Journal of Japan Society of Disaster Nursing Vol.17, No.3, pp58-67, 2016

報　告

地震発生後市町村保健師が住民の反応を捉えて行う二次的健康被害を予防するための活動

Activities Conducted by Municipal Public Health Nurses to Prevent Secondary Health Problems following an Earthquake by Taking Residents' Reactions into Consideration

野口裕子[1)]　坪倉繁美[2)]
Yuko Noguchi　Shigemi Tsubokura

キーワード：地震災害，市町村保健師，リスクコミュニケーション
Key words ：earthquake disaster, municipal public health nurses, risk communication

Abstract

Purpose: To examine the actual state of activities carried out by municipal public health nurses (PHNs) for the prevention of secondary health problems following an earthquake, taking residents' reactions into consideration
Method: Semi-structured interviews with five PHNs who experienced the Nagano-ken Hokubu, Chuetsu-oki, or Chuetsu-daishinsai earthquakes; analysis of the findings
Results: PHNs perceived the reactions of the residents in the following ways: "under standing the reactions of residents who cannot move", "understanding the reactions of residents experiencing fear", "recognizing changes in residents' lives", and "recognizing confusion that is different from normal PHN activities". PHNs' responses were characterized as follows: "continuing to encourage the victims", "supporting patients requiring urgent medical care", "predicting potential health problems", "making use of disaster knowledge and experience" and "supporting post-disaster health restoration".
Conclusion: The municipal PHNs were apprehensive about the occurrence of the earthquake , but they understood the varied and layered range of reactions from the residents and completed their tasks in a simultaneous manner. Regarding the transmission of information, they carried out their duties by engaging in risk communication mediated by information on risks.

[1)]新潟県立看護大学看護学部看護学科　[2)]国際医療福祉大学保健医療学部看護学科

Journal of Japan Society of Disaster Nursing Vol.17, No.3, pp58-67, 2016

要　約

目的：地震発生後から，市町村保健師が住民の反応を捉えて行われる二次的健康障害を予防するための活動を明らかにする．

方法：中越大震災などの地震を経験した保健師５名に半構成的面接を行い分析した．

結果：住民の反応に対する保健師の認識として【身動きとれない住民の反応を捉える】【怖さの中で我慢する住民の反応を捉える】【住民の生活変化を認識する】【通常の保健師活動とは異なる混乱を認識する】が抽出された．保健師の認識を基礎にした保健師の行動として【安心感を与え続ける】【医療的に緊急性の高い人へ支援する】【潜在する健康被害を予測して関わる】【地震災害の知識・経験を用いて支援する】【被災後の健康の立て直しを支援する】が抽出された．

結論：市町村保健師は，地震災害発生後の住民の反応を捉えて解釈・判断し二次的健康障害を予防する活動を行っており中心的なやりとりは，リスク情報を介在したリスクコミュニケーションであった．

Ⅰ．序論

我が国は，世界有数の自然災害大国である．世界全体におけるマグニチュード6.0以上の地震のうち20.5%を日本が占めている（内閣府，2010）．地震災害は人的被害・物的被害ともに甚大であり，災害による二次的健康被害を最小限にすることは重要である．国家的にも，健康危機発生時に地域住民が状況を的確に認識した上で行動ができるよう，行政と地域住民や関係者とのリスクコミュニケーションを実施する（厚生労働省，2012）必要性が示された．リスクコミュニケーションは，National Research Councilの定義によると「個人，機関，集団間での情報や意見のやりとりの相互作用的過程」であるとしている（吉川，1999）．個人レベルにおいても災害が起きると身の上にふりかかる危険をいち早く知り，危険回避の行動をおこさなければならない．それゆえにタイムリーに必要な情報のやりとりがなされなければならない．

