

## 【研究報告】

# A県原子力災害対策重点区域で活動する 看護職の原子力災害対策への取り組みの課題認識

山 内 万裕美

## 【要 旨】

本研究の目的は、原子力災害対策重点区域で活動する看護職が原子力災害対策の取り組みを進めるためにどのような課題認識をしているかを明らかにすることである。原子力災害対策重点区域にある保健所又は保健センターで活動している看護職6名に半構造化面接を行い、質的記述的に分析を行った。その結果、【看護職は災害や災害対策に対する知識や理解の不足がある】【住民の原子力災害対策への関心の差が大きい】【立地状況・職種間や部署間で原子力災害対策に対する意識に温度差がある】【保健所として災害時に実際に動けるような体制・訓練が不十分である】【地域住民の健康状態や生活について関連機関との情報共有が不足している】【災害対策にじっくり取り組むための人や時間が不足している】の6つの課題認識が明らかになった。看護職が職種や部署の枠を超えた体制の中で、如何に原子力災害対策に参画できるかを具体的に検討していく必要性があることが示唆された。

【キーワード】 原子力災害, 災害対策, 看護職

## 第I章 序 論

東日本大震災は、地震・津波という自然災害に放射線事故が加わる複合型災害で、甚大な被害を及ぼした。これを機に、原子力災害対策は国を挙げて取り組むべき重点課題となり、平成24年9月原子力規制委員会が設置された。委員会は、原子力災害対策指針を同年10月に示し、その後も改正を繰り返している。原子力発電所立地県やその近隣地域は、この原子力災害対策指針と防災基本計画を基に、万が一に備えて地域防災計画を具体的に進めている状況である。一方、福島第一原子力発電所事故は、1986年のチェルノブイリ原発事故と同じく国際原子力事故評価尺度レベル7と指定されたが、未だチェルノブイリ原発事故の健康被害の全容は明らかにされておらず、福島第一原子力発電所事故においても長期にわたる検討が必要（箱崎，作田，田村，2011）であると報告されている。また、放射線災害は認知症や慢性疾患の悪化，子供の発達の遅れなどの健康被害だけでなく，社会問題として若年層の流出と高齢化の急速な進化（堀，2014）など，時間の経過と共に深刻かつ多様な社会問題を引き起こしている。このことから，原子力災害が長期にわたり健康被害や生活に影響を及ぼしていることは，全国の原子力発電所立地県やその近隣の人々の不安を増長させている

と予測される。このような原子力発電所の災害リスクを考えると，万一に備えた原子力災害対策重点区域に住まう人々のための原子力災害対策は非常に重要である。

地域住民に対する健康危機管理対策は，地域保健法により保健所が実施している。地域健康危機管理ガイドライン（厚生労働省，2001）には「特に原子力災害に対応するためには（中略）公的機関としての保健所が中核的役割をきちんと果たすこと」と，保健所の役割が明記されている。また，大規模災害時における保健師の活動マニュアル（日本公衆衛生協会，全国保健師長会，2013）には，平時における保健師の役割として，行政や関係機関との連携の強化や，地域住民への災害時の対応教育などが示されている。1999年の茨城県東海村JCO臨界事故を踏まえ原子力災害を想定した保健師の取り組みを検討し，北宮（2011）が「保健師は，特殊な災害においてこそ，平常時に住民との関係を如何に構築しているか，その真価が問われる」と述べているとおり，保健師の平時における地域住民に対しての役割発揮や関係づくりは非常に重要と考えられる。研究者が，原子力災害対策重点区域内にある保健所においてフィールドワークを行った際，現地の保健師や看護師は，地域住民の特性や原子力災害対策に関する取

り組みの必要性を感じつつも実施する機会を作れない複雑な心境を語っていた。本研究では、原子力災害対策重点区域で活動している看護職が、原子力災害対策の取り組みを進めるためにどのような課題があるかと認識しているかを明らかにすることを目的とし、今後原子力災害対策を検討するための一助としたい。

## 第Ⅱ章 文献検討

キーワードを「被ばく医療」「被曝医療」「放射線災害」「原子力災害」とし、医学中央雑誌 Web 版 (Ver.5) を用いて文献検索を行った。文献は、1980 年以降に散見するようになり 832 件が抽出された。さらに、キーワード「看護」を加え文献検索を行った結果、1996 年以降 76 文献であった。原著文献 11 件のうち入手できた 10 件にハンドサーチで得た 1 文献を加え、11 文献の文献検討を行った。

東日本大震災以前に浦橋、齋藤、叶、山崎 (2007) は、看護教育を実施している 4 年制大学を対象に原子力災害看護に関する授業の調査を行い、授業を設定していたのはわずか 10% 程度の大学であったことを報告している。また、原子力発電所と核燃料取り扱い施設の立地県及び隣接する 2 県の県保健所及び市町村で健康危機管理を担当する保健師を対象に行われた保健師の取り組み調査では、所属施設において放射線災害を想定しているのは 89 施設中 9 施設 (10.1%) であり、緊急被ばく医療に関心がない人が 64 人 (71.9%) であった (北宮, 2011)。以上のことから、東日本大震災以前の国内においては、放射線災害に対する関心は低く、大学教育においても、現場である保健所においても十分な準備ができていたとは言い難い。そして、福島県下の自治体に所属し福島第一原子力発電所事故後に放射線に関連する支援活動に従事した保健師への実態調査では、支援における困難や苦慮、専門知識の不足があったことが報告されている (奥田、樺田、宮田, 2013)。また根本、末永、鈴木、相田 (2014) は、福島県双葉郡の自治体 4 町に所属する保健師が捉えた災害への備えと現在の課題は、「平時からの原子力災害への備え」と「街の現在の課題」があると述べている。一方、訪問看護師に関しては、福島県、宮城県を除く原子力施設立地県 (道) で従事する訪問看護師 3 名へのインタビューからは、「これまで以上の災害を想定した対策を実施する必要性」「震災での課題を体制として整備していく必要性和困難さ」「震災の経験が風化する危機感」があると報告された (村上、木立、北嶋, 2013)。また、看護管理者の立場

