

行政機関の原子力防災担当者が保健師に期待する原子力災害時の役割

小山珠美¹⁾、山口拓允²⁾、伊東朋子¹⁾、松成裕子³⁾

要旨 本研究の目的は、行政機関の原子力防災担当者が、原子力災害時に保健師に期待する役割を明らかにすることである。全国の原子力発電所が立地または隣接する全21道府県庁の原子力防災責任者に対し質問紙調査を実施した。その結果、「一般傷病者に対する救護」「一般的な健康相談対応」の実践、「被災者の健康状態」の情報収集や「要支援・要介護者の受入れ」での連絡調整など、自然災害時と同様の保健師活動が求められていた。次いで、「防護措置に関する住民説明」「安定ヨウ素剤の緊急時配布」「放射性物質による汚染に関する問診」「放射性物質による汚染の測定」および「被災者に対する除染」を6割の県が、「放射線の健康不安に対する相談対応」を半数の県が保健師の役割と考えていた。放射線防護措置、放射線測定、放射線リスクコミュニケーションのスキルを身につけ、原子力災害時にも保健師が満足のいく活動を実践する備えの必要が示された。

キーワード：保健師、住民対応、放射線リスクコミュニケーション、原子力防災行政、原子力災害

緒言

2011年3月に発生した東日本大震災に伴う東京電力(株)福島第一原子力発電所事故(以下、福島事故)が発生し、まもなく10年が経過する。福島事故は、IAEAがチェルノブイリ原子力発電所事故と同等のINES評価レベル7(深刻な事故)と位置づけるほどの事故であり¹⁾、多量の放射性物質が環境中に拡散され、住民の生活空間や、食品を汚染した²⁾。福島事故後、原子力災害対策指針³⁾が策定され、原子力発電所立地道府県ならびに、その近隣県においては、PAZ(Precautionary Action Zone(予防的防護措置を準備する区域):原子力施設から概ね5km圏内)とUPZ(Urgent Protective action planning Zone(緊急防護措置を準備する区域):原子力施設から概ね30km圏内)の2つの区分に則り、その対策が明確化されている⁴⁾。特にPAZは放射性物質の拡散が始まる前から避難が始まるため、地方自治体はその対応を平時から備えておくといった原子力防災の必要性があるといえる。

これまで大規模な災害が発生した際には、災害発生地

域に勤務する保健師はもちろんのこと、近隣県、もしくは全国の保健師が被災地域に派遣され活動を行ってきた⁵⁾。福島事故時にも同様に全国の保健師が派遣され、活動しており⁶⁾、その内容は、健康相談、衛生管理等、自然災害時と大きく相違ない活動内容が保健師の災害活動マニュアルに明記されている⁵⁾。福島事故時には、福島県内外の保健師が住民対応を行ってきたが、福島県内の保健師は、その活動において放射線に関する知識不足のため無力感を感じたことが報告されており⁷⁾、放射線の知識不足が保健師活動への影響を与えた可能性が示唆されている。一方、福島県外から派遣され、災害支援活動を実施した保健師に対する調査では、およそ半数が東日本大震災後の災害支援活動に満足感を持っており、その要因として、福島事故前の原子力災害研修の受講が挙げられている⁸⁾。福島事故後の原子力防災に関する調査において、UPZ内に勤務する行政職員の不安の要因には、女性であること、原子力災害研修に参加していないこと等が挙げられており、性別も大きな要因になること

¹⁾ 東京医療保健大学立川看護学部看護学科

²⁾ (公財)原子力安全研究協会放射線災害医療研究所

³⁾ 鹿児島大学医学部保健学科

連絡先: 山口拓允

〒105-0004 東京都港区新橋5丁目18-7

TEL: 03-5470-1982 / FAX: 03-5470-1978

E-mail: yamaguchi@nsra.or.jp

が明らかになっており⁹⁾、さらにUPZ内で勤務する保健師の放射線に関する知識不足という課題も挙げられている¹⁰⁾。しかし、これまでに、実際に原子力施設を有している、ないしは近接している自治体において、原子力施設緊急時に対応する保健師に求める役割を行政単位で調査をされておらず、大規模災害における保健師の活動マニュアルに記載されている活動内容以外の役割の検討を深め、原子力災害時に保健師が十分に活動を実施するための備えをする必要がある。

