

東日本大震災における原子力災害の避難者の  
ストレスと心理社会的支援に関する研究

～支援者およびメディアの視点から～

名古屋大学大学院教育発達科学研究科

博士後期課程 藤田 浩之



## 本論文の要約

本研究では、東日本大震災における原子力災害後の避難者のストレスとその経年変化、および規程因を明らかにすることを第1の目的とした。第2に避難者のソーシャルキャピタル（以下、SCと記載）に着目し、避難者支援の観点からストレスとSCの関係について検討した。第3に、支援者とメディアの視点から避難者の心理社会的支援について明らかにし、避難者支援とメディアに関して新たな視座を得ることを目的とした。支援者という主体をできるだけ幅広く捉え、ソーシャルサポートとともに、自治体や国、専門家、メディアを通じた支援について検討した。とくに支援者とメディアの機能に着目して避難者の視点から探った。

原子力災害と一般的自然災害には人的・物的喪失のありかた、心理的受容、コミュニティの凝集性、様々なタイプのスティグマ、メディアの影響など数多くの点で大きな相違が存在し、その影響はうつ病やアルコール乱用といった慢性的な精神障害、自殺さえも引き起こしている可能性がある

(Maeda, Oe, & Suzuki, 2018)。加えて、原子力災害後の持続的な精神的問題は、実際の被ばくがなくてもいわば心理的に被ばくした多数の人に生じ爆心地からの距離などによって地区を区切られてしまうことが多いが、不安に境界はなく地区割りはその外側にいる人々への情報提供の脱落、住民心理としての、見捨てられ感、不信感を生じさせる(金, 2011)。原子力災害はそれ自体が強い恐怖と不安を人々に引き起こし、政府や専門家への、あるいは彼らが提供する情報への信頼性を揺るがすような状況が生まれやすい(氏家, 2019)。

避難者支援に関しては、避難者の心身の不調や適応上の問題に加え、家族や組織、コミュニティのような個人を取り巻く環境の問題が複雑かつ密接に

関連するため、中長期的な支援が必要であり、時期のニーズに応じた支援が求められる（狐塚，2019）。

一方、本研究で扱う SC に関して Aldrich（2012 石田・藤澤訳 2015）は、多くの震災被災者が心の復興を成し遂げるには、地域の社会的なつながりが不可欠で、地域における人々のつながりや信頼関係が SC であり、コンピュータにたとえると社会資本がハードウェアなら、SC はソフトウェアであると述べている。岩手県と宮城県の津波の避難者 10 人の心の回復を追った研究では、SC に関連して家族や身近な人が心の回復の鍵となった（酒井・渥美，2019）。メディアの影響や支援に関して松井他（1996）は、災害で家族を亡くした遺族の調査や研究をレビューして、マスメディアは災害を社会全体に周知させて関心を惹起し、援助物資や義援金を集める助けになった。情緒的な報道は社会全体で災害を分与し遺族の悲嘆を軽減する機能も果たしたと指摘した。

以上のことから、本論文では第 1 章と第 2 章でこれまでの原子力災害による心理的影響、ストレス、問題や不安、支援や支援者の先行研究について概観する。第 3 章ではメディア研究に着目して、東日本大震災後にどのような研究が展開されたかを概観する。第 4 章で本研究の目的と概要を整理し、第 5 章（研究 1）、第 6 章（研究 2）では、福島県から新潟県への避難者を対象に質問紙調査を行い、ストレスとその規程因、避難者のコーピングについて明らかにする。第 7 章（研究 3）では、SC の視点から京都府の避難者にインタビューを行い個別の避難者の現状を明らかにする。第 8 章（研究 4）では京都府への避難者の質問紙調査で、支援者と避難者の問題・不安、避難者の SC、および避難生活の受けとめについて検討する。第 9 章（研究 5）では、インターネット調査会社を通じて当時福島県在住で、現在は全国に居住する原子力災害の避難者・避難経験者・避難未経験者を対象に質問紙調査を行う。原子力災害の避難者のストレスと不安の様相、自治体、メディア等による影

響と支援，および効果について検討し，あわせて避難者・避難経験者・避難未経験者のストレスやストレスの規程因について比較検討を行う。

研究 1 は，東日本大震災による原子力災害の影響で，福島県から隣接する新潟県に避難した人々が震災から 2 年後にどのような心理的な影響を受けているかを明らかにすることを目的として質問紙調査を行った。その結果，研究 1 では本研究が対象とした新潟県の避難者は精神的なストレスが高く，経済的な生活苦，睡眠の悪化，放射線への不安が高かった。心理的負担感は女性が男性より高く，年代別では 30 代以下と 60 代で高かった (n=126)。

新潟県長岡市と隣接する柏崎市の避難者 (n=175) を対象とした研究 2 では，同市の避難者を対象に質問紙調査を行った。その結果，本研究で対象とした避難者の K6 は自分の病気，借金，生活費の不安がある人，原発事故や放射線の不安を抱える避難者で高かった。子どもが放射線の影響を受けていないかどうかを心配する親の不安についても議論を行った。ハイリスク率 (cut-off point 13 点以上) は，25.1%であった。K6 は，Kessler et al.(2002) によってうつ病・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，一般住民を対象とした調査において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 (厚生労働省，2018)。本研究で対象とした避難者がストレスに対処するコーピングとしては，保健師やカウンセラーなど専門家に相談する等の「専門的コーピング」のほか，飲酒・パチンコ等の「回避的コーピング」，よく眠るようにした等の「食欲睡眠コーピング」もとられた。

研究 3 では，震災から約 7 年後に，SC の視点から原子力災害のため避難生活を続ける京都府の避難者の現状を明らかにすることを目的として，半構造化面接により避難者の事例研究を行った。本研究で対象とした 4 人の避難者は，いずれも原発事故や避難等によって SC を喪失したり，低下させたりしており，うち 3 人はストレスが高かったが，避難先で家族，地域の人，仕事

仲間等との関係を新たに築き SC を獲得していた。一方で、SC の一部である国や電力会社への信頼感は失われた状態が継続していた。大規模災害では、避難者が避難の行動や避難先において SC を喪失する、あるいは獲得するという視点も踏まえたうえで行政などは支援を行う必要があると考えられた。

研究 4 は、震災から約 7 年後、京都府の避難者のストレスと自治体による支援、直面する問題について明らかにすることを目的として、質問紙調査を行った (n=75)。本研究で対象とした避難者の K6 は、「1 人暮らし」や「無職・年金なし」の人で有意に高く、避難者の SC が関連したと考えられた。K6 の高リスク率は 20.8% であった。避難者の問題・不安は、「将来の不安」が最も強く、次いで「経済的問題」、「子どもの健康不安」であった。「支援を受けた相手」は「家族」、「京都府・京都市など自治体」、「避難先の地域の人」の順であった。避難者の K6 は避難者の抱える問題・不安の得点と有意な正の相関があり、支援者の得点とは負の相関があった。また、質問紙の自由記述 (n=38) について SCAT により分析した。その結果、避難に対する無理解や不信感など「現在の問題」、将来が見えないなど「将来の不安」、「避難生活の受容」にまとめられ、自治体等の支援が引き続き必要とされていた。本研究で対象とした避難者は、避難への理解が得られないこと、家族の問題を抱え将来が見えないという問題に直面していたが、一部は子どもの成長や地域の人に助けられ、避難生活を「受容」している人もいたと考えられた。

研究 5 は、約 8 年後に原子力災害の避難者・避難経験者・避難未経験者のストレス、問題・不安、支援と支援者の存在、メディアの影響について明らかにすることを目的としてインターネットを通じた質問紙調査を実施した (N=1,104)。K6 のハイリスク率は、避難者 (16.9%) と避難経験者 (15.1%) が、避難未経験者と比較して 1% 水準で高かった。避難先としては県内であるか、県外であるかによる有意差はなかった。問題・不安 (10 項

目)については, 因子分析の結果, 経済的問題などの「生活不安」と放射線の影響に関連する「スティグマへの不安」の2因子が抽出された。支援に関しては, 直接的支援の「ソーシャルサポート」と情報の提供等の間接的な支援を行う「メディアを通じたサポート」の2因子に分かれた。専門家や国などが情報やメッセージなどを避難者に伝えることにより, 支援につながる可能性が見いだされた。

メディアによる支援は「個人への効果と影響」と「社会に働きかける力」の2因子が抽出され, 前者はメディアから情報を受けて自分や家族の問題解決ができること, ドラマや音楽などの番組でつらさを忘れることであった。後者はメディアによって社会全体が震災や原発事故, 福島の復興, 避難者への理解が進むこと, および継続的な報道による力づけがあった。メディアによる影響の否定的側面としては, 避難者につらいことを思い出させる等の「否定的態度」が見いだされた。

本研究の意義は次の通り8点である。

第1に避難者のストレスの経年変化について検討した結果, 時間の経過とともに下がる傾向がみられたが, 震災から8年を経過しても依然としてストレスが高かった。一部の避難者には PTSD 関連症状が残存している可能性があった。

第2に, 避難経験者は避難者と同様にストレスが高い状況にあり, PTSD 関連症状のある人が一定の割合で残されている可能性があった。避難生活を終えてもとの住居等に戻った避難経験者についても引き続き支援が必要となる可能性が示された。

第3に原子力災害の避難者の問題・不安については「生活不安」と「スティグマへの不安」の2因子にまとめられた。放射線の身体への影響を不安に感じる心理は, 自分だけでなく子どもや孫にも及んでおり, これに伴って差

別されるのではないかというスティグマへの不安が強く感じられていた。

「スティグマへの不安」が放射線に関連していることを実証した。

第4にSCの視点から避難者のストレスについて検討した。家族が別々に暮らすこと、震災当時の知人・友人、近所の人など、人間関係の喪失があったこと、原発事故をめぐっては避難者の、国や電力会社への信頼感の喪失があったことを、SCという概念により説明した。

第5に避難者の視点から支援と支援者について検討した。その結果、避難者にとって家族がもっとも重要な支援者であり、家族のいない人にとっては知人・友人、地域の人、自治体が重要な支援者となった。支援者となり得る人とのつながりのあることが避難者支援において重要であり、それらをいかにつくるか、関係をいかに構築し維持するかという視点を提供した。

第6に「メディアを通じたサポート」という新しい概念を提示した。家族などから直接受けるソーシャルサポートという多く研究されている支援とは別に、支援者は家族だけでなく国やメディア、心理専門家などの複数の存在がメディアを通じて情報やメッセージを発信し、支援者となり得ることを本研究で示した。メディアを通じて重要な情報が提供されること、つらい日常を忘れさせてくれるという点で、支援者や支援と受け止められていた。

第7にはメディアのマイナス面の心理的影響についても実証的に示した。避難者にメディアに対しての不信感があること、つらい記憶を呼び覚ますという点で、メディアは負の影響があった。

第8に本研究で「避難生活の受容」という概念が示された。避難者が家族や地域の人との関係の中で、現状を受け入れて前向きに生きようという気持ちが本研究により示されたことは心の回復と関連するものであり意義があると考えられた。

以上



## 目 次

### 本論文の要約

### 第 1 部 理論的検討

序章	東日本大震災と東京電力福島第一原子力発電所事故	2
第 1 章	問題の所在	4
1. 1	東京電力福島第一原子力発電所事故が避難者に与えた影響	4
1. 2	スリーマイル島原発事故とチェルノブイリ原発事故	7
第 2 章	東日本大震災による原子力発電所事故後の避難者に関する先行研究 ～避難者のストレスと支援の視点から～	
2. 1	先行研究の概観	10
2. 2	避難者の心の回復とソーシャルキャピタル	19
2. 3	避難者と自治体支援	22
2. 4	避難者と心理社会的支援, ソーシャルサポート	25
2. 5	ストレスコーピング	27
2. 6	先行研究のまとめ	28
第 3 章	東日本大震災に関連したメディアの先行研究	
3. 1	東日本大震災後のメディア研究の概観	29
3. 2	東日本大震災のメディア研究の特徴	32
3. 3	先行研究のまとめ	38

第4章	本研究の目的	
4.1	本研究の目的	40
4.2	本研究の構成	42
第2部	実証的研究	
第5章	福島第一原子力発電所事故による新潟県への避難者のストレス (研究1)	
5.1	目的	47
5.2	方法	48
5.3	結果	49
5.4	考察	54
第6章	福島第一原子力発電所事故による新潟県長岡市・柏崎市の避難者の ストレスとストレスコーピング (研究2)	
6.1	目的	57
6.2	方法	58
6.3	結果	61
6.4	考察	71

第 7 章	原子力災害の避難者におけるソーシャルキャピタル（SC）の 喪失と獲得（研究 3）	
7. 1	目的	74
7. 2	方法	75
7. 3	事例	78
7. 4	結果	84
7. 5	考察	86
第 8 章	原子力災害後の避難者のストレスと支援（研究 4）	
8. 1	目的	89
8. 2	予備調査	90
8. 3	方法	90
8. 4	結果	92
8. 5	目的（目的 3）	99
8. 6	方法	99
8. 7	結果	100
8. 8	考察	106

第9章	原子力災害後の避難者のストレスと支援および支援者 ～自治体・メディアの影響と支援～（研究5）	
9.1	目的	110
9.2	方法	111
9.3	結果	116
9.4	考察	136
第3部	総括的結論	
第10章	総合的考察と本研究の意義	
10.1	本研究のまとめ	145
10.2	避難者のストレスと規程因，および経年変化	148
10.3	原子力災害の避難者とSC，支援と支援者の存在	153
10.4	本研究の意義	158
10.5	本研究の限界と今後の課題	163
	文献	170
	学術論文（主論文関連）	185

## 第 1 部 理論的検討

## 第 1 部 理論的検討

### 序章 東日本大震災と東京電力福島第一原子力発電所事故

東日本大震災による東京電力福島第一原子力発電所の事故から、2021 年（令和 3 年）3 月 11 日で 10 年となった。新聞社の世論調査によると、平成時代の 30 年間を象徴する国内の出来事として最も多くの人々が挙げたのが東日本大震災（85%）で、これに伴って起きた東京電力福島第一原子力発電所事故が第 5 位（59%）であった。同調査では、社会に大きな影響を与えた出来事としても、原発事故が第 4 位となった（読売新聞，2018）。

2011 年（平成 23 年）3 月 11 日午後 2 時 46 分、三陸沖を震源とするマグニチュード 9.0 の地震が発生した。震度は宮城県栗原市で震度 7、宮城県・福島県・茨城県・栃木県で震度 6 強を記録したほか、東日本を中心に北海道から九州にかけて広い範囲で震度 6 弱から 1 を観測した。国内観測史上最大規模の地震であった（気象庁，2012）。この地震による災害は、東日本大震災と呼ぶことが 2011 年（平成 23 年）4 月に閣議決定された（気象庁，2012）。避難者数は震災発生後 3 日目に 45 万人を超え、阪神・淡路大震災の 30 万人を上回った（国土交通省，2012）。

巨大地震による大津波で、原子力発電所事故自体の電源喪失によって冷却能力が失われ、3 月 12 日に 1 号機が、14 日に 3 号機がそれぞれ水素爆発を起こし、大量の放射能漏れが発生した（澤田，2012）。政府の長期予想では、明治三陸沖地震のような津波地震が日本海溝沿いのどこでも発生する可能性があるとされていたが、東京電力は明治三陸沖地震のような津波地震が起きた場合、福島第一原発における津波の高さを最大 15 メートルと試算していたにもかかわらず、その可能性自体は低いと考えていた（佐竹・堀，2012）。

引き続き起こった原発事故によって、多くの人が居住地を強制的あるいは、放射線等による影響を心配して自主的に避難した。放射性物質の飛散と避難の実態について、畑村・安部・淵上(2013)によると、放射性物質の飛散方向の予測が避難住民には伝達されず、福島県の住民は放射性物質がどちらにどれほど放出されたか知らないまま避難することとなった。

福島県の避難者は、県内だけでなく東京、新潟、埼玉など関東甲信越地方、宮城、山形、秋田などの東北地方、さらに南は沖縄、北は北海道まで全国の都道府県で避難生活を送った(国土交通省, 2012)。福島県の避難者数は、翌年の2012年5月に県内外で16万5,000人にのぼった。2019年1月末もしくは2月1日現在で、福島県の13市町村で把握されている避難者は約5万2,000人であった(日本経済新聞, 2019)。避難は人口減少にも拍車をかけた。丸山・吉次(2016)によると、2010年～2015年の総人口の増加率が、福島県は-5.7%であり、震災後に人口減少傾向が強まり少子高齢化の進行を早める結果となった。また、原発事故の被災者は福島県だけで100万人を越え、岩手県や宮城県、栃木県、茨城県、千葉県、東京都などの広い範囲に及んだ(氏家, 2019)。

この原発事故は、国際原子力事象評価尺度でレベル7という極めて深刻な事故であった(東京電力福島原子力発電所事故調査委員会, 2012)。アメリカのスリーマイル島の放射能漏れ事故(レベル5)を上回り、1986年に旧ソ連で起きたチェルノブイリ原子力発電所の事故と並び、世界史的にも過去最悪の原発事故となった(Hippel, 2011)。

## 第1章 問題の所在

本章では、本研究を展開する上で前提となる問題の所在について述べる。まず、福島第一原子力発電所事故が避難者にもたらした原子力災害特有の心理的影響や現象、続いてアメリカのスリーマイル島原発事故（Three Mile Island 以下、TMI 事故と記載）と旧ソ連のウクライナで起きたチェルノブイリ原発事故の避難者についての先行研究から概観する。

### 1.1 東京電力福島第一原子力発電所事故が避難者に与えた影響

福島第一原子力発電所の事故では、原発事故に特有の心理的影響に着目した検討が行われており、それらの研究を概観する。

Maeda et al. (2018) は、「原子力災害と一般的自然災害には、人的・物的喪失のありかた、心理的受容、コミュニティの凝集性、様々なタイプのスティグマ、メディアの影響など数多くの点で大きな相違があり、その影響は心理的外傷反応にとどまらず、うつ病やアルコール乱用といった慢性的な精神障害、自殺といった自己破壊的行動さえも引き起こしている可能性がある」と述べた。加えて、原子力災害後の持続的な精神的問題は、実際の被ばくがなくても、いわば心理的に被ばくした多数の人に生じており、爆心地から距離などによって地区を区切られてしまうことが多いが、不安に境界はなく、地区割りはその外側にいる人々への情報提供の脱落、住民心理としての、見捨てられ感、不信感を生じさせる（金，2011）。

福島第一原発の事故では、事故による放射線の影響を避けるため避難を行う区域（避難指示区域）が政府から示され、それにより地区割りが行われた。強制避難の地区や避難を求められない地区などに分けて線引きがなされた。一方、



強制避難が求められない地区でも放射線レベルが高くなったため、福島県や周辺に住む住民は、放射線の影響が子どもや家族、自分の身体に及ぶかどうか、避難するかどうか自主的に判断を迫られる問題も起きた。

さらに原子力災害はそれ自体が強い恐怖と不安を人々に引き起こし、政府や専門家への、あるいは彼らが提供する情報への信頼性を揺るがすという問題も起きた（氏家，2019）。情報の信頼性の問題に関して事例をあげると、避難の地区割りは、福島第一原発事故では避難指示区域が3キロ圏、10キロ圏、20キロ圏と繰り返し拡大され避難が求められる地区が何度も変更される、原発事故の説明がたびたび変更される。避難者は複数回の避難を強いられる、という問題が起き、政府や福島県、東京電力などは適切に対応できなかった（東京電力福島原子力発電所事故調査委員会，2012）。辻内（2018）は2017年1月から2月に避難者の子どもに関するいじめ問題についての実態調査を行い782人から回答を得た。回答の自由記述123件をKJ法によって分析した結果、135の内容が抽出され、いじめが生まれる背景として、親・教育者の悪影響と並んで、避難者に対する無理解があった。田並（2018）は、2016年11月から12月に実施した岡山県の避難者への調査から、避難することを理解されず、非難された経験をもつ人が半数にのぼり、新たな人間関係が形成された一方で、新たに親しくなった人がいない、人に会いたくない、外出したくないという孤立傾向を示す人が2割程度いた。

避難に伴う家族崩壊の問題も起きた。和田・西川・中西（2015）は、福島県浪江町の全世帯を対象に調査を行い、震災前後では4人以上の世帯が減少、単身世帯と2人の世帯、無職の世帯が著しく増加したと述べた。復興庁（2014）によると、震災を通じて家族が離散したのは全体の3割近くで3世代以上の大規模家族において離散する傾向が高かったほか、福島県から自主的に避難した避難者の多くが、放射線の影響を心配した母親と子どもであった（Tomoyasu, Kimura, Mashima, & Kazama, 2015）。福島への帰還の意志について全体の7割

近くが帰還を希望したが、34歳以下では46.0%が「戻る気はない」と回答した。県外避難者では無職となった人が大幅に増加した。県外避難者が福島への帰還を希望しない理由として「放射能に対する不安があるから」、「原子力発電所の安全性に不安があるから」が多くあげられた（復興庁，2014）。

福島第一原発事故による避難では、情報の伝達や避難をめぐって混乱が起きた。東京電力福島原子力発電所事故調査委員会（2012）によると、原発事故によって福島第一原子力発電所周辺に住む市町村の住民の多くが、「事故情報がなく着のみ着のままの避難」しており「原発事故だと思わなかった」という住民もいた。また、移動中の自動車の中で原発事故を知ったため、貴重品を持ち出せず自宅が盗難にあった住民や、当初は原発事故を知らずに同じ市町村で避難していたが、もっと遠くまで避難すればよかったと残念に思う住民もいた。住民の最大の関心事は放射線の健康への影響であったが、政府や福島県の健康影響の説明は不十分、曖昧で多くの住民を混乱させたほか、住民は避難指示が出るまで事故について知らず的確な情報を伴った避難指示を受けなかったという問題が起きた（東京電力福島原子力発電所事故調査委員会，2012）。

福島第一原子力発電所周辺の住民への調査（双葉町 982 人，大熊町 199 人，富岡町 1353 人，浪江町 1500 人等）では、20%を超える住民が6回以上避難した（東京電力福島原子力発電所事故調査委員会，2012）。また、丹波（2012）は、2011年9月に原発周辺の双葉郡8町村の全住民を対象に調査を行い、避難の回数は「3～4回」が47.2%、「5回」が35.6%と、繰り返し避難することになったと報告した。

以上のように、避難者の問題は、避難者の不安とは別に、原子力災害による避難による避難先での仕事や収入、住宅の確保、もとの住宅や田畑などの維持、東京電力に求める補償の手続き、子どもや孫の教育や学校、親の避難や介護などさまざまな問題に直面した。

原発事故特有の社会経済的な問題や情報、避難をめぐって避難者の混乱の問題が提起され、さまざまな調査研究が行われた。しかし、避難者の視点からこうした問題と不安について、全体を捉えた研究の蓄積は現段階では乏しいとみることができる。

## 1. 2 スリーマイル島原発事故とチェルノブイリ原発事故

世界的にみて多数の避難者を出した原子力災害としては、1979年アメリカ・スリーマイル島の原子力発電所事故（以下、TMI事故と略記）と旧ソ連で起きた1986年のチェルノブイリ原子力発電所事故がよく知られている。これらの事故では、放射線によるストレスや心理的影響について重要な知見が得られている。

アメリカ・ペンシルベニア州のTMI事故では、周辺の住民約15万人が避難した（The President's Commission, 1979 ハイライフ出版部訳, 1980）。周辺住民のうちとくに母親や原発の近くの住民などのストレスについて概観する。

当局は、TMI事故について住民が放射能を浴びたかどうかや、その程度について示すことができなかった（The President's Commission, 1979 ハイライフ出版部訳, 1980）。このため住民の不信とストレスが高まり、原子炉に最も近い住民、若年層や女性、とくに学童期前の子どもを持つ女性に高いストレス反応がみられた（Dougall & Baum, 2007）。The President's Commission（1979 ハイライフ出版部訳 1980）もスリーマイル島から5マイル以内に住む住民、就学前の児童がいる家庭で一時的に精神的ストレスが高まったほか、母親の不安神経症・うつ病の発症・有病率が大幅に上がり、原子炉再開後、苦痛が急激に増加したと報告した。Dew et al.（1987）やBromet et al.（1990）は、約6年後の原発再稼働時子どもを持つ母親の精神的健康について調査を行い、原発からの距離

が近いほど、放射線に対する危険の認識が強いほど、友人によるソーシャルサポートの少ないほど、精神的健康が悪化したと報告した。また、Erikson (1990) によると、TMI 事故の避難行動では州知事が妊婦や子どもなど 3,500 人に避難を勧めたが、実際には 20 万人を超える人々が避難行動をとった。原発事故による放射線や放射能による汚染の不安は、人類にとっては経験のない脅威となった。原子力災害は、台風や大雨、地震による一般の自然災害とは異なり、特有の放射線による汚染や健康への影響が将来にわたって起こることが予想され、避難者には避難に伴う住宅等の問題や将来にわたる健康不安を引き起こす (Maeda et al., 2018)。多くの場合、住民が原子力災害や放射線の脅威にさらされる経験ははじめてのこと (Speckhard, 2006) であり、TMI 事故、チェルノブイリ原発事故と並んで、福島第一原発事故の避難者にとっても経験のない脅威と考えられた。

旧ソ連のチェルノブイリ原発事故では、発電所周辺の半径 30 キロメートル以内の住民 13 万 5,000 人が避難した (北村・染谷, 2012)。被災者には極度のストレスや不安感、医学的に説明できない身体症状の報告が相次ぎ、一般住民の精神衛生や安定した生活に深刻な影響を与えた (Tonnessen & Weisath, 2007)。柴田・太田・本田 (2004) は、事故でキエフ市に避難した 15 歳から 45 歳の女性 1,558 人と以前から住んでいた同年代の女性 1,931 人について、General Health Questionnaire12 項目版 (以下、GHQ-12 と記載 福西, 1990; 本田・柴田・中根, 2001) と不安-抑うつ尺度を用いて精神的健康状態の調査を行った。その結果、それぞれ高得点者 (総得点が 4 点以上) は避難者 18.2% と住民 8.2% で、避難者のほうが有意に高かった。チェルノブイリ原発事故から 6 年後、ベラルーシやロシアでは、被災住民、および被災していない住民についても事故の影響による精神的健康の問題が高い割合でみられ、ベラルーシのゴメル地区では、とくに 18 歳以下の子どもをもつ母親に顕著にメンタルヘルスの不調がみられた。(Havenaar et al., 1996, 1997)。また、事故から 6 年

後、ロシア西端の汚染地区ブリャンスクの住民への調査では、GHQ-12の有病率は女性で高く、配偶者がいないこと、経済的困難、自分が健康でないこと、今後の不確実性が影響した（Viinamäki et al., 1995）。Bromet（2011）は、これまで行ってきた TMI 事故やチェルノブイリ原発事故の避難者への調査を踏まえて、避難者の健康不安、偏見を受けることへの不安、政府や電力会社への怒り、政府などへの不信感が避難者の精神的健康を悪化させたと述べた。チェルノブイリ原発事故の避難者の心理については、過去のトラウマ症状だけでなく、逃れようのない、命に関わる問題が将来起きるかもしれないと想像し、絶えず脳裏に侵入して再体験をしており、将来に向けての不安である「フラッシュフォワード」というべき過覚醒に似た苦痛と興奮を覚えると指摘された（Speckhard, 2006）。

過去 2 回の原子力災害では、子どもを持つ母親のストレスが高くなること、原発の周辺住民や女性のストレスが高くなること、ソーシャルサポートの欠如が精神的健康を悪化させる点が示された。また、政府の情報やメディアからの情報に対する不信感（The President's Commission, 1979 ハイライフ出版部訳, 1980 ; Speckhard, 2006 ; Bromet, 2011）が避難者のストレスを悪化させる点についても示された。しかし、避難者への支援と支援者についての研究は見られないことが課題として残されている。

## 第2章 東日本大震災による原子力発電所事故後の避難者に関する先行研究

### ～避難者のストレスと支援の視点から～

#### 2.1 先行研究の概観

東日本大震災による原子力災害では、避難者の不安に着目して多くの研究が行われており、とくに精神的健康度を測定する K6 を使用した研究が多くなされた。そのため、K6 を使用した研究から概観する。

K6 は、Kessler et al. (2002) によってうつ病・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、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（厚生労働省，2018）。日本語版は、古川・大野・宇田・中根（2002）が作成した。日本やオーストラリアで検証が行われ、ストレス尺度として有効性が示されている（Furukawa, Kessler, Andrews, & Slade, 2003; Furukawa, et al., 2008）。日本語版 K6 は抑うつのスクリーニングとして広く使用されており、調査項目としては「神経過敏に感じましたか」、「絶望的だと感じましたか」、「そわそわ、落ち着かなく感じましたか」、「気分が沈み込んで、何が起こっても気が晴れないように感じましたか」、「何をするのも骨折りだと感じましたか」、「自分は価値のない人間だと感じましたか」の6つの質問について5件法（「まったくない」（0点）、「少しだけ」（1点）、「ときどき」（2点）、「たいてい」（3点）、「いつも」（4点））で行い合計点を点数化する。合計点数が高いほど精神的な問題がより重い可能性があるとする（厚生労働省，2018）。項目を第6章 Table6-1. に示した。過去の研究で、うつ病性障害や不安障害の外的基準として15点以上をカットオフとする研究（古川他，2002）もあるが、

以下に示すように東日本大震災の避難者や被災者に関して 13 点以上を高リスクのカットオフとする研究（福島県，2020）が多く報告されており，災害時に対して，通常時の日本国内では，高リスク 13 点以上を示す人の割合は 3%ほどとされる（川上，2006）。このため本論文では，13 点以上をカットオフとした。

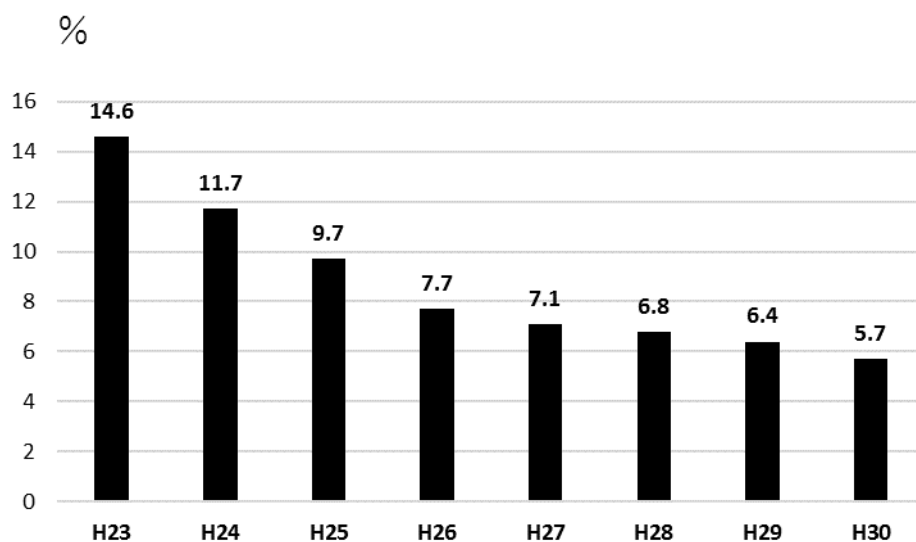


Figure2-1. 福島県 13 市町村の住民における K6 の高リスク割合の変化

（福島県，2020，p④-13，図 22）。

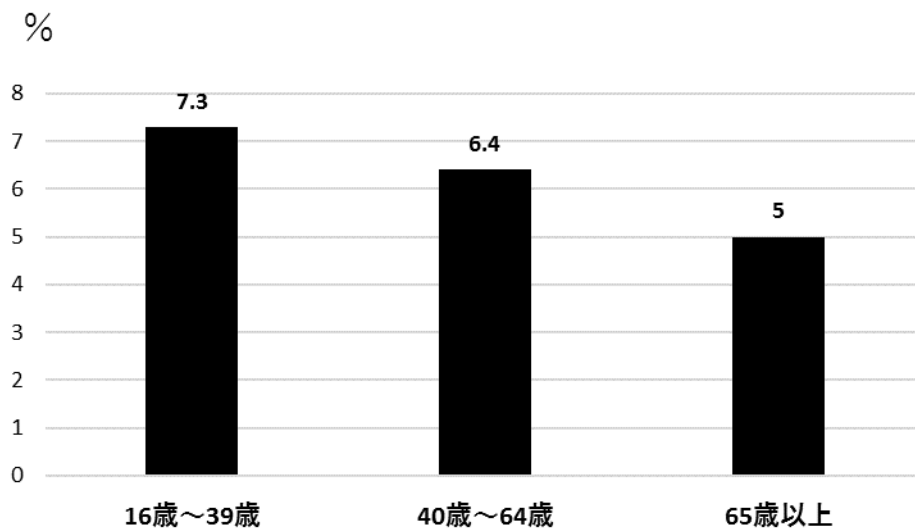


Figure2-2. H30年 福島県13市町村の住民における年代別 K6高リスク割合  
(福島県, 2020, p④-14, 図24)。

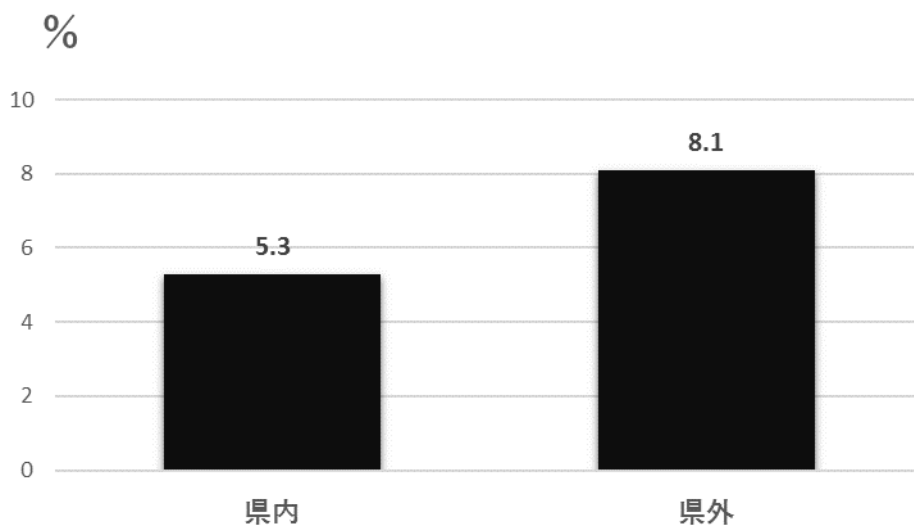


Figure2-3. H30年 福島県13市町村の住民における居住地別 K6高リスク割合  
(福島県, 2020, p④-14, 図25)。



### 避難指示区域の概念図

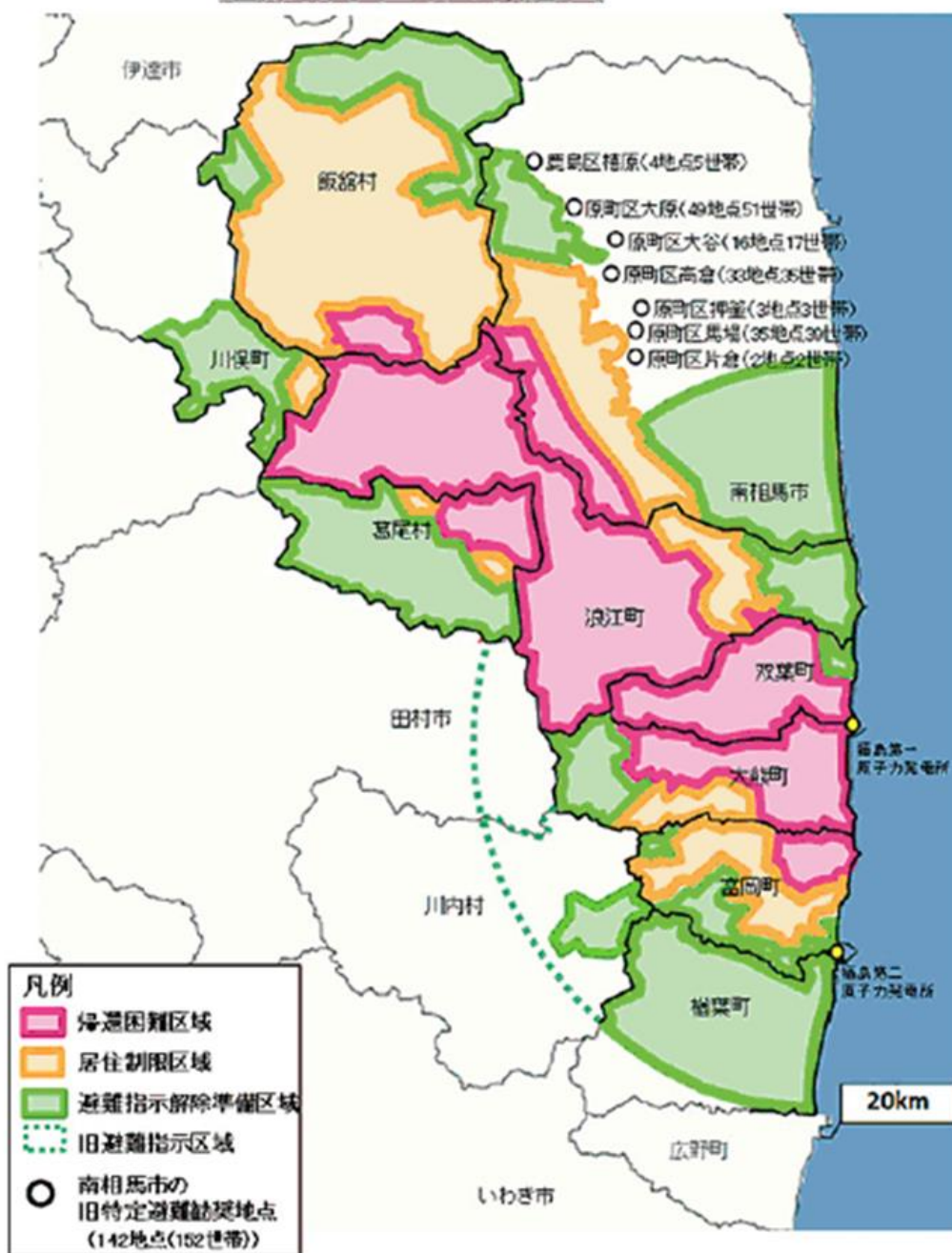


Figure2-4. 避難指示区域の概念図 (2015年3月31日現在)

(資源エネルギー庁, 2015, p56, 第123-1-1)。

成・牛島・松谷・坂口（2015）は、震災から2年後、福島県中通りの9市町30歳から34歳の母親を対象に調査を行い、K6得点の13点以上の割合が7.5%で、「生活において助けとなる人の数」が3人以下のネットワークが少ない母親はK6の高リスクの割合が11.8%と高かったと報告した。

震災から5年後の京都府への避難者の調査（n=59）では、K6が13点以上の割合は23.7%で、一人世帯や子どもがいる世帯で高かった（小山，2019）。7年後の調査（n=75）では、K6が13点以上の割合は20.8%で、一人世帯や無職・年金なしでストレスが高いという結果であった（藤田，2020）。

福島県（2020）は、2012年から毎年、避難指示が出た地域を含む13市町村（広野町，楡葉町，富岡町，川内村，大熊町，双葉町，浪江町，葛尾村，飯舘村，南相馬市，田村市，川俣町，伊達市の一部）の住民を対象にK6について「こころの健康度」として調査を行っている（記名調査）。福島県（2020）の結果をFigure2-1.に示す。K6の高リスクの割合は、2012年が14%以上あったが、2019年2月～10月に実施した調査では5.7%まで低下した。福島県で避難指示が出た地域の住民は、平常時の国内平均より高リスクの割合が高く、女性が高い傾向であった（女性6.1%，男性5.3%）。年代別では、K6を使った全国調査（福島県，2020）で女性や若い年代ほど心理的苦痛を抱える割合が高かった（16～39歳：7.3%，40～64歳：6.4%，65歳以上：5.0%）。結果をFigure2-2.に示す。また、福島県内に比べ県外の避難者が心理的苦痛を抱える割合が高かった（福島県内居住者：5.3%，福島県外居住者：8.1%）。結果をFigure2-3.に示す。また、福島県の避難指示区域周辺の地図をFigure2-4.に示す。

以上をまとめると、精神的健康を示すK6の高リスクの割合は、災害の起きていない平常時では3%程度であるのに対して、原子力災害の避難者は当初は20%以上と非常に高い状態であった。時間の経過とともに下がる傾向が示されている。一方で、5年以上たってもいずれの調査も平常時の値には戻っている

