科学研究費助成事業 研究成果報告書



令和 元年 6月17日現在

機関番号: 32508

研究種目: 基盤研究(B)(海外学術調查)

研究期間: 2016~2018 課題番号: 16H05721

研究課題名(和文)チェルノブイリ事故後30年から福島の心理社会的問題を考える

研究課題名(英文)Lessons from 30 years experiences after Chernobyl for resolution of Fukushima people's psychological problems

研究代表者

氏家 達夫(UJIIE, Tatsuo)

放送大学・愛知学習センター・特任教授

研究者番号:00168684

交付決定額(研究期間全体):(直接経費) 12,800,000円

研究成果の概要(和文):福島第一原発事故による福島の人々の心理的影響は長期化しつつある。影響の長期化を防ぐための手がかりを得るために、チェルノブイリ事故から30年経った北欧3か国とウクライナで、事故後の状況や対策の効果に関わる研究論文・資料を収集し文献研究を行った。被害に遭った人々にインタビューを行った。その結果、心理的影響の長期化を防ぐために、被災者を含めた多くの関係者による現場での緊密な協力体制が必要であること、支援や対策は対象となる地域や個々人の多様なニーズに合わせたきめ細かいものであることが必要であることがわかった。

研究成果の学術的意義や社会的意義 チェルノブイリ事故後北欧とウクライナで起こったことの比較から、福島第一原発事故の影響の長期化を防ぐために、被災者を含む多くの関係者による現場での緊密な協力体制を作り、対象地域や個々人の多様なニーズに合わせたきめ細かい対策を作ることの有効性を提案した。この研究で入手した北欧とウクライナの研究資料や当時の放射線防護対策と人々の反応との落差の証言は、これまでわが国に知られていなかったものである。長く対策の網の目から落とされていたサーミの人々の事故後の経験は、現地の研究者にも知られていなかったものである。

研究成果の概要(英文): The psychological problems of the people of Fukushima caused by the Fukushima Daiichi Nuclear Power Plant accident shows signs of protracting. To obtain clues for not prolonging its effects, we collected research reports and materials related to people's psychological responses and the effects of countermeasures in the Nordic three countries and Ukraine 30 years after the Chernobyl accident, and conducted literature research. We also conducted interviews with people who suffered. As a result, in order to prevent the prolongation of psychological effects, close cooperation on the site by many stakeholders including the affected people is necessary, and support and measures were needed to meet the diverse needs of the target areas and individuals.

研究分野: 発達心理学

キーワード: 放射線不安 チェルノブイリ事故 放射線防護対策 リスク知覚

1.研究開始当初の背景

チェルノブイリ原子力発電所事故の重要な教訓は、放射能による健康被害より、それに対する不安や恐れによる心理的健康被害の方が深刻で、解決がむずかしいということであった。その影響は被災した個人や汚染地域だけでなく、社会全体に及ぶ。ウクライナでは、問題を十分に解決できぬまま、事故から 30 年近くが経過した。ウクライナ政府によるチェルノブイリ事故後 20 周年の報告書(2006)によれば、被災住民の心理的健康に関わる問題は十分に解決されていない。チェルノブイリ原子力発電所事故後にウクライナで起った心理的影響の長期化は福島でも十分に起り得ることである。福島第一原子力発電所事故の 20 年、30 年後という長期的スパンで何が起こるのかを見通し、起こり得る心理社会的問題を明らかにし、予防のための方策を準備し具体化することがきわめて重要である。

2.研究の目的

- (1)この研究では、福島第一原子力発電所事故の20年、30年後という長期的スパンで何が起こるのかを見通し、起こり得る心理社会的問題を明らかにするために、チェルノブイリ事故の影響を受けたウクライナとフィンランド、スウェーデン、ノルウェーにおいて、事故が人々にどのような心理的影響を与えたのか、心理的影響はどのように経過をたどったのか、そして心理的影響の経過の違いにどのような要因が関与していたのかを、文献から検討する。
- (2) ウクライナ、フィンランド、スウェーデン、ノルウェーにおいてチェルノブイリ事故の 心理的影響の解消に効果的だったと考えられる対策や事故後のさまざまな対策についての批判 的まとめを比較分析することで、福島において事故の心理的影響の長期化を防ぐのに有効な手 がかりを探る。
- (3)チェルノブイリ事故の影響を最も強く受けたサーミ人から、事故当時やその後に経験したことを聞き取ることで、両国の研究機関が行った調査結果から導かれた知見の検証と補完を行う。

