

## づく保健活動に関する記載の整理(4/6)

静岡県 新潟県中越沖地震への派遣活動 —被災住民の健康支援	静岡県 静岡県災害時健康支援マニュアル(改訂版)	神戸市 神戸市災害時保健活動マニュアル(保健師活動編)
-	-	-
<ul style="list-style-type: none"> <li>平成19年7月19日から7月25日(避難所支援が中心の時期)</li> <li>平成19年7月25日から8月3日(健康福祉ニーズ調査開始時期)</li> <li>平成19年8月3日から8月12日(避難所生活が安定、仮設住宅への移行時期)</li> </ul>	<p>○東海地震に関する情報の発表時・発災直後</p> <p>○災害発生時から復興期</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>フェーズ0(概ね発生後24時間以内)</li> <li>フェーズ1(概ね発生後72時間以内)</li> <li>フェーズ2(概ね4日目から2週間まで)</li> <li>フェーズ3(概ね3週間目から2ヶ月まで)</li> <li>フェーズ4(概ね2ヶ月以降)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>災害発生(地震・水害)から直後・2週間まで</li> <li>災害から2週間以降~2カ月まで</li> <li>その後(コミュニティ再生の活動(仮設住宅・復興住宅での保健活動)等)</li> </ul>
<p>【平成19年7月19日から7月25日(避難所支援が中心の時期)】</p> <p>①避難所における健康問題</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>感染症、食中毒の予防</li> <li>避難所住民の健康管理</li> <li>避難所住民の中で介護度の高い人の居場所の調整</li> <li>衛生環境の問題</li> <li>避難所の住環境の問題</li> </ul> <p>②地域住民の健康問題</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>避難所に来ていない住民の把握状況</li> <li>地域の医療機関の診療状況</li> <li>被災のショックによる生活の不安や不眠</li> <li>疲労の蓄積による不眠、血圧上昇等</li> <li>独居老人への十分な情報伝達</li> <li>食材確保困難の問題</li> </ul>	<p>○フェーズ0</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>初動体制の確立</li> <li>○フェーズ1</li> <li>緊急対策—生命の安全の確保</li> <li>○フェーズ2</li> <li>応急対策: 生活の安定(避難所対策が中心の時期)</li> <li>○フェーズ3</li> <li>○フェーズ4</li> <li>応急対策: 生活の安定(避難所から概ね仮設住宅入居までの期間)</li> <li>○フェーズ4</li> <li>復旧・復興対策: 人生の再建、地域の再建(仮設住宅対策や新しいコミュニティづくり)</li> </ul>	<p>【災害発生(地震・水害)から直後・2週間まで】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>食物の不足、トイレをがまんすること、環境の変化などで、便秘になりやすい。</li> <li>余震の不安、先が見えない不安と、助かったという安堵感等、混沌としており、眠れない。</li> <li>多くの被災者が混乱している状態であり、興奮状態の方がが多い。</li> <li>外傷治療が必要であっても、優先順位的に医療を受けることが難しい。</li> <li>避難できずに、倒壊家屋に残っている人(弱者)や聴覚障害の人、地域で孤立しやすい。</li> <li>義歯・薬・眼鏡・補聴器等持ち出せず、着のみ着のままの避難者が多い。</li> <li>仮設トイレが到着していないため、トイレの汚物が溜まってしまい、衛生状態が悪化する。</li> <li>救援物資及び医療機関等の情報や安否確認の問い合わせ対応に追われる。</li> <li>ボランティア・医療班・救護班との調整に時間を要してしまう。</li> <li>感染症、災害が増加してくる可能性がある。</li> <li>慢性疾患患者から受診、服薬についての不安がでてくる。</li> <li>不眠、泣き出すなど、精神的不安を訴える人や心配不安定な子どもが増えてくる。</li> <li>野菜、ビタミンの不足、アレルギーの対応など食事の問題が出てくる。</li> <li>生活必要物品(哺乳瓶、ポータブルトイレ、着替え等)や入浴などの生活ニーズに十分対応できない。</li> <li>避難所では、プライバシーが確保できないことや荷物が増えてきて、歩道スペースが確保できないなど環境面での問題が出てくる。</li> <li>水害の保健活動は発生直後、水が引いた時点から約2週間、大量のマンパワーを投入し、集中的かつ迅速な対応が求められる。</li> <li>浸水により衛生状態が悪化し、水による感染症や食中毒が発生しやすい状態になる。</li> <li>治療中断患者や、健康に不安のある人、精神状態が不安定な人など、継続観察が必要な人への対応がいる。</li> </ul>
