

表3 避難所活動記録(日報)の様式(「環境的側面」「防疫的側面」)

	現在の状態	対応
環境的側面	ガス・電気・給水・電話・冷暖房・照明・洗濯機・飲み水(使用可に○)	
	床(                      )、温湿度(適・不適)、履き替え:有・無	
	食事:回数(    /日)、配食者(                      )、食事環境(良・不良) 主な内容(    )、炊き出し(有・無)	
	清掃(良・普・不良)、ごみ処理の状況(適・不適)	
	残品処理(適・不適)、保管場所(部屋・廊下・テント・倉庫・他)	
	トイレ(      箇所、状態:良・不良) ・手洗い(      箇所、消毒:有・無)	
	入浴(浴槽・シャワー)、寝具(                      )、清潔さ(適・不適)	
	プライバシーの確保(適・不適)、生活騒音(適・不適)	
	避難者の人間関係(良好・不良)、援助者との関係(良好・不良)	
	ペットの状況(適・不適)、その他	
	空気の流れや換気(良・不良)、粉塵(良・不良)、湿度(良・不良)	
	喫煙所(有・無)、分煙(有・無)、受動喫煙防止(適・不適)	
防疫的側面	風邪様症状(咳・発熱など)	
	食中毒様症状(下痢・嘔吐など)	
	感染症症状、その他	

注 : 従来、使用が想定されている保健師の避難所活動の記録様式のうち、「環境」「防疫」に分類されている部分。  
 文献: 大規模災害における保健師の活動に関する研究班(分担事業者 村田昌子(全国保健師長会)). 大規模災害における保健師の活動マニュアルー阪神淡路・新潟県中越大地震に学ぶ 平常時からの対策ー. 平成17年度地域保健総合推進事業「大規模災害における保健師の活動に関する研究」報告書. 全国保健師長会事務局. 2006年3月.

表4 「迅速に提供されるべき情報」と避難所活動記録マニュアル(「環境的側面」)に記載されている項目との関係

従来のマニュアルとの関係	今回「迅速に提供されるべき情報」とされた項目 ( )内はマニュアルでの表記
避難所活動記録(日報)マニュアルにほぼ同様に記載されている項目	給水量の適否(給水の使用可否) 居室温湿度・換気の適否(温湿度適否・空気の流れ・換気の良不良) 感染症発症(「防疫的側面」に感染症状況) タバコ分煙対策(分煙の有無) プライバシー苦情(プライバシー確保の適否)
避難所活動記録(日報)マニュアルに内容的には盛り込まれているが、具体的な記載項目は提示されていない	仮設トイレの管理状況の適否(トイレの状態の良否) トイレの衛生状態の適否(同上) 暖房機の種類・運転状況(冷暖房の使用可否) 居室やその他の場所の衛生状態の適否(清掃の良不良) ペット種類と数(ペットの状況の適否) ペット同伴者とのゾーニングの有無・方法(同上) ペット収容場所確保の有無・方法(同上) ペットによる苦情の有無(同上) 浴室・浴槽(水)の衛生状態の適否(入浴方法) 居室温湿度測定値(温湿度の適否) 寝具乾燥対策の有無・方法(寝具と清潔さの適否) 洗濯の方法と適否(同上)
避難所活動記録(日報)マニュアルには盛り込まれていない記載項目	ポリタンク等の管理者・保管場所 下水放流の可否の確認 加湿器の種類と運転状況 トイレ用水など生活用水の充足状況 仮設浴場の管理者・管理記録の有無 蚊やハエ・ダニなど衛生害虫の発生と被害状況

表5 避難所活動記録マニュアル(環境的側面)に記載されながら  
今回の「迅速提供情報」に盛り込まれなかった項目

今回「迅速提供情報」に位置づけられなかった避難所活動記録(日報)マニュアル(環境的側面)での表記項目	今回の「必要情報」に関する位置づけ
ガス・電気・電話・照明・洗濯機の使用可能性	ライフラインの確保は基本情報として重要だが、とくに環境衛生監視員の役割ということではない。 また「洗濯機」がここにあるのは不可解だが、生活用水の使用量に影響する要因として、そこでの「必要性の高い情報」とする。
床(の素材)	畳かフローリングかなどで衛生状態に関連するので、固定的基本情報(台帳)として把握する。
履き替えの有無	同上
食事(回数・配食者・内容・炊き出し)	環境衛生監視員の役割外と判断し、除外。
清掃良し悪し・ごみ処理(適・不適)	結果としての「居室やその他の衛生状態の適否」を「迅速提供情報」とした。
残品処理(適・不適)・保管場所	食品関連と判断し、環境衛生からは除外。
手洗い(箇所数・消毒有無)	固定的基本情報(台帳)として把握する。
生活騒音	避難所内の生活騒音はコミュニティ問題であることが多く、環境衛生監視員の対応が逆効果につながることもあり、介入には慎重。ただし、周辺の建物解体作業や道路に伴う騒音については、関連部局への連絡によって対応できる可能性もあるので、「生活騒音」を「騒音」と拡大し「必要性の高い情報」とする。
避難者の人間関係(良・不良)、援助者との関係(良・不良)	コミュニティ問題と判断し、環境衛生からは除外
粉塵(良・不良)	「生活騒音」と同じ
喫煙所有無・分煙有無・受動喫煙防止(適・不適)	「分煙対策」を「迅速提供情報」とすることでよいと判断。

