

科学研究費助成事業 研究成果報告書

平成 30 年 6 月 25 日現在

機関番号：14301

研究種目：基盤研究(C) (一般)

研究期間：2015～2017

課題番号：15K11877

研究課題名(和文) 多重災害避難住民のレジリエンスの現状と中長期支援に関する研究

研究課題名(英文) Study on resilience of multiple disaster evacuee residents and medium-and-long term support

研究代表者

天谷 真奈美 (AMAGAI, MANAMI)

京都大学・医学研究科・教授

研究者番号：00279621

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 3,500,000円

研究成果の概要(和文)：東日本大震災による多重被災者は、長期にわたる避難生活を強いられ、ストレス状態に置かれている。本研究は、東日本大震災から5年目の被災者のレジリエンスと関連要因を明らかにすることを目的とした。被災者の回復には、前向きに考え目標を持つこと、自分自身を受け入れること、くよくよしないこと、社会的資源などの情報取得、および笑うことが影響していた。加えて、他者への思いやりを忘れずに助け合えることが回復に影響していた。これらの要素を活かすことが、被災者の中長期支援に重要であることが示唆された。

研究成果の概要(英文)：The victims of the Great East Japan Earthquake that occurred in 2011 are still forced to live away from their homes for an extended period. Consequently, they have still continued to have experiences of various stresses. This study aims to clarify the factors related to the resilience of the victims of the Great East Japan Earthquake, over the five years have passed since the huge disaster. As a result of the research, it turned out that the following factors were related to resilience scores: Being purposeful and thinking positively, Accepting myself, Not worrying too much, Acquiring of information on social resources and others, and Laughing. Additionally, to help each other without forgetting the consideration to others is also influenced the resilience. It was suggested that it was important to make use of these factors above for the medium-and-long term support of the victim.

研究分野：精神看護学 地域看護学

キーワード：レジリエンス 災害 精神健康 ミックス・メソッド法 ストレス

1. 研究開始当初の背景

東日本大震災と福島原発事故被災者の復興は、阪神・淡路大震災や中越地震など過去の災害類型とは異なる多面的な様相が絡んでいるため、自然災害のみの被災復興以上に時間がかかると予想されている。災害後、中長期に避難生活を続ける被災住民において、様々なストレスから震災関連自殺者数は年々増加傾向にあり、身体的健康のみならず精神的健康を維持・向上することも重大な課題となっている。

筆者らは、東日本震災後1年半の時点で精神健康度を調査した結果、福島県在住の原発事故被災住民は、日本の一般住民に比して、はるかに精神健康度が低いことを報告した。その背景に震災からの打撃によるストレス、経済的不安、故郷にいつ戻れるか予測不能な事態への不安や、仮設住宅での生活課題が影響していた。そこで、東日本大震災と福島原発事故の多重被災者の精神的実態を定点観測し、精神的健康レベルを維持・向上させるための、中長期的な視点に立った心のケアシステムの構築が必要であることを示した (Amagai, 2014)。

このような複雑で長期化する深刻なストレス状態に置かれた際の、彼らの健康の維持・回復の鍵となる重要概念としてレジリエンス(resilience)が注目されている。災害医療においては、天災時の地域住民のレジリエンスに関して自己効力感、肯定的な効果期待、危険認識、活動対処力、地域参加、信頼、資源をレジリエンスの関連要因とされ、また65歳以上で、学歴があり慢性疾患がなく、良い社会支援を持っていて、経済的損失のない状況がレジリエンスを高めることは先行研究で報告されている。だが一方、チェルノブイリなど原発被災住民のレジリエンスに関する研究は見当たらない。同様に福島原発事故帰宅困難区域からの避難住民は、長期に避難生活が続くことが予想され、中長期にわたる

健康課題に晒される点で違いがあるため、天災時のレジリエンスの調査結果をそのまま応用することはできない。現在までに、原発事故による長期避難住民の逆境、レジリエンスとその規定要因の実態把握に関する研究は見当たらない。そのため、彼らの現状に適した精神健康の回復・向上支援が充分に行われてきたとは言えない。それ故、原発事故被災を含む多重被災住民の逆境を特定し、レジリエンスを高めるための支援に資する研究が必要と考えた。

2. 研究の目的

本研究では、東日本大震災と福島原発事故後に帰宅困難地域に指定され長期避難生活を続ける住民を対象に、東日本大震災約5年間経過した時点での避難生活における困難な逆境と、それを乗り越える精神的適応力・回復力であるレジリエンス、およびその規定要因を明らかにすることを目的とする。

