

原著

原発事故による県外避難者のメンタルヘルスと生活状況との関連

—震災支援ネットワーク埼玉による2018年の調査から—

岩垣穂大^{*1*3*7}／辻内琢也^{*2*3*7}／金 智慧^{*3*4}／大橋美の里^{*3*5}
賈 一凡^{*3*6}／中川博之^{*7}／愛甲 裕^{*7}／猪股 正^{*7}／扇原 淳^{*2*3}

抄録：本研究は、原発事故による県外避難者の生活やメンタルヘルスにおける課題を明らかにすることを目的とした。対象者は原発事故で首都圏に避難中の4,905世帯とした。調査期間は2017年10月～2018年1月であった。回収できた362部（回収率7.4%）を集計の対象とした。

調査の結果、気分・不安障害調査票（K6）得点13点以上の割合は20.2%であった。17点以上の割合は10.8%であった。ロジスティック回帰分析の結果、経済的困難「なし」群に対し、「あり」群における心理的苦痛の調整済みオッズ比は3.906と有意な正の関連を示した。自由記述の分析では、経済的な悩み・不安、仕事に関する悩み・不安、加齢に対する悩み・不安などの課題が明らかとなった。

これらの結果から、個別具体的な支援活動を強化すること、複雑に絡み合う生活課題を解決するワンストップの相談機関の設置を制度化すること、民間支援団体が新たなコミュニティ育成のために行う交流会やイベントへの公的支援を充実させる必要性が示唆された。

Key words：福島第一原子力発電所事故，県外避難者，メンタルヘルス，K6，生活状況

はじめに

東日本大震災に伴う福島第一原子力発電所の事故発生から2019年3月11日で8年が経過した。復興庁の統計によると2019年7月現在でも福島県外に31,608人が避難を継続している¹⁾。福島県内への避難者数は年々大きく減少しているものの、県外への避難者数は2014年48,364

人、2016年43,270人、2018年34,095人と依然3万人以上が避難生活を継続させている¹⁾。先行研究において、県外への避難者が帰還できない理由として、放射線の年間積算線量が依然として高いことや病院・介護施設・商店などの生活インフラの未再開、隣人が帰還していないことや避難先に生活基盤が移ったことなどが指摘されている^{2)~5)}。

福島県が2016年に行った調査では、県外に避難している3,457世帯の住まいに関する意向を確認したところ、2017年以降も約70%が「避難先で生活を継続する」と回答したと報告されている⁶⁾。このように、多くの避難者が今後も避難を継続させていく意思を示している一方で、2017年3月末、区域外避難者に対する住宅提供が打ち切られた⁷⁾⁸⁾。

2020年3月13日受稿，2020年12月11日受理

^{*1}早稲田大学人間総合研究センター（連絡先：岩垣穂大，〒359-1192 埼玉県所沢市三ヶ島2-579-15）

^{*2}早稲田大学人間科学学術院

^{*3}早稲田大学災害復興医療人類学研究所

^{*4}東京大学大学院教育学研究科

^{*5}早稲田大学大学院人間科学研究科

^{*6}早稲田大学人間科学部

^{*7}震災支援ネットワーク埼玉（SSN）

このような被災者支援の打ち切りにより、避難を継続される方が経済的にも心理的にも苦しい状況に置かれていることが指摘されている⁹⁾¹⁰⁾。天野¹¹⁾は、震災と原発事故に伴う避難生活による体調悪化や自殺などで死亡した震災(原発事故)関連死について、2018年2月現在、福島県内で2,211件発生していることを報告している。そして、2千人以上も死亡しているのは異常な状態であり、被災者の“心の復興”に向けた国の予算投入および、行政と社会福祉協議会、NPO、ボランティア団体が情報を共有して支援することの重要性を述べている。

これまで、復興庁や福島県をはじめ、さまざまな健康調査や住民意向調査が行われているものの、区域外避難者も含め県外への避難者について、メンタルヘルスや生活状況を詳細に調査し、その要因を検討する研究はあまりみられない。そこで本研究では、避難者の生活の現状やメンタルヘルスにおける課題を明らかにし、住居・仕事・補償賠償・家族・近隣関係などさまざまな視点から避難先での生活をどのように再建していくか、そのためには今後どのような人がどのような支援をするべきか考察することを目的とした。さらに、本研究を実施した震災支援ネットワーク埼玉(SSN)では、専門的な支援が必要なハイリスク群「気分・不安障害調査票(K6)」得点が13点以上で電話による相談を希望された方)に対して、アウトリーチ電話相談と、必要と考えられた場合の訪問支援を行い、問題解決が可能な弁護士・司法書士・臨床心理士などの専門家に紹介する活動を行っており、それらの活動を行うための基礎データを得ることも本研究の目的とした¹²⁾。

方法

1. 対象と手続き

対象者は双葉町・大熊町・富岡町・南相馬市・いわき市から1都6県(東京都、埼玉県、神奈川県、千葉県、栃木県、群馬県、茨城県)

に避難中の4,905世帯とした。避難指示区域に指定されている12自治体に加え、福島県内で人口が多い自治体(いわき市、郡山市、福島市)に調査の依頼を行い、双葉町・大熊町・富岡町・南相馬市・いわき市から協力が得られた。双葉町、大熊町、南相馬市の一部は2018年3月現在でも帰還困難区域であり、その他の地区はすでに避難指示が解除されたもしくは避難指示区域に入っていない市町村である。避難指示区域外も対象にした理由は、区域外避難者の状況を把握するためである。各自治体の協力を得て、自記式質問紙を自治体の広報誌に同封し、無記名による回答および郵送による返信を依頼した。調査期間は2017年10月～2018年1月であった。回収できた362部(回収率7.4%)を集計の対象とした。