からは、東日本大震災被ばく医療スクリーニングに派遣された看護師及び後方支援に対し、派遣決定からの継続した親身な関心と、日頃から周囲のスタッフへの理解を得るための基盤を作り、活動を次に活かす機会を意図的に設けることの重要性を明らかにしている (高村、山崎, 2013)。さらに、原子力災害被災病院の看護師への質問調査を行った志賀 (2013) は、「不安感」「疲労感」「喪失感」は 1 年後も継続しており、継続した支援が必要であると述べている (p.17)。すなわち、先行研究では原発事故はあり得るものと想定し、いかに平時から原子力災害に備えた体制を構築し、また原子力災害に対処するための人材育成が必要であるかが問われている。現在、現場で活動した看護職の苦悩を踏まえ、原子力災害医療に関する取り組みの見直しが行われているが、吉田ら (2015) は、原子力災害時医療研修会の効果について検討し、参加者が助言なしでも実施できる割合が低い現状を明らかにしている (p.41)。また、野戸ら (2013) は、緊急被ばく医療は、がん放射線療法看護認定看護師の役割や教育には盛り込まれていなかったが、福島第一原子力発電所事故に伴う対応を余儀なくされた経緯を踏まえ、緊急被ばく医療に携わる看護職員には、専門的な知識・技術が必要であることから、緊急被ばく医療に関する新たな教育課程の構築が必要と報告している。

このように、先行文献から系統的かつ継続的な教育や支援者になった看護職への長期的なサポートの必要性が明らかになり、原子力災害に備えた体制の構築が急がれている。しかし、先行文献はいずれも直接原子力災害対策重点区域内で原子力災害対策を担う看護職に言及したものではなかった。原子力災害対策重点区域内で活動する看護職には、歴史的背景を踏まえた地域住民の特性やより緊迫する原子力災害対策に対しての地域内特有の苦悩があると考えられた。そこで、原子力災害対策重点区域における保健所または保健センターの看護職に焦点を当て、原子力災害対策への取り組みの課題認識を明らかにすることは、地域性やその地域の文化を踏まえた原子力災害対策を検討するための一助になると考えた。

## 第Ⅲ章 研究方法

### 1. 研究デザイン

本研究は、質的記述的研究デザインである。

### 2. 研究対象地域及び研究参加者

A 県は、その立地により南海トラフ大地震で甚大

な被害が出ると想定されている県である。さらにA県には、B原子力発電所があるため、A県地域防災計画（2015）では、県内の5市2町を「原子力災害対策重点区域」として定めている。C保健所は、県内にある6つの保健所のうちのひとつで、原子力災害対策重点区域内にあり原子力災害対策重点区域に指定された3市2町を有している。C保健所所長を通して、原子力発電所の最も近くに所在するB保健センターと原子力災害対策重点区域内にある保健所又は保健センターのうちの1つを紹介して頂いた。研究参加者は、原子力災害対策重点区域内にある保健所又は保健センターで現在勤務をしている看護職5名程度とした。准看護師は保健師の指示のもと活動しているが同等の役割を担い活動していたことから、保健師・看護師、年齢、職位は問わないこととした。

### 3. データ収集方法

研究に同意を得られた研究参加者に対して、半構成的面接法にてインタビューを行った。面接は、1人1回1時間程度とし、プライバシーが確保できる場所を選択し個別に実施した。インタビューガイドを用い、研究参加者が話しやすいと思われる項目から気楽に話せるように配慮した。質問内容は、デモグラフィックデータ（年齢、職種、看護職経験年数、現在の所属施設の勤続年数、職位、出身地、居住地）、原子力災害対策重点区域で看護職として活動することについてどのように感じているか、原子力災害対策に取り組んでいる内容、取り組みで改善したいこととその理由とした。面接内容は、研究参加者の了解を得た上で、メモを取り、ICレコーダーに録音した。録音の同意がとれない場合は、メモを取った。データ収集期間は、2016年7月下旬から9月下旬までの2ヶ月間であった。

### 4. データ分析方法

半構成的面接で研究参加者が語った内容から、逐語録を作成した。逐語録を繰り返し読み、看護職が原子力災害対策の取り組みについて「課題だと思うこと」「取り組みに必要だと思うこと」「取り組みに影響した（する）と思うこと」に着目し、課題認識についてデータから読み取り、コード化をすすめた。コードから意味のまとまりごとにサブカテゴリー、カテゴリーへと抽象化を進めた。

分析過程において、データの信憑性と妥当性を高めるために、災害看護に精通した研究者からスーパービジョンを受け、大学院生同士で意見交換を行い、了解性を確保した。

### 5. 倫理的配慮

本研究にあたって、施設長、研究参加者に対し、研究の主旨と目的、方法を口頭と書面で説明し、承諾を得た。本研究は、取り組みを批判・評価するものではないことを十分に説明した。研究参加は自由意志であることを強調し、強制力が働かないように留意して参加者を募った。看護職へ口頭と書面にて説明し、同意書への署名を得て研究参加者とした。収集したデータは、研究参加者の匿名性に留意し、研究の目的以外に使用しないことを、研究参加者に約束した。なお本研究は、日本赤十字看護大学の倫理審査委員会で審査を受け、承認を得た（承認番号：2016-35）。

