

表4 統括保健師の役割行動の実際

<ul style="list-style-type: none"> <li>・活動方針の決定</li> <li>・対応方式の選定・変更（例：避難所への保健師の個別配置から巡回型への移行決断）</li> <li>・活動の編成，役割分担の決定，人員配置</li> <li>・職員参集の必要性の判断</li> <li>・職員間のミーティングの場づくり</li> <li>・医療チーム，派遣保健師の調整・配置</li> <li>・派遣チームとの情報共有</li> <li>・現場（避難所）と地域保健活動拠点とのリエゾン</li> <li>・関係機関との連絡会議開催</li> <li>・保健所への支援要請</li> <li>・地域の人材確保と組織化</li> <li>・システム化が必要な保健医療ニーズの行政内への発信</li> <li>・復旧・復興に向けた保健活動計画の策定</li> <li>・県の復興事業の内容の調整</li> <li>・各種問い合わせへの対応</li> <li>・ボランティアの調整</li> </ul>
---

関する具体的な内容については更なる検討が必要である。

なお、統括保健師の実際の役割行動を列挙すると表4のとおりである。これらの中には、ボランティアの調整や、各種問い合わせへの対応、現場と拠点のリエゾンなど、市町村の統括保健師が担う役割として適切であったかどうか、疑問を呈するものも少なくない。

(3) 副統括者の役割

多くの自治体において、統括保健師を補佐する機能の存在が確認できた。補佐の中心的な役割は、統括保健師の思いや考えを具体的な実効性ある活動計画へと形にしていくのを助ける役割であった。助言者ではなく、協働者として、統括者の最も身近な位置で活動を共に担う立場であるところに特徴があった。

災害時は統括保健師が判断や意思決定に迷うことも少なくない。技術面での相談だけでなく、励ましや勇気をもって決断するために背中を押すといった、精神的支えとしての補佐役割に重要な点がある。

補佐を担う者の立場、補佐が投入された時期は、さまざまであった。すなわち、補佐を担う者の立場は、同じ市町村内の同僚保健師、管内の保健所保健師、県内の保健所保健師、被災自治体としての立場から災害対応経験のある他県の保健所保健師、海外での災害時支援経験の豊富な外部の支援機関の医療職などであった。

また補佐役を必要とした時期は、初動体制確立に続く緊急対応の時期、健康福祉調査等による被災者の全体ニーズ把握の時期、復旧・復興に向けて市町村の保健活動計画を立案するとともに平常業務と復興業務とを両立させていく時期、であった。

(4) 変化するニーズに応じた活動編成と再編の繰り返しによる活動推進

市町村の保健活動拠点では、災害対策本部からの指示を、住民のニーズと現有の人的資源とを勘案して、具体

的な実効性ある組織活動に創りかえていくことが求められていた。同時に、市町村の保健活動拠点では、現場からの様々な情報や問題を集約して、必要な活動を検討し、それを実行していくための役割編成と職員配置が行われていた。

市町村の保健活動拠点は、活動方針を具体的に設定し、対応方式の選定、役割の編成・役割分担と人員配置・調整を状況の変化に応じて再編していく機能を有していたことが分かった。活動の再編のタイミングは、新たに対応が必要な問題が見出されたり、派遣保健師や緊急的看護職雇用等によりマンパワーが増加したり、職員の負担が過度に増大したりした時であった。また再編の方向性は、市町村を俯瞰的に見たときに対応すべきニーズの優先性や、問題とする事柄への接近性の点から検討する必要があることも示唆された。

(5) 災害時の活動推進の基盤となる平常時からの地元との関係性

今回の調査から、市町村保健師は、被災現地の保健師として、地域住民への直接支援はもちろんのこと、派遣者の受け入れ体制づくりやその調整、関係者とのネットワークづくりなど、多様な対応が求められたことが分かった。

市町村保健師の多くは、平常時の地域活動を通して熟知している地域情報や、地域住民や地元関係者との信頼関係を活かして、災害時の対応を進めていた。そうした地元保健師としての特性を活かした活動は、人々に安心感をもたらし、安心を契機に人々が主体的に物事を考え、自立していくことができるよう促していた。しかし、市町村保健師からは、保健所との連絡調整や、外部派遣者との支援方針の共有など、複数の機関や人材を有効に活用し、組織的な活動の推進主体となって行動するには、とまどいや不安も大きかったことが語られた。

災害時における市町村保健師の公衆衛生看護活動の推進基盤となるのは、平常時からの地元との関係性である。市町村保健師は日常業務を通じ、地域情報を熟知することや住民や関係者との信頼関係構築に意識的に取り組む必要がある。同時に発災時には保健所および派遣者などの外部支援を有効に活かしていく意識と判断力・行動力が求められる。

#### (6) 市町村保健師の公衆衛生活動を支える、外部支援者の役割

##### a. 保健所の支援役割

保健所は、災害対応の観点からは県の出先機関としての役割を担い、健康危機管理の観点からは地域の中核拠点として体制づくりを担う。

市町村が保健所に期待していた専門性は、公衆衛生の視野から、現地のヘルスニーズをアセスメントし、対策を樹立して、それを地域に普及していく強い指導力や、地域への普及・発信力であった。

