

放射線の健康影響に係る研究調査事業 令和6年度年度報告書

研究課題名	放射線災害時における職種を横断した風評被害対策に関する研究 ―診療放射線技師及び公認心理師の連携・協働体制の構築―
令和6年度研究期間	令和6年4月1日～令和7年2月28日
研究期間	令和6年度～令和8年度（1年目）

	氏名	所属機関・職名
主任研究者	新井 知大	駒澤大学医療健康科学部・准教授
分担研究者	上島 奈菜子	駒澤大学文学部心理学科・講師
若手研究者		

キーワード	診療放射線技師、公認心理師、他職種協働、心理的支援、研修の体系化
-------	----------------------------------

本年度研究成果
I 研究背景 1995年1月に発生した阪神・淡路大震災を契機として、自然災害や事件・事故などの人為災害において、被災者への心理的支援の必要性が強く認識されるようになった¹⁾。さらに、2011年3月の福島第一原子力発電所事故後には、放射線被ばくに関する不安や、それに起因する偏見・差別、農産物等への風評被害が生じたことにより、放射線災害が自然災害とは異なる心理社会的影響を被災者に及ぼすことが改めて明らかとなった。診療放射線技師は、放射線に関する専門的な教育を受け²⁻³⁾、医療現場において放射線検査業務に従事する一方で、患者の放射線被ばくに対する不安の軽減に努めるリスクコミュニケーターとしての役割も担っている⁴⁻⁶⁾。令和5・6年度の「放射線の健康影響に係る研究調査事業」では、診療放射線技師を対象とした、放射線災害時におけるリスクコミュニケーター育成プログラムが整備された。しかし、災害時には過度の不安や興奮状態に陥るなど、特別な心理的配慮を要する相談者への対応においては、診療放射線技師のみでの対応には限界があり、他職種との連携体制の構築が課題として残された。このような背景のもと、心理的支援の専門職である公認心理師との協働体制が期待されるようになった。公認心理師等は、災害支援に従事する心理職のためのガイドライン作成や、災害支援に関する広報啓発・情報発信を担っており、実際に被災地へのスクールカウンセラー派遣などの体制整備も進められている⁷⁾。 II 目的 本事業では、診療放射線技師が有する放射線に関する専門性と、公認心理師が有する心理的支援に関する専門性を相互に活かしながら、災害時に住民一人ひとりに寄り添い、信頼関係を構築しつつ、放射線に関する正確で適切な情報を発信できる体制の整備を目的とする。 III 研究方法 （駒澤大学「人を対象とする研究」に関する倫理委員会（審査番号：23-33）承認済）

1. 一般住民及び診療放射線技師を対象とした放射線に関する知識と意識の実態調査（主任研究班）
放射線に関する知識の有無が放射線に対する不安に及ぼす影響を検討するため、一般住民 3,000 名（10 代、20 代、30 代、40 代、50 代、60 代以上の男女各 250 名）および国立病院機構に所属する診療放射線技師 381 名を対象に、インターネットによる実態調査を実施した。設問は、放射線に関する知識を問う 10 問と、意識を問う 10 問の計 20 問で構成した。回答形式は 6 件法（「とてもそう思う」～「全くそう思わない」）とし、それぞれに 0～5 点のスコアを割り当てた。知識項目および意識項目についてそれぞれ 50 点満点で合計スコアを算出し、知識項目の得点が高い者を放射線に関する基礎知識が高いと、意識項目の得点が高い者を放射線に対する不安が強いと解釈した。
2. 公認心理師を対象とした放射線災害時の心理支援に関する実態調査（分担研究班）
放射線や放射線災害、災害時の心理支援、多職種連携に関する公認心理師の意識や理解の実態を明らかにし、今後の研修内容および研修形態を検討することを目的として、公益社団法人日本公認心理師協会に所属する公認心理師 377 名を対象に調査を実施した。設問は、一般住民および診療放射線技師向け調査と共通の項目に加え、災害時の心理支援および多職種連携に関する内容を含めた計 68 問で構成した。
3. 診療放射線技師および公認心理師を対象とした合同研修の実施（主任研究班・分担研究班合同）
リスクコミュニケーターとしての役割を担うために必要な、放射線および心理分野に関する知識と技能を習得することを目的として、e-learning 研修および現地での合同研修を実施した。e-learning 研修では、以下の 2 領域・計 16 コンテンツを整備した。
放射線領域（8 コンテンツ）：「放射線の基礎」「放射線の影響」「放射線防護」「原子力防災体制」「体表面汚染検査」「安定ヨウ素剤」「避難退域時検査」「屋内退避」
心理領域（8 コンテンツ）：「災害時のこころ」「コミュニケーションの実践」「デマと炎上」「ソーシャルメディア」「要配慮者に対する心理支援」「災害時のこころの反応とケア」「被災地での心理的支援の準備」「心理的支援で避けたいこと」
続いて、e-learning 研修の受講者を対象に、診療放射線技師と公認心理師による現地合同研修を実施した。合同研修では、状況付与形式による情報収集訓練およびロールプレイ形式による情報発信訓練を行い、チームとしてリスクコミュニケーションを実践する際の役割や連携の在り方を体験的に学ぶことを通じて、実効性の高い協働体制の構築を目指した。