H23 年度厚生労働科学研究費補助金（健康安全・危機管理対策総合研究事業）

「地域健康安全を推進するための人材養成・確保のあり方に関する研究（H22-健危-一般-001）」（研究代表者 曾根智史）

分担研究課題：保健所等の職員（環境衛生監視員）の資質・能力を向上させるための教育  
研修手法開発に関する研究

分担研究者： 鈴木 晃（国立保健医療科学院）

研究協力者： 八木 憲彦（東京都医学総合研究所）

五味 武人（東京都港区みなと保健所生活衛生課）

小池 剛（神奈川県厚木保健福祉事務所生活衛生部）

中臣 昌広（東京都文京区文京保健所生活衛生課）

竹内 彦俊（宮崎市保健所保健衛生課）

奥田 博子（国立保健医療科学院生涯健康研究部）

〔研究要旨〕

【目的】保健師との連携の必要性を視野に入れながら、災害発生時の環境衛生監視員の役割と求められる能力、それを視野に入れた平時業務のあり方について考える機会となる研修プログラムを検討する。【方法】神奈川県衛生監視員協議会が主催する研修事業の企画に参画し、これまでの研究成果に基づく研修プログラムを提供した。研修会前後の参加者の意識をアンケート調査で把握し（衛生監視員の回答 47）、研修効果について検証するとともに、研修内容の再検討を行った。【結果】研修会では東日本大震災被災地へ支援業務に出向いた保健師・環境衛生監視員の報告の前段で、「震災時の生活衛生対策と衛生監視員の役割」と題して、フェイズ別ニーズと監視員の役割、必要な技術・能力、保健師との連携体制、平時の準備、について講義がなされた。アンケートの回答では、対応能力をおよそ有していると自認するものが研修後に増加したものの 2 割強にとどまり、能力・技術の具体的な記載率は高くなかった。保健師との連携の主形式については、保健師のニーズ発見と監視員の対応方法検討という理解が高まった。【考察・結論】研修参加者は災害対策に関わった経験が少なく、危機対応についての初期の動機づけが目標におかれたのは妥当と考えられた。対応能力の自己評価が研修後に高まったのは、平時業務の応用で対応できる部分が大きいことを理解した者が散見されたもので、具体的なフェイズごとの想定、対応能力の獲得が今後必要と認識されたことは研修目的に沿った効果と評価できる。連携についての理解の高まりも認められ、保健師との共修という次の段階への移行が期待できる。一方、従来の成果をまとめた研修内容については、監視員の空気環境等の測定技術を平時の監視業務あるいは災害時の能力としてどのように位置づけるかさらなる検討が必要と考えられた。

〔キーワード〕 研修プログラム、監視員の能力・技術、測定技術、平時の監視業務

## A. 目的

保健師との連携の必要性を視野に入れながら、災害発生時の環境衛生監視員の役割、求められる技術や能力、平時の業務のあり方について考える機会を提供する研修プログラムを検討する。実際に研修を実施し、参加者の認識等の変化を把握することによって、研修内容の評価を行うことを課題とする。

これまでの分担研究の成果、とくに直近の本研究課題の成果<sup>1)</sup>を十分に活用する研修プログラムとするならば、たとえば保健師との情報交換の具体的な方法を検討する両職種によるワークショップなどが考えられた。しかしながら、環境衛生監視員の危機対応に関する自治体の準備状況を全国的にみれば、保健師との連携体制の検討はもとより、環境衛生監視員の避難所での対応マニュアルの検討もほとんどなされていない状況にある<sup>2)</sup>。昨年度の研究課題は、全国的な状況からすると若干先行が過ぎた点是否めず、まずは災害時に求められる環境衛生監視員の役割と、そのための能力・技術を考えるところから始めることが妥当と判断した。

研修プログラムのベースは、本分担研究班の従来成果を活用することができる。自然災害時に環境衛生監視員に求められる役割と必要とされる能力・技術については、阪神淡路大震災の事例から課題別・フェイズ別に整理した<sup>3)4)</sup>。保健師との連携体制についても、保健師サイドによる避難所等でのニーズの一次把握と、環境衛生監視員サイドのニーズ対応方法の専門的検討、さらに両者協力による住民への情報・サービス

提供、という主要な連携形式が確認されたところである<sup>5)</sup>。これらの研究結果をもとに、平時の業務を含めた準備のあり方を問題提起する講義を行い、研修参加者の反応を確認することとする。

## B. 方法

神奈川県衛生監視員協議会が主催する研修事業の企画に参画し、これまでの研究成果に基づく研修プログラムを提供した。研修会開催前後の研修参加者の意識をアンケート調査で把握し研修効果について検証するとともに、研修内容について再検討を行った。

### 1. 研修会の開催

神奈川県の衛生監視員協議会が、東日本大震災の支援活動を契機に衛生監視員の関与への動機づけ、災害発生時の役割や専門性を考える機会をつくることをねらいとして、研修会の開催を検討していた。本分担研究班も企画に参画し、平成23年11月に研修会を開催した(資料1)。神奈川県衛生監視員協議会は、衛生監視員(食品衛生監視員と環境衛生監視員等)として勤務する神奈川県と藤沢市、横須賀市の職員が参加する団体であるが、本研修会は協議会の会員のほかに、横浜市、川崎市、相模原市の衛生監視員、および神奈川県の保健師にも参加を呼び掛けた。

研修内容は、東日本大震災の被災地に支援業務に出向いた保健師、環境衛生監視員の3名の報告の前段で、「震災時の生活衛生対策と衛生監視員の役割」について総論を提供した後、報告者、会場参加者を含めた意見交換を行った(資料2)。

## 2. 参加者に対するアンケート調査

研修会に参加した衛生監視員、保健師のそれぞれを対象として、研修会開始前と終了後の時点で記載を求めるアンケート調査を実施した。衛生監視員に対する「震災時の生活衛生対策と衛生監視員の役割認識に関する調査」の設問内容は、震災時の役割・能力について具体的に考えた経験の有無（開始前）、避難所衛生対策の対応能力所持に関する自己評価（開始前・終了後）、避難所室内環境対策に求められる具体的対応能力の自由記載（終了時）、保健師との連携の必要性の認識と連携形式の自由記載（前・後）、対応の準備として必要な事項（後）、そして回答者属性として所属・現職・性別・監視員経験年数・災害対策の経験有無（前）とした。保健師に対する「震災時の生活衛生対策と衛生監視員との連携に関する調査」では、避難所衛生対策を例として保健師の役割として必要性の高い支援項目（前・後）、それに関連して監視員に期待する具体的役割・能力の自由記載（前・後）、衛生監視員との連携の必要性の認識と連携形式の自由記載（前・後）、対応の準備として必要な事項（後）、回答者属性（前）を設問した。

研修会受付時に調査協力の依頼文、調査票を配布し、開催前に口頭で主旨を説明し、無記名での回答を依頼し、研修会終了後に回収ボックスにて回収した。

### （倫理面への配慮）

アンケート調査は無記名・自記式で依頼し、調査の趣旨・参加の自由・個人情報の保護などについての説明を文書と口頭で行った。本研究は、国立保健医療科学院の研

究倫理審査委員会から「承認」の判定を受けて実施したものである（承認番号 NIPH-IBRA#11029）。

## C. 結果

### 1. これまでの研究成果と講演内容としての整理

講演内容は、これまでの研究成果を「フェイズ別の環境衛生ニーズ・衛生監視員の役割」「ニーズに対応するために必要な衛生監視員の技術・能力」「他職種とくに保健師との連携」の3点に整理し、それぞれの課題についての平時の準備に関して問題提起を行った（資料3, 4）。研究成果は食品衛生監視員については対象外で、環境衛生監視員に限定された結果であることを説明し、この整理が食品衛生監視員の役割や能力等にもあてはまるのかどうかについては、後半のパネルディスカッションでの議論に委ねることとした。