## 第IV章 結 果

### 1. 研究参加者の概要

研究参加者は、原子力災害対策重点区域内の2施設からの6名で、40代から50代の女性であった。職種は、保健師5名、准看護師1名であった。インタビューの所要時間は、56分から98分（平均71分）であった。

表1 参加者の概要

	Aさん	Bさん	Cさん	Dさん	Eさん	Fさん
年齢	40代	50代	50代	50代	50代	50代
職種	保健師	保健師	保健師	保健師	保健師	准看護師
看護職経験年数	21年	33年	30年	30年	32.5年	37年
現在の勤務地での勤続年数	4.5年	3.5年	0.5年	28年	32.5年	3.5年
職位	専門員	主幹	係長	—	主任	—
出身地	重点区域外(県内)	重点区域外(県内)	重点区域外(県内)	重点区域外(県外)	B町	B町



## 2. 看護職の原子力災害対策への取り組みの課題認識

研究参加者の語りの分析から、原子力災害対策への看護職の取り組みの課題認識として、6個のカテゴリーと、17個のサブカテゴリー、68個のコードが抽出された。以下、それぞれのカテゴリーについて説明する。

本文中では、カテゴリーは【 】、サブカテゴリーは< >、コードは〔 〕で示す。研究参加者の語りは「」（イタリック体）で示す。なお、（ ）は語りを理解する上で研究者が補足した。

### 1) 【看護職は災害や災害対策に対する知識や理解の不足がある】

このカテゴリーは、研究参加者である看護職の多くが、自分たち自身の知識や理解不足を自覚していることを示している。

研究参加者は、<災害対策はかなり幅広く何をどんな風に準備するのかイメージ出来ない>と、具体的な準備のイメージができないでいる。また、Dさんは「順番にいろんな研修に行って少しずつ身につけるようにはしているが、勉強不足もある」と語るなど、看護職として<災害や災害対策についての研修や訓練の不足による知識不足がある>と捉えていた。さらに、<関係機関と連携をとるために必要な災害対策の理解不足がある>と、関係機関と連携をとる以前に知識や理解不足があると考えていた。

### 2) 【住民の原子力災害対策への関心の差が大きい】

このカテゴリーのサブカテゴリーは、<居住地域や原発への賛否によって住民の原子力災害対策への関心の差が大きい>のみである。

研究参加者は、原子力災害対策の一環として安定ヨウ素剤の配布に携わり、即時避難区域内の集落を津々浦々まで周り多くの住民と関わりを持った。その関わりの中で、〔住民の危機管理意識は賛成派・反対派もあり、人それぞれである〕ことや、〔原発の賛否があり住民の個人感情はかなり違う〕ことを目の当たりにし、住民の意識の差が大きいことを認識していた。また、そのことが原子力災害対策に影響し、〔安定ヨウ素剤の配布のときも来ない人は（いつも）来ない〕状況にあると考えられていた。さらに、安定ヨウ素剤の配布率を上げるために何度も集落を回ったり、再三に渡り声かけを行ったりした経験から、〔一般住民の意識を高めるのには地道に時間がかかる〕ことも認識していた。一方、原子力災害対策の1つである安定ヨウ素剤の配布そのものも住民感情に影響しており、原子力災害避難訓練の参加者では、〔住民は安定ヨウ素剤を飲む地域か否かで現実味が違う〕様子が見受けられていた。すなわ

ち、原子力災害対策の一環である安定ヨウ素剤の事前配布により、安定ヨウ素剤を飲む地域に住んでいるか否かが、更に原子力災害対策の住民の関心に影響を及ぼしていると捉えていた。

Bさんが「二手に分かれる。賛成派と反対派が。それをすごく現地で感じたんですよ。」と語る一方で、Eさんは「気遣ってくれるというのは、B町のまだ強みかな。」と語り、地域の結びつきを感じられる部分も残存していた。

### 3) 【立地状況・職種間や部署間で原子力災害対策に対する意識に温度差がある】

研究参加者は、原子力災害対策に対する意識に温度差があると認識しており、その1つは<所在地や被災経験、訓練の経験により、部署間で原子力災害対策に対する温度差がある>であり、もう1つは<同じ職場の中でも職種によって原子力災害対策に対する意識に温度差がある>である。

研究参加者は、部署間に起きている温度差について、特にB町は危機管理室も看護職も原子力災害に対する意識が高く、他の市町と異なると感じていた。その理由の1つは、B町が原子力発電所の設置されている市町村であるため、長年にわたり必ず原子力災害訓練に参加してきたことであり、〔原子力災害訓練の経験によって温度差が起きている〕と考えていた。また、Aさんは、「やっば市町村が、その（災害の）経験にもよるし。温度差があって当然というか。（中略）（温度差というのは）たぶん（訓練の）経験のあるなしというの大きいんだろうな。訓練に参加をすればその時に緊張感もあったり。」と語った。市町の保健所によっては水害などで災害対応の経験があり、そのような保健所は自ら原子力災害避難訓練も実施していることから、自然災害の被災経験も原子力災害対策に対する意識の温度差に関連し、〔市町村の立地状況や被災経験によって災害対策に対する温度差がある〕と考えていた。

また、研究参加者は、職種間にも温度差があると感じており、それは看護職か事務職だけでなくどの職種においても同様に、〔同じ職場の中でも職種によって災害対策に対する温度差がある〕と感じていた。看護職が率先して原子力災害対策を進めることに対しては、「縦割じゃないけど（中略）そこそこの動きがあって、必要なパワーは出すけど、あんまりこうね。どんだんいうのも。」と戸惑いのある語りがあった。