IV 研究結果、考察及び今後の研究方針

実態調査の結果、一般住民（有効回答者：1,953 名）、診療放射線技師（有効回答者：384 名）、および公認心理師（有効回答者：377 名）において、放射線災害に対する知識および意識に職種ごとの相違が明確に認められた。一般住民と比較すると、診療放射線技師は放射線に関する知識が高く、不安感相対的に低い傾向が示された。一方、公認心理師は知識量こそ一般住民と同程度であるものの、不安感はやや高い傾向がみられた。これは専門職として相談者の不安に共感し寄り添う姿勢が強いことの表れとも解釈できる。一方、公認心理師は知識量こそ一般住民と同程度であるものの、不安感はやや高い傾向がみられた。これは、専門職として相談者の不安に共感し寄り添う姿勢が強いことの表れと解釈できる。一方で、災害時には正確な情報について自信をもって伝える力も求められるため、知識の充足と不安感の適切なコントロールが重要である。本事業の研修では、両職種間の知識向上および平準化を図るとともに、ロールプレイによって互いの役割を理解し、相互に支え合える存在であることを認識することで、不安感の低減につなげることが期待される。

さらに、一般住民を対象とした年齢別分析を行った結果、特に 30 歳代以上の層において、放射線

に関する知識得点が低い者ほど不安感得点が高い傾向、すなわち知識と不安感の逆相関が認められた。この結果は、正確な知識の普及が住民の不安軽減に資する可能性を示唆するものであり、災害時における適切な情報提供体制の整備と、住民理解の促進の必要性を改めて裏付けるものと考えられる。本調査結果については、放射線災害に関する知識量および不安感の構造を把握するため、因子分析を含む統計的検討を行うとともに、他職種連携に対する意識や態度についても評価を進めていく予定である。合同研修については、令和 7 年度に 6 月および 11 月の実施を予定しており、研修前、e-learning 研修後、現地研修後の 3 時点において、知識得点および不安感得点、多職種連携意識得点を指標として統計的比較分析を行い研修効果の評価を行う。その結果は、研修内容や役割分担に関する改善点の検討に活用し、社会実装計画や平時からの連携強化に資する体制づくりへとつなげることを目指す。

V 結論

本研究事業では、放射線災害時における実効的なリスクコミュニケーション体制の構築に向けて、診療放射線技師と公認心理師の協働に着目し、実態調査および合同研修を実施した。調査により両職種間の知識や意識の差異が明らかとなり、研修では相互理解と役割分担の重要性が確認された。今後は、研修の効果検証と内容の体系化を進め、持続可能な人材育成と体制整備を図る。

引用文献

- 1) 窪田由紀, 森田美弥子, 氏家達夫 (監修) . こころの危機への心理学的アプローチ. 2019.
- 2) 岩波茂. 診療放射線技師教育と放射線防護. 保健物理, 1996; 31(1): 101-104.
- 3) 大場久照, 小笠原克彦, 油野民雄. 診療放射線技師教育機関を対象とした放射線安全管理学教育に関する調査研究. 日本放射線技術学会雑誌, 2004; 60(10): 1415-1423.
- 4) 五十嵐隆元. 医療放射線防護における最近の潮流. 日本放射線技術学会雑誌, 2022; 78(11): 1265-1272.
- 5) 大塚駿, 新井知大, 我妻慧, 他. 医療放射線に係るリスクコミュニケーションの実態調査. 日本放射線技術学会雑誌, 2021; 77(7): 691-699.
- 6) 神田玲子, 辻さつき, 白川芳幸, 他. 医療被ばくに関するリスクコミュニケーションのための基礎研究－看護師における認知について. 日本放射線技術学会雑誌, 2008; 64(8): 937-947.
- 7) 日本臨床心理士会災害支援プロジェクトチーム. 災害支援心理士の活動のためのガイドライン. 一般社団法人日本臨床心理士会, 2019.