3. 研究の方法

1) 研究デザイン

ミックスド・メソッド法(Mixed Method Approach)を用いた観察研究デザイン

量的実態把握として、震災後5年目に実施した質問紙調査によって、原発事故災害を含む多重課題に立ち向かう長期避難住民レジリエンスの変化実態と生活状況・社会状況・精神健康状態の関連を明らかにする。

だが、長期避難住民のレジリエンスの背景には原発事故災害を含む多重課題が混在しているため、量的研究ではレジリエンスを構成する要因や影響要因の把握に限界がある。そのため、長期避難住民のレジリエンスとその関連要因を網羅的に抽出できるよう質的研究を行い、量的研究と質的研究の結果を収れんさせた。

2) 調査対象及び調査方法

対象は、調査協力が得られている被災による帰宅困難区域に位置する役場に住民票を

おく 20 歳以上の住民を対象とし、震災後 5 年目の 2016 年 10 月に自記式アンケート用紙を郵送法で配布・回収した。レジリエンス調査に参加し回答した 3318 名のうち、欠損値のなかった 2908 名 (有効回答率 87.6%) を分析対象とした。

質的研究における対象者は、避難生活を送る中で自ら自治会やサロンを立ち上げるなどコミュニティの復興に尽力し、レジリエンスを発揮した対象を調査協力施設から推薦していただいた。対象者 9 名に研究の趣旨や倫理的配慮を説明し同意を得て、半構造化面接を実施した。

3) 調査内容

(1) 質問紙

①レジリエンスにかかわる質問項目として、本調査ではレジリエンス尺度 (CD-RISC) 25 項目の短縮版 10 項目を使用した。日本語版尺度の使用許可を著者から得た。

②精神的健康の質問項目として気分・不安障害のスクリーニングを目的として開発された K6 調査票日本語版を使用した。

③人口統計 (性別、年齢、同居の有無、住まいの形態、住まいの地理情報)、社会参加状況、外出の頻度、付き合いの程度、ストレスの程度とストレスに感じる要因、ストレス解消法から構成した。

(2) 面接調査

面接調査では、レジリエンスの概念と関連要因を明らかにするために作られたインタビューガイドに沿って実施した。

4) 分析方法

(1) 質問紙調査データ

レジリエンス尺度の合計得点を使用して、“レジリエンス高群”と“レジリエンス低群”の 2 群に分けて、その 2 群間において関連する因子について検討した。

各変数の特性に応じて、連続変数については t 検定を、カテゴリー変数についてはクラメ

ールの連関係数を算出し、Fisher の直接確率検定を実施した。

クラメール連関係数の降順でレジリエンス合計得点への関連要因を調べた。クラメール連関係数が 0.1 以上であった因子を独立変数とし、レジリエンス尺度得点を従属変数として、多重ロジスティック回帰分析を実施した。統計解析には、SPSS24.0 を用い両側 5% を有意水準とした。

(2) 面接調査データ

レジリエンスのステージに沿って、①震災から生じた悲惨な状況・感情 (逆境) から、立ち直り行動をとり始める段階で、原動力となったことと、②困難な状況から再起する段階に大別し、それぞれ帰納的に質的記述的分析を実施した。

4. 研究成果

1) 量的研究結果

①レジリエンス合計得点

CD-RISC 得点の全体平均 (±標準偏差) は 19.9 (±8.6) 点、中央値 20.0 点であり、正規分布に近い分布であった。

表 1 基本統計量結果

	レジリエンス合計点
件数	2908
平均	19.86
中央値	20.00
標準偏差	8.64

②単変量解析

説明変数とレジリエンス合計得点についてクラメール連関係数を算出し、その後 Fisher の直接確率検定で 2 項目間の関係性を検定した。その結果、36 変数が有意であった。そこで、クラメール連関係数の降順でレジリエンス合計得点への関連要因を調べた。クラメール連関係数が 0.1 以上の 24 変数をロジスティック回帰の説明変数とした。

③ロジスティック回帰分析

多重ロジスティック回帰分析の結果、「目

標をもつ」(OR:1.77、95%CI:1.39-2.25)、「自分を受け入れる」(OR:2.07、95%CI:1.66-2.59)、「くよくよしない」(OR:2.03、95%CI:1.60-2.58)、「資源や情報の入手」(OR:1.50、95%CI:1.19-1.89)、「笑う」(OR:1.40、95%CI:1.11-1.75)が有意にレジリエンス合計得点に関連していた。

目標をもつことで1.77倍、自分を受け入れることで2.07倍、くよくよしないことで2.03倍、資源や情報の入手をすることで1.5倍、笑うことで1.4倍、レジリエンスが高くなることが示唆された。