ひとたび災害が起これば，住民はまず身近な市町村を頼って支援を求める．市町村保健師の健康危機事例の関与は約５割であり（牛尾他，2004），市町村の防災担当者は市町村保健師には安否確認・負傷者のトリアージ・他部門との連絡調整・家庭訪問を期待していること（藤井他，2007）から，市町村保健師に対しては，住民からも市町村行政職員からも，災害時の役割を期待されている．それゆえに災害時においては，住民の不安やおびえを理解し，何を期待しているかを解釈しながら的確な支援を行うことが市町村に所属する保健師の重要な役割となる．

阪神・淡路大震災の派遣チームの一員として加わった保健師の金森恭子（阪神・淡路大震災保健師活動編集委員会，1995）は，震災時における住民の気持ちを次のように述べている．「新聞・テレビ等の各メディアを通じて感じたものは，現地を訪れた者の視点で訴えられている悲しみや意見にすぎなかった．保健師が相手の立場になって，悩み・相談を受け入れた時，『ここでは皆が自分が一番不幸と

思っているので避難所生活の不満は言えない．誰かに悩みを聞いてほしかった』と相談者から打ち明けられ，生活苦を余儀なくされている現地の人々の疲労と不安を現実のものとして感じた．被災者にかかわっていくうちに，『人間の弱さと強さ』も実感した」という保健師の活動のあるべき姿を深く考えた体験を述べている．このように保健師は被災した住民が抱えている心の奥深いところの動揺を感じ取りながら，言語にならないものを読み取ることが必要である．

平常時の保健師活動においても，あらゆる健康レベルの人々に対して，どのような生活を望んでいるのかをくみ取りながら，住民自らが健康悪化を防ぎ生活の質を高められるような情報提供や支援を行っている．住民と保健師との間で行われるところの情報提供や支援は，オーランドのいうコミュニケーションの過程と同様である．オーランドは人間関係の観点から言語的行動はもちろんのこと，患者の表情やしぐさといった非言語的行動という反応を解釈して行動を起こすという熟考の上でなされる活動（Orland，1964）としている．災害時における保健師活動こそ，住民の反応を深く解釈した言動が必要とされる．

災害時における保健師活動の特徴（石川，2004），保健師の役割意識（青木，2006），保健師の役割（奥田，2008）に関する研究や，保健師活動マニュアル（日本公衆衛生協会他，2013）はあるものの，それらの内容の多くは被災者や被災地域における保健師側からみた必要な情報把握と支援の側面が多い．

しかし，二次的健康被害を最小限にするために保健師が住民の反応の意味を捉えて行っている活動に着目した研究は見当たらない．

Ⅱ．研究目的

地震災害発生後から，保健師が住民の反応を捉えて行われる二次的健康障害を予防するための活動の実態を明らかにする．

Ⅲ．研究の方法

1．対象

長野県北部地震，中越沖地震，中越大震災のいずれかの発災当時，災害対策本部組織の一員として仕事をしていた市町村保健師５名である．

2．データ収集方法

データ収集については，所属長に依頼し，内諾の得られた保健師に対して半構成的面接法でインタビューを実施した．実施は平成24年12月であった．

インタビュー内容は，以下の通りである．

1）経験した地震の数，地震発生時保健師経験年数，職位
2）地震発生後の住民の訴え・不安はどのようなものか．
3）住民の訴えや不安をどのようにとらえ，保健師活動に活かしたか．
4）保健師の意図した働きかけに対して住民の反応はどうか．
5）地震発生後において，二次的健康障害を防ぐために，住民とどのような情報のやりとりがあればよいと感じたか．

面接は１人１回実施し，研究対象者の希望も取り入れながらプライバシーの保持ができる静かな場所で行った．

面接内容は研究対象者の許可を得てICレコーダーに録音し，それを逐語録にしたものをデータとした．

3．データの分析方法

1）録音した面接内容はすべて逐語録に起こ

した.

2）参加者ごとに作成した逐語録全体の意味を熟読した.

3）語られた文脈を重視しながら，データとして有益な意味をもつものを一単位として抽出した.

4）抽出した単位ごとに逐語録の前後関係を判断材料としながら，コード化した.

5）コード化した内容を吟味し，住民の反応を捉えて行われる保健師活動については，データの背景にある言語的にも非言語的にも，両方の観点で意味の解釈を行い，同質性や類似性を考慮しカテゴリを生成した.