3.研究の方法

- (1) ウクライナ、フィンランド、スウェーデン、ノルウェーの7つの研究機関を訪問し、チェルノブイリ事故に関わる調査研究の報告書や論文を収集した。訪問した研究機関は、フィンランドの STUK 放射線・原子力安全センター、スウェーデンのストックホルム大学放射線防護研究センターとストックホルム商科大学欧州日本研究所、ノルウェーのオスロ大学臨床医学研究所とノルウェー科学技術大学、ウクライナのキエフ国立大学社会学部、ウクライナ科学アカデミー社会学研究所であった。
- (2)訪問したフィンランド、スウェーデン、ノルウェーの研究機関で、事故当時放射線防護に当たっていた担当者や事故の影響についての研究を行っていた研究者からヒヤリングを行った。ヒヤリングの内容は、事故による心理学的影響とその時間経過に伴う変化、政府・専門機関が出した対策と効果、メディアやデマ・うわさの影響であった。ヒヤリングは通訳を介して行った。ヒヤリングの状況は相手の許可を得て録音し、後で詳細な議事録を作成し、提供された資料と合わせて、内容の比較分析を行った。また、ウクライナでは、5 つの心理社会リハビリテーションセンター所長からヒヤリングを行った。
- (3) ノルウェーとスウェーデンで特に汚染の程度が強かった地域に暮らす人々12 組 16 人を対象に半構造化面接を行った。16 人の内訳は、夫婦が 4 組、男性 12 人、女性 6 人であった。いずれも、事故当時トナカイ・牧畜に関わる仕事をしていた人々であった。男性 2 人(教師と退職者)と女性 1 人(教師)は現在トナカイに関わる仕事をしていないが、残りの人々はトナカイ・牧畜に関わる仕事をしていた。面接者はノルウェー科学技術大学の社会心理学者で、面接はノルウェー語とスウェーデン語で行った。質問内容は、調査対象者の人口統計学的情報、事故(汚染)を初めて知ったときの記憶(何を考えたか、何を感じたか) 汚染についての情報をいつだれから知ったか、日常生活への事故の影響、事故後 4~5 年の記憶、事故の影響への対処、家族や地域内の意見の相違、影響の継続期間、現在の状況であった。調査対象者への配慮から、録音はせず、回答は面接者が書き取った。

4.研究成果

(1)北欧3か国で行われた事故の概要や心理学的影響に関わる調査・研究資料141編を収集した。この研究では、特に人々の心理学的影響に関わる内容を含むと判断されたスウェーデン語の資料5編を選んで日本語に翻訳し、内容のレビューと分析を行った。そのほかに、情報危機に関するノルウェー公共研究所報告書や記事、事故についてのメディアの対応についての報告書の内容について分析を行った。その結果次のことが明らかになった。

少なくともスウェーデンの汚染された地域では、事故から 10 年以上も心理的影響が残っていたことがわかった。人々の心理的影響に関わった要因として考えられるのは、情報戦略であっ

た。データをそのまま提示する戦略はジャーナリストや市民に理解されなかった。また、安全 性を強調することでむしろ当局がパニックを恐れ、深刻な問題を隠しているのではないかとい う疑念を生んだ。

行政や専門家は、人々の心理的混乱が、提供された情報についての人々のリテラシの低さによると見なす傾向がある。そのため、スウェーデンでは、人々の不安を鎮めるために、わかりやすい情報を掲載したパンフレットを作成し全戸に配布した。しかし、配布されたパンフレットは、個々人の不安の心情を変える力を持たなかった。情報さえ与えれば心に深く根ざした不安を取り除くことができるという考えは支持されなかった。情報提供による知識の更新については、非汚染地域の住民に対してより大きな効果を持ったし、パンフレットが伝えたリスク情報をより信頼した。