また市町村への支援として期待していたことは、助言ではなく、困難な状況に共に取り組む同士としての立ち位置で、協働者としてかかわりながら、市町村のもつ力を引き出すかかわりであった。実際、市町村側の役割期待と保健所のかかわりには噛み合わない部分が生じていたことも少なくなかった。その背景には、組織間連携が成立する基盤が十分に確立されていないことが推察された。山本は、地域関係者間における連携阻害要因として、「信頼関係が育ちきっていない（面識がない・交流の場がない、実態をよく知らないなどの意思疎通ができていない背景、問題意識の内容が異なる、互いの専門性や責任を認めあえていないなどの相互信頼がないなど）、協調関係ができていない（縦割りの構造がある、規則や職務へのこだわりがあるなど）、制度・支援体制・基盤が整っていない（マンパワーが質的・量的に不足している、フレキシブルに動ける体制ではないなど）、全体調整機能がない（個人的立場での行動である、総合的な見方ができていない、共通の目的・理念・原則がない、将来への危機感が弱い、目的意識が弱い、忙しすぎるなどの理由により適切な機能分担ができていない）」を挙げているが [5]、これらに関することが、災害時の市町村と保健所との組織間連携の有り様に関係していることが推察された。

##### b. 外部からの応援・派遣者による支援役割

被災地の増大する健康支援ニーズに対して、外部からの支援人材は何より重要であった。応援・派遣者による支援には2つの性質があり、1つは、被災住民への健康支援を直接提供する役割であり、それは短期の応援・派遣者が引き継ぎをしながら支援を持続させていくことで成り立つものであった。もう1つは、市町村の統括保健師を補佐する役割であり、統括保健師が考えを整理したり決断したりするのを支える機能を持ち、発災当初の支援体制樹立の時期や、復旧・復興に向けて活動方針を立てていく時期などにおいて、1名の応援・派遣者が持続

的な関係を統括保健師との間に構築し行われるものであった。派遣者の役割については、従来から、被災市町村における被災者への直接的な支援活動、被災地の保健所の調整機能強化のための支援、被災地の県庁保健活動統括部門や保健所保健師に対するスーパーバイズ、として説明されてきたが [6]、今回の調査を通じて、新たに市町村の統括保健師を補佐する支援役割が派遣者に求められる支援役割として明確になったと言える。

また今回調査した市町村の中には、職能団体から応援人材を得たり、地元の専門職人材を発掘して緊急雇用したりしてマンパワーを確保していた例もあった。日頃から地域情報を熟知し、地元の関係者とも交流のある関係性をもっていたからこそ、支援者を確保できたといえる。

今後は、応援・派遣者の果たす役割機能の性質に応じて、適任者をあらかじめプールしておくことや、外部支援者としての役割機能に応じた派遣体制を仕組みとして整備していく必要がある。

### III. 市町村におけるこころのケア

こころのケアは、それだけを切り離して対応しにくい性質を含むものである。それゆえに、地域住民に対して身近な支援者である市町村保健師が様々な接点を通じてこころのケアに関して教育や啓発をしていく意味は大きい [7]。市町村の保健師は、震災前の人々の暮らしぶりや傾向を知っているが故に、災害後の人々の心理的な変調に早期に気づき持続的な対応をしていた。また個々人の被災状況の違いが震災後の地域の人間関係に影響を及ぼしていることに対しても察知し、お茶飲み会等を通じて、それぞれの立場からの思いを伝え、共有することで、馴染みの関係を再構築するなど、生活の延長線上で、心の安らぎをもたらす関わりを行っていた。このように、こころのケアの対象者は、被災住民はもちろんであるが、同時に、被災地の保健師を含む自治体職員、医療保健福祉等の関係者などが含まれる。前田によると、災害時支援者の立場は、①自らも被災し救護・支援活動が職務である場合、②被災したが救護・支援活動はボランティアである場合、③外部から職務や命令で救護・支援活動にあたる場合、④外部からボランティアとして、救護・支援活動にあたる場合がある [8]。市町村保健師は、上記①に相当し、自らも被災者でありながら、地元の被災住民から、ときに怒りや苦情等を突きつけられながらも、被災者への健康支援に責任と役割をもつことから逃れられない立場にある。それ故に過重労働となり、また弱音を語りづらい状況に置かれる。

今回の調査において、市町村の統括的立場にある保健師から、職場のスタッフに関して、震災後の中長期に及ぶ活動へのモチベーション維持や人材育成を危惧しているという声を複数聞いた。重村は、災害後の中長期相において、支援者が自分自身をいたわることを前提に、支援者へのケアについての組織的なケアおよび社会からの