6）カテゴリは，住民の反応を解釈し保健師が行動に起こすという相互作用関係の関係性を構造図（図1）にあらわした.

4．分析結果の信頼性の確保

データ分析にあたってはすべての段階において，共同研究者と討議を重ね，精度を高めた.

5．倫理的配慮

研究依頼対象者への依頼は説明文書で，①研究主旨・目的，②研究内容，③研究参加及び途中辞退の自由，④個人や所属の特定はされない守秘性の確保，⑤データは研究目的以外に使用しないこと，⑥研究の公表について明記した.

なお，所属長への依頼は研究依頼対象者と同様に説明文書で，研究主旨・目的，研究内容，研究参加及び途中辞退の自由，個人や所属の特定はされない守秘性の確保，データは研究目的以外に使用しないこと，研究の公表の内諾を得た.

インタビューは，内諾の得られた研究依頼対象者に行った．インタビュー時は，研究依頼対象者のフラッシュバックを考慮し，話ししたくないことは話さなくてもよい旨を伝えて実施した.

本研究は所属する機関の倫理委員会で承認を受けて実施した（承認番号012-19）.

Ⅳ．結果

1．対象者の概要

5名の協力者において，3名が中越大震災，中越沖地震，長野県北部地震のうち2つの地震を，2名が1つの地震を経験した．保健師経験年数は，地震発生当時9年目から33年目であった.（表1）

2．分析結果の記述

地震災害発生後から，日常生活が制限されることによる二次的健康障害を防ぐための保健師活動として，住民の反応に対する保健師の認識を示す4カテゴリ，保健師の認識を基礎にした保健師の行動を示す5カテゴリが抽出された（表2）．住民の反応に対する保健師の認識とは，発災後住民とのかかわりの中で住民の反応を解釈・判断した内容をいう．また，保健師の認識を基礎にした保健師の行動

表1　対象者の概要

	対象者A		対象者B		対象者C	対象者D	対象者E	
経験した地震の数	2		2		1	1	2	
地震発生時保健師経験年数	21年目	28年目	25年目	31年目	15年目	9年目	30年目	33年目
職位	主任	主任	主任	師長	主査	主査	係長	係長

表２　地震災害発生後市町村保健師が住民の反応を捉えて行われる二次的健康障害を予防するための活動

	カテゴリ	サブカテゴリ
住民の反応に対する保健師の認識	身動きとれない住民の反応を捉える	安全な場所に避難できない・適応できない住民を捉える
		訴えられない住民を捉える
	怖さの中で我慢する住民の反応を捉える	恐怖・孤独・不安な気持ちを捉える
		住民の我慢や不満を捉える
		ひと段落したのちは人とつながろうとする気持ちを捉える
	住民の生活変化を認識する	地震による住民の被害の全体像をつかもうとする
		直接出向いて住民の声や気持ちをキャッチする
		住民の生活の変化を捉えようとする
		もとの生活を取り戻すことの困難性を理解する
	通常の保健師活動とは異なる混乱を認識する	全体像を示す新しい情報の伝え方が見えない
		保健指導の内容の優先度が決められない混乱がある
		連携が必要なチーム内調整が機能しない
保健師の認識を基礎にした保健師の行動	安心感を与え続ける	訴えが多く表出する人に関わる
		不安が顕著に表れている人に支援を行う
		住民の混乱を最小限にする関わりを行う
		不安感の連鎖を断ち切る
		住民の近くにいる
	医療的に緊急性の高い人へ支援する	医療依存度の高い人への継続的医療の確保を行う
		妊産婦・乳児の安全な避難を工夫する
		生活の維持のために限られた避難空間で創意工夫を尽くす
	潜在する健康被害を予測して関わる	あらゆるチャンネルを使い健康被害の潜在的ニーズ調査を行う
		避難所にアクセスできない・適応できない人々を支援する
		訴えを表出しない人に関わる
	地震災害の知識・経験を用いて支援する	過去の災害活動経験が功を奏する
		震災後に起こりやすい健康被害を予防する
	被災後の健康の立て直しを支援する	震災前の活力を取り戻すような関わりを行う
		復興に携わる人々の健康面を支える