<p>・平成19年7月25日から8月3日(健康福祉ニーズ調査開始時期)</p> <p>①避難所における健康問題</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>感染症、食中毒の予防</li> <li>避難所住民の健康管理</li> <li>高齢者の生活不活病の予防</li> <li>熱中症、脱水症の発生予防</li> <li>避難所の住環境の問題</li> <li>今後の生活についての不安や精神的ストレスの増大</li> </ul> <p>②地域住民の健康問題</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>被災したことのショック、ストレスからくるメンタルケア</li> <li>地域住民がストレスや片付け作業から来る体調不良を気軽に相談できる機関</li> <li>健康情報や保健サービスの情報伝達</li> <li>糖尿病、高血圧等慢性疾患の悪化</li> <li>今後の生活についての不安、精神的ストレスの増大や蓄積による不安の訴え、不眠、血圧上昇、認知症の悪化などの出現</li> <li>熱中症、脱水症の発生</li> </ul> <p>・平成19年8月3日から8月12日(避難所生活が安定、仮設住宅への移行時期)</p> <p>①避難所における健康問題</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>熱中症の予防</li> <li>高齢者の生活不活病の予防</li> <li>精神的ストレスの蓄積</li> <li>生活習慣病管理</li> <li>食料の管理</li> </ul> <p>②地域住民の健康問題</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>総合病院が遠方なため、専門医にかかることが困難</li> <li>精神的ストレスの蓄積</li> <li>高血圧などの慢性疾患の悪化</li> <li>生活不活病の予防</li> </ul>	<p>【災害から2週間以降~2カ月まで】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>避難生活(集団生活)に伴う疲労の蓄積による身体症状や、栄養の偏りが出てくる。</li> <li>劣悪な環境下での集団生活により、感染症の流行の恐れがある。</li> <li>食品衛生の確保が困難になり、食中毒が発生しやすい。</li> <li>生活範囲の狭小化による運動不足、閉じこもりの増加により、廃用性症候群等をきたす恐れがある。</li> <li>避難所生活の長期化による精神障害者の精神症状が再燃しやすい。</li> <li>避難所生活の長期化による布団など寝具の汚れ、湿気に伴い乳幼児・高齢者の健康への影響が出てくる。</li> <li>生活の基盤が確保できる人とできない人の格差が表出てくる。ストレスによりアルコール依存症等へ移行するケースも出てきやすい。</li> </ul> <p>【その後(コミュニティ再生の活動(仮設住宅・復興住宅での保健活動)等)】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>生活環境の変化による適応障害・慢性疾患の悪化(結核、生活習慣病など)や認知症・アルコール依存・精神疾患の悪化が起こりやすい。</li> <li>近隣関係の希薄さによる孤立化や不安(とじこもり・孤独死)が考えられる。</li> <li>馴染みのない地域での生活の困難さ(医療機関が遠い・交通・買い物の不便など)が生じる。</li> <li>仮設の生活の不便さ(高齢者・障害者などのトイレ、風呂の構造、冷暖房器などの使用)がある。</li> <li>プライバシー保護の限界(マスクミ・ボランティアなど多数の訪問、防音の限界)がある。</li> <li>短期間とはいって、住み慣れてきた仮設住宅から再び移動することに伴い、高齢、ストレス、アルコールによる関連症状などのさまざま要因で、環境になじめずに新たな健康問題が起こる。</li> <li>復興住宅は、住宅の構造上、外部から声かけがしにくく、また内からも外の様子がわかりにくいため、閉じこもりや孤独死となりやすい。</li> <li>復興住宅に入居するまで、市外や仮設住宅以外に居住していたため、健康上の問題が把握されていなかった要援護者の健康面を把握し、必要な支援に結びつけることが必要である。</li> </ul>	