#### （1）フェイズ別の環境衛生ニーズ・監視員の役割

震災時の環境衛生分野のフェイズ別想定ニーズ・監視員の役割については、従来の研究成果として地域全般のニーズと避難所・仮設住宅のニーズに区分して、そのまま提示した（資料4ー表1, 2）。

#### （2）ニーズに対応するために求められる衛生監視員の技術・能力

役割を果たすために必要な衛生監視員の技術・能力については、これまでの研究成果では、課題ごとに「〇〇の基本的知識の伝達」「〇〇に関する適切な対応」「適切な判断・指導」、あるいは「ニーズの的確な把握と適切な対応」といった表現で提示されていた<sup>6)</sup>。これら全体を総合して、「ニーズ

を確認する技術」と「改善手段についての判断能力」の二つに大別して整理した（資料4－表3）。

### （3）保健師との連携

衛生監視員と保健師との連携の主形式については、平成21年度の環境衛生監視員班の分担研究報告書の結論に示された点<sup>7)</sup>、すなわち「保健師サイドによるニーズの詳細な把握、環境衛生監視員サイドのニーズ対応方法の専門的検討、さらに両者協力による住民への情報・サービス提供」をそのまま講演で提示した（資料3－4）。

### （4）平時に準備すべきこと

以上の3点の課題それぞれについて、平時からどのような準備を行う必要があるかという問題提起を行った（資料3－5）。ニーズや役割の想定については、フェイズ別に具体的に自らが想定してみること、マニュアルづくりに参画することを提起した。

技術や能力の獲得については、研修などでは限界があること、平時の監視指導業務での技術や経験の蓄積こそが重要であることを主張し、神奈川県においては日常の監視業務で監視員自ら測定する機会が少なくなってしまうことへの課題認識を提示した。また、避難所等で対応策を住民組織に提示することを想定すると、事業者を相手にして不適を指摘すれば一応解決のめどが立つ監視業務の延長では対応困難で、住民へのサービス行政である住居衛生を日常的に重視すべきと主張した。

保健師など他職種との連携体制の確立については、まずは平時業務において衛生監視員が有する技術や能力について認識してもらえ、取り組みが必要であることを提起した。

## 2. 参加者アンケートの集計結果

研修会の参加者は、衛生監視員55名（神奈川県32、協議会加盟市9、その他政令市14）、保健師10名（すべて神奈川県）であった。アンケートの回収は、衛生監視員47（85.5%）、保健師10（100.0%）であった。保健師の回答については、参加者が10名と多くなかったこと、また保健師対象の調査票の回答には記載時間が十分でなかったこともあって、この報告書の集計分析の対象からは除外した。ここでは衛生監視員向けの調査について集計結果を示す（資料5）。

### （1）回答者の属性（資料5－表1）

回答者の所属は、神奈川県が28（58.3%）、市（川崎・横浜・横須賀・藤沢・相模原）が19（39.6%）、無回答が1であった。現職では「食品衛生監視員」「環境衛生監視員」がそれぞれ33%、「食品と環境の兼務」が17%、「その他」が13%であった。監視員の経験年数では、環境衛生監視員の経験「5年未満」のもの38%を含みながら、食品・環境の監視員通算の経験年数「20年以上」のものが48%、「10年以上」も含めると63%を占めた。

### （2）震災等災害対策に携わった経験（資料5－表2）

震災等の災害対策に携わった経験の有無については、総じて経験をもたないものが多かった。「他地域への支援」経験があるものは13%、「災害時のマニュアルの検討」経験（「保健福祉事務所災害時医療救護活動マニュアルの検討」と「その他」のなかの「災害時のマニュアルづくり」に関するものの合計）があるものは県で29%、市で21%、合計で25%であった。「とくに経験のない」ものは60%を占めた。

(3) 震災時に求められる役割や能力について具体的に考えた経験(資料5-表3)

これまでに、震災時の監視員の役割や能力についてどの程度具体的・網羅的に考えていたのかを研修前に問うたが、県職員と市職員で異なる傾向にあった。もっとも具体的な想定である「フェイズ別、課題別に考えたことがある」との回答は、県職員で11%、市職員で47%であった。逆に具体的・網羅的とはいいいにくい「課題によっては考えたことがある」というものは県で36%、市で5%と相違があった。また「漠然とは考えたことがある」「ほとんどない」という回答の合計は両者ともに27%程度を占めた。

(4) 避難所衛生対策の対応能力保持に関する自己評価(資料5-表4、6)

避難所の衛生対策についての対応能力を自身が有していると思うかどうかを、研修前と後のそれぞれの時点で問うた。研修後の時点では対応能力を「ニーズ確認技術」と「対策提示能力」の二つに区分して設問したが、研修前の時点では両者のいみが提示されていないので区分せずに一括して対応能力として設問した。

研修前では(表4)、「だいたい有している」とするものが13%、「有しているものもあるが、有していない方が多い」との回答が71%、「ほとんど有していない」13%、「よくわからない」4%であった。

研修後の「ニーズ確認技術」に関しては(表6-1)、「だいたい有している」とするものが25%、「有しているものもあるが有していない方が多い」との回答が63%、「ほとんど有していない」10%、「よくわか

らない」2%であった。同じく「対策提示能力」も(表6-2)、ほぼ同様の傾向となり、「だいたい有している」23%、「有しているものもあるが、有していない方が多い」との回答が63%、「ほとんど有していない」13%、「よくわからない」2%であった。「ニーズ確認技術」と「対策提示能力」の一致は、個人レベルにおいて顕著であり、「ニーズ確認技術」について「だいたい有している」とする12名中、8名(67%)は「対策提示能力」も「だいたい有している」と回答し、「ニーズ確認技術」について「有しているがものもあるが有していない方が多い」とする30名中、25名(83%)は「対策提示能力」も同じレベルであるとしていた。「ニーズ確認技術」を「ほとんど有していない」とした5名中、4名(80%)は「対策提示能力」についても「ほとんど有していない」と回答した。

(5) 衛生監視員に求められる技術・能力の具体的な指摘(資料5-表10)