情報は、それが正しいものであれば、人々の状況判断や行動決定に役立つ。一方で、放射能 汚染の情報はそれだけで人々に不安をもたらす効果ももつ。継続的にホールボディカウンター 調査の対象になり、自身の被ばく状況を知ることは、その度に事故の記憶を想起させるし、汚 染されていることを再認識させる効果をもつ。

(2) ウクライナ、キエフ大学及び社会学研究所で、ウクライナ語と英語の調査・研究資料 21編を収集した。この研究では、特に犠牲者シンドロームに関わる内容を含むと判断されたウクライナ語の資料 5編を選んで日本語に翻訳し、内容のレビューと分析を行った。その結果次のことが明らかになった。

チェルノブイリ事故の8年後の1994年の調査結果は、被災住民に人生に対する受動的で内向きな態度が定着していることを示した。そのような傾向は15年後にも継続していた。事故から15年経過してもなお、事故の影響を被災住民に非常に強く感じていることを示している。

社会学研究所の見解にもとづけば、犠牲者シンドロームや受動的で内向きな社会的態度は、事故にともなう生活環境や生活習慣の突然の破壊によるが、さらにそれらの背景として、政治経済的混乱や全体主義国家の住民に見られるパターナリズムが関係している。

(3)訪問した大学、研究機関で研究者や事故対応に当たった専門家にヒヤリングを行った結果、次のことが明らかになった。

情報は、統制感や自己効力感を損ねることなく、人々が何をしなければならないのかを自分で判断する助けになるものでなければならない。

心理的混乱が長期化しなかった理由として、科学的で合理的な説明を受け入れる国民性、ソ連時代の核実験による汚染の経験やラドンによる汚染の実態があったと考えられる。

保護対策は、人々の生活を壊すものであってはならないし、問題がなくなった後の生活を可能にするものでなければならないという考え方があった。大きな被害を受けたサーミの人々では、保護対策が生活習慣やアイデンティティの問題を引き起こした。

情報や保護対策は、人々に理解され受け入れられなければならない。そのためのさまざまな 工夫がなされていた。

リスクの比較は効果的でなかったし、さまざまな測定単位やリスクの考え方が、一般の人々に理解されにくかった。リスクに対する専門家と一般の人々の受け止めの違いもあった。その意味で、チェルノブイリ事故では、科学的な情報と共感(気持ち)に関する部分(ソフトとハード)が衝突したといってよい。

情報や対策はテーラーメイドでなければならないし、専門機関からの一方的なものではいけない。被災者も対策の当事者として議論に参加することが、対策として有効かもしれない。多くの関係者の協力体制が重要である。

- (4) キエフ国立大学において、社会学部の研究者とウクライナに設置されている5つの心理 社会リハビリテーションセンター所長からヒヤリングを行った。その結果、被ばくの問題だけ でなく、生活に関わる多くの領域にサポートが提供される心理社会リハビリテーションセンタ ーが、汚染地域で暮らす人々の心理的安定に貢献していることがわかった。
- (5) ノルウェーとスウェーデンの山岳地帯の汚染地域に暮らすサーミ人を対象に聞き取り調査を行った結果、次のことがわかった。

サーミ人には10年近く影響が残った。影響の中核は経済的な問題だったが、それは彼らの生活習慣やアイデンティティの問題と関連し、彼らの生活や社会構造、文化を変え、心理的健康に悪影響を及ぼした。それらは相乗的に影響を強めていった。

サーミ人にとって、専門機関から提供された情報は有効ではなかった。彼らが得たのはトナカイの肉の汚染状況のみで、汚染が人々の健康、特に子どもの健康にどのような影響を及ぼすのか、毎日の生活をどのようにすればよいのか、などについてのわかりやすい情報は提供されなかった。

(6)まとめとして、次の5点を挙げることができる。

北欧では、ウクライナに比べ人々の社会的成熟度が高い。規制値を上げるような場合でも、 科学的で合理的な説明で納得する傾向が高い。また、個人主義が浸透し、人々は自身のことを 自分で決めることを価値づけている。それに対して、ウクライナではパターナリズムが存在しているし、日本でも、外部の誰かによる指示で動き、指示を待つ傾向が認められる。