表 10 ヒアリング時の入手資料に基づく

都道府県 タイトル	静岡県 自主防災組織のための「避難生活計画書」作成手引き	静岡県 静岡県の東海地震対策	静岡県 地震防災ガイドブック
4 (4)初動体制の構築	自主防災組織による「避難生活計画書」の作成と手順 ①組織の状況 ②防災庫の備蓄状況 ③防災地図の作成 ④避難地や避難所の状況 ⑤避難地や避難所の運営組織 ⑥避難所周辺の状況 ⑦避難後に必要になるもの	<ul style="list-style-type: none"> <li>○「東海地震に関連する情報」の発令時の対応           <ul style="list-style-type: none"> <li>・東海地震観測情報発表時</li> <li>・東海地震注意情報発表時</li> <li>・東海地震予知情報発表(警戒宣言発令)時</li> </ul> </li> <li>○静岡県の防災体制           <ul style="list-style-type: none"> <li>・地域危機管理局(4ヵ所)を設置</li> <li>・災害対策本部施設の常設(意思決定エリア、対策・立案支援エリア、情報収集・分析エリア、AV操作卓、通信統制室、ヘリコプター・テレビ電送システム県庁統制局設備 等)</li> <li>○総合情報ネットワークシステム(地上系無線と衛星通信の2ルート化による効率的なシステム)</li> <li>○総合防災情報支援システム(ASSIST-II)</li> <li>○国の現地本部</li> <li>○消防航空隊</li> <li>○孤立地域対策</li> <li>○新東名高速道路に使用に関する協定</li> <li>○地震対策推進条例</li> <li>○地震対策アクションプログラム2006」の推進           <ul style="list-style-type: none"> <li>・プロジェクト「TOUKAI(東海・倒壊)」</li> <li>・県有建築物の耐震性能等の表示</li> <li>・自主防災組織の活性化</li> </ul> </li> <li>○防災訓練</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○自主対策(注意情報発令)           <ul style="list-style-type: none"> <li>・ラジオやテレビで情報確認</li> <li>・児童・生徒の引き取り</li> <li>・非常持ち出し品を再点検</li> <li>・家中を再点検</li> </ul> </li> <li>○自ら対策(警戒宣言)           <ul style="list-style-type: none"> <li>・指定されている危険地域はすばやく避難</li> <li>・火を出さない対策</li> </ul> </li> <li>○緊急地震速報 利用の心得」           <ul style="list-style-type: none"> <li>・家庭にいる時</li> <li>・人が大勢いる施設</li> <li>・自動車運転中</li> <li>・鉄道・バス乗車中</li> <li>・エレベーター内</li> <li>・山やかけ付近にいる時</li> </ul> </li> <li>○地震が起きた場合の対応           <ul style="list-style-type: none"> <li>・地震が起きた場合の対応</li> </ul> </li> <li>○家庭における非常持ち出し品・備蓄品リスト           <ul style="list-style-type: none"> <li>・家族の役割分担行動表や防災マップの作成</li> </ul> </li> <li>○火災予防対策           <ul style="list-style-type: none"> <li>・地域の防災活動への参加</li> </ul> </li> <li>○自主防災組織</li> </ul>
5 (5)被災地外からの派遣者の受け入れ・調整の方法	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>○東海地震応急対策活動容量に基づく静岡県広域受援計画</li> <li>○全国都道府県における災害時の広域応援に関する協定</li> <li>○災害ボランティアの受け入れと支援           <ul style="list-style-type: none"> <li>・県災害ボランティア本部・情報センター及び県災害ボランティア支援センターを設置し、市町村の圏域を超えた配置調整等を行なう。</li> <li>・災害ボランティアコーディネーター養成</li> <li>・「静岡県災害ボランティア活動ファンド」設置</li> </ul> </li> </ul>	-
6 (6)被災者への支援活動(避難所活動)	-	-	-
7 (7)被災者への支援活動(地域巡回活動)	-	-	-
8 (8)災害時要援護者への支援活動	・災害時要援護者台帳の整備	-	-