とはいえない。ストレスが高い状態が続いたと考えられる。中でも比較的若い世代や県外避難者のストレスが高いことが示されている。

K6 以外にも避難者へのアンケート、ストレスや精神症状、心的外傷後ストレス障害（以下 PTSD）など、避難者の心理についてさまざまな研究が行われている。

日本精神保健社会学会・福島第一原発事故と住民精神健康調査委員会(2013)は、震災1年後に福島県郡山市、福島市などで機縁法による一般市民を対象にした調査（n = 146）で、数週間の精神的健康状態を測定する GHQ28（General Health Questionnaire；中川・大坊, 1995）や心的外傷ストレス症状がどの程度あるかを測定する PTSS（Post-Traumatic Stress Syndrome）尺度（宗像, 2006）を使用して調査を行った。GHQ28 は 28 項目からなる調査で、身体症状と不安と不眠、社会的活動障害、うつ傾向（それぞれ 7 項目）があり、得点範囲は 0 点～28 点となっている。PTSS 尺度は、外傷後ストレス障害（Post-Traumatic Stress Disorder：PTSD）に関連した 10 項目から作成されトラウマ症状の強さを判断する。結果、男性は放射性物質による汚染の不安、原発の再発事故不安、家族との分離がストレスとなり、女性は子どもや孫の汚染の心配、移住のため長くつきあった人と人間関係が失われること、疎外感、差別感による心的外傷後ストレス症候群やうつ傾向が起きていた（日本精神保健社会学会・福島第一原発事故と住民精神健康調査委員会，2013）。震災5年後と7年後に行われた、避難者以外の福島県の住民への調査では、原発事故への恐怖などを含む放射線への不安が抑うつに影響した（Fukasawa et al, 2017；Fukasawa et al, 2020）。

原口（2013）は、震災後1年半の時点で茨城県内に避難している住民 587 人に質問紙による調査を行った。その結果、精神面・体調不良の症状として「気分が落ち込む」が 47.7%、「イライラすることが増えた」が 42.6%、「よく眠れない」が 41.6%といずれも高く、飲酒や喫煙の量が増えた。関東地方に避難した人を対象にした震災直後と 3 年後を比較した調査では、ストレスは下

がったものの 3 割は高いままの状態が続いており，高齢者や 1 人暮らしのストレスが高かった（小磯・本間・関・瀧口，2016）。

PTSD 関連症状を測定する IES-R（Impact of Event Scale-Revised）改訂出来事インパクト尺度日本語版（Asukai et al., 2002）による調査も行われた。IES-R は侵入症状 7 項目，回避症状 8 項目，過覚醒症状 6 項目，睡眠障害を入眠困難と中途覚醒の 2 項目に分け計 22 項目より構成される。災害から個別の被害まで幅広い種類の心的外傷体験者の PTSD 関連症状の測定が簡便にでき，25 点以上をカットオフとするスクリーニング尺度として，十分優れた信頼性と妥当性が検証されている（Asukai et al., 2002）。2012 年 3 月に実施された埼玉県避難者への調査では 490 人の回答があり，IES-R の合計得点 25 点以上の割合は全体の 67.3% と高かった（増田他，2013）。また，辻内（2016）は震災 2 年後福島県内の仮設住宅に居住する避難者 745 人について IES-R の合計得点 25 点以上が 62.6% あり，その規程因は「経済的困難」，「賠償の心配」，「持病の悪化」，「相談者の不在」等にあると報告した。2011 年 4 月から 2014 年 3 月までの原子力災害の避難者や避難に関する 113 件の論文をレビューした研究によると，放射線の影響（63 件），強制避難・自主避難（19 件），母子ケア（16 件），心理的影響と支援（15 件）で，避難者のストレスの背景には，放射線にまつわる差別や怒り，今後の生活不安，東京電力，政府や自治体への怒りがあった。避難者に対して個別相談や支援者へのケアの報告も行われたが，避難者への支援の効果や検証に関する論文はみられなかった（吉岡・黒田，2015）。

福島県（2014）は，2014 年 1 月から 2 月にかけて避難者 62,812 世帯を対象に避難者意向調査を行い 20,680 世帯から回答があった。県内は 65%，県外は 35% であった。避難後に心身の不調を訴えるようになった同居家族がいる世帯は 60% を超えた（県内 69.1%，県外 64.3%）。心身不調の内容は「何事も以前より楽しめなくなった」57.3%，「よく眠れない」56.7% で，ともに半数を超え，次いで「イライラする」，「憂うつで気分が沈みがち」，「疲れやすくなっ

た」、「孤独を感じる」が多かった。また、現在の住居への要望を複数回答で尋ねたところ、「応急仮設住宅の入居期間の延長」(40.4%)が最も多く、住宅の確保の心配があった。一方、現在の心配事は、「住まいのこと」(63.4%)、「自分や家族の心の健康のこと」(47.8%)、「生活資金のこと」(45.4%)、「放射線の影響のこと」(43.9%)となった。

福島県(2020)は、心的外傷後ストレス障害について PCL-4 を使用して調査を行った。PCL (PTSD Checklist) は、アメリカ精神医学会が精神疾患の分類と診断に関する公式診断マニュアル DSM (Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders) から作成された。PCL-4 は DSM-IV の 17 項目の基準のうちから 4 項目を PTSD 関連症状のチェックリストとして作成された。思い出したくない記憶の想起や回避症状、神経過敏な状態等、被災の体験に対して時々起こる問題や訴え(トラウマ反応)に関する 4 項目について、それぞれ過去 30 日間にどれくらいあったかを回答する質問項目である。得点が 12 点以上の場合、PTSD の可能性があると考えられる。福島県(2020)によると、平成 30 年度調査では、12 点以上の高リスク率は 9.7%であり、最近 3 年間はほとんど変化がなかった。平成 26 年と 27 年の 2 年はデータがない。2011 年(平成 23 年)以降の結果を Figure2-5. に示した。一方で、男女別では女性の高リスクの割合が高く、年代別では年代が上がるごとに高リスク率も上昇している。県内に比べ県外居住者のハイリスク率が高い。放射線の影響は人類にとって疫病や大地震などとは異なり、経験のない脅威であり、いつどのように放射線を浴びたのか、将来どの程度の影響が出るのか明確ではなく、放射線特有の感情的な苦痛と身体的興奮をもたらした (Speckhard, 2006)。

また、原発事故に関連した組織の信頼感の調査が行われた。中谷内・工藤・尾崎(2014)は、2011 年と 2012 年の 2 回、ネット調査会社に登録する関東と関西の成人男女 1,030 人と 649 人を対象に調査を行い、震災に関連す

る組織の信頼感と組織として信頼が何によって規定されるかを調査した。その結果、組織として東京電力と国の原子力安全保安院の信頼が非常に低くとどまっていると述べた。信頼へのパスは価値共有認識，能力認知，動機づけ認知が有意であった。

K6 以外の調査に関しては，震災から 1 年半後で半数近い人に何らかの精神的症状が報告されたほか，震災から 3 年後でも 3 割の避難者に高いストレスがみられ，1 人暮らしや経済的問題や放射線への不安がある避難者が高いストレスにさらされていた。トラウマによって引き起こされる PTSD 関連の症状がみられる避難者は 60% から 70% 近くに達したという報告もある。時間の経過とともに低下する傾向がみられるが，震災から 10 年近くが経過すると 10% 程度に低下し，それ以下には下がらない状態が続いている。

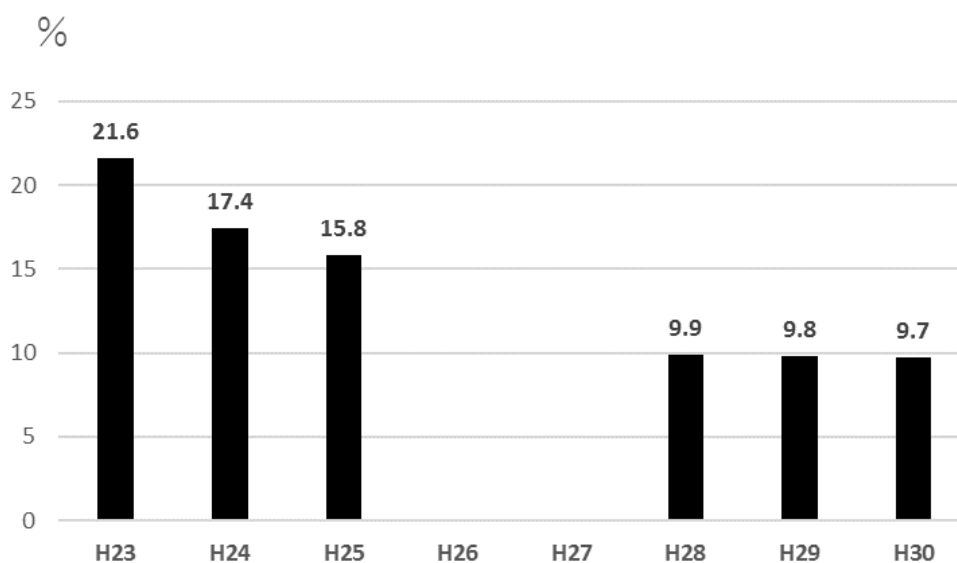


Figure2-5. H30 年 福島県 13 市町村の住民におけるトラウマ反応の推移

(福島県，2020，p④-15，図 26)。

注 H26，27 はデータなし

## 2. 2 避難者の心の回復とソーシャルキャピタル

以上のように原子力災害の避難者についてストレスとその経年変化, および PTSD 関連症状, 原子力災害と避難が引き起こした特有の問題, 避難者の直面する問題や不安に焦点をあてた研究が行われてきた。避難者のストレスが高いこと, 年代や性別, 県外避難者などの属性によってストレスの違いがあることにも目が向けられている。さらに避難者支援の実践やソーシャルサポートの重要性についても論じられたが, 避難者の視点から支援の効果や支援者の役割について十分に研究されていない状況が課題となっている。

ここからは災害による避難者の心の回復や支援について何が必要で, 何が重要なのか, ソーシャルキャピタル (Social Capital 以下, SC と記載) の視点から検討を行う。

SC は社会関係資本などと訳され, 社会の絆や結束とそこから生み出される資源であり, 近年健康増進の政策上でも注目されている (近藤, 2016) だけでなく, 地域の SC は健康を保つのに一定の影響を与える (藤澤・濱野・小藪, 2007)。Putnam (2000 柴内訳 2006) は, SC を個人間のつながり, すなわち社会的ネットワーク, そこから生じる互酬性と信頼性の規範と説明しており, 他者, コミュニティへの一般的な信頼感も SC に含まれている。

SC は避難者の心の回復や支援にどのように影響するのか検討する。大災害の被災者支援については介入の原則として①安全だという感覚を高めること, ②平静さをもたせること, ③自己効力感や集団的効力感を高めること, ④他者や社会とのつながりを強めること, ⑤希望を持てるようにすることの 5 つがあるとされる (Hobfoll et al., 2007)。このうち SC との関連では, ④他者や社会とのつながりを強めることがあり, この点が避難者への支援につながると考えられる。

SC と災害の避難者に関して、Aldrich (2012 石田・藤澤訳 2015) は、多くの震災の被災者が心の復興を成し遂げるには、地域のインフラ再生にとどまらず、地域の社会とのつながりが不可欠で、地域における人々のつながりや信頼関係が SC であり、コンピュータにたとえると、社会資本がハードウェアなら、SC はソフトウェアであると述べている。

ところで、SC は 1 つの尺度で的確に測れるものではなく、時と場所によって同じ形で存在しないため測定には時代背景や文化的背景などを慎重に考慮する必要がある (Aldrich, 2012 石田・藤澤訳 2015)。原子力災害の避難者は、国や自治体など公的な機関から長期にわたり住宅などの継続的な支援、情報提供等を受けており、公的機関との関係では信頼感が重要となる。本研究では、先行研究と原子力災害の避難者の実情に即して、同居する家族の存在、自治体や地域の人などとのつながり、個人や公的機関からどの程度支援を受けていると感じているか、さらに国や自治体など公的機関への信頼感という 4 つの面から検討する。

次に SC と住民の健康への関連や避難者への心理的影響について扱った研究について概観する。Kawachi, Kennedy, & Glass (1999) は、CDC (Centers for Disease Control and Prevention ; アメリカ疾病予防管理センター) が 1993 年と 1994 年に行ったアメリカ 39 州の一般住民を対象とした調査データを使用して SC の分析を行った。調査項目は「一般的に人は信頼できるか」、「大抵の場合、人はあなたのことを助けてくるか」、宗教団体や政治団体に所属しているかなどであった。その結果、他者の助けを得られる、信頼感がある等の SC が豊かな住民ほど、より健康であることが示された (Kawachi et al., 1999)。Beaudoin (2007) は 2005 年、ルイジアナ州でハリケーン・カトリーナのために避難所の避難者 57 人にインタビューを行い、個人レベルで社会的交流が多い、SC の豊かな住民は、そうではない住民と比較して、うつになるリスクが低かったと述べた。TMI 事故後の追跡調査でも、災害後の慢性的なストレスを軽減するに



は内省的行動や防衛的行動等には効果がなく、ふだんから「より多くの友人を持っていること」と「良好な自己イメージ」が重要であり、SCの重要性が指摘されている（Cleary & Houts, 1984）。

1995年に起きた阪神淡路大震災においても池内・藤原（2000）は、兵庫県西宮市の被災者365人の調査で、頼りにできる人の数の多い、ソーシャル・サポート・ネットワークの大きい被災者群は心身の健康状態において、小さい被災者群に比べ健康状態が良いと報告した。一方、仮設住宅では入居順が障害者や高齢者優先のくじ引きで決められた結果、地縁がまったく配慮されず、入居した仮設住宅に知った人がまったくおらず、近所づきあいを一から始めなければならず、高齢者に大きなストレスを生む結果となり、心身症、うつ状態などの問題を引き起こした（加藤，2006）。

東日本大震災でも移住を余儀なくされた被災3県の避難者が孤立する問題が指摘され、自治体によってはSCの維持のため仮設住宅への入居を地域ごとにまとまって実施したり、見守りの体制をつくったりして孤立を防ぐ取り組みが行われた（近藤，2016）。津波の被災者の7年間の心理回復過程を追った研究も行われた。岩手県と宮城県で被災した高齢者の心理的回復過程を調べた研究では、10人中6人が7年目で震災前の状態に回復、2人に高いストレス症状がみられたが、回復のためには家族など身近な人との人間関係が鍵となった（酒井・渥美，2019）。

福島第一原子力発電所の事故では、まず避難のため家族が別々になる点に着目されて研究が行われた。家族が別々に暮らすことになったり、家族のうち誰かが1人暮らしになったりすることはSCの低下につながる。

1. 1で示したように、福島県浪江町では、震災前後では4人以上の世帯が減少、単身世帯と2人の世帯、無職の世帯が著しく増加した（和田他，2015）。復興庁（2014）の報告によると、震災を通じて家族が離散したのは全体の3割近くで、3世代以上の大規模家族において離散する傾向が高かった。

岩垣・辻内・扇原（2017）は、福島県で子育てをしながら自主避難を続ける20～49歳までの母親241人に質問紙調査を行い、夫や両親など家族と避難している母親に比べて母子のみで避難をしている母親は2.41倍抑うつ傾向のリスクが高く、個人レベルのSCが豊かなほどメンタルヘルスは悪化しにくかったと述べた。震災後5年と7年に行われた調査では、福島県の居住者は政府への不信感が強く、そのことが抑うつを悪化させたと報告された（Fukasawa et al., 2017; Fukasawa et al., 2020）。

以上のように、SCは日常の健康に影響を与えるだけでなく、災害時の避難者等の精神的健康や心の回復に重要な役割を果たしていることが明らかにされている。SCは家族や地域の人とのつながり、公的機関への信頼感までも含んでおり、なかでも福島県の住民は、避難することで家族が別れ別れとなっただけでなく、政府への不信感が強いことが示された。

## 2. 3 避難者と自治体支援

福島第一原子力発電所事故では、避難が全国に拡大した。避難は、安心できる場所に身を置くことを目的としている。こうした行動は、①安全だという感覚を高めること、②平静さをもたせることにつながる（Hobfoll et al., 2007）。

避難者支援は全国の地方自治体がまず担うことになった。自治体による支援は、住宅の無償提供、家具や家庭電化製品の提供、仕事や心理面での相談業務等が行われた（乾, 2016a, 2016b）。

京都府や滋賀県のように知事が先頭に立って受け入れや支援を表明する例も見られたが、一方で自治体によって支援内容や姿勢が異なるという状況が生まれた。乾・山崎・田中（2013）が避難者を受け入れている全国の自治体を対象に行った調査では、県外避難者の支援は79.9%で行われ、住宅の無償提供

は6割弱の自治体で行われた。情報提供、公共料金の助成、移住支援などの独自政策もとられた。西城戸・原田（2013）によると、避難所や住宅提供の支援に加えて、避難者に対する生活支援が必要となるが、その対応も自治体によってさまざまであった。上下水道料金の減免・広報誌の配布・義援金の配布・戸別訪問・見守り事業が行われ、歴史的に市民活動が活発に行われた自治体で積極的な取り組みがあった（西城戸・原田，2013）。埼玉県では、原発事故によって避難区域に設定された浪江町，富岡町，双葉町，大熊町，そして福島県から復興支援員事業が展開された（西城戸・原田，2019）。復興支援員事業は、地方自治体から受託された団体によって運営され、避難した被災者が仮設住宅や復興公営住宅に移住した際に、避難者の見守りを行ったり、仮設住宅や復興公営住宅のコミュニティ形成を担ったりする事業である。

また、京都府においては、山田啓二知事（当時）が2011年3月、福島県の佐藤知事（当時）に対し関西地域を代表して声明を出し、福島県からの避難者を積極的に受け入れる方針を示した<sup>註1</sup>。京都府では支援を行うNPO法人とともに受け入れた避難者に対して、住宅や避難物資・家具等の提供や個別の相談会等を開いたほか、避難者を支援するイベントも毎年実施された。

地方自治体の支援については、主として全国でどのように実施されたかについて研究が行われ、これらは将来に起きるかもしれない大規模災害の際にも参照することができ、多くの示唆を与える。しかし、自治体の支援が避難者にどのように受け止められたか、という避難者の視点からの研究は少ないといわざるをえず、自治体による支援がどの程度効果を上げたか、心理社会的な支援につながったかについては、評価がなされていない。自治体の支援の重要性や他の支援などを比較した、避難者の視点からの調査・研究もなく今後の課題として残されたままと言える。

---

注 1 : 「関西広域連合は、16 年前の阪神・淡路大震災の被災地である関西だからこそ、その経験と教訓を活かし、持てる力を結集して、被災地に対して、できる限りの応援をしたい、と 3 月 13 日に緊急声明を行いました。その中で、京都府と滋賀県が支援担当になりました。(中略) 京都府と滋賀県は地元の市町村と協力をして、福島県からの被災住民の皆さまの避難先を確保し、その移動手段、生活物資、生活場所、子弟の教育環境、医療などの確保をお約束します。また、一旦避難所での受け入れをさせていただいた後、生活再建のご希望がある場合には、市町村と府県が協力して、皆さまの未来への安心な暮らしの確保に努力させていただきます。」

## 2. 4 避難者と心理社会的支援, ソーシャルサポート

ここまで避難者の SC と避難者を受け入れた自治体の支援について検討したが、原子力災害の避難者は慣れない土地での避難生活に適応できるか、避難者自身の回復する力（レジリエンス）を発揮できるかが問題となる。本章では、避難者が適応していくために鍵となる心理社会的支援とソーシャルサポート（以下、サポートと記載）について検討する。

狐塚（2019）は、「大規模災害で生じる被災者の問題は、心身の不調や適応上の問題に加え、家族や組織、コミュニティのような個人を取り巻く環境の問題が複雑かつ密接に関連するため中長期的な支援が必要であり、時期のニーズに応じた支援が求められる。あわせて個人の回復する力、個人を支える家族やコミュニティの力を尊重し、その力を活かし活性化する支援が重要であり、レジリエンスを発揮するためには周囲の支援が重要である」と指摘している。支援によって避難者はレジリエンスを発揮し、本来の健康な日常生活を取り戻していくことにつながると考えられる。

サポートは測定方法やその内容から、一般に構造的サポート（structural support）と機能的サポート（functional support）の2つに分けられている（種市，2006）。このうち機能的サポートは、①情緒的サポート、②評価的サポート、③情動的サポート、④道具的サポートに分類（House，1981）されており、構造的サポートは、社会的統合（social integration）と社会的ネットワーク（social network）の2要素から研究されている（種市，2006）。

本研究では、以上で述べたような支援の内容に着目するのではなく、避難者に対してサポートを行う主体が誰か、すなわち支援者が誰かという視点から検討する。したがって、支援者が行うサポートの内容は、個人の特性や家庭の状況等で異なると考えられる。

ソーシャルサポートについて多くの研究が行われているが、ある人を取り巻く重要な他者（家族・友人・同僚・専門家など）から得られるさまざまな形の援助は、その人の健康維持・増進に重大な役割を果たし、人の精神的健康の維持に重要な役割を果たす（久田，1987）と定義されている。岩佐他（2007）は、のソーシャルサポート尺度（Zimet, G.D., Dahlem, Zimet, & Farley, 1988）を参考に日本語版を作成し、信頼性・妥当性を検討している。結果、ソーシャルサポートは、「家族からのサポート」、「大切な人からのサポート」、「友人からのサポート」の3因子から構成された。ソーシャルサポートの効果や有効性は、子育て中の母親や中学生、高校生などへの支援について近年研究されており、ストレスの緩和や心理危機に陥らないための一定程度の効果があっただけでなく（藤田・金岡，2002；岡安・嶋田・坂野，1993；嶋，1992），友人や家族とのつながりは風邪に対する抵抗力を高めることも示されている（Cohen, Doyle, Skoner, Rabin, & Gwaltney, 1997）。

次に災害とサポートの関連について先行研究を検討する。TMI 事故関連では、友人によるサポート、すなわちソーシャルサポートの少なさが母親の精神的健康に関連した（Dew, Bromet, Schulberg, Dunn, & Parkinson, 1987）。また2016年に起きた熊本地震では、業務にあたった地方公務員と PTSD 関連症状について調査が行われ、職場でのサポート、および家庭でのサポートが高いほど心身の症状は軽かった（岡野・高岸，2017）。

東日本大震災の避難者については、精神的健康とサポートの関連を検討した研究は見あたらないが、サポートと PTG（posttraumatic growth 心的外傷後成長）の関連が検討された。津波の被害を受けた地域の小中学生への調査では、PTG に対してサポートが、自尊感情などとともに正の影響を与えた（大沼・藤原，2015）ほか、原発事故に関連して、福島県の中学生を対象にした調査では、サポートがポジティブ感情を通してストレスの軽減につながっていた（三浦・久田・中村，2017）。

以上の先行研究から、ソーシャルサポートについては一定のストレスの軽減効果があることが日常生活だけでなく、災害においても示されているが、ソーシャルサポート以外はストレスを和らげるような効果は明確には見いだされていない状況がある。すなわち、避難者に対して自治体がさまざまな支援を行ったほか、専門家の助言、メディアなどのサポートが行われたものの、避難者の視点から、それらが実際にはどのように評価されたのか、これまでの研究からは明確になっていないといえることができる。

## 2. 5 ストレスコーピング

ストレスコーピング（Stress Coping 以下、コーピングと記載）は、自己に負荷を与えると判断される外的、内的な圧力（ストレス）に対して打ち勝ったり、減少させたり、受け入れたりするための認知的行動や努力

（Folkman&Lazarus, 1988）である。小杉（2006）によると、コーピングはストレスの低減を目指す対処努力であり、ストレス反応が低減したかどうかは問題ではない。ストレッサーの質や強さによって自在に変化するもので、対処努力そのものがコーピングである。コーピングは、大きく2種類に分けられており、情動中心のコーピングは感情的な苦痛を低減させるためになされる。回避や最小化、遠ざかる、注意をそらす、積極的な価値を見いだすなどのやり方が含まれる。一方、問題中心のコーピングは、問題の所在を明らかにしていくことに向けられたり、いくつかの解決策をあてはめたり、その解決策の利益や損失を秤にかけてみたり、実際に試みてみたりすると考えられている（Lazarus&Folkman, 1984 本明・春木・織田 監訳, 1991）。

コーピングは、研究面においてモデルに基づく実証的研究のほとんどはネガティブと評定された刺激状況とその状況で生じた不健康状態を処理するのにどのようなコーピングが適切か、という視点で扱われている（島津、

2006)。学校現場や学生のストレス，会社などの産業ストレス，医療現場での尺度や効果のほか，柔軟性と精神的健康（加藤，2001）などについて研究が行われている。一方で，大規模災害の避難者のコーピングについての報告は比較的少なく，とくに原子力災害と避難という特殊な状況に置かれた避難者がどのようにコーピングを行うかについて，避難後に被災者の飲酒が増えた報告（佐藤他，2016）や，運動の習慣の調査（永井他，2016）等以外，あまり注目されていない。しかし，避難者支援においては，どのようなコーピングがなされているかは重要なテーマであると考えられる。そこで本論文では，研究2（新潟県長岡市と柏崎市への避難者）と研究5（福島県から全国への避難者）で避難者のコーピングについて検討を行う。

## 2. 6 先行研究のまとめ

福島第一原子力発電所事故後の避難者の不安や精神的健康について詳細な調査・研究が続けられている。時間の経過とともにストレスの低下やトラウマ反応の低下がみられるが，一方でそれらが一定以上は低下しないと報告されている（福島県，2020）。また，SCが避難者の心の回復にも重要なことであること，避難者の問題に対して全国で行われた自治体の支援も報告されているほか，直接的な支援であるソーシャルサポートについても一定のストレスの軽減効果があることが災害においても示されている。

しかし，自治体などの公的機関やソーシャルサポートによる支援がどのように受け止められたか，誰からによるものか，支援とストレスとの関連，支援者は誰か，避難者にどのように受け止められたかは明らかにされていないといえる。原子力災害の避難者のストレスコーピングも検討されていないという現状があり，これらの課題が依然として残されていると考えられる。



### 第3章 東日本大震災に関連したメディアの先行研究

本章では、東日本大震災後の震災に関連するメディアの先行研究について概観する。これは本研究が原子力災害の避難者を対象とした自治体による支援だけでなく、メディアの影響や支援に着目しているためである。第2章では自治体による避難者支援の先行研究をまとめた。本章では、震災とメディア研究に関する研究動向について概観した上で、東日本大震災によるメディア研究への影響や特徴を示す。第9章でメディアによる避難者への影響や支援について論じる。

近年メディアは、従来の新聞や雑誌、テレビ・ラジオなどのマスメディアだけでなく、ソーシャルネットワーキングサービス（Social networking service 以下、SNS と記載）を中心としたインターネットによるツイッターやフェイスブックなどのソーシャルメディアが盛んに利用されるようになった。東日本大震災以降、日本ではその傾向がとくに顕著になった。一方でメディアの影響や支援に関して、松井・鈴木・堀・川上（1996）は災害で家族を亡くした遺族の調査研究をレビューして、マスメディアは災害を社会全体に周知させて関心を惹起し、援助物資や義援金を集める助けともなったほか、情緒的な報道は社会全体で分与し遺族の悲嘆を軽減する機能も果たすと指摘している。池田（2015）もテレビは地域住民に安心感をもたらす効果があると述べている。

#### 3.1 東日本大震災後のメディア研究の概観

三友（2019）は、東日本大震災について、防災・減災および大規模災害からの復興における情報通信およびメディアの役割を再考する大きなきっかけと

なつたと指摘している。実際のメディアを含めた出版の状況については、山田・野口（2013a, 2013b, 2013c）が震災以降の2年間に出版された東京電力福島第一原子力発電所事故と東日本大震災（主に津波・地震）に関連した図書、雑誌記事、新聞記事（連載・特集）、電子資料等をまとめ報告した。図書だけでも原発事故関連が2,604冊、東日本大震災関連が3,891冊にのぼつた。東日本大震災に関連して多くの図書が出版された。

平成23年版情報通信白書によると、東日本大震災の情報の伝え方について「今回の震災においては、被害が広域的かつ甚大であったこともあり、マスメディアでは限界のある、きめ細かな情報を送ることが可能なSNSなど新たなメディアも用いられた」と報告された（総務省、2012）。情報流通手段が多様化し、SNSを通して国民も情報発信の主体となり、その重要性がかつてなく高まった（総務省、2012）。そこで本章ではまずメディアと震災に関連する研究を概観する。

## 方法

東日本大震災前後のメディア研究を概観するため、2つのデータベースを使用し、震災とメディアの関連について検討を行った。メディア研究の論文等の数を確認するため、2種類のデータベースからデータを取得し比較した。客観性を確保するため、2種類のデータベースを使用した。

国立情報学研究所の論文情報ナビゲータ（以下、CiNiiと記載）を使って1994年から2018年までの論文数をキーワード「震災」、「メディア」のAND検索によりまとめ対象論文を抽出した。その上で、論文や報告が掲載された雑誌名などにキーワードが含まれた場合等、メディアを研究対象としてい

ない論文や報告は除外した。抽出にあたっては、客観性を確保するため大手メディアに勤務するスタッフと共同で行った。

次に、国立国会図書館が運営しているポータルサイトによりデータ抽出を行った。国立国会図書館は、東日本大震災に関するデジタルデータを一元的に検索・活用できるポータルサイト「国立国会図書館東日本大震災アーカイブ（愛称：ひなぎく）」を運営している。この「国立国会図書館東日本大震災アーカイブ」の検索機能を使って同様の手続きで検索する方法で、両者のデータを比較した。1994年からデータを取得したのは、阪神淡路大震災と東日本大震災を比較するためである。「国立国会図書館東日本大震災アーカイブ」は、阪神淡路大震災関連の論文等も10,000件以上検索できるとされている。このデータについても同様の手続きをとった。

## 結果

震災前後のメディア研究の動向では、CiNiiによると、対象の論文では582件(1994年-2018年)を抽出した。また、「国立国会図書館東日本大震災アーカイブ」の検索機能を使って同様の手続きで検索したところ、607件(1994年-2018年)が抽出された。このアーカイブは、映像や写真のデータ、Webサイトも検索できるが、本研究では文書資料の項目に限定した。検索で得られた件数を、年ごとにグラフ化した。結果をFigure3-1. に示した。

いずれのデータベースでも1995年と2011年に二つの山があることがわかる。1995年は阪神淡路大震災、2011年は東日本大震災の年であった。とくに東日本大震災のメディア研究へのインパクトは、阪神淡路大震災に比べて大きかった。研究や報告の大部分が東日本大震災をきっかけに急増している。2011年国立情報学研究所のCiNiiでは、209件(35.9%)、国立国会図書館東日本大震災アーカイブでは、193件(31.8%)となった。

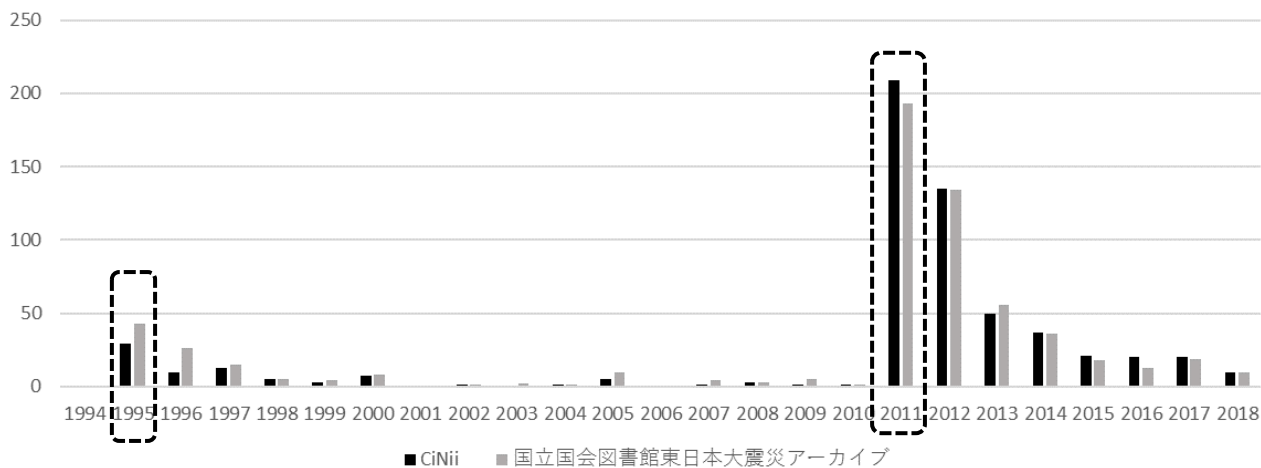


Figure 3-1. 「震災」, 「メディア」のキーワードによる検索結果 推移

### 3. 2 東日本大震災後のメディア研究の特徴

次に阪神淡路大震災と東日本大震災の2つの大震災のうち、とくにメディア研究が急増した東日本大震災後に着目し研究の特徴を概観した。

東日本大震災後のメディア研究の特徴として、以下の4点を見いだした。4点について詳述する。

#### (1) 災害報道全体の検証

震災直後の災害を伝える報道の内容について、さまざまな面から検証が行われたことがまず特徴として挙げられる。

テレビ報道については、震災当初の 72 時間の報道内容が詳しく検証された。とくに被災した地域のうち、どの市町村が何回報道されたかについて検証する研究が行われた。目黒・沼田（2014）は、震災による人的被害と報道回数の関連を調べ、人的被害が同規模であっても報道回数に極端な差があり市町村により大きな偏りがあったと指摘し、この傾向はメディアによる顕著な差は見られなかったと述べた。

東京の NHK と民放 3 局によるテレビ報道を分析した調査では、津波被害を受けた石巻市は、死者 3,175 人、行方不明者 717 人と人的被害が最も大きかったのに対して、震災発生から 72 時間ではテレビ映像 11 位、音声 9 位と低かった（田中，2014）。以下同様に被害が甚大であった市町村の上位 22 位までについて、映像と音声でどれほどの時間伝えられたかを示して被害の大きいところが必ずしも放送で多く取り上げられていなかった（田中，2014）。このほかにも、震災・原発事故報道の地域偏在が起きており、岩手県では宮古市以南が取材され、宮城県は石巻市、気仙沼市が多く取材された。福島県では原発事故の影響が濃く、被害の程度よりも先入観が優先されたと報告された（高野・吉見・三浦，2012）。米倉（2017）は、震災後 5 年間に放送された震災関連のテレビ報道について、すべてのジャンルを対象に震災関連情報の「地域偏在」がどのように出現・推移しているかを検討した（NHK 総合テレビと地上民放局 5 局（＝日本テレビ，テレビ朝日，TBS，フジテレビ，テレビ東京の全国放送））。その結果、被災 3 県の報道は大きな偏在はないとしながら、市町村別では年によって大きな変化が起きたと指摘した。最も取り上げられた石巻市では 1 年目 4,000 回以上取り上げられたが、5 年目は 650 回に減少した。

「総務省 放送ネットワークの強靱化に関する検討会」の報告（中森，2013）では、「報道が少ない地域では支援や対応に影響が出たと思う」35.0%，「取材の対象になっている地域が偏っているように思う」27.6%，「自分の住んでいる地域の取材や報道が少なくて不公平感を覚えた」26.9%などの被災地の声が報告された。このうち山元町では、「自分の住んでいる地域の取材や報道が少なくて不公平感を覚えた」が55.6%にのぼり半数を超えた。マスメディアは市区町村以下（町内・避難所）単位の詳細な情報ニーズに全て対応することは難しかったと指摘された。

東日本大震災の報道の功罪について検討された。新聞や放送は、東日本大震災の初期の報道において、迅速で手厚い取材を行って行政が十分な情報収集ができていない段階で、被害の甚大さ、深刻さ、広範さについての豊富な情報発信がされた。定点カメラやヘリコプターによる生中継が行われ、定点カメラは福島第一原子力発電所の水素爆発の瞬間を捉えるのに力を発揮した。震災後1週間を過ぎたぐらいから、凄惨すぎて悲惨さを伝えられない、広範囲すぎて取材できない、危険すぎて現場に近づけない、原発事故は専門過ぎて踏み込めないなどの問題が起きた（山田，2013）。

このほか井上（2012）は、津波避難の呼びかけのことばについて防災行政無線やメディアでどのように伝えられてきたかを検証し、情報の送り手の課題について検討を行った。

## (2)災害時の SNS の重要性と課題

震災後のメディアについてブログやツイッターなどの SNS の重要性がかつてなく高まった（上野，2013）。東日本大震災が起きたとき SNS は、主にどのような情報を提供したのか、災害情報に関してマスメディアを補完する役割を果たしたのか、デマの影響はどうであったのか、どのような情報が発出したのかという点に関心が集まった。

SNSのうちツイッターについて、2011年3月のツイートからキーワード「地震」で161万2,000件を抽出して分析された研究では、とくに被災地の被害の大きい地域でツイッターの直接的なメッセージのやりとりが行われていたほか、被害の大きい地域の情報がそれ以外の地域へと拡散した（宮部・荒牧・三浦，2011）。また、ツイートが地震・津波・原発事故のどちらに注目して感情表出したものか、ネガティブな感情反応の質的差異にも注目して時系列の変化や変動パターンが検討された（三浦・小森・松村・前田，2015）。災害が人々にどのように受け止められているのか、ツイッターによって調査できる可能性があるとは指摘された（三浦他，2015）。吉次・執行（2012）は、2011年にネットユーザーを対象に2回調査を行い、SNSで利用された情報を調査した。その結果、家族や友人の安否などのパーソナルな情報、交通情報・計画停電などのローカル情報、原発事故の情報の3点がその中心であったと報告した。それまでおもに娯楽として利用されていたSNSが緊急時に役立つものとの認識が深まった。

災害時のSNSの活用についても研究が行われた。藤代・松下・小笠原（2018）は、東日本大震災以降、SNSは大規模災害時の情報伝達ツールとして重要度を増しており、情報爆発やデマといった課題により活用が困難になっているとした上で、災害時にSNSで発信される情報をトリアージすることによって有効活用できるのではないかと述べた。

後藤（2012）は、震災から3か月間に発表されたSNS関連論文をレビューしたうえで、SNSの役割や課題についてまとめた。リアルタイムの情報、ライフラインに関する情報、安否確認、地域情報等の受発信に効果を発揮したが、デマが流れたり個人情報や物資の情報が残ったりしたままになる（プライバシーの問題やすでに必要でなくなった物資が送られてきてしまう）等の問題があったと指摘した。

ツイッターによるデマや流言の研究も行われた。上村・サトウ（2013）は、ソーシャルメディアにおける地震の流言に、どのような特徴があるかを明らかにした。また、小笠原・川島・藤代（2018）は、東日本大震災の流言として知名度が高いコスモ石油流言「有害物質の雨が降る」を取り上げ、流言の発生・発展・消滅の各段階がどのように進行し、各段階でマスメディアの報道が流言の抑制・消滅にどのような効果があったかを分析し、流言の抑制・打消しに有効だったマスメディア報道のあり方を考察した。流言は、マスメディアの流言の打ち消しのツイッターの情報が一定の効果をあげた。流言は「有害物質の雨が降る」というあいまいな情報と健康被害という重要な情報が影響して起きたと考えられた。

### (3)原発事故の報道と報道倫理

東京電力福島第一原子力発電所事故についての報道は、報道のあり方に批判や疑問が提示された。とくに原発事故の情報提供と情報への不信、情報を提供する組織への信頼はどのように変化したかをテーマにして研究が展開された。遠藤（2014）は、マスメディアに対する不信感が顕在化したのは東日本大震災が契機になったと指摘したうえで、知らされるべき情報が知らされるべき人に知らされない、政府や関連組織の発表を単に伝えるだけに終始した、ジャーナリズムとしての立場が明確でなかったなどと原発事故をめぐる報道の問題点を述べた。

福島第一原子力発電所事故を受けて行われた研究は、事故や放射線の報道の検証だけでなく、情報を提供する組織の信頼性が検討された。

震災報道の検証が行われた一方で、報道倫理の視点からマスメディアの取材における問題点が指摘された。鈴木（2017）は、東日本大震災において報道地域の偏りを指摘するとともに、報道各社の東京中心主義を指摘した。また、2016年の熊本地震においては「テレビ局の中継車によるガソリンスタン