北欧の汚染の程度は、ウクライナより小さく、除染や避難の必要性がなかった。福島の大部分は、ウクライナほどの汚染ではなかったが、避難が行われたし、除染も行われた。また、被災者・被害者というラベルが使われた。これらは、福島でも心理的問題が長期化する恐れがあることを示唆する。

長らく十分な対策を提供されてこなかったために、政府に対する強い不満と慢性的なストレスを持ち続けていたサーミ人に対して、ノルウェー放射線防護庁の研究者が行ったアプローチは、サーミ人の心理的健康にポジティブに働いたことがわかった。その経験は、福島の人々への支援的アプローチを考える際にきわめて示唆的で力強いものである。

そのアプローチは、現地で人々と関わりながら、人々が必要とする情報や支援を理解しながら、継続的に支援を行うものであった。これによって強まっていた不信感をぬぐい、効果的な支援が可能となっていた。人々が必要とすることは非常に多様である。地域によって、あるいは家族や個人で異なることを十分に理解する必要がある。したがって、情報提供や支援を行う場合には、それらをテーラーメイド化する必要がある。

対策を講じるとき、人々の通常の生活を壊さないように配慮することが重要である。被ばく にのみ焦点化するのではなく、普通に生活することに関わるさまざまな領域の問題に対してき め細かく、共感的な支援が必要である。そのために、被災した人々を含む多くの領域の専門家 や当事者による協同体制を作ることが求められる。

5 . 主な発表論文等

〔雑誌論文〕(計1件)

<u>筒井雄二・高谷理恵子・氏家達夫</u>、原子力災害が福島の子どもたちに与えた心理学的影響 - 発達心理学的研究がとらえた事実と今後の問題、子育て支援と心理臨床、査読無、11、 2016、73-82.

〔学会発表〕(計5件)

<u>氏家達夫</u>、親の不安が子どもの発達に及ぼす影響について、日本教育心理学会第 59 回大会、2017 年 10 月 8 日、名古屋国際会議場(愛知県)

<u>筒井雄二</u>、福島第一原子力発電所事故の心理的被害について、日本教育心理学会第59回大会、2017年10月8日、名古屋国際会議場(愛知県)

<u>氏家達夫</u>、ノルディック諸国におけるチェルノブイリ事故の影響、日本心理学会第 81 回大会、2017 年 9 月 22 日、久留米シティプラザ(福岡県)

<u>筒井雄二</u>、チェルノブイリ事故から 30 年後のウクライナと東電事故から 5 年後の福島: 心理的影響の現在、日本心理学会第 81 回大会、2017 年 9 月 22 日、久留米シティプラザ(福岡県) <u>坂田桐子</u>、心理社会リハビリテーションセンターの効果検証、日本心理学会第 81 回大会、2017 年 9 月 22 日、久留米シティプラザ(福岡県)

[図書](計1件)

窪田由紀・森田美弥子・<u>氏家達夫</u>、金剛出版、こころの危機への心理学的アプローチ、2019、 228

〔産業財産権〕

出願状況(計0件)

名称: 発明者: 権利者: 種類: 番号: 出原年: 国内外の別:

取得状況(計0件)

名称: 発明者: 権利者: 種類: 番号: 取内外の別: 〔その他〕 ホームページ等

6.研究組織

(1)研究分担者

研究分担者氏名:筒井雄二

ローマ字氏名: TSUTSUI, Yuji

所属研究機関名:福島大学

部局名: 共生システム理工学類

職名:教授

研究者番号(8桁): 70286243

(2)研究協力者

研究協力者氏名:高谷理恵子 ローマ字氏名:TAKAYA, Rieko

研究協力者氏名:坂田桐子 ローマ字氏名:SAKATA, Kiriko

科研費による研究は、研究者の自覚と責任において実施するものです。そのため、研究の実施や研究成果の公表等については、国の要請等に基づくものではなく、その研究成果に関する見解や責任は、研究者個人に帰属されます。