そこで、本研究では、原子力施設の立地道府県および近接県の原子力防災担当者が、原子力防災や原子力施設の災害発生時に保健師に期待している役割等を明らかにすることを目的とした。

対象・方法

1. 対象者および調査期間

全国の原子力施設の立地道府県すべて（13道府県）および原子力施設から概ね30km圏内にある道府県すべて（8道府県）の原子力防災担当部署の責任者とした。なお、原子力施設から概ね30km圏内は、原子力災害対策指針において原子力災害対策重点区域に指定されている区域である。

本調査は2018年7月に実施した。

2. 調査方法および倫理的配慮

本研究は東京医療保健大学「ヒトに関する研究倫理委員会」の承認を得て実施した（承認番号：院30-17B）。開示すべき利益相反状態はない。郵送法による調査の対象となる21の道府県の原子力防災担当部署の責任者に対し、研究協力依頼文、研究計画書、質問紙と返信用封筒を送付し、無記名自記式質問紙調査を行った。調査紙の回答・返送をもって調査への承諾が得られたものと判断した。

3. 調査項目

福島事故発生直後から今日まで、被災地域の保健師が取り組んだ活動に関する報告等^{5)、11-16)}を参考に研究者が作成した調査紙を用いた。調査内容は、基本情報（原子力発電所施設の立地状況）、原子力防災訓練の際に保健師・看護師が担う役割（住民等への対応、情報収集、連絡調整）、原子力災害時の復旧期に保健師に期待すること、原子力災害における行政保健師の役割に関する意見である。回答方法は選択式と記入式である。

4. 分析方法

すべての質問項目ごとに単純集計を行った。また、自

由記述は、記述内容を類型化してカテゴリーに分けた。自由記述についてはテキスト型（文章型）データを統計的に分析するためのフリーソフトウェアであるKHcoder¹⁷⁾を用いた。KHcoderは、自由記述のデータの中から語句を自動で抽出し、抽出語の品詞別の分類、語句の出現回数、語句の含まれる文書数の確認が可能である。また、記載内容の関連を視覚的に捉えやすいよう、Jaccard係数0.3の共起ネットワークを作成し分析を行った。これは、出現パターンの似通った語句、すなわち共起の程度が強い語句を線で結んだネットワーク図である。線でつながっていることが、そのまま語句と語句の共起を示している。

結果

調査紙を配布した21道府県庁のうち、16道府県（以下、県とする）から回答を得た（回収率76.2%）。原子力施設が「立地されている」（以下、「立地県」とする）が13県のうち9県（回収率69.2%）、「原子力施設から概ね30km圏内である」が8県のうち7県（回収率87.5%）であった。

回答はすべて有効と判断し、16県を分析対象とした。内訳は、「立地県」が9県（56.3%）、「原子力施設から概ね30km圏内である」が7県（43.8%）であった。

1. 原子力防災訓練における保健師・看護師の役割

「住民等への対応」の具体的な活動内容で最も多かった回答は、「一般傷病者に対する救護」と「一般的な健康相談対応」が66.7%であった。次いで、「防護措置（屋内退避、避難、安定ヨウ素剤の服用等）に関する住民説明」、「安定ヨウ素剤の緊急時配布」、「放射性物質による汚染に関する問診」、「放射性物質による汚染の測定」および「被災者に対する除染」が58.3%、「放射線の健康不安に対する相談対応」が50.0%であった。「医療救護所の運営」は25.0%、「医療機関への搬送支援」と「職員の健康管理」は16.7%、「住民の避難誘導」は8.3%であった。「道府県の対応方針に関する住民への説明」、「医薬品や衛生材料の確保」、「避難生活の必要物資・飲食物等の確保や配布」に関する回答はなかった（表1）。