### 4) 【保健所として災害時に実際に動けるような体制・訓練が不十分である】

研究参加者は、災害時に実際に看護職が活動する

ためには、自分たちの役割を明確にしておく必要性があると感じており、＜いざという時に保健所内でのように動くかの話し合いが不十分である＞、＜災害時に実際動くための関係機関との体制の確認や理解が不十分である＞と認識していた。また、関係機関の1つとして自治組織を取り上げ、＜自治組織と協働することを考えると地域住民が災害対策にどのように取り組んでいるか見えにくい＞状況であると、今後看護職としてどのような関わりができるのかを考えていた。さらに、災害時には他の地域から支援を受けて活動することを想定し、＜地域の特性を踏まえた細やかな情報提供の準備が不十分である＞と認識していた。一方、支援者の立場だけでなく、＜住民にとって災害時の対応がわかるような現実味のある訓練になっていない＞と、住民の理解が重要であると考えていた。また、看護職は、体制や訓練を改善していく必要性を感じながらも、＜看護職としての災害対策に対する思いを伝えることが出来にくい＞体制であることも課題として認識していた。特に研究参加者は、＜災害時に実際動くための関係機関との体制の確認や理解が不十分である＞点について、〔関係機関との(マニュアルを読み込んだ)体制確認ができていない〕と話し合いが不十分であることを指摘していた。また、同じ医療職でも〔災害医療と災害時の保健で理解し合っていない〕ことや、〔保健師は病院の看護師との接点が日頃ない〕現状があり、足を運び、顔をあわす機会を大切に必要性があると語っていた。そして、看護職は、住民や関係者との関わりの中で、看護職としての気づきがあり、＜看護職としての災害対策に対する思いを伝えることが出来にくい＞状況にあることは、体制を改善していく上で課題であると認識しているが、実際には〔関係部署それぞれの動きにどんどん声は出せない〕と感じ、〔要所要所で看護職が意見を出せる組織体制ではない〕と考えていた。更に、研究参加者は、現在〔保健師は集落ごとの避難訓練の中味を知らない〕ことや、〔共に活動する自主防災の組織や消防団がどんな研修をしているのか見えにくい〕ことは、今後地域の自治組織と看護職が協働する上での課題だと考えていた。

##### 5) 【地域住民の健康状態や生活について関連機関との情報共有が不足している】

地域で活動する看護職は、全住民の健康危機管理をする役割を担っており、住民の健康状態や生活の状況を知っておきたいと考えていた。しかし、実際には＜避難行動計画のための全戸調査の結果を十分情報共有できていない＞状況にあり、災害時に自力

で避難することが困難な高齢者や障害者などの情報を記載した名簿である＜要介護者名簿だけでは情報共有に限界がある＞のが現状であった。また、介護保険制度が始まってからは、要介護者の情報がすっぱりと抜けると感じており、＜地域住民である保健推進員や民生委員からの情報が無いと情報が不足する＞と認識していた。

特に保健師は、地域住民の情報は地域住民が持っている、日々の活動から思っていた。中でも、〔民生委員は保健師以上に要介護者の情報を把握している〕と感じていた。また、町民の中には、保健師の訪問を拒否する人もいるため、〔保健推進員や民生委員からの情報が無いと町民の情報が不足する〕可能性もあると考えていた。そのため、保健師は積極的に地域に出向き、地域の保健推進員や民生委員から地域の情報を得、その情報を活用するように心掛けていた。また今後は、災害対策の取り組みのために既存の組織を活用したいと考え、保健推進員や民生委員との関係を重視していた。

##### 6) 【災害対策にじっくり取り組むための人や時間が不足している】

看護職の対象とする住民に対する活動として＜日頃の業務と住民啓発の両方をするだけの人や時間がない＞と認識している側面と、災害対策に取り組む看護職や職員が＜原子力災害対策にじっくり取り組みたいけれども人も少なく皆が日々の業務に追われていて時間が取れない＞状況にあると認識している側面であった。

Bさんは、東日本大震災後に福島県で派遣保健師として活動した経験や見聞したことから、「いざとなったら住民が先に、とにかく動けないと。情報把握ができれば動く。住民自ら。その時、自分がどう判断するか。」と語った。すなわち、住民の災害対策として自助や共助力を高めることが出来るように看護職が関わる大切であると考えていた。しかし、実際の保健活動では、〔業務が多く災害だけの啓発活動は難しい〕、〔住民の啓発活動を日頃すると業務が回らなくなる〕と業務量が多い中で住民の啓発活動に取り組むことの難しさを感じ、〔保健師の数が少なく(住民に災害対策のアドバイスをする)余力が無い〕と人手不足による余裕の無さを語った。それでも、住民の啓発は重要と考え、他の業務と抱き合わせにして実施することで住民に対する災害対策の啓発が出来るような工夫をしていた。