研修後において、避難所の室内環境の衛生管理や生活環境の改善整備を例に挙げて、そこに想定される課題(室内空気のみ例示)と求められる技術・能力をことばで記載するように求めた。課題として指摘された数は、必要とされる能力・技術が記載されていた場合の「室内空気(課題として例示)」を含めて、「1課題」が31%、「2課題」が19%、「3課題以上」は6%にとどまり、「記載なし」が44%を占めた。さらに、その中から室内環境の衛生管理や生活環境の改善整備に該当するもので、例示した「室内空気」以外の課題についての指摘数では、「記載なし」が94%を占めた。また必要とされる「ニーズ確認の技術」「対策の提示能力」につい



ても、具体的に記載された例は少なかった。

(6) 保健師との連携(資料5-表5, 7, 9)

保健師との連携の必要性についての認識は、研修前の時点で「必要だと思う」との回答が83%を占め(表5)、研修後ではさらに94%が「必要」と回答した(表7)。ただし、その連携の形式についての認識(「保健師が〇〇をし監視員が〇〇をする」という記載例を示した自由記載での回答)では、研修前後で相違が認められた。自由記載を類型化して比較すると(表9)、研修前では「対物保健・対人保健の役割分担」が30%、「感染症対策等の一部具体的課題で連携」が18%、「保健師のニーズ把握とそれに基づく監視員の対策検討」が13%であった。研修後では「保健師のニーズ把握とそれに基づく監視員の対策検討」が39%まで増加し、「対物保健・対人保健の役割分担」は9%に低下した。

(7) これから準備すべき事項(資料5-表8)

研修終了後において、震災時の対応として準備すべき事柄について、多項目回答での選択を求めた。提示した4つの選択肢のいずれも、2/3以上の支持をえた。中でも支持を多く集めたのが「監視員としての個別技術・知識の習得」(85%)、「過去の震災事例などからニーズを理解する」(83%)で、ついで「保健師との連携のための相互理解」(73%)であった。「課題別、フェイズ別の災害時衛生監視員対応マニュアルの作成」は全体では67%の支持であったが、これまでに「フェイズ別、課題別に衛生監視員の役割や能力について考えた経験がある」と回答したことの多かった市職員では、

90%が「フェイズ別課題別マニュアルの作成」の必要性を指摘した。

#### D. 考察

##### 1. 研修提供プログラムと参加者の認識の変化

被災地支援報告の前段、総論として提供された講義の論点の一つ、災害時の衛生監視員に求められる技術と能力については、ニーズ確認技術(検査測定技術など)と対策手段の選択判断能力の二つに整理したが、この大枠は研修参加者の理解を得られたものと考えられる。対応能力保持に関する自己評価が研修参加後に相対的に高まったこと、さらに監視員の個別技術等の習得が重要であると多くの参加者が認識したこの結果から、当初の研修目的は達成されたものと評価できる。能力保持に関する自己評価の高まりは、避難所の環境衛生確保に関する支援の具体的事例が被災地支援報告の一つとして提供されたこともあって、平時の業務経験の応用で対応できる部分も大きいことを確認した参加者も少なくなかったことが示唆される。災害時の環境衛生分野の活動マニュアルでは、埋火葬対策や仮設浴場の設置支援など通常業務と異なった業務が例示されることも少なくないために、業務遂行に不安を感じる環境衛生監視員も多かったであろう。

しかしながら一方、対応能力保持についての自己評価は研修終了時においても高い水準にあるとはいえず、具体的な技術・能力の記載も少なかった。これは、災害時の役割が具体的に理解されてはおらず、それに必要な技術や能力についても具体的に想定できないことによるのであろう。これま

での経験としてフェイズ別に役割を想定したことがない、あるいは想定したことがあっても、フェイズ別のマニュアルを作成することが重要と認識した参加者が多かったことは、今後の人材養成の方向性、次のステップを示唆するものと考えられる。

保健師との連携主形式については、保健師による被災地支援報告によって避難所の環境衛生ニーズが具体的に紹介されたこと、総論の講義で主形式が解説されたことで、

「保健師のニーズ発見と監視員の対応方法検討」という理解が高まり、連携の必要性に関するイメージは共有されたものと考えられる。この認識が共有できれば、日常の協働業務での連携の質も高まり、危機管理時に応用される可能性も増大するであろう。

## 2. 研修プログラムについての再検討；検査測定技術の位置づけ

### (1) 求められる技術と能力に関する測定技術の位置づけ

今回の研修では、これまでの分担研究班の成果をふまえ、災害時に環境衛生監視員に求められる能力・技術を「ニーズ確認技術」と「改善手段の選択・判断能力」の二つに大別整理して論じた。そして前者については、それがほぼ測定技術であるかのように解説した。これは、主催者側の問題意識＝平時の監視業務における監視員自らの測定機会の減少によって避難所などでの環境衛生の確保に支障が生じる可能性＝を分担研究班がより強調したことが背景にある。検査・測定はニーズを正確に把握するための重要な技術であることに相違はないが、ニーズに関する評価はそれにとどまらず、環境の総合的な状況を把握して対応の必要性や緊急性を判断することも重要である。

これは環境衛生監視員の専門性に委ねられるところであり、保健師からのニーズ情報の提供も監視員のこの役割があつてこそ、十分に機能することになるであろう。したがって、今回の研修で「ニーズ確認技術」と表現した部分は、「ニーズ確認能力」とすることとし、その重要な部分として「測定技術」を位置づける整理が望ましいと考える。

### (2) 平時の監視業務における検査測定技術

検査測定技術を災害時に求められる能力の一つとして位置づけ、その獲得については平時の監視指導業務での技術や経験の蓄積こそが重要であると論じたが、平時の監視業務において監視員の測定が全国的にどの程度なされているかの確認が必要かもしれない。今回研修を試行した神奈川県では、以前は監視員自らが空気環境の測定をしていたが、近年では事業者の測定結果を書類検査で評価することで監視指導を行っている。分担研究班の研究協力者の東京都特別区あるいは東京都、また今回の研修に参加した横浜市や川崎市では、監視員自らが測定する監視業務体制となっている。測定と結果の評価という二つの行為は独立したものと考えられ、結果の評価のみを分離して監視業務とすることは十分に考えられるところであり、全国的にはそれが一般的な監視業務とされている可能性もある。

今回の研修の実施を発案した神奈川県衛生監視員協議会の問題意識については先に述べたように、平時の測定業務を書類検査に切り替えたことによる非常時の環境衛生確保の支障である。すなわちそこには、測定技術に習熟していない監視員が非常時に