敬意・ねぎらい・いたわりの要素が加わることが支援者の回復には重要であると指摘している [9]。また牛尾は、被災自治体保健師の災害後の心理的ストレス過程の1つに「時間経過とともに災害との関わりとの差で職員間の温度差が拡がり、災害と関連する者に疎外感・孤立感をもたらす」を挙げている [10]。これまでの自分自身の体験を意味づけ、各々が個々の体験を有している職場の仲間に対して敬意といたわりをもち、連帯感を高めていけるよう、体験や思いを安心できる環境の下で共有できる場をフォーマルに保障していくことが必要である。

#### IV. 市町村保健師の災害時の公衆衛生看護活動充実に向けて

今回の事例調査を通じ、災害時対応において、市町村保健師の強みとなるものは、保健師と地域住民、地元関係者との間にこれまでに構築した信頼関係があることや、土地勘があり地域資源、風土・慣習を熟知していることなどが挙げられる。

一方、市町村保健師の弱み、すなわち災害時の保健活動における市町村の脆弱性とは、平常時の保健師配置に由来する体制の混乱（分散配置体制、組織のラインと保健活動のラインという二重の命令系統の存在）、防災計画上の職務記載内容の不足（応急救護を中心とした職務記載、フェーズ進展に伴い変化する職務記載の不足）、地域全体を視野にいった公衆衛生活動への対応の遅れ（要援護者への対応の遅れ、二次的健康問題の発生）、問題の全体把握の困難さ（被災当事者ゆえに目前の対応に追われがちで全体を俯瞰することが困難）、持続的な人材不足（外部支援者を効果的に活用する方法の未確立）が考えられる。

今後、市町村保健師による災害時の公衆衛生看護活動を充実するうえで取組む必要性の高い事項は以下の4点と示唆された。

- (1) 平常時からの地元との信頼関係を活かし、住民への直接的な支援者として、個人・家族、グループ、地域を単位にかかわること
- (2) 土地勘、地域風土・慣習を熟知する支援者だからこそ住民に受入られるアプローチ方法を用いること
- (3) 地域に必要な支援を関係者や住民と協働し、仕組みや体制として構築すること
- (4) 中長期に及ぶ持続的な支援者として機能しつづけること。そのために支援者として活動を意味づけ、支援者同士が敬意やいたわりのもてる環境づくりに務めること。

#### 謝辞

事例調査の実施にあたり、ご多忙のところ労を惜しま

ずご協力いただきました、被災市町村、管轄保健所、県庁のそれぞれの保健師の皆様には厚くお礼申し上げます。

また本調査は、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・危機管理システムの機能評価及び質の改善に関する研究（研究代表者：多田羅浩三.）の平成23～24年度分担研究「東日本大震災被災地の地域保健基盤の組織体制のあり方に関する研究」として助成を受けた。

#### 引用文献

- [1] 宮崎美砂子. 地域看護と災害. 酒井明子, 菊池志津子, 編. 災害看護. 東京: 南江堂; 2011. p.204-19.
- [2] 宮崎美砂子, 奥田博子, 春山早苗, 牛尾裕子, 岩瀬靖子, 大内佳子, 他. 東日本大震災被災地の地域保健基盤の組織体制のあり方に関する研究. 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・危機管理システムの機能評価及び質の改善に関する研究（研究代表者：多田羅浩三）平成23年度分担研究報告書. 2013. p.1-38.
- [3] 宮崎美砂子, 奥田博子, 春山早苗, 牛尾裕子, 岩瀬靖子, 大内佳子他. 東日本大震災被災地の地域保健基盤の組織体制のあり方に関する研究. 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・危機管理システムの機能評価及び質の改善に関する研究（研究代表者：多田羅浩三）平成24年度分担研究報告書. 2013. p.1-30.
- [4] 全国市町村保健活動協議会. 統括保健師の役割と分散配置の状況に関する調査報告書. 2012. p.8-9.
- [5] 山本勝. 保健・医療・福祉のシステム化と意識改革. 東京: 新興医学出版社; 1993.
- [6] 宮崎美砂子. 派遣目的と派遣調整. 平成19年度広域的健康危機管理対応体制整備事業「災害時の保健活動に係る広域連携のあり方に関する報告書. 日本公衆衛生協会. 2008. p.3-11.
- [7] 加藤寛. 「こころのケア」の4年間一残されている問題. こころのケアセンター編. 災害とトラウマ. 東京: みすず書房; 1999. p.151-72.
- [8] 前田潤. 災害時の被災者および救護者の心理（心理回復プロセス）. 黒田裕子, 酒井明子監修. 災害看護一人間の生命と生活を守る. 大阪: メディカ出版; 2008. p.71-85.
- [9] 重村淳. 惨事ストレスと二次的外傷ストレス—支援者に敬意, ねぎらい, いたわりを. こころの科学. 2012;165:90-4.
- [10] 牛尾裕子, 大澤智子, 清水美代子. 被災地自治体職員が受ける心理的影響—水害16カ月後の保健師へのインタビューから. 兵庫県立看護学部・地域ケア開発研究所紀要. 2012;19:41-53.