一方、災害対策担当の研究参加者は、〔日々(業務に)追われて災害対策が後回しになってしまう〕と現状を認識していた。そして、原子力災害対策に



表2 看護職の原子力災害対策への取り組みの課題認識

カテゴリー	サブカテゴリー	コード
看護職は災害や災害対策に対する知識や理解の不足がある	災害や災害対策についての研修や訓練の不足による知識不足がある	保健師は、原子力災害の勉強がまだ足りない
		原子力災害の訓練や研修に看護職の全員は、参加できない
		保健師は、原子力対策の事が苦手である
		保健師は、災害対策全体の流れや法律、対策を知らない
		マニュアルに書かれている内容の意味も分からないことだらけである
	関係機関と連携をとるために必要な災害対策の理解不足がある	災害対策の仕組について勉強不足である
		災害対策の全体のうごきがほんやりとした理解である
		災害対策関係機関の動きがよくわかっていない
		地域防災計画やマニュアルの内容の理解が十分ではない
		原子力災害（対策）はかなり幅広く、何から手がけるのかわからない
住民の原子力災害対策への関心の差が大きい	居住地や原発への賛否によって住民の原子力災害対策への関心の差が大きい	どのような災害の準備をしたらよいのかイメージが出来ない
		何をどんな風に準備していくかが難しい
		災害対策に取り組むことは余りにもものすごいこと過ぎる
		災害対策の何をどのようにするという知恵が出ない
		住民は安定ヨウ素剤を飲む地域か否かで現実味が違う
	同じ職場の中でも職種によって原子力災害対策に対する意識に温度差がある	安定ヨウ素剤の配布のときも来ない人は（いつも）来ない
		住民の危機管理意識は賛成派・反対派もあり、人それぞれである
		原発の賛否があり住民の個人感情はかなり違う
		一般住民の意識を高めるのには地道に時間がかかる
		危機管理室の職員は市町村によって訓練に対する温度差がある
立地状況・職種間や部署間で原子力災害対策に対する意識に温度差がある	所在地や被災経験、訓練の経験により、部署間で原子力災害対策に対する温度差がある	保健所内の課によって訓練に対する温度差が起きている
		原子力災害訓練の経験によって温度差が起きている
		市町村の立地状況や被災経験によって災害対策に対する温度差がある
		保健所内でも部署によって災害に対する危機感が違う
		同じ職場の中でも職種によって訓練の参加経験が異なる
	同じ職場の中でも職種によって原子力災害対策に対する意識に温度差がある	同じ職場の中でも職種によって災害対策に対する温度差がある
		事務職と看護職には温度差がある
		事務職と看護職では意識統一が不十分である
		対象者（要援護者）が訓練に参加していない
		訓練が訓練になっていない
保健所として災害時に実際に動けるような体制・訓練が不十分である	住民にとって災害時の対応がわかるような現実味のある訓練になっていない	高齢者や子ども、幼小児を持つ母親が訓練に参加していない
		避難訓練での搬送訓練の患者役が小学生で、現実的でない
		集落の細かい知識がある住民を入れて避難計画をしていない
		地域ごとの特性がわかる情報を支援者に直ぐに渡す準備が必要である
		よそからきた人に対する地元住民の話す内容や情報量は違う
	地域特性を踏まえた細やかな情報提供の準備が不十分である	地元出身の保健師でないと住民からの情報が捉えにくい
		保健所職員は初動の動きを覚えていない
		災害時の保健所職員の役割分担がはっきりしていない
		保健所内で災害時の話し合いや研修が出来ていない
		保健所内のいざという時の動きが弱い
自治組織と協働することを考えると地域住民が災害対策にどのように取り組んでいるか見えにくい	いざという時に保健所内でどのように動くかの話し合いが不十分である	関係機関との（マニュアルを読み込んだ）体制確認ができていない
		災害医療と災害時の保健で理解し合っていない
		保健師は病院の看護師との接点が日頃ない
		福祉課全体で避難所運営の話し合いが出来ていない
		避難所で活動するための関係者と話し合っていない
	災害時に実際に動くための関係機関との体制の確認や理解が不十分である	保健師は集落ごとの避難訓練の中味を知らない
		共に活動する自主防災の組織や消防団がどんな研修をしているのか見えにくい
		訓練の大枠は決められていて看護職の意見は反映されない
		要所要所で看護職が意見が出せる組織体制ではない
		他の職員へは伝える場が無く、思っていることを言い出しにくい
地域住民の健康状態や生活について関連機関との情報共有が不足している	（避難行動計画のための）全戸調査の結果を十分情報共有できていない	関係部所それぞれの動きにどんどん声は出せない
		全戸調査で住民から出た意見について、危機管理室や保健師同士で話し合ったことは無い
		危機管理室が全戸調査の結果を把握していて、保健師には伝わっていない
		危機管理の人と保健師との情報が共有されていない
		情報共有のための精神・結核・難病を入れた要援護者名簿は、管理が難しく簡単には作れない
	要援護者名簿だけでは情報共有に限界がある	要介護者の情報は、把握出来ていない
		保健推進員や民生委員からの情報が無いと町民の情報が不足する
		民生委員は保健師以上に要介護者の情報を把握している
		業務が多く災害だけの啓発活動は難しい
		保健師の数が少なく（住民に災害対策のアドバイスをする）余力が無い
災害対策にじっくり取り組むための人や時間が不足している	日頃の業務と住民啓発の両方をするだけの人や時間がない	住民の啓発活動を日頃すると業務が回らなくなる
		災害対策にじっくりと取り組む時間が取れない
		日々（業務に）追われて災害対策が後回しになってしまう
		保健所が統廃合になって業務量が多い
		片手間で原子力災害をするなんてあり得ない
	原子力災害対策にじっくり取り組みたい反面日々の業務に追われていて時間が取れない	災害対策をするための業務調整をする余力が無い
		他の職員も災害対策に取り組む余裕はない
		日々の業務に追われて（行動マニュアルの作成を）進めることが出来ない

ついて「片手間で原子力災害をするなんてあり得ない」と考えていた。また、自分自身が「災害対策をするための業務調整をする余力が無い」だけでなく、「他の職員も災害対策に取り組む余裕はない」と職場の状況を認識し、判断していた。