「情報収集」については、「被災者の健康状態」が最も多く、83.3%であり、「要支援・要配慮者の安否状況」33.3%、「避難所の生活環境」16.7%であった。「医療機関・福祉施設」や「放射線の専門機関・専門家」に関する回答はなかった（表2）。

「連絡調整」に関する具体的な役割は、「要支援・要配慮者の受入れ」、「保健活動の人員配置」、「救護所」がそれぞれ50.0%で、最も多かった。次いで、「市外・道府県外避難者」と「道府県内保健所の応援体制」が33.3%、

表1 原子力防災訓練における保健師・看護師の役割「住民等への対応」
(複数択一方式)

活動内容	県数	回答した県に対する割合 (回答12道府県)(%)
住民の避難誘導	1	8.3
一般傷病者に対する救護	8	66.7
医療機関への搬送支援	2	16.7
道府県の対応方針に関する住民説明	0	0
防護措置(屋内退避、避難、安定ヨウ素剤服用等)に関する住民説明	7	58.3
一般的な健康相談対応	8	66.7
放射線の健康不安に対する相談対応	6	50.0
放射性物質による汚染に関する問診	7	58.3
放射性物質による汚染の測定	7	58.3
被災者に対する除染	7	58.3
安定ヨウ素剤の緊急時配布	7	58.3
医療救護所の運営	3	25.0
医薬品や衛生材料の確保	0	0
避難生活の必要物資・飲食物等の確保や配布	0	0
職員の健康管理	2	16.7

表2 原子力防災訓練における保健師・看護師の役割「情報収集」
(複数択一方式)

活動内容	県数	回答した県に対する割合 (回答6道府県)(%)
被災者の健康状態に関すること	5	83.3
要支援・要配慮者の安否状況に関すること	2	33.3
医療機関・福祉施設に関すること	0	0
放射線の専門機関・専門家に関すること	0	0
避難所の生活環境に関すること	1	16.7

「健康影響調査時の看護職の確保」と「被ばく医療機関」が16.7%であった。「一般医療機関」に関する回答はなかった。また、「その他」として、「本部との連絡調整」や「連絡調整用務のオフサイトセンター要員」と回答していた。

「住民等への対応」「情報収集」「連絡調整」以外に、原子力防災訓練において保健師・看護師に関わることを期待しているものとして、講義の受講(放射線の基礎知識と原子力災害時の被ばく医療対応)があげられた(表3)。

2.原子力災害の復旧期における保健師(道府県庁、保健所)の役割

集計結果(複数択一方式)を表4に示す。「一般的な健康教育」と回答した県が10県(76.9%)で最も多く、次いで、「放射線影響・リスクに関する教育」と「心のケア」が69.2%、「避難住宅の個別訪問」が46.2%であった。「その他」の回答には、被災者に対する心身の健康

相談窓口の設置、救護所での簡易除染があった。

3.原子力災害における行政保健師の役割に関する意見等

原子力災害時保健師に求める役割として“住民対応”、“原子力災害対応への備え”、“福島事故後のような活動の必要性”の主に3つのカテゴリーが形成された。形成されたカテゴリーの中では、「対応」という単語を中心とし、「住民」「スキル」「レベル」「パンフレット」の単語と共起関係があった。「知識」「基本」「異動」「定期」「機会」などの単語の共起関係があり、「福島」「活動」「話」「理解」「必要」「重要」などの単語に共起関係があった(図)。

考察

本研究は、原子力防災に係る行政担当者が原子力災害時において保健師に期待している役割を明らかにすることを目的に、全国の原子力施設立地県および近接県、全21道府県の行政単位で行った調査であった。

表3 原子力防災訓練における保健師・看護師の役割「連絡調整」

(複数択一方式)

