

“東日本大震災からの復興のための実践活動及び研究” 成果報告書

1. 実践活動・研究の名称

原子力災害が福島県の人々の心にどのような心理的影響を与えたか？

2. 実践活動・研究の成果

(1) グループ代表者

①氏名：筒井 雄二

②所属・職名：福島大学 共生システム理工学類・教授，福島大学 災害心理研究所

③構成メンバー（ 3 ）人

氏名：高谷 理恵子

所属・職名：福島大学 人間発達文化学類・準教授，福島大学 災害心理研究所

氏名：富永 美佐子

所属・職名：福島大学 人間発達文化学類・準教授，福島大学 災害心理研究所

氏名：高原 円

所属・職名：福島大学 共生システム理工学類・準教授，福島大学 災害心理研究所

(2) 実践活動・研究の成果

- ・4000字程度で記してください。図表を入れる場合は、数点程度としてください。
- ・復興にどのような貢献をしたか（する可能性があるか）を明確に記述してください。
- ・成果に基づいて論文投稿や学会発表を行った場合は、そのリストを付してください。
- ・学会ホームページで公開しますので、著作権やプライバシーの保護にご留意ください。

【はじめに】

原子力災害が起こったとき、人々の心にどのような問題が生じるのか。この問題は心理学の問題として極めて重要な問題でありながら、心理学者はほとんどこの問題を研究してこなかった。地震や津波の被害にあった人々と原子力災害の被害にあった人々の間に、心理学的影響という点でどのような違いがあるのか？“心のケア”の方法論は同じでよいのか？このようなことが何もわからないまま、福島県はいま、原子力災害に直面している。心理学者はこの問題に目を向け、現在の福島県、あるいは、世界のどこかで同じような問題が今後、起こる前に、こういった問題に対する答えを用意する必要があるのではないだろうか？原子力災害が引き起こす中核的問題の一つが心理学的影響だ。

【研究の目的】

震災と原発事故から3年半が経過した現在でも、多くの福島県民が放射能による健康被

害に不安を抱えながら生活を続けている。放射能による健康被害を受けやすいとされる児童・幼児をもつ家族の不安やストレスはとりわけ大きい。

福島大学 災害心理研究所（旧 福島大学 子どもの心のストレスアセスメントチーム）は原発事故の直後から福島で暮らす親子の心理的ストレスの現状について調査を続けている。2013年6月にプレス発表したデータは、空間放射線量の高い福島県中通りの幼稚園児、小学生とその保護者の心理的ストレスが2012年にピークをむかえた後、徐々に低下する傾向をとらえた。だが、同じ時期に他県で実施した同様の調査結果と比べると、依然として福島の親子のストレスが高いことも改めて確認された。原子力災害に起因すると考えられる心理的問題の状況を継続的にモニターし、そのメカニズムを分析し、効果のある対処方略を開発することが急務であると考えた。

このような理由から、本研究では福島県で暮らす子どもと保護者に焦点をあて、特に、心理的ストレスや不安が原発事故以降、どのように変化してきたのかについて調査を行うことにした。調査1では小学生と幼稚園児、彼らの保護者を対象に、福島市で調査を行った。調査2では1歳6ヶ月児と3歳児、彼らの保護者と、4か月児をもつ保護者を対象に、福島県内の複数の自治体で調査を実施した。

一方、原子力災害が青年期の心理にどのような影響を与えたかについてはあまり調べられていない。本研究では震災を経験した大学生が震災や原発事故をどのように受け止め、その経験が彼らの精神的健康にどのような影響を及ぼしたのかについて明らかにするため、調査3として、半構造面接調査による質的な調査を実施した。

【調査1】

原子力災害が福島県で生活する小学生・幼稚園児と保護者に与えた心理的影響

[方法]

調査は平成26年1月に実施した。福島市内の小学校および幼稚園を対象に、学校や園を通じて各家庭に質問紙を配布した。質問項目はすべて保護者に回答させた。全体で4,706部の質問紙を配布し、2,854人から回答を得た（回収率は60.6%）。