# 被災地の保健活動における 組織体制のあり方への提言

## 地域保健活動体制の再構築に関する事例調査から

千葉大学大学院看護学研究科  
宮崎美砂子

避難生活を支え復興へ導く役割を担う行政機関が、災害時に柔軟に対応できる組織体制を獲得するために整えるべき事項について、研究班での調査結果から提示していただく。

### はじめに

東日本大震災では、地震、津波、原発事故の複合災害に見舞われた。災害対応の司令塔となる市町村役場、保健センターなどの保健活動の拠点は壊滅的な打撃を受け、これまでの災害発生時の対応方法では対処し難い状況が生じた。発災後3年を経ようとしている今も、被災地での活動は進行中であるが、これまでの対応経験から、学びと教訓を今後の対策へと継承していかなければならない。

本稿では、東日本大震災にて被災した9市町村、その管轄保健所7か所、県庁2か所を対象に、発災直後から約1年間の地域保健活動体制の再構築の様相について事例調査を行った筆者らの研究班での調査<sup>1,2)</sup>をもとに、災害時の被災地の保健活動について組織体制に焦点をあて、課題および今後に向けて整備・充足すべき事項を提示したい。

### 災害時に前提となる 市町村、保健所、県庁の役割

災害時の保健活動における組織体制を考える

にあたり、その前提として、災害時における市町村、保健所、県庁のそれぞれの役割をまず確認しておきたい。

基礎自治体である市町村は、災害対策基本法でも規定されているように、災害時には、第一線で地域住民の生命、身体、財産等を保護するため、応急対策から復旧、予防に至るまで、第一線に対応する立場にある。このように市町村は、災害に対して厳しい責務を帯びていることを踏まえて、平常時から災害に備えて組織体制づくりに努める必要がある。

一方、保健所は、災害対応の観点からは県の出先機関としての役割を担い、健康危機管理の観点からは地域の中核拠点として体制づくりを担う役割をもつ。したがって、保健所は、災害時には、県の出先機関として県庁との連携のもとで市町村を支援すること、同時に公衆衛生に関する知識・技術を含む健康危機管理の拠点として専門機能を発揮することが求められる。

さらに、県庁(地域保健活動の統括部門)は、災害時には、県下の保健所および市町村の状況および活動全体を統括するとともに、厚生労働省、他の自治体、関係団体との調整役割を担う。また、県全体の事象進展を予測しながら、

早急に対応すべき事項、中長期的な見地から対応すべき事項について、先行的な対策の樹立と体制確保を担う役割がある。

## 災害時における市町村の保健活動の強み・弱み

このたびの調査から、被災地の市町村の保健師は、活動拠点や台帳類等を喪失した状況のなかで、地元の関係者ととともに、被災住民の応急救護、要援護者への個別対応を開始していたことがわかった。その後、派遣チームの受け入れ調整、避難所等の健康管理の体制づくり、避難所再編に対する住民の不安への対応、市町村外の避難先への訪問継続等の住民対応を、第一線で持続的に行っていた。

このような状況から見えてきた、災害時における市町村の保健活動の強みとは、保健師と地域住民、地元関係者との間にこれまでに構築してきた信頼関係があることや、土地勘があり地域資源・風土・慣習を熟知しているため少ない情報量で状況判断が可能であったこと、事務職上司の理解・信頼にもとづき現場における緊急の判断と決定に際して裁量を委ねられていたこと、であった。

一方、災害時の市町村の保健活動の弱みも明らかになった。

すなわち平常時の保健師の分散配置に由来する体制の混乱(保健・福祉・介護等への複数部門への分散配置、あるいは本庁・支所への分散配置の体制、災害時において組織のラインと保健活動のラインという二重の命令系統が交錯)、地域防災計画上の職務記載内容の不足(応急救護を中心とした急性期の職務記載に留まり、フェーズ進展に伴い変化する職務記載が不足)、地域全体を視野に入れた公衆衛生活動への対応の遅れ(応急救護対応や避難所常駐等の急性期の体制を状況変化に合わせて再編できず、急性