2. 調査項目

メンタルヘルスの測定にはK6を用いた。K6は原発事故避難に関する国や福島県の調査においても用いられており、おおよその比較が可能になるため用いた。K6は、米国のKesslerによって、うつ病や気分・不安障害などの精神疾患をスクリーニングすることを目的として開発された質問票である。この尺度は、一般住民を対象とした調査で心理的ストレスを含む何らかの精神的な問題の程度を表す指標として広く利用されている¹³⁾。過去30日間の心理的状況について問う6項目の質問に対し、それぞれ5段階(0～4点)での回答を求め、合計得点(0～24点)を計算する。この合計得点が高いほど気分・不安障害の可能性が高いことを示す。一般集団に対するカットオフ値に関しては、5点以上(心理的ストレス反応相当)、9点以上(気分・不安障害相当)、13点以上(重症精神障害：社会機能障害が起きる気分・不安・物質使用障害相当)が提案されている¹⁴⁾。本研究ではカットオフ値を13点とし、「13点以上」を心理的苦痛「あり」群、「12点以下」を心理的苦痛「な

し」群とした。さらに、「こころの健康度・生活習慣に関する調査」において福島県立医科大学の医師などが支援を行う基準として設定されているカットオフ値17点を基準として用いた¹⁵⁾。

生活状況を把握する項目としては、経済状況（「とても困っている」から「まったく困っていない」までの4件法で回答、経済的困難「あり」「なし」の2群に分類）、悩みごとの相談相手の有無（「いる」「いない」の2件法）、補償・賠償問題に関する悩み（「ある」「ない」の2件法）を尋ねた。また、生きるのがつらいことがありますか、食事がとれないことがありますか、睡眠がとれないことがありますかととの問いに対し、「よくある」「少しある」「あまりない」「まったくない」の4件法（「ある」「ない」の2群に分類）で回答を依頼した。4件法の質問は分布図を確認したうえで、データの理解を容易にするため2群に分類した。その他、基本情報として性別、年齢、避難元の現在の避難区分について尋ねた。

さらに、自由記述として「日常生活に関する課題（生活費・仕事・生活等）」「家族の介護や子育てに関する課題」「補償・賠償に関する課題」について回答を依頼した。先行研究においても、避難者の課題として生活上の問題、家族や子どもに関する問題、補償・賠償に関わる問題が中心になっており、本研究でもこの3点を取り上げた。

3. 解析方法

まず、回答者のK6得点13点以上、17点以上の割合について求めた。次に、心理的苦痛「あり」群と、心理的苦痛「なし」群で、各調査項目におけるそれぞれの回答者の割合を χ^2 検定によって比較した。最後に、各調査項目における心理的苦痛の発生リスクを明らかにするため多重ロジスティック回帰分析による分析を行った。分析にはHALBAU7（株式会社ハルボウ研究所）を用いた。

Table 1 カットオフ値別 K6 得点

	K6 得点	全体	
		n	%
13 点カットオフ	12 点以下	289	79.8
	13 点以上	73	20.2
17 点カットオフ	16 点以下	323	89.2
	17 点以上	39	10.8

※17点は福島県の調査においてすぐにも医療機関を受診したほうがよいとされるカットオフ値

自由記述の分析には、ベレルソンの内容分析を用いた¹⁶⁾。同分析法は、表現されたコミュニケーション内容を客観的および数量的に記述することが可能である。分析作業は、質的研究の経験がある2名の研究者で行った。また、分析の過程において、ベレルソンの内容分析を熟知した研究者に指導を受け、信頼性・妥当性の観点からもより客観的に分析が行われるよう努めた。

なお、本研究は早稲田大学災害復興医療人類学研究所と震災支援ネットワーク埼玉（SSN）が合同で行った。倫理的配慮として、早稲田大学「人を対象とする研究に関する倫理委員会」の承認を得た（承認番号2013-131）。

結果

回答者の性別は、男性が48.8%、女性が51.2%であった。年齢は60代が最も多く、31.5%（114人）であった。次いで、70代17.7%（64人）、50代16.0%（58人）、40代11.6%（42人）、80代13.5%（49人）、その他9.7%（35人）であった。回答者の避難元の区域区分は、帰還困難区域が48.9%、居住制限区域が10.5%、すでに解除済みの避難指示解除準備区域が21.5%、その他が5.0%であった。

1. K6 得点に関する結果

メンタルヘルスの測定結果について Table 1 で示す。社会機能障害が起きる気分・不安・物質使用障害相当とされる K6 得点13点以上の方

Table 2 対象者の基本的属性

		全体		あり		心理的苦痛		χ^2 値	p 値	有意差
		362		73		なし				
		n	%	n	%	n	%			
年齢	39歳以下	21	5.8	8	11.0	13	4.5	10.48	0.06	
	40代	42	11.6	5	6.8	37	12.8			
	50代	58	16.0	14	19.2	44	15.2			
	60代	114	31.5	26	35.6	88	30.4			
	70代	64	17.7	7	9.6	57	19.7			
	80歳以上	49	13.5	11	15.1	38	13.1			
	不明	14	3.9	2	2.7	12	4.2			
避難区域	帰還困難区域	177	48.9	32	43.8	145	50.2	2.04	0.56	
	居住制限区域	38	10.5	7	9.6	31	10.7			
	避難指示解除準備区域（解除済み）	78	21.5	19	26.0	59	20.4			
	その他の区域	18	5.0	5	6.8	13	4.5			
	不明	51	14.1	10	13.7	41	14.2			
経済的困難	あり	219	60.5	60	82.2	159	55.0	18.15	0.00	**
	なし	137	37.8	12	16.4	125	43.3			
	不明	6	1.7	1	1.4	5	1.7			
悩みごとの相談相手	いる	199	55.0	24	32.9	175	60.6	19.74	0.00	**
	いない	157	43.4	49	67.1	108	37.4			
	不明	6	1.7	0	0.0	6	2.1			
補償・賠償問題に関する悩み	あり	211	58.3	57	78.1	154	53.3	13.30	0.00	**
	なし	107	29.6	10	13.7	97	33.6			
	不明	44	12.2	6	8.2	38	13.1			
生きることへのつらさ	あり	125	34.5	60	82.2	65	22.5	90.82	0.00	**
	なし	228	63.0	12	16.4	216	74.7			
	不明	9	2.5	1	1.4	8	2.8			
食欲の減退	あり	78	21.5	44	60.3	34	11.8	77.21	0.00	**
	なし	273	75.4	29	39.7	244	84.4			
	不明	11	3.0	0	0.0	11	3.8			
必要な睡眠がとれないこと	あり	189	52.2	63	86.3	126	43.6	39.39	0.00	**
	なし	163	45.0	10	13.7	153	52.9			
	不明	10	2.8	0	0.0	10	3.5			