活動内容	県数	回答した県に対する割合 (回答6道府県)(%)
要支援・要配慮者の受入れに関すること	3	50.0
市外・道府県外避難者に関すること	2	33.3
保健活動の人員配置に関すること	3	50.0
道府県内保健所の応援体制に関すること	2	33.3
健康影響調査時の看護職の確保に関すること	1	16.7
救護所に関すること	3	50.0
被ばく医療機関に関すること	1	16.7
一般医療機関に関すること	0	0

表4 原子力災害の復旧期における保健師(道府県庁、保健所)の役割

(複数択一方式)

活動内容	県数	回答した県に対する割合 (回答13道府県)(%)
避難住宅の個別訪問	6	46.2
一般的な健康教育	10	76.9
放射線影響・リスクに関する教育	9	69.2
心のケア	9	69.2
その他	4	30.8

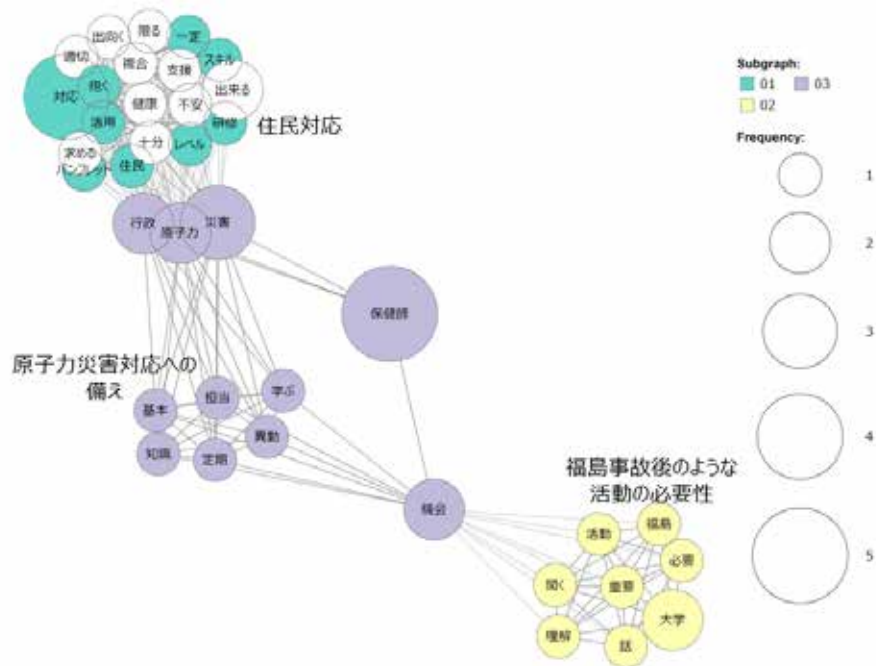


図 原子力災害時、保健師に求められる役割に関する共起ネットワーク

「住民等への対応」の具体的な活動内容で最も多かった回答は、「一般傷病者に対する救護」と「一般的な健康相談対応」であり(表1)、8割を超える県が「被災者の健康状態」の「情報収集」に関する役割を保健師に求めている(表2)。これらは自然災害時に保健師に求められる役割として報告されているもの¹⁸⁾であるため、

16県の行政担当者の多くが、保健師に対し、原子力災害時であっても、自然災害時と同様な対応を求めていることが考えられる。1999年に発生した茨城県東海村 JCO 臨界事故で対応した保健師は、保健師自身も放射線被ばくへの不安を抱きながら健康管理、健康相談、こころのケアなど住民の不安軽減を優先した支援を行っていたこ