測定機器を適切に操作できるかという問題に加え、平時に書類検査で数値による適否判断に慣れてしまった監視員が、非常時に測定結果からどれだけのことを読み取り、活用できるかという問題がある。前者には機器の操作に加え、測定する場所の選択、測定する条件設定、結果に対する分析力などが含まれ、とくに測定するための準備（測定環境、条件に対する理解度）と、得られた測定結果に対する分析力については測定技術に習熟している監視員と比較すると差があると思われる。

さらにいえば、このことは平時の監視業務についても同様に類推することも可能であり、自ら測定を行わないことが結果の解釈など他の技術に影響を与えることがないか確認すべきかもしれない。将来必ず起こるであろう災害時の避難所等の衛生管理対策をどの程度重視するのか、その際に空気環境測定が実施されることで住民への説明における説得力の相違、あるいはその結果としての自主衛生管理の仕組みにどのような影響を与えるのか、まず検討する必要がある。その検討結果によっては、平時から測定技術（測定準備から結果の解釈までを含む）に関するより高度な研修が要請されるであろうし、場合によっては日常業務のあり方の見直しにまで及ぶ課題といえるのではない。

## E. 結論

災害時に対応できる環境衛生監視員の人材養成の初期段階として、保健師との連携の必要性を視野に入れながら、災害発生時の環境衛生監視員の役割、求められる技術や能力、および平時の業務のあり方につい

て考える機会を提供する研修プログラムを試行した。具体的な震災支援の実践報告の前段で総論として提供した講義のポイントは、①環境衛生分野のフェイズ別・課題別ニーズと監視員の役割（避難所と一般地域の2区分の表）、②役割を果たすために求められる技術と能力（ニーズ確認能力と改善手段の判断能力）、③保健師との連携の主形式（保健師のニーズ発見と監視員の対応策検討）、④災害に備えて準備すべき事柄・平時の業務のあり方（フェイズ別マニュアルの作成・平時業務での経験技術の蓄積・保健師との協働業務での監視員の能力の提示）とした。参加者の事前事後のアンケート調査結果によれば、保健師との連携形式についての認識は高まり、監視員に求められる技術・能力については平時の監視業務の延長で対応可能という認識や個別技術の習得が重要といった大枠での理解は得られた。衛生監視員の役割等について理解し、求められる能力を獲得しようとする動機を得るという研修目標はおおむね達成されたと評価できる。ただし、具体的な役割や必要な能力については、平時の監視業務の実態や災害時のフェイズ別の想定の有無などとも関係し、十分に認識されていないものが多数を占めると考えられ、この研修に続く養成プログラムを提供する必要があることが確認された。

今回提供した講義に関する課題として、検査測定技術については監視員に求められるニーズ確認能力の一部と位置づける必要があり、平時の監視業務でそれを監視員が獲得できる体制あるいは研修のあり方については、さらに検討することが求められている。

## F. 健康危機情報

該当なし

## G. 研究発表

(学会発表)

1. Hiroko Okuda, Akira Suzuki, Tomofumi Sone, Aiko Shiga, Satoe Ono. A study on support activities through collaboration of public health nurses and environmental health officers at the time of disaster . Japan Academy of Community Health Nursing.2011.7. p.196.
2. 志賀愛子, 奥田博子, 小野聡枝, 鈴木晃, 曾根智史.災害時避難所環境に関する保健師と環境衛生監視員の連携支援の視点による記録の検討. 第 70 回日本公衆衛生学会総会. 2011.10 ; 秋田. 第 70 回日本公衆衛生学会総会抄録集. p.458.
3. 鈴木晃, 奥田博子, 曾根智史, 五味武人, 竹内彦俊, 中島二三男, 八木憲彦. 災害発生時における環境衛生監視員の役割と必要とされる能力ー避難所支援に関する保健師との連携を中心にー. 第 5 回保健医療科学研究会. 2011.12 ; 埼玉. 第 5 回保健医療科学研究会演題抄録集. p.6.  
(論文)

1. 五味武人, 竹内彦俊, 鈴木晃, 八木憲彦, 中島二三男, 奥田博子. 大地震等の災害時における環境衛生対策. 公衆衛生. 75(6) ; 2011.6.pp.465-470.

## H. 知的財産権の出願・登録状況

該当なし

## I. 文献

- 1) 鈴木晃、八木憲彦、竹内彦俊、五味武人、奥田博子：保健所等の職員（環境衛生監視員）の資質・能力を向上させるための教育研修手法開発に関する研究. 厚生労働科学研究費補助金（健康安全・危機管理対策総合研究事業）「地域健康安全を推進するための人材養成・確保のあり方に関する研究」（研究代表者：曾根智史）平成 22 年度総括・分担研究報告書. 2011. p23-30.
- 2) 住まいと健康フォーラム：「住まいと健康フォーラム」（2011. 6.24）におけるワークショップでの議論のまとめ.  
<http://hwm3.wh.qit.ne.jp/go-sumai/>  
(閲覧日 2012. 1.28)
- 3) 鈴木晃、八木憲彦、中島二三男、五味武人、竹内彦俊：地域健康危機管理に従事する環境衛生監視員の人材開発及び人員配置に関する研究. 厚生労働科学研究費補助金（健康安全・危機管理対策総合研究事業）「地域健康危機管理に従事する公衆衛生行政職員の人材開発及び人員配置に関する研究」（研究代表者：曾根智史）平成 20 年度総括・分担研究報告書. 2009. p91-111.
- 4) 鈴木晃、八木憲彦、中島二三男、五味武人、竹内彦俊、奥田博子：地域健康危機管理に従事する環境衛生監視員の人材開発及び人員配置に関する研究. 厚生労働科学研究費補助金（健康安全・危機管理対策総合研究事業）「地域健康危機管理に従事する公衆衛生行政職員の人材開発及び人員配置に関する研究」（研究代表者：曾根智史）平成 21 年度総括・分担研究報告書. 2010. p91-105.
- 5) 前掲報告書 4)

6) 前掲報告書 3) 表 1, 2 (p93)

7) 前掲報告書 4) (p98)

平成 22 年度厚生労働科学研究補助金（健康安全・健康危機対策総合研究事業）  
分担研究報告書

災害時の食生活支援のための管理栄養士養成施設における卒前教育と  
現場との連携のあり方に関するグループインタビュー

研究分担者 須藤紀子 国立保健医療科学院生涯保健部主任研究官  
研究協力者 吉池信男 青森県立保健大学健康科学部栄養学科長  
澤口眞規子 岩手県県央保健所総括上席栄養士