**p<0.01

の割合は 20.2%であった。また、福島県が行う「こころの健康度・生活習慣に関する調査」において医師が支援を行う基準として設定されているカットオフ値 17 点以上の方の割合は 10.8%であった。

2. 生活状況とメンタルヘルスの関連

生活状況とメンタルヘルスとの関連について、 χ^2 検定を行った結果を Table 2 に示した。まず、経済的困難「あり」と回答した人は、心

理的苦痛「あり」群の割合が統計学的に有意に高かった。次に、悩みごとの相談者が「いない」と回答した人は「いる」と回答した人に比べ、心理的苦痛「あり」群の割合が統計学的に有意に高かった。さらに、補償・賠償問題に関する悩みに関して「ある」と回答した人は「ない」と回答した人に比べ、心理的苦痛「あり」群の割合が統計学的に有意に高かった。

生きることがつらいことがありますかとの設問には 34.5%、食事がとれないことがあります

Table 3 生活状況と心理的苦痛の関連

関連項目		OR (95%CI)	p 値	有意差
経済的困難	なし	1.000	0.00	**
	あり	3.906 (1.953-7.814)		
悩みごとの相談相手	いる	1.000	0.00	**
	いない	3.411 (1.941-5.997)		
補償・賠償問題に関する悩み	なし	1.000	0.00	**
	あり	3.247 (1.564-6.738)		

**p<0.01 調整因子：性別/年齢

かとの設問には21.5%，睡眠がとれないことがありますかとの設問には52.2%が「よくある」もしくは「少しある」と回答した。

3. 生活状況とメンタルヘルスに関する多重ロジスティック回帰分析の結果

生活状況に関する各項目と避難者の心理的苦痛「あり」(K6 得点13点以上)との関連について多重ロジスティックモデルによる分析を行い、オッズ比と95%信頼区間を算出した。調整因子は年齢・性別とした。その結果、経済的困難「なし」群に対し、「あり」群における心理的苦痛の調整済みオッズ比は3.906 (95%CI: 1.953-7.814)と有意な正の関連を示した。また、悩みごとの相談者「いる」群に対し、「いない」群における心理的苦痛の調整済みオッズ比は3.411 (95%CI: 1.941-5.997)、補償・賠償問題の悩みについて「ない」群に対し「ある」群における心理的苦痛の調整済みオッズ比は3.247 (95%CI: 1.564-6.738)と有意な正の関連を示した。

4. 自由記述の内容分析による分析結果

「日常生活に関する課題(生活費・仕事・生活等)」「家族の介護や子育てに関する課題」「補償・賠償に関する課題」に分け、それぞれ分析を行った。結果をTable 4~6に示す。なお、【 】はカテゴリ、< >はサブカテゴリ、()内は記録単位数を示している。抽出された214記録単位のうち、本調査の内容と関連しない11

記録単位を除いた203記録単位を分析対象とした。

「日常生活に関する課題(生活費・仕事・生活等)」では、7カテゴリ、34サブカテゴリに分類された。7つのカテゴリは記録単位数の多かった順に【経済的な悩み・不安】(32)、【仕事に関する悩み・不安】(25)、【加齢に関する悩み・不安】(17)、【健康に関する悩み・不安】(10)、【帰還・移住に関する悩み・不安】(5)、【人間関係に関する悩み・不安】(5)、【その他】(7)であった。

「家族の介護や子育てに関する課題」では、5カテゴリ、27サブカテゴリに分類された。5つのカテゴリは記録単位数の多かった順に【子育てに関する悩み】(19)、【家族の介護・生活に関する悩み】(16)、【家族との関係に関する悩み】(8)、【家族の離散に関する悩み】(5)、【家族のメンタルヘルスに関する悩み】(5)であった。

「補償・賠償に関する課題」では、6カテゴリ、17サブカテゴリに分類された。6つのカテゴリは記録単位数の多かった順に【国・東電の対応】(21)、【補償・賠償終了後の問題】(12)、【請求の方法や相談・情報】(8)、【税金・年金の支払い】(6)、【詐欺被害に関する悩み】(1)、【その他】(1)であった。

なお、本研究ではそれぞれの質問ごとに分析を行ったため、類似した内容のサブカテゴリが複数のカテゴリに重複して分類されているケースがある。これは、サブカテゴリが複数の課題にまたがって存在しているため、厳密に分類で

Table 4 日常生活に関する課題

【カテゴリ】	記録単位数 (%)	＜サブカテゴリ＞	記録単位数	%
【経済的な悩み・不安】	32 (31.6)	＜生活費が苦しい・収入が少ない＞	26	81.3
		＜地元 비해食費がかさむ＞	3	9.4
		＜補償がいつまで続くか不安＞	1	3.1
		＜医療費の負担が大きい＞	1	3.1
		＜教育費の負担が大きい＞	1	3.1
【仕事に関する悩み・不安】	25 (24.7)	＜仕事が見つからない＞	7	28.0
		＜体調不良、障がいにより働けない＞	6	24.0
		＜帰還して仕事を探すことが困難＞	2	8.0
		＜仕事が自分に合わない＞	2	8.0
		＜仕事が忙しすぎる＞	2	8.0
		＜家族の介護により就労が困難＞	2	8.0
		＜移住先での自営業が成り立たない＞	2	8.0
		＜就労形態が不安定＞	1	4.0
＜年齢のため就労できない＞	1	4.0		
【加齢に関する悩み・不安】	17 (16.8)	＜年金生活に対する不安＞	8	47.1
		＜高齢での生活に対する不安＞	4	23.5
		＜病気・体調の変化への不安＞	3	17.6
		＜近くに介護施設がない＞	1	5.9
		＜年金の支払いに関する不安＞	1	5.9
【健康に関する悩み・不安】	10 (9.9)	＜心身の体調悪化に対する不安＞	6	60.0
		＜家族が震災のストレスで死去した＞	1	10.0
		＜家族がうつになった＞	1	10.0
		＜難病を抱えている＞	1	10.0
		＜障がいをもっている＞	1	10.0
【帰還・移住に関する 悩み・不安】	5 (4.9)	＜帰還先の生活インフラが整っていない＞	2	40.0
		＜帰還後の就労に対する不安＞	1	20.0
		＜帰還後の事務手続きに関する心配＞	1	20.0
		＜帰還の時期に関する悩み＞	1	20.0
【人間関係に関する悩み・ 不安】	5 (4.9)	＜避難先で嫌がらせを受けている＞	2	50.0
		＜近所との付き合いがない＞	1	25.0
		＜家族と離別した＞	1	25.0
【その他】	7 (6.9)	＜住民票を移動しないことによる弊害がある＞	3	42.9
		＜家族の介護に対する不安がある＞	2	28.6
		＜することがない＞	2	28.6