質問紙は震災後の避難の状況や、経済的状況などについて質問するフェイスシートのほかに、放射線不安スケール、保護者ストレススケール、子どもストレススケールから構成された。放射線不安スケールは原子力災害の起こった地域で生活する人々が、自分や家族が被ばくによる健康被害を受けることを心配し、その結果として生ずるであろう行動あるいは行動の変化をとらえることを目的に作成したスケールである（筒井・富永・高原・高谷，2011）。保護者ストレススケールは、原子力災害の被災地で生活している人々が感じる心理的ストレスの大きさを評価するため、阪神淡路大震災の被災地におけるストレス評価のために開発された2つの心理尺度（高田・北山・中村・庄司・恒次，1999；Fujii, Kato, & Maeda, 2007）を参考に作成した（筒井他，2011）。子どもストレススケールは、原子力災害の被災地で生活している子どもたちのストレスの大きさを、保護者を介して評価するため、Fletcher(1996)を参考に19項目からなるスケールを作成した（筒井他，2011）。

[結果]

調査1と2では、母親が回答したデータを分析の対象とした。

放射線不安スケールは、「洗濯物は外で干すか?」「子どもに外遊びや散歩をさせるか?」など9項目からなり、「いつもそうする」「ときどきそうする」「まったくそうしない」の3件法で評価させた。それぞれ0点,1点,2点を付与し,筒井他(2011)で「日常生活での放射線不安」因子としてまとめた6項目の平均を放射線不安得点として算出した。

子どもが幼稚園児か,小学校1年生から3年生の低学年か,4年生から6年生の高学年かにより保護者を3グループに分類し,それぞれ不安得点を算出した。その結果を2011年から2013年までの過去3か年の不安得点と比較したところ,どの年齢グループにおいても過去3年と比較し,有意な不安得点の低下が認められた。

保護者ストレススケールは,「いらいらしたり,腹がたつことがあるか?」「仕事に集中しにくいことがあるか?」など8項目からなり,「よくある」「ときどきある」「あまりない」「まったくない」の4件法で評価させた。それぞれ,3点,2点,1点,0点を付与した。全項目の平均を保護者ストレス得点とし,子どもの学年に基づいた3つの保護者グループそれぞれの保護者ストレス得点を算出した。分析の結果,放射線不安と同様,保護者ストレスも,時間経過とともに低下していることがわかった。

子どもストレススケールは,「イライラして怒ったり,癩癩を起したりする」,「勉強や遊びに集中していない」など19項目からなり,「よくある」「ときどきある」「あまりない」「まったくない」の4件法で保護者に評価させた。それぞれ,3点,2点,1点,0点を付与した。全項目の平均を子どもストレス得点とし,子どもの学年に基づいた3つのグループそれぞれの子どものストレス得点を算出した。分析の結果,子どもストレスも時間経過とともに低下していることがわかった。

【調査2】

原子力災害が福島県で生活する幼児と乳幼児の保護者に与えた心理的影響

[方法]

調査は平成25年11月から翌3月に実施した。福島県内の市町村で実施された乳幼児健診に参加した保護者を対象に質問紙を配布した。質問項目はすべて保護者に回答させた。福島県内の30市町村が調査に協力し,6,293名の保護者から質問紙を回収した。

調査1と同様,質問紙はフェイスシートのほかに,放射線不安スケール,保護者ストレススケール,子どもストレススケールから構成された。調査2で使用した子どもストレススケールは,3歳児や1歳6ヶ月児を対象に実施できるように子どもストレススケールの質問項目を修正した(3歳児用子どもストレススケール,1歳6ヶ月児用子どもストレススケール)。4か月児のストレス評価は行わなかったため,4か月児の保護者には子どもストレススケールを含まない質問紙を配布した。

[結果]