**研究要旨**

災害時の食生活支援のための管理栄養士養成施設における教育の現状、地域資源としての養成施設の役割、現場と養成施設の連携について聴取することを目的に、教員 4 名と被災保健所管理栄養士 2 名を対象にグループインタビューを実施した。現在は時間的に厳しいが、国家試験出題基準の改定を受け、教科書に関連項目が加われば、授業で触れられる可能性は高い。しかし、災害時の食生活支援に関する学習は、被災時の状況をイメージできる臨場感が必要であり、教科書による学習には限界がある。実際の活動に従事した栄養士の話などを収録した生きた教材の開発が望まれる。災害時に対応できる力は平常時にも発揮できるものであり、科目横断的な総合演習によって身に付くと考えられた。学生ボランティアによる被災者への栄養教育に対する現場のニーズはあるが、調理実習室を活用した炊き出しに関しては、問題発生時の責任や、避難所への運搬、食材費の問題がある。

**キーワード**

災害時の食生活支援、管理栄養士養成施設、卒前教育、保健所、学生ボランティア

**A. 研究目的**

災害時における食生活支援の重要性については、過去の被災地の保健所管理栄養士を中心に認識されつつある<sup>1)</sup>。しかし、住民支援の主体となる市町村における取り組みは、依然として不十分であり、平成 22 年度の全国調査においても、市町村防災計画のなかに被災者に対する栄養・食生活支援活動の進め方が示されている市町村は 4 割にとどまった<sup>2)</sup>。通常、地域防災計画は、危機管理課や防災部門が作成するため、栄

養担当者からの積極的な働きかけがないと、食生活支援に関する項目は盛り込まれにくい。まずは現場で働く栄養士が災害時の食生活支援活動の重要性を認識することが必要である。

管理栄養士養成施設（以下、養成施設）における卒前教育の段階から、災害時の食生活支援を管理栄養士の機能の一つとして教育することができれば、健康危機管理に対する意識を広く高めることが可能となる。しかし現在、各校において、災害栄養に関

することがどの程度教育されているのかは不明である。そこで、養成施設教員から、災害栄養に関する授業内での取り組みのほか、学生ボランティアの育成、災害時の地域への貢献などについての考えを聴取することとした。

保健所管理栄養士も保健所実習において学生の教育に関わる機会があるが、実習の内容はさまざまで、被災経験のある自治体以外では、災害栄養に関する内容は盛り込まれていないことが予想される。一方、われわれが全国の市区町村を対象に実施した質問紙調査によると、災害時には、養成施設からの人的支援を期待する声もある<sup>3)</sup>。災害時の食生活支援における養成施設との連携の現状や、保健所が養成施設に期待するニーズ等について、養成施設教員と保健所管理栄養士を対象に、グループインタビューをおこなった。

## B. 研究方法

### 1. 調査時期

平成 23 年 1 月に、筆頭著者がインタビューとなり、スクリプトに沿って、2 時間 15 分のグループインタビューを実施した。

### 2. 対象

参加者は養成施設教員 4 名 (A~D) と過去の被災保健所管理栄養士 2 名 (E, F) の計 6 名であった。養成施設はいずれも東北、関東、近畿の四年制大学であり、教員の担当科目は、A 公衆栄養学、B 給食経営管理論、C 栄養教育論、D 臨床栄養学であった。教員 C は震災被災経験をもち、学生ボランティアネットワークの立ち上げに関わった経験をもつ。教員 D は大学病院の栄養士として

勤務した経験をもつ。

### 3. インタビュー項目

インタビューの内容は、以下のとおりである。

1. 災害栄養に関する卒前教育の現状
  - 1-1. 各科目や臨地実習における取り組み
  - 1-2. 教材について
  - 1-3. 卒前教育に取り組む際の障害
2. 地域資源としての養成施設の役割
  - 2-1. 学生ボランティア
  - 2-2. 調理実習室の炊き出しへの利用
  - 2-3. 病院の養成施設に対するニーズ
3. 現場と養成施設の連携について

#### (倫理面への配慮)

インタビュー内容は、参加者の同意を得たうえで、IC レコーダーにより録音し、専門業者がテープ起こし原稿を作成した。インタビューの内容やインフォームドコンセントについては、国立保健医療科学院研究倫理審査委員会の承認を得た (承認番号 NIPH-IBRA#10058)。

### 4. 分析方法

話の流れを重視し、発言の順番どおりにテープ起こし原稿から、重要と思われる点を抽出し、項目立てをしてまとめていった。結果では、発言者の意図が伝わるように、できるだけ発言をそのまま引用し、本文中に「カギカッコ」で示した。(カッコ)内は、著者らによる補足説明である。

## C. 研究結果

### 1. 災害栄養に関する卒前教育の現状

### 1-1. 各科目や臨地実習における取り組み

参加者による災害栄養教育への取り組み状況を科目ごとにたずねた。また、それに対する現場からの要望を聴取した。

#### (1) 公衆栄養学と給食経営管理論

公衆栄養学では、震災への対応を経験した被災地の行政栄養士をゲストスピーカーとして招き、講義をしてもらった。「管理栄養士の仕事の幅を認識して広げるよいきっかけとなった」という感想であった。

給食経営管理論では、「厨房作業の中での事故あるいは食中毒などの並びの一つとして、災害時の対策をどのようにするべきであるかということについて、90分授業を1回だけ」実施していた。内容としては、ライフラインがストップした場合を想定した備蓄の必要性や、使い捨て食器の備蓄などについて触れられていた。しかし、献立作成などについてまで、「具体的に学生に教えるほどの時間はない」というのが現状であった。

#### (2) 栄養教育論

栄養教育論についても、被災者に対する栄養教育についてまで教える「時間的な枠組みが、今のままでは、現行の教科書のすべてを講義すること自体難しい」という状況であった。さらに、給食経営管理論などでは、炊き出しなど「比較的イメージもしやすいし、管理栄養士、栄養士としてどうすべきかということも考えながら学習できると思いますけれども、(被災者に対する栄養教育は、被災者の生活自体が) ふだんの日常生活からかけ離れていますので、(学生がそれをイメージするのは困難と思われ、) 扱うとすれば応用栄養教育論となるでしょうか」と教員自身も苦慮するところであっ