きないことによる。今回は「日常生活に関する課題（生活費・仕事・生活等）」「家族の介護や子育てに関する課題」「補償・賠償に関する課題」を分類の切り口とした。

考察

本研究では、原発事故による県外避難者において、社会機能障害が起きる気分・不安障害相当とされる K6 得点 13 点以上の割合が 20.2%であった。この結果を東日本大震災に関連する研究と比較していく。これまで東日本大震災に関

連する K6 を用いた研究は、宮城県・岩手県・福島県でそれぞれ行われている。まず、宮城県では、辻¹⁷⁾が「東日本大震災被災者の健康状態に関する研究調査」の中で石巻市、仙台市の仮設住宅の住民 6,000 人を対象に行った調査において、13 点以上の割合が 7.3%であったことを報告している。次に、岩手県では、中谷ら¹⁸⁾が 2012 年から 3 年間にわたって釜石市の全住民を対象に行った「東日本大震災被災地住民のこころの健康に関する研究」において、13 点以上の割合が 2013 年 5.2%、2014 年 7.8%、2015 年

Table 5 家族の介護や子育てに関する課題

【カテゴリ】	記録単位数 (%)	＜サブカテゴリ＞	記録単位数	%
【子育てに関する悩み】	19 (35.8)	＜養育費・学費の問題で悩んでいる＞	5	26.3
		＜子育て・教育の不安、悩みを抱えている＞	3	15.8
		＜子どもが不登校・ひきこもりになっている＞	2	10.5
		＜子どもの就労で悩んでいる＞	2	10.5
		＜子どもへのいじめ・自殺企図への悩み＞	2	10.5
		＜子どもの成長について心配している＞	1	5.3
		＜学校に関する問題で困っている＞	1	5.3
		＜子どもに知的障害がある＞	1	5.3
		＜子どもの住民票に関する悩みがある＞	1	5.3
		＜シングルマザーとして悩んでいる＞	1	5.3
【家族の介護・生活に対する悩み】	16 (30.1)	＜家族の介護への不安を抱えている＞	7	43.8
		＜施設（入所）への不安を抱えている＞	3	18.8
		＜高齢（夫婦）での生活に不安を感じている＞	3	18.8
		＜介護で家族に負担をかけたくない＞	1	6.3
		＜家族の介護のため就労できない＞	1	6.3
		＜看取りへの不安を感じている＞	1	6.3
【家族との関係に関する悩み】	8 (15.0)	＜夫婦の別居・離婚生活・関係悪化の悩み＞	3	37.5
		＜家族との関係悪化に悩んでいる＞	2	25.0
		＜家族との会話が少なくなってしまった＞	2	25.0
		＜家族の中で孤立している＞	1	12.5
【家族の離散に関する悩み】	5 (9.4)	＜離散した家族を心配している＞	2	40.0
		＜家族の看護・介護ができなくなった＞	1	20.0
		＜離散により家族が体調をこわした＞	1	20.0
		＜家族がバラバラになってしまった＞	1	20.0
【家族のメンタルヘルスに関する悩み】	5 (9.4)	＜家族がうつになった＞	2	40.0
		＜家族がひきこもりになった＞	2	40.0
		＜家族がアルコール依存になった＞	1	20.0

5.9%であったことを報告している。最後に、福島県が2011年時に避難指定区域に居住していた方を対象に毎年行っている「こころの健康度・生活習慣に関する調査」では、13点以上の割合が2011年14.6%、2013年9.7%、2015年7.1%であったと報告されている¹⁹⁾。以上の先行研究の結果との単純な比較はできないが、2017年10月～2018年1月における本調査で得られた20.2%はきわめて高い数字といえよう。これは、今回の調査対象者が継続して避難を続けている、あるいはすでに移住を決断した県外避難者の方々であることが一因と考えられる。社内からは、ふるさとを失い喪失感を抱く被災者や、避難先で差別などの嫌な経験をした被災者において、精神的ストレスを抱えるリスクが高くなることを示している。また、エスノグラフィの

結果から、そのようなストレスが震災関連死や震災関連自殺に大きく影響していることを報告している²⁰⁾。特定非営利活動法人自殺対策支援センター「ライフリンク」が行った自殺者1,000人の調査でも、うつ病で自殺に追い込まれるケースが多いことが報告されている。今回の結果からも県外避難者においてハイリスク群の比率が高いことが明らかになり、1人ひとりの課題を1つずつ解決していく個別で具体的な介入が必要と考えられた。これまでも精神的課題を抱える被災者への個別介入事例はあるか²¹⁾²²⁾、こうした活動の効果や限界について、特に県外避難者を対象に検証し、さらに支援の具体的方法を示していく必要がある。筆者らが所属する震災支援ネットワーク埼玉（SSN）では、専門的な支援が必要なハイリスク群（K6得