震災時に家族が福島県のどの地域に住んでいたかに基づき,会津,県北,県中,県南,相双,いわきの6つのグループに分けた。福島県は2つの山脈により東西に3つの地域に分けることができ,東から会津,中通り,浜通りと呼ばれている。県北,県中,県南

は中通りに含まれ、県北には福島市が、県中には郡山市が含まれる。相双、いわきは浜通りに属し、福島第一原子力発電所は相双地域に所在する。

調査2では福島県内の地域間で心理的影響の大きさを比較することが可能である。例えば放射線不安得点を地域間で比較すると、県北、県中、相双という3つの地域の値が高く、会津、県南、いわきという3地域の値は相対的に低い。値の高い3地域は、県内では空間放射線量の比較的高い地域を含んでいることから、放射線不安得点と空間線量の間には密接な関係があることがわかる。

これと同じことは、保護者ストレス得点にも表れた。特に県北、相双地域の保護者ストレスは、現在でも他の地域に比べて高い状況が続いている。

調査2の中で、たいへん気がかりだったことは、昨年実施した調査結果ですでに明らかだが、1歳6か月児のストレス得点が高いということである。幼稚園児や小学生を対象とした調査1の結果は、原発事故からの時間経過によってストレス得点の下がる傾向を示している。ところが、1歳6か月児だけは異なり、昨年実施した調査の結果から、得点が高い状況が続く。1歳6か月児は、震災以降に生まれた子どもであること、1歳6か月児が放射能に関する知識に基づきストレスフルになっているとは考えにくいことなどから、彼らの保護者を介した何らかの影響が、彼らに及んでいることが推察される。

【調査3】

福島における原子力災害が大学生にもたらした心理的影響

[方法]

原発事故が大学生の精神的健康に与える影響についての知見は非常に少ないため、半構造化面接法によって言語データの収集を行った。まず大学生80名を対象に、SCTを用いて原発事故に対する反応を収集し、本調査でのインタビューガイドを作成した。インタビューガイドは主に震災だけに限定せず、4年間の大学生活のエピソードを聞く中で、東日本大震災時の体験とその時の具体的行動およびその時の思い、大学再開後から現在（卒業目前）に至る体験とその時の思い、震災を機に変わったこと、などを問うものとした。インタビューは、大学生7名を対象に2013年11月～2014年2月に行われた。面接は一人1回～3回とし、1回につき1～2時間程度で、個室で行った。面接時は許可を得てICレコーダーに録音した。

[結果と考察]

「(放射能の影響は)大丈夫というのが共通認識」のように大学生自身も捉えているが、個人間の放射線に対する温度差は大きい。「全く心配ない」から「大丈夫だとは思いますが、心配」まで、また心配・不安の意味も<身体・健康><将来><社会的>と複雑なため、あえて周囲とそのことを話題にしないという方略で、つきあっているのが特徴であった。この放射能に対する温度差と相手の立場がわからない故に本音が言いにくいのは、大人（たとえば母親の対人行動）とも共通すると考えられる。

しかし、震災を経験し、友人や家族など相互関係の中で支えられていることへの気づきが彼らが前に進むための大きな力となっていた。自分が学生時代に福島の地でこのような境遇に直面したおかげで「いま」に目をむけるようになり、「何かしたい」という

思いを自分の行動の動機づけ、日常を取り戻していった。震災後の教育的支援として、学生自身が現状を注意深くしかし肯定的に意味づけながら、学び続けることができるように、個人やグループに必要な情報提供、継続的な精神的健康管理の必要性が示唆された。

【学会発表】

・筒井 雄二 福島県内で暮らす幼児と乳幼児の保護者の心理的ストレス，日本発達心理学会第 35 回大会，シンポジウム「放射能汚染が福島の人々に及ぼした心理的影響」，2014 年 3 月，京都大学

・高谷 理恵子 幼児・児童とその保護者における福島原発事故関連の心理的ストレス，日本発達心理学会第 35 回大会，シンポジウム「放射能汚染が福島の人々に及ぼした心理的影響」，2014 年 3 月，京都大学