期以後も健康問題の全体像を把握したり対策を立案したりする体制が未確立)、持続的な人材不足(外部支援者を効果的に活用する方法が未確立)が見出された。

これらの強み・弱みを踏まえて、被災地においては、保健活動を推進するために有用な組織体制の機能強化を図る必要がある。

## 組織体制の機能強化に向けて今後整備・充足すべき事項

災害時の被災地における保健活動の組織体制の機能強化に向けて、今後整備・充足すべき事項を以下に示した。図に概要を示す。

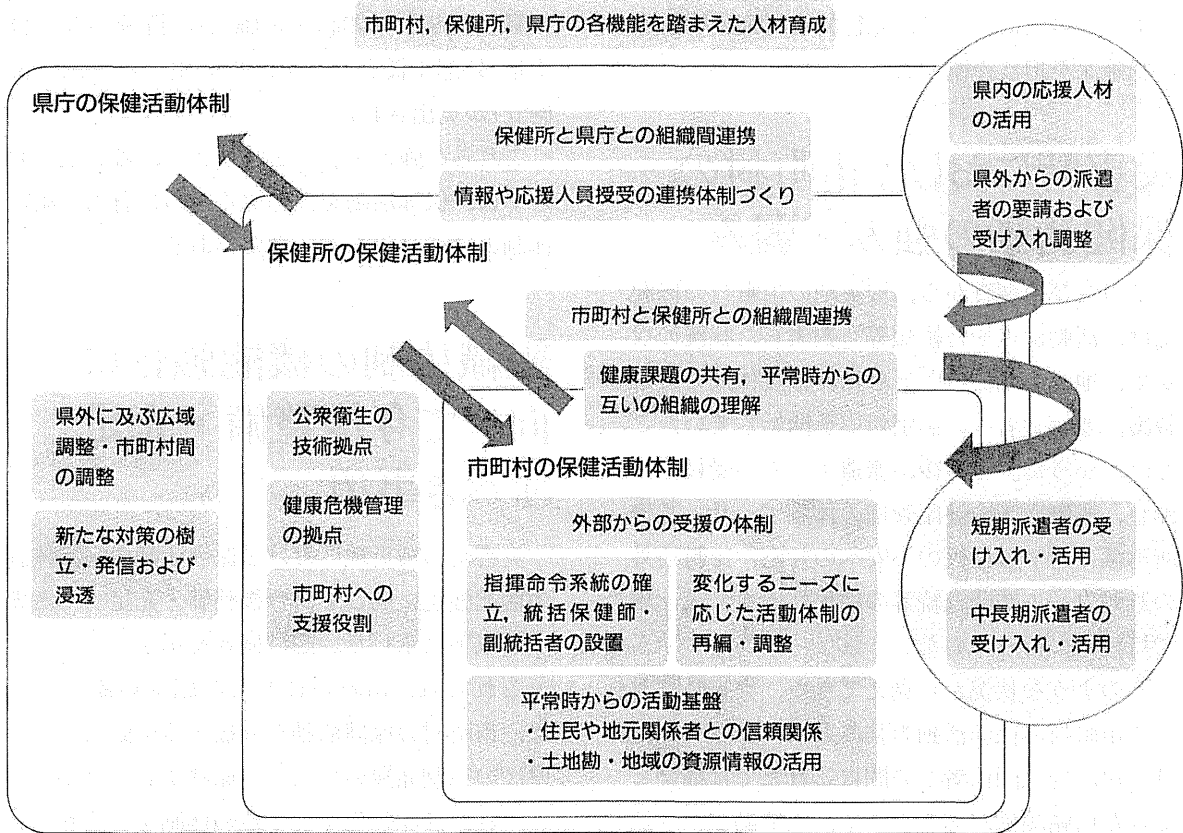
これらは、市町村における組織体制とともに、市町村の保健活動を支援する保健所および県庁の役割発揮のために、保健所および県庁それぞれが機能強化すべき組織体制を合わせて示したものである。これらの項目は、地域防災計画や災害時保健活動マニュアルに明文化したり、研修プログラム等へ反映させたりしていく必要性が高い。

### ■保健活動部門における災害時の指揮命令系統の確立

災害対応の鍵を握るのは、組織的な対応力である。そのためには保健活動の人員確保、指揮命令系統の確立、保健活動の統括者の設置が欠かせない。現有の職能人材を効果的に活用するため、発災時には、平常時の体制から緊急時の体制へと即座に切り替え、分散配置先の保健師を迅速に集約化し、保健師統括者の設置のもと、保健活動としての指揮命令ラインを明確にし、職能人材を活動編成に合わせて再配分する体制づくりが必要である。

保健活動のラインによる機動性がとくに求め

図 災害時の被災地において機能強化の必要な保健活動体制



られるのは、保健活動へのニーズが大きいため、発災直後から被災市町村の平常業務再開までの期間であろう。平常時の組織のラインを超えて保健活動のラインを優先的に機能させることについては、市町村等の庁内での合意を図り、マニュアルなどへの記載を行い、関係者間で認識を共有することが大事である。

### ■災害時において配置が必須の市町村統括保健師の役割

調査から、初動あるいはその後間もない時期から、持続的に保健活動の方針決定や、活動編成と人員配置・調整、復旧・復興計画の立案とその推進を中心的に担う役割が、保健活動の統括的役割として期待され遂行されていたことがわかった。

統括的役割は、保健師の中で年長者が担って

いた場合や、管理職(課長)から新たに任命されて担うようになった場合、また活動経過のなかで自他ともに役割を認識しながら担うようになった場合があった。また統括的役割を担う保健師は固定的なものではなく、統括的役割の負担を考慮した、交代や複数配置による調整がみられた。また多くの職員が被災し、保健活動拠点としての運営自体がきわめて困難な自治体においては、保健所が市町村に常駐し、市町村が自立して活動が担えるまでの間、市町村の統括的役割を代替する対応が取られていたこともわかった。