2) 質的研究結果

発揮されたレジリエンスは、①震災から生じた悲惨な状況・感情(逆境)から、立ち直り行動をとり始める段階で、原動力となったことと、②困難な状況から再起する段階で発揮されたことに大別された。

①震災から生じた悲惨な状況・感情(逆境)から、立ち直り行動をとり始める段階で原動力となったレジリエンス(表2)は、他者の感じる避難生活での苛立ちの緩和、閉じこもりの解消、自宅を離れることになった悔しさ、悲しさ、理不尽さの緩和、共有の危機感の解消、健康不安の解消のため、自分が他者のために役立つことをめざした。更に、自分自身のやり場のない怒りを他者に向けることを防ぎ、閉塞感から精神的不健康になることを予防し、自分ではどうにも変えられない現状を受け入れることが、逆境からの精神的な落ち込みを「底打ち」する力となっていた。

表2 震災から生じた悲惨な状況・感情(逆境)から立ち直り行動をとり始める段階で原動力となったこと

他者の為	避難生活で皆がイライラ、殺気立っている状況を丸く収めるために、自ら中心になって自治会組織を作り、洗濯の順番など平等なルールを決めた(a)
	避難先で障害者とか透析とか身体の弱い人達はどこにも行けない。おしゃべりでもすれば少しは気が紛れるかな、役立てばと思い、サロンの立ち上げを引き受けた(b)

自分の為	避難者であることで差別される不安から避難者であることを隠し、避難先に溶け込めない仲間たちのために、役に立つ活動に加わる選択をした(c)
	日頃からお互いに気にかけて、自分も助けてもらっている感じであったので、避難する時も車に乗せていった(d)
	避難先で、おじいさんが倒れ帰らぬ人になった現実を目撃し、避難者の体調の悪化は一大事と心配・悲しみに思い、住民への声かけボランティア仲間を募って行った(d)
	震災にあり自宅を離れることになった悔しさと悲しさと理不尽さってのはみんなは持っていると感じ(理解・受け入れ)、皆の楽しみになる何かをやることは一つの目標になった(e)
	仮設住宅に入る場所を見つけるのも大変だった状況で(地域の皆に共通の危機感があったので)、落ち着き場所が決まっすぐ自治会を立ち上げた。自分たちの立場をわきまえて、人と一緒に何かをやる時お互いに譲り合った(h)
	エコノミー症候群になって死ぬ人が出たら困るから。避難していても運動教室をやらなくちゃいけないって使命感に燃えた。頼られていることもあって(i)
自分の為	震災に遭い生活が大きく変わってしまったことが癪にさわり、怒りを身近な家族(配偶者)にぶつけていた気持ちを休めるために、地元の知り合いと話す機会を持つようにした(c)
	家族で狭いアパートに避難したが、息が詰まった。外に出ないと鬱になると周囲の人が心配してくれて、「そうだよな」って自分も思えて、物資ボランティアに行くことにした(f)
	避難先から故郷に戻れることなくそのまま暗澹たる思いから(帰れない現実を見つめて)自分の中で(避難先の)この土地を受け入れて暮らして行くこと、仕事を立ち上げることがまず第一歩だと思った(g)

②困難な状況から再起する段階で発揮されたレジリエンス

表3に示すように、再起する段階で発揮されたレジリエンスのカテゴリーは【愛のある人間性】【平等性】【物事を達成しようとする強い意思】【謙虚に自制する力】【人間関係形成力】【知恵と知識の基づく問題対処力】【俯瞰的に見る力】の7カテゴリーに分類された。自分の被災生活だけでなくコミュニティの再起に向けた活動を行うなどレジリエンスを発揮した人々は、他者への愛情をもって、分け隔てなく平等に接し、新たに立ち上げた

自治会やサロンやモノづくりの活動およびボランティアを成し遂げようとする強い意思を持ちつつも、お互いに譲り合う自制心を持つなどバランス感覚に富んでいた。感謝の心で他者からの支援を引き出す人間関係形成力とともに、被災前に自治会会長や民生員を行った経験などから柔軟な知恵と知識に基づく行動で問題対処力を有していた。更に客観的に先を見通し、物事を俯瞰的に見ることで現在の活動の意味を見出だしていた。

表 3 困難な状況から再起する段階で発揮されたレジリエンス

カテゴリー	サブカテゴリ
愛のある人間性	自分のこと以上に他者を思いやる心(愛情・親切心)
	故郷への愛情
	他者への寛容さ
	他者を和ませる力
平等性(公共心)	分け隔てのなさ
	集団の一員としてのチームワーク
物事を達成しようとする強い意思	積極性・熱意
	責任感
	信念・自分軸の保持
謙虚に自制する力	謙虚さ
	健康維持・制御する力
人間関係形成力	他者の肯定的な感情や力を引き出す力
	感謝の心
知恵と知識に基づく問題対処力	過去から経験力
	問題の打開に向けて切り開く判断・行動力
	アイデア力
	柔軟性・臨機応変
俯瞰的にみる力	先を見通す力
	活動の意味を見出す