・高原 円 福島原発事故関連の心理的ストレスに伴う子どもたちの睡眠問題に関する調査，日本発達心理学会第 35 回大会，シンポジウム「放射能汚染が福島の人々に及ぼした心理的影響」，2014 年 3 月，京都大学

・高谷 理恵子，富永 美佐子，高原 円，筒井 雄二 低線量下で暮らす福島の幼児・児童とその保護者の長期的心理ストレス，日本発達心理学会第 35 回大会，2014 年 3 月，京都大学

・筒井 雄二 放射能汚染がどうして子どもたちに心理的ストレスを引き起こすのか？，日本芝草学会 2014 年度春季大会，シンポジウム，2014 年 5 月，福島大学

・富永 美佐子 福島における原子力災害が大学生にもたらした心理的影響，日本心理学会第 78 回大会，シンポジウム「福島における原子力災害が人々にもたらした心理的問題の現状と今後を考える」，2014 年 9 月，同志社大学

・筒井 雄二 原子力災害の心理的影響：福島で生活する幼児・児童と保護者の不安とストレス，日本心理学会第 78 回大会，シンポジウム「福島における原子力災害が人々にもたらした心理的問題の現状と今後を考える」，2014 年 9 月，同志社大学

平成26年8月25日

“東日本大震災からの復興のための実践活動及び研究” 会計報告書

| | | |
|--------------|---|-------------------|
| 活動・研究名称 | 低線量被ばく環境下の福島県で生活する子どもと保護者の心理的ストレスに関する研究 | |
| 代表者 氏名・所属 | 筒井 雄二 | 福島大学共生システム理工学類 教授 |

| | |
|------------------------------------|----------|
| 1. 助成額 | ¥952,000 |
| 2. 支出合計 | ¥952,000 |
| (1) 機器・備品 | ¥221,569 |
| 1) ノートパソコン (IIYAMA) | ¥112,813 |
| 2) IBM SPSS Statistics Bass | ¥108,756 |
| (2) 消耗品 | ¥176,101 |
| 1) USBメモリ | ¥3,868 |
| 2) トナーカートリッジ | ¥17,500 |
| 3) 子どもの行動チェックリスト 他 | ¥1,070 |
| 4) パソコンソフト (正一郎2) | ¥62,640 |
| 5) マイクロソフト Office ProAC 2013 | ¥30,651 |
| 6) IBM SPSS Advanced Statistics | ¥60,372 |
| (3) 旅費・交通費 | ¥67,780 |
| 1) 06/20-06/22 名古屋大学 (名古屋市) 他 出張旅費 | ¥67,780 |
| (4) 謝金 | ¥0 |
| (5) その他 | ¥486,550 |
| 1) ストレススケールガイドブック (図書費) | ¥7,776 |
| 2) ボイスライト (雑務費) | ¥170,640 |
| 3) 封筒 角2<白>印刷一式 (印刷製本費) | ¥98,431 |
| 4) 2014年05月分給与 (パートタイム職員 (事務)) | ¥56,100 |
| 5) 労働保険料事業主負担分 非常勤職員 (日本心理学会) | ¥135 |
| 6) 2014年06月分給与 (パートタイム職員 (事務)) | ¥52,100 |
| 7) 労働保険料事業主負担分 非常勤職員 (日本心理学会) | ¥126 |
| 8) 2014年07月分給与 (パートタイム職員 (事務)) | ¥44,100 |
| 9) 労働保険料事業主負担分 非常勤職員 (日本心理学会) | ¥105 |
| 10) 2014年08月分給与 (パートタイム職員 (事務)) | ¥56,900 |
| 11) 労働保険料事業主負担分 非常勤職員 (日本心理学会) | ¥137 |

※ 領収書は各費目ごとにA4用紙に貼付し、通し番号を付けてください。