ドの割り込みの問題」など報道倫理のさまざまな問題があると報告したうえで、マスメディアや取材のプロセスが監視され、取材対象になっていると述べた。

#### (4)電力政策と世論

原子力発電を将来のエネルギー問題としてとらえた場合にマスメディアが電力政策をどのように扱ったのか、将来のあるべき方向性や世論の動向に関心が寄せられた。

計画停電が日本全国で行われ原発事故と原子力発電の議論が高まる中で、毎日新聞と読売新聞のエネルギー問題の記事数や語彙を、震災の前後で計量的に比較した研究では、再生可能エネルギーの論調が読売・毎日の両新聞において非常に似た形で大きく変化してきたと指摘された（村井，2016）。また、別の研究では、2011年から2013年にかけての毎日新聞の社説について原子力災害を受けたエネルギー問題の視点から分析し、記事は政局や政治日程の影響を受けやすかった（大賀・山腰・三谷・石田・富浦，2017）。

安野（2016）は、原子力災害を受けて原発を廃止すべきか、維持すべきかの意見の表明について2015年に全国の男女、2,400人を対象に調査を行い、1,621人から回答を得た。その結果、原発に対してあらかじめ強い意見を持っている人は中立的な報道に接してもそれを自分の意見とは反対方向に歪んでいると見なすと指摘した。またインターネット上での意見表明について、ネット上のニュースや他人の意見に接触している人が、より表明しやすいと指摘した。

2013年に福島県中通りに住む幼児の保護者を対象にした調査では、2,611名（42.2%）から回答が得られ、保護者に「放射能に関してどの情報が正しいかわからない」という不安が生じており、原発事故後の情報不安の背景に

は、情報の不確実性に加えて、情報発信元に関する信頼の低下があった（成他，2015）。原発報道の議題設定に関する研究では、震災直後の約1年間における福島県のテレビ局のローカル局と東京のキー局の特定のニュース番組で、原発事故関連の項目がどれほど放送されたかが比較された。前者は41.5%、後者は16.5%と大きく差が開き、ローカル局とキー局で報道の議題設定において顕著な差異が見られた（桶田，2017）。

### 3. 3 先行研究のまとめ

東日本大震災後のメディア研究の特徴は、津波の被害地域の報道が一定の市町村に偏っていた点や原子力災害の情報がどのように放送されたか、あるいは、紙面で扱われたのかなど計量的な分析が行われることによって、これまで明かではなかった震災報道の問題点が浮き彫りにされた。

SNSのうちツイッターで表出した情報の分析も詳細に行われ、感情表出に踏み込んだ研究が行われた（三浦・小森・松村・前田，2015）。SNSがマスメディアでは及ばなかった個別の情報や救助の情報を取り扱って、新たなメディアとして注目された（総務省，2012；吉次・執行，2012）。SNSの台頭という点では、大きな変化が起きた。一方で、SNSで拡散されたデマや流言が社会に悪影響や大きな混乱を与えたことが確認され、この現象はマスメディアでも取り上げられた（小笠原他，2018）。これらの現象について社会やメディアがどのように対処すべきなのか、今の段階で決着はつけられていない。また、総務省（2012）が行った世論調査によると東日本大震災のためにメディア不信そのものは高まってはいないが、原発事故の一連の報道は政府の会見をそのまま発信したことや研究者の原発への発言などに対してメディア不信が高まったと指摘された。

東日本大震災後のメディアへの関心が高まり、発信された情報そのもの、j 情報の発信元への信頼、避難等の情報や呼びかけ、さらに情報の地域差や SNS の発信とその影響、効果について調査が行われた。しかし、メディアを通じて発信された情報が、避難者のストレスにどのように影響したか、メディアへの評価や支援の効果、についてはほとんど触れられていない。避難者に対してどのような情報がどのように提供されるべきか、どのようなメディアがどのような情報を伝え、どのように受け止められるか、本来は問われる必要があると考えられる。

2020 年以降大きな社会問題となった新型コロナウイルスの感染拡大でも、専門家や政府がメディアを通じて伝える情報に注目が集まった。東日本大震災後や原子力災害のような危機的な状況において、支援者とともにメディアの役割や影響を検討する必要があると考えられた。

以上の点から本研究では、避難者の視点から、避難者への自治体支援や役割を検証するとともに、メディアの影響や支援に着目することとした。

## 第4章 本研究の目的

### 4.1 本研究の目的

東京電力福島第一原子力発電所事故後、福島県や東日本の住民だけでなく、全国に居住する人に広く放射線による影響を心配する健康不安が起き、福島県と周辺自治体に住む住民（避難者）が長期にわたって全国で大規模な避難を行った。

こうした未曾有の状況を踏まえ本研究では、原子力発電所事故の避難者のストレスとその規程因について明らかにすることを第一の目的とした。原発事故から2年後の新潟県への県外避難者の調査、約7年後の京都府への県外避難者の調査、約8年後の福島県内を含む全国の避難者・避難経験者・避難未経験者への調査に基づき、避難者のストレスの要因と時間経過、それに伴う避難者のストレスの変化について明らかにすることを目的とした。

第二に、避難者の心理社会的な支えとなる支援と支援者、避難者の持つソーシャルキャピタル（SC）に着目し、長期にわたる避難生活において、支援者の存在とSCがどのような役割を果たしたのか、避難者の視点からどのように評価されたのか、避難者のストレスと支援、支援者の関連、および効果的な支援とは何かについて検討することを目的とした。

第三に、避難者支援をめぐって、家族や地域の人、知人・友人という支援者だけでなく、その存在をより幅広く捉えて、広く利用されているインターネット・SNS、テレビ・ラジオ・新聞などのメディア、および全国各地で支援を行った自治体や地域の人々の役割に着目し、メディアや自治体や地域が避難者のストレスにどう影響したのか、について検討することを目的とした。

すなわち，本研究は，東京電力福島第一原子力発電所事故の避難者とさまざまな支援者との関係，とくに避難先の自治体や地域の人による支援，および情報を伝えたメディアの影響と役割に着目したものである。本研究における避難者と自治体，メディア，SCやソーシャルサポート等を含む全体のイメージを Figure 4-1. に示した。

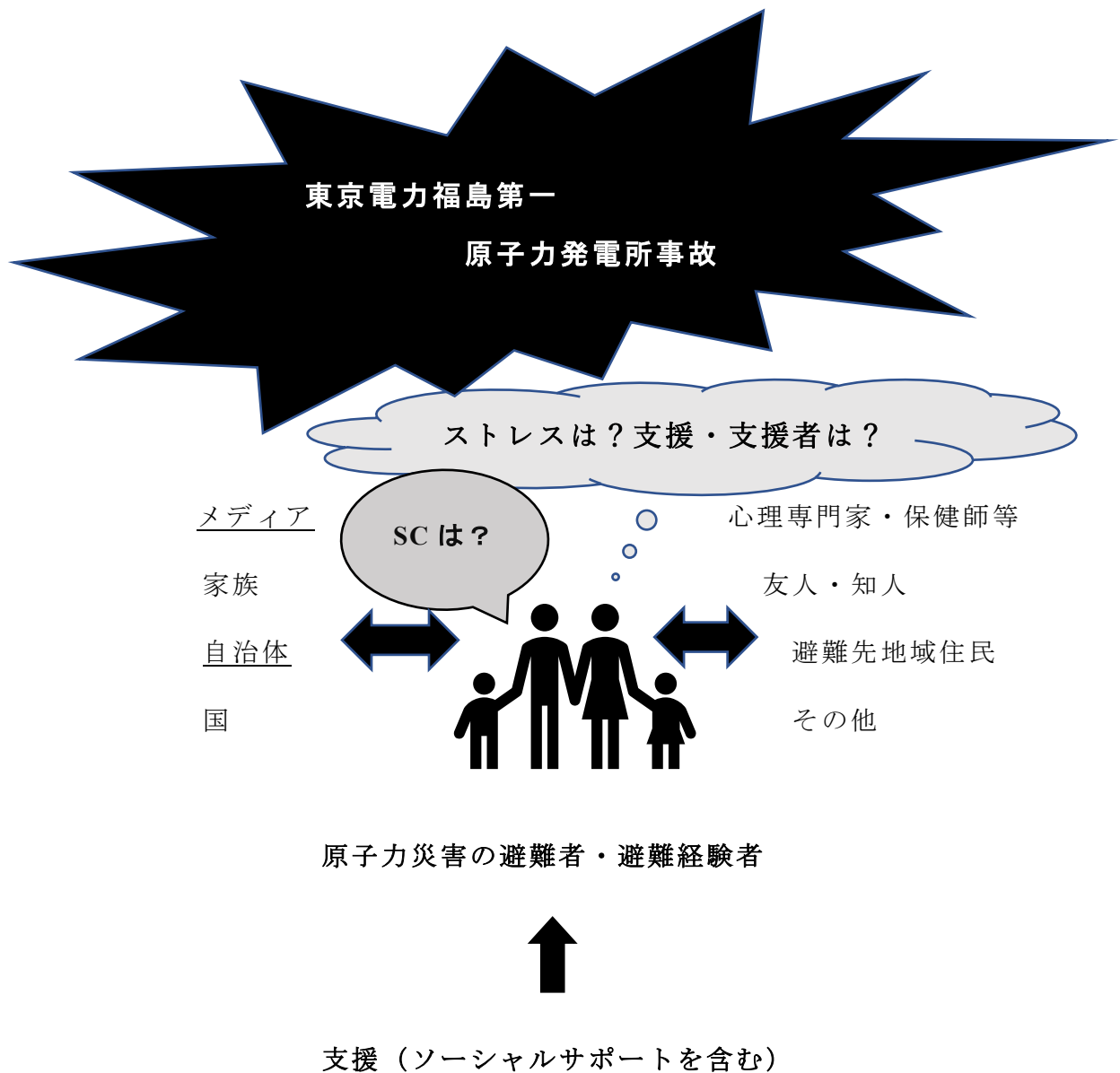


Figure 4-1. 本研究のイメージ

## 4. 2 本研究の構成

本研究は、研究 1 から研究 5 までの 5 つの研究によって構成された。本研究の全体的な構成について、東日本大震災後の時間軸に沿って Figure4-2. に示した。また、本研究を構成した各研究のデータセットについては、Table 4-1. に示した。

研究 1, 2 は、東日本大震災から 2 年後、新潟県への県外避難者について質問紙調査を行った。このうち研究 1 は、筆者が所属する「311 被災者支援研究会」が新潟県で行った避難者調査のデータを代表者の許可を得て分析した。避難者のストレス状況と規程因を探る調査を行った。新潟県は福島県に隣接しており、当初は福島県からの避難者が最も多くなった自治体であった。研究 2 は、新潟県の中でも避難者の多かった長岡市と柏崎市の避難者を対象に質問紙調査を行った。研究 2 では、避難者のストレスとその規程因、ストレスコーピングに着目して調査を行った。

研究 3, 4 は、震災から約 7 年後の京都府への避難者の調査により構成した。研究 3 は、京都府内に避難した住民 4 名にインタビューを行い、その内容を分析する質的研究を行った。ストレスの規程因、および自治体による支援、避難者の SC に着目し、SC の喪失と獲得、それらが避難生活にどのように影響したかを検討した。

研究 4 は、京都府に避難して生活している住民を対象に質問紙調査を行い、量的研究と質的研究を行った。まず量的研究では避難者のストレスと自治体等による支援および支援者、避難者の直面する問題と不安について調査を行った。続いて、質問紙の自由記述の分析を SCAT により行い、震災約 7 年後の避難者心理と心の回復について研究した。

研究 5 は、震災から約 8 年後、福島県内を含む全国の避難者・避難経験者・避難未経験者を対象としてインターネットによる調査を行った。避難者だけでなく、避難経験者に着目した点は本研究の特徴である。また、避難者の視点から避難生活の支援と支援者、自治体、メディアによる避難者への影響と支援に着目して調査を行った。本研究では、生活上の問題・不安についてより深く掘り下げて調査を行い、ストレスの規程因について明らかにするほか、家族、地域の人、自治体などの支援者、メディアの影響と支援の効果、必要な支援、コーピングについて研究 2 との比較検討を行った。

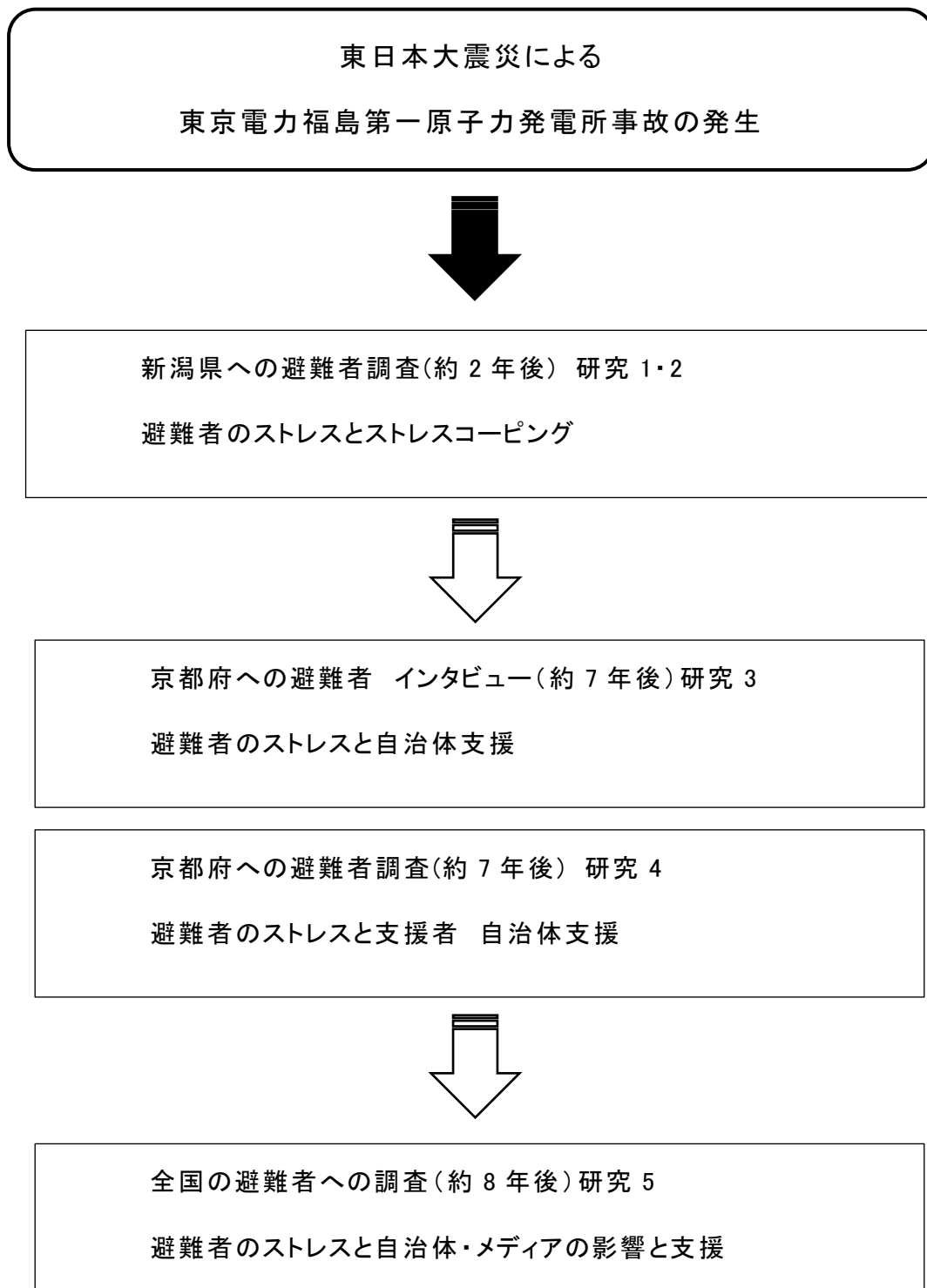


Figure4-2. 本研究の全体的な構成



Table4-1. 本研究を構成する各研究のデータセット

研究	データ	調査時期	発災後経過時点	調査協力者	調査内容
研究1	量	2013年2月～3月	震災から約2年	新潟県への避難者	放射線への不安や避難による心理的影響について質問紙調査を行った。
研究2	量	2013年6月～10月	震災から約2年	新潟県長岡市・柏崎市への避難者	放射線への不安や避難による心理的影響のほか、ストレスの規程因、ストレスコーピングについて質問紙調査を行った。
研究3	質	2017年12月～ 2018年3月	震災から約7年	京都府への避難者	避難者の問題や不安、ソーシャルキャピタル(SC)について検討するため、インタビューによる調査を行った。
研究4	量	2018年4月～5月	震災から約7年	京都府への避難者	避難者の問題や不安のほか、支援や支援者について明らかにするため、質問紙調査を行った。
研究4	質	2018年4月～5月	震災から約7年	京都府への避難者	避難者がこれまでの避難生活をどのように受け止めているかを明らかにするため、質問紙調査の自由記述をSCATによる分析を行った。
研究5	量	2019年9月	震災から約8年	福島県からの避難者・ 避難経験者・避難未経験者	避難者の問題や不安、自治体やメディアを通じて行われた支援と支援者に着目してインターネットを通じた質問調査を行った。

## 第 2 部 実証的研究

## 第 2 部 実証的研究

### 第 5 章 福島第一原子力発電所事故による新潟県への避難者のストレス

#### (研究 1)

##### 5. 1 目的

本章では、震災から 2 年後、新潟県で生活する福島県の避難者を対象としてストレスとその規程因について調査を行った。

2011 年の福島第一原発事故による避難者のストレスとその規定因については、事故後にさまざまな調査や研究が行われているが、年代別、福島県の居住地域別など避難者の属性によるストレスの違いについての検討は十分とは言えない。福島県に隣接する新潟県は、地理的に比較的近く往来しやすいこと、福島県と同様に東京電力の原子力発電所が立地していることなどから、以前から人的交流もあった。このため新潟県には、震災当初は福島県からもっとも多い 7,386 人が避難した（福島県，2014）。

そこで本研究では、東日本大震災に伴う福島第一原発事故による避難に伴う避難者の問題や不安、とくに放射線の影響に対する不安が、新潟県の避難者にどのようなストレスを与えたか、その規程因を明らかにする。性別、年代別、離散家族の有無、居住地域別にストレスの差について検討する。目的は以下の 2 点である。

1. 新潟県で生活する福島県の避難者を対象としてストレスの調査を行う。  
性別や年代別、離散家族の有無などによるストレスの違いを明らかにする。
2. 原発事故と放射線の影響への不安が、新潟県への県外避難者に与えたストレスについて検討する。

## 5. 2 方法

「311 被災者支援研究会」（代表者 新潟大学 雲尾 周）が 2011 年の震災発生直後、新潟県内の避難所で避難者に直接面接を行い、許可を得て連絡先を聞き取った。「311 被災者支援研究会」は、福島県からの避難者を支援・調査することを目的として研究者や NHK 解説委員が 2011 年につくった研究グループで、震災直後から避難者への聞き取り調査を行っている。筆者もこの研究グループに参加している。代表者の承諾を得てデータの分析と本論文への掲載を行った。本論文に関する承諾は、データ分析の承諾とは別に 2022 年 2 月に得た。

### (1)調査対象者

調査対象は、福島県から新潟県に避難し生活している避難者で、調査への参加を応諾した方に有意抽出で電話と面接による調査を行った。1 家族につき成人 1 名を調査対象とした。

### (2)調査時期

震災から 2 年となる 2013 年 2 月 23 日から 3 月 11 日に実施した。

### (3)調査内容

1) 基本属性（年代，性別，もと住んでいた市町村，離散家族の有無，現在の住宅の属性）のほか、「精神的ストレス」，「放射線と健康の問題」，「睡眠の状態」，「経済的な暮らし向き」，「離散家族の有無」（家族が別に住むこととなったかどうか）について尋ねた。

2) 「精神的ストレス」は、「精神的な状況はいかがですか。一つだけあげてください」と尋ね、「とても感じる」，「どちらかと言えば感じる」，「それほど感じない」，「まったく感じない」の 4 件法で回答を求めた。

3) 放射線と健康の問題は、「震災直後と今の考え方についてあなたの考えはどう変わりましたか」と質問し「以前ほどは感じなくなった」、「もともと問題は感じていない」、「不安な気持ちが続いている」、「不安が大きくなった」の4件法で回答を求めた。

4) 「睡眠の状態」は、「睡眠についておたずねします。このところ睡眠はよくとれていますか」と質問して、「十分にとれている」、「それなりにとれている」、「睡眠導入剤の使用などでとれるようになった」、「あまりとれていない」、「まったく思うようにとれていない」の5件法で回答を求めた。

5) 「現在の暮らしは経済的にみてどのように感じていますか」と尋ね、「かなり大変」、「やや大変」、「問題はない」の3件法で回答を求めた。

以下の全ての検定の有意水準は5%とし、検定は両側検定で行った。統計ソフトは、エクセル統計2012年版を使用した。再検証および効果量の確認にHAD 16.1（清水，2016）を使用した。

#### (4)倫理的手続き

調査は、震災直後新潟県内の避難所で「311被災者支援研究会」の担当者が調査の趣旨を説明したうえで同意の得られた避難者に調査を行った。調査協力者に対して「調査への協力は強制ではない、プライバシーは完全に保護される」等を伝えた。このほか、回答により疑問やストレスを感じた場合に備えて、調査用紙に放送局の電話番号と担当者を明記した。問い合わせや相談はなかった。本研究ではこの「311被災者支援研究会」のデータを代表者の許可を得て解析した。

### 5. 3 結果

## (1)有効回答者

126名全員の回答について解析を行った。性別の内訳は、男性49名(39%)、女性77名(61%)であった。

## (2)精神的ストレス

精神的なストレスについて「とても感じる」と答えた人は38.9%、「どちらかと言えば感じる」は35.7%で、合わせると全体の7割を超えた。

## (3)睡眠の状態

睡眠は、「十分にとれている」27.8%、「それなりにとれている」32.5%であった。一方で、「あまりとれていない」23.0%、「睡眠導入剤の使用などでとれるようになった」11.1%であった。

## (4)現在の暮らし向き

現在の暮らしは経済的にみてどのように感じるかは、「かなり大変」が25.4%、「やや大変だ」が27.8%で、「かなり大変」と「やや大変だ」を合計すると「問題はない」の45.2%を上回った。

## (5)放射線と健康

放射線と健康の問題については、「以前ほど問題は感じなくなった」は28.8%、「不安な気持ちが続いている」が40.5%であった。結果をTable5-1.に示した。

## (6)尺度の整理

### 1) 心理的負担感

本研究における新潟県の避難者のストレス構造の分析をするため、4種の要因（精神的ストレス、現在の暮らし、睡眠の状態、放射線と健康の問題）それぞれについて2~4カテゴリーにまとめ、数量化Ⅲ類で解析した。結果をTable5-2.に示した。数量化Ⅲ類は、相関を最大化するように回答者とカテゴ

リーにそれぞれ数量を付し、相互の関連性を明らかにするもので、カテゴリーは等間隔性や順序性は前提とされていない（松井・高本，2018）。心理学では、連続量の複数の項目の合計得点で尺度を構成することが多いが、数量化Ⅲ類を用いて質的な項目への回答を組み合わせて尺度化することも可能になる。1次元尺度がU字型に分布するという原理に基づき、第1軸を尺度とみなした（松井・高本，2018）。

解析の結果、固有値は順に 0.57, 0.38, 0.33 となった。第1軸は、これらの4項目において「高ストレス」カテゴリーが正、「低ストレス」カテゴリーが負となり、第1軸と第2軸のプロットはU字型をなした。これらのカテゴリーは1次元とみて、第1軸を不安やストレスの得点「心理的負担感」とした。第1軸のサンプルスコアを「心理的負担感得点」として、男性と女性、離散家族の有無別に  $t$  検定による平均値の差の検定を行った。検定の結果、男性と女性（男性： $n=48$   $M=-.35$ ，女性： $n=77$   $M=.22$ ， $t(94.14)=3.16$ ， $p < .01$  Welchの方法， $d=.596$ ），離散家族の有無（有： $n=66$   $M=.23$ ，無： $n=59$   $M=-.26$ ， $t(122.69)=2.79$ ， $p < .01$  Welchの方法， $d=.502$ ）において、1%水準で有意差がみられた。男性に比べ女性は心理的負担感が高く、家族と離れて暮らしている人はそうではない人と比べて、心理的負担感が高かった。それぞれ効果量は中程度であった。結果を Table5-2. に示した。

## 2) 心理的負担感の規程因

避難者のストレスの規程因を明らかにするため、心理的負担感を基準変数として年代別、男女別、離散家族のなしあり、警戒区域、計画的避難区域、それ以外等の居住区域を説明変数として数量化Ⅰ類による解析を行った。その結果、年代、男女別、離散家族の有無、居住していた区域の偏相関が男女別 5%水準、年代等、その他は 1%水準でそれぞれ有意であった。年代別では 30代以下と 60代の心理的負担感が高かった。男女別では女性が、離散家族別はありと回答した人の心理的負担感が高かった。居住区域別では、「それ以

外」の場所に住んでいた人（自主避難者にあたる）の心理的負担感が、「警戒区域」などに比べ高かった。結果を Table5-3. に示した。

Table5-1. 精神的なストレス・睡眠の状態・現在の暮らし・放射線と健康の問題の肯定率（n=126）

<b>精神的なストレス</b>	<b>%</b>
1. とても感じる	38.9
2. どちらかといえば感じる	35.7
3. それほど感じない	19.0
4. まったく感じない	5.6
5. NA	0.8
	100
<b>睡眠の状態</b>	<b>%</b>
1. 十分とれている	27.8
2. それなりにとれている	32.5
3. 睡眠導入剤の使用などでとれるようになった	11.1
4. あまりとれていない	23.0
5. まったく思うようにとれていない	2.4
6. NA	3.2
	100
<b>現在の暮らし</b>	<b>%</b>
1. かなり大変	25.4
2. やや大変だ	27.8
3. 問題はない	45.2
4. NA	1.6
	100
<b>放射線と健康の問題</b>	<b>%</b>
1. 以前ほど問題は感じなくなった	28.8
2. もともと問題は感じていない	15.9
3. 不安な気持ちが続いている	40.5
4. 不安が大きくなった	13.5
5. NA	1.3
	100



Table5-2. 心理的負担感（ストレス・現在の暮らし・放射線と

健康・睡眠の状態）の数量化Ⅲ類のカテゴリースコア（n=126）

カテゴリー		第1軸	第2軸
精神的ストレス	とても感じる	1.37	0.79
精神的ストレス	どちらかといえば感じる	-0.30	-1.60
精神的ストレス	それほど感じない	-1.64	0.39
精神的ストレス	まったく感じない	-1.98	3.20
現在の暮らし	大変・やや大変	0.91	-0.21
現在の暮らし	問題ない	-1.04	0.33
放射線と健康	以前ほど感じない	-0.66	0.65
放射線と健康	もともと感じない	-1.32	1.24
放射線と健康	不安が続く	0.59	-1.11
放射線と健康	不安が大きくなった	1.32	0.43
睡眠の状態	十分・それなりにとれている	-0.70	-0.71
睡眠導入剤を使用している		1.27	-0.51
睡眠の状態	あまり・まったくとれない	1.00	1.85

Table5-3. 心理的負担感に対する数量化 I 類の結果

項目	カテゴリー	度数	数量	偏相関
年代	30代以下	37	0.30	0.30**
	40代	28	-0.06	
	50代	17	-0.48	
	60代	29	0.10	
	70代以上	12	-0.38	
男女別	男性	47	-0.20	0.18*
	女性	76	0.13	
離散家族	なし	57	-0.23	0.24**
	あり	66	0.20	
区域	警戒区域	31	-0.29	0.25**
	計画的避難区域	65	-0.01	
	それ以外 (自主避難)	27	0.37	
$R^2$			0.28**	

\* $p < .05$ , \*\* $p < .01$ 

#### 5. 4 考察

##### (1)精神的ストレス・睡眠の状態・現在の暮らし向き・放射線と健康

本研究で対象とした福島県から新潟県に避難した避難者は、震災から2年後の時点で、不眠や経済的不安、放射線の影響による不安に悩まされており、高いストレス状態にあった。

## (2)心理的負担感と規程因

心理的負担感の規程因としては、年代、性別、離散家族がいること、自主避難があった。自主避難者の心理的負担感が高いことは先行研究で明確には指摘されていないものの、本研究の結果は福島県（2020）の結果と整合した。

年代は、30代以下と60代で高くなった。これは、幼い子どもや孫がいる世代であることから、避難に伴う子や孫の避難生活や教育、放射線による影響やスティグマなどを心配して心理的負担感が高まったことが考えられた。また、女性の心理的負担感が高いことについては、母親の子どもに対する心配がより大きいことなどが考えられた。これまでの福島県（2020）の調査結果に整合し、合理的と考えられる。TMI事故でも、同様の報告（The President's Commission, 1979 ハイライフ出版部訳, 1980；Bromet et al., 1990；Dougall & Baum, 2007）がなされており、原発事故をめぐるこれまでの研究結果と整合した。

避難により家族が別々に住むことになったことによって心理的負担感が高くなったことが示され、この点もこれまでの研究と整合した（岩垣他, 2017）。阪神淡路大震災でも頼れる人がいないことが被災者の精神的健康に影響しており（池内・藤原, 2000）、本研究の知見と整合している。

強制避難と自主避難の状況について検討する。避難者の自宅が警戒区域や計画的避難区域にある場合は、放射線の値が高い強制避難であり、やむなく避難していると考えられる。東京電力からの補償金があるなど経済的裏付けが一定程度あったほか、避難所や住宅確保の面でも避難先の自治体での手続きが比較的スムーズに行われたことなどが背景にあったと考えられた。自主避難の場合は、強制避難とこれらの条件が異なることが考えられた。

本研究で対象とした新潟県への避難者は、不眠や経済的な問題、放射線を浴びたのではないかという不安にさらされており、高いストレスがあることが示された。避難者の心理的負担感の規程因として年代、性別のほか、家族

が別々に生活せざるを得ない状況があった。女性は男性より心理的負担感が重く、家族が別れ別れになっている人も同様に重くなった。

自宅がどの避難区域にあるかも影響した。避難区域は原発事故などに特有の現象であると考えられ、家族が別々に生活せざるを得なくなる状況についても、津波や大地震ではあまり起こりえないことであって、高いストレスと関連していると考えられた。

## 第6章 福島第一原子力発電所事故による新潟県長岡市・柏崎市の避難者の ストレスとストレスコーピング（研究2）

### 6.1 目的

本研究では、避難者がとくに新潟県内で多かった新潟県長岡市と柏崎市の避難者にどのような心理的影響を与えたかを明らかにする。これは第5章で示した新潟県の避難者のストレスと規程因について、これを別のデータから明らかにする。

性別、年代別、離散家族の有無、居住地域別にストレスの差について明確にするとともに、本研究における避難者のストレスコーピング（Coping 以下コーピングと記載）について検討することを目的とする。目的は以下の3点である。

1. 新潟県長岡市と柏崎市で生活する避難者を対象としたストレスの調査を行い、研究1について再検証する。性別や年代別、離散家族の有無、避難先となっている現在の居住地域などによるストレスの違いを明らかにする。
2. 原発事故と放射線への不安が、本研究における新潟県長岡市と柏崎市への避難者に与えたストレスを検討する。
3. 本研究における避難者のコーピングとストレスの関連を検討する。

#### 予備調査

研究2における質問項目作成のため、震災から2年後の2013年3月に福島第一原子力発電所の事故により、新潟県長岡市に避難していた住民6人に、半構造化面接を行った。得られた回答を、項目ごとにカードに記載した

うえで、KJ法を援用し整理した結果、「将来への不安」、「家族や地元とのかわり」、「原発と放射能への不安」、「精神的なストレス」、「子どもの教育や健康への不安」、「悲嘆」等の6つの項目が抽出された。この結果を踏まえて研究2の調査項目を作成した。

## 本調査

### 6.2 方法

新潟県長岡市、柏崎市で避難生活を送る避難者に対して、郵送法による質問紙調査を実施した。一部訪問により質問紙を配布した。

#### (1)調査対象者

福島県から新潟県長岡市と柏崎市に避難した住民。住宅等の支援を行っている長岡市、柏崎市の2自治体および、避難している住民に相談事業などの支援を行っている団体に、質問紙を提示したうえで協力を依頼した。長岡市は避難者の全世帯に対して悉皆調査を行い、柏崎市は支援団体による有意抽出調査を行った。

(2)手続き 郵送法及び一部訪問により配布した。

(3)調査時期 震災から2年後の2013年6月～10月。

#### (4)質問紙の構成

##### 1)基本属性

年代や性別のほか、家族の有無、職業や仕事の有無、福島県のもとの居住市町村、避難の回数等について尋ねた。

##### 2)震災による影響

震災による影響は、山崎・小浜・松井（2012）を参考に「自分自身がけがをした」、「家族が亡くなった」、「家族がけがをした」、「親戚・知人・友人が亡くなった」、「自分の家に住めなくなった」、「避難所で生活した」、「家族が別れて住むことになった」、「放射能の影響を考え自主的に避難した」、「仕事が続けられなくなった」、「病気になった」、「その他」、「特に被害はなかった」の12項目で多重回答形式により回答を求めた。

### 3) 震災による変化

震災による変化としては、「家族・友人・同僚との口論が増えた」、「家族や友人と過ごす時間が減った」、「離婚した」、「住宅ローンなど借金が増えた」、「自分が病気になった」、「家族が病気になった」、「生活が不規則になった」、「いじめなど、子どもについて心配事が増えた」、「将来の生活の見通しが立たなくなった」、「その他」、「大きな変化はなかった」の11項目で多重回答形式により回答を求めた。

### 4) 原発事故や放射線の影響

原発事故や放射線の問題に関する影響として、東日本大震災による原発事故や放射能の問題に関する影響やとった行動について独自に7項目（Table6-2.）の質問項目を作成した。

自分や家族がとったコーピングは、震災以降に苦しいときや困ったときどのようにして過ごしたかについて、山崎他（2012）及び予備調査を参考に、質問項目を作成した。

### 5) 現在心配していることや困っていること

現在、心配していることや困っていることについては、予備調査の結果をもとに独自に質問項目を作成した。項目内容は、「この先の住まいのこと」、「生活費のこと」、「就職や職探しのこと」、「自分自身の健康のこと」、「子ど

もの教育や健康のこと」,「原発や放射能のこと」,「事故の補償のこと」,「その他」,「とくにない」の9項目で,多重回答形式により回答を求めた。

#### 6) K6

日本語版 K6 は抑うつスクリーニングとして広く使用されており,調査項目としては「神経過敏に感じましたか」,「絶望的だと感じましたか」,「そわそわ,落ち着かなく感じましたか」,「気分が沈み込んで,何が起こっても気が晴れないように感じましたか」,「何をするのも骨折りだと感じましたか」,「自分は価値のない人間だと感じましたか」の6つの質問について5件法(「まったくない」(0点),「少しだけ」(1点),「ときどき」(2点),「たいてい」(3点),「いつも」(4点))で行い,合計点を点数化する。合計点数(得点範囲0点～24点)が高いほど精神的な問題がより重い可能性があるとする(厚生労働省,2018)。本論文では,ストレスが高い外的基準として,13点以上をカットオフとした。項目を Table6-1. に示した。

Table6-1. K6 の項目

	最近の30日の間にどれくらいの頻度で次のことがありましたか。
1	神経過敏に感じましたか
2	絶望的だと感じましたか
3	そわそわ,落ち着かなく感じましたか
4	気分が沈み込んで,何が起こっても気が晴れないように感じましたか
5	何をするのも骨折りだと感じましたか
6	自分は価値のない人間だと感じましたか

#### (5)倫理的手続き

本研究は,筑波大学の研究倫理委員会(東24-61 課題番号17)の承認を得た。調査協力者への倫理的配慮は,「調査への協力は強制ではない,プライ



「バシーは完全に保護される」等を調査票表紙に明記し、回答をもって同意とみなした。長岡市、柏崎市の2自治体および、避難している住民に対し相談事業などの支援を行っている団体に対して、研究倫理について説明し同意を得た。このほか、回答によりストレスを感じた場合に備えて電話相談窓口を用意し、連絡先を設けた。実際の利用はなかった。

### 6. 3 結果

#### (1)有効回答者

新潟県長岡市と柏崎市で361名に自治体を通じた郵送法と機縁法で配布し、175名から回答が得られた（長岡市100名、柏崎市75名）。回収率は48.5%であった。このうち171名を有効回答者とした。

#### (2)有効回答者の記述的特徴

175名の男女の内訳は男性59名（33.7%）、女性113名（64.6%）、無回答3名（1.7%）であった。女性の回答者が多かった。

年代別では、20代以下9.7%、30代23.4%、40代22.9%、50代11.4%、60代20.6%、70代以上12.0%となり、30代が最も多く、次いで40代、60代の順であった。同居人数としては、1人（10.3%）、2人（28.0%）、3人（30.3%）、4人（14.9%）、5人以上（16.0%）であった。

婚姻状態別では未婚（9.7%）、既婚（80.0%）、離別・死別（6.9%）、無回答（3.4%）で、既婚が最も多くなった。職業別では、会社員（16.1%）、専業主婦（27.6%）、自営業（1.1%）、年金生活（8.0%）、公務員（1.7%）、無職（31.0%）、その他（14.4%）で無職が最も多かった。

### (3) 震災による影響

震災による影響としては、自分の家に住めなくなった（68.6%）が最も多く、避難所で生活した（63.4%）、家族と別れて住むことになった（63.4%）、仕事が続けられなくなった（52.6%）、放射能の影響を考えて自主的避難した（33.7%）、親せき・知人・友人が亡くなった（30.9%）、病気になった（30.9%）などの順となった。

### (4) 震災による変化

震災による変化としては、「将来の生活の見通しが立たなくなった」が最も多く、次いで「家族や友人と過ごす時間が減った」、「生活が不規則になった」、「自分が病気になった」などの順になった。肯定率を Table6-2. に示す。

Table6-2. 震災による変化 肯定率

	項目内容	肯定率 (%)
9	将来の生活の見通しが立たなくなった	70.3
2	家族や友人と過ごす時間が減った	51.4
7	生活が不規則になった	36.6
1	家族・友人・同僚との口論が増えた	34.3
5	自分が病気になった	31.4
6	家族が病気になった	26.3
8	いじめなど、子どもについて心配事が増えた	24.0
10	その他	18.3
4	住宅ローンなど借金が増えた	7.4
11	大きな変化はなかった	4.6
3	離婚した	0.6

## (5) K6 と諸要因の関連

K6 の高リスク（カットオフ 13 点以上）の割合は、25.1%であった。K6 得点について、地域別（長岡市、柏崎市）、性別、年代別、婚姻状態別（1=未婚、2=離別死別、3=既婚）において、 $t$  検定および分散分析による検定を行った。検定の結果、婚姻状態別（3 群）の主効果が見られた（ $F(2, 163)=4.52, p < .05, \eta^2=.53$ ）。Tukey 法による多重比較を実施した結果、「既婚」（ $n=138, M=8.07, SD=6.06$ ）と「離別・死別」（ $n=12, M=13.58, SD=6.84$ ）の間（「既婚」-「離別・死別」； $p < .01, d=.89$ ）で有意差があった。「離別・死別」群が「婚姻」群よりも、ストレスが高かった。

K6 への影響要因を探るため、「職業の有無」、「放射能の影響を考えて自主的に避難した」、「子どもの心配事が増えた」、「生活費が心配」別の K6 得点を比較した。これらの 4 項目は、それぞれの肯定回答（選択）について無=1、有=2 として 2 群に分け、群間で等分散性を仮定する平均値の差の検定を行った。その結果「子どもの心配事が増えた」（ $t(169)=2.67, p < .01, d=.48$ ）と「生活費が心配」（ $t(169)=3.48, p < .01, d=.54$ ）で有意差がみられた。結果を Table6-3. に示した。「子どもの心配事が増えた」、「生活費が心配」がある人が、そうではない人に比べて 1%水準で K6 得点が高かった。

## (6) 原発事故放射能不安

原発事故と放射能への不安の要因を明らかにするために、7 項目について主成分分析を行った。その結果、原発事故と放射能の不安に関連する項目は負荷量が十分に高く 1 因子解が適当であると判断された。回転前の固有値は、2.51 で、寄与率は 41.9%であった。「水や食物の放射能を気にするようになった」、「放射能や原発について、人がどう考えているのか気にするようになった」、「原発がまた爆発しないか気になった」の 3 項目の負荷量が高く、「原発事故放射能不安」に関する因子と解釈された。これらの 3 項目の合計点をもって原発事故放射能不安尺度（得点範囲 3 点～12 点）とした。原発事故