Table 6 補償・賠償に関する課題

【カテゴリ】	記録単位数 (%)	<サブカテゴリ>	記録単位数	%
【国・東電の対応】	21 (42.8)	<補償賠償が十分に行われていない>	7	43.8
		<対応に不満を感じている>	6	37.5
		<訴えが認められない・方向性が見えない>	4	25.0
		<補償賠償内容に納得していない>	3	18.8
		<どのような人に賠償をするのかわからない>	1	6.3
【補償・賠償終了後の問題】	12 (24.4)	<税金・公共料金の支払いが困難になる>	6	50.0
		<補償賠償が終了することへの不安>	5	41.7
		<将来の見通しが立たない>	1	8.3
【請求の方法や相談・情報】	8 (16.3)	<請求の仕方がわからない>	2	25.0
		<手続きが煩雑・面倒・請求しようとしにくい>	2	25.0
		<一時帰宅する交通費に悩んでいる>	2	25.0
		<法律の専門家への相談方法がわからない>	1	12.5
		<補償・賠償の情報が入らない>	1	12.5
【税金・年金の支払い】	6 (12.2)	<税金の支払いが困難>	5	83.3
		<税金・公共料金を滞納している>	1	16.7
【詐欺被害に関する悩み】	1 (2.0)	<詐欺にあったが被害額を請求できない>	1	100.0
【その他】	1 (2.0)	<個別の賠償請求をこれから行う>	1	100.0

点が13点以上で電話による相談を希望された方)に対して、アウトリーチ電話相談と訪問支援を行い、問題解決が可能な弁護士・司法書士・臨床心理士などの専門家につなぐ活動を行っている。このような活動は民間レベルでは資金的にも人材的にも限界があるため、国や県がイニシアチブをとって進めていくべきである。加えて、民間団体への助成金などを通して、アウトリーチを行う活動の継続を支援する必要がある。

また、本調査では経済状況について、約6割が「困っている」と回答していた。ロジスティック回帰分析の結果、経済的困難「なし」群に対し、「あり」群における心理的苦痛の調整済みオッズ比は3.906 (95%CI: 1.953-7.814)と有意な正の関連を示した。東京都が行った「平成29年3月末に応急仮設住宅の供与が終了となった福島県からの避難者に対するアンケート調査」の結果においても、月収20万円以下の世帯が過半数以上であったことが報告されており、実際の経済状況をもみても厳しい現実がうかがえ

る²³⁾。また住宅の無償提供の打ち切りのみならず、避難区域の解除から1年間で精神的慰謝料も打ち切られているため、避難者の経済的困窮は深刻な課題であることがわかる。経済的困窮に陥る要因として、自由記述からは「移住先で仕事が見つからない」「体調不良や障害により働けない」といった仕事に関する記述が多くみられた。西城戸²⁴⁾も、避難先での再就職において年齢や経験が課題となり就労が難しく、十分な生活費を得ることができていない事例を紹介している。この他にも多く、経済的な補償・賠償を含めた復興支援制度の不備が指摘されている²⁵⁾²⁶⁾。さらに、本調査から、補償・賠償が避難者の経済的負担に寄り添うものではなく、生活を再建するために不十分なものであることも明らかとなった。「補償・賠償に悩みがありますか」との質問に対しては、66.5%が「悩みがある」と回答していた。ロジスティック回帰分析の結果、補償・賠償問題の悩みについて「ない」群に対し、「ある」群における心理的苦痛の調整済みオッズ比は3.247 (95%CI: 1.564-

6.738) と有意な正の関連を示した。

自由記述の内容をみていくと、【補償・賠償に関する課題】の中で、裁判・ADR（裁判外紛争解決手続：あっせん、調停、仲裁）で争っているが訴えが認められず今後の方向性がみえないといった訴えが多くみられた。加えて、補償・賠償が打ち切られた後の生活に不安を抱えているとの記述が多くみられた。また、詐欺に遭い、被害額を請求できなくて困窮状態に陥ったとの記述もみられた。戸田ら²⁷⁾は、自主避難者に対しては精神的損害、移動費および生活費の増加分として一律に金額が規定されている以外はADRの判断となり、被災者自身が申し立てをしなければ一切補償・賠償が行われれないという問題点を指摘している。そして、避難生活の実態を踏まえ、避難先の生活を保障するための補償・賠償を行うべきだと述べている。また、津久井らは、賠償額がおよそ生活を維持する金額とはなっていないにもかかわらず賠償が打ち切られ、自営業で生業を立てていた者は廃業に追い込まれて人間関係や家庭環境が破壊された事例を指摘している。そして、生活の保障として単なる金銭的な補償・賠償のみでなく、健康・仕事・住まい・子ども・コミュニティ・自治が回復されることが重要であり、被災者が支援制度を十分に活用できるようワンストップで支援する「災害ケースマネジメント」の必要性を指摘している²⁸⁾。このような状況に対し、市町村によっては、総合的に避難先での支援を行う取り組みが行われている。宮城県仙台市では「被災者生活再建プログラム」として、生活状況に応じて世帯を4つに分類して個別世帯の状況に応じた支援を行ったところ、復興の目標が早期に達成され、コスト面においても合理性が確保された²⁹⁾。また、岩手県大船渡市では市と社会福祉協議会とNPOが「大船渡市応急仮設住宅支援協議会」を設立し、個別ケースに寄り添った支援を展開した³⁰⁾。本研究においては、県外への避難という不慣れな状況に加え、

心理、経済、家族関係、補償・賠償問題などさまざまな課題が絡み合い避難者の大きな負担となっていた。今後、このような「災害ケースマネジメント」を制度化することで、ワンストップで課題を受け止め、適切な相談機関や制度につなげ、費用対効果や満足度の高い支援を行う必要がある。