## 第V章 考察

原子力災害対策重点区域で活動する看護職が、原子力災害対策に取り組むうえで認識している6つの課題は、看護職が自分たち自身の課題と認識しているもの、職場や組織の課題と認識しているもの、地域住民の課題と認識しているものに分けられる。一方では、それらが互いに密接に関係しながら、いざという時に動ける体制や訓練、地域住民の健康と生活を知るための情報共有に影響し、課題を形成していると考えられた。また、人や時間の不足が全体に影響を及ぼしていると考えられた。

### 1. 住民への災害対策に関する啓発の難しさ

研究参加者は、住民への災害対策に関する意識啓発が重要であると考えていた。それは、保健師という専門職種として、一定の集団もしくは地域での生活者全体に焦点を当て、その生活者全体の健康の保持増進に向けた活動を展開する（星、麻原、2008, p.8）責務を負っている意識が高いためであると考ええる。また、放射線関連事故への保健所の対応の手引きには、保健所の活動として平時からの住民等への情報提供について明示されている（日本公衆衛生協会、2015, pp.29-30）。しかし、研究参加者は、実際に住民への災害対策に関する啓発を行うことについて、「日頃の業務と住民啓発の両方をするだけの人や時間がない」と捉えていた。実際には、限られた条件の中で工夫しながら住民啓発活動を行っているにも関わらず、十分に行えていないという思いを看護職は持っていた。

Bさんは、東日本大震災時に津波から逃れた住民の動きを想起しながら、「いざとなったら住民が先に、とにかく動けないと。情報把握ができれば動く。住民自ら。その時、自分がどう判断するか。」と、住民自らが命を守るために情報把握や判断を行う必要性を語った。被災者は、「まさかここまで事態が悪くなるとは思わなかった」と、自分が経験したことが信じられないという表情で話すと言われており、東日本大震災時の原子力発電所事故の際にも、いわゆる「正常バイアス」の罠に、多くの住民が陥っていたと考えられる（広瀬、2011, pp.38-42）。先行研究では、放射線災害に対し「いざという時に関係者や住民一人ひとりが正しい知識に基づき、“適

切に怖がり”、冷静な対処ができる」取り組みが望まれていた（奥田ら、2013）。鍵屋（2011）は、防災訓練には実技訓練と意思決定訓練の2種類があり、実技訓練に比べ意思決定訓練は不十分であると述べている（p.69）。Bさんは、地域の現状を踏まえ、従来の訓練に加え住民が意思決定できる訓練を行う必要性を認識していた。また、独居老人や子供、小さな子供を持つ母親など要援護者が訓練に参加していないことから、「住民にとって災害時の対応がわかるような現実味のある訓練になっていない」と捉えていた。「地域防災計画では訓練の重要性が強調される一方で、訓練のセレモニー化があり、その効果に満足していない人は多い」（鍵屋、2011, p.69）とあり、この地域も同じ現象があると推察される。

看護職の【住民の原子力災害対策への関心の差が大きい】という課題認識には、訓練参加などに偏りがあることが含まれている。原子力災害では、地域全体が同様の脅威にさらされるため、住民全員への取り組みが重要であると考えられる一方で、住民の関心やそれに基づく行動に差が生じている。Bさんは、安定ヨウ素剤配布のために集落を訪れ直接住民と接した経験から「二手に分かれる。賛成派と反対派が。それをすごく現地で感じたんですよ。」と、力を込めて語った。原子力災害対策重点区域外で育ったBさんにとっては、住民の対応の格差に驚きを隠せない様子だった。すなわち、地域住民に2つの対立する立場が現存することが、原子力災害対策を進める上で想像以上に重要なポイントになっていることが窺えた。日本の原子力エネルギー開発が、安全神話の基で国策として進められてきた結果、地域住民に原子力発電所に対する賛成派と反対派が生じ、原子力発電所の存在そのものが、長きにわたり住民間に複雑な感情をもたらし続けていると考えられる。またそれだけでなく、福島第一原発事故によって、放射能は風向きにより拡散し、原子力エネルギー開発による経済的恩恵とは無縁だった町村にも被害を及ぼすことが明らかとなった。この現実により、住民感情はより複雑になったと推察する。平成の市町村合併により3町が合併したB町にも、これまで経済的恩恵と無縁だった旧町が含まれていることから、異なる旧町民間で原子力発電所の捉え方は異なっていると考えられる。更に、原子力発電所が過疎地域に存在し、地域の雇用を担ってきた点でも個々人による原子力発電所との関係性は異なり、住民感情に影響していると推察される。このように国策として進められてきた原子力エネルギー開発によって生じた住民感情が、住民の原子力災害対策へ



の関心の差となって表出しており、住民への災害対策への啓発を難しくしていると考えられる。そのため、原子力災害対策重点区域で住民啓発を行っていく際には、歴史や個々の立場を踏まえ複雑な住民感情を理解した上で取り組んでいくことが重要であることが明らかとなった。

また、複雑な住民感情がある一方で、研究参加者はこの地域の結びつきは強いとの認識もしており、東日本大震災時の派遣保健師としての経験からも共助の必要性を強調している。地域の防災力を高めるということは、地域のコミュニティ作りにほかならない（山崎，2009，p.21）ことから、結びつきという地域の強みを原子力災害対策に活用することもまた重要である。

## 2. 災害対応の体制強化の難しさ

研究参加者は、原子力災害発生時の対応を考えたとき、保健所内外で活動するための体制が不十分であると考えていた。特に災害初動期に保健所としてのどのように役割を果たすかについては、個人レベル・保健所レベル共に課題があると考えていた。そして、災害対応の体制強化に取り組むことは、看護職にとって容易ではないと考えていることが窺えた。