は，保健師の認識を基礎にして疾病予防や健康増進という観点から発動した行動をいい，コミュニケーション過程としての相互作用関係を示す．抽出されたそれぞれについてのカテゴリは【】，サブカテゴリは『』で表記した．

1）住民の反応に対する保健師の認識

住民の反応に対する保健師の認識として４カテゴリ【身動きとれない住民の反応を捉える】【怖さの中で我慢する住民の反応を捉える】【住民の生活変化を認識する】【通常の保健師活動とは異なる混乱を認識する】が抽出された．

(1)【身動きとれない住民の反応を捉える】

このカテゴリは，大震災を体験した大混乱からどう対応してよいかがわからず身動きがとれない住民の反応を捉えたものである．サブカテゴリは，『安全な場所に避難できない・適応できない住民を捉える』，『訴えられない住民を捉える』であった．

(2)【怖さの中で我慢する住民の反応を捉える】

このカテゴリは，大震災の威力の強さを体験した後の計り知れないほどの恐怖や不安などを含めた住民の真の気持ちが表れていたところを捉えたものである．サブカテゴリは，『恐怖・孤独・不安な気持ちを捉える』，『住民

の我慢や不満を捉える』,『ひと段落したのちは人とつながろうとする気持ちを捉える』であった.

(3)【住民の生活変化を認識する】

このカテゴリは，保健師としての本来の活動を行うために自覚的に認識したものを表している．サブカテゴリは,『地震による住民の被害の全体像をつかもうとする』,『直接出向いて住民の声や気持ちをキャッチする』,『住民の生活の変化を捉えようとする』,『もとの生活を取り戻すことの困難性を理解する』であった.

(4)【通常の保健師活動とは異なる混乱を認識する】

このカテゴリは，大震災という大きな出来事の混乱状況にあっては，通常の感覚や認識では太刀打ちできないということを認識している様相を表している．サブカテゴリは,『全体像を示す新しい情報の伝え方が見えない』,『保健指導の内容の優先度が決められない混乱がある』,『連携が必要なチーム内調整が機能しない』であった.

2）保健師の認識を基礎にした保健師の行動

保健師の認識を基礎にした保健師の行動として５つのカテゴリ【安心感を与え続ける】【医療的に緊急性の高い人へ支援する】【潜在する健康被害を予測して関わる】【地震災害の知識・経験を用いて支援する】【被災後の健康の立て直しを支援する】が抽出された.

(1)【安心感を与え続ける】

このカテゴリは，大震災に遭遇し不安感や恐怖感を抱えている住民に，あらゆる機会を捉えて，またあらゆる方法を用いて安心感を与え続けていた様相を表している．サブカテゴリは,『訴えが多く表出する人に関わる』,『不安が顕著に表れている人に支援を行う』,『住民の混乱を最小限にする関わりを行う』,『不安感の連鎖を断ち切る』,『住民の近くにいる』であった.

(2)【医療的に緊急性の高い人へ支援する】

このカテゴリは，被災住民の一刻を争う生命維持の支援や限られた空間での安全確保をしていた様相を表している．サブカテゴリは,『医療依存度の高い人への継続的医療の確保を行う』,『妊産婦・乳児の安全な避難を工夫する』,『生活の維持のために限られた避難空間で創意工夫を尽くす』であった.

(3)【潜在する健康被害を予測して関わる】

このカテゴリは，日常的に予防の視点で関わっている保健師が災害発生後も引き続いて顕在化されていない健康被害の把握や，自ら健康被害に気付かない・支援の必要性を訴えられない住民に関わるということを表している．サブカテゴリは,『あらゆるチャンネルを使い健康被害の潜在的ニーズ調査を行う』,『避難所にアクセスできない・適応できない人々を支援する』,『訴えを表出しない人に関わる』であった.