最後に、本調査において、悩みごとの相談相手の有無に関する質問に対して、56%が「いる」、44%が「いない」と回答しており、4割強の方が悩みごとの相談相手がいないと回答していることが明らかとなった。ロジスティック回帰分析の結果、悩みごとの相談者「いる」群に対し、「いない」群における心理的苦痛の調整済みオッズ比は3.411 (95%CI: 1.941-5.997) と有意な正の関連を示した。自由記述の内容をみていくと、家族との関係に関する悩みとして、「震災をきっかけに別居している」「離婚をして母子のみで避難生活を行っている」「家族と同居していても家族の中で孤立している」との記述もみられ、家族関係の悪化が原因で身近な相談相手がいない状況にあることが考えられる。このような家族の分断による弊害は、先行研究でもたびたび指摘されてきた。根ヶ山ら³¹⁾³²⁾は、福島県から埼玉県に避難する母子家庭の調査において、引っ越しを頻繁に繰り返し、生活の基盤が安定せず、避難生活に翻弄される母子の苦悩を報告している。特に父親の別居に伴う夫婦、父子の分断は、母親のストレス状態の悪化だけではなく、子どもの成長にも悪影響を及ぼすことを指摘している。また、吉田³³⁾は帰還か避難継続かで悩む母親の葛藤を紹介している。家族の中でも孤立していく中で、子どもを安全な環境で育てたいという思いから母子のみで避難することの困難さや制度上の不備について厳しく指摘している。このように、避難によって家族との関係が崩れたり夫との意見の相違が起こったりすることで、専門職や支援機関への相談だけでなく、周囲の人にも相談ができておら

ず、避難者が高いストレス状態にあることが考えられる。帰還を選択する、あるいは避難先に移住し新しい生活を始めるといった判断は正解がなく、十分な時間をかけて行うことが権利として認められるべきであり、選択ができる環境と支援体制の強化、あるいは周囲の理解が非常に重要であると考えられる。加えて、子育てに関する悩みについては、養育費の問題、学費の問題に加え、不登校やひきこもり、いじめといった問題も本調査の記述の中にみられた。原発事故避難におけるいじめについて辻内ら³⁴⁾は、「放射能に関すること」でいじめにあう例が最も多く、友人だけではなく教師や近隣住民から誹謗中傷を受ける例を報告している。その根底には、原発への偏見や周囲の無理解があるとし、子どもの問題に留まらない構造的な暴力状態にあることを指摘している。学校の対応も、しっかり再発防止に取り組む学校もあれば、いじめの事実を認めない、あるいは隠ぺいしようとする学校もある。放射能の知識について科学的な根拠の元で正しく理解することや、原発事故で何が起きていて、どのような助け合いが必要なのか、小中学生でも理解できるように学び合う機会をもつことが重要であると考えられる。

さらに、家族における介護の問題として加齢に関する悩み・不安に関する記述が多くみられた。これは、加齢に伴って起こる課題への対応が十分にできず、不安が大きくなっていることが考えられる。高齢夫婦のみの生活で体調を崩したときなど緊急時の対応、年金生活に関する不安などに対して、避難先自治体の地域包括支援センターや自治体の高齢者支援の窓口につないでいく必要がある。石川らは、震災関連死の約90%は高齢者で、避難生活の疲弊、不十分な医療体制からの持病の悪化、うつ病や心的外傷後ストレス障害（PTSD）が主な原因であることを指摘している。そして、止まない風評や被災地差別、帰還後の生活再建を支える生業の先行きがみえない状況などにより、生きがいや将

来像を描くことが難しい状況があることを述べている³⁵⁾。これらの課題は、基本的な生活の住民サービスにつながっていないことが要因として考えられる。現在居住している市町村の住民サービス情報が届いていない、もしくは知っているても利用を躊躇している状況にあり、結果的に利用に至っていない可能性がある。加山³⁶⁾は、移住した避難者が住民票の問題や近隣住民からのいやがらせにより避難していることを隠して生活しているなど、住民サービスを利用することを躊躇している可能性を指摘している。震災をきっかけに「不登校」「ひきこもり」「孤立死」「アルコール依存症」「避難者同士の派閥やトラブル」が発生しており、今後、支援機関側からの積極的な情報提供により、住民サービスにつながりやすい環境を整える支援が重要だと考えられる。また、家族の介護により就労が困難な場合、必要性に応じて生活困窮者支援や生活保護などにつなげる必要がある。特に高齢者の場合は、地域コミュニティへのつながりが重要になると考えられる。筆者らはこれまで、地域への社会参加や近隣住民への信頼感がメンタルヘルスに大きく影響を与えることを明らかにしてきた^{37)~40)}。また、国内外で行われている震災復興とソーシャル・キャピタルの研究から、結束や信頼感が強い地域ほど復興のスピードが速いことも報告されている^{41)~44)}。避難者がふるさとで築いてきたコミュニティとのつながりを喪失し、避難先で希薄化した人間関係のもとで生活せざるを得ない状況に置かれていることから、全国各地の民間支援団体が新たなコミュニティ育成のために行う交流会やイベントへの助成などの公的支援を充実させる必要がある。

研究の限界と今後の展望

本研究では、アンケートの回収率が7.6%であり、震災関連の他の調査に比べ低くなっている。この回収率については、民間団体が原発事

故の避難者を対象とした大規模調査を行うことは非常に困難であることが理由として考えられる。避難者を対象とした調査は復興庁をはじめとした国の機関や福島県のみならず市町村ごとでも行われており、被災者がアンケートへの回答に過度な負担を強いられている現状がある。また、調査時期も他の機関と重ならないように配慮したが、同時期に行われるものも少なからずあり、回答者に負担をかけてしまったことが考えられる。しかし、4,905世帯に質問紙の配布を行い、362部のデータを得ており、統計解析に必要な量のデータを得られている。したがって、回収できたデータは支援の方向性を定めるための重要なものであると考えている。今後、質問項目を減らし回答者の負担を軽減するなどの対応を行う予定である。

また、本調査は横断研究であるため、避難者のメンタルヘルスの経年変化や生活の変化をとらえることができていない。今後、コホートを設定した縦断研究により、避難者のメンタルヘルスの変化、生活状況の変化を追跡していく研究を行うことが求められる。

最後に、ギルら⁴⁵⁾は、公共人類学の視点から、ある一人の被災者が国の避難政策や補償・賠償施策に翻弄されながらも生活を前向きに復興させていく姿を記録している。今回の原発事故のような未曾有の大災害が生じた際、被災者が何を考えどのような人生の選択を行ったかを記録して検証することは、災害復興対策を講じるうえで非常に重要だと考えられる。今後、これまでのようなアンケートによる量的調査に加え、エスノグラフィなどの質的な調査も積極的に行い、被災者の生活再建に役立つエビデンスを構築する研究を続けていきたい。