放射能不安尺度の信頼係数は、 $\alpha = .71$  と高い値が得られ、十分な内的整合性が認められた。結果を Table6-4. に示した。

原発事故放射能不安尺度得点について地域別（長岡市，柏崎市），性別，年代別，婚姻状態別（未婚・離別死別・既婚）に  $t$  検定および 1 要因の分散分析を行った。結果，年代別で有意な結果が得られた。年代 ( $F(4, 165) = 4.44$ ,  $p < .01$ ,  $\eta^2 = .097$ ) において，有意差がみられた。Tukey 法による多重比較を実施した結果，年代別では，30代は50代に比べて1%水準で得点が高く，40代は50代に比べて，5%水準で高かった。結果を Table6-5. に示した。

Table6-3. 子どもの心配なしあり・生活費の心配なしあり別 K6 得点

	n	M	SD	F 値 (df)	d	t 値 (df)	
子ども心配なし	129	8.06	6.26	1.02	0.48	2.67	**
あり	42	11.05	6.32	(41, 128)		(169)	
生活費心配なし	90	7.22	5.76	1.32	0.54	3.65	**
あり	81	10.54	6.63	(41, 128)		(169)	

\*\* $p < .01$

Table6-4. 原発事故や放射能の問題に関する影響の主成分分析

原発事故放射能不安 ( $\alpha = .71$ )	因子負荷	$M$	$SD$
5. 放射能や原発について, 人がどう考えているのか気にするようになった	0.71	1.87	0.75
3. 水や食物の放射能を気にするようになった	0.66	1.84	0.86
7. 原発がまた爆発しないか気になった	0.56	1.71	0.82
<b>除外項目</b>			
1. 家族や友人などから福島に戻るよう言われた	0.09	2.77	0.92
2. なぜ福島に戻らないのか家族や友人などに聞かれた	0.13	2.74	0.91
4. 家族や自分の被ばく量が気になり検査を受けた	0.32	1.47	0.50
6. 福島から避難しているということで差別を受けたように感じた	0.51	2.58	0.93

Table6-5. 年代別にみた「原発事故放射能不安」得点

年代	20代	30代	40代	50代	60代以上	$F$	df	$\eta^2$	多重比較
n	16	41	40	20	53				30代>50代
$M$	7.31	8.24	7.83	6.20	7.42	4.44 <sup>**</sup>	4, 165	.097	40代>50代
$SD$	2.36	1.79	1.60	2.42	1.67				

\*\* $p < .01$

## (7) 震災の影響や変化をもたらす要因の検討

震災による避難者への影響と変化の関連を検討するため、震災による影響 8 カテゴリーと震災による変化 8 カテゴリーに対して、数量化Ⅲ類による解析を実施した。結果を Figure6-1. に示した。数量化Ⅲ類によって算出されたサンプルスコアを従属変数とし、避難者の性別、年代、有職無職、K6 の得点が「高い」(13 点以上)、「中くらい」(6~12 点)、「低い」(0~5 点) の 3 群、生活費の心配が無=1, 有=2 として  $t$  検定及び 1 要因の分散分析を行って平均値の差の検定を行った。その結果、第 1 軸のサンプルスコアでは、生活の心配と K6 の 3 群が 1%水準で有意であった(生活費の心配 無 :  $n=93$ ,  $M=.28$ , 有 :  $n=82$ ,  $M=-.31$ ,  $t(167.88)=4.14$ ,  $p < .01$  Welch の方法, K6 ( $F(2, 169)=12.50$ ,  $p < .01$ )。第 2 軸のサンプルスコアでは、生活費の心配と K6 の 3 群は 5%水準で有意であった(生活費の心配 無 :  $n=93$ ,  $M=-.13$ , 有 :  $n=82$ ,  $M=.15$ ,  $t(160.07)=1.79$ ,  $p < .05$  Welch の方法, K6 ( $F(2, 169)=4.27$ ,  $p < .05$ )。K6 が高い群は、「生活費の心配あり」、「借金増」、「自分の病気」、「家族の死亡」等の生命にかかわるような重大な事項のカテゴリーの近くに布置し、これに対して K6 が低い群は、「生活費の心配がない」というカテゴリーの近くに布置した。K6 が中程度に高い群では、家族との離別、子どもの心配、将来の見通しが立たないこと、避難生活、自宅に住めない、の近くに布置した。

## (8) コーピングの構造

コーピングを分類するため 8 カテゴリーを数量化Ⅲ類により解析した。その結果、固有値は順に 0.17, 0.15 となった。第 2 軸の正の領域に「よく食べるようにした」、「よく眠るようにした」等の『睡眠食欲コーピング』のカテゴリーが布置された。第 2 軸の負の領域には、「パチンコやギャンブルをした」、「飲酒をした」の『回避的コーピング』、第 1 軸の正の領域には、「ボランティアにつらい気持ちを話した」、「保健師やカウンセラーなど専門家につ

らい気持ちを話した」の『専門的コーピング』に関する事項のカテゴリーが布置された。結果を Figure6-2. に示した。

さらにコーピングと K6 の関係を明らかにするため、8 カテゴリーのうち、「よく食べるようにした」、「よく眠るようにした」等の『睡眠食欲コーピング』、「パチンコやギャンブルをした」、「飲酒をした」の『回避的コーピング』、「ボランティアにつらい気持ちを話した」、「保健師やカウンセラーなど専門家につらい気持ちを話した」等の『専門的コーピング』を3 カテゴリーにまとめた。

K6 を基準変数とし、性別、年代別、離散家族（有=1，無=2）、婚姻状態別（未婚・離別・死別=1，既婚=2）、職業（無職=1，有職=2）、子どもの心配（無=1，有=2）、生活費心配（無=1，有=2）、原子力放射能不安、『睡眠食欲コーピング』、『回避的コーピング』、『専門的コーピング』（それぞれなし=1，あり=2）を説明変数として、数量化Ⅰ類で解析を行った。各カテゴリー内に1つでもあればあり=2，なければなし=1とコーディングした。婚姻状態別では、現在1人暮らしである人と家族と暮らす人を比較するため、「未婚・離別・死別」をまとめて分析した。原発事故放射能不安については、9点～10点を3（高）、6点～8点を2（中）、5点以下を1（低）と再カテゴリー化した。結果を Table6-6. に示した。それぞれストレスが高い状態（高）、ストレスが中程度に高い状態（中）、ストレスが低い状態（低）とした。

その結果、子どもの心配、生活費の心配、原発放射能不安は、1%水準で有意であり、婚姻状態別、職業の有無は5%水準で有意であった。コーピングについては、いずれも K6 との関連は確認できなかった。

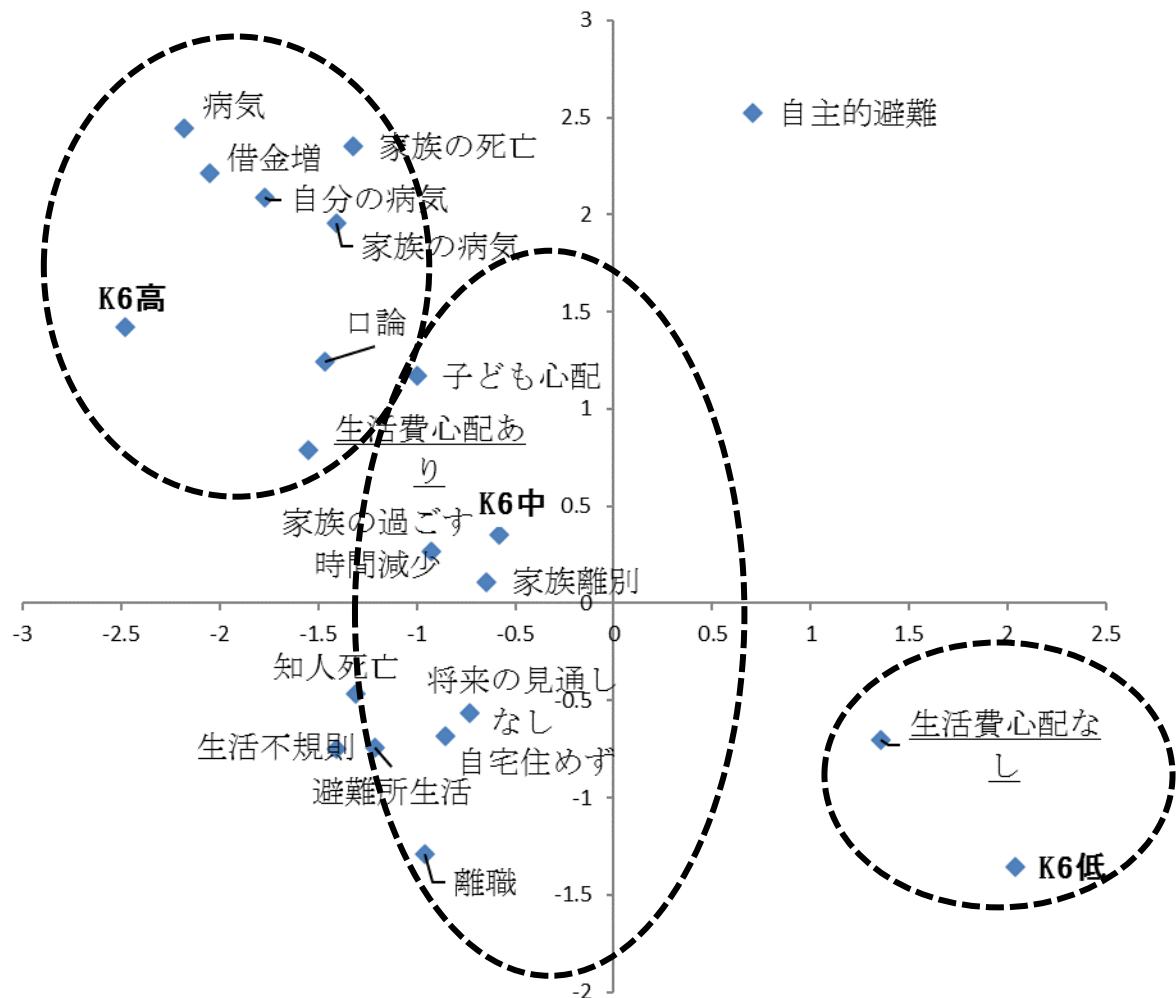


Figure6-1. 震災による影響と変化に関する数量化Ⅲ類の結果

注 震災における影響と変化のカテゴリースコア「自分の病気」、「家族の病気」、「病気」、「口論」、「借金増」、「子どもの心配」、「家族の時間減少」、「家族離別」、「知人死亡」、「将来の見通しなし」、「知人死亡」、「自宅住めず」、「生活不規則」、「避難所生活」、「離職」、「自主的避難」。下線部の生活費心配なし = 1，生活費心配あり = 2として分析を行った。K6はストレスの高さによって高群，中群，低群の3群に分けて平均値の差の検定を行った結果，1軸，2軸とも1%水準で有意であった。



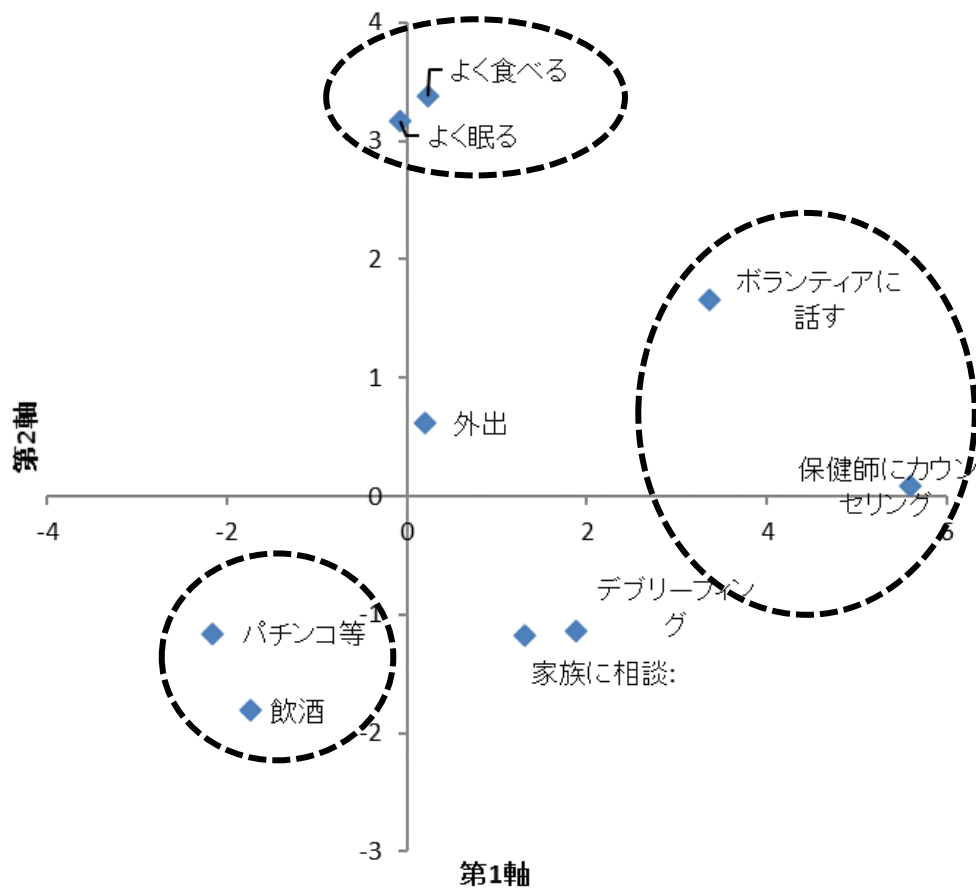


Figure6-2. コーピングに関する数量化Ⅲ類の結果

Table 6-6. K6 に対する数量化 I 類の結果

項目	カテゴリー	度数	数量	偏相関
未婚・離別・ 死別・既婚	未婚・離別・死 別	27	1.26	0.20*
	既婚	135	-0.30	
職業	無職	49	1.73	0.20*
	有職	113	-0.75	
子ども心配	無	120	-0.79	0.21**
	有	42	2.27	
生活費心配	無	85	-1.23	0.23**
	有	77	1.36	
原発放射能不安	低	6	-1.97	0.21**
	中	31	-0.86	
	高	19	0.97	
$R^2$			0.25**	

\* $p < .05$ , \*\* $p < .01$

## 6. 4 考察

震災から2年後における新潟県長岡市と柏崎市に住む避難者の、うつや不安傾向を表すK6は、福島県の13市町村の避難者の調査結果（福島県, 2020）よりも高かった。これは本研究の調査が無記名式の調査であるのに対し、他の調査（福島県, 2020）が記名式であることも要因と考えられる。本研究は有意抽出標本に基づくものであり、結果の代表性に関しては制約を有する。しかしこの点を考慮しても避難者のK6が高い傾向にあることは、重大な結果であると考えられる。

K6の規定因としては、原発事故放射能不安、県外避難にともなう転居先での就職や通学など子どもの心配、経済的不安が大きかった。また、県外への避難をしたことで仕事を失ったこと、配偶者の有無が影響した。福島県（2014）が行った調査でも、原発事故と放射線による影響の不安と経済的不安があげられており整合した。経済的不安は、影山・池田・小西・岡田・佐藤（1998）が阪神淡路大震災で指摘したように、本研究でも県外避難者のストレスの規定因となっており、本研究でも「生活費の心配あり」、「借金増」というカテゴリーがK6に対して強く影響した。すなわち経済的な不安はストレスを高めたと考えられた。

K6の高い群は、自らの病気や借金の増加、家族の病気、あるいは家族の死亡など、複数の大きな困難と向き合っていた。この結果は、家族の死亡や病気などを抱える被災地の自治体職員のストレスが高いことを示した調査結果（高橋・桑原・松井, 2014）と整合した。

続いてK6が中程度に高い群では、家族との離別、子どもの心配、将来の見通しが立たないこと、避難生活、自宅に住めないなどを経験しており、高い群ほど重大でないものの、つらい避難生活をしていると考えられた。

原発事故放射能不安は、本研究における県外避難者の K6 に対して強く影響した。復興庁（2014）でも放射能の問題が住民の不安要因としてあがった。TMI 事故（Dougall & Baum, 2007; The President's Commission, 1979 ハイライフ出版部訳, 1980）でも、就学前の児童がいる家庭で一時的に精神的ストレスが高まったが、本研究でも自分の子どもへの心配がある避難者の K6 が、そうでない避難者に比べて高かった。これは将来にわたって放射能が子どもにどのように影響するか、避難先での教育を心配する親としての気持ちを反映したと考えられる。年代別では、30代と40代のストレスが高く、50代は低かった。30代、40代は、幼い子どもや小学生の子どもの子育てをしている年代層であり、子どもに対する放射線の影響を心配したことが考えられる。

最後にコーピングとストレスの関連性について論じる。福島県の県外避難者のストレス研究において、ストレスを軽減させるコーピングの重要性については十分な検討が行われているとは言い難い。この点について本研究で対象とした避難者は、専門的コーピングなど3つに分類されるコーピングがとられていたことが明らかとなった。しかし、これらのコーピングは避難者の K6 とその低減等の関連について確認できなかった。震災から2年がたち、避難者は住み慣れた住宅や地域を離れた生活が長期化し、補償問題や原発や放射能の収束のめどが立たず将来を見通せない深刻な状況にあった。

避難者はコーピングを行ったが、原子力災害により住み慣れた地域を離れ、家族もバラバラとなって生活する、経済的な困難にも直面するという、いままでに経験したことのない事態があまりに重大であり、ストレスを下げるまでの効果がなかった可能性が考えられた。

最後に本研究についてまとめる。東日本大震災の後、新潟県長岡市と柏崎市に住む避難者の、うつや不安傾向を示す K6 は高いストレス状態が続いていた。K6 の規定因としては、原発事故放射能不安、子どもへの影響を心配す

る親のストレス，失業や借金などの経済的な問題，配偶者の有無が影響したと考えられた。親のストレスとしては，子どもを育てていると考えられる30代と40代の避難者のストレスが高かったことが示されており，整合している。逆に50代はストレスが低かった。一方で，子どもがいるいないに関わらず，既婚者はそれ以外の未婚者などよりもストレスが低いという結果であった。これは心の回復のためには家族など身近な人との人間関係が鍵となるという先行研究に整合している（酒井・渥美，2019）。

避難者のコーピングとしては，よく食べるよく寝るの他，ボランティアや保健師と話すこと，それに飲酒があったが，ストレスを下げるなどの効果はなかった。

## 第7章 原子力災害の避難者におけるソーシャルキャピタル（SC）の 喪失と獲得（研究3）

### 7.1 目的

本研究では、震災から7年後福島第一原発事故のため京都府内で生活する避難者の心理、避難生活上の不安、ストレスの有無、避難先での適応と避難者のソーシャルキャピタル（Social capital 以下、SCと記載）を事例研究から明らかにすることを目的とする。

東日本大震災や原発事故による避難が全国に広がったことで、避難者への支援の重要性が認識され、同時に避難者のSCの役割が注目された。本研究では避難者のSCに着目し、避難者の事例を検討する。SCは社会関係資本などと訳され、家族など人間関係を含む社会との絆や結束とそこから生み出される資源であり、社会的孤立を防ぐ社会環境要因や健康増進の面でも注目されている（近藤，2016）。Putnam（2000 柴内訳 2006）は、SCの定義を「個人間のつながり、すなわち社会的ネットワーク、そこから生じる互酬性と信頼性の規範」として、そこでは他者、コミュニティや地域住民への一般的な信頼感もSCに含まれる。

大規模災害で多くの被災者が心の復興を成し遂げるには、精神面での復興、地域の社会的なつながりと地域再生が復興に不可欠であり（Aldrich, 2012 石田・藤澤訳 2015）、豊かなSCによって得られる社会参加やソーシャルサポートがコミュニティや個人のレジリエンスを高めている（Sasaki, 2020）。アメリカで起きたTMI事故の追跡調査でも、避難者の災害後の慢性的なストレスを軽減するには内省的行動や防衛的行動等には効果がなく、ふ

だんから「より多くの友人を持っていること」と「良好な自己イメージ」が重要であり、SCの重要性が指摘された（Cleary & Houts, 1984）。

このように原発事故の避難者のSCについては、避難によって家族が別れ別れになるなどSCが失われた調査（和田他，2015）や、精神的健康にはSCが重要であることが示されている。しかし、避難者のSCがどのように失われたのか、獲得されたのかについては、避難者の個別の事例に則して明らかにされていないという問題が残された。とくにどのような不安が残存しているのか、ストレスとの関連も事例に則して十分に検討されていない。

そこで本研究では、震災から7年後避難者のSCに着目して、京都府内で生活する避難者の生活上の不安、ストレスの有無、SCの喪失と獲得について事例から明らかにすることを目的とした。京都府の避難者を対象としたのは、東日本大震災に際して京都府が声明を出して福島県の避難者の受け入れを積極的に行ったためである。本研究におけるSCは、同居する家族の存在、地域の人などとのつながり、避難者同士とのつながり、避難者への支援を行った国や自治体、電力会社など公的機関への信頼感として、以上の4点により定義した。本研究では自主避難と強制避難を対比して検討した。

本研究の目的は以下の2点である。

- ① 京都府内の避難者の生活上の不安とストレス等の項目について共通項目と共通しない項目を整理し、避難者の違いを事例から検討する。
- ② 京都府への避難者のSCがどのように喪失したのか、また獲得されたかを事例から検討する。

## 7. 2 方法

2017年12月～2018年3月にかけて、京都市や大阪市のショッピングセンターや喫茶店で避難者4名に30分～1時間程度の半構造化面接によるインタビューを行った。避難者のプライバシーが十分確保できるよう個室の場所を確保して行った。調査協力者である避難者の選択は、機縁法で実施した。東日本大震災の原子力災害の避難については自主避難と強制避難があるが、自主避難の避難生活者3名と、その比較対照として強制避難の1名を調査対象とした。

過去の調査（成他，2015；京都府災害対策支援本部，2012；藤澤他，2007；藤田，2018）を参考にストレスを高めると考えられる項目とSC（人間関係）等，項目ごとの「あり」，「なし」を比較した。4人の事例概要については，Table7-1.に示した。

#### (1)調査内容

##### 1) フェイスシート

フェイスシートは，性別，年代，婚姻の状況（未婚か既婚か），避難前の居住地，家族，職業について尋ねた。

##### 2) 避難の種類と補償（民事裁判への参加）

強制避難，自主避難の別のほか，民事裁判への参加について尋ねた。

##### 3) 現在の問題と不安，およびストレスの有無

経済的な問題や住宅の確保の問題について尋ねた。また，経済的な不安，将来不安，健康不安（放射線影響含む），子どもの不安（健康・教育），避難をめぐる周囲の理解について尋ねた。ストレスの有無について尋ねた。

##### 4) SCの状況

SCの喪失，SC（国・電力会社等への不信感），SC（避難生活上の問題を話し合う人間関係），SC（同居の家族），SC（地域住民の知人）について尋ね



た。先行研究（Aldrich, 2012 石田・藤澤訳 2015）により，本人の感じ方や受け止め方を聞き取る方法で行った。

4人の事例をそれぞれまとめたうえで，以上の項目のうち(1)経済的不安，(2)将来不安，(3)健康不安（放射線含む），(4)子どもの不安（健康・教育），(5)住宅の確保，(6)周囲の理解，(7)避難の種類，(8)裁判への参加，(9)ストレスの有無，(10)SCの喪失，(11)SC（国・電力会社等への不信感），(12)SC（避難生活上の問題を話し合う人間関係），(13)SC（同居の家族），(14)SC（地域住民の知人）を抽出した。以上の14項目について整理する方法で行った。

## (2)倫理的手続き

倫理的手続きは，名古屋大学大学院教育発達科学研究科倫理委員会の承認を得た（17-1024）。調査協力者への倫理的配慮は，「調査への協力は強制ではない，プライバシーは完全に保護される，研究への同意はいつでも撤回でき，一切の不利益はない」等を説明し，同意書の提出により研究参加者の同意を得た。

Table7-1. 避難者の4事例概要

	避難者	避難の形態	職業	いっしょに避難した家族
事例1	女性 40代	自主避難	主婦	子ども
事例2	女性 60代	自主避難	主婦	夫
事例3	女性 60代	自主避難	自営業	夫
事例4	男性 30代	強制避難	会社員	なし

## 7. 3 事例

### (1) 事例 1

京都府原子力防災課によると、2018年4月現在、京都府内には150世帯200人あまりが避難生活を続けている。

京都府内に住む40代の女性は、子ども3人とともに、福島県福島市から避難した。2018年に長男が京都府内の大学に入学し、一人暮らしをはじめたため、2018年6月現在、子ども2人と避難生活を続けている。夫と子ども1人が福島に残った。

当時、福島市に家族と住んでいた女性は震災が起きる前には原子力発電所の事故の問題にほとんど関心がなかった。しかし、東京電力福島第一原子力発電所の事故をきっかけに、原発事故による放射線被ばくの影響について情報を集め、放射線から子どもを守りつつ福島市内で生活する方法を探った。しかし放射線の危険性について周囲に伝え続ける活動をするうちに、周囲との温度差に気づき、生活がしづらくなるという状況が起きた。

また、当時小学生の子どもが通う学校に対しても不信感が高まった。学校は、放射線レベルが高い中で、子どもを外で遊ばせるかどうかを1人1人の親に判断させ、誓約書を出すように求めた。女性は、学校が責任を持って放射線の影響について判断しなかったことに大きな不信感を抱いた。学校の教員にしてもそれぞれ言うことがばらばらで、結局は学校の責任ではなく個人の責任にされた。国が急に被ばく許容量を年間1ミリシーベルトから20ミリシーベルトに一方的に引き上げたことでさらに国への不信感を高めた。

そして最終的に女性は、2012年1月、子ども3人を伴って京都府内に避難した。避難の理由としては、京都府内には放射線の問題について理解を深める中で知り合った知人が住んでいたことが大きかった。

原子力発電所事故以前、女性は福島県福島市に夫と子ども4人、祖父母の8人で生活していた。中国に赴任中だった夫は避難について理解を示したが、長女は祖父母を置いていきたくないと福島市にとどまった。女性は「なぜ家族がばらばらにならなければならなくなったのか」として非常に悔やみ自分を責めた。長女とは半年間話すことができなかった。しかし、長男が京都の大学に進学した際に「京都に避難してきて良かった」と語ってくれたことが大きな救いになったという。

女性は、現在も同じ福島県内でも「強制避難」に対して「自主避難」ということばを使われることに違和感を覚える。「自主避難」ということばが、いかにも自分勝手な都合で避難したようなことばだと感じているからである。

女性は国と東京電力の責任を問うため、原発賠償京都訴訟原告団に参加した。裁判は2018年に一審の判決が京都地裁で言い渡され、国と東京電力の責任が認められた<sup>注1</sup>。2018年6月現在、控訴審が行われている。女性は、京都府での避難生活の中で新たな道を歩み始めている。京都市のNPO法人に所属し、「相談支援員」として東日本大震災の避難者の支援活動を行っている。具体的な活動の内容は避難者の子育てや生活相談、住宅の確保などで、こうした日々の活動を通じて京都府における避難者の実情に触れ自らの視野も広がったと感じる。京都府では、自治体が避難者に対して住宅の提供や支援活動に前向きであったために比較的地域に溶け込めた人が多いのではないかと感じる一方で、震災から7年が経過し生活の困難さから生活保護を受けるようになった避難者もいることに将来の不安や懸念を感じている。将来の福島への帰還について、女性は「放射線の線量が下がったとか食品の安全性が保たれているという国の一方的な宣伝が行われている」と感じ、不信感を募らせており、決めきれないと感じている。

注 1 ) 日本経済新聞 2018 年 3 月 15 日朝刊

原発避難，国と東電に賠償命令 京都地裁判決 東京電力福島第 1 原発事故の影響で避難を強いられたとして，福島県などから京都府に避難した住民 174 人が国と東電に慰謝料など約 8 億 4660 万円の損害賠償を求めた訴訟の判決で，京都地裁は 15 日，国と東電の責任を認め，110 人に対する約 1 億 1 千万円の支払いを命じた。全国で約 30 ある同種の集団訴訟では 5 件目の判決で，国の責任を認めたのは 3 件目。津波対策を巡る国と東電の責任の有無や範囲のほか，原告の大半を占める自主避難者が事故前に住んでいた避難指示区域外での低線量被曝（ひばく）の危険性が主な争点。浅見宣義裁判長は，政府の地震調査研究推進本部が 2002 年に公表した「長期評価」に基づき，国が津波をある程度予見することは可能で，東電に対して対応を命じなかったのは違法と指摘。避難指示に基づく避難でなくとも，個人ごとの当時の状況によっては自主的に避難を決断するのも社会通念上，合理性があると判断した。原告側弁護団は原告のうち 64 人の請求が棄却された点などを不服として控訴する意向を示した。原子力規制庁は「関係省庁で判決内容を踏まえ，対処方針を検討することになる」とコメントし，東京電力も「判決内容を精査し対応を検討する」としている。昨年 3 月の前橋地裁と同年 10 月の福島地裁の判決では，国と東電の責任を認めたが，同年 9 月の千葉地裁は東電にだけ賠償を命じ，国への請求は退けた。今年 2 月の東京地裁判決は東電の責任を認めたが，国は被告になっていなかった。

京都訴訟の原告は事故当時の福島，宮城，茨城，栃木，千葉各県の住民。うち 29 人は東電が賠償対象とした区域の外に住んでいた。健康への影響を恐れ，大半が国の指示によらず自主的に避難せざるを得なかったとして，1 人当たり原則 550 万円を求めた。原告側は，政府機関が 2002 年に発表した地震に関する「長期評価」に基づき，東電は津波被害を予見できたのに対策せず，国も改善を命じなかったと主張。国と東電は「津波の予見はできなかった」としていた。

## (2) 事例 2

京都府内に住む 60 代の女性は、夫と 2 人暮らしをしている。避難前はさいたま市の自宅で生活していたが、2013 年原子力災害による放射線の影響を考えて、学生時代を過ごした京都に夫とともに避難した。子どもたちはすでに成人しており、東京や横浜などで暮らしている。自分たち夫婦は、放射線による低線量被ばくの影響を考えて、もとのさいたま市の住宅は売却し京都に中古マンションを購入した。関東地方の友人や知人は放射線による低線量被ばくの問題は知ってはいても、誰もどうしようもないという空気だった。

女性は京都府内に転居することで、放射線の問題からは解放されたが、これまで住み慣れた住宅を手放しただけではなく、「それまでに築いた人間関係や仕事など、すべてを失った」と感じている。

現在は、年金生活を続けており、将来の経済的不安と健康面の不安を感じている。また、避難者が参加している裁判については、関東地方からの避難者が受けた放射線が年間 1 ミリシーベルト未満という条件に適合しなかったため参加できなかった。このことを残念に思っている。放射線への危機感のない周囲と、放射線の影響を心配して避難してきた自分の感覚との隔たりを感じている。現在住んでいる近所の人など周囲に対しては、自分が東日本大震災の避難者であることはあえて話していない。

月に一回、同じように京都府に避難している人たちと集まって話しをしたり、悩みを聞いてもらったりすることが唯一の楽しみと感じている。何のわだかまりもなく自然に話すことができる。また、京都の現在住んでいる地域は空気がきれいで環境もよいと感じている。いまの生活では、以前から続けてきた趣味のヨガや温熱をやりながら健康に関心をもって日常生活を送っている。

### (3) 事例 3

京都府内で暮らす 60 代の女性は、震災が起きた日の 3 日後の 3 月 14 日に直ちに避難した。自らも体に障害があり、障害者福祉の事務所を運営していたが、「避難に迷いはなかった」と述べた。過去のチェルノブイリ原発事故について自分でもよく調べていた経験から、チェルノブイリ原発事故で当時 80 キロ圏の避難が行われたことを踏まえて、「福島原発事故でもすぐに避難が必要になる」と思った。運営していた事務所を手放し、夫とともに自主避難をした。避難した当初は京都府内の民間の賃貸住宅に住んでいたが、最近中古マンションを安く購入した。京都を終の棲家とすることを決めた。

一番の心配事は健康のことで、避難後に甲状腺がんを発症した。がんについて「自分としては原発事故による放射線が原因」と思っている。いまは徐々に体力が低下しており今後は手術をしたいと考えている。また、時として自分がどうして京都にいるのか考えてしまうことがあり、自分では「根なし草不安」と感じた。ストレスはあると思う。経済的には京都でも福祉事務所を設立し経営をはじめ地域の人との交流もある。障害年金もあって大きな不安はないが、体調のことなど将来の不安を感じる。

原発事故に関連しては集団訴訟に参加し国や東京電力に賠償を求めている。裁判の目的は「お金でなく、事故の原因と責任の所在をはっきりさせたいこと、謝罪をしてほしい」と考えている。今回の問題は、自分たちに正義があることを示し、「同じことが決して繰り返されてはいけない」と思っている。

京都に来てうれしかったことは、知人を通じてほかの避難者と知り合いになれたこと、同じような課題を抱えていることを知り気持ちが楽になった。テレビはよく見るが、「NHK スペシャル」などで福島県の現状を見たりする。福島のことを伝えられているのを見ていると、胸がつぶれるような思いが

する。避難したことについては複雑な思いがあるが、「京都に来て良かった」と感じている。

#### (4) 事例 4

府内で避難生活を送っている 30 代の男性は、震災から約 7 年となる 2018 年 4 月、避難してから知り合った関西の女性と結婚した。いまは妻と二人で暮らしながら、妻の仕事を手伝う日々を送っている。住宅は京都府内にある公営の借り上げ住宅に住んでいる。避難先では、異業種の交流会や職業訓練の学校で多くの友人・知人ができた。週末には、その友人らと遊びに出かけることもあり、京都に避難してきてよかったと思う。ともに時間を過ごせる人たちがいることは大きな支えとなっていると話す。

福島の当時の小学校では、原発の放射線について学ぶ授業があった。このため、3月11日には避難を開始し、震災発災翌日の12日には急いで避難した。このため「放射線への不安は感じていない」という。

しかし、ストレスをまったく感じないかという点、必ずしもそうではないと思っている。福島県に住んでいた時に、飲酒は年に数回程度であったが現在はほぼ毎日飲酒をしている。自分でも自覚があり「何かストレスがあるのでは」と思っている。

避難は強制避難であったが、経済的補償は6年で打ち切られた。このため将来の経済的不安を感じており、このほかに「健康への不安、将来の不安などストレスを感じている」と語る。福島で暮らしていた頃は、中学時代の友人らとフットサルチームを主催したりして、約50人のメンバーがいた。その仲間とはいまは交流がなくなってしまった。また、以前は好きな自動車の運転もできたが、いまは費用がかかることもあってそれができない。原子力災害によって避難し、失ったものも多いと感じる。福島県を離れて暮らしてい

るいまの自分を振り返ると、ふと寂しさを感じることもある。そうしたこともいま感じているストレスになっているのかもしれないと感じる。

「いまの国や福島県が進めている復興は、除染や開発事業ばかりに莫大な費用をかけており、自分たちのような若者への支援や県外の避難者に目が向けられておらず、不満を感じてしまう」と語る。原発事故に伴う汚染水の問題が起きるなど、原発事故はまったく収束していないと感じており、福島県には戻りたいとは思わないが、「もっと避難者1人1人の個別事情に目を向けたいきめ細かい復興事業を考えてほしい」と語った。

#### 7. 4 結果

事例1～4について、14項目それぞれの共通の項目と共通でない項目に整理された。結果をTable7-2.に示した。

事例1から4の共通する不安では、経済的不安と将来不安があった。住宅の確保はいずれも不安と感じていなかった。健康不安や子どもの不安、周囲の理解などは、それぞれに事情が異なっていた。

ストレスについて事例1では、避難の当初はストレスがあったが、「最近落ち着いた」という回答であった。事例2から4についてはストレスの原因は違っていたが、いずれも何らかのストレスを感じていた。

SCに関連する項目としては、避難したことによって、家族が別々になった、友人と別れ別れになったなど、SCを喪失していた点で共通していた。また、不信感（国や電力会社等）についても4事例に共通した。

SCの獲得において共通点があった。SC（避難生活を話し合う相手）ではいずれも避難者のつながりがあり、SC（同居の家族）は家族全員ではなくとも



子どもと避難した事例，夫と避難した事例のほか，1人で避難した後，避難先で結婚していた。SC（地域住民の知人）も地域で何らかのつながりを持っており，「あり」という回答であった。

Table7-2. 4事例の項目の比較と共通項目

項目	事例1	事例2	事例3	事例4（対照事例）	共通の項目
1 経済的不安	あり	あり	少しあり	あり	○
2 将来不安	あり	あり	あり	あり	○
3 健康不安（放射線影響含む）	なし	あり	あり	なし	
4 子どもの不安(健康・教育)	あり	なし	なし	なし	
5 住宅の確保	なし	なし	なし	なし	○
6 周囲の理解	なし	なし	あり	あり	
7 避難の種類	自主避難	自主避難	自主避難	強制避難	
8 裁判	参加	参加せず	参加	参加せず	
9 ストレスの有無	なし	あり	あり	あり	
10 <u>SCの喪失</u>	あり（家族）	あり（地域）	あり （仕事仲間）	あり （友人・知人）	○
11 <u>SCの喪失 （国・電力会社等への不信感）</u>	あり	あり	あり	あり	○
12 <u>SCの獲得 （避難生活を話し合う相手）</u>	あり	あり	あり	あり	○
13 <u>SCの存在（同居家族）</u>	あり	あり	あり	あり	○
14 <u>SCの獲得（地域住民）</u>	あり	あり	あり	あり	○

## 7. 5 考察

本研究の目的は、避難者の SC に着目して、京都府内で生活する避難者の生活上の不安、ストレスの有無、SC の喪失と獲得について事例から明らかにすることであった。

まずストレスと不安の項目について検討する。ストレスを感じていた 3 名だけに共通する不安の項目はなかったが、経済的不安と将来の不安は 4 名に共通した項目であった。震災後 7 年が経過したが、避難生活での収入、借金など経済的不安を抱えながら、このまま京都に住み続けるのか福島県に戻るのか、子どもへの放射線の影響等を含めた将来不安を感じており、先行研究（復興庁，2014；藤田，2018；Speckhard，2006）と類似した。

次に避難者の SC の喪失や獲得について検討する。喪失の面では、すでに述べたように公的機関への信頼感の低下や喪失は SC を損なうことになる。自主避難をした 3 名うち 2 名は、放射線への不安に対処しながらもとの住所で暮らす方法を探ったが、周囲の理解は十分に得られなかった。その結果、自主避難を選択して避難した事例であった。これらの行動の背景には、先行研究で示されたような公的機関（自治体、学校、政府、電力会社等）への信頼感（福島原発事故独立検証委員会，2012；中谷内他，2014；Fukasawa et al.，2020）が喪失されており、避難者の不信感が継続していると考えられた。

本研究の対象とした避難者は、慣れ親しんだ故郷を離れ地域や職場の人間関係だけでなく、友人・知人や仲間を失ったり、家族と別れ別れになったりして、SC が大きく損なわれた。避難した 4 名は共通して SC を喪失したと考えられた。事例 1 は家族と夫や子どもなどと別れ別れの生活となり、事例 2 は地域の人や知人友人と遠く離れてしまった。事例 3 では、自営業で雇用し

ていた人たちや仲間との別れがあった。事例 4 ではスポーツの仲間を失われており、SC の喪失が悲しみとともに語られた。

しかし、4 事例とも避難先では新たな SC を獲得したと考えられた。本研究の事例では、いずれも地域の人と一定のつながりを持ち、共通の問題を語り合える避難者どうしのつながりもあった。事例 1 は NPO 法人でいっしょに働く仲間ができたり、家族の中で子どもが成長したりして、親を励ます存在となり SC を獲得した。

避難者は 4 名のうち 1 名を除いてストレスが高く、全員が経済的不安や将来不安を抱えていた。SC の喪失も経験しストレスにもつながっていると考えられたが、それぞれに職場や家族、地域などで SC を獲得したことで、それらが社会的、精神的な支えとなった。知らない土地での避難生活も SC を獲得することで、日々の生活を乗り切る、あるいは地域になじむことができると考えられた。

今後起きる大規模災害の避難者の支援を行う上で、SC の喪失と獲得を検討し、個々に応じた措置を講じることで、避難者の支援につながるというのが本研究の意義と思われた。避難者支援は、SC の喪失や獲得という観点も取り入れた上での支援が必要である。