(4)【地震災害の知識・経験を用いて支援する】

このカテゴリは，地震災害に関する既存知識を用いることに加えて，地震災害を経験したことを振り返ることで得たことを支援に活かすことを表している．サブカテゴリは,『過去の災害活動経験が功を奏する』,『震災後に起こりやすい健康被害を予防する』であった.

(5)【被災後の健康の立て直しを支援する】

このカテゴリは，被災からの復旧・復興に向けて，復興に携わる住民を含めた健康の立て直しを支援したということを表している．サブカテゴリは,『震災前の活力を取り戻すような関わりを行う』,『復興に携わる人々の健康面を支える』であった.

V．考察

1．恐怖感を抱き身動きとれない住民の把握

保健師は，地震発生後から『安全な場所に避難できない・適応できない住民を捉える』ことや『訴えられない住民を捉える』という【身動きとれない住民の反応を捉える】ことに務めていた．突然の地震を経験し，生命危機に直面しながら，ライフラインも断絶するなかにあって，避難できない，適応できない，訴えられないという反応を捉えていた．つまりは恐怖感を抱き身動きが取れない被災後の住民の姿として理解していた．また災害時の感情体験として，生命への脅威が大きい場合には強烈な恐怖感が生まれる（Raphael，1995）と述べているように，『恐怖・孤独・不安な気持ちを捉える』ことや『住民の我慢や不満を捉える』などの【怖さの中で我慢する住民の反応を捉える】という住民の強烈な恐怖の感情と認識していた．保健師が認識したところの恐怖感を抱き身動き取れない被災者の反応は，生命の危機に直面した住民の反応であり，生命・安全の確保が必要な緊急的な反応といえる．

2．階層構造的な反応やニーズに対する同時並行的な支援

Inter-Agency Standing Committee（IASC）のガイドラインによると，災害・紛争時等に人々が受ける影響は様々であり，精神保健・心理社会的支援を組織するには，基本的なサービスおよび安全・コミュニティおよび家庭の支援・特化した非専門的サービス・専門的サービスという階層構造の中でそれぞれの人々のニーズに見合った相補的な支援を開発することが重要で，理想的には各階層のすべてを並行して実施する必要がある（IASC,2007）と表明している．

被災後の階層構造のニーズは，なによりも『訴えが多く表出する人に関わる』『不安が顕著に表れている人に支援を行う』といった【安心感を与え続ける】ことや【医療的に緊急性の高い人へ支援する】こと，【潜在する健康被害を予測して関わる】ことを行っていた．被災して混乱状況であっても保健師は，緊急性の課題と潜在性の課題を同時に見据えながら，今，目の前にいる不安な住民に安心感を与える直接的支援と今現在は表れていない将来に備えた予測行動が必要であることを自覚しながら行動していた．保健師は様々な住民の反応に対し直接的にも関与しながらも潜在的ニーズを予測した予防活動を同時並行的に行っていた．これらはまさにIASCのガイドラインに示すところの多様でかつ階層構造的なニーズに対して同時並行的に行動している状況であるといえる．

3．日ごろからの住民の関わりから可能となる健康の立て直しへの支援

災害後の住民はトラウマ体験をする可能性がある．野田は「トラウマを表出するには，その人なりの，あるいはその文化なりの孵化時間が必要で，被災者を支援したい人はその孵化時間を共有するしかない（野田，2011）」と述べている．災害直後の緊急的な支援から時間を経て，復旧・復興段階への支援へと進む段階においても保健師は重要な役割を果たす．本研究においても保健師は『震災前の活力を取り戻すような関わりを行う』ことや『復興に携わる人々の健康面を支える』という【被災後の健康の立て直しを支援する】活動を行っていた．保健師は，震災前から日頃の活動を通して住民とは関係性があり，住民の文化や生活を把握している存在でもある．災害で生じたトラウマや生活の立て直しに必要

