UP！」の編集・情報発信作業も開始した。

飯舘村は 2013 年 6 月の行政懇談会、8 月から 10 月にかけて 2 度の行政区ワークショップを開催し、帰村に向けた準備を加速させつつある。そのような状況の中で、長泥行政区独自の住民意向調査の設計、集計・分析を行った。集計結果からは、次のような支援の必要性が読み取れた。従来の復興公営住宅の枠組みにこだわらない、住民の望む住環境や生きがい、ライフスタイル取得に向けたサポート、除染後に長泥に帰る帰らないを問わず、長泥に残る土地や家の将来の利用や管理の方法について、行政区全体で考え話し合うしくみをつくること、徐々に薄れつつある住民のつながりを再考するための長泥の記録集などの制作。

山中は、小千谷市旧十二平集落の記録集を念頭に置き、コミュニティ意識の維持のための長泥集落の記憶を集める作業に着手した。区報「まげねえどう！ながどろ」の記事として住民のオーラルヒストリー聞き取りを掲載すると、それまでになかった住民の反応が返ってきた。認知科学における“状況の再定

義”の作業によって、“心的外傷後ストレス障害”を緩和しながら、避難生活から徐々に定住生活を取り戻すにあたり、障害の状況に合わせた“創発規範”としての“トリアージ”が求められるといえる。

4. 研究成果

これまでの研究活動を振り返ると「地域継承方法」の観点からいくつか整理しておくべき点がある。

まず初動期に東日本大震災被災地全体を踏査し通過者の視点で地域環境の変化を相対評価しておけたことが、その後の福島に社会実験のカウンターパートを絞るという判断を揺るぎないものにしえた。また、コミュニティの存続に奮闘する飯舘村長泥区長が、複数支援メニューの中から住民意識をつなぐ区報の発行と情報発信を選択したことは、地域継承における住民意識共有がいかに重要であるかを現場で直感しているからに他ならない。

長泥集落の記憶を集める作業を開始したのは、中越地震における支援方法としての有効性を知り、コミュニティ形成史の共有化を地域継承方法開発の社会実験を通して再度ブラッシュアップするためである。

社会実験は道半ばであるが、本研究成果を総括するならば、既存研究・文献のレビュー、有識者との意見交換、福島原発事故被災地における社会実験を通し、地域環境の変化が住民によって受容されるためには、当該地域環境に関わる人々の間にコミュニティ意識が共有されている必要があることがわかった点が挙げられる。また、そのための一つの誘導理論として、記憶障害に対する心理療法からヒントを得た地域の記憶（コミュニティ形成史）の共有化の有効性を確認することができつつある。

研究助成申請段階で想定した研究成果に対する、事後の振り返りは以下の通りである。

地域性を住民意識の集合としてとらえようとする点：本研究のフィールドワークにおいて、その有効性が検証された。

現代の地域崩壊過程に対する地域環境政策に新たな視点を提供できる点：現在進行中の飯舘村長泥行政区における社会実験を通して、地域住民への臨床心理学における心療的なケアが、今後の地域環境政策の新たな視点となる可能性が示唆されつつある。

平成の広域合併や道州制の導入等の地域再編政策に住民意識への指標を提供できる点：平成の合併の評価が問われつつある現在、「コミュニティ意識」を地域政策における住民意識の評価指標の一つとして抽出できるものと思われる。

国際地域学的観点での政策理論につながりえる点：本研究成果からは、言及するところまで及ばなかった。（並行して山中がとりまとめた論文『国際地域間交流の定性的事後評価に関する研究、国際地域研究論集 No.4、査読有、2013,31-54』において示唆した。）

5．主な発表論文等

〔雑誌論文〕(計4件)

山中知彦・村上岳志、福島原発事故被災者のコミュニティ意識の分断と修復支援に関する考察、日本建築学会東日本大震災2周年シンポジウム資料、査読無、2013,339-340

山中知彦、住環境の再価値化の指標としての「コミュニティ感覚」についての考察、2012年度日本建築学会大会都市計画部門研究協議会資料、査読無、2012,35-38

山中知彦、遺伝学・脳科学を援用した地域継承論、日本建築学会総合論文誌、査読有、No.10、2012,78-81

山中知彦、東日本大震災被災地踏査で見えた風景、2011年度日本建築学会大会都市計画部門研究協議会資料、査読無、2011,65-68

〔学会発表〕(計4件)

山中知彦、福島原発事故被災者のコミュニティ意識の分断と修復支援に関する考察、日本建築学会、2013.3.29、建築会館

村上岳志・山中知彦、広域災害避難者支援の現状と課題、地域デザイン学会、2013.3.7、新潟県立大学

山中知彦、意識集合としての地域、国際地域研究学会、2012.12.16、新潟県立大学

山中知彦、フィジカルデザインからメンタルデザインへ、地域デザイン学会、2012.9.15、明治大学

〔図書〕(計1件)

山中知彦他、芙蓉書房出版、地域デザイン戦略総論、2013,265(93-106)

〔その他〕

ホームページ等

<http://labre.blog.fc2.com/>

<http://nagadoro.blog.fc2.com/>

6．研究組織

(1)研究代表者

山中 知彦 (YAMANAKA, Tomohiko)
新潟県立大学・国際地域学部・教授
研究者番号：40554382

(2)研究協力者

嶋原良友 (SHIGIHARA, Yoshitomo)
福島県飯舘村長泥行政区長