原発災害が被災住民にもたらした精神的影響

辻内琢也

はじめに

福島原発事故後6年間、筆者は内科・心療内科の医師そして医療人類学を専攻する研究者として、被災者の身体・心理・社会的健康を目指した支援と調査研究を継続させてきた。民間支援団体「震災支援ネットワーク埼玉（SSN）」の運営委員としても埼玉県における避難者支援の企画運営に携わってきており、その一環として、①被災者の生活実態の総合的把握、②今後の支援のあり方の検討、③行政への提言、の三つを目標とした大規模アンケート調査を毎年おこなってきた。また、早稲田大学災害復興医療人類学研究所（旧：早稲田大学「震災と人間科学プロジェクト」）として、日本放送協会（NHK）からの依頼を受け、「NHKスペシャル」等[1, 2, 3, 4]の番組製作に伴う大規模調査を実施してきた。

本稿では、筆者らの研究チームがこれまでに執筆してきた医学系原著論文および人文社会系論文の要点を紹介し、原発災害がいかに過酷な精神的被害を継続的にもたらし続けているかを明らかにしていきたい。詳細については各論文を参照していただきたい。

❶ 福島原発災害1年後の被災住民における高い心的外傷後ストレス症状と社会的因子との関連[5]

原発事故1年後の2012年にSSNとの共同で、福島県から埼玉県に避難中の2,011世帯を対象に調査を実施した。回収された490件（回収率24.4％）のうち、国際的に標準化された心的外傷後ストレス症状を測定する質問紙「改訂出来事インパクト尺度（以下IES-R）」の有効回答者350件を分析した。

IES-Rの平均得点は36.2と高値であり、心的外傷後ストレス障害（Post-traumatic Stress Disorder：PTSD）である可能性が出てくるとされる25点以上の者の割合が67.3％、さらに高いストレス度でPTSDと診断できる可能性があるとされる30点以上の者の割合が59.4％であった。

PTSDは、災害や大事故、戦争や紛争、犯罪など、生命の危険性が高い出来事に伴うストレス障害を意味する。「自分または他人の生命の危険を感じる精神的外傷体験による強い恐怖と無力感」として定義される。

加藤ら[6]は、阪神・淡路大震災（1995年）から約4年後の調査において、IES-R平均得点22.5、25点以上の者の割合39.5％と報告している。直井[7]は、新潟県中越地震（2004年）13か月後の4,352世帯を調査し、IES-R平均得点

PROFILE

辻内琢也（つじうち　たくや）

- 早稲田大学人間科学学術院教授
- 早稲田大学災害復興医療人類学研究所所長

専門　医療人類学

14.3、25点以上20.8％と報告している。ストレス量反応関係理論をもとにすれば、IES-Rの得点の高さは災害による精神的インパクトの強さを反映しており、筆者らの調査対象である原発事故被災者が受けた精神的影響がいかに高いかが理解できるであろう。

さらに、多重ロジスティック回帰分析を用いてストレス症状に影響を及ぼしている各種要因を解析したところ、身体的要因として「精神疾患の持病、身体疾患の持病」、経済的要因として「生活費の心配、仕事の喪失」、社会的要因として「近隣関係の希薄化、賠償問題の心配」が明らかになった。ストレス症状のリスク要因として、医学的要因だけではなく原発事故特有の社会経済的問題が大きく関係していることが明らかになった。

2 原子力発電所事故による県外避難に伴う近隣関係の希薄化：埼玉県における原発避難者大規模アンケート調査をもとに[8]

前節で紹介した2012年調査のデータを別の観点から分析し、避難によるコミュニティの崩壊がもたらした精神的負荷について検討した。

災害前は、互いに相談したり日用品の貸し借りをしたりするなど「生活面で協力しあう人」が10人以上いると回答した者の割合が25.9％であり、全国平均の1.5％より極めて高い値が示された。しかし、災害後にはこの割合が2.4％に減り、避難によって豊かな人間関係をもつコミュニティが断裂し、近隣関係が希薄化している実態が明らかになった。

次に、「生活面で協力しあう人」の人数が災害前「10人以上」から災害後「0人」に減った者41名を近隣関係「希薄化群」とし、それ以外の者とIES-Rの得点を比較したところ、「希薄化群」は45.0と高値であり「その他の群」の35.4点と比較して統計学的有意にストレス度が高いことが確認された。今後は、近隣関係というソーシャルサポートの回復と、新たなコミュニティづくりを支援していく必要性が示された。