な文化や背景も知り得ている保健師は，生活再建や健康生活の取戻しのために，回復に必要な孵化時間を踏まえて発災以前からかかわってきた時間を共有しながらじっくりと住民と共に歩まなければならない．住民との関係性ができていることは回復に必要となる孵化時間も短縮されるともいえる．復旧・復興には日頃から住民と直接かかわっている保健師の果たす役割は大きく重要である．そういう意味でも保健師は，日ごろの活動を土台として，発災後の生活・健康の再建，復旧・復興に向けて活躍できる存在であるといえる．

4．地震災害発生後からのリスクコミュニケーションの体現

地震災害発生後市町村保健師が住民の反応を捉えて行っている二次的健康障害を予防するための活動を住民と保健師との間で行われるコミュニケーションの観点から検討し図1のように示した．

住民と保健師との間で行われるコミュニケーションは，住民の言語や非言語の中から心の奥にある真の戸惑いや不安を解釈しながら支援を行っているところのコミュニケーションの様相を表わしている．保健師の認識と保健師の行動の相互作用関係は，表出された不安の反応ひとつひとつに対応する行動であったり，将来の生活や予防活動という複合的・総合的な視点で対応する行動であったりするものである．これらは単発的に支援したり同時並行的に支援しているものなどさまざまであった．

米国においては，すべての公衆衛生従事者に求められる緊急時準備態勢コンピテンシーの一つに，一般大衆や個人（家族や人々）との間に，緊急時対応におけるコミュニケーションの役割を述べることができる（橘，2006）ことをあげているように，公衆衛生従事者である保健師には災害時におけるコミュニケーションが重要である．本研究においても支援の対象である住民の反応を解釈・判断して行

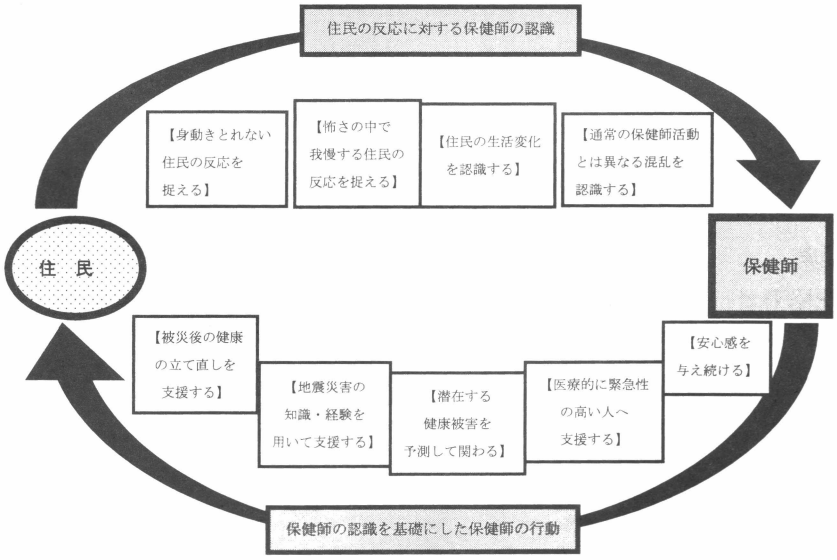

図1　地震災害発生後市町村保健師が住民の反応を捉えて行われる二次的健康障害を予防するための活動

動を起こしているというコミュニケーションの過程を体現しているということが明らかになった.

基礎自治体に勤務する市町村保健師は，行政組織の災害対策の流れに沿って活動することが求められる．リスク情報も包括的に一斉に流される．恐怖や身動き取れない心理状況下においては，流された情報によっては，派生的に別の恐怖やリスクを生むことがあり，適切なリスク回避につながらないことがある．瀬尾は，リスクコミュニケーションについて広義ではリスク情報の開示などを含んだ意味で使われるが，狭義では「コミュニケーション」という言葉が示すとおり，双方向の情報交換によって特徴づけられる（瀬尾，2005）と述べている．リスクコミュニケーションは，自治体全体では広義の意味で使用されることが多いが，対人関係を基礎にした保健師活動においては，狭義の意味を持つ活動が必要である．個々人の抱える課題と行政的な災害対策の両方の観点から住民に支援していくことが重要であるが，研究結果からは瀬尾のいう狭義のコミュニケーションが強調されたところの双方向のリスク情報を加味し介在したリスクコミュニケーションの実態が明らかになった.