看護職が課題と捉えたことの一つである【立地状況・職種間や部署間で原子力災害対策に対する意識に温度差がある】ことについては、原子力発電所の有無、自然災害の被災経験の有無、原子力災害訓練や研修への参加の有無等があると、研究参加者らは考えていた。つまり、それらによって個人的価値観や職場風土が形作られているためと考える。Robbins（2005/2009）は、価値は基本的な信念の表れであり、何が正しいのか、何が良いのか、あるいは望ましいのか、といった個人の考え方が反映されるので、結果判断の要素が伴うと述べている。また、ロキーチの価値観調査によると、価値は大きく2つのグループに分類され、手段価値のグループでは、好ましい行動様式、あるいは最終価値を達成するための手段を表す。価値観調査で示された価値観は、所属する集団により異なることが複数の研究で既に確認されており、同じ職業や立場にある人は、同じような価値観を持つ傾向があると言われている（pp.30-33）。このことから、職場や職種の違いにより価値観が異なり、原子力災害対策に対する意識の温度差となって現れていることが考えられる。

また、研究参加者は、部署間を超えた動きについて「縦割じゃないけど（中略）そこそこの動きがあって、必要なパワーは出すけど、あんまりこうね。どんだんいうのも。」と語り、縦割り行政と言われて

きた我が国の行政の仕組みが原子力災害対策を行う上でも影響していると推測できる。災害ソーシャルワーク体系化の課題として三浦（2014）が、縦割り行政の弊害があると述べていることから、やはり住民を取り巻く医療・福祉分野の災害対策においても、行政の縦割り社会の弊害があると言えるだろう。原子力エネルギー開発は国策として進められてきたが、原子力災害対策を遂行してきた行政の担当部署以外では関連する業務は限定され、自ずと意識向上に繋がらなかったと推察される。研究参加者は、何回も訓練に参加することで生まれる緊張感があることや、訓練に参加しても担当部署でなければお客様状態になってしまうことを指摘していた。このことから、原子力災害訓練に何度もまたは深く関わりと原子力災害対策に対する意識に関係があると言える。そして、担当部署であるかどうかという縦割り行政のしくみが、原子力災害対策に対する意識の温度差に関連していると言える。また、看護職が原子力災害対策を進めることを躊躇する研究参加者の心情には、縦割り行政の中における日本人特有の遠慮があり、それが看護職として他職種や他部署に対して発言することを難しくしている可能性がある。地域住民の声を身近に聞き、住民の健康維持増進を考える看護職は、原子力災害対策についても「要所所で看護職が意見を出せる組織体制ではない」現状に苦慮していると考えられた。加えて、研究参加者は看護職として地域住民全員の健康管理を行う責任を担っているが、【地域住民の健康状態や生活について関連機関との情報共有が不足している】ことを課題と捉えている。これは、平成12年から施行された介護保険制度により、保健医療分野の中でも業務が分割され、高齢者に関する情報把握の難しさが生じている所以と考える。平時における保健活動にも縦割り行政の影響があり、原子力災害対応の弊害となる恐れが予測される。

以上のことから、看護職が原子力災害対策を進める上では、縦割り行政と呼ばれる従来の行政のしくみが活動にも心情にも影響し、弊害となっていることが明らかになった。今後、原子力災害対策を行う上では、職種や部署の枠を超えた体制を検討することが、地域における原子力災害対策の前進に繋がる可能性が示唆された。

看護職は、【看護職は災害や災害対策に対する知識や理解の不足がある】という自覚をしており、自己研鑽をすることにより原子力災害対策の体制強化を試みている。また、時間や人手不足という現実的な問題に直面しながらも、原子力災害対策を行うた



めの工夫をしている。しかし、それらの課題解決に向けた看護職内での取り組みには、限界があると思われる。現状において、前述してきた様な原子力災害対策の体制の見直しは、看護職の一步の踏み出しやすさに繋がるのではないだろうか。看護職は職種や部署の枠を超えた体制の中で、如何に原子力災害対策に参画できるかを具体的に検討していく必要がある。

本研究への准看護師の参加は1名であったことから、個人の特性を反映した可能性があり留意する必要がある。

## 第Ⅵ章 結 論

本研究では、A県原子力災害対策重点区域で活動する看護職は、原子力災害対策に取り組むうえで【看護職は災害や災害対策に対する知識や理解の不足がある】【住民の原子力災害対策への関心の差が大きい】【立地状況・職種間や部署間で原子力災害対策に対する意識に温度差がある】【保健所として災害時に実際に動けるような体制・訓練が不十分である】【地域住民の健康状態や生活について関連機関との情報共有が不足している】【災害対策にじっくり取り組むための人や時間が不足している】の6つの課題認識をしていた。6つの課題は単独ではなく、それぞれが複合的に絡み合っていると考えられた。原子力災害対策を進めることの難しさには、政策に基づく住民感情や、縦割り行政の影響が関連していることが考えられた。今後、地域の強みである人のつながりを活用した災害対策が、この地域の住民啓発を行う上でのカギとなる可能性や、看護職が職種や部署の枠を超えた体制の中で、如何に原子力災害対策に参画できるかを具体的に検討していく必要性があることが示唆された。

## 謝 辞

研究参加依頼を快諾していただき、各々の課題認識を語って下さいました6名の研究参加者の皆様、研究協力をして下さいました保健所の所長さんをはじめ職員の皆様に、感謝申し上げます。