た。

#### (3) 保健所管理栄養士の卒前教育に対する要望

ここで、実際に現場で被災者に対する栄養教育を実施した経験を有する保健所管理栄養士Eに、卒前教育で、(被災者に対する栄養教育を) 学んでおく必要性についてたずねたところ、「情報的なものは必要だと思います。学生として、被災地に向けて(学生ボランティアとして) いろいろと対応・協力するというような活動については、その場で先生から指導を受けたり、現場の保健所の管理栄養士から指導を受ければいいと思います。ただ、実際に被災対応時に(職員として) ひとり身になって特定給食施設に指導に行くとか、市町村支援にいくという場合においては、その管理栄養士に対して教えてくれる人はだれもいない」ので、卒前教育において、触れておく必要があるという意見であった。「こういうこともあるのだなと、どこか頭の隅っこにでも入れ込んで卒業してもらえれば大変いいかなと思います」。

保健所管理栄養士Fは、「災害時の食事というのは、確かに物が無い、作る場所のないということで特殊だとは思いますが、その中で最大限、その人に合ったものとか、その人に必要な支援は何かということを一生涯懸命考えるという姿勢とか視点というのは、災害時であっても平時であっても変わらないと思うんですよね。そういう意味で、大切なこと、特に養成施設の先生方をお願いしたいのは、個別、個の支援がきちんとできる学生を育ててほしいということです。医療職とか福祉職の人ときちんと共通の言語を持って、その人にどんな支



援ができるかを一生懸命考える。困り事がきちんとわかって、その困り事をだれに伝えればいいかということがわかるような学生。そういう人を育てるということをぜひお願いしたい」という意見であった。

#### (4) 臨床栄養学

臨床栄養学については、教員Dの大学では、「今、シラバスを作っている最中です。

（災害時における病院や避難所における傷病者に対する食事提供について）そういうことも少し学生の教育の中に入れなければいけないのではないかという話を給食管理の先生たちとしていたのが正直なところです。自分たちの（病院の）中が被災した場合と、逆に地域で起こったものに対してサポートしなければいけない場合の二つがありますよね。その辺について少し教育をする必要があるのかな」と考えている段階であった。

#### (5) 応用栄養学

インタビューからの「応用栄養学の教科書には、「環境と栄養」という章の中に「ストレスと栄養」という節があります。ストレス下での栄養代謝などを災害時の栄養支援と関連づけて説明するなど、ちょっとした配慮で災害時の食生活支援に必要な知識を教えることができると思うのですが」という問いかけに対しては、被災経験のある教員から「ストレス時の栄養管理は最小限必須」であり、「ものすごいストレスを受けている方たちに通常の栄養管理をするのはナンセンスなので、基礎をきちんと押さえておかなければいけない。応用栄養学でそのあたりがきちんと学習できていれば、そのときになって対応できる力は多分あると思います」という意見がだされた。

さらに、別の教員から「いろいろなケースに対する学習としては、臨床栄養の中に多くのケースが出てくると思うのですが、その中で災害時における病態を持った方、さらには外的なストレスが加わったような方に対してどのような対処をすればいいのかという一つのケーススタディがつくれるのであれば、これら基本的な部分を結びつけながら、それらにどう対処するかという学習ができると思うんですね。結局、応用栄養学の部分と臨床栄養学の部分が重なる場所として、栄養ケアマネジメントを幅広い視点からどうするか。それは何も狭い意味での栄養と健康の指標だけではなく、その当人が置かれた環境面も含めて的確にアセスメントしてケアをする。そういう流れの1コマにこのようなものをうまく取り込むことができれば、いろいろな意味で勉強にはなると思います」という意見がだされた。結局、「災害に限らず、包括的な形で、その場の状況と人を見て、多職種のチームで合同できる、基本は栄養ケアについて個が見られる」ような管理栄養士の養成が求められており、そのような力があれば「高齢者にしても災害時にしても」対応可能であるとの見方が示された。

#### (6) 管理栄養士に求められる視点

また、保健所管理栄養士からは、避難所で栄養指導班として被災者の様子を見る際には、「個もそうですけれども、普通の炊き出しが食べられない方に、ちょっと手を加えてご飯をおじや風にすれば食べられるのであれば、調理室が使えるのかとか、ガスや水はどうかとか、調理をしてくださる方がいるのかどうかとか、そういうことを見てくるだけでも相当違います」と、視

点の重要性とそれに気付く感性の大切さが指摘された。見てほしいポイントをまとめたチェックシートは現場で作成されているものの、既往症や食欲、腹痛などの項目を「ただ、それを「どうですか」「どうですか」と聞いていたのではだめなんです。しゃべる言葉の重さとか、言葉の一つずつの間隔とか、押し殺すようにしゃべっているとか、周りの人を気にしながら発言しているとか、表情があるんですね。それをきちんと感じ取ってほしいんですよ」と単なる聞き取りではない、洞察力が求められていた。被災者は「抱えている問題がすごくいろいろとあって、食事のことだけではもちろんないわけです。やっぱり寄り添ってあげるような思いというか視点」が重要であると指摘された。

## (7) 臨地実習

保健所管理栄養士 E は、6 日間の保健所実習のなかで、1.5 日かけて、自然災害をシミュレートしたグループワークを実施していた。学生の反応は、「危機管理の部分なので、本当に迫った話で、もちろん臨場感のある話になっていきますし、最後の反省会では 9 人が 9 人ともぼろぼろ泣くんですね。それぐらい感激したというか、自分たちはこういうことができなければ本当の管理栄養士ではないんだということを非常に悟ったようでした。臨地実習の中に「災害時の栄養・食生活支援」というテーマを設けて 2 年間やっていますけれども、スキルが上がるという言い方ではないですね、そういう場面設定が私たち管理栄養士の仕事の範疇にあるんだということを考えて、戻られたのではないかと思います」。また、災害時の栄養・食生活支援については、保健

師の実習のなかにも入れており、「あなた方は栄養・食生活支援ということで考えることはないと思うんだけど、保健師の目線から見ながらも、どういうことが大事なのかを考えてみてください」という話」をしていた。

保健所管理栄養士 F も被災保健所と本庁にいた経験があるため、「(学生実習の教材として使える) 資料ももっていました。ただ、そのときに残念だなと思ったことは、3 年生の学生さんで、これからはしかしたら学ぶ機会があるのかもしれないですけども、災害の話は聞いたことがなかったという方がいました。卒業後、行政に行くか、給食施設に行くかはわからないのですが、フェーズごとに食のどんな問題があって、どんな対応をして、どんな課題が残っているのか。基本的なことでもいいと思うですよ。それがカリキュラムにあるのが当たり前というような形になればいいなと思っています。そして、学生パワーに期待すること。今、被災地であっても備蓄が進まないんです。そこを学生さんのアイデアで何とか (できないか)。例えばお湯を入れればすぐにできるとか、そういうものがありますよね。市販のもので、手軽に、それでもバランスよくという提案を管理栄養士養成施設の学生さんからしてもらって、地域に広げていってくれるとうれしいなと思います。」