最後に本研究の限界について述べる。本研究は京都府における避難者の 4 事例について述べたもので、京都府の避難者全体を示しているものではない。結果については制約を有する。事例は具体例であり、一般化は慎重でなければならないと考えられる。

本研究は、避難者のストレスに影響すると考えられる SC の喪失と獲得という視点から 4 名の事例について検討した。本研究において SC は、家族、地域住民の支援、避難者同士のつながり、公的機関への信頼感という 4 点を独自の定義として研究を行った。本研究で対象とした避難者から語られたことばから、家族との関係や地域住民などが避難者の心の支えとして重要な役

割を果たしていることがあらためて示された。原子力災害のため避難せざるをえなくなったことでもとの地域住民の関係が断ち切れ、つらい気持ちが示された。家族との関係では、夫や子どもと別別に暮らすことになった40代女性からは「大学生になった子どもから京都に来て良かったと言われた」ということばが喜びの表情とともに語られた。SCの一部である避難者同士のつながりや地域の住民との関係が支えとなっていることも語られた。

その一方で、国や自治体、東京電力への不信感や支援が、避難者の支えとしてもストレスとしても作用すると考えられた。本研究では、調査時点で避難者を受け入れた京都府と一定の信頼関係が保たれていると考えられた、国や電力会社への不信感は強く、拭いきれないまま残されていた。このほかには1事例からテレビなどメディアの影響について語られており、メディアの一定の影響が考えられた。

## 第 8 章 原子力災害後の避難者のストレスと支援（研究 4）

### 8. 1 目的

本研究では、第一に東日本大震災による原子力災害のために避難から 7 年後、京都府の避難者のストレスや支援、直面する問題や不安について明らかにする。第二に、避難者のストレスと SC の関連について量的な研究により検討する。SC は、家族や近隣住民、国や自治体による支援、信頼感と関係が深く、近年は避難者支援や高齢者の健康維持などの面で注目されているが、本研究では京都府の避難者においてどのように確保されているのかを前章に続いて量的研究で検討する。第三に、避難者に対する国や自治体、地域の住民等の支援とその評価について検討する。京都府災害対策支援本部（2012）による震災 1 年後の調査では、自治体による支援を期待しての避難が多いことが示唆されているが、その評価は明らかになっていない。避難者の視点から公的機関の支援や評価を明らかにし、その重要性についても検討する。避難者の視点から公的機関の支援の評価を調べた研究は少ない。避難者がこれまでの 7 年間や避難生活についてをどのような気持ちで振り返り、受け止めているかについても検討する。目的は以下の 3 点である。

1. 震災の 7 年後に京都府で避難生活を続ける避難者のストレスや問題・不安を明らかにする。
2. 京都府における避難者のストレスと SC の関連について検討する。避難者のストレスがその SC の喪失や獲得によって、どのように異なるのかを示し、公的機関の避難者支援の重要性について検討する。

3. 避難者がこれまでの避難経験をどのように受け止めているか、過ごしてきた7年をどのように振り返っているかについて自由記述から分析する。

## 8. 2 予備調査

質問項目作成のため研究3で実施した調査の結果を使用した。4名から得られた内容をカードに書き下ろしKJ法（川喜田，1986）を援用して整理した結果、現在の問題や不安について、「経済的な不安」、「将来の不安」、「自分の健康の不安」、「家族が抱える問題への不安」「以前の間人関係を失った悲しみ」などの項目が抽出された。また避難生活の支援をしてくれた人については、「家族」、「地域の人」、「自治体」、「同じ避難者」などが抽出された。この結果と藤田（2018）を参考に、研究4の調査項目を作成した。

## 本調査

## 8. 3 方法

避難者への支援を担当する京都府原子力防災課と弁護士事務所の協力を得て、京都府内の避難者に質問紙を送る質問紙調査を実施した。

### (1)調査対象者

調査時点で原子力災害により福島県や周辺の県などから京都府内に避難しており、行政システムに登録する避難者、20歳以上を調査対象とした。

避難者として京都府に登録された 160 世帯 200 人あまりに配布した。75 人の回答があった（世帯回収率 46.9%）。

(2)手続き 郵送法により質問紙を配布した。返送用の封筒をつけた。

### (3)調査時期

震災から 7 年が経過した 2018 年 4 月から 5 月にかけて実施した。

### (4)質問紙の構成

#### 1) フェイスシート

性別，年代，職業，世帯の年収のほか，現在の住まい（賃貸住宅，住宅購入等），避難当時の居住地域，同居家族（子，妻，夫等）について尋ねた。

#### 2) 避難生活での問題と不安

「問題や不安」は，藤田（2018）及び研究 3 の結果から「経済的な問題」，「自分の健康上の問題」，「自分の放射線の不安」，「子どもや孫の健康上の不安（放射線の影響など）」，「子どもや孫の教育上の不安（進路やいじめなど）」，「住宅の問題（住宅の確保など）」，「孤立していると感じる」，「避難先の問題（生活が不便，人間関係など）」，「家族の問題や不安（家族の病気，人間関係など）」，「将来の不安」の 10 項目で 5 件法により作成し，回答を求めた。

#### 3) 支援者

避難や避難生活における「支援を受けている相手」として，「家族」，「同じ避難者」，「心理の専門家」，「友人・知人」，「避難先の地域の人」，「京都府・京都市などの自治体」，「国」，「放送局」，「新聞」，「インターネット」の 10 項目で，5 件法により回答を求めた。

#### 4) 必要な支援

避難生活に必要な支援は、「住宅」、「就労（仕事）」、「経済的支援」、「医療」、「介護」、「子育て」、「情報の提供」、「相談（話し相手）」、「その他」の9項目で、多重回答形式により回答を求めた。

#### 5) K6

研究2に続いて、日本語版 K6 を使用した。調査項目としては「神経過敏に感じましたか」、「絶望的だと感じましたか」、「そわそわ、落ち着かなく感じましたか」、「気分が沈み込んで、何が起こっても気が晴れないように感じましたか」、「何をするのも骨折りだと感じましたか」、「自分は価値のない人間だと感じましたか」の6つの質問について5件法で尋ねた。

以下の全ての検定は5%水準とし、検定は両側検定で行った。統計ソフトは、SPSS Statistics27 を使用した。

#### (5)倫理的手続き

倫理的な手続きは、名古屋大学大学院教育発達科学研究科の研究倫理委員会の承認を得た（17-1106）。調査協力者への倫理的配慮は、「調査への協力は強制ではない、プライバシーは完全に保護される、研究への同意はいつでも撤回でき、一切の不利益はない」等を質問紙表紙に記載し、回答をもって同意を得た。避難している住民に対し、支援を行っている京都府と相談事業などの支援を行っている団体に対して研究倫理について説明し同意を得た。このほか回答によりストレスを感じた場合に備えてメールでの窓口を用意し、連絡先を設けた。調査によりストレスを受けた旨の相談はなかった。

## 8. 4 結果

### (1)有効回答者



回答のあった 75 人のうち 72 人を分析の対象とした。一部の未回答部分についてはその都度除外した。

## (2)有効回答者の記述的特徴

有効回答者の性別の内訳は、男性 28 人 (37.3%)、女性 47 人 (62.7%) であり、女性が多かった。年代別では、20 代 3%、30 代 15%、40 代 36%、50 代 19%、60 代 15%、70 代以上 12% となり、40 代が最も多く、次いで 50 代の順となった。

## (3)家族の構成

現在誰と暮らしているか多重回答形式で聞いた。同居は子どもが 61% と最も多く、一人暮らしは 18% であった。家族の構成は本研究の目的の 1 つである SC と深く関連することから、避難者家族の構成表を作成し、Table 8-1. に示した。母親と子どもだけの家は 18 世帯、子どもと父親だけは 1 世帯であった。

## (4)職業

職業については、会社員 30%、パート・アルバイト 19%、無職（年金あり）15%、専業主婦 11%、無職（年金なし）8% の順となった。記述統計を Table 8-2. に示した。

## (5)避難生活の問題と不安

避難者の問題・不安 10 項目（経済、自分の健康、自分の放射線影響、子どもの健康、子どもの教育、住宅、孤立、避難先の問題、家族、将来）について、それぞれ（全くない=1 点～非常にある=5 点）として、平均点を算出した。その結果、「将来の不安」が 4.42 ( $SD=0.81$ ) と最も高く、次いで「経済的問題」4.31 ( $SD=1.03$ )、「子どもの健康不安」3.85 ( $SD=1.28$ )、「自分の健康不安」3.78 ( $SD=1.15$ )、「住宅の問題」3.75 ( $SD=1.42$ )、

「家族の不安」3.70 ( $SD = 1.23$ ) の順であった。特に「将来の不安」と「経済的問題」が高かった。結果を Figure8-1. に示した。

(6)必要な支援と支援者の存在

現在、避難者自身が必要とする支援 9 項目について多重回答形式で聞いたところ、経済的支援が 74%、住宅支援 40%、医療支援 36%、情報の提供 35%、子育て 24%、相談（話し相手）20%の順となった。実際に避難生活で支援を得た相手について誰（どこ）からどの程度受けたと感じているのか、10 項目（家族、同じ避難者、心理の専門家、友人・知人、避難先の地域の人、京都府・京都市、国、放送局、新聞、インターネット）について聞いた。それぞれ（全くない=1 点～非常にある=5 点）として平均点を算出した。その結果、家族 4.34 ( $SD=1.12$ )、京都府・京都市など自治体が 3.72 ( $SD=1.37$ )、避難先の地域の人 3.67 ( $SD=1.29$ ) であった。次いで同じ避難者 3.36 ( $SD=1.53$ )、友人・知人 3.28 ( $SD=1.38$ )、インターネット 2.60 ( $SD=1.26$ )、国 2.28 ( $SD=1.11$ ) などであった。「家族」の得点が最も高く、次いで「京都府・京都市などの自治体」や「避難先の地域の人」から支援を受けたという結果だった。結果を Figure8-2. に示した。

Table 8-1. 避難者家族の構成 (n=72)

	同居の家族	人数	%
1	子どもと親 (1人)	19	26
2	夫婦や親	13	18
3	一人暮らし	13	18
4	子どもと両親等	25	35
5	その他	2	3
	合計	72	100

Table 8-2. 避難者の職業 (n=74)

	職業	人数	%
1	会社員	22	30
2	公務員・団体職員	3	4
3	パート・アルバイト	14	19
4	自営業	5	7
5	専業主婦	8	11
6	学生・生徒	2	2
7	無職 (年金あり)	11	15
8	無職 (年金なし)	6	8
9	その他	3	4
	合計	74	100

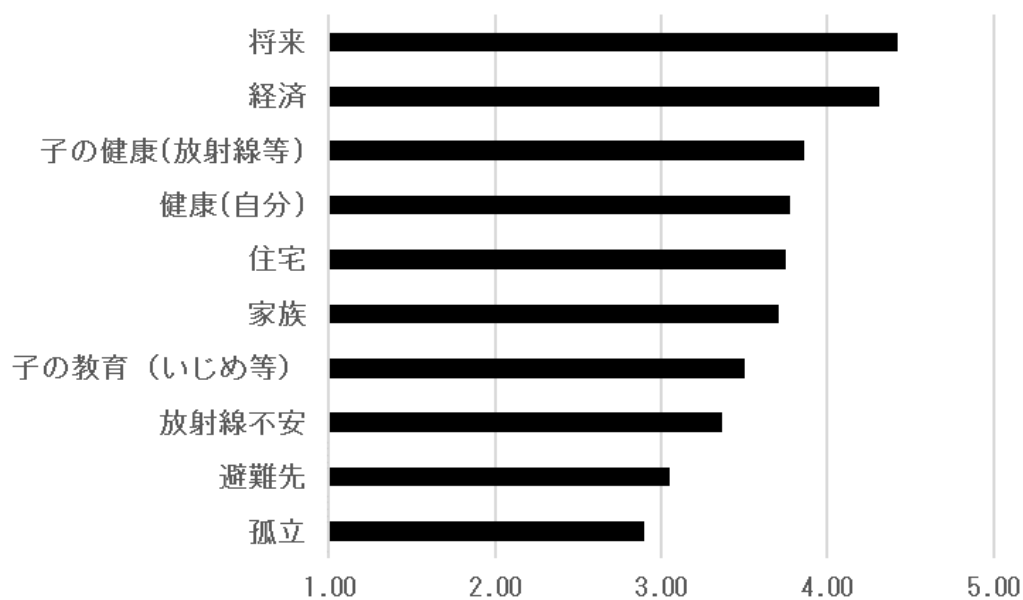


Figure 8-1. 「問題・不安」 平均得点

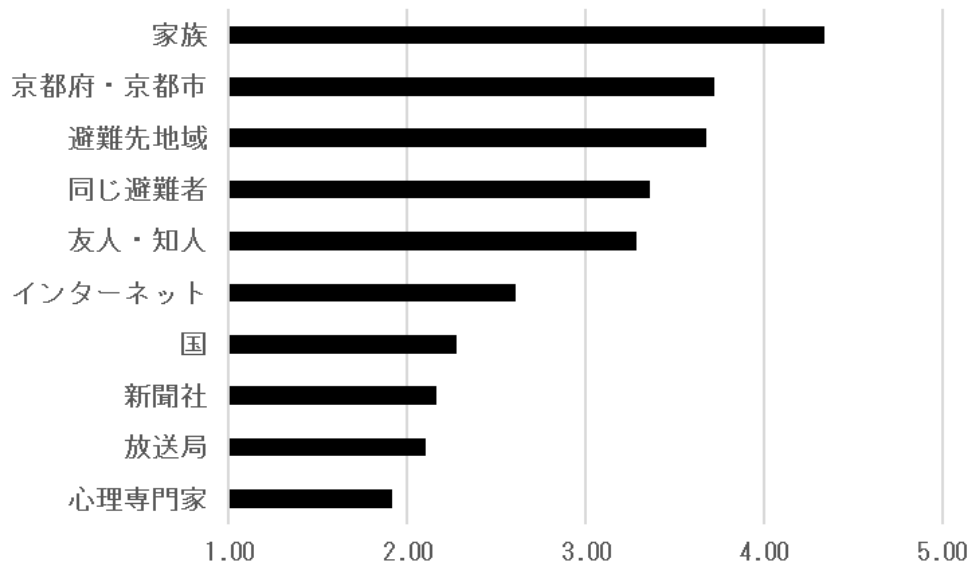


Figure 8-2. 支援者 平均得点

### (7)K6 と諸要因の関連

心理的ストレスを示す K6 について諸要因の関連を検討する。K6 の回答にデータの欠損があった 3 人を除き 72 人を分析対象とした。高リスクの人（13 点以上）の割合は、20.8%（15 人）であった。

「問題や不安」10 項目の合計得点と「支援を受けた相手」10 項目の合計得点を算出した。その結果、10 項目の「問題不安」得点は  $\alpha=.84$ 、「支援」得点は  $\alpha=.78$  と高い値が得られ、十分な内的整合性がみられた。それぞれ「問題不安」得点 ( $M=36.20$ ,  $SD=7.92$ )、「支援」得点 ( $M=29.59$ ,  $SD=7.17$ ) を算出した。「支援」得点は予備調査の結果から避難者がさまざまな支援者から支援を得ている実態からまとめて得点化した。

次に K6 得点との相関係数を算出した。「問題不安」得点は K6 に対して有意水準 1% で正の高い相関、「支援」得点は 1% 水準で負の低い相関を示した。結果を Table 8-3. に示した。

K6 得点について、性別、年代別、職業別（無職・年金なし、それ以外=会社員、パート・アルバイト、自営業、専業主婦、学生・生徒、無職・年金あり）について *t* 検定を行った。検定の結果、職業別（「無職・年金なし」と「それ以外」の 2 群）において有意であった（ $t(70)=2.82, p < .01, d = 1.22$ ）。「無職・年金なし」群の K6 得点が「それ以外」群よりも高い結果であった。結果を Table 8-4. に示した。

最後に同居する家族構成別に 4 群（子どもと親 1 人、夫婦や親、1 人暮らし、子どもと両親等）に分け、K6 得点の平均を算出し 4 群間で 1 要因の分散分析を行った。その他は除外した。検定の結果、同居する家族別に 5% 水準で有意な差がみられた（ $F(3, 63)=3.57, p < .05, \eta^2=.15$ ）。Tukey 法による多重比較の結果、「1 人暮らし」群の K6 得点は「子どもと親（1 人）」群と「子どもと両親等」群よりも有意に高かった（いずれも  $p < .05$ ）。

「1 人暮らし」群は、「子どもと親」群、「子どもと両親等」群よりストレスが高いという結果であった。結果を Table 8-5. に示した。

Table 8-3. K6 と問題不安得点・支援得点の相関係数

	K6得点	問題不安得点	支援得点
K6得点		.76**	-.36**
問題不安得点	61		-.27*
支援得点	61	61	

注：右上は相関係数，左下は有効票本数を示す。

\*  $p < .05$ , \*\*  $p < .01$

Table 8-4. 無職年金なし・それ以外の職業別にみた K6 得点

	n	M	SD	F 値(df)	d	t 値(df)
無職年金なし	6	20.50	7.09	1.49		2.82 **
それ以外の職業	66	13.38	5.81	(5, 65)	1.22	(70)

\*\*  $p < .01$

Table 8-5. 同居する家族別にみた K6 得点

	子どもと親 (1人)	夫婦や親	1人暮らし	子どもと両親等	F	df	$\eta^2$	多重比較
n	18	12	13	24				1人暮らし > 子どもと親 (1人)
K6得点 M	6.33	8.75	12.23	6.21	3.57 *	3, 63	.15	1人暮らし > 子どもと両親等
SD	4.04	7.66	7.41	4.97				

\*  $p < .05$

## 8. 5 目的（目的3）

8. 1の目的3に添って質問紙調査の自由記述の分析を行った。避難者自身のことばを分析する質的研究によって、量的研究では得られない原子力災害の避難者がこれまでの避難経験をどのように受け止めているか、過ごしてきた7年をどのように振り返っているかについて検討する。

## 8. 6 方法

質問紙調査の自由記述では、「調査への疑問・質問のほか、これまでの避難生活について何でも自由にお書きください」と記載した。全体の半数以上で詳細な書き込みがされており、ローデータを入力した上で、内容の分析を行った。書き込みがあった43件のうち、本研究への問い合わせや意見を除いた38件を分析の対象とした。分析はSCAT（Steps for Coding and Theorization 以下SCATと記載）を用いた（大谷，2007；大谷，2019）。

SCATは、マトリクスの中にセグメント化したデータを記述しそれぞれに、

- 〈1〉データの中の着目すべき語句
- 〈2〉それを言いかえるためのデータ外の語句
- 〈3〉それを説明するための語句
- 〈4〉そこから浮き上がるテーマ・構成概念の順にコードを考えて付していく

以上の4ステップのコーディングと、〈4〉のテーマ・構成概念を紡いでストーリーラインを記述し、そこから理論を記述する手順で行われる。

SCATによる質的分析は、インタビューによるテキストの分析を通じて行われることが多いが、データの分析にも有効とされ、ストーリーラインそのものが目的ではなく、理論を得ることが目的である（大谷，2019）。この理論は、ストーリーラインから重要な部分を抜き出して命題や定義のように端的に表現され、「こういう場合はこうなる」という予測的、あるいは「こういう場合はこうすると良い」という処方的なものとして記述される（大谷，2007）。本研究では京都府における避難者の記述の分析を行った。結果の一部を Table 8-6.，理論を Table 8-7. に示した。

## 8. 7 結果

SCATによる分析の結果、10の理論が抽出された。これらの理論を KJ 法（川喜田，1986）を援用して4カテゴリーに分類した。カテゴリーの関係を Figure 8-3. に示した。

### 【現在の問題】

避難者に対する周囲の無理解、ストレス、怒り、不信感など6つの理論が「現在の問題」として整理された。本調査で対象とした避難者は、避難生活の中で怒りやあきらめの感情を抱き、ストレスや疲れを感じていた。同時に自分の周囲や社会の中に原発事故の避難者に対する無理解やスティグマ、あるいは無関心があり、それらに対して異議の感情や不満を持っていた。

原発事故後、いっしょに避難した子どもへのいじめなど家族の問題が起きており、子どもへの心理的影響を心配し、子どもを避難させた親としての責任を感じていた。東日本大震災と原発事故の風化を感じる一方で、健康面では子どもや自分への放射線や被ばくによる影響に不安を感じていた。放射線や原発事故の情報については不信感を募らせていた。ある避難者は、「7年



が経ち、年々原発事故のことが報道されることが減り、国民の風化が進んでいるように思います。もちろん、学校には避難者がおらず、自分の気持ちが理解されないことや、どんどん進む風化、事故がなかったことのように過ぎてしまっていることにとてつもない疎外感を感じています。家族の健康、友達健康（福島）、自分の健康に関しては不安を抱きながら生活しています」と記載している。

Table 8-6. SCAT による避難者の自由記述分析例

	Q13-3 自由記述 テキスト	①テキスト中の注目すべき語句	②テキスト中の語句の言い換え	③左を説明するようなテキスト外概念	④テーマ・構成概念
1	裁判の結果にかなり失望しています。たぶんこの先国を好きになることはないと思います。正義はないと思いました。	裁判/失望/国/好きになることはない	裁判/期待外れ/裏切り/国/政府/嫌悪感/不条理/不信感	国に対して不信感/諦観の心境に	裁判や国への不信感/あきらめ
5	どうせ人ごとのように感じる。平和ボケしきっている感じがする。それは体験していないから自分のこととして考えられないのだと思う。今月ある人から福島の税金でやればいいと言われ、福島は海に面してないよねと言われた。がまんの限界を感じ少し強い調子で説明すると、さっと笑顔で別の話に変えられごまかされる。	人ごと/平和ボケ/自分のこととして/福島/がまんの限界/ごまかされる	無理解/ずれ/不条理/他人事/福島/ストレス/不誠実/不信感	避難について周囲の無理解/ストレスや不信感	避難者に対する周囲の無理解/ストレス/不信感
6	残念ながら先は見えていない、しかし時間は経過していく。根っこから刈り取られた生活は戻ってこない。東電と国に返してほしい。前向きの気休めの言葉などいらない。	先は見えていない/時間は経過/刈り取られた生活/戻ってこない/東電と国/返して/気休めの言葉	将来不安/取り残された感じ/ふるさとの喪失/東電と国/不信感	この先どうなるのか/将来不安を感じる/ソーシャルキャピタルの喪失/国や東電電力を含む周囲に対して不信感	将来不安/ソーシャルキャピタルの喪失/東電電力と国に対する不信感
7	京都府がよりよい支援の在り方を考えるというのであれば、第一に原発事故とその後の状況の正しい情報を府民に提供し、府民全体の理解を深めることが、被害者の実情を正しく理解し、心に寄り添うためには必要だと思う。当然、国の原子力政策の転換申し入れや若狭湾周辺の原子力施設の廃炉への働きかけも必要。その上で、現実的な支援として、避難者がどこでどんな生活をしたと望んでいるのか、個別に把握して対応することが重要だと思う。農業や漁業をしてきた人には、府内の農村や漁村の空き家を活用した住宅提供、耕作放棄地を活用した就業支援や漁協の協力も得た支援など同時に、国や東電電力が全く補償を行わない人々に対して、経済的支援を行ってほしい。比較的都市部で生活してきた人には、同様の環境での住宅提供や就労支援が必要だと思う。また、原発事故は7年経過した現在も全く収束の目処すら立たず、事故が継続中である。政府は、放射能汚染から住民を適切に避難させることをせず、非常事態宣言を継続し、高い汚染基準値を適用することで、従来の法律では基準値を超える地域に住民を居住させ、帰還させ、基準値を超える食品の規制もしていない。この現実を考えると、まさに絶望的である。避難者一人ひとりの苦勞がどれほどのものであるかを正確に理解した上で、京都府民が明日その同じ境遇に置かれることを、現実的な危機と捉え、本来あるべき政策や支援を実施して欲しい。	京都府/原発事故とその後の状況の正しい情報/被害者の実情/正しく理解/廃炉の働きかけ/心に寄り添う/現実的な支援/避難者/農業や漁業/国や東電電力/全く補償を行わない人々/経済的支援/住宅提供/就労支援/終息の目処/事故が継続中/政府/適切に避難させることをせず/非常事態宣言/高い汚染基準値/居住させ/帰還させ/食品の規制/していない/絶望的/避難者/正確に理解/本来あるべき政策/支援	自治体/放射線不安/原発事故の情報開示/被害者の心情/無理解/脱原発/共感/支援/避難者/農業や漁業/国や東電電力/無責任/不誠実/経済的支援/住宅支援/就労支援/終わりがない/将来不安/府/必要な情報提供/非常事態宣言/原発事故の情報開示/放射線への不安/居住や帰還の政策/行政への不信感/放射線の食品規制/無力感/避難者/無理解/立場に立った/原発事故についての政策や避難者支援	放射線の情報や被ばくの不安/脱原発の取り組み/自治体の避難者へのきめ細かな支援/農業や漁業の従事者、住宅の支援、経済的支援/原発事故が終息しない中、国や東電電力の対応に強い不信感と憤り	被ばく不安と避難者への無理解/京都府の支援/脱原発への期待/就労、住宅、経済的支援などきめ細かな支援/国や東電電力の対応に強い不信感や憤り
8	震災は月日が経て忘れられていく事だと思いますし、当事者でなければつらさや苦しみがわからないことがたくさんあります。私は阪神大震災があった時も、ニュースで大変な事が起きたと思いはしましたが、どこか他人事だったように思います。こんなに苦しかったのかと体験して気がつく事です。避難してからは子供を育てていくだけで精一杯の毎日でした。避難した事が正しかったのか疑問に感じる時でもなかった訳ではありませんが、大学生になった息子が京都に来てよかったと言われた時に頑張ってきた事は間違いないでなかったと思いました。住宅支援も来年の3月には終わり不安でしかないですが、過去は変えられませんが、高校受験をむかえる次男もいますし、まだまだ前を向いていかないと... 少しでもお役に立てればと思います。頑張ってください。	忘れられていく/当事者/わからないことがたくさん/阪神大震災/どこか他人事/こんなに苦しかったのか/気がつく/子供を育てていく/精一杯/避難したことが正しかったのか/大学生になった息子/京都に来てよかった/頑張ってきたこと/間違いないでなかった/住宅支援/終わり不安/過去は変えられませんが/高校受験をむかえる次男/前を向いていかないと	風化/災害の当事者/無理解/阪神淡路大震災/他人事/避難者の困難/理解/子どもとの避難生活/一生懸命/夢中/避難生活を選択したことへの迷い/大学生になった息子/ふり返り/肯定/受容/住宅支援/支援の打ち切り/将来不安/高校受験を迎える次男/踏み出す/前向き	東日本大震災や原子力発電所事故の風化/阪神淡路大震災のときのことを振り返り他人事だったと考えた/大学生の息子の成長と肯定的フィードバック/自尊心を取り戻す/モラトリアムの解消/住宅支援の終了に将来不安/前向きな生き方を選択	東日本大震災や原子力発電所事故の風化/阪神淡路大震災のときの振り返り/大学生の息子の成長と肯定的フィードバック/モラトリアムの解消/住宅支援の終了と将来不安/前向きな生き方/
9	正直、今の職場では私が避難者であることは上司しか知りません。なので気をつかわれることもなく、皆平等に接してくれています。それが案です。今後もし知り合った人に自ら避難者であることは言わないつもりです。	今の職場/避難者/知らない/気をつかわれること/平等に/楽/言わないつもりです	今の生活/今の立場/避難者/本来の自分/構えられない/分け隔てなく/気が楽	平穏な生活を希求/避難者であることを知られていない安心	平穏な生活を希求/避難者であることを知られていない安心感
11	避難しては6年、家族一緒にいられるように、全員で来たのですが、バラバラになってしまいました。元々の避難に対する考え方の相違、価値観の相違が表出た感じですか。	家族で一緒に/バラバラ/考え方の相違/価値観の相違	家族で一緒に/離散/家族の悩み/喪失/自立/大人/独立/価値観の相違	避難生活の問題と家族の離散/避難についての個々の考え方/ソーシャルキャピタルの喪失	家族の離散/ソーシャルキャピタルの喪失
13	自主避難者に対して理解されていないことがよくよく思う。安全なのに勝手に避難したのだから、自分で責任をとるべきということから、経済的な支援もなく、見捨てられたように感じる。そもそも、原発事故がなければ避難(他県に行く)するということではなかった。不安だからこそこそと行動である。それをないがしろにしてほしくない。	理解されていない/勝手に避難/経済的支援/見捨てられた/原発事故がなければ/不安だからこそこそと行動/ないがしろ	無理解/非難/不条理/経済的支援/やるせなさ/原発事故がなければ/放射線不安/無視	避難者への無理解やステイグマに不条理、やるせなさを感情/原発事故による放射線不安	避難者への無理解とステイグマ/不条理と無力感/放射線不安

Table 8-7. SCAT による避難者の自由記述から得られた理論

<p>ストーリー・ライン</p>	<p>震災から7年後、京都府における避難者は、怒りやあきらめの感情のほか、ストレスや疲れを感じている。その背景には、避難者に対する周囲や社会の無理解やスティグマ、無関心（または、それらへの異議、不満）があり、中には避難者として自己肯定感がないという人がいる。いっしょに避難した子どもへのいじめがあり、その心理的影響を心配し、避難した親としての責任を感じている。社会や周囲に東日本大震災や原子力発電所事故の風化を感じ取る一方、子どもや自分への放射線や被ばくによる影響の不安を抱え、将来の脱原発に期待をにじませている。また、避難者は依然として放射線や原発事故等の情報について不信感を募らせている。具体的には国や東京電力への不信感、裁判をしている人は裁判への不信感があり、国や東京電力の賠償責任が果たされていないと考えている。避難によって人や地域とのつながり、すなわちソーシャルキャピタルの喪失、ふるさとの喪失とその悲嘆があるが、逆に避難に関して主体的選択をした人、避難先におけるソーシャルキャピタルの獲得や地域に適応する避難者がいる。避難生活の中で「これからどうすればよいかかわからない」などモラトリアムの状態やアイデンティティ拡散の人、自分や家族の健康不安、経済的不安、将来不安、繰り返し将来のことを考え悲観しトラウマとなるフラッシュフォワード、不条理や無力感、家族の離散や家族の問題を抱える。これらの問題に対して京都府など自治体による避難者支援（就労・住宅・経済的・地域差・避難者への理解・子ども支援）を求める人もいる。逆に阪神淡路大震災のときの気持ちを思い出しいまの気持ちの振り返りをしたり、子どもの成長と肯定的フィードバックを受けたりして新しい生活の受容と前向きな生き方を見つける人、モラトリアムの解消、平穏な暮らしや生活、安心感、地域での居場所を得てアイデンティティの達成をする人がいる。</p>
<p>理論的記述</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・避難者はストレスを感じ、怒りやあきらめの感情、疲れがある。</li> <li>・避難者に対する周囲や社会の無理解、スティグマ、無関心に苦しんでいる。</li> <li>・家族の悩みとしては、いっしょに避難した子どもへのいじめ、心理的影響の心配などがある。</li> <li>・自分や子どもへの健康不安、放射線の影響や被ばくへの不安がある。</li> <li>・7年という時間の経過とともに、東日本大震災や原子力発電所事故の風化を感じている。</li> <li>・放射線や原発事故の情報に関して、東京電力や国に不信感を持っている。</li> <li>・避難生活によりソーシャルキャピタルの喪失があったが、避難先におけるソーシャルキャピタルの獲得、地域に適応している避難者もいる。</li> <li>・「これからどうすればよいかかわからない」などモラトリアムの状態やアイデンティティ拡散の人、経済的不安、将来不安の、フラッシュフォワード、不条理を感じ無力感がある。</li> <li>・これらの問題を抱える避難者は自治体などの支援を求めている。</li> <li>・子どもの成長と肯定的フィードバックを受け新しい生活の受容と前向きな生き方を見つける人、モラトリアムの解消、安心感を得てアイデンティティ達成をする人がいる。</li> </ul>

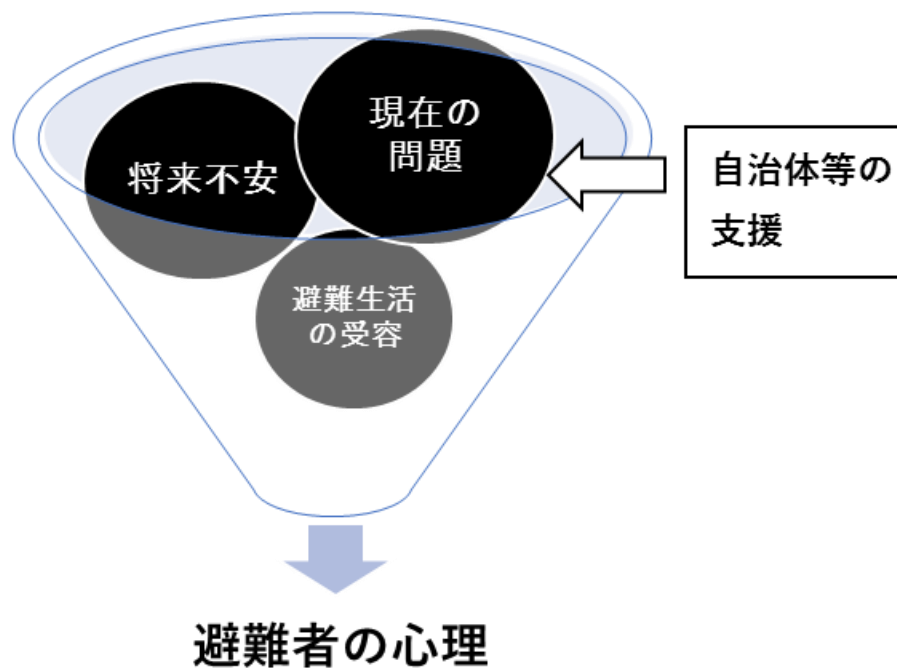


Figure 8-3. カテゴリーと支援の関係

### 【将来不安】

「これからどうすればよいのかわからない」等，1つの理論が「将来不安」として整理された。日々の生活の中で，避難者は放射線による自分や家族の健康不安，経済的不安，繰り返し将来のことを悲観し，トラウマとなるフラッシュフォワード，不条理や無力感，さらには家族の離散も体験していた。

自由記述には，「福島のこと，家族の健康，友達の健康（福島），自分の健康に関しては不安を抱きながら生活しています」のように将来不安について語られていた。

## 【自治体等の支援】

避難者は現在の問題に対して京都府など自治体による避難者支援（就労・住宅・経済的・地域差・避難者への理解・子ども支援）を引き続き求めており、1つの理論が整理された。とくに避難先で困難に直面し苦しむ子どもへの支援や住宅の支援が必要とされた。ある避難者は、「故郷で築き、失ったもの（人間関係や経済的なもの）を、元あったところまで戻していくのは大変です。せめて子どもの教育への何かしらの支援があればと思います」と述べている。また別の避難者は「避難者一人ひとりの苦勞がどれほどのものであるかを正確に理解した上で、京都府民が明日その同じ境遇に置かれることを現実的な危機と捉え、本来あるべき政策や支援を実施して欲しい」と記している。

## 【避難生活の受容】

2 理論が避難生活の受容として整理された。避難に関して主体的選択をした人、避難先の地域においてSCの獲得をする人がいた。阪神淡路大震災のときの気持ちを思い出したり、子どもの成長と肯定的フィードバックを受けたりして、新しい生活を受容しモラトリアムの解消、平穏な暮らし、安心感、地域での居場所を得てアイデンティティ達成をする人がいた。

ある避難者は、「私は阪神大震災があった時も、ニュースで大変な事が起きたと思いはしましたが、どこか他人事だったように思います。こんなに苦しかったのかと体験して気がつく事です。避難してからは子供を育てていくだけで精一杯の毎日でした。（中略）大学生になった息子に京都に来てよかったと言われた時に頑張ってきた事は間違いではなかったと思いました。高校受験をむかえる次男もいますし、まだまだ前を向いていかないと」と述べている。また別の避難者は、「今は京都にきてから知り合った地元の人々と

話すほうがとても落ち着きます。このまま平和にずっとここ京都に住んですごしていきたいです」と記した。

## 8. 8 考察

福島第一原子力発電所事故により避難者は福島県を離れ、北海道から沖縄県まで全国の自治体に避難し、受け入れを行った全国の自治体では住宅の提供等の支援が行われた。

本研究では、「支援を受けている相手」として「家族」がもっとも多く挙げられたが、次いで自治体や地域の人々の支援得点が高かった。震災当初「京都府が福島県を応援していたから」、「行政や地域の支援が期待できそうだから」と考えて避難した人が比較的多かった（京都府災害対策支援本部，2012）。震災7年後も自治体の支援得点が高い状態であり、継続的な支援が行われた可能性があった。

本研究で対象とした避難者の問題・不安は、「将来の不安」，「経済的問題」，「子どもの健康不安」，「自分の健康不安」の順に高かった。避難者は、自分たちの避難行動を「周囲に理解されていない」と感じ、「先が見えない」，「子ども・家族の悩み」等の避難生活における現在の問題を多く抱えていた。「周囲に理解されていない」という感情は、「疎外感」ということばとともに語られ、他の地域（田並，2018）の結果と整合した。

また、問題・不安でもっとも得点が高かった「将来の不安」は、研究3においても「将来の不安」として示された。チェルノブイリ原発事故で避難者に関して指摘されたフラッシュフォワード（Speckhard，2006）の心理に類似したと考えられた。フラッシュフォワードは、経済的な不安や放射線による

健康不安など繰り返し将来の心配するために起こるトラウマの1つとされる。

放射線の情報に関しては、情報の発信元に対する不信感が示されたが、先行研究（中谷内他, 2014；成他, 2015）に整合した。不信感は公的機関への信頼感を損ない、避難者のSCが損なわれることにつながる。信頼感が失われたことがストレスを高める規程因になることが示唆されており、福島県の居住者の政府への不信感が強く抑うつに影響したという先行研究（Fukasawa et al., 2017；Fukasawa et al., 2020）と類似した。自治体や地域の住民は、避難者の問題・不安、将来不安を考慮に入れ、避難者と向き合い避難者の信頼を得ることが重要であり、信頼関係があることによってさらに効果的な支援につながると期待された。

本研究で対象とした京都府の避難者は、震災から7年後も高いストレスを抱えていた。K6得点の高リスクの割合は20.8%であり、避難者のストレスは以前（京都府災害対策支援本部, 2012；成ら, 2015；藤田, 2018）と比較して回復しているものの、高い状態が続いていると考えられた。研究4で、K6得点は「問題不安」得点と強い相関（相関係数=.76）がある一方、「支援」得点とは負の相関（相関係数=-.36）があり、家族や自治体、地域の住民を含めた支援が、全体として一定程度ストレスを緩和する効果があると考えられた。

次にK6得点と経済的な基盤やSCとの関連を検討する。「無職・年金なし」の人のストレスは、仕事がある人や年金を受け取っている人と比較して高く、このことは経済的な基盤が精神的健康に重要であることを示したと考えられた。また、家族の構成別に検討した結果、1人暮らしの人のストレスは、子どもといっしょに避難した親（1人）と比較して高かった。この結果は、Beaudoin（2007）や池内・藤原（2000）の結果と整合した。原子力災害の避難者にとっても、家族などのSCの確保が重要と考えられた。支援者や

自治体は1人暮らしの避難者への対策についてSCの観点から十分に検討することが求められると考えられた。

避難者の心理の1つとして、「避難生活の受容」があった。震災後7年が経過し、当時小学生だった子どもは高校生や大学生に成長した。母親は放射線の子どもの影響や学校でのいじめなど多くの不安や心配を抱え避難したが、子どもが成長し、SCとして逆に親を支える存在になったと考えられた。

「大学生になった息子に京都に来てよかったと言われた時に頑張ってきた事は間違いではなかったと思いました」と記述されたように、子どもが親を支える存在(SC)となり、避難生活の受容という心理につながったと考えられた。研究4のデータからも、子どもと親(1人)の避難で必ずしも親のストレスが高くない結果と整合した。本研究の対象者は、母子避難における母親のストレスが高いという岩垣他(2017)の結果とは整合しなかった。避難後の経過年数や避難先(自治体・地域)での支援が、親のストレスに影響する可能性が考えられた。