3 福島県内仮設住宅居住者にみられる高い心的外傷後ストレス症状：原子力発電所事故がもたらした身体・心理・社会的影響[9]

原発事故2年後の2013年にNHKとの共同で、福島県内の仮設住宅において生活する住民2,425世帯を対象に調査を実施した。回収された745件（回収率30.7％）のうち、IES-Rの有効回答者661名を分析した。

IES-Rの平均得点は34.2と高値であり、25点以上の者の割合が62.6％であった。多重ロジスティック回帰分析で検討した結果、「持病の悪化、新たな疾患の罹患、経済的困難、賠償の心配、相談者の不在」といった、原発災害によっ

てもたらされた数々の身体・心理・社会的状況がストレス度に影響を与えていることが明らかになった。

これまでのPTSD研究のシステマティック・レビュー[10]によると、PTSDの発症率は自然災害が約4～60％なのに対し、人為災害は15～75％と高いことが知られている。国会事故調査委員会[11]が本災害を人為災害であると論じているように、筆者らの調査結果は人為災害としての特徴を指し示していると考えられた。世界的にPTSD発症率が高かった人為災害として知られる1994年の海難事件「エストニア号事件」では、IES-Rを使用した生存者の調査において、事件3か月後の平均が42点、1年後34点、3年後34点、14年後33点と高い値が続いていた[12]。国をはさんでの事故原因に対する論争が終結しておらず、研究者らはPTSDの長期化には被害者に対する救済が行われずに不透明な状況が長引いていることが関係している可能性があると考察している[12]。わが国の原発災害において、事故責任の不透明さや不十分な救済といった要因が、高いストレス症状の要因である可能性が見えてくる。

4 東日本大震災に伴う原発事故による県外避難者のストレス反応に及ぼす社会的要因：縦断的アンケート調査から[13]

原発事故から1年後に行った前述の2012年調査と、2年後に行った2013年調査を縦断的に分析した。2013年調査は、埼玉県および東京都在住の避難者4,268世帯に調査用紙を配布し、499件（回収率11.7％）の回答を得、そのうち有効回答者429名を分析した。

ストレス反応レベルを高値群・低値群に分けて、各種身体・心理・社会・経済的因子との間でカイ二乗検定を行ったところ、2012年調査では、男性において「生活費の心配、失業」、女性において「住宅の被災状況、人間関係、賠償問題」がストレス反応に影響しており、2013年調査では男女ともに「苦しい経済状況、健康状態の悪化、避難者というスティグマ、家族関係や近隣関係、住環境」がストレス反応に影響していることが示された。

5 福島原子力発電所事故により県外避難する高齢者の個人的レベルのソーシャル・キャピタルとメンタルヘルスとの関連[14]

原発事故から3年後の2014年調査は、SSNと共同し埼玉県および東京都に避難中の3,599世帯を対象に行われた。回収された772件（回収率21.5％）のうち65歳以上の229名を分析対象として、社会の中での人々の信頼意識やつながりといったソーシャル・キャピタル（以下SC）[15]とストレスとの関連を多重ロジスティックモデルを用いて調べた。

その結果、「近隣住民への信頼、助け合いの意識」などのSCの認知的指標や、「近隣で挨拶を交わす人数、趣味や娯楽活動への参加頻度」

といったSCの構造的指標が低い群ほど、高いストレス状態にあることが統計学的に示された。したがって、メンタルヘルスの向上には豊かなSCの醸成が不可欠であることが示された。

6 大規模調査からみる自主避難者の特徴:「過剰な不安」ではなく「正当な心配」である[16]

2015年にNHKと共同で、東日本大震災および原発事故により仮設住宅・みなし仮設住宅において避難生活を送っている、福島県16,686世帯、宮城県27,271世帯、岩手県12,187世帯を対象に調査を実施し、回収された11,377件（回収率20.3%）を分析した。この論文では、福島県から全国に避難している者のうち、自主避難者622件の特徴を強制避難者1,870名と比較して論じた。

「避難者であることによる嫌な経験」の有無を尋ねたところ、「よくある、少しある」を合計すると、自主避難者が約41%、強制避難者が約50%であった。これに対して宮城県の避難者は約22%、岩手県は約26%であり、福島県の避難者では圧倒的に多くの人々が嫌な経験をしていることが示された。また、「避難してきていることを地域の人に話すことへの抵抗感」について尋ねたところ、「抵抗がある、どちらかというと抵抗がある」を合計して、自主避難者が約48%、強制避難者が約51%であった。一方、宮城県は約16%、岩手県は約11%であった。これらの現象は原発災害の大きな特徴であり、遠隔地かつ広域の避難を余儀なくされたことと、"放射能"や"賠償金"というスティグマによる被害だと推察された。