また、教員 D に病院に勤務していたときに経験した病院実習についてたずねたところ、「学生受け入れの中では、特に災害時のことについては触れていません。私どもの病院は防災の日に備蓄しているご飯とおかゆの缶詰を患者さんにお出ししているんで

すね。そうしなければ、回転しないので。その日に当たった学生であれば、これはこういう目的でやっていますということは説明します。あと施設見学の中で、備蓄品が入っている倉庫があるので、これはこういうものですとか。あとは、お水とかお茶を少し備蓄しているんですけども、それをずっと置いておくことはできませんので、小児病棟に定期的に出しています。子どもたちは熱いお茶ではなくペットボトルのお茶を飲みたがるので、いつもそこにどんどん出して回転させているんですね。病棟に行くとそういうお茶を見ますので、これはこういう目的で備蓄しているものを無駄にしないように病棟で消費しているんだということを説明する中で話はしますけれども、全体として災害のための対策という話は、実習の中では」していなかった。

#### **(8) 実習先からの養成施設に対する要望**

都道府県ごとに地域防災計画が作られているが、その内容には大分差がみられる。

「うちの県では、地域防災計画の中に食糧支援計画というものが必ずあります。食糧支援計画の中には、対象はだれかということが書いてあるんです。例えば他県から来た旅行客とか、おうちの中で被災されて食事がつくれない方とか、病床に伏している方とかがあるのですが、うちの県では社会福祉施設等の入所者というのも入っています。ところが別の県では、いわゆる施設利用者という書き方は一向にありませんでした。また、別の県では、食糧支援計画そのものもない。保健指導計画もないんです。本当に都道府県ごとに違うので、できれば大学の先生方には、うちの県ではどうなっているのか、食糧支援計画ぐらいは読み取

っていただいて、例えば特定給食施設に栄養士を就職させると思うので、あの県はこうなんだよということをちょっと教えていただきたい。先ほどの給食経営管理論の一コマの講義の中に一言でも入れていただければいいなという気がします。学生に調べてこさせるだけでもいいんですけども」。

また、地域の食料支援は住民のためのものです、特定給食施設はそれに頼ることができないため、施設は自分で備蓄しておかなければいけないということも卒前教育のなかで教えておく必要がある。「給食施設にはそれぞれ災害時のマニュアルとかガイドラインがありますから、実習に行った先々でそういうものを見てくるだけでも違うのかもしれないと思います。そうすると、施設の栄養士さんも緊張して、きちんと書かなければいけないというのがあるかもしれない。相互作用で、いいかもしれないですね」。

#### **1-2. 教材について**

災害栄養に関する授業や実習をおこなっている場合、どのような資料を用いているのか、また、現行の教科書に対する意見をたずねたところ、給食経営管理論では、「例えば新潟県の事例が出ている教科書もあります。教科書は事例の解説にとどまっておき、災害時を想定して何を備えるか、何を考えておくべきかという説明にならざるを得ないだろうと思います。教科書だけではなく、ゲストスピーカーを呼ぶなどしながら、教科を横断的に学習できるような取り組みをしなければ、学生が深く理解していくことは難しいのではないかと思います」との意見が示された。また、ケーススタディなどの演習もよいと思われるが、その場

合も災害を経験したゲストスピーカーによるインプットや発表会でのコメントがあると効果的との意見がだされた。

教育方法については、「教育の流れとしては、プロブレム・ベースド・ラーニングのような形になっている。ある程度上の学年でケース・プロブレムに対して総括的な、今まで学んだことを最大限駆使する」総合演習のようなものを科目横断的に取り組むことも提案された。

### 1-3. 卒前教育に取り組む際の障害

#### (1) 教育時間の不足

まず、災害栄養について教える時間の不足があげられた。また、教員の災害栄養に対する関心度をたずねたところ、「関心はあると思います。というか、教えなければいけないことの中にはあるのですが、優先順位からいくと、やはりその手前のことで目いっぱいなので、とにかく話はするし、給食でも確実に入れるんですけども、それをより深くということにはならないと思います。別プログラムで全体をつなげるような形でやると、むしろ学生も理解できるようになるのではないか」との見解が示された。

#### (2) 卒後教育につなげる養成施設と保健所との連携

保健所管理栄養士は、市町村栄養士の人材育成のために研修会を開催したり、巡回施設指導を通じて特定給食施設栄養士に対する教育・指導をおこなっている。その際に、「(養成施設の教員から)ここまで学生を指導していますよとか、学生はここまで勉強していますよというお話を聞」ければ、それに合わせた指導ができる。また、保健

所の数が減っていくなかで、「学校の先生方と保健所の連携を、こういう危機管理（に係る人材育成）について、もう少し図るべきではないか」という提案がなされた。

## 2. 地域資源としての養成施設の役割

### 2-1. 学生ボランティア

#### (1) 学生ボランティアに対する行政のニーズ

震災被災後に学生ボランティアネットワークを立ち上げた経験をもつ教員Cに、ネットワークの概要をたずねた結果を表1に示す。学生ボランティアに対する行政のニーズは、「地域のニーズと合えば、どんなボランティアであっても大歓迎だとは思いますが、学生は（発災）直後は難しいですし、入るにしても、ちょっと落ちついて、被災後1週間とか2週間ぐらい、仮設住宅入居前ぐらいの教育のときにちょっと手伝ってもらえればいいかな」と、発災直後はプロの管理栄養士のみが対応すべきとの見解であった。また、学生ボランティアには、「管理栄養士養成施設の学生として何か武器を持ってきてほしいんですよ。例えば看護学生さんだったら、足湯をするとか、ハンドマッサージをしてあげるとか、それはすごく喜ばれるんですよ。ただ話をするだけではなく、喜ばれる何かということですね。例えば、うちの県だとお茶飲みとかをするんですけども、ディスポ食器ではなく湯飲み茶わんで、普通のお茶飲みのような雰囲気、寒いときには温かいもの、暑いときには冷たいお茶を飲みながら何かをするとか」といった要望があげられた。

一方、行政からは事故があったときの責