本研究の目的である避難者のストレスと支援について総合的に検討する。避難者は周囲の無理解、家族の問題などの「現在の問題」や「将来不安」に悩まされながら、一部の人は震災の7年後に「避難生活の受容」をする心境になっていることが明らかになった。自分と家族とが過ごした歳月、乗り越えてきた数々の困難を振り返り、子どもの成長を感じ、地域にも馴染むことによって、受容に至ったことが考えられた。避難生活の受容の心理が、避難者自身によって語られた点は、本研究の重要な意義であると考えられた。

一方で、本研究で対象とした避難者は震災から7年後もストレスが高いことが示され、原子力災害の避難者の問題・不安が一概に過去の問題とは言えず継続中の問題であると考えられた。

最後にSCの観点から論じる。原子力災害による全国への大規模な避難によって、避難者の家族構成が大きく変化し、家族が別々になることで避難者



の SC が損なわれることとなった。こうした家族の崩壊とも言える現象がストレスを高めたと考えられた。避難者のストレスが高いという本研究の結果は重大であり、今後も調査を続けていく必要があると考えられる。SC の観点から検討した結果、SC が失われながらも、自分の子どもが成長し親の支えになったという事例が実証され、研究 3 の結果と整合した。自治体や地域の人の支援が避難者のストレスを下げている可能性が見いだされ、このことは本研究の意義と考えられた。

研究 4 では、研究 3 を受けて京都府の避難者への質問紙調査を行い、得られた回答から量的研究を、自由記述から質的研究を行った。京都府への避難者は、原発事故の避難者支援を積極的に打ち出した自治体の支援を期待して避難した人が多かった。自治体に対しての信頼感が継続していると考えられたが、いまでもストレスの高い状態が続いていた。ストレスが高いことの規程因には、経済的な基盤と家族の存在を含む SC の重要性が浮かび上がった。支援者としては、家族の存在が最も重要であったが、自治体や地域の役割も大きいことが明らかとなった。さらにインターネットなどのメディアも避難者にとって一定程度は支援となったと受け止められていたことも本研究の重要な知見であると考えられた。メディアによる支援や影響は避難者にどのように受け止められているのか、実際の効果や影響はあるのか、次章で明らかにする。

## 第9章 原子力災害後の避難者のストレスと支援および支援者

### ～自治体・メディアの影響と支援～（研究5）

#### 9.1 目的

本研究では、研究1～4を踏まえて、原子力災害の避難者のストレスと問題・不安、自治体、メディア等による影響と支援、および効果について検討する。あわせて避難者、避難経験者、避難しなかった人のそれぞれの視点から明らかにすることを目的とする。

第一の目的は、福島第一原発事故のため福島県から全国に避難している避難者や避難経験者について、避難しなかった人（以下、避難未経験者）と比較しながら、震災の約8年後、どのような心理的影響や健康の影響を受けているのか、ストレス、PTSD関連症状の違いについて明らかにする。避難者、避難経験者、避難未経験者の比較によって、ストレスやPTSD関連症状の違いがあるかどうかを検討する。あわせて、これまでの研究1～4で示されている経済的不安、将来不安、健康不安、子どもへの放射線不安、教育の心配等の不安の様相についても確認する。

第二に、避難者・避難経験者・避難未経験者からみた支援（サポート）が誰（機関）によって行われ、それらがどのように受け止められたのか、避難者の視点から検討する。また、誰が支援者としての役割を担ったのか、自治体の役割や効果に着目して検討する。今後、避難者に必要な支援についても確認する。

第三に、自治体や国が行った支援だけでなく、インターネット、テレビ・新聞などのメディアによる報道や情報、番組等に着目して、避難者にどのよ

うに受け止められたか、心理的影響について検討する。コミュニケーション行動にも着目して原子力災害の影響について掘り下げる。

目的は以下の3点である。

1. 原子力災害から約8年後の避難者・避難経験者が、避難未経験者と比較して、どのようなストレスを受けているか、PTSD関連症状について検討し、避難者・避難経験者の問題・不安の様相を具体的に明らかにする。
2. 避難者・避難経験者・避難未経験者からみた支援と、家族や近隣の住民、自治体、国など支援者とその評価、および今後どのような支援が必要なのかについて検討する。
3. 自治体や国による支援やメディアによる情報、報道等が、避難者・避難経験者・避難未経験者にどのように影響し、支援につながったのか、避難者・避難経験者の視点から検討する。

## 9. 2 方法

インターネットを通じた質問紙調査を行った。調査はインターネット調査会社の協力で、パソコンやスマートフォンを通じて行われた。回答は無記名であり、個人情報には完全に保護されることを明記した。

### (1) 調査時期

震災から8年半が経過した2019年9月に実施した。

### (2) 調査対象者

調査対象者は、東京電力福島第一原子力発電所事故のため福島県から避難している避難者・避難経験者（1か月以上避難）、および避難未経験者で、いずれも成人を対象とした。避難経験者（1か月以上避難）は、先行研究（松谷・成・牛島・坂口，2014）を参考に作成した。

### (3) 調査内容

#### 1) フェイスシート

フェイスシートは、性別、年齢、婚姻の状況（未婚か既婚か）、子どもの「あり」「なし」、職業について尋ねた。

#### 2) 避難者の属性

震災当時は福島県に居住しており、現在も県内や県外で避難生活を続けている避難者、一度避難したが、その後もとの住居に戻るなど避難経験者（1か月以上避難）、当時福島県内に居住しており、現在もそのまま続けて住んでいる等の避難未経験者であった。

#### 3) 現在の家族の状況

家族の状況について、誰と暮らしているかを尋ねた。子ども、夫、妻、親のほか、1人暮らしかどうかについて1つを選択する方法（Single Answer, 以下 S.A と記載）で尋ねた。

#### 4) 現在の支援者数

自分の生活を助けてくれる人の人数について、0人から10人以上について S.A で尋ねた。

#### 5) 支援者

震災以降の生活で、誰（どの機関等）がどのくらい支援してくれたかを尋ねた。項目は、9項目であり、選択肢は①家族、②近所の人、③心理専門家・保健師、④友人・知人、⑤住んでいる自治体、⑥国、⑦テレビ・ラジオ、⑧新聞、⑨インターネット・SNS であった。「1：まったくない」「2：あまりない」「3：どちらとも言えない」「4：少しある」「5：非常にある」の選択肢であり、第8章（研究4）と同様に5件法で回答を得た。

#### 6) 健康状態

健康上の問題で日常生活に影響があるかどうかを、あり、なしの2件法で尋ねた。あわせて「それはどのようなことに影響があるか」を多重回答方式で尋ねた。健康状態について、「1：よい」「2：まあよい」「3：ふつう」「4：あまりよくない」「5：よくない」の5件法で尋ねた。政府が実施している国民生活基礎調査（厚生労働省，2018）を参考に作成した。

#### 7) 家族の健康状態

家族の健康上の問題で日常生活に影響があるかどうかを、ある、ないの2件法で尋ねた。あわせて「それはどのようなことに影響があるか」を「1：日常生活動作」「2：外出」「3：仕事・家事・学業」「4：運動」「5：その他」の複数回答（Multiple Answer，以下 M.A と記載）で尋ねた。平成28年 国民生活基礎調査（厚生労働省，2018）を参考に作成した。

#### 8) 日常生活における悩みやストレス

回答者の日常生活で悩みやストレスがあるかどうかを、あり、なしの2件法で尋ねた。あわせて「どのような原因か」を多重回答方式で尋ねた。「1：家族との人間関係」「2：家族以外との人間関係」「3：恋愛・性に関すること」「4：結婚」「5：離婚」「6：いじめ・ハラスメント」「7：生きがいに関すること」「8：自由な時間がないこと」「9：収入・家計・借金等」「10：自分の病気や介護」「11：家族の病気や介護」「12：妊娠・出産」「13：育児」「14：家事」「15：自分の学業・受験・進学」「16：子どもの教育」「17：自分の仕事」「18：家族の仕事」「19：住まいや生活環境」「20：その他」「21：わからない」であった。国民生活基礎調査（厚生労働省，2018）を参考に作成した。

#### 9) 睡眠時間と休養

過去1か月における一日あたりの平均睡眠時間について尋ねた。あわせて睡眠で休養が十分とれているかを「1：十分とれている」「2：まあとれ

ている」「3：あまりとれていない」「4：まったくとれていない」の4件法で尋ねた。国民生活基礎調査（厚生労働省，2018）を参考に作成した。

#### 10) K6

K6は、日本語版について古川他（2002）が作成したものを使用した。過去1か月の精神状態について問うもので、第6章（研究2）、第8章（研究4）と同様にK6をストレス尺度として使用した（Table6-2）。

#### 11) 問題・不安

現在の日常生活上の問題や不安10項目について、「1：全くない」「2：あまりない」「3：どちらともいえない」「4：少しある」「5：非常にある」を5件法で尋ねた。10項目は、①経済的問題、②自分の健康、③放射線（自分）、④子や孫（放射線）、⑤子や孫（教育）、⑥住宅、⑦孤立、⑧地域、⑨家族、⑩将来、であった。研究1～4を参考に独自に作成した。

#### 12) IES-R

IES-R（Asukai et al., 2002）は、心的外傷性ストレス症状（以下、PTSD関連症状）を測定する質問紙で、過去の強いストレスを伴うような出来事について1週間以内に「1：どんなきっかけでも、そのことを思い出すと、そのときの気持ちがぶり返してくる」等22項目で作成され、「0：全くなし」「1：少し」「2：中くらい」「3：かなり」「4：非常に」の5件法で尋ねた。

#### 13) コミュニケーション行動

欠かせないコミュニケーション行動について尋ねた。「新聞を読む」、「本を読む」「テレビを見る」、「携帯電話・スマートフォンを使う」など13項目から選択する方法で行われた（M.A）。13項目はNHKが5年ごとに実施している「日本人の意識」調査（NHK放送文化研究所 世論調査部，2018）を参考に作成した。

14) 原子力災害でメディアが伝えてきたこと

原子力災害でメディアが伝えてきたことについてあなたの考えに近い内容 11 項目を、「1：全くない」「2：あまりない」「3：どちらともいえない」「4：少しある」「5：非常にある」を 5 件法で尋ねた。11 項目は、研究 4 を参考にして作成した。①理解進む、②継続報道、③応援・支援、④つらさ忘れた（ドラマ）、⑤つらさ忘れた（歌）、⑥SNS、⑦つらさ忘れた（新聞）、⑧メディアで解決した、⑨メディアで解決した 家族問題、⑩メディアで思い出しつらい、⑪メディア不信感、であった。第 8 章（研究 4）を参考に独自に作成した。

15) 避難生活や自治体の支援に何を感じているか。

避難生活や自治体の支援に何を感じているかを、10 項目の複数回答（M.A）で避難者・避難経験者・避難未経験者（3 群）にそれぞれ尋ねた。避難者への M.A 10 項目は、①避難から 8 年が経ち、いまは避難とは考えていない、②避難について周囲に理解されなかった、③先が見えないと感じる、④放射線の情報について不信感を抱く、⑤避難したことは結果的によかった、⑥現在住んでいる自治体からさまざまな支援（情報の提供含む）を受けた、⑦福島県からさまざまな支援（情報の提供含む）を受けた、⑧もと住んでいた自治体からさまざまな支援（情報の提供含む）を受けた、⑨国からさまざまな支援（情報の提供含む）を受けた、⑩何も感じない、であった。第 8 章（研究 4）を参考に独自に作成した。

16) 避難者に必要な支援

避難者に必要な支援 10 項目について M.A で尋ねた。10 項目は、①住宅、②経済的支援、③就労（仕事）、④医療、⑤介護、⑥子育てや教育、⑦情報の提供、⑧相談する相手（話し相手）、⑨メディアの報道、⑩その他、であった。研究 1～4 を参考に独自に作成した。

17) どんなとき落ち着くか

どんなとき落ち着くか、について 11 項目、M.A で尋ねた。11 項目は、①家族でいっしょに過ごしているとき、②親しい友人や知人と話しているとき、③自分だけの趣味に没頭しているとき、④読書をしているとき、⑤テレビドラマや歌番組を見ているとき、⑥インターネットを見ているとき、⑦食事（外食含む）しているとき、⑧買い物をしているとき、⑨お酒を飲んでいるとき、⑩パチンコや競馬等ギャンブルをしているとき、⑪その他、であった。研究 2 を参考に独自に作成した。

以下の全ての検定は 5%水準とし、検定は両側検定で行った。統計ソフトは、SPSS Statistics27 を使用した。数量化理論の解析には、エクセル統計 3.20 を用いた。再検証および効果量の確認に HAD 16.1（清水，2016）を使用した。

#### (4) 倫理的手続き

本研究は、名古屋大学大学院教育発達科学研究科の研究倫理委員会の承認を得た（19-1298）。調査協力者への倫理的配慮は「調査への協力は強制ではない、プライバシーは完全に保護される」等を調査票表紙に明記し、回答をもって同意とみなした。このほか、回答者が回答によりストレスを感じた場合に備えて筆者宛のメールアドレスを用意し連絡先を設けた。実際の利用はなかった。

### 9. 3 結果

#### (1) 有効回答者

東日本大震災当時福島県に居住し、福島第一原子力発電所事故により、県内や県外に避難して生活を続ける人（以下、避難者）、県内外で避難生活を



1か月以上送った後、もとの住居に戻った人（以下、避難経験者）、1か月以上の避難をしなかった人（以下、避難未経験者）であった。

有効回答者は、避難者 83 人、避難経験者 186 人、避難未経験者 835 人の計 1,104 人であった。回答者の内訳を Table9-1. に示す。

## (2) 有効回答者の記述的特徴

有効回答者のうち男性 654 人 59.2%、女性 450 人 40.8%であった。年代は、20代 102 人 9.2%、30代 185 人 16.8%、40代 307 人 27.8%、50代 296 人 26.8%、60代 173 人 15.7%、70代以上 41 人 3.7%であった。結果をそれぞれ Table9-2. と Table9-3. に示す。

婚姻の状況について尋ねた。未婚 342 人 31.0%、既婚（離別・死別を含む）762 人 69.0%であった。子どもの有無について尋ねた。子どもがいる人は 643 人 58.2%、いない人は 461 人 41.8%であった。

同居する家族については、子どもという回答が最も多く、441 人 39.9%であった。次いで、妻、親、夫の順であった。1人暮らしは、167 人 15.1%であった（Table9-4.）。

現在の生活を助けてくれる人について、すぐに思い浮かぶ人の人数について尋ねた。2, 3人が 428 人 38.8%で最も多く、次いで 0人が 248 人 22.5%、1人が 233 人 21.1%などであった（Table9-5.）。

## (3) 避難者・避難経験者・避難未経験者の特徴

避難者・避難経験者・避難未経験者の3群について、子どもの有無、ストレス有無、健康の問題の有無、休養、現在の生活を助けてくれる人について  $\chi^2$  検定を行った。その結果「子どもあり」 ( $\chi^2(2) = 10.82, p < .05$ )、  
「健康状態の問題あり」 ( $\chi^2(2) = 6.36, p < .01$ ) について有意であった。残差分析の結果、「子どもあり」において避難未経験者が少なかった。

「健康問題あり」においては、避難未経験者が少なく、避難者が多かった。  
結果を Table9-6. に示す。

Table 9-1. 回答者の内訳 (N=1,104)

回答者	人数	%
1 避難者	83	7
2 避難経験者	186	17
3 避難未経験者	835	76
合計	1,104	100

Table 9-2. 回答者の性別割合 (N=1,104)

性別	人数	%
1 男性	654	59.2
2 女性	450	40.8
合計	1,104	100

Table 9-3. 回答者の年代別割合 (N=1,104)

	年代	人数	%
1	20代	102	9.2
2	30代	185	16.8
3	40代	307	27.8
4	50代	296	26.8
5	60代	173	15.7
6	70代以上	41	3.7
合計		1,104	100

Table 9-4. 同居する家族の割合 (N=1,104)

	同居する家族	人数	%
1	子ども	441	39.9
2	夫	273	24.7
3	妻	379	34.3
4	親	371	33.6
5	親戚	14	1.3
6	1人暮らし	167	15.1
7	その他	102	9.2
合計		1,747	158.1

Table 9-5. 生活を助けてくれる人数の割合 (N=1,104)

	人数	%		人数	%
1 0人	248	22.5	6 6人	18	1.6
2 1人	233	21.1	7 7人	6	0.5
3 2, 3人	428	38.8	8 8人	3	0.3
4 4人	75	6.8	9 9人	1	0.1
5 5人	61	5.5	10 10人以上	31	2.8
合計				1,104	100

Table 9-6. 避難の状況別 項目の検定結果 (N=1,104)

避難の状況	平均年齢	子どもあり	ストレスあり	健康問題あり	休養 十分とれてい る1~まったくとれ ない4(平均)	助けてくれる人 0~10人以上(平 均)
① 避難者 n=83	45.1	61 (73.5%)	54 (65.1%)	26 (31.3%)	2.36	3.24
調整済み残差		1.443		2.482	*	
② 避難経験者 n=186	45.4	131 (70.4%)	125 (67.1%)	49 (26.3%)	2.32	3.11
調整済み残差		1.844		1.793		
③ 避難未経験者 n=835	48.7	451 (54.0%)	526 (63.0%)	134 (16.0%)	2.33	2.69
調整済み残差		-2.513	*	-3.123	**	

\* $p < .05$ , \*\* $p < .01$

#### (4) 支援者

東日本大震災後の生活で、誰（どこ）がどのくらい支援してくれたかについては、1（まったくない）から5（非常にある）の5件法で尋ね、平均値を得点化して比較した。「家族」が3.91（ $SD=1.37$ ）と最も高く、次いで「友人・知人」2.79（ $SD=1.37$ ）、「近所の人」2.42（ $SD=1.34$ ）、「自治体」2.41（ $SD=1.21$ ）、「テレビ・ラジオ」2.36（ $SD=1.24$ ）、「インターネット・SNS」2.31（ $SD=1.22$ ）の順に多くなった。結果を Figure9-1. に示す。

支援者の存在（9項目）について最尤法プロマックス回転による探索的因子分析を行った。項目内容から因子名について、Factor1をメディアや国、自治体などによる「メディアを通じたサポート」因子、Factor2を家族や近所の人による直接的な支援をする「ソーシャルサポート」因子と命名した。内部一貫性については、「メディアを通じたサポート」（ $\omega=.914$ ， $\alpha=.880$ ）、「ソーシャルサポート」（ $\omega=.833$ ， $\alpha=.708$ ）であり、因子間相関は、.560であった。結果を Table9-7. に示す。

支援者得点について、避難者・避難経験者・避難未経験者3群間の平均値の差の検定を行った。分散分析による検定の結果、「家族」，「近所の人」について5%水準で有意な差がみられ、「心理専門家・保健師」，「友人・知人」，「自治体」，「国」，「インターネット」では1%水準で有意な差があった。結果を Table9-8. に示す。

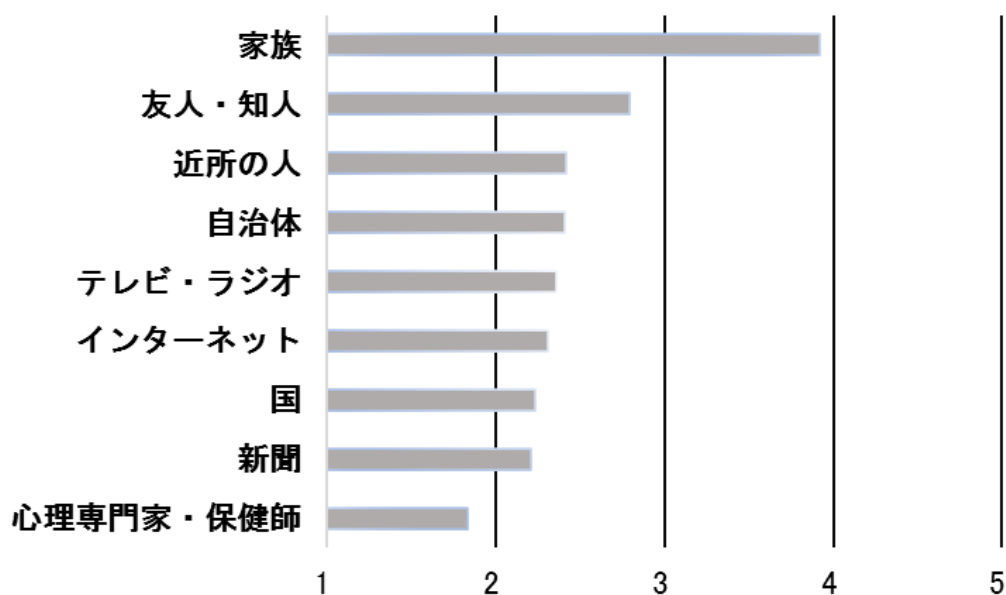


Figure 9-1. 支援者別の得点

Table 9-7. 「支援者」の因子分析：回転後の因子負荷量

(主成分法 プロマックス回転)

項目番号	項目内容	Factor1	Factor2	共通性	Mean	SD
<b>Factor1 メディアを通じたサポート (<math>\omega=.914</math>)</b>						
q6_1_5	新聞	<b>.959</b>	-.109	.815	2.207	1.157
q6_1_4	テレビ・ラジオ	<b>.944</b>	-.110	.786	2.364	1.238
q6_1_2	国	<b>.767</b>	-.020	.572	2.229	1.159
q6_1_3	インターネット	<b>.765</b>	.055	.636	2.309	1.215
q6_1_9	自治体	<b>.611</b>	.254	.611	2.406	1.210
q6_1_7	心理専門家・保健師	<b>.448</b>	.302	.443	1.829	1.097
<b>Factor2 ソーシャルサポート (<math>\omega=.833</math>)</b>						
q6_1_8	家族	-.206	<b>.869</b>	.598	3.916	1.372
q6_1_1	友人・知人	.105	<b>.760</b>	.679	2.787	1.343
q6_1_10	近所の人	.138	<b>.701</b>	.618	2.424	1.344
因子構造の平方和		4.379	3.265			
寄与率 (%)		52.14	63.98			
因子間相関		.560				

Table 9-8. 「支援者」別の支援得点の検定結果

項目		避難者 n=83	避難経験者 n=186	避難未経験者 n=835	F検定	$\eta^2$	多重比較
① 家族 q3_2_1	MEAN	4.12	4.12	3.85	3.92 *		避難者・避難経験者 > 避難未経験者
	SD	1.30	1.33	1.38	df=2, 1103	.007	
② 近所の人 q3_2_2	MEAN	2.75	2.48	2.38	3.07 *		避難者・避難経験者 > 避難未経験者
	SD	1.32	1.31	1.19	df=2, 1103	.006	
③ 心理専門家・保健師 q3_2_3	MEAN	2.75	2.48	2.38	19.32 **		避難者・避難経験者 > 避難未経験者
	SD	1.46	1.38	1.32	df=2, 1103	.034	避難者 > 避難経験者
④ 友人・知人 q3_2_4	MEAN	3.27	3.01	2.69	10.20 **		避難者・避難経験者 > 避難未経験者
	SD	1.34	1.39	1.32	df=2, 1103	.018	
⑤ 自治体 q3_2_5	MEAN	3.07	2.52	2.31	16.14 **		避難者・避難経験者 > 避難未経験者
	SD	1.36	1.20	1.18	df=2, 1103	.028	避難者 > 避難経験者
⑥ 国 q3_2_6	MEAN	2.87	2.32	2.14	15.82 **		避難者・避難経験者 > 避難未経験者
	SD	1.36	1.18	1.11	df=2, 1103	.028	避難者 > 避難経験者
⑦ テレビ・ラジオ q3_2_7	MEAN	2.52	2.35	2.35	0.69		
	SD	1.41	1.17	1.24	df=2, 1103	.001	
⑧ 新聞 q3_2_8	MEAN	2.39	2.22	2.19	1.11		
	SD	1.27	1.09	1.16	df=2, 1103	.002	
⑨ インターネット q3_2_9	MEAN	2.64	2.45	2.24	5.57 **		避難者・避難経験者 > 避難未経験者
	SD	1.27	1.25	1.19	df=2, 1103	.010	

注：  $p^* < .05$ ,  $p^{**} < .01$

## (5) 自分と家族の健康状態

自分自身の健康状態については、「よい」175人15.9%、「まあよい」249人22.6%、「ふつう」474人42.9%、「あまりよくない」154人13.9%、「よくない」52人4.7%であった。家族の健康状態については、「ある」169人18.0%、「ない」768人82.0%であった。

### 1) 日常生活における悩みやストレス

回答者の日常生活で悩みやストレスがあるかどうかについては、「あり」705人63.9%、「なし」399人36.1%であった。どのような原因かについて多重回答方式で尋ねた結果、「9：収入・家計・借金等」436人61.8%、「2：家族以外との人間関係」259人36.7%の順に多かった。

### 2) 睡眠時間と休養

過去1か月における一日あたりの平均睡眠時間について尋ねた。あわせて睡眠で休養が十分とれているかを「1：十分とれている」132人12.0%、「2：まあとれている」536人48.6%、「3：あまりとれていない」374人33.9%、「4：まったくとれていない」62人5.6%であった。

### 3) K6

K6については高リスク（13点以上）の割合が11.3%であった。避難者・避難経験者・避難未経験者の3群で高リスクの割合を検定した結果、有意傾向であった（ $\chi^2=5.695$ ， $df=2$ ， $p < .10$ ， $V= .072$ ，95%CL [.000，1.000]）。残差分析の結果、避難未経験者において高リスク群の割合が少なく、低リスク群が多かった。結果をTable9-9.に示す。

また、3群における平均値の差の検定を行った結果、1%水準で有意であった（ $F(2, 1101) = 7.74$ ， $p < .01$ ， $\eta^2 = .014$ ）。Tukey法による多重比較では、避難者と避難未経験者（ $M=7.34$ ， $SD=.69$ ， $M=7.08$ ， $SD=.78$ ， $d$



=.304) は 5%水準で有意, 避難経験者と避難未経験者 ( $M=5.52$ ,  $SD=.48$ ,  $d=.261$ ) においては 1%水準で有意だった。

## (6) 問題や不安

現在の日常生活上の問題や不安 10 項目は, ①経済的問題 ( $M=3.52$ ,  $SD=1.35$ ), ②自分の健康 ( $M=3.05$ ,  $SD=1.22$ ), ③放射線 (自分) ( $M=2.16$ ,  $SD=1.15$ ), ④子や孫 (放射線) ( $M=2.17$ ,  $SD=1.26$ ), ⑤子や孫 (教育) ( $M=2.15$ ,  $SD=1.25$ ), ⑥住宅 ( $M=2.39$ ,  $SD=1.29$ ), ⑦孤立 ( $M=2.14$ ,  $SD=1.18$ ), ⑧地域 ( $M=2.24$ ,  $SD=1.15$ ), ⑨家族 ( $M=2.69$ ,  $SD=1.35$ ), ⑩将来 ( $M=3.59$ ,  $SD=1.27$ ) であった。結果を Figure 9-2. に示す。

現在の生活上の問題や不安 (10 項目) について最尤法プロマックス回転による探索的因子分析を行った。項目内容から因子名について, Factor1 を「生活不安」因子, Factor2 を「スティグマへの不安」因子と命名した。内部一貫性については, 「生活不安」 ( $\omega=.866$ ,  $\alpha=.864$ ), 「スティグマへの不安」 ( $\omega=.860$ ,  $\alpha=.828$ ) であり, 因子間相関は, .518 であった。結果を Table 9-10. に示した。

また, 問題や不安の 10 項目について, 避難者・避難経験者・避難未経験者の 3 群間の平均値の差の検定を行った。Tukey 法による多重比較を行った結果, 「放射線」, 「子や孫 (放射線)」, 「子や孫 (教育)」, 「住宅」, 「孤立」, 「地域」で, 避難者・避難経験者が避難未経験者に比べて 1%水準で得点が高かった。また, 「孤立」について, 避難者が避難経験者に比べ 5%水準で高かった。結果を Table 9-11. に示した。

Table 9-9 避難者・避難経験者・避難未経験者 別にみた K6 得点

変数		K6 13以上, 0=なし、1=あり		合計
		低リスク群	高リスク群	
避難者	%	83.13	16.87	100
	度数	69	14	83
	調整済み残差	-1.658	1.658	
避難経験者	%	84.95	15.05	100
	度数	158	28	186
	調整済み残差	-1.761	1.761	
避難未経験者	%	90.06	9.94	100
	度数	752	83	835
	調整済み残差	2.554 *	-2.554 *	
合計	%	88.68	11.32	100
	度数	979	125	1104

\* $p < .05$

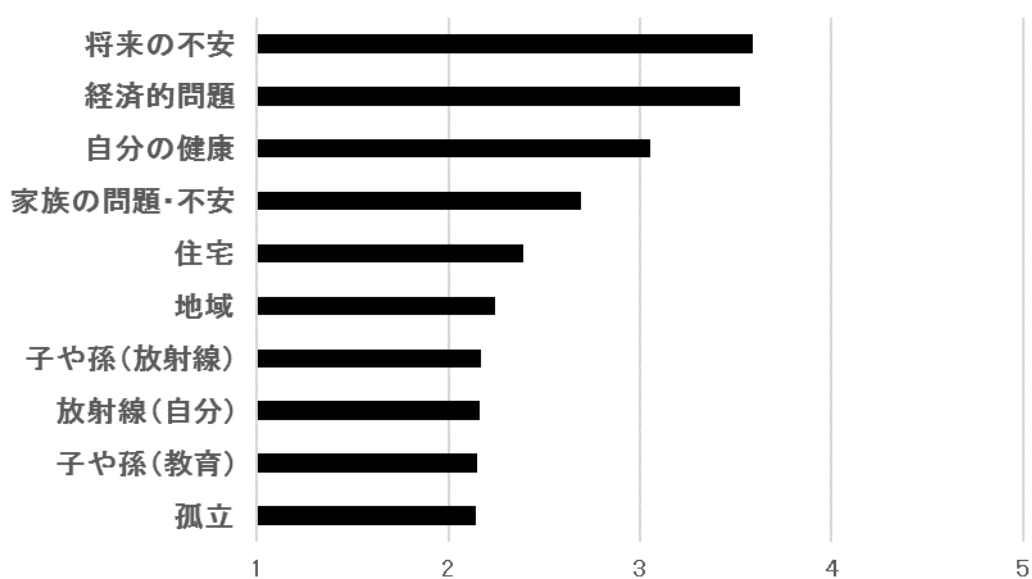


Figure 9-2. 問題・不安別の得点

Table 9-10. 問題・不安の探索的因子分析結果

(最尤法プロマックス回転)

項目番号	項目内容	Factor1	Factor2	共通性	Mean	SD
<b>Factor1 生活不安 (<math>\omega=.866</math>)</b>						
q6_1_10	将来の不安	<b>.780</b>	-.090	.544	3.585	1.267
q6_1_9	家族の問題・不安	<b>.735</b>	-.017	.527	2.690	1.347
q6_1_1	経済的問題	<b>.678</b>	-.082	.409	3.524	1.347
q6_1_7	孤立	<b>.675</b>	.049	.493	2.139	1.178
q6_1_8	地域	<b>.673</b>	.114	.545	2.244	1.147
q6_1_2	自分の健康	<b>.657</b>	.012	.440	3.047	1.222
q6_1_6	住宅	<b>.556</b>	.190	.454	2.391	1.289
<b>Factor2 スティグマへの不安 (<math>\omega=.860</math>)</b>						
q6_1_4	子や孫 (放射線)	-.126	<b>1.029</b>	.939	2.168	1.257
q6_1_5	子や孫 (教育)	.011	<b>.753</b>	.576	2.151	1.248
q6_1_3	放射線	.204	<b>.580</b>	.500	2.159	1.147
因子構造の平方和		3.944	3.003			
寄与率 (%)		47.366	62.458			
因子間相関		.518				

Table 9-11. 項目別の問題不安得点の検定結果

項目		避難者 n=83	避難経験者 n=186	避難未経験者 n=835	F検定	$\eta^2$	多重比較
① 経済的問題	MEAN	3.25	3.57	3.54	$F=1.86$	.003	
	SD	1.38	1.45	1.32	$df=2, 1103$		
② 自分の健康	MEAN	3.07	3.11	3.03	$F=0.37$	.001	
	SD	1.32	1.31	1.19	$df=2, 1103$		
③ 放射線（自分）	MEAN	2.63	2.45	2.05	$F=17.03$ **	.030	避難者・避難経験者>避難未経験者
	SD	1.35	1.29	1.07	$df=2, 1103$		
④ 子や孫（放射線）	MEAN	2.73	2.53	2.03	$F=21.67$ **	.038	避難者・避難経験者>避難未経験者
	SD	1.42	1.37	1.18	$df=2, 1103$		
⑤ 子や孫（教育・いじめ）	MEAN	2.63	2.49	2.03	$F=17.68$ **	.031	避難者・避難経験者>避難未経験者
	SD	1.45	1.30	1.19	$df=2, 1103$		
⑥ 住宅	MEAN	2.92	2.59	2.29	$F=11.67$ **	.021	避難者・避難経験者>避難未経験者
	SD	1.34	1.37	1.25	$df=2, 1103$		
⑦ 孤立	MEAN	2.69	2.31	2.05	$F=13.91$ **	.025	避難者・避難経験者>避難未経験者
	SD	1.27	1.30	1.12	$df=2, 1103$ *		避難者>避難経験者
⑧ 地域	MEAN	2.61	2.46	2.16	$F=9.97$ **	.018	避難者・避難経験者>避難未経験者
	SD	1.11	1.26	1.11	$df=2, 1103$		
⑨ 家族の問題・不安	MEAN	2.73	2.87	2.65	$F=2.06$	.004	
	SD	1.31	1.41	1.34	$df=2, 1103$		
⑩ 将来の不安	MEAN	3.45	3.56	3.60	$F=0.61$	.001	
	SD	1.40	1.36	1.23	$df=2, 1103$		

\* $p > .05$ , \*\* $p > .01$

## (7) K6 の規程因

K6 得点を従属変数, 問題・不安 (10 項目) を独立変数として, 避難状況別 (避難者と避難経験者) に変数増減法による重回帰分析を行った。その結果, 避難者については重決定係数  $R^2 = .459$  ( $F = 22.35, df = 3, 79, p < .01$ ) でありモデル適合に問題はなかった。また, 避難経験者については重決定係数  $R^2 = .552$  ( $F = 31.37, df = 7, 178, p < .01$ ) であり, モデル適合に問題はなかった。それぞれ結果を Table9-12. と 9-13. に示した。

このことから避難者については, 孤立と自分の健康, および放射線の不安が K6 得点の高さを予測させるものであった。避難経験者においては, 孤立, 家族の問題・不安, 地域, 自分の健康が K6 得点の高さを予測し, 住宅は K6 得点の低さを予測させるものであると示された。

## (8) IES-R

IES-R については, 高リスク群 (25 点以上) の割合が 26.7%であった。PTSD 関連症状の高リスク者の割合が 4 人に 1 人の割合であった。

避難状況 (避難者・避難経験者・避難未経験者) によって IES-R の平均値に差があるか分散分析を行ったところ, 避難状況の主効果が認められた。Tukey による多重比較の結果, IES-R 得点は, 避難者, 避難経験者, 避難未経験者の順に高かった (避難者-避難未経験者:  $p < .001, d = .589$ ; 避難経験者-避難未経験者:  $p < .001, d = .371$ ; 避難者-避難経験者:  $p = .204, d = .218$ )。避難者と避難経験者間の IES-R に有意差は見られなかった。このうち避難者は, 県外避難 (高リスク割合 = 15.4%) と県内避難 (高リスク割合 = 15.9%) に分けられるが, 有意差はなかった。結果を Table9-14. に示した。

Table 9-12. K6 に対する重回帰分析（変数増減法）の結果

(避難者 n=83)

問題・不安項目	$\beta$	$t$	95%CI		VIF
自分の健康 q6_1_2	.291 **	2.93	0.448	2.350	1.44
放射線 q6_1_3	.196 *	2.20	0.089	1.765	1.16
孤立 q6_1_7	.375 **	3.84	0.906	2.861	1.39
$R^2$	.459 **				

\*  $p < .05$ , \*\*  $p < .01$ 

Table 9-13. K6 に対する重回帰分析（変数増減法）の結果

(避難経験者 n=186)

問題・不安項目	$\beta$	$t$	95%CI		VIF
経済的問題 q6_1_1	.103	1.60	-.107	1.03	1.65
自分の健康 q6_1_2	.172 *	2.37	.142	1.56	2.10
放射線 q6_1_3	.107	1.58	-.135	1.20	1.83
住宅 q6_1_6	-.223 **	-3.23	-1.692	-.408	1.90
孤立 q6_1_7	.245 **	2.96	.405	2.03	2.72
地域 q6_1_8	.203 *	2.15	.088	1.99	3.53
家族の問題・不安 q6_1_9	.243 **	3.18	.424	1.81	2.33
$R^2$	.552 **				

\*  $p < .05$ , \*\*  $p < .01$

Table9-14. 避難者・避難経験者・避難未経験者別 IES-R 得点

	n	M	SD	F 値	P	$\eta^2$
避難者	83	27.17	24.94			
避難経験者	186	22.92	22.32	20.98	0.00***	.037
避難未経験者	835	15.69	18.10			

\*\*\*  $p < .001$ 

Table9-15. 欠かせないコミュニケーション行動

	内容	本調査	日本人の意識調査 (2018)
1	新聞を読む	43.0	51.8
2	本を読む	35.4	27.0
3	マンガ・劇画を読む	24.5	9.9
4	雑誌を読む（マンガ雑誌を除く）	16.8	13.7
5	テレビを見る（録画を含む）	63.2	79.0
6	ラジオを聞く（録音を含む）	22.3	21.4
7	CDを聞く	27.9	20.9
8	携帯電話・スマートフォンを使う	52.9	65.4
9	インターネットを利用する	69.6	43.8
10	家族と話をする	62.9	76.8
11	友人と話をする	47.6	55.8
12	この中にはない	2.2	0.7
13	わからない、無回答	6.5	0

## (9) 欠かせないコミュニケーション行動

欠かせないコミュニケーション行動について、本研究の対象者とNHK放送文化研究所 世論調査部（2018）が実施している第10回「日本人の

意識」調査（2018）の結果と比較した。その結果、本研究の対象者では、「家族と話をする」、「友人と話をする」、「テレビを見る」、「新聞を読む」、「携帯電話・スマートフォンを使う」等のコミュニケーション行動が低いという結果であった。一方で、「インターネットを利用する」、「本を読む」は高かった。結果を Table9-15. に示した。

#### (10) 原子力災害でメディアが伝えてきたこと（メディアの影響と支援）

原子力災害でメディアが伝えてきたことについてあなたの考えに近い内容 11 項目（①理解進む，②継続報道，③応援・支援，④つらさ忘れた（ドラマ），⑤つらさ忘れた（歌），⑥SNS，⑦つらさ忘れた（新聞），⑧メディアで解決した，⑨メディアで解決した家族問題，⑩メディアで思い出しつらい，⑪メディア不信感）について 5 件法で尋ね，平均得点を算出した。

避難者が評価した支援者の存在（10 項目）について主成分法プロマックス回転による探索的因子分析を行った。項目内容から因子名について，Factor1 を「個人への効果と影響」因子，Factor2 を「社会に働きかける力」因子，Factor3 を「否定的態度」因子と命名した。

内部一貫性については，「個人への効果と影響」（ $\omega=.930$ ， $\alpha=.906$ ），「社会に働きかける力」（ $\omega=.869$ ， $\alpha=.739$ ），「否定的態度」（ $\omega=.788$ ， $\alpha=.469$ ）であった。「否定的態度」は  $\omega$  が高く，因子として採用した。因子間相関は，Factor1-2；.537，Factor2-3；.263，Factor1-3；.218 であった。結果を Table9-16. に示した。

#### (11) 避難生活や自治体の支援に何を感じているか

避難生活や自治体の支援に何を感じているかを，10 項目（M.A）で避難経験者に尋ねた。得られた回答について，数量化Ⅲ類で解析した結果，①避難生活を否定的に捉えた「理解されず」，「つらかった」，「先が見えない」，「放射線不信感」カテゴリーが第 1 軸の正に布置した。②「福島県支



援」,「自治体支援」の支援を受けたカテゴリーが第1軸の負に布置し,「避難よかった」の近くに布置した。

また,「放射線不信感」と「先が見えない」がともに第1軸の正,第2軸の負に布置した。結果を Figure9-3. に示す。

Table9-16. メディアの影響と支援についての得点の探索的因子分析結果  
(主成分法プロマックス回転)