とも報告されており¹⁴⁾、原子力災害という稀有な状況下であっても、自然災害時の保健師活動を実践することが求められていることがわかる。次いで、「防護措置（屋内退避、避難、安定ヨウ素剤の服用等）に関する住民説明」、「安定ヨウ素剤の緊急時配布」、「放射性物質による汚染に関する問診」、「放射性物質による汚染の測定」および「被災者に対する除染」を6割程度の県が、また、「放射線の健康不安に対する相談対応」を、半数の県が保健師の役割として考えていた。2011年に発災した福島事故で従事した保健師は、放射線に関連する情報が錯綜する状況下において、保健師自身も不安を抱きながら目の前の対応に追われ、専門家の助言を拠り所にして活動していたことが報告されている¹⁵⁾。看護職者の放射線に関する知識不足はこれまでに報告されており^{15)、20-21)}、臨床現場で勤務し、日常的に放射線を取り扱う現場で活動している看護師でさえ、放射線の健康影響を誤認し、放射線関連分野で勤務することへの忌避感を抱いていることがわかっている²²⁾。一方、行政の立場からは保健師に対して、放射線防護に関すること、放射線測定に関すること、放射線リスクコミュニケーションに関することが求められていることが明らかとなったため、さらなる保健師の放射線の知識充足が急務であると考えられる。

「要支援・要配慮者の受入れ」、「保健活動の人員配置」、「救護所」での「連絡調整」は、半数の県が求めていた（表3）。自然災害時の保健師の役割に関する文献レビューの報告において、保健師の役割に「要援護者への支援」が項目立てされており²³⁾、要援護者への支援において、自然災害のみならず原子力災害時にも重要な役割であり、求められていることが本研究において明らかとなった。福島事故時では、要援護者である施設入所者が移動により亡くなる「震災関連死」が福島県では多発し²⁴⁾、放射線被ばくのリスクと比較した際、要援護者の避難のリスクが極めて高いことも明らかにされている²⁵⁾。そのため、要援護者への対応は、特に原子力災害時において極めて重要であると考えられ、日常的に地域住民との関わりがあるため、役割として求められている可能性が高い。

保健師に求める役割として自由回答された項目の「共起ネットワーク」の分析結果より、原子力災害における保健師の役割は主に、“住民対応”、“原子力災害対応への備え”、“福島事故後のような活動の必要性”の3つがあることが明らかになった（図）。「原子力災害への備え」に関しては、茨城県東海村JCO臨界事故から10年経過した際の報告¹⁴⁾や、福島事故後の調査において、保健師に放射線の基礎的知識がなかったために研修・教育に関する必要性が報告されている¹⁵⁾。原子力災害は日常の保健師業務では携わることのない放射線の基礎知識や健康

影響といった知識を用いた上で住民と対話する、「放射線リスクコミュニケーション」の知識や技術が必要となり、リスクコミュニケーションに関する知識・技術は、原子力災害発生時の保健活動に必要な教育・研修に関する意見としても挙げられている¹⁵⁾。住民対応、リスクコミュニケーションの実践において重要な観点にヘルスリテラシーがあり、ヘルスリテラシーとは、「個人のライフスタイルや生活条件を変えることで、個人や地域社会の健康を改善するための行動に必要な知識、個人的なスキル、自信のレベルの達成を意味するもの」とされる²⁶⁾。福島事故後にはそのトレーニングとして、住民に伝える言葉をわかりやすい言葉に替え、円滑なコミュニケーションを行うことができるような保健師に対する取り組みも行われている²⁷⁾。このような取り組みを原子力施設立地県、近接県の保健師にも継続的に実施し、原子力有事に対応する際、満足のいく活動を実践する備えをしておく必要があると考える。

本研究は、原子力施設立地県ないしは近接県に勤務する者全員を対象にした調査ではなく、行政機関ごとの回答のため、回答者の保健師活動の認知度や、現部署での従事年数等によってばらつきがあることが考えられる。さらに、回答者によっては「保健師」と「看護師」を混同して回答していた可能性が考えられることも、本研究の限界である。

結論

本研究において、保健師が原子力防災担当者に求められる原子力災害時の役割として、自然災害時に求められる、ないしは実践する保健師活動とともに、原子力災害時特有の、放射線防護措置、放射線測定、そして放射線リスクコミュニケーションに関する役割を求められていることが明らかとなった。こうした原子力災害特有の保健師活動のスキルを身につけるために、原子力施設立地県および近隣県の保健師には、自然災害に関する研修とともに、原子力災害対応に関する研修も受講してもらい、原子力災害時に満足のいく活動を実践することが求められる。