3) 考察(結果の統合と解釈)

定量的調査の結果、被災住民のレジリエンス得点は、先行研究による一般住民

のレジリエンス得点に比して低い傾向にあり、未だ回復の途上であることが考えられた。多重ロジスティック回帰分析の結果、目標をもつことで1.77倍、自分を受け入れることで2.07倍、くよくよしないことで2.03倍、資源や情報の入手をすることで1.5倍、笑うことが1.4倍で、これらが有意にレジリエンス得点と関連していた。避難生活でこれらを実施することでレジリエンスが高くなることが示唆された。定性的調査の結果で導き出された7つのカテゴリーのうち、【物事を達成しようとする強い意思】【謙虚に自制する力】知恵と知識の基づく問題対処力【俯瞰的に見る力】は上記の量的調査結果とほぼ共通する性質を有していると思われた。一方、量的調査結果では認められず、質的調査結果によって明らかになったレジリエンスカテゴリーとしては【愛のある人間性】【平等性】【人間関係形成力】がある。他者へ思いやりをもって助け合うことや支えあう場を作ることによって、その活動を通じて自分もささえられる。自分が苦しい場面も、自分だけじゃないとあきらめる(譲り合う)ことが、被災後のストレスフルな状況においても平等さを保ち、人々の信頼関係を再構築し、回復過程を共に歩むことを可能にした。こうした人間形成能力が、現状の打開に向けてリーダーシップを発揮する際や、地域で互いに回復を支えあうために重要であったと考える。これら被災者のレジリエンスの特性を踏まえた人材育成を今後行うことが災害から立ち直る過程にあるコミュニティの人々の再生において有用であることが示唆された。

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2件)

①Yamanouchi, T., Hiroshima, M., Takeuchi, Y., Sawada, Y., Takahashi, M., & Amagai M. (2018). Factors Associated With Worsened or Improved Mental Health in the Great East Japan Earthquake Survivors. Archives of Psychiatric Nursing. 査読有り, 32(1), 103–111.

DOI:

<https://doi.org/10.1016/j.apnu.2017.10.005>

②Amagai M., Takahashi, M., & Amagai, F. (2016). Qualitative Study of Resilience of Family Caregivers for Patients with Schizophrenia in Japan. Mental Health in Family Medicine. 査読有り, 12(4), 307-312.

URL: <https://pdfs.semanticscholar.org/e19f/109b7b65c45a68ee29204d25a0c118d17838.pdf>.

〔学会発表〕 (計 5 件)

①Amagai M., Nitta, M., Yamanouchi, T., Amagai, F., Takeuchi, Y., Sawada, Y. & Takahashi, M. (2017). Resilience and Related Factors over Five Years Among Adults Taking Shelter after Multiple Disasters. TNMC & WANS International Nursing Research Conference, October 20-22 2017. Bangkok (Thailand).

②Nitta, M., Amagai M., Yamanouchi, T., Amagai, F., Takeuchi, Y., Sawada, Y., & Takahashi, M. (2017). Analysis of Transformation of Stress in Victims in the Past Five Years and Suggestions for Future Support Activities. TNMC & WANS International Nursing Research Conference, October 20-22 2017. Bangkok (Thailand).

③Yamanouchi, T., Nitta, M., Amagai, F., Takeuchi, Y., Sawada, Y., Takahashi, M., & Amagai M. (2017). Changes in and Factors Related to the Mental Health Status of Victims of the Great East Japan Earthquake Disaster in the Five Years Post-Disaster. TNMC & WANS International Nursing Research Conference, October 20-22 2017. Bangkok (Thailand).

④Amagai M., Kobayashi, N., Nitta, M., Nakazato, A., & Hiroshima M. (2015). Resilience and related factors of the adults taking shelter for a long period by multiple disasters. 21st International Network for Psychiatric Nursing Research Conference, September 17-18 2015. Manchester (England).

⑤Nitta, M., Kobayashi, N., Amagai, M., Nakazato, A., Hiroshima, M. (2015). Relation between the Physical Activities and Mental Health of Residents within the Evacuation Zone. 21st International Network for Psychiatric Nursing Research Conference, September 17-18 2015. Manchester (England).

6. 研究組織

(1) 研究代表者

天谷 真奈美 (AMAGAI, Manami)

京都大学・大学院医学研究科・教授

研究者番号：00279621