自主避難者らの自由記述を分析したところ、『安全・安心神話への疑義』と『価値観の対立』というカテゴリーが抽出された。福島の放射線量は高くなく安心・安全に住むことが出来る、という考え方ばかりが行政や県民によって強調されている点への批判と、深刻な近隣間や家族間の価値観の対立が認められた。この現象の根本にある問題として、①国や東京電力に対する不信と、②放射線の健康影響に関する専門家間の見解の相違、の二点が考えられた。

放射線に関する科学リテラシーについても評価を行った。「放射線と放射能は違っており明確に区別ができる」と回答した者の割合が、宮城県と岩手県そして福島県における津波被災者では約11 ～ 14%であるのに対して、強制避難者が約33%で自主避難者は約37%であり、明らかにリテラシーが高い。この結果から、一般的によく言われている「自主避難者たちは放射線に関して無知だから、過剰に不安になって避難している」という言説が否定できると考えられた。

事故前の平時の公衆の被曝限度は年間1 mSvであった。原子力施設作業者の放射線被曝による労災認定基準が年間5 mSvであり、放射性物質を扱う施設の放射性管理区域の基準が年間に換算すると5.2 mSvである。日野[17]が述べているように、一般の住民には被曝を受忍すべ

き過失も責任もないのであるから、平時の公衆の被曝限度を超えた場合には避難できる権利を有していると考えられ、ここに自主避難の合理性が認められる。現在、年間20 mSvを下回る区域として指定された「避難指示解除準備区域」の解除が次々と進められているが、帰還しないで長期避難を継続する権利を住民に保障すべきである。

7 原発事故がもたらした精神的被害：構造的暴力による社会的虐待[18]

構造的暴力（structural violence）という言葉は、平和研究創始者のひとりであるヨハン・ガルトゥング[19]によって生み出された用語であり、医療人類学者ポール・ファーマー[20]もハイチの災害における貧困と健康の不平等の分析に使用している。わが国の原発事故後に被災者が追い込まれている状況を分析すると、まさに構造的暴力による不正義・不平等・格差・差別であることが理解できる。原発事故という暴力によって「生活・人生・環境」に関わるすべてが根こそぎ奪われ、その後の帰還優遇政策や賠償・支援をめぐる政策決定が継続する構造的暴力となって、被災者の生活や人生を蹂躙していると考えられた。

暴力の下部構造として、原子力発電という開発を推進してきた戦後の経済政策、大企業優先の経済政策による富の不平等分配、中央対地方という地政学的な搾取の構造、自由主義という名の競争原理に基づく社会格差を生み出す構造、自己責任論を基礎とした医療・福祉における社会責任の放棄、核の平和利用を抑止力として使った戦後の国家安全保障、といった構造が重層的に存在していると考えられた。

さらに被災者の状況にはドメスティック・バイオレンスや虐待における暴力との類似点が認められ、そこには生活や人生の決定権が奪われ、社会的孤立に追い込まれる社会的虐待（social abuse）と考えられる状況が認められた。

おわりに

これまでに筆者らの研究チームが明らかにしてきた研究成果から、以下のような提言を行いたい。

1）ストレスには身体・心理・社会・経済・住環境問題が複合的に関与しており、ストレスの改善には「こころのケア」だけでなく社会・経済・環境問題の解決、すなわち「社会的ケア」が必須である。
2）ストレスには近隣関係の希薄化や低いソーシャル・キャピタルが強く関与しており、コミュニティづくりや人々の信頼意識やつながりの醸成が必要である。
3）ストレスの持続には人為災害の特徴が現れており、事故責任の明確化や十分な救済が重要である。
4）避難者というスティグマが存在しており、疎外や差別に対する対策が必要である。
5）安全・安心神話によって価値観の対立が生じており、対話による双方の価値観の容認が

課題である。

6）年間1 mSvを超える地域からの「避難する権利」が認められるべきである。また、自主避難者は放射線被曝に対して過剰な不安を持っているのではなく、正当な心配をしているのだと考えられ、避難の合理性が認められるべきである。

7）年間20 mSv以下の地域であっても「帰還しない権利」あるいは「長期避難を継続する権利」が認められ、相応の支援が受けられるようにすべきである。

8）原発災害被害者は構造的暴力により生活や人生が蹂躙されていると考えられ、政治・経済・社会・文化などの構造に組みこまれている不正義・不平等・格差・差別の根本的解決を目指さなければならない。

引用文献

〔1〕「3.11あの日から2年、福島のいまを知っていますか〜西田敏行が見つめる福島のいま〜」NHKスペシャル, 2013年3月9日放映.