謝辞：本研究の実施にあたり、質問紙調査にご回答いただきました皆様に心より感謝申し上げます。また、質問項目や分析結果に対する確なご意見をいただきました埼玉震災支援ネットワーク (SSN) の皆様には重ねて深く御礼を申し上げます。

本研究は、日本学術振興会科研費補助金；基盤 C (2016～2019)「原発事故被災者の震災関連死・震災関連自殺に対する社会的ケアの確立」(代表：辻内琢也)および、Yahoo! 基金 2016 年度東日本大震災復興支援助成課題解決型プログラムの助成を受け実施された。本稿に関して開示すべき COI はない。

文献

- 1) 福島県：県外への避難者数の状況。ふくしま復興ステーション復興情報ポータルサイト、2019年7月13日取得 [https://www.pref.fukushima.lg.jp/uploaded/attachment/335168.pdf]
- 2) 辻内琢也：原発事故被災者の精神的ストレスに影響を与える社会的要因—失業・生活費の心配・賠償の問題への「社会的ケア」の必要性。鎌田 薫 (監)，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—東日本大震災と向き合う 92 の分析と提言。早稲田大学出版部，pp244-256，2015
- 3) 辻内琢也，小牧久見子，岩垣穂大，他：福島県内仮設住宅居住者にみられる高い心的外傷後ストレス症状—原子力発電所事故がもたらした身体・心理・社会的影響—。心身医 56：723-736，2016
- 4) 山口摩弥，辻内琢也，増田和高，他：東日本大震災に伴う原発事故による県外避難者のストレス反応に及ぼす社会的要因—縦断的アンケート調査から—。心身医 56：819-832，2016
- 5) 増田和高，辻内琢也，山口摩弥，他：原子力発電所事故による県外避難に伴う近隣関係の希薄化—埼玉県における原発避難者大規模アンケート調査をもとに—。厚生指標 60：9-16，2013
- 6) 福島県：住まいに関する意向調査。2019年7月15日取得 [https://www.pref.fukushima.lg.jp/uploaded/attachment/170906.pdf]
- 7) 福島県：応急仮設住宅の供与機関について。2019年7月15日取得 [https://www.pref.fukushima.lg.jp/uploaded/attachment/231332.pdf]
- 8) 福島県：東日本大震災に係る応急仮設住宅の供与期間の延長について。2019年7月15日取得 [https://www.pref.fukushima.lg.jp/sec/11050b/kyouyo.html]
- 9) 矢吹怜太，川崎興太：仮設住宅の無償提供の終了後における自主避難者の生活実態と意向—福島原発事故の発生に伴う福島県からの自主避難者を対象として—。都市計画報告集 17：1-7，2018
- 10) 吉田千亜：その後の福島—原発事故後を生きる人々—。人文書院，2018
- 11) 天野和彦：「避難生活」避難者 5 万人超ピーク時に比べ 3 分の 1 以下。福島民報，2018 年 3 月 3 日
- 12) 愛甲 裕，辻内琢也，岩垣穂大：2015 年度 SSN

- 活動報告書—孤立している方／問題を抱えている方を見つけ出し社会資源につなぐ. 震災支援ネットワーク埼玉, 2016
- 13) Kessler RC, Andrews G, Colpe LJ, et al : Short screening scales to monitor population prevalences and trends in non-specific psychological distress. *Psychol Med* 32 : 959-976, 2002
 - 14) Furukawa TA, Kessler RC, Slade T, et al : The performance of the K6 and K10 screening scales for psychological distress in Australian National Survey of Mental Health and Well-being. *Psychol Med* 33 : 357-362, 2003
 - 15) 丹羽真一 : 大震災・原発事故からの復興と福島県の精神保健. 昭和学生会誌 74 : 43-50, 2014
 - 16) 有馬明恵 : 内容分析の方法. ナカニシヤ出版, 2007
 - 17) 辻 一郎 : 宮城県における東日本大震災被災者の健康状態等に関する調査. 平成 26 年度総括・分担研究報告書, 2015
 - 18) 中谷敬明, 山田幸恵, 桐田隆博, 他 : 東日本大震災被災地住民のこころの健康に関する研究 : 釜石市健康調査結果の3年間の推移. 岩手県立大学社会福祉学部紀要 19 : 13-22, 2017
 - 19) 環境省 : こころの健康度・生活習慣に関する調査 わかってきたこと. 放射線による健康影響等に関する統一的な基礎資料, 2017
 - 20) 辻内琢也, 増田和高 : フクシマの医療人類学. 遠見書房, pp207-235, 2019
 - 21) 堀越直子, 大平哲也, 安村誠司, 他 : 東日本大震災後における生活習慣病のリスクがある避難者への電話支援による調査票への回答および医療機関受診の効果 : 福島県県民健康調査. 日本公衆衛生雑誌 64 : 70-77, 2017
 - 22) 遠藤智子 : 電話相談から見える複合的な問題—よりそいホットラインの事例から. 関西学院大学災害復興制度研究所 (編) : 原発避難白書. 人文書院, pp172-179, 2015
 - 23) 東京都 : 平成 29 年 3 月末に応急仮設住宅の供与が終了となった福島県からの避難者に対するアンケート調査, 2017
 - 24) 西城戸誠 : 埼玉県における県外避難者とその支援の現状と課題. 人間環境論集 15 : 69-103, 2014
 - 25) 日野行介 : 福島原発事故 被災者支援政策の欺瞞. 岩波書店, 2014
 - 26) 除本理史, 渡辺淑彦 : 原発災害はなぜ不均等な復興をもたらすのか—福島事故から「人間の復興」地域再生へ. ミネルヴァ書房, 2015
 - 27) 戸田典樹, 辻内琢也, 伊藤泰三 : 福島原発事故漂流する自主避難者たち. 明石書店, pp156-168, 2016
 - 28) 津久井進 : 避難者の実質的生活補償へ. 戸田典樹 (編著) : 福島原発事故 取り残される避難者—直面する生活問題の現状とこれからの支援課題. 明石書店, pp208-221, 2018
 - 29) 菅野 拓 : みなし仮設を主体とした仮設住宅 供与および災害ケースマネジメントの意義と今後の論点. 第3回防災学術連携シンポジウム論考集, 2017
 - 30) 大船渡市 : 大船渡仮設住宅団地 Official Site—応急仮設住宅支援協議会—. 2019 年 7 月 13 日取得 [http://ofunatocity.jp/]
 - 31) 根ヶ山光一, 平田修三, 石島このみ, 他 : 震災直後の避難に伴う家族と子供の心理. 鎌田薫 (監), 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—東日本大震災と向き合う 92 の分析と提言. 早稲田大学出版部, pp311-322, 2015
 - 32) 平田修三, 石島このみ, 持田隆平, 他 : 避難家族と子どもたちの適応 地域との関係を踏まえて. 鎌田 薫 (監), 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—東日本大震災と向き合う 92 の分析と提言. 早稲田大学出版部, pp323-334, 2015
 - 33) 吉田千亜 : ルポ 母子避難—消されゆく原発事故被害者. 岩波書店, pp157-181, 2016
 - 34) 辻内琢也 : 原発避難いじめの実態と構造的暴力. 戸田典樹 (編著) : 福島原発事故 取り残される避難者—直面する生活問題の現状とこれからの支援課題. 明石書店, pp14-57, 2018
 - 35) 石川和信 : 福島第一原発事故 6 年後の被災高齢者の現状と問題点. 日本老年医学会雑誌 54 : 129-135, 2017
 - 36) 加山 弾 : 東日本大震災の県外避難者に対する福祉的支援—東京都における避難者支援事業に関する考察. 東洋大学大学院紀要 49 : 241-262, 2012
 - 37) 岩垣穂大, 辻内琢也, 増田和高, 他 : 福島原子力発電所事故により県外避難する高齢者の個人レベルのソーシャル・キャピタルとメンタルヘルスとの関連. 心身医 57 : 173-184, 2017
 - 38) 岩垣穂大, 辻内琢也, 小牧久見子, 他 : 福島原子力発電所事故により自主避難する母親の家族関係及び個人レベルのソーシャル・キャピタルとメンタルヘルスとの関連. 社会医学研究 34 : 21-29, 2017
 - 39) 岩垣穂大, 辻内琢也, 扇原 淳 : ソーシャル・キャピタルを活用した災害に強いまちづくり—福島原子力発電所事故の県外避難者受け入れ経験から—. 日本災害復興学会論文集 12 : 46-58, 2018
 - 40) Iwagaki T, Tsujiuchi T, Ogiwara A : Social Capital and Mental Health in a Major Disaster : Results of surveys and support after the Fukushima nuclear accident. In : Tsujiuchi T (ed) HUMAN SCIENCE OF DISASTER RECONSTRUCTION. インターブックス, pp145-156, 2019
 - 41) Daniel P. Aldrich : 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. ミネルヴァ書房, pp6-9, 2015