以上のように、被災市町村の保健活動を方向づけ、推進するには、統括保健師の役割機能がきわめて重要であることが明らかになった。近年、保健師の分散配置が進行するなかで、部門間を調整する統括保健師への役割期待が高まっ



ているが、災害時においては、統括的役割は必須のものである。平時から職務を任命されていない場合においても、災害時には管理職から任務を付与されるなど組織的に認知される形態で、その役割が遂行され、発揮されるような体制整備が必要である。

### ■統括者を補佐する副統括者の役割

災害時は統括保健師が判断や意思決定に迷うことも少なくない。被災地の多くの市町村において、統括保健師を補佐する役割の存在が確認できた。補佐を担う者の立場は、同じ市町村内の同僚保健師、管内の保健所保健師、県内の保健所からの応援保健師、災害対応経験のある他県の保健師、災害支援経験の豊富な外部の支援機関の医療職などさまざまであった。

統括保健師に対して活動をともに担う立ち位置から、相談相手となり、勇気をもって決断する際の精神的支えとして、補佐的役割には重要な点があった。こうした副統括者の配置を組織体制上、位置づけておくことが大事である。

### ■外部からの受援体制

被災地の増大かつ持続化する健康支援ニーズに対して、外部からの支援人材は必要不可欠であった。外部からの支援には2つの性質があった。1つは、被災住民への健康支援を直接提供する役割であり、短期の外部支援者が役割を交代し引き継ぎながら支援を持続させることで効果が発揮されていた。もう1つは、市町村の統括保健師を補佐する役割であり、1名の応援・派遣者が持続的な関係を統括保健師との間に構築し行われていたものであった。

外部支援者の役割は、これまで、被災者への直接的な支援活動、被災地の保健所の調整機能強化のための支援、被災地の県庁の地域保健活動統括部門や保健所保健師に対するスーパーバイズとして説明されてきたが<sup>3)</sup>、今回の調査を

通じて、新たに市町村の統括保健師を補佐する支援役割が外部支援者に求められていることが明確になった<sup>4)</sup>。

外部からの応援・派遣者を受け入れ、支援を活用するには、市町村の体制はもちろんのこと、市町村、保健所、県庁による連動した受援体制の構築、すなわち外部支援者の要請から人材の確保、配置調整、被災市町村と連携した活動体制づくりまでの一連の体制が必要である。

保健所においては、被災市町村への外部支援者の受け入れや活用の体制づくりを、管内の複数の被災市町村を見据えた広域的視野から状況に応じて調整する役割が求められ、県と被災市町村との調整役割を効果的に実行するための体制づくりが必要である。県庁においては、外部支援者の要請に関わる判断を、迅速かつ変化する状況に対応を行うための体制構築が必要である。また、応援・派遣者の果たす役割機能の性質に応じて、適任者をあらかじめプールしておくことや、外部支援者としての役割機能に応じた派遣体制を仕組みとして整備していくことが必要である。

### ■市町村と保健所、県庁との組織間連携の確立

被災地の保健活動において、市町村側の保健所に対する役割期待と保健所の関わり方には噛み合わない部分があったことも少なくなかった。

市町村が保健所に期待していた役割は、公衆衛生の視野から、現地のヘルスニーズをアセスメントし、対策を樹立して、それを地域に普及していく強い指導力や、地域への普及・発信力であった。また、困難な状況にとともに取り組む者同士としての立ち位置で、協働者として市町村のもつ力を引き出す関わりであった。このような市町村からの期待と現実が乖離した理由には、その背景に、組織間連携が成立する基盤が

十分に確立されていない状況があることが推察された。

山本<sup>5)</sup>は、地域関係者間における連携阻害要因として、「信頼関係が育ちきっていない(面識がない・交流の場がない、実態をよく知らないなどの意思疎通ができていない背景、問題意識の内容が異なる、互いの専門性や責任を認め合っていないなどの相互信頼がないなど)、協調関係ができていない(縦割りのな構造がある、規則や職務へのこだわりがあるなど)、制度・支援体制・基盤が整っていない(マンパワーが質的・量的に不足している、フレキシブルに動ける体制ではないなど)、全体調整機能がない(個人的立場での行動である、総合的な見方ができていない、共通の目的・理念・原則がない、将来への危機感が弱い、目的意識が弱い、忙しすぎるなどの理由により適切な機能分担ができていない)」をあげている。これらに関連することが、市町村と保健所との組織間連携のありように関係していると推察される。

今後の保健活動における組織体制構築では、市町村と保健所間では、平常時から健康課題の共有、互いの組織の理解などの意識的な連携体制づくりを進めること、さらに県と保健所間においても、情報や応援人員を授受する連携体制づくりを災害に備えて構築することが必要である。

## ■人材育成の体制の確立

保健活動の組織体制づくりの基盤として、市町村、保健所、県庁のそれぞれにおける人材育成の課題がある。それぞれの組織の機能を踏まえ、それぞれの組織において災害時に発揮が求められる能力の開発が、より一層重要となると考える。