Ⅵ. 本研究の限界

本研究の研究協力者は，限られた一つの県内であり，データ収集した対象者数も少なく，一般化するには限界がある．今後は，地域を拡大させて調査をする必要がある.

Ⅶ. 結論

被災後恐怖感を抱いて身動きとれないなどの多様で階層構造的な住民の反応やニーズを認識して，あらゆる行動を行いながら同時並行的な支援を行っていることが明らかになった．市町村保健師は，地震災害発生後の住民の反応を捉えて解釈・判断し二次的健康障害を予防する活動を行っていた．これらの中心的なやりとりは，リスク情報を介在したリスクコミュニケーションであった.

謝辞

研究にご協力いただきました保健師の皆様に心より御礼を申し上げます.

本研究は，平成25年度新潟県立看護大学大学院看護学研究科に提出した修士論文に一部加筆・修正を加えたものである．また，本研究の一部を第73回日本公衆衛生学会総会（2014年11月）で発表した.

引用文献

・青木実枝，三澤寿美，鎌田美千子他（2006）：災害時ヘルスニーズに対する保健師の役割意識，山形保健医療研究，9，1-10.

・阪神・淡路大震災保健師活動編集委員会（1995）：全国の保健師に支えられて－阪神・淡路大震災の活動記録－，全国保健婦長会兵庫県支部，102-103.

・藤井誠，橋本結花（2007）：地震災害時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，8(3)，10-20.

・Inter-Agency Standing Committee（IASC）（2007）：災害・紛争等緊急時における精神保健・心理社会的支援に関するIASCガイドライン，2014.12.15，
http://www.who.int/hac/network/interagency/news/iasc_110423.pdf

・石川麻衣，牛尾裕子，武藤紀子他（2004）：自然災害発生時における市町村保健師の活動

の特徴―噴火災害の－事例分析から－，千葉大学看護学部紀要，26，85-91.
・吉川肇子（1999）：リスク・コミュニケーション－相互理解とよりよい意思決定をめざして－（初版），福村出版，東京.
・厚生労働省（2012,7）：地域保健法第四条第一項の規定に基づく地域保健対策の推進に関する基本的な指針の一部改正について，厚生労働省，2014.4.8,
http://wwwhourei.mhlw.go.jp/hourei/doc/hourei/H120801H0012.pdf.
・内閣府（2010）：平成22年版防災白書，内閣府，2014.12.12,
http://www.bousai.go.jp/kaigirep/hakusho/h22/bousai2010/html/honbun/2b_1s_1_01.htm
・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，2013.4.8,
http://www.jpha.or.jp/sub/pdf/menu04_2_h25_01.pdf
・野田文隆（2011）：災害と文化，内橋克人，大震災のなかで私たちは何をすべきか，196-202，岩波新書，東京.
・奥田博子（2008）：自然災害時における保健師の役割，保健医療科学，57(3)，213-219.
・Orland,I.J.(1961)／稲田八重子訳（1964）：看護の探求　ダイナミックな人間関係をもとにした方法－（初版），メヂカルフレンド社，東京.
・Raphael,B.(1986)／石丸正訳（1995）：災害の襲うとき－カタストロフィの精神医学－（第1版），みすず書房，東京.
・瀬尾佳美（2005）：リスク理論入門－どれだけ安全なら充分なのか－，109-125，中央経済社，東京.
・橘とも子（2006）：公衆衛生従事者に求められる健康危機管理コンピテンシー，保健医療科学，55(2)，76-92.
・牛尾裕子，関龍太郎，藤谷明子他（2004）：市町村保健師の健康危機管理機能に関する実態調査，厚生労働省科学研究費補助金（がん予防等健康科学総合研究事業），地域の健康危機管理における保健所保健師の機能・役割に関する実証的研究－平成15年度総括・分担研究報告書－，49-79.