文献

- 1) IAEA. International Nuclear and Radiological Event Scale. <https://www.iaea.org/resources/databases/international-nuclear-and-radiological-event-scale>
- 2) United Nation Scientific Committee on the Effect of Atomic Radiation (UNSCEAR). The Fukushima-Daichi nuclear power plant accident. <https://www.unscear.org/unscear/en/fukushima.html>.
- 3) 原子力規制委員会. 原子力災害対策指針. <https://>

- www.nsr.go.jp/data/000024441.pdf
- 4) 内閣府. 地域防災計画・避難計画策定支援. https://www8.cao.go.jp/genshiryoku_bousai/keikaku/keikaku.html
 - 5) 全国保健師長会, 日本公衆衛生協会. 大規模災害における保健師の活動マニュアル. http://www.jpha.or.jp/sub/pdf/menu04_2_h25_01.pdf
 - 6) 厚生労働省. 被災地における地域保健活動について, <https://www.mhlw.go.jp/stf/shingi/2r9852000001tk4r-att/2r9852000001tk95.pdf>
 - 7) Kawasaki C.; Omori J.; Ono W. et al. Public Health Nurses' Experiences in Caring for the Fukushima Community in the Wake of the 2011 Fukushima Nuclear Accident. *Public Health Nurs.* 2016, 33, 335–342
 - 8) Yamaguchi T.; Orita M.; Urata H. et al. Factors affecting public health nurses' satisfaction with the preparedness and response of disaster relief operations at nuclear emergencies. *J Radiat Res.* 2018, 59, 230–241
 - 9) Hori H.; Orita M.; Taira Y. et al. Factors affecting anxiety among administrative officers working within the urgent protective action planning zone of a nuclear power station. *PLoS ONE.* 2020, Aug5, 15:e0236997
 - 10) 松川京子, 松成裕子. 原子力発電所立地県における保健師の放射線に関する知識等の実態調査. *放射線看護学会誌* 2016, 4, 1–11
 - 11) 日本公衆衛生協会. 保健所情報支援システム 放射線関連事故への保健所の対応の手引き 平成26年度改訂版. http://www.phcd.jp/02/kenkyu/chiikihoken/pdf/2014_H26_tmp07b.pdf
 - 12) 安村誠司. 原子力災害の公衆衛生—福島からの発信—. 第1版. 南山堂. 東京. 2014
 - 13) 厚生労働省. 災害時健康危機管理支援チーム活動要領. <https://www.mhlw.go.jp/file/06-Seisakujouhou-10900000-Kenkoukyoku/0000198472.pdf>, 2018
 - 14) 北宮千秋. 放射線災害を想定した地方自治体および保健所保健師の取り組みと認識. *日本公衆衛生雑誌* 2011, 58, 372–381
 - 15) 奥田博子, 宮田良子, 榎田尚樹. 放射線災害時における保健師の活動支援のあり方. *保健医療科学* 2013, 62, 163–171
 - 16) 根本裕美子, 末永カツ子, 鈴木香純, 他. 福島第1原子力発電所事故による原子力災害における保健師活動と今後の備え. *東北大学医学部保健学科紀要* 2014, 23, 27–38
 - 17) Higuchi K. A Two-Step Approach to Quantitative Content Analysis: KH Coder Tutorial Using Anne of Green Gables (Part I), *Ritsumeikan Social Sciences Review* 2016, 52, 77–91
 - 18) 藤井誠, 橋本結花. 地震災害における市町村保健師の役割の特徴と課題. *日本災害看護学会誌* 2007, 8, 10–20
 - 19) Kitamiya C.; Kurauchi S.; Kidachi R., et al. Exploratory study on the preparation required for public health nurses responding to a radiation accident. *Radiation Emergency Medicine* 2012, 1, 84–7
 - 20) 小西恵美子. 看護師に対する放射線安全教育. *FB News* 2003, 314, 1–5
 - 21) 森島貴顕, 千田浩一, 繁泉和彦, 他. 看護師の放射線に対する知識の現状および放射線教育の重要性—500床規模の医療機関に勤務する看護師を対象としたアンケート調査—. *放射線技術学会雑誌* 2012, 68, 1373–1378
 - 22) Nagatomi M.; Yamaguchi T.; Shinkawa T. et al. Radiation education for nurses working at middle-sized hospitals in Japan. *J Radiat Res.* 2019, 60, 717–718
 - 23) 祝原あゆみ, 齋藤茂子. 災害支援における保健師の役割と能力に関する文献検討. *島根県立大学出雲キャンパス紀要* 2012, 7, 109–118
 - 24) Nomura S.; Gilmour S.; Tsubokura M. et al. Mortality Risk amongst Nursing Home Residents Evacuated after the Fukushima Nuclear Accident: A Retrospective Cohort Study. *PLoS ONE* 2013, 8, e60192.
 - 25) Murakami M.; Ono K.; Tsubokura M. et al. Was the Risk from Nursing-Home Evacuation after the Fukushima Accident Higher than the Radiation Risk?. *PLoS ONE* 2015, 10:e0137906.
 - 26) World Health Organization (WHO). Health Literacy. <https://www.who.int/healthpromotion/health-literacy/en/>.
 - 27) Goto A.; Rudd RE.; Lai AY. et al. Health literacy training for public health nurses in Fukushima: a case-study of program adaptation, implementation and evaluation. *Japan Med Assoc J.* 2014, 57, 146–153