市町村では、地域住民や地元の関係者との信頼関係の構築、地域の風土や慣習への熟知を基盤に置き、地域住民や関係者との連携・協働

力、配属部門を超えて共通性の高い課題解決を推進できる統括保健師の育成が求められるであろう。保健所では、公衆衛生および健康危機管理の専門機能に関する技術強化、問題分析力・提案力、市町村人材の支援力の育成が求められるであろう。県庁では、県下の保健所および市町村の全体を視野に入れた人材のキャリア育成計画の立案や人材配置を総合的にとらえた人材活用力、県レベルでの政策形成力の育成、が重要となるであろう。

事例調査の実施にあたり、ご多忙のところ労を惜しまずご協力いただきました。被災市町村、管轄保健所、県庁の保健師の皆様に厚くお礼申し上げます。

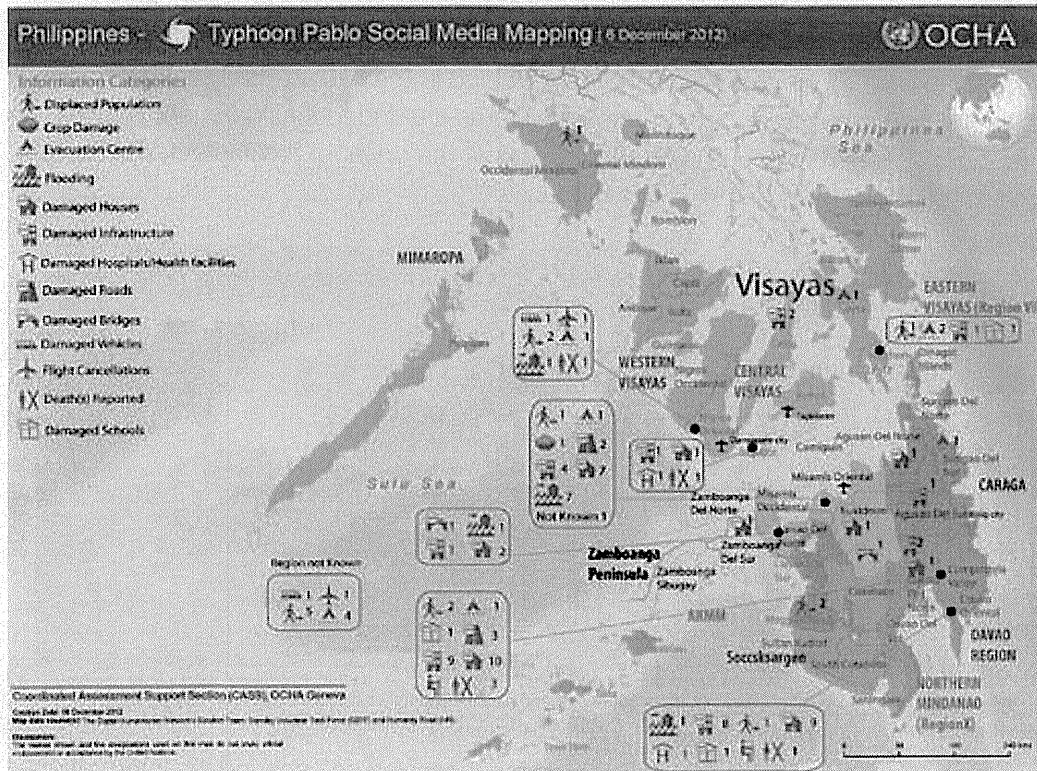
## ●引用文献

- 1) 宮崎美砂子, 奥田博子, 春山早苗, 牛尾裕子, 岩瀬靖子, 大内佳子ほか: 東日本大震災被災地の地域保健基盤の組織体制のあり方に関する研究. 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・危機管理システムの機能評価及び質の改善に関する研究(研究代表者: 多田羅浩三)平成23年度分担研究報告書, 2013.
- 2) 宮崎美砂子, 奥田博子, 春山早苗, 牛尾裕子, 岩瀬靖子, 大内佳子ほか: 東日本大震災被災地の地域保健基盤の組織体制のあり方に関する研究. 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・危機管理システムの機能評価及び質の改善に関する研究(研究代表者: 多田羅浩三)平成24年度分担研究報告書, 2013.
- 3) 宮崎美砂子: 派遣目的と派遣調整. 平成19年度広域的健康危機管理対応体制整備事業災害時の保健活動に係る広域連携のあり方に関する報告書, 3-11, 日本公衆衛生協会, 2008.
- 4) 宮崎美砂子: 大災害時における市町村保健師の公衆衛生看護活動. 保健医療科学, 62(4): 414-420, 2013.
- 5) 山本勝: 保健・医療・福祉のシステム化と意識改革. 新興医学出版社, 1993.