- 42) 相田 潤, I. カワチ, S. V. スプラマニアン, 他: 災害とソーシャル・キャピタルと健康. 日本評論社, pp207-228, 2013
- 43) Koyama S, Aida J, Kawachi I, et al: Social Support Improves Mental Health among the Victims Relocated to Temporary Housing following the Great East Japan Earthquake and Tsunami Social Support and Mental Health after the Disaster. *Tohoku J Exp Med* 234: 241-247, 2014
- 44) 大橋加奈, 近藤尚己: 陸前高田市における東日本大震災からの復興未来図—ソーシャル・キャピタル醸成の場としての未来図会議. 保健師ジャーナル 71, 150-156, 2015
- 45) トム・ギル, 庄司正彦: 当事者が語る——人の強制避難者が経験した福島第一原発事故. 関谷雄一, 高倉浩樹 (編): 災害復興の公共人類—学福島原発事故被災者と津波被災者との協働. 東京大学出版会, pp169-194, 2019

Abstract

Relationship between the Mental Health and Living Conditions of Evacuees Post the Fukushima Nuclear Power Plant Disaster : Based on Shinsai Shien Network Saitama's (SSN) 2018 Survey

Takahiro Iwagaki^{*1*3*7} Takuya Tsujiuchi^{*2*3*7} Kim Jihye^{*3*4} Minori Ohashi^{*3*5}
 Jia Yifan^{*3*6} Hiroyuki Nakagawa^{*7} Yutaka Aiko^{*7} Tadashi Inomata^{*7}
 Atsushi Ogihara^{*2*3}

^{*1}Advanced Research Center for Human Sciences, Waseda University

(Mailing Address : Takahiro Iwagaki, 2-579-15 Mikajima, Tokorozawa-shi, Saitama 359-1192, Japan)

^{*2}Faculty of Human Sciences, Waseda University

^{*3}Waseda Institute of Medical Anthropology on Disaster Reconstruction

^{*4}Graduate School of Education, The University of Tokyo

^{*5}Graduate School of Human Sciences, Waseda University

^{*6}School of Human Sciences, Waseda University

^{*7}Shinsai Shien Network Saitama (SSN)

This study clarified the life problems and mental health of evacuees of the Fukushima prefecture nuclear accident. A total of 4,905 households evacuated to the Tokyo metropolitan area due to the nuclear accident were surveyed from October 2017 to January 2018. The collected 362 copies (recovery rate, 7.4%) were included in the analysis.

The results of the survey indicated that the percentage of K6 scores of 13 points or higher was 20.2% and the ratio of 17 points or higher was 10.8%. As a result of logistic regression analysis, the adjusted odds ratio for psychological distress in the “yes” group was 3.906, which had a significant positive association with the adjusted odd ratio for financial difficulties in the “no” group. Free-form analysis revealed issues such as financial anxiety/anxiety, work anxiety/anxiety, and aging anxiety/anxiety.

These results indicate the need to strengthen individual and concrete support activities, establish a one-stop counseling organization to solve complicated and intertwined living problems, and foster a new community through exchanges with private support groups.

Key words : Fukushima Nuclear Power Plant Disaster, evacuees outside the prefecture, mental health, K6, living conditions

(Received March 13, 2020 ; accepted December 11, 2020)