## づく保健活動に関する記載の整理(5/6)

静岡県 新潟県中越沖地震への派遣活動 —被災住民の健康支援	静岡県 静岡県災害時健康支援マニュアル(改訂版)	神戸市 神戸市災害時保健活動マニュアル(保健師活動編)
-	<p>【静岡】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・施設設備の安全確保と執務体制の起動</li> <li>・災害情報の収集と健康福祉センター等への伝達</li> <li>・被災地域における職員等の確保と整備</li> <li>・厚生労働省等からの専門家等の派遣要請</li> </ul> <p>【健康福祉センター】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・情報収集と支援方法の決定(管内の被災状況の把握、被災市町の状況把握、被災市町保健師の活動状況把握)</li> <li>・人的支援の調整と派遣等</li> <li>・担当ケースの安否確認</li> </ul> <p>【被災市町】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・「保健・医療・福祉対策班(仮称)」の設置・運営</li> <li>・被災者の安全確保・救急対応</li> <li>・情報収集と災害保健活動の方針決定</li> </ul>	<p>○活動の初期には、医療救護の支援等の対応が必要となる。</p> <p>【①企画・調整チーム】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・保健師管理職及び中堅リーダーが主に担当し、状況に応じた判断・方針を示す。</li> <li>・現場状況の情報集約・分析し活動計画の立案を行う。</li> <li>・区内の人員配置・調整、関係機関の連携調整をする。</li> </ul> <p>【②地域健康管理チーム】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・居宅を中心とした保健活動を行う。</li> </ul> <p>【③避難所健康管理チーム】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・避難所における保健活動を行う。</li> </ul> <p>※状況の変化に応じて臨機応変に再編、統合を図りながら活動を展開する。</p>
-	<p>○派遣保健師の受け入計画策定の時期留意点</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・発災～3日以内(派遣投入判断)</li> <li>・～1週間(活動期・生活の安定に向けて初動計画見直し)</li> <li>・～2週間(中長期計画立案)</li> <li>・1ヶ月以降(復興期へ向けて)</li> </ul> <p>○派遣終了判断の目安</p> <p>○派遣要請体制</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・派遣要請エリア</li> <li>・派遣要請ルートの整理</li> </ul>	<p>○大規模災害時は、できるだけ早期に他都市・他都道府県からの保健師の派遣を要請し、マンパワーの強化を図る。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・派遣受け入れに伴う事前調整</li> <li>・保健福祉局に派遣にかかる事務局の設置</li> <li>・派遣受け入れに伴う体制整備・対応</li> <li>・派遣保健師へのオリエンテーション</li> </ul>
<p>・健康相談</p> <p>・健康教育</p> <p>・熱中症や感染症の予防</p> <p>・避難所の環境整備とルール作り</p> <p>・各医療健診・相談チームとの協働活動</p> <p>・認知症等個別支援が必要と思われる避難者への対応</p> <p>・自動血圧計による健康チェックコーナーの設置</p> <p>・生活物資の配布</p> <p>・保健師や看護師の派遣がない避難所への巡回支援</p>	<p>○環境面</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・避難生活環境全般の把握と必要な調整</li> <li>・感染症、食中毒予防のための衛生、防疫資材の供給</li> <li>・感染症などの患者の隔離、性稀有、消毒の指導や実施</li> </ul> <p>○運営面</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・避難所責任者、代表者などとの連携による支援体制整備</li> <li>・医薬品、防疫薬品、衛生材料などの管理</li> <li>・水・食料品等の保管や消費に関する衛生管理</li> <li>・関係者ミーティング(避難所責任者、代表者などを含む)</li> <li>・要援護者の管理台帳等記録ファイルの作成(系統的管理)</li> <li>・保健・福祉・介護保険等各担当・調整部署などの報告・連携</li> </ul> <p>○住民支援</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・避難勧告、指示の周知、避難誘導</li> <li>・救護所や福祉避難所等の調整・連携</li> <li>・巡回健康相談などによる要援護者把握</