宮崎美砂子 ●みやざき・みさこ  
千葉大学大学院看護学研究所  
〒260-8672 千葉市中央区爰鼻 1-8-1



# Chapter 3



In December 2012, OCHA asked the Digital Humanitarian Network to carry out a rapid damage assessment of Typhoon Pablo's impact on the Philippines. This map, created with a geo-referenced dataset of pictures and videos from social media, is the result and was available within 12 hours. © OCHA

### BOX 3.2 A health support system of disaster management using the cloud

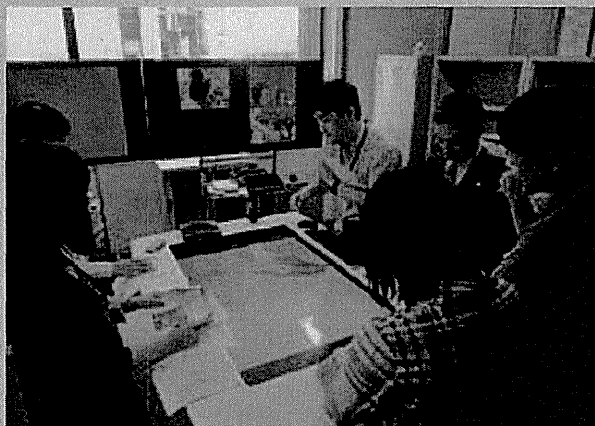
The Great East Japan earthquake of March 2011 raised many issues in medical informatics. Loss of patient records and communications were major problems, but information sharing at evacuation centres and in registering displaced people also proved problematic. Because of the high turnover among volunteers and the poor level of information management, for example, the displaced were obliged to answer the same questions repeatedly as new volunteers stepped in.

A proposal to develop a health management system to address these issues was raised in the third special budget for the 2011 financial year by the Ministry of Health, Labour and Welfare. As a result, Japan's National Institute of Public Health has developed a health management system and a health policy supporting system for crisis management on the internet 'cloud'. A cloud-based solution fits the requirements of this system in terms of both scalability and minimizing costs.

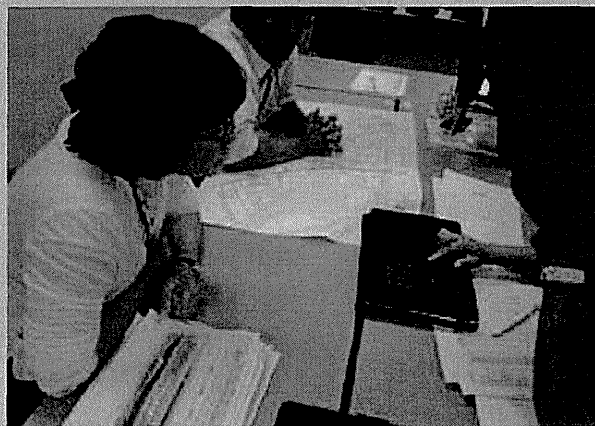
This system relies on a Customer Relations Management (CRM) System, which is used in commercial companies to share customer information and offers the capability to track people over time. Here, it is used for displacement and evacuation site management. This program was chosen in order to minimize the development cost and ensure high security for personal information. A geographic information system (GIS) component was also developed to easily understand and overview the disaster area, disaster demographics and the locations of evacuation centres and disaster hospitals, among others, along with their pre-established capacities. Guidelines for operating this system are now being produced at ministry level.



Practically, this system is kept on a local server until the onset of disaster to minimize the maintenance cost. However, it can be rapidly copied to the public cloud in the event of a disaster in order to maximize its scalability and robustness. Several cloud systems are under consideration. However the final decision on which system to use is likely to be made at the onset of a disaster, depending on the nature of the situation.



Headquarters training using Discussion Table.  
© National Institute of Public Health, Japan



Interview and data input simulation at the evacuation centre.  
© National Institute of Public Health, Japan

From a user perspective, digital discussion tables are used for accessing and sharing the information at the headquarters level. This tool also has the capability to perform multipoint remote conferencing with video and personal computer (PC) screen capture.

The key component of the system, however, was to find a usable and scalable way to identify individuals and their records uniquely. For this purpose, Felica cards were used for personal identification. Felica cards are used, for example, as public transport fare tickets in Japan, and include a physical identity (ID) number. Most cellular phones in Japan also have a Felica card function, making them widespread and easily available. So if a displaced person had some sort of Felica card, it could be used for personal identification by their physical ID number. If they are not in possession of a Felica card, this could easily be provided using a readily available disposable Felica card which they can then attach to any personal belongings.

Other sources of information included a network of web cameras with remote control functions, used to remotely monitor disaster-affected areas. These cameras can send images automatically, triggered by motion detection or at set intervals.

The National Institute of Public Health first used this system in June and October 2012 during its regular three-day health crisis management training course. Each group simulated entering data on displaced people using this system. There were many technical issues in the first course, such as with the ease of entry to the software or network trouble. These were solved in the second course, however, and many suggestions were made to improve the system, including on the data elements and simulation settings. An advanced course was held in January 2013, mainly devoted to the planning of disaster management. The GIS was used along with a paper map to summarize and integrate information coming from the field.