項目番号	項目内容	Factor1	Factor2	Factor3	共通性	M	SD
<b>Factor1 個人への効果と影響 (<math>\omega=.930</math>)</b>							
q7_6	つらさ忘れた SNS	<b>.906</b>	-.216	.072	.683	2.16	1.08
q7_7	つらさ忘れた 新聞	<b>.888</b>	-.032	-.020	.751	2.14	1.01
q7_8	つらさ忘れた 歌	<b>.850</b>	-.042	.021	.693	2.46	1.14
q7_4	つらさ忘れた ドラマ	<b>.775</b>	.081	.003	.675	2.49	1.10
q7_9	問題解決 自分	<b>.740</b>	.151	-.006	.687	2.31	1.05
q7_8	問題解決 家族	<b>.688</b>	.230	-.052	.677	2.23	1.02
<b>Factor2 社会に働きかける力 (<math>\omega=.869</math>)</b>							
q7_3	応援・支援	.023	<b>.870</b>	-.044	.760	2.89	1.16
q7_1	理解進む	.031	<b>.861</b>	-.188	.719	2.67	1.05
q7_2	継続報道	-.148	<b>.670</b>	.423	.665	3.28	1.24
<b>Factor3 否定的態度 (<math>\omega=.788</math>)</b>							
q7_6	不信感	-.047	-.186	<b>.907</b>	.762	3.22	1.16
q7_10	思い出しづらい	.227	.157	<b>.606</b>	.592	2.67	1.17
因子構造の平方和		4.80	3.47	1.78			
寄与率 (%)		46.96	59.35	69.69			
因子間相関			.537	.218			

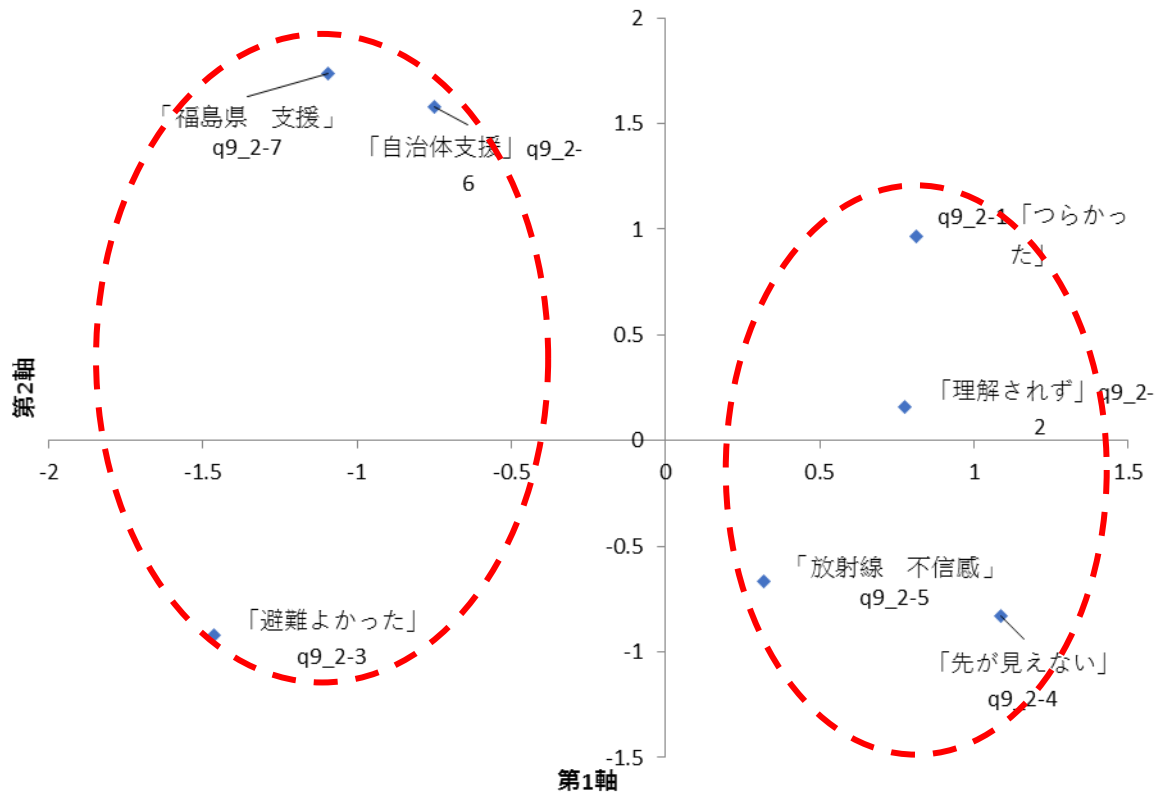


Figure9-3. 避難・支援の受け止め（避難経験者）についての数量化Ⅲ類

## (12) 避難者に必要な支援

避難者に必要な支援 10 項目について複数回答 (M.A) で尋ねた結果, ③就労 (仕事) 42.2%, ②経済的支援 41.8%が高くなり, 次いで⑦情報の提供 34.2%, ④医療 31.9%, ①住宅 31.5%などであった。⑨メディアの報道は 14.6%であった。結果を Table9-17. に示す。

Table9-17. 避難者に必要な支援 (N=1,104)

			%
1	住宅	348	31.5
2	経済的支援	462	41.8
3	就労(仕事)	466	42.2
4	医療	352	31.9
5	介護	210	19.0
6	子育てや教育	247	22.4
7	情報の提供	378	34.2
8	相談する相手(話し相手)	270	24.5
9	メディアの報道	161	14.6
10	その他	204	18.5
合計		3,098	280.6

## (13) どんなとき落ち着くか

どんなとき落ち着くか、について 11 項目 (M.A) で尋ねた。11 項目は、①家族でいっしょに過ごしているとき 51.6% と最も多く、次いで③自分だけの趣味に没頭しているとき 46.5%、②親しい友人や知人と話しているとき 34.3%、⑥インターネットを見ているとき 29.2% などの順であった。結果を Table9-18. に示す。

Table9-18. どんなときに落ち着くか (N=1,104)

項目		%
1 家族でいっしょに過ごしているとき	570	51.6
2 親しい友人や知人と話しているとき	379	34.3
3 自分だけの趣味に没頭しているとき	513	46.5
4 読書をしているとき	212	19.2
5 テレビドラマや歌番組を見ているとき	260	23.6
6 インターネットを見ているとき	322	29.2
7 食事（外食含む）しているとき	248	22.5
8 買い物をしているとき	192	17.4
9 お酒を飲んでいるとき	218	19.7
10 パチンコや競馬等ギャンブルをしているとき	43	3.9
11 その他	126	11.4
合計	3,083	279.3

#### 9. 4 考察

##### (1) 原子力災害の避難者・避難経験者・避難未経験者のストレスと

##### 不安の様相

本研究では、震災当時福島県に居住し、原子力災害で避難し、現在も県内や県外で避難生活を続けている人（避難者）、同じく原子力災害で1か月以上の避難を行ったが、現在はもとの住居に戻った人（避難経験者）、避難しなかった人（避難未経験者）の3群について分析を行った。

その結果、3群の平均年齢に有意差はなかったが、子どもがいる人といない人で有意差があった。すなわち、避難者の73.5%、避難経験者の70.4%に子どもがおり、母親（父親）が子を連れて避難した例が多かったということが示された。これまでの研究では「母子避難」ということばで示されるように母親が子どもを連れて避難したケースが多かったと指摘され、自主避難については先行研究（Tomoyasu et al., 2015）で示されていたものの、比較実証データとして示された研究は見あたらなかった。本研究で対象とした3群比較により、原子力災害において子どもを連れての避難が実際多かったことを示すデータと考えられた。

また、3群の比較でストレスの有無、および休養がとれているかについて有意差はなかったが、健康について「問題あり」と回答した人が避難者31.3%、避難経験者で24.2%と、避難未経験者と比較して有意に多かった。もともと健康問題がある人に避難する傾向があったのか、あるいは長年の避難生活で体調を崩す結果になったのか、両方の可能性が考えられた。避難者と避難経験者はともに健康の問題をより強く訴えていた。

PTSD 関連症状を示す得点については、3群で有意差があった。すなわち、避難者と避難経験者が避難未経験者に比べて高く、避難者と避難経験者では有意差がみられなかった。これは、原発事故における過去の避難経験や放射線による子どもや孫、自分への影響の不安などによるものと考えられた。

このほか、SCに関連した、ふだん助けてくれる人の人数は、避難者・避難経験者・避難未経験者間で有意差はなかったが、避難者が3.24人なのに対して、避難未経験者が2.64人とやや少ない傾向であった。避難者や避難経験者が避難をするという具体的な行動をとるために、相談や支援などより多くの人の助けが必要となることを考慮すると合理的な結果と考えられた。

避難者・避難経験者・避難未経験者における問題・不安（10項目）は、将来の不安や経済的な不安が最も高くなった。一方で、自分の放射線の影響、

子や孫に関する放射線の影響、教育の問題、孤立の問題が一定程度あった。重回帰分析の結果では、避難者と避難経験者で差が見られた。避難者では、孤立と自分の健康、および放射線の不安の3項目がストレスの高さを予測した。一方、避難経験者においては、孤立、家族の問題・不安、地域、自分の健康の4項目が高いストレスを予測し、住宅はストレスを下げている。避難経験者は、避難を終えてもとの住宅に戻って暮らしており、その安心感がストレスを下げていると考え、合理的な結果と考えられた。安心感の一方で、いっしょに暮らす家族や地域のこと、孤立や健康問題がストレスを高めている。もとの住居では近所の人に戻っていないため孤立のおそれがあること、医療体制に不安を感じ、健康への不安があることが考えられた。

因子分析の結果、問題・不安は「生活不安」と「スティグマへの不安」の2因子に分かれることが確認された。「スティグマへの不安」は、いずれも放射線の問題と関連（子や孫の教育の不安は、子どものいじめや進路）しており、福島県における原子力災害の避難者に特有の問題・不安と考えられた。これまでの避難者が抱える、いじめ等の不安の問題（金，2011；Maeda et al., 2018；辻内，2018）と整合したが、実証的研究としてはじゅうぶんとは言えない。「スティグマへの不安」は、地震や津波、豪雨水害等の自然災害の避難者では通常はみられない心理であり、原子力災害に特徴的な心理的被害のひとつであることが本研究によって示された。スティグマに関する項目は、分散分析の結果（Table9-11.）よりいずれも避難者・避難経験者の得点が避難未経験者よりも高く、合理的と考えられた。このほかの項目では「地域」、「孤立」の問題・不安が高いが、これもスティグマと関連した心理と考えられる項目であり、ひとまとまりの問題・不安と考えられた。問題・不安（Table9-11.）では、「住宅」についても確認されたが、避難者や避難経験者が住宅の確保に苦勞したことは想定されることであり、合理的であると考えられた。

原子力災害の避難者、避難経験者への支援としては、住宅の確保など「生活不安」に関連する経済的な支援とともに、「スティグマへの不安」の解消、さらにこれらの不安を考慮したうえで、いかに向き合うかということが重要であると考えられた。

全体に共通する問題・不安としては、将来不安、経済的問題が高く、本研究におけるこれまでの調査結果（藤田，2018；藤田，2020）と整合した。

## (2) 避難者への支援と支援者

次に避難者への支援とその支援者について多角的に検討する。

避難者に必要な支援としては、就労（仕事）42.2%，経済的支援41.8%のほか、医療31.5%，住宅31.5%等と経済的な支援が多かった。その一方で、情報の提供34.2%，相談する相手24.5%と情報や相談相手と、SCに関連した支援が求められていた。経済的な支援とは別に、困りごとの相談や情報を得たいという、SCに関連した心理があると考えられた。

「どんな時に落ち着くか」については、「家族でいっしょに過ごしているとき」が51.6%で最も多く、「親しい友人や知人と話しているとき」34.3%という結果であり、家族や友人という親しい人と同じ時間を過ごす重要性が示された。これらはソーシャルサポートに関連する項目と考えられた。一方で、「自分だけの趣味に没頭しているとき」46.5%、「インターネットを見ているとき」29.2%、「テレビドラマや歌番組を見ているとき」23.6%、「お酒を飲んでいるとき」19.4%、「読書をしているとき」19.2%などで、これらは1人で対処するコーピングと考えられた。

支援者（9項目）から支援を受けた得点について検討した結果、家族や友人・知人、近所の人々の3項目が高かった一方で、自治体や国などの公的機関、テレビ・ラジオ等のメディアも一定の支援者となった。因子分析の結果で

は、家族や友人・知人など「ソーシャルサポート」に関連する項目と、自治体、国、心理の専門家といった「メディアを通じたサポート」の2因子が抽出され、本研究における重要な意義と考えられた。すなわち、避難者から見た支援者という視点で、直接的に支援を行うソーシャルサポートのほかに、メディアを通じて自治体や国、専門家がメッセージや情報を伝えることで、支援になることが明らかとなった。これまでの研究では、メディアの果たす一定の効果として指摘はあった（松井他，1996）が、「メディアを通じたサポート」という視点からの研究はなされていない。

ソーシャルサポートに関しては、東日本大震災の避難者・被災者への支援についても研究されており（大沼・藤原，2015；三浦他，2017）、本研究と整合した。

これらの支援者（9項目）について、避難者・避難経験者・避難未経験者の3群による比較を行った結果、心理専門家・保健師、友人・知人、自治体、国が1%水準、家族、近所の人、5%水準でそれぞれ有意差があり、避難者・避難経験者における支援得点が高かった。これらの支援者は避難者や避難経験者が避難生活の中で支援を受けた相手として受け止めていると考えられ、実際にも支援を受けたことのある相手や機関と考えられることから合理的な結果と考えられた。

避難経験者について、避難経験とその経験の受け止めの数量化Ⅲ類の結果では、福島県や自治体の支援を受けたというカテゴリーと「避難したことはよかった」というカテゴリーが近くに布置しており、逆に避難生活が「つらかった」、「理解されず」、「放射線の情報への不信感」、「先が見えない」というカテゴリーが近くに布置し、避難についての認識と支援の関係がみられた。すなわち、支援を受けられたという認識は「避難したことはよかった」という受け止めにつながったと考えられた。



### (3) メディアの影響と支援

先に「メディアを通じたサポート」について示したが、ここではコミュニケーション行動と、メディアの影響と支援について検討する。

コミュニケーション行動では、震災当時福島県に居住していた人を対象に「本を読む」、「マンガ・劇画を読む」、「CDを聞く」、「インターネットを利用する」行動の割合が一定程度多かった。逆に「家族と話をする」、「友人と話をする」割合が低く、先行研究で示されたように、震災により家族がばらばらになった研究結果（復興庁，2014；和田他，2015）を踏まえると合理的な結果と考えられた。「本を読む」、「インターネットを利用する」等の行動もどちらかというといふと1人で行うもので、避難により家族が別々に生活をせざるを得ないという、家族の状況と整合した。

原子力災害に関してメディアの影響と支援の因子分析の結果は、3因子が見いだされた。「個人への効果と影響」因子では、つらさを忘れたこと、問題が解決したというアイテムが含まれた。「社会に働きかける」因子では、社会からの応援・支援や社会の理解が進む等のアイテムがまとまっており、メディアによる支援と考えられた。「社会に働きかける」因子は先行研究の指摘（松井他，1996）と整合した。

その一方で、「否定的態度」因子が見いだされた。メディアへの不信感とメディアにより避難や避難生活を思い出してつらいという2つのアイテムであり、心理的に避難者には負の効果があったと考えられた。

本研究では、まず避難者、避難経験者、避難未経験者の3群の比較と分析により、ストレスと不安の様相が異なっていることが見いだされた。とくに避難経験者（1か月以上の避難）は、避難を行ったのち現在は避難を終えており住宅の心配はなくなっていたが、ストレスや不安の面からは、孤立や健

康など避難者と同様に心理的ストレスや不安を多く抱えていることが示された。「スティグマへの不安」の項目についても同様であった。避難者と避難経験者の特徴は、以上のアイテムにおいては避難者と同様の問題を抱える傾向が強いことから、支援という観点から留意すべき点と考えられた。

不安の様相としては、生活不安とスティグマへの不安というアイテムに分かれたことが確認され、とくにスティグマへの不安は、福島原発事故の避難者に特徴的に見られ、本研究の重要な知見と考えられた。

避難者や避難経験者に対する支援と支援者について検討を行った。支援者としては、家族といっしょに過ごす、親しい知人・友人と話すということが高い割合で見られたが、支援や支援者はあまり必要ないと考えられる人たちもいたと考えられた。すなわち「自分だけの趣味に没頭しているとき」46.5%、「インターネットを見ているとき」29.2%、「テレビドラマや歌番組を見ているとき」23.6%、「お酒を飲んでいるとき」19.4%など、一人で行う行為やメディアを通じたコーピングもあった。また、支援という視点からみたとき、これまで明らかになっている「ソーシャルサポート」という概念に加えて、「メディアを通じたサポート」因子が見いだされた。テレビ・ラジオや新聞、インターネットなどメディアを通じた支援というものが考えられた。支援者としては、心理専門家・保健師、友人・知人、自治体、国、家族、近所の人が見いだされ、避難者支援に関わる存在として認識されていた。支援者としては、家族などの身近な存在が直接的な支援を行う者として大きな役割を果たすことが示されたが、心理専門家をはじめ、自治体や国などが情報の提供や呼びかけなどで支援につながる可能性が示された。

メディアを通じた支援に関して、メディアは個人個人に働きかける影響のほか、避難者への応援・支援や避難者の立場や思いを代弁して社会に伝え、理解の促進につながるという支援も認識されたと考えられた。メディアによる支援は、個人のコーピングという機能に加えて、社会における理解促進と

いう機能もあわせて持っていると考えられていると考えられた。メディアは避難者の中に「否定的態度」というものを生み出しており、思い出してつらくなるという PTSD 関連症状に関連するアイテム、不信感という SC に関連するアイテムが見いだされた。避難者支援において、これらを踏まえるべき事項であると考えられた。

#### 付記

本研究（研究 5）は、放送文化基金（2018 年度）の助成を受けました。

### 第 3 部 總括的結論

## 第 10 章 総合的考察と本研究の意義

### 10.1 本研究のまとめ

本研究では、東日本大震災における原子力災害後の避難者のストレスとその経年変化、および規程因を明らかにすることを第 1 の目的とした。第 2 に避難者の SC に着目し、避難者支援の観点からストレスと SC の関係について検討した。第 3 に、支援者、メディアの視点から避難者の心理社会的支援について明らかにし、避難者支援とメディアに関して新たな視座を得ることを目的とした。支援者という主体をできるだけ幅広く捉え、家族や近所の人から自治体、国、専門家、メディアまでを通じた支援について検討した。すなわち、支援者、メディアの機能に着目し、避難者の視点から探った。

研究 1 は、東日本大震災による原発事故の影響で、福島県から隣接する新潟県に避難した人々が震災から 2 年後にどのような心理的な影響を受けているかを明らかにすることを目的として質問紙調査を行った。その結果、本研究が対象とした新潟県の避難者は心理的負担感が高く、経済的な生活苦、睡眠の悪化、放射線への不安が高かった。心理的負担感は女性が男性より高く、年代別では 30 代以下と 60 代で高かった (n=126)。

新潟県長岡市と隣接する柏崎市の避難者 (n=175) を対象とした研究 2 では、同市の避難者を対象に質問紙調査を行った。その結果、本研究で対象とした避難者の K6 は自分の病気、借金、生活費の不安がある人、原発事故放射能不安を抱える避難者で高かった。子どもが放射線の影響を受けていないかどうかを心配する親の不安についても議論を行った。高リスク率 (cut-off point 13 点以上) は、25.1%であった。本研究で対象とした避難者がストレスに対処するコーピングとしては、保健師やカウンセラーなど専門家に相談

する等の「専門的コーピング」のほか飲酒・パチンコ等の「回避的コーピング」，よく眠るようにした等の「食欲睡眠コーピング」もとられた。

研究 3 では，震災から約 7 年後に，SC の視点から原子力災害のため避難生活を続ける京都府の避難者の現状を明らかにすることを目的として，半構造化面接により避難者の事例研究を行った。本研究で対象とした 4 名の避難者は，いずれも原発事故や避難等によって SC を喪失したり，低下させたりしており，うち 3 名はストレスが高かったが，避難先で家族，地域の人，仕事仲間等との関係を新たに築き SC を獲得していた。一方で，SC の一部である国や電力会社等への信頼感は失われた状態が継続していた。大規模災害では，避難者が避難や避難先において SC を喪失する，あるいは獲得するという視点も踏まえたうえで支援を行う必要があると考えられた。

研究 4 は，震災から約 7 年後，京都府の避難者のストレスと自治体による支援，直面する問題について明らかにすることを目的として，質問紙調査を行った (n=75)。本研究で対象とした避難者の K6 は，「1 人暮らし」や「無職・年金なし」の人で有意に高く，避難者の SC が関連したと考えられた。K6 得点のハイリスク率は 20.8% であった。避難者の問題・不安は，「将来の不安」が最も強く，次いで「経済的問題」，「子どもの健康不安」であった。「支援を受けた相手」は，「家族」，「京都府・京都市など自治体」，「避難先の地域の人」の順であった。避難者の K6 は，避難者の抱える問題・不安の得点と有意な正の相関があり，支援の得点とは負の相関があった。また研究 4 では，質問紙の自由記述 (n=38) について SCAT により分析した。その結果，避難に対する無理解や不信感など「現在の問題」，将来が見えないなど「将来の不安」，「避難生活の受容」にまとめられ，自治体等の支援が必要とされていた。本研究で対象とした避難者は，避難への理解が得られないこと，家族の問題を抱え将来が見えないという問題に直面して

いたが、一部は子どもの成長や地域の人に助けられ、「避難生活を受容」している人もいたと考えられた。

研究5は、約8年後に原子力災害の避難者・避難経験者・避難未経験者のストレス、問題・不安、支援と支援者、メディアの影響について明らかにすることを目的として、質問紙調査を行った(N=1,104)。K6の高リスク率は避難者(16.9%)と避難経験者(15.1%)が避難未経験者に比べ1%水準で高かった。避難先としての県内と県外の有意差はなかった。問題・不安(10項目)について探索的因子分析を行った結果、経済的問題などの「生活不安」と放射線の影響に関連する「スティグマへの不安」の2因子が抽出された。支援に関しては、直接的支援の「ソーシャルサポート」と情報の提供など間接的な支援を行う「メディアを通じたサポート」の2因子に分かれた。専門家や国などが情報やメッセージなどを伝えることにより、支援につながる可能性が見いだされた。

メディアによる支援は「個人への効果と影響」と「社会に働きかける力」の2因子が抽出され、前者はメディアから情報を受けて自分や家族の問題解決ができること、ドラマや音楽などの番組でつらさを忘れることであった。後者はメディアによって社会全体が震災や原発事故、福島復興、避難者への理解が進むことと、継続的な報道による力づけがあった。メディアのデメリットとしては避難者に「否定的態度」が見いだされた。

## 10.2 避難者のストレスと規程因，および経年変化

### 10.2.1 避難者のストレスと経年変化

東日本大震災による原子力災害から8年半が経過した後，避難者のストレスが高いこと，さらに避難経験者についてもストレスが高いことが本研究を通じて明らかとなった。ストレスは時間の経過とともに下がってきているが，一定程度それらは残存し継続していると考えられた。

本研究ではおもにK6により，避難者のストレスを確認した。震災から2年後の調査（研究2）で，新潟県長岡市と柏崎市の県外避難者のK6のハイリスク率（13点以上）は，25.1%であった。震災から7年後に，京都府の避難者を対象として行った調査（研究4）では，K6のハイリスク率は，21.0%であった。8年半後の全国の避難者を対象とした調査（研究5）では，いずれもハイリスク率で，避難者16.87%，避難経験者15.05%であった。結果をFigure10-1.に示した。いずれも対象者は異なる集団の避難者であったが，これらの結果から避難者のストレスが時間の経過とともに低下しており，福島県（2020）の結果と整合する。福島県（2020）によると，福島県13市町村の住民のK6高リスク率は，2012年（平成24年）が14.6%であったが，2019年2月～10月の調査では5.7%にまで低下しており，低下傾向が続いているという本研究の結果と整合する。しかし，これらの結果は一般の住民を対象としたデータ（川上，2006）と比較して非常に高く，重大に受け止めるべきと考える。また福島県（2020）では，県外避難者（8.1%）のストレスが県内避難者（5.3%）と比較して高いことが示されたが，本研究では有意差が見られなかった。



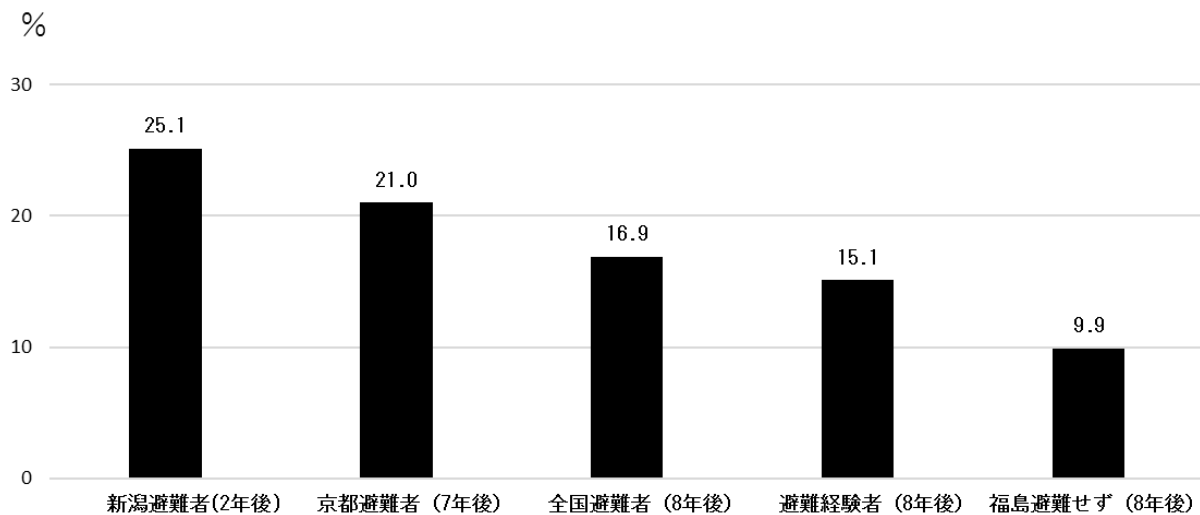


Figure10-1. 本研究におけるストレス（高リスク 13点以上割合）の経年変化

本研究はすべて無記名の調査であり，記名調査の福島県（2020）と比較して K6 得点が高くなった可能性があった。また福島県（2020）の調査対象は，避難していない住民も含めた県民調査であり，避難者を対象とした本研究との違いを考慮すると，本研究の K6 得点が高かった点は合理的と考えられた。

次に K6 を高める規程因について検討する。研究 2 では，子どもや生活費の心配，放射線の影響の心配，配偶者がいないこと，職がないことの 5 アイテムが K6 得点に影響した。京都府の避難者への調査（研究 4）では，無職で年金がない人が職のある人と比較して，1 人暮らしの人が家族と同居している人と比較してそれぞれ K6 得点が高かった。調査対象は異なっていたが，研究 2 でも上記の 2 つのアイテムについては整合した。

同調査に先立って行った避難者への質的調査（研究3）では、そのSCが失われたり損なわれたりしていること、いずれの避難者も将来不安や経済的不安があった。

K6の高リスク率は避難者・避難経験者が、避難未経験者に比べて有意に高かった（研究5）。この3つの集団では、年齢に有意差はなかったが、避難者・避難経験者は子どもがいる人、健康不安がある人が多かった。この2カテゴリーは、いずれも放射線の影響とスティグマへの不安に関連しており、研究2の結果と整合した。

以上の結果を総合すると、避難者のストレスは、時間の経過とともに低下しているものの、K6得点が一般の国民を対象とした調査より依然として高く、ストレスが残存していると考えられる。規程因としては、職業や年金・収入がないなど経済的な問題、家族が別々の生活となっていること、放射線による子どもや自分自身の健康への影響の不安、スティグマの心配があると考えられた。原子力災害の避難者や避難経験者がふだんの生活に戻ったということとはとても言いがたい状況であった。避難未経験者についてもストレスが高いことが確認された。

## 10.2.2 避難者のストレスとその規程因，問題と不安

避難者の問題と不安の様相について震災後に多くの研究が行われた。避難者のストレスの規程因は、研究5で避難者の問題・不安（10項目）から検討した。これらの問題・不安を因子分析により解析した結果、将来不安，経済的問題を含む「生活不安」と放射線の影響による子や孫への「スティグマへの不安」があった。

福島第一原子力発電所事故では、子どもや家族、自分自身に対しても放射線による影響による影響を心配し、日本国内でかつてないほどの大規模な避難が行われた。避難先は福島県内だけでなく、首都圏、北海道から沖縄まで全国の都道府県に広がった。原発事故でこれほどまで広域で大規模な避難が長期間行われた事例としては、世界史上においてチェルノブイリ原発事故とスリーマイル島の原発事故に並ぶ。

避難者の問題・不安としては、震災の2年後、職を失うことによる経済的不安、子どもの心配、配偶者の有無があった（研究2）が、約7年後は将来不安がもっとも大きくなり、経済的不安、子どもの健康（放射線影響含む）、自分の健康（放射線影響含む）、住宅の順であった（研究4）。約8年後でも将来不安が同様に継続してみられ、経済的問題、自分の健康、家族の問題と続き、住宅は5番目であった（研究5）。ストレスの高い避難者と避難経験者への重回帰分析では、それぞれに違いがあった（研究5）。避難者は、孤立、自分の健康、放射線の影響がストレスを高めている規程因であり、避難経験者は孤立、家族の問題・不安、および自分の健康と地域が高いストレスに影響し、住宅はストレスを下げていると考えられた。孤立は両者に共通したスティグマへの不安と関連する項目であり、ストレスに対して影響している可能性があった。健康の問題も共通していた。

3つの研究では調査対象が異なるため単純な比較はできないが、経済的な不安が継続されていた。放射線による健康不安とともに、放射線は子や孫、および自分への「スティグマへの不安」というかたちで残存した。住宅の問題は時間の経過とともに減少し、将来不安は継続、経済的な不安とともに「生活不安」としてまとめられた。

「将来不安」はいずれの調査においても避難者に大きな不安であった（研究4, 5）。避難者がこの先いまの居住地に住み続けるかという問題のほか、将来の放射線の自分への影響、子どもや孫などへの影響を心配することが考

えられた。また、原発事故が再び起こることへの不安の声もあり（研究4），「将来不安」が避難者の問題・不安としてさまざまなかたちで多くの人の心に残されていることがうかがえた。

### 10. 2. 3 原子力災害の避難者と避難経験者

本研究では、主として県外避難者を調査対象としてきたが、8年半後の調査（研究5）において、県内と県外の避難者を含めた避難者と避難経験者という概念を導入して検討を行った。

「避難経験者」という概念は、一部で福島県に戻った避難者を対象に調査が行われた（成他，2015）が、ほとんど研究されておらず注目もされてこなかった。本研究では避難者との比較の結果、同様にストレスが高く、PTSD関連症状の割合も避難者と並んで高いことが明らかとなった（研究5）。また、避難経験者は子どもを抱えている割合、健康の問題があった割合が避難者と類似した。本研究で対象とした避難者と避難経験者は置かれている状況は異なるものの、心理社会的に類似した点があることが考えられた。ただ、本研究における避難経験者は避難した後に自宅などに戻っている、避難を終えたという方であるが、どのような理由で、どのような形で避難生活を終えたのかという点は本研究では明確になっていない。福島県の放射線の状況やそれをめぐる判断、子どもの成長、仕事の有無など、個人の事情に負うところが大きいと考えられる。自ら避難を終えて戻った方の他に、配偶者や親から戻るように頼まれた、経済的な事情からやむを得ず戻ったなどの事情も考えられた。

また、県外と県内の避難者について研究2と4では、いずれも県外避難者を対象に調査を行った。研究5では、県外と県内の避難者の調査を行った。

その結果、この時点では県内と県外の避難者のストレスの差は見られなかった。住宅の問題が解決されつつあることや避難者の地域での適応が進んだこと、自治体による支援の差がなくなってきたこと、避難先の暮らしに慣れた等が考えられたが、この結果は県内と県外でストレスの差が見られた福島県（2020）とは整合しなかった。

### 10.3 原子力災害の避難者と SC、支援と支援者の存在

#### 10.3.1 避難者の SC に関する検討

避難者の SC に着目し、避難者支援の観点からストレスと SC の関係について検討することが本研究の第 2 の目的であった。

SC は社会関係資本などと訳され、家族など人間関係を含む社会との絆や結束とそこから生み出される資源であり、公的機関への信頼感も含まれる。本研究では、研究 1、2 の結果から避難者の SC が重要であることが示され、研究 3～5 で調査項目に加えて詳細に検討した。

京都府で避難している方々への質的調査で、それぞれの避難者が避難前の人間関係や公的機関への信頼感等の SC を失いながらも、避難先の京都府で新しい SC を獲得していることが明らかとなった（研究 3）。研究 4 では、SC のうち、家族や地域の人が避難者にとってより重要であり、同時に自治体への信頼感、つながりも重要であると考えられた。また、いっしょに避難した子どもの成長によって SC の獲得となっている事例、避難先の地域の人とつながりが生まれ静かに暮らしていきたいという声があった（研究 4）。研究 5 でも、家族や友人・知人、近隣住民という支援者は、避難者にとってもっとも重要な存在であり、ソーシャルサポートとして避難者を支えていると考えられた。それとは別にメディアを通じた支援が確認されており、地方自治体

や専門家、国などがメディアを通じて伝える情報やメッセージが重要であり、支援にもつながると考えられた。避難者の視点における支援や支援者に関して、先行研究でほとんど扱われていないテーマと考えられた。

### 10.3.2 支援者としての地方自治体

避難者に対しては、避難先の地方自治体（以降、自治体と記載）による支援が行われた。自治体は、住宅や家具、家庭電化製品の提供を行ったほか、情報の提供、避難者支援の催しの開催も行い、避難者支援を主体的に担ったが、それぞれの自治体によって支援の内容に差があるという問題があった（西城戸・原田，2013）。

本研究では、支援を受けた相手として支援得点を算出し比較した。その結果、自治体（京都市・京都府）や避難先の地域が家族の次に支援得点が高く、重要な位置を占めた（研究4）。支援に積極的な自治体（京都府・京都市）に期待や身を寄せる避難者の回答（京都府災害対策支援本部，2012）があり、研究5でも順位は下がったものの家族、友人・知人、地域の人について支援得点が高かった。研究4と研究5の自治体への評価順位の違いについては、先行研究（西城戸・原田，2013）と整合すると考えられた。避難者の視点から、避難者をしっかりと受け入れる自治体とそうでない自治体があることが考えられた。

自治体の支援得点は、避難者・避難経験者・避難未経験者のうち避難者が高かった。また自治体の支援得点は国より高く、身近な存在の自治体が支援者として重要であることが考えられた。

総合的には、自治体による支援は地域差があったものの、支援者としての順位は高く、重要な役割が期待されたと考えられる。逆に避難者の支援の期

待値が低い場合には、不信感が生まれ SC の低下などにつながることが考えられた。

### 10.3.3 支援と支援者，メディア

第3の目的は、支援者とメディアの視点から避難者の心理社会的支援と避難者支援とメディアに関して新たな視座を得ることであった。

支援と支援者について、研究1, 2の結果と考察を踏まえて研究3~5に展開した。避難者にとっての支援者の存在は、SCとは別に家族や友人・知人、地域の人を含めた、さらに幅広い存在から検討した。国、心理専門家・保健師、メディア（放送局、新聞社、インターネット）について検討した。これは研究3で、講演やテレビのドキュメンタリー番組、インターネットの情報が避難者に一定の心理的影響を与えており、行動変容にもつながった事例が見いだされたためである。

結果、国や心理専門家・保健師、メディアについても支援者として認識されていたことが明らかとなった（研究4, 5）。家族や友人・知人などに比較して支援得点は低かった。しかし多重比較の結果、国と心理専門家・保健師、インターネットは、1%水準で「避難者、避難経験者>避難未経験者」であった。また国と心理専門家・保健師は、1%水準で「避難者>避難経験者」であった（研究5）。支援得点に有意差があるということから、避難者は何らかの支援を受けたと感じている可能性が考えられた。

さらに因子分析の結果（研究5）では、支援者は情報の提供など間接的な支援を行う「メディアを通じたサポート」と、直接的に支援が行われる「ソーシャルサポート」の2因子に分かれた。「メディアを通じたサポート」では、専門家や国、メディアそのものがニュースなどの情報やメッセージなど

を伝えることで、避難者支援にもつながっている可能性が見いだされた。

「ソーシャルサポート」は、先行研究（久田，1987；岩佐他，2007；藤田・金岡，2002；岡安・嶋田・坂野，1993；嶋，1992；岡野・高岸，2017）で多くの指摘がなされているように身近な存在が、直接的に生活支援やストレスの緩和などを行うことが期待されるもので、これを担っているのは、家族、友人・知人、近所の人であった。避難者にとってもそばにいる人たちが重要であることを裏付ける結果であり、先行研究に整合した。

本研究では、支援は従来の「ソーシャルサポート」だけでなく、「メディアを通じた支援」も、避難者には認知されていることが明らかになった。

#### 10.3.4 メディアによる支援と影響

東日本大震災以降に、メディアの役割や問題が注目されさまざまな研究が行われた（第3章）。とくに避難情報が放送や新聞、インターネットでどのように伝えられたか、メディアの情報が政府の発表に大きく依存していた、あるいはインターネット（SNS）で誤った情報が拡散されたなど、メディア側の問題点の指摘であった。避難者の視点からメディアによる支援について論じた研究はみられなかった。

そこで本研究では、避難者の視点からメディアによる支援と影響について検討した（研究5）。その結果メリット（メディアによる支援）とデメリット（つらいことを思い出すなど）に関して合わせて3因子が見いだされた。

カテゴリーは、「個人への効果と影響」と「社会に働きかける力」の2因子であった。「個人への効果と影響」は、メディアから情報を受け取って自分や家族の問題解決ができること、ドラマや音楽などの番組等であらさを忘れることであった。「社会に働きかける力」は、メディアによって社会の中



で震災や原発事故、福島復興の問題、避難者への理解が進むこととなど、継続的な報道により力づけになるという点が示された。

メディアのデメリットでは避難者の「否定的態度」が見いだされた。これはメディアにより、避難者・避難経験者・避難未経験者が震災のつらい経験や過去を思い出すこと、情報を送る送り手への不信感とメディアそのものへの不信感から構成されたと考えられた。本研究で示した国や電力会社への不信感、放射線の情報などへの不信感（研究3, 5）は、先行研究（中谷内他, 2014；成他, 2015）に類似した。信頼性が失われることは、SCが損なわれることにも類似した。

## 10.4 本研究の意義

本研究の意義について以下に述べる。本研究は、震災2年後に新潟県の避難者の調査（研究1, 2）を2回行った。続いて震災の約7年後京都府の避難者の調査（研究3~5）、最後に震災約8年半後、福島県からの避難者（県内・県外）と避難経験者、避難未経験者への調査を行った。経年による変化と各地での調査を同じ項目と方法で再び行うことによって比較しながら研究を行った。

### 10.4.1 原子力災害の避難者のストレスと不安に関する研究への寄与

本研究の意義として、第1に原子力災害の避難者のストレスの経年変化と避難先の地域を変えて検討を行った点がある。ストレスは時間の経過とともに下がる傾向がみられたが、依然として残存しており、一部にはPTSD関連症状がみられた点がある。避難先は新潟県、京都府、そして全国での調査を行い比較した。

第2に避難経験者のストレスやPTSD関連症状を検討した点がある。避難経験者は避難者と同様に高いストレスの状態にあり、同時にPTSD関連症状を持つ人が一定の割合で残されている可能性があったことが明らかとなった。避難生活を終え、もとの住居等に戻った避難経験者についても、引き続き支援が必要となる可能性が示された。

第3に原子力災害の避難者の問題・不安について幅広い視点から検討し、「生活不安」と「スティグマへの不安」にまとめ捉えた点がある。量的研究だけでなく質的研究も行って、原子力災害の避難者のストレスと不安をさまざまな視点から立体的に明らかにし、掘り下げることができたと考える。原

子力災害の避難者のストレスと不安は、家族が別々で暮らすことの苦労や放射線の影響を心配するという一面的な心理ではなく、家族や放射線に付随する多くの項目にわたっていた。

放射線の身体への影響を不安に感じる心理は、自分や子ども、孫に及んでおり、これに伴って差別されるのではないかというスティグマへの不安が強く感じられていた。その「スティグマへの不安」が放射線の影響に関連していることを、本研究で実証的に明らかにした点があげられる。