なお、本研究は、日本災害看護学会第20回年次大会（2018）で口演発表を行ったものに一部加筆・修正を加えたものである。

## 文 献

愛媛県公式ホームページ. 地域防災計画（平成27年8月現在）.  
<http://www.pref.ehime.jp/h15550/keikaku/>

bousaikaikaku.html [2015/11/20 閲覧]

- 箱崎幸也, 作田英成, 田村泰治 (2011). 図説基礎からわかる被曝医療ガイド. 日経メディカル開発.
- 広瀬弘忠 (2011). きちんと逃げる。—災害心理学に学ぶ危機との闘い方. アスペクト.
- 堀有伸 (2014). 相双地区住民（特に南相馬市）の現状と課題. *トラウマティック・ストレス*, 12(1), 13-21.
- 星旦二, 麻原きよみ (2008). これからの保健医療福祉行政論—地域づくりを推進する保健師活動—. 日本看護協会出版会.
- 伊方町公式ホームページ (2015). 伊方町避難行動計画. [https://www.town.ikata.ehime.jp/uploaded/life/167\\_17534\\_misc.pdf](https://www.town.ikata.ehime.jp/uploaded/life/167_17534_misc.pdf) [2016/6/1 閲覧]
- 鍵屋一 (2011). 図説よくわかる自治体の防災・危機管理のしくみ. 学陽書房.
- 北宮千秋 (2011). 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*, 58(5), 372-381.
- 厚生労働省 (2001). 地域における健康危機管理について ～地域健康危機管理ガイドライン～. <http://www.mhlw.go.jp/general/seido/kousei/kenkou/guideline/> [2016/6/1 閲覧]
- 三浦修 (2014). 災害ソーシャルワーク体系化に資する研究：福島県のMSWに対するインタビュー. *新潟青陵学会誌*, 7(1), 23-33.
- 村上大介, 木立るり子, 北嶋結 (2013). 福島第一原子力発電所事故発生後1年未満における訪問看護師としての原子力災害に対する認識. *日本放射線看護学会誌*, 1(1), 43-52.
- 根本裕美子, 末永カツ子, 鈴木香純, 相田佳恵 (2014). 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*, 23(1), 27-38.
- 日本公衆衛生協会 (2015). 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/chihkihoken/pdf/2014\\_H26\\_tmp07b.pdf](http://www.phcd.jp/02/kenkyu/chihkihoken/pdf/2014_H26_tmp07b.pdf) [2016/6/1 閲覧]
- 日本公衆衛生協会, 全国保健師長会 (2013). 大規模災害における保健師の活動マニュアル. [http://www.nacphn.jp/02/pdf/saigai\\_H25\\_manual.pdf](http://www.nacphn.jp/02/pdf/saigai_H25_manual.pdf) [2016/6/1 閲覧]
- 野戸結花, 富澤登志子, 井瀧千恵子, 西沢義子, 一戸とも子, 工藤せい子, 木立るり子, 北島麻衣子, 山辺英彰, 浦田秀子, 松成裕子 (2013). がん放射線療法看護認定看護師の活動に関する現状と課題. *日本放射線看護学会誌*, 1(1), 22-29.

奥田博子, 樺田尚樹, 宮田良子 (2013). [現存被ばく状況下における放射線リスクコミュニケーション]放射線災害時における保健師の活動のあり方. 保健医療科学, 62(2), 163-171.

Robbins, S. P. (2005) / 高木晴夫 (訳) (2009). 組織行動のマネジメント—入門から実践へ. ダイアモンド社.

志賀美和 (2013). 原子力災害被災病院看護師の必要とした支援. 福島労災病院医誌, 16, 16-20.

高村由美, 山崎加代子 (2013). 東日本大震災被ばく医療スクリーニング派遣看護師の体験(第1報)

—派遣活動を支援する管理職の視点から—. 日本看護学会論文集 看護管理, 43, 263-266.

浦橋久美子, 齋藤澄子, 叶多博美, 山崎京子 (2007). 保健師教育における原子力災害看護の教授内容の実態. 茨城キリスト教大学紀要, 41, 155-163.

山崎登 (2009). 地域防災力を高める—「やった」といえるシンポジウムを!. 近代消防社.

吉田浩二, 中島香菜美, 宮谷理恵, 高橋洋子, 吉田るみ, 山本尚幸 (2015). 緊急被ばく医療実習における看護師チェックリストの有効性の検討. 日本放射線看護学会誌, 3 (1), 36-41.

# Recognition of Issues Faced by Nursing Professionals Tasked with Dealing with Nuclear Disasters in Priority Areas for Nuclear Disaster Countermeasures in Prefecture A

Mayumi YAMAUCHI

## Abstract:

This study aims to clarify the issues that nurses working in priority areas for nuclear disaster countermeasures should be cognizant of to advance these countermeasures. Semi-structured interviews were conducted with six nursing professionals working at public health institutes or health centers in Region A, and the transcripts were qualitatively and descriptively analyzed. The results identified the following six issues: a lack of knowledge and understanding of disasters and its countermeasures among nursing professionals; a large interest gap in nuclear disaster countermeasures among residents; differences in the levels of awareness of nuclear disaster countermeasures among different occupations and departments; inadequate systems or training offered by public health institutes to respond to a disaster; a lack of information-sharing between related institutions regarding the health and lifestyles of local residents; and a lack of human resources and time-efficiency to thoroughly tackle disaster countermeasures. The need to specifically consider how nursing professionals can participate in nuclear disaster countermeasures within a system that transcends the boundaries of occupation and work unit is emphasized.

## Keywords:

nuclear disaster, disaster countermeasures, nursing profession