〔2〕「シリーズ東日本大震災 震災4年 被災者1万人の声〜復興はどこまで進んだのか〜」NHKスペシャル, 2015年3月8日放映.

〔3〕「“帰りたい…帰れない…” 〜福島の避難者 それぞれの選択〜」NHKクローズアップ現代, 2015年3月11日放映.

〔4〕「原発事故・避難者アンケート―何が福島の人々を苦しめているのか―」NHKハートネットTV, 2015年5月27日放映.

〔5〕Takuya Tsujiuchi, Maya Yamaguchi, Kazutaka Masuda, et al.: High prevalence of post-traumatic stress symptoms in relation to social factors in affected population one year after the Fukushima nuclear disaster. PLoS ONE 11(3):e0151807. doi:10.1371/journal.pone.0151807, 2016.

〔6〕Kato H, Iwai K: Posttraumatic stress disorder after the Great Hanshin-Awaji Earthquake: assessment by the structured interview to the survivors. Med J Kobe Univ 60: pp147-155, 2000.

〔7〕Naoi K: Local mental health activity after the Niigata-ken Chuetsu Earthquake: Findings of investigations performed three and half months and thirteen months after the earthquake, and analysis about the risk factor of PTSD. JPN Bull Soc Psychiat 18: pp52-62, 2009.

〔8〕増田和高, 辻内琢也, 山口摩弥, 他: 原子力発電所事故による県外避難に伴う近隣関係の希薄化; 埼玉県における原発避難者大規模アンケート調査をもとに. 厚生の指標60(8): pp9-16, 2013.

〔9〕辻内琢也, 小牧久見子, 岩垣穂大, 他: 福島県内仮設住宅居住者にみられる高い心的外傷後ストレス症状―原子力発電所事故がもたらした身体・心理・社会的影響―. 心身医学56(7): pp723-736, 2016.

〔10〕Neria Y, Nandi A, Galea S: Post-traumatic stress disorder following disasters: a systematic review. Psycho Med 38: pp 467-480, 2007.

〔11〕Kurokawa K, Ishibashi K, Oshima K, et al. The official report of the Fukushima nuclear accident independent investigation commission: Executive summary. Tokyo: The National Diet of Japan; pp38-41, 2012.

〔12〕Arnberg FK, Eriksson NG, Hultman CM, et al: Traumatic bereavement, acute dissociation, and posttraumatic stress -14 years after the MS Estonia disaster. J Traum Stress 24: pp183-190, 2011.

〔13〕山口摩弥, 辻内琢也, 増田和高, 他: 東日本大震災に伴う原発事故による県外避難者のストレス反応に及ぼす社会的要因〜縦断的アンケート調査から〜. 心身医学56(8)：pp819-832, 2016.

〔14〕岩垣穂大, 辻内琢也, 増田和高, 他: 福島原子力発電所事故により県外避難する高齢者の個人レベルのソーシャル・キャピタルとメンタルヘルスとの関連. 心身医学, 57(2)：pp173-184, 2017.

〔15〕相田潤, I. カワチ. S.V. スブラマニアン, 他: 災害とソーシャル・キャピタルと健康, 日本評論社, pp207-228, 2013.

〔16〕辻内琢也: 大規模調査からみる自主避難者の特徴;「過剰な不安」ではなく「正当な心配」である. 戸田典樹（編）: 福島原発事故・漂流する自主避難者たち. 明石書店, pp27-64, 2016.

〔17〕日野行介: 冷たい復興; みなし仮設打ち切りで漂流する自主避難者. 岩波書店, 世界872: pp108-116, 2015.

〔18〕辻内琢也: 原発事故がもたらした精神的被害: 構造的暴力による社会的虐待. 岩波書店, 科学86(3): pp246-251, 2016.

〔19〕ヨハン・ガルトゥング（著）, 高柳先男・塩屋保・酒井由美子（訳）: 構造的暴力と平和. 中央大学出版部, 1991.

〔20〕ポール・ファーマー（著）, 豊田英子（訳）: 権力の病理―誰が行使し誰が苦しむのか、医療・人権・貧困. みすず書房, 2012.