第4にSCという視点から避難者のストレスについて検討した点がある。家族が別々に暮らすことはもちろん、震災当時の知人・友人、近所の人など、避難により人間関係の喪失があったことを実証的に示した。原発事故をめぐっては避難者の国や電力会社への信頼感の喪失があったことを、SCという概念によりまとめ、説明した。あわせて避難者が避難先で人間関係を構築し、新たにSCを獲得したことも具体的に明らかにした。SCには避難先の地域の人や自治体も含まれ、避難者の支援にとって重要と考えられた。避難者に対する自治体や地域の人々の役割は、SCという視点からみて非常に重要であることが示された。

本研究はSCという概念を用いることで、避難者の失われたもの、得られたもの、さらにそれらを通じてストレスへの理解が容易となった。

#### 10.4.2 避難者の視点による支援と支援者～新しい視点への寄与

本研究では、第5に避難者の視点から支援と支援者を主たるテーマとして検討を行った。その結果、避難者の支援者が家族や友人・知人、近隣住民等であったことを明らかにし、支援者との関係性も含めて避難者支援をすると

ということで、より支援の効果をあげることが言えるのではないかと考えられた。

すなわち、避難者にとって家族がもっとも重要な支援者（研究 2, 4, 6）であり、家族のいない人にとっては知人・友人、地域の人、自治体が重要な支援者となる。支援者となり得る人とのつながりが避難者支援にとってまず重要で、それらをいかにつくるか、その関係を構築し維持するという視点を提供した。その意味で自治体の役割や姿勢は重要で、全国各地で行われた避難者のための交流会のような催しは一定の役割を果たしたと考えられる。

たとえば、子どもと母親が避難している状況では、母親だけの支援ではなく、子どもと母親の関係性を支え、母子をそれぞれに支援するという視点が大切となる。子どもへの支援を行うことは母親への支援もつながるという視点である。避難当初は子どもへの心配が大きくとも、将来的に母子の関係性が健全に維持されることで子どもが成長し母親を支えられる、家族全体を支えられる存在に成長しうることが本研究で示された。

第 6 に「メディアを通じたサポート」という新しい概念を提示した。「ソーシャルサポート」という従来の支援はあったが、支援者は家族だけでなく国やメディア、心理専門家などの複数の存在が支援者となり得ることを本研究で示した。それが「メディアを通じたサポート」という形で認識された。メディアを通じ支援のメッセージを伝える、問題解決につながるような大切な情報を伝えることで支援者になりうると考えられ、本研究の意義と考えられた。「ソーシャルサポート」はこれまでの研究の蓄積（第 2 章 2. 4）で示されたように、中高生や子育て中の母親などへの支援など効果や内容について研究されているが、「メディアを通じたサポート」はこれまでとは異なる支援と考えられた。

2020 年から 2021 年にかけて世界的な新型コロナウイルスの感染拡大で、ステイホームと言われ人々が自宅で過ごすようになった際に、さまざまな人

がメディアを通じて応援のメッセージを発信させたことがあった。政府や医療関係者が新型コロナウイルスの情報を伝えたり、ミュージシャンが音楽を届けたりしたことにふれて、安心感や支援されたように受け止めた人も多いのではないだろうか。

新型コロナウイルスの感染拡大の中で、人々が直接の支援であるソーシャルサポートという形をとらなくても、メディアを通じたサポートができるという視座を提供した点は重要である。メディアを通じて専門家の情報の提供、不安感の解消、勇気や励ましをあたえるメッセージなどが日々あったことにより多くの人々が助けられたことは十分に考えられた。

#### 10.4.3 メディアによる支援と影響の研究への寄与

「メディアを通じたサポート」を新たに提示したことに加えて本研究の意義として、第7にメディアによる支援がどのようなかたちで行われたか、そしてメディアによるマイナスの影響についても実証的研究により明らかにした。

メディアがつらさを忘れさせてくれるという点では、ドラマや音楽に夢中になる、インターネットで動物のかわいい映像に癒やされるという経験をした人も少なくないと思われる。また、情報を得るという点では、新型コロナウイルスのワクチン接種を早く受けるにはどうすれば良いか、ワクチンを受けた場合にどのような副反応があるか、という情報を得た人も少なくないと思われる。

逆にメディアによるマイナスの影響としては、震災のつらい経験や過去を思い出すこと、メディアそのもの、メディアを通じて情報を出す送り手への不信感があった。ある避難者は、福島県から新潟県に避難する際に、県境で

防護服を着た、見たこともない集団に制止され、体の放射線を計測されたり、放射性物質を取り除く除染という手続きを経なければ県境を越えられなかったりしたことについて、一生忘れられないと筆者に語った。震災の報道に触れると、時としてこうした記憶が急に蘇るのだという。

マスメディアだけでなく、スマートフォンが当たり前のように1人1台となるなかで、メディアがどのように避難者の心理に影響するのか、マイナスの影響を与えるのかという点はますます重要になると考えられた。

#### 10.4.4 避難者の避難生活の受容の心理への寄与

第8に本研究では「避難生活の受容」という概念が示された(研究3)。避難生活のつらさや避難によってSCを失ったことを嘆く気持ちが避難者によって語られ明らかになったこととは別に、避難者が現状を受け入れて前向きに生きようという気持ちが示されたことは意義があった。公的機関等に不信感を抱きながらも(研究3, 4, 5)、現状を受け入れ肯定して生きる姿が見いだされた。避難先の近所の人と仲良く静かに暮らしていきたい、成長した子どもから避難してよかったと言われた、など避難者自身のことばを、筆者は重く受け止めたい。

今後の避難者支援や被災者支援を行うにあたって、以上の8点が寄与すると考えられた。

## 10.5 本研究の限界と今後の課題

### 10.5.1 本研究の限界

#### (1) 研究デザイン

本研究では、震災2年後の新潟県の避難者への調査（研究1, 2）に続き、約7年後の京都府への避難者調査（研究3, 4）、全国の避難者や避難経験者を対象とした調査（研究5）を行った。

一貫して避難者のストレスを調査し、SC、支援と支援者、自治体やメディアの支援と影響について検討した結果、避難者のストレスの推移や避難者視点による支援、支援者が明らかとなった。

しかし、本研究は同一の対象、地域へのコホート縦断的研究ではなく、単純な比較ができないことが本研究の限界と考えられる。あくまで別の集団の比較であって、回想的な回答も含んでおり本研究の限界といえる。

本研究では、研究1のデータについて有意抽出されており代表性が十分とは言えず一定の限界がある。研究2は全世帯を対象とした調査であるが、新潟県長岡市と柏崎市の避難者を対象としており一定の限界がある。研究4も京都府を通じた質問紙調査であり同様の限界があるほか、サンプルサイズが十分とは言えず、ストレスとその規程因を明らかにするには至らなかった。研究5のデータは、インターネットを通じた調査であり、代表性には一定の制約があると考えられた。

#### (2) 質的研究と量的研究

本研究は2つの質的研究を行い、4つの量的研究を行った。

本研究は量的研究を中心としながらも、質的研究も行って具体例も含め立体的に避難者や避難経験者の問題・不安、ストレスを捉えようと努めた。質的研究では、避難者に即しての置かれた現状や心理、ストレスを検討し、避難者のことばから分析を行った。しかし、質的研究は京都府への避難者を対象としており、その意味で本研究の限界があると考えられた。

### (3) 生活不安

本研究は、避難者のストレスと支援、支援者を主なテーマとして全体を構成した。避難者の問題・不安としては「生活不安」と「スティグマへの不安」に含まれる10のアイテムについて調査した。これらのアイテムは、避難者・避難経験者・避難未経験者間で有意差があり、「スティグマへの不安」は避難者と避難経験者で高かった。

しかし「生活不安」は有意差がなく、避難未経験者も同様に一定程度高い可能性があった。この点についてどのように考えるか、今後の課題とも言えるが、一般の人との比較データがなく、「生活不安」を明確にできないという限界があった。福島県などの被災地に特有なのか、そうではないのか、生活不安の比較データについてはさらに検討をしていきたい。

### (4) 信頼感

本研究では、避難者の信頼感についてSCの一部として検討し、メディアへの不信というかたちでも議論を行った。原子力災害に関しては、情報源として信頼感を揺るがした公的機関、組織へ信頼が失われたことが明らかにされているが、本研究でも整合した。公的機関が信頼を失ったことがSCを低



下させていることが明らかにできたが、研究デザインの中でメディアの不信に関しては掘り下げることができなかった。本研究の限界と考えられた。

## 10.5.2 今後の課題

### (1) スティグマへの不安と放射線の影響

本研究では、放射線の影響が自分や子や孫にあるかもしれないという不安、それによって差別されたりすることの不安、「スティグマへの不安」があり、その不安の心理を示した。これらは避難者と避難経験者で高く、子どもがいる人、健康に不安を感じている人が多かった。

しかし、スティグマへの不安が、個人のパーソナリティと関連があるかについては明確にはなっていない。今後求められる研究として、避難者へのよりきめ細かな対応が必要となることが考えられ、パーソナリティとの関連について解明することが課題として残された。

### (2) PTSD 関連症状の可能性

本研究では、避難者と避難経験者の PTSD 関連症状のハイリスク率が避難未経験者に比べて有意に高いという結果だった（研究 5）。

しかしこれらの症状が震災に関連する、過去のどのような経験に結びつくのか、避難の途中で経験したことによるのか、放射線の影響によるものか明らかになっておらず、課題として残された。もともとトラウマティック・ストレスを抱えている人たちが避難する傾向が高かった、ということも考えられた。今後の研究課題としたい。

### (3) 効果的な支援とは何か

本研究では、支援と支援者を取り上げ、避難者からみた支援の主体について検討した。避難者に対する支援については、「ソーシャルサポート」と「メディアを通じたサポート」にまとめられたが、支援の機能や効果にはふれなかった。

たとえば自治体は災害が起きればすみやかに避難者や被災者にさまざまな支援を行うが、どのような支援が効果をあげるのか、これまで行われてきたことで無駄や必要ないことは何か、限られた予算や人員の中で優先的に行うべきことを詰めていく必要が出てくる。いままでのように考えられることはできる限りやっけていくというのでは何も変わらないということになりかねない。支援の機能や効果を検討することは、避難者への効果的な支援は避難者を支えていく上で重要な課題であり、今後の研究課題として残された。

### (3) 避難者のコーピング

コーピングは、本研究の主たるテーマではないが、避難者の心理やストレス、支援に密接に関連する概念であり、主として研究2と研究5で検討した。

研究2では、避難者の行動8カテゴリーを数量化Ⅲ類により解析した結果、3カテゴリーにまとめられた。すなわち、よく食べる、よく眠る等の「食欲睡眠コーピング」、パチンコ等のギャンブルをした、飲酒をした等の「回避的コーピング」、ボランティアにつらい気持ちを話した、保健師やカウンセラーにつらい気持ちを話した等の「専門的コーピング」であった。コーピングはストレスを下げるまでの関連性は見られなかった。

研究5でも「どんなときに落ち着くか」という11カテゴリーでコーピングを検討した。結果、①家族でいっしょに過ごしているとき（51.6%）と最も多く、次いで③自分だけの趣味に没頭しているとき（46.5%）、②親しい友人や知人と話しているとき（34.3%）、⑥インターネットを見ているとき（29.2%）の順であり、飲酒（19.7%）やギャンブル（3.9%）は比較的少なかった。カテゴリー全体で見ると、家族など誰かといっしょに行うこと、自分1人で行うことの2カテゴリーに分かれた。研究2では「食欲睡眠コーピング」と「回避的コーピング」は1人で行うことであり、「専門的コーピング」は誰かに頼る、あるいはいっしょに時間を過ごすこととみることができ、コーピングは、この2つの分類からとらえることができた。

しかしコーピングと支援やストレスの関連は、十分に検討されないままであった。今後の課題としたい。

#### （4） 1人暮らしと孤独の問題

本研究では、1人暮らしの避難者のストレスが高いことが明らかとなった（研究4）。1人暮らしは、家族と暮らす人と比較してSCが乏しいことが考えられ、ストレスが高いという結果はと合理性がある。

しかし、1人暮らしがそのまま孤独な状態にあってストレスが高いと考えることは、単純化した構図であるという批判が出てくるのではないかと考えられる。すなわち1人暮らしは必ずしも孤独と言い切れないし、孤独だからと言ってつらい、ストレスの高い状態にあるとみることもやや短絡的である。

1人暮らしの避難者を支援する、どのように支援するかという視点は重要であるが、中には支援が必要ない人がいるということも考えなければならな

い。1人暮らしの人がどのようなコーピングを行っているか、SCをどのように確保しているか、孤独と関連付けた研究は今後の課題である。

#### (5) 大規模災害の避難者への支援と行政への提言

本研究では行政による避難者の支援が重要であること、メディアそのものやメディアを通じた支援が行われたと考えられた。自治体は支援得点が高いという結果だった。つまり自治体は身近な支援者として、避難者への支援として何をどのように取り組むのか、どのように信頼関係を築くのか、どのようなメッセージを出すのか、災害時に厳しく問われているといえる。自治体がメディアを通じて情報を出していくこと、メッセージを伝えることで「メディアを通じたサポート」になると考えられた。

しかし、支援にはつながらない、むしろ不信を招くような、反発を招くようなメッセージや発言、行動、それによる心理的影響もあると考えられる。東日本大震災でも政府高官の発言が問題視されたことがあった。こうしたことがどのように避難者の支援にどのように影響するのか、確認しておくことは今後の課題として考えられた。



## 文献

- Aldrich, D. P. (2012). *Building Resilience :Social Capital in Post-Disaster Recovery*: The University of Chicago Press.
- (アルドリッチ, D. P. 石田 祐・藤澤 由和 (訳) (2015) .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ー地域再建とレジリエンスの構築ーミネルヴァ書房)
- Asukai, N., Kato H., Kawamura N., Kim, Y., Yamamoto, K., Kishimoto, J., ...Nishizono-Maher, A. (2002). Reliability and validity of the Japanese-language version of the impact of event scale-revised (IES-R).  
four studies of different traumatic events. *The Journal of Nervous and Mental Disease*, 190, 175-182.
- Beaudoin, C.E. (2007). News, Social Capital and Health in the Context of Katrina. *Journal of Health Care for the Poor and Underserved*, 18, 418-430.
- Bromet, E. J. (2011).Lessons learned from radiation disasters, *World Psychiatry* 10, 83-84.
- Bromet, E. J., Gluzman, S., Schwartz, J. E., & Goldgaber,D. (2002). Somatic symptoms in women 11 years after the Chernobyl accident: prevalence and risk factors. *Environmental Health Perspectives*, 110(4), 625-629.
- Bromet, E. J., Perkinson, D. K., & Dunn, L. O.(1990). Long-term mental health consequences of the accident at Three Mile Island. *International Journal of Mental Health*, 19, 48-60.
- Cleary, P D., & Houts, P S. (1984). The psychological impact of the Three Mile Island incident. *Journal of human stress*, 10(1), 23-34.

- Cohen,S,Doyle,W.J.,Skoner,D.P.,Rabin,B.S., & Gwaltney Jr, MD. (1997). Social Ties and Susceptibility to the Common Cold. *Journal of the American Medical Association*, 277, 1940-1944.
- Dew, M. A., Bromet, E. J., Schulberg, H. C., Dunn, L. O., & Parkinson, D. K.(1987). Mental health effects of the Three Mile Island nuclear reactor restart. *American Journal of Psychiatry*, 144, 1074-1077.
- Dougall,A.L.,& Baum,A. (2007) .Stress effects of Three Mile Island. Fink G.(ed.), *Encyclopedia of STRESS* (2nd ed.,pp. 595-597).Elsevier, Oxford.
- 遠藤 薫編著 (2014). 間メディア社会の<ジャーナリズム> 東京電機大学出版局
- Erikson, K. (1990). *Toxic reckoning: Business faces a new kind of fear*. Harvard Bus Rev, 68, 118-126.
- 藤澤 由和・濱野 強・小藪 明生 (2007). 地区単位のソーシャル・キャピタルが主観的健康感に及ぼす影響 厚生学 54(2), 18-23.
- Folkman,S.,& Lazarus,R.S.(1988). Coping as a mediator of emotion *Journal of Personality and Social Psychology*, 54, 466-475.
- 藤代 裕之・松下 光範・小笠原 盛浩 (2018). 大規模災害時におけるソーシャルメディアの活用—情報トリアージの適用可能性 社会情報学会, 6(2), 49-63.
- 藤田 浩之 (2018). 東京電力福島第一原子力発電所事故による新潟県への県外避難者の心理 ト라우マティック・ストレス, 16(1), 55-67.
- 藤田 浩之 (2020) . 東日本大震災による原子力災害の京都府の避難者のストレスと支援 名古屋大学大学院教育発達科学研究科紀要. 心理発達科学 67, 1-11.

藤田 大輔・金岡 緑 (2002). 乳幼児を持つ母親の精神的健康度に及ぼすソーシャルサポートの影響 日本公衛誌, 49 (4) , 305-313.

Fukasawa, M., Kawakami,N., Umeda,M., Akiyama,T., Horikoshi,N., Yasumura,S., ...Bromet,J.(2017). Environmental radiation level, radiation anxiety, and psychological distress of non-evacuee residents in Fukushima five years after the Great East Japan Earthquake: Multilevel analyses *Population Health*, 3, 740-748.

Fukasawa, M., Kawakami,N., Umeda,M., Akiyama,T., Horikoshi,N., Yasumura,S., ...Bromet,J.(2020). Distrust in government and its relationship with mental health after the Fukushima nuclear power plant accident. *International journal of social psychiatry*,4,680-686.

復興庁 (2014). 「平成 25 年度 福島県の原子力災害による避難区域等の 住民に対する意向調査 全体報告書」 [https://www.reconstruction.go.jp/topics/main-cat1/sub-cat1-4/ikoucyousa/25ikouchousakekka\\_zentai.pdf](https://www.reconstruction.go.jp/topics/main-cat1/sub-cat1-4/ikoucyousa/25ikouchousakekka_zentai.pdf) : 20-21. (2022 年 3 月 19 日)

福西 勇夫 (1990) . 日本版 General Health Questionnaire (GHQ) の cut-off point 心理臨床, 3, 228-234.

福島原発事故独立検証委員会 (2012). 福島原発事故独立調査委員会 調査・検証報告書 ディスカヴァー・トゥエンティワン

福島県 (2014). 福島県避難者意向調査調査結果概要版.

<https://www.pref.fukushima.lg.jp/site/portal/ps-hinansha-ikouchousa.html>  
(2022 年 2 月 17 日) .

福島県 (2020) . 平成 30 年度「こころの健康度・生活習慣に関する調査」結果報告 (資料 4-1) . <https://www.pref.fukushima.lg.jp/uploaded/attachment/386028.pdf> (2020 年 9 月 22 日) .



古川 壽亮・大野 裕・宇田 英典・中根 允文(2002). 一般人口中の精神疾患の簡便なスクリーニングに関する研究 平成 14 年度厚生労働科学研究費補助金（厚生労働科学特別研究事業）.

Furukawa, T.A., Kessler, R.C., Slade, T., & Andrews, G.(2003). The performance of the K6 and K10 screening scales for psychological distress in the Australian National Survey of Mental Health and well-being *Psychological Medicine*, 33(2), 357–362.

Furukawa, T.A., Kawakami, N., Saitoh, M., Ono, Y., Nakane, Y., Nakamura, Y.,... Kikkawa, T.(2008). The performance of the Japanese version of the K6 and K10 in the World Mental Health Survey Japan *International Journal of Methods in Psychiatric Research*, 17(3), 152–158.

後藤 敏行(2012). 東日本大震災とソーシャルメディア：主要調査レビュー 家政経済学論叢, 48, 18–32.

原口 弥生(2013). 東日本大震災にともなう茨城県への広域避難者アンケート調査結果 茨城大学地域総合研究所年報, 46, 61-80.

畑村 洋太郎・安部 誠司・淵上 正朗(2013). 福島原発事故はなぜ起こったか—政府事故調核心解説 講談社, 140-151.

Havenaar, J.M., van den Brink, W., van den Bout, J., Kasyanenko, A.P., Poelijoe, N.W., Wohlfarth, T., & Meijler-Iljina, L.I. (1996). Mental health problems in the Gomel region (Belarus): An analysis of risk factors in an area affected by the Chernobyl disaster. *Psychological Medicine*, 26, 845-855.

Havenaar, J.M., Rumyantzeva, G.M., van den Brink, W., Poelijoe, N.W., van den Bout, J., van Engeland, H., & Koeter, M.W.J.(1997). Long-Term mental health effects of the Chernobyl disaster: An epidemiologic survey in two former Soviet regions. *American Journal of Psychiatry*, 154, 1605-1607.

- 久田 満 (1987). ソーシャル・サポート研究の動向と今後の課題 看護研究, 20(2), 170-179.
- Hippel, F. N. von (2011). The radiological and psychological consequences of the Fukushima Daiichi accident *Bulletin of the Atomic Scientists*, 67(5), 27-36.
- Hobfoll, S.E., Watson, P., Carl, C., Bell, R.A., Bryant, M.J., Brymer, M.J., ... Ursano, R.J. (2007). Five Essential Elements of Immediate and Mid-Term Mass Trauma Intervention: Empirical Evidence. *Psychiatry*. 70(4), 283-315.
- 本田 純久・柴田 義貞・中根 允文 (2001) . GHQ-12 項目質問紙を用いた精神医学的障害のスクリーニング 厚生指標, 48, 5-10.
- 池田 謙一 (2015). 震災から見える情報メディアとネットワーク 東洋経済新報社
- 池内 裕美・藤原 武弘 (2000). 物的所有物の喪失およびソーシャル・サポート・ネットワークが生活の質 (QOL) に及ぼす影響—阪神大震災の被災者を対象として— 社会心理学研究, 16(2), 92-102.
- 井上 裕之 (2012). 防災無線で「命令調」の津波避難の呼びかけは可能か～聞き手に伝わる表現の視点から～ 放送研究と調査, 12, 2-15.
- 乾 康代 (2016a). 避難者受け入れ自治体と被災自治体による県外避難者支援 — 東日本大震災後の全国の市町村調査から — 茨城大学教育学部紀要, 65, 9-23.
- 乾 康代 (2016b). 避難者受け入れ自治体と被災自治体による県外避難者支援 — 東日本大震災後の全国の市町村調査から — 日本建築学会計画系論文集, 81(726), 1851-1858.
- 乾 康代・山崎 古都子・田中 宏子 (2013). 東日本大震災による茨城県の県外避難者の避難実態 茨城大学地域総合研究年報, 46, 49-59

- 岩垣 穂大・辻内 琢也・扇原 淳 (2017). 大災害時におけるソーシャル・キャピタルと精神的健康—福島原子力災害の調査・支援実績から— 心身医学, 57, 1013–1019.
- 岩佐 一・権藤 恭之・増井 幸恵・稲垣 宏樹・河合 千恵子・大塚 理加...鈴木 隆雄(2007). 日本語版「ソーシャル・サポート尺度」の信頼性ならびに妥当性—中高年者を対象とした検討— 厚生科学, 54 (6) , 26-33.
- 影山 隆之・池田 美由紀・小西 聖子・岡田 幸之・佐藤 親次(1998). 阪神・淡路大震災後の仮設住宅入居者の精神健康 (2) こころの健康, 13(1), 56-62.
- 加藤 司(2001). コーピングの柔軟性と抑うつ傾向との関係 心理学研究, 72 (1) , 57-63.
- 加藤 進昌 (2006). こころの科学 PTSD 日本評論社, 129, 61-65.
- Kawachi, I., Kennedy, B.P., & Glass, R. (1999). Social Capital and Self-Rated Health: A Contextual Analysis. *American Journal of Public Health*, 89(8), 1187-1193.
- 川上 憲人(2006). 全国調査における K6 調査票による心の健康状態の分布と関連要因 平成 18 年度厚生労働科学研究費補助金 (統計情報高度利用総合研究事業) 国民の健康状況に関する統計情報を世帯面から把握・分析するシステムの検討に関する研究. 分担研究書
- 川喜田 二郎 (1986). KJ 法 : 渾沌をして語らしめる 中央公論社
- Kessler, R. C., Andrews, G., Colpe, L. J., Hiripi, E., Mroczek, D. K., Normand, S. L., ... Zaslavsky, A. M. (2002). Short screening scales to monitor population prevalences and trends in non-specific psychological distress. *Psychological Medicine*, 32, 959-976.

- 金 吉晴(2011). 東日本大震災における被ばく不安 臨床精神医学, 40 (11), 1461-1465.
- 気象庁(2012). 平成 23 年 (2011 年) 東北地方太平洋沖地震の概要 気象庁技術報告  
[https://www.jma.go.jp/jma/kishou/books/gizyutu/133/gizyutu\\_133.html](https://www.jma.go.jp/jma/kishou/books/gizyutu/133/gizyutu_133.html). (2022 年 2 月 17 日) .
- 北村 秀明・染谷 俊幸(2012). 周辺住民の精神健康に対するチェルノブイリ原子力発電所事故の長期的影響 精神医学, 54(1), 81-85.
- 小磯 京子・本間 美和子・関 千鶴・瀧口 徹(2016). 東日本大震災後福島県からの県外避難家庭の被災直後と 3 年後のストレス度差の要因分析 日本災害看護学会誌, 17(3), 14-29.
- 国土交通省(2012). 国土交通白書 平成 22 年度年次報告 2011 日経印刷
- 近藤 克則(2016). ケアと健康 : 社会・地域・病い ミネルヴァ書房
- 厚生労働省(2018). 平成 28 年国民生活基礎調査
- 小杉 正太郎(2006). ストレスと健康 小杉 正太郎編 (2006). ストレスと健康の心理学 (pp. 1-20) 朝倉書店
- 狐塚 貴博(2019). 東北地方太平洋沖地震による心理的危機 河野 荘子・金子一史・清河 幸子 (編著) こころの危機への心理学的アプローチ (pp. 175-192) 金剛出版
- 小山 真紀(2019). 長期避難者の心の健康におよぼす要因分析:—2011 年東日本大震災に起因する京都府への避難者を対象として— 日本地震工学会論文集, 19 (6) , 225-231.
- 京都府災害対策支援本部(2012). 東日本大震災に係る京都府内への避難者に対するアンケート調査結果について 報告書.

Lazarus, R.S., & Folkman, S. (1984). *Stress, Appraisal, and Coping*. New York : Springer.

(ラザルス, R.S.&フォルクマン, S. 本明 寛・春木 豊・織田 正美 (監訳) (1991). ストレスの心理学 認知的評価と対処の方向 実務教育出版)

Maeda, M., Oe, M., & Suzuki, Y. (2018). Psychosocial effects of the Fukushima disaster and current tasks: Differences between natural and nuclear disasters. *Journal of the National Institute of Public Health*, 67, 50–58.

丸山 洋平・吉次 翼(2016). 東日本大震災被災地周辺自治体の人口分布変動—2015年国勢調査抽出速報集計による分析— 日本地理学会発表要旨集.

増田 和高・辻内 琢也・山口 摩弥・永友 春華・南雲 四季子・栗野 早貴... 猪俣 正(2013). 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 厚生指標, 60(8), 10-16.

松井 豊・高本 真寛 (2018). 心理学における数量化理論第Ⅲ類の利用について 筑波大学心理学研究, 56, 59-66.

松井 豊・鈴木 裕久・堀 洋道・川上 善郎(1996). 日本における災害遺族の心理に関する研究の展望 2 聖心女子大論叢, 87, 43-66.

松谷 満・成 元哲・牛島 佳代・坂口 祐介(2014). 福島原発事故後における「自主避難」の社会的規定因—福島県中通り地域の母子調査から アジア太平洋レビュー, 11, 68-77.

目黒 公郎・沼田 宗純(2014). 「現象先取り・減殺行動誘導型報道」を実現する方法 放送メディア研究, 11, 71-110.

三友 仁志 (2019). 大災害と情報・メディア 勁草書房

三浦 麻子・小森 政嗣・松村 真宏・前田 和甫 (2015). 東日本大震災時のネガティブ感情表出—大規模データによる検討— 心理学研究, 86 (2) , 102-111.

- 三浦 正江・久田 満・中村 奈々子(2017). 東日本大震災から4年半後の福島県における中学生のメンタルヘルス ストレス科学研究, 32, 55-62.
- 宮部 真衣・荒牧 英治・三浦 麻子(2011). 東日本大震災におけるTwitterの利用傾向の分析 情報処理学会研究報告, 17, 1-7.
- 宗像 恒次 (2006). SAT療法 金子書房
- 村井 源(2016). 震災前後の新聞での論調変化の計量分析: エネルギー問題を中心に 情報知識学会第24回年次大会予稿, 26(3), 201-210
- 永井 雅人・大平 哲也・安村 誠司・高橋 秀人・結城 美智子・中野 裕紀…高瀬 佳苗 (2016). 東日本大震災の避難者の避難状況と運動習慣 福島県「県民健康調査」 日本公衛誌, 63(1), 3-10.
- 中川 泰彬・大坊 邦夫(1985). 日本版GHQ精神健康調査票手引 日本文化科学社
- 中森 広道 (2013). メディアの特性から考える 災害と放送の課題, 総務省放送ネットワークの強靱化に関する検討会,  
[https://www.soumu.go.jp/main\\_sosiki/kenkyu/kyoujinka/02ryutsu09\\_03000127.html](https://www.soumu.go.jp/main_sosiki/kenkyu/kyoujinka/02ryutsu09_03000127.html). (2021年11月10日).
- 中谷内 一也・工藤 大介・尾崎 拓 (2014). 東日本大震災のリスクに深く関連した組織への信頼 心理学研究, 85(2), 139-147
- NHK放送文化研究所 世論調査部 (2018). 第10回「日本人の意識」調査2018 報告書
- 日本経済新聞 (2019). 復興の実像3 日本経済新聞, 3月17日朝刊.
- 日本精神保健社会学会・福島第一原発事故と住民精神健康調査委員会 (2013). 東京電力福島第一原発事故と住民の精神健康に関する調査報告メンタルヘルスの社会学, 19, 65-76.

- 西城戸 誠・原田 峻(2013). 東日本大震災による県外避難者に対する自治体  
対応と支援ー埼玉県の自治体を事例としてー 人間環境論集, 14(1), 1-  
26.
- 西城戸 誠・原田 峻(2019). 広域避難者支援における復興支援員制度の展開  
ー埼玉県を事例としてー 公共政策志林, 7, 1-11.
- 小笠原 盛浩・川島 浩誉・藤代 裕之(2018). マスメディア報道は Twitter 上  
の災害時流言を抑制できたか? : 2011 年東日本大震災におけるコスモ石  
油流言の定性的分析 関西大学社会学部紀要, 49(2), 121-140.
- 岡野 高明・高岸 幸弘(2017). 職場の状況および家庭の状況が震災後のメン  
タルヘルスに及ぼす影響〜熊本地震被害を受けた地方公務員の調査〜 予  
防精神医学, 2 (1) , 65-74.
- 岡安 孝弘・嶋田 洋徳・坂野 雄二(1993). 中学生におけるソーシャル・サポ  
ートの学校ストレス軽減効果 教育心理学研究, 41 (3) , 60-70.
- 桶田 敦(2017). 原発報道と議題設定〜ローカル局とキー局の対比から〜 調  
査情報, 11-12, 13-19.
- 大賀 哲・山腰 修三・三谷 文栄・石田 栄美・富浦 洋一(2017). 福島原発事  
故をめぐるメディア言説の変容: 毎日新聞社説 (2011-2013 年) を対象  
として 慶應義塾大学メディア・コミュニケーション研究所紀要, 67,  
114-148.
- 大沼 詩織・藤原 忠雄(2015). 東日本大震災被災地児童生徒の心的外傷後成  
長 (PTG) に関する研究ーPTG の実態, 及びレジリエンス, 自尊感情, ソ  
ーシャルサポートとの関連の検討ー 学校メンタルヘルス, 18(1), 4-13.
- 大谷 尚(2007). 4 ステップコーディングによる質的データ分析手法 SCAT の  
提案 ー着手しやすく小規模データにも適用可能な理論化の手続きー 名  
古屋大学大学院教育発達科学研究科紀要, 54(2), 27-44.

大谷 尚(2019). 質的研究の考え方 研究方法論から SCAT による分析まで 名古屋大学出版会

Putnam, R. D. (2000). *Bowling alone : the collapse and revival of American community*. New York : Simon & Schuster.

(パットナム, R. D. 柴内 康文訳 (2006). 孤独なボウリング : 米国コミュニティの崩壊と再生 柏書房)

酒井 明子・渥美 公秀(2019). 東日本大震災後の被災者の心理的回復過程ー震災後 7 年間の語りの変化ー 実験社会心理学研究, 59 (2) , 74-88.

Sasaki, Y., Aida, J., & Miura, H.(2020). Social capital in disaster-affected areas. *Journal of the National Institute of Public Health*, 69(1), 25-32.

佐竹 健治・堀 宗朗編(2012). 東日本大震災の科学 東京大学出版会 65ー66.

佐藤 晋爾・石田 一希・服部 功太郎・太田 深秀・内田 和彦・功刀 浩(2016). 東日本大震災後に茨城県北茨城市に避難した福島県民のうつ、心的外傷, アルコール依存についてー震災 2 年後のアンケート調査の結果からー 臨床精神医学, 45 (11) , 1457-1464.

澤田 隆 (2012) . 東京電力福島第一原子力発電所の事故の概要 学術の動向, 3 (3) , 28ー31.

柴田 義貞・太田 保之・本田 純久 (2004) . チェルノブイリ周辺住民の精神身体状況に関する疫学調査

<https://kaken.nii.ac.jp/ja/grant/KAKENHI-PROJECT-15590551/> (2021 年 11 月 10 日) .

資源エネルギー庁 (2015) . 「平成 26 年度エネルギーに関する年次報告」



(エネルギー白書 2015)

<https://www.enecho.meti.go.jp/about/whitepaper/2015pdf/> (2022年2月1日) .

島津 明人(2006). コーピングと健康 小杉 正太郎編 (2006). ストレスと健康の心理学 (pp. 21-34) 朝倉書店

嶋 信宏(1992). 大学生におけるソーシャルサポートの日常生活ストレスに対する効果 社会心理学研究, 7 (1) , 45-53.

清水裕士 (2016). フリーの統計分析ソフト HAD : 機能の紹介と統計学習・教育, 研究実践における利用方法の提案 メディア・情報・コミュニケーション研究, 1, 59-73.

成 元哲・牛島 佳代・松谷 満・坂口 祐介 (2015). 終わらない被災の時間 石風社.

総務省(2012). 平成 23 年版情報通信白書.

Speckhard, A. (2006). Information as traumatic stressor : psycho-social and physical outcomes of toxic and technological disasters. In Leonard, Berkowitz., Norma, Berkowitz., & Michael, Patrick (Ed.), *Chernobly: The event and its aftermath* (pp.201-229). Friends of Chernobyl Centers, US.

鈴木 桂樹(2017). 震災とマスメディア : 報道倫理をめぐって 熊本法学, 141, 227-247.

高橋 幸子・桑原 裕子・松井 豊(2014). 東日本大震災で被災した自治体職員  
の急性ストレス反応 ストレス科学研究, 29, 60-67.

高野 明彦・吉見 俊哉・三浦 伸也(2012). 311 情報学 メディアは何をどう  
伝えたのか 岩波書店, 37-50.

丹波 史紀 (2012) .被災者の生活再建の課題 法律時報, 84 (6) , 30-35.

- 田中 孝宜(2014). 進化する災害報道－東日本大震災から3年・メディア多様化時代の防災情報－ 放送メディア研究, 11, 7-11.
- 田並 尚恵(2018). 東日本大震災における県外避難者の諸相 : 近畿と岡山の避難者調査を中心に 災害復興研究, 9, 105-115.
- 種市 康太郎(2006). ソーシャルサポートと健康 小杉 正太郎編 (2006). ストレスと健康の心理学 (pp. 35-48) 朝倉書店
- 東京電力福島原子力発電所事故調査委員会 (2012). 国会事故調 報告書 徳間書店
- Tomoyasu,K., Kimura,R., Mashima,H.,& Kazama,I.(2015). Issues Facing Voluntary Evacuees from the Fukushima Daiichi Nuclear Power Plant Accident Based on the Collection and Analysis of Cases of Voluntary Evacuation *Journal of Disaster Research*, 10, 755-769.
- Tonnessen, A., & Weisath, L.(2007) Stress effects of Chernobly, Fink. G. Encyclopedia of STRESS (second edition). Elsevier, Oxford, 435-437.
- 辻内 琢也(2016). 原発事故がもたらした精神的被害：構造的暴力による虐待 科学, 86(3), 0246-0251.
- 辻内 琢也(2018). 原発避難いじめと構造的暴力 科学, 88(3), 0265-0274.
- 上村 晃弘・サトウ タツヤ(2013). 東日本大震災のソーシャルメディアにおける地震予知流言 立命館人間科学研究, 27, 113-120.
- 上野 千鶴子 (2013). 3.11 福島第一原子力発電所事故をめぐる社会情報環境の検証－テレビ・ジャーナリズム, ソーシャル・メディアの特性と課題－ 学術の動向, 18 (1) , 1.

氏家 達夫(2019). 原子力災害と心理学 河野 莊子・金子 一史・清河 幸子  
(編著) こころの危機への心理学的アプローチ, (pp. 155-174) 金剛出版

The President's Commission (1979). *Report of the President's Commission on the Accident at Three Mile Island*. Washington, DC: Pergamon Press, New York and Oxford.

(米大統領特別調査委員会. ハイライフ出版部 (訳) (1980). スリーマイル島原発事故報告 ハイライフ出版部)

Viinamäki, H., Kumpusalo, E., Myllykangas, M., Salomaa, S., Kumpusalo, S., Kolmakov, S., ... Nissinen, A. (1995). The Chernobly accident and mental wellbeing – a population study *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 91(6), 396-401.

和田 仁孝・西川 英一・中西 俣美(2015). 原発事故をめぐる被害の構造と認知 浪江町住民調査の結果から 鎌田 薫 (監修) 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 (pp. 167-176) 早稲田大学出版部

山田 健太 (2013). 3・11 とメディアー徹底検証 新聞・テレビ・WEB は何をどう伝えたかー トランスビュー, 66-73.

山田 健太・野口 毅悟 (2013a). 3.11 の記録 東日本大震災資料総覧 原発事故篇 日外アソシエーツ

山田 健太・野口 毅悟 (2013b). 3.12 の記録 東日本大震災資料総覧 震災篇 日外アソシエーツ

山田 健太・野口 毅悟 (2013c). 3.13 の記録 東日本大震災資料総覧 テレビ特集番組篇 日外アソシエーツ

山崎 達枝・小浜 駿・松井 豊 (2012). 2011 年 東日本大震災看護職のストレス反応 日本災害看護学会誌第 14 回年次大会講演集, 174.

- 安野智子 (2016). 今日の世論形成過程の検証 放送メディア研究, 13, 129-156.
- 読売新聞 (2018). 「牙むく自然 漂う不安 平成時代 世論調査特集 上」 11月27日朝刊.
- 米倉 律 (2017). 震災テレビ報道における情報の「地域偏在」とその時系列変化 —地名(市町村名)を中心としたアーカイブ分析から— ジャーナリズム&メディア, 10, 27-46.
- 吉岡 京子・黒田 眞理子 (2015). 福島原発事故と避難に関する文献レビュー 日本地域看護学会誌, 18(23), 69-78.
- 吉次 由美・執行 文子 (2012). 東日本大震災とソーシャルメディア 映像メディア学会誌, 66(4), 259-262.
- Zimet, G. D., Dahlem, N. W., Zimet, S. G., & Farley, G. K. (1988). The multidimensional Scale of Perceived Social Support. *Journal of Personality Assessment*, 52(1), 30-41.

## 学術論文(主論文関連)

### 研究 1, 2

藤田浩之 (2018). 東京電力福島第一原子力発電所事故による新潟県への県外避難者の心理 ト라우マティック・ストレス, 16(1), 55-67.  
(査読付)

### 研究 3

藤田浩之 (2022). 原子力災害の避難生活者におけるソーシャル・キャピタルの喪失と獲得～インタビューを通じた事例研究～社会学論叢, 202, 93-106.  
(査読付)

### 研究 4

藤田浩之 (2020). 東日本大震災による原子力災害の京都府の避難者のストレスと支援 名古屋大学教育発達科学研究科紀要, 68, 1-13.