The Expected Roles of Public Health Nurses During Nuclear Disaster Relief Operations

KOYAMA Tamami¹⁾, YAMAGUCHI Takumi²⁾, ITO Tomoko¹⁾, MATSUNARI Yuko³⁾

1) Tachikawa Faculty of Nursing, Tokyo Health Care University

2) Radiation Emergency Medicine Research Center, Nuclear Safety Research Association

3) School of Health Sciences, Faculty of Medicine, Kagoshima University

Abstract

Thus far, when large-scale disasters have occurred, Public Health Nurses (PHNs) have been dispatched to disaster affected areas and have implemented disaster relief operations. A lot of PHNs were also dispatched to areas when the Great East Japan Earthquake occurred on 11 March, 2011. However, PHNs were not able to implement disaster relief satisfactorily when the nuclear disaster was triggered by the earthquake and Tsunami. Thus, it is necessary to clarify the role of PHNs when responding to future disasters, satisfactorily. In the present study, we aimed to clarify the expectations for PHN roles expressed by those in charge of nuclear emergency preparedness in prefectural offices in the event of a nuclear disaster.

A questionnaire survey was administered to managers at the department of nuclear emergency preparedness and response in all 21 prefectural governments in which nuclear power plants are located or are in adjacent areas. The topics of this survey are demographic factors, the roles of PHNs during nuclear disaster training, the expectations for PHNs during the reconstruction phase, and opinions regarding the role of PHNs during nuclear emergencies.

In total, 16 out of 21 prefectures (76.2%) responded to the questionnaire. The results of the survey showed that during a nuclear emergency, PHNs were expected to perform the same roles as they would in a natural disaster, such as “providing aid to the sick and wounded”; “offering general health consultations”; “collecting information on the health status of disaster victims”; and “coordinating communication for the acceptance of people requiring support or care.” Furthermore, 60% of the prefectures considered the following to be the roles of PHNs: “explaining protective countermeasures to residents”; “distributing emergency stable iodine tablets”; “interviewing victims on radioactive contamination”; “measuring radioactive contamination” and “the decontamination of affected residents.” Half of the prefectures considered “consulting and responding to radiation health concerns” to be the role of PHNs.

We showed that PHNs need to acquire skills in radiation protection countermeasures, radiation measurement, and radiation risk communication, and to be prepared to carry out activities in the event of a nuclear disaster satisfactorily.

Key words: Public health nurse, Residents support, Radiation risk communication, Prefectural nuclear disaster prevention administrative agency, Nuclear disaster