li> <li>・療養指導や多職種連携などを要請する避難者への支援活動</li> <li>・感染症予防(うがい・手洗い励行、予防接種等)対策</li> <li>・避難者の健康調査など健康状況把握</li> <li>・二次的疾患予防対策(健康相談、健康教育、健康診査等)</li> <li>・避難所から仮設住宅などへ移行するケースの処遇調整</li> <li>・長期的な避難所生活者を要する被災者に対する健康相談</li> </ul> <p>○情報管理・プライバシー</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・医療・保健・福祉・医療関連情報の提供体制整備と周知</li> <li>・マスコミ取材等への対応体制整備(プライバシー確保)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・避難者の健康状態の確認</li> <li>・生活環境の確認及び整備への支援</li> <li>・ハイリスクの人々の住居スペースを確保</li> <li>・トイレの状況把握及び早期整備に向けての支援</li> <li>・室内の環境整備</li> <li>・関係機関・関係者との連携</li> <li>・関係者から生活関連情報を把握</li> <li>・慢性疾患患者やハイリスク者への支援</li> <li>・保健予防活動の実施</li> <li>・児童・生徒等への対応をおこなう</li> <li>・感染症・食中毒予防の実施</li> <li>・劣悪な環境を改善するための対策(ほこり、寒暖、寝具、エコノミー症候群等)</li> <li>・避難場所から新たな生活場所への移行時の配慮</li> </ul>
<p>・健康ニーズ調査</p> <p>・被災地家庭訪問</p> <p>・医療救護所の巡回診療(午後)</p> <p>・自宅生活している人、職員、ボランティアの健康支援</p> <p>・運転手の活動(交通機関の遮断をカバー)</p>	<p>○在宅・車中・テント等</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・在宅要援護者の所在及び安否確認</li> <li>・車中・テント泊などの把握とエコノミー症候群予防支援等対策</li> <li>・要援護者への個別支援(医療・服薬管理、サービス調整等)</li> </ul> <p>○仮設住宅</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・自治会など地域代表住民との連携・調整</li> <li>・自治コミュニティ代表住民との連携・調整</li> <li>・コミュニティ支援(集団健康管理、つどいの場の提供等)</li> </ul>	<p>・医療及び生活関連情報の収集、整理</p> <p>・要フォロー者の安否確認と健康状態の確認</p> <p>・関係機関・関係者との連携</p> <p>・地域情報を収集し、関係者に情報提供</p> <p>・要援助者への維続ケアの実施と介護に関するコーディネート機能の発揮</p> <p>・日常生活に必要な情報や健康情報の周知方法の確立</p> <p>・保健衛生を守るために活動</p> <p>・精神的支援の継続</p> <p>・巡回健康相談や夜間相談体制の整備</p> <p>・訪問指導・健康相談</p> <p>・健康教育、ミニイベントによる地域コミュニティづくり支援</p>
・「健康福祉ニーズ調査」を全戸に実施し、要援護者を把握	<p>要援護者の対象別フェーズごとの具体的な支援</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・難病患者</li> <li>・人工透析患者</li> <li>・寝たきり者を含む身体障害のあるもの</li> <li>・小児在宅療養者</li> <li>・高齢者</li> <li>・知的障害のある者</li> <li>・精神障害のある者</li> </ul>	<p>・平常時に、要援護者のリストを作成</p> <p>・平常時に、要援護者等の実態を把握</p> <p>・災害時、単身高齢者・障害者等要援護者の状況を把握</p> <p>・災害弱者である高齢世帯、単身高齢者、単身障害者に対しては健康状態(疾患、障害)、精神状態、生活状態(食事、排泄、清潔、睡眠)、介護状態等を確認し、主治医、訪問看護ステーション、在宅介護支援センター等、サービス調整機関に対応等を依頼。</p> <p>・仮設毎に高齢者、独居、乳幼児、病弱者などを要援護者の一覧表を作成し、住宅地図に明記することで、訪問指導・見守りがしやすい体制を整える。</p> <p>・仮設住宅の集会所で要援護者等が気軽に相談できるように巡回健康相談(仮設を巡回しながら健康相談を行う)を定期的に行う。</p>

表 10 ヒアリング時の入手資料に基づく

都道府県 タイトル	静岡県 自主防災組織のための「避難生活計画書」作成手引き	静岡県 静岡県の東海地震対策	静岡県 地震防災ガイドブック
9 (9)こころのケア	-	-	-
10 (10)職員の健康管理	-	-	-
11 (11)持続的な支援を可能していくための仕組み・体制	-	-	-

## づく保健活動に関する記載の整理(6/6)

静岡県 新潟県中越沖地震への派遣活動 一被災住民の健康支援	静岡県 静岡県災害時健康支援マニュアル(改訂版)	神戸市 神戸市災害時保健活動マニュアル(保健師活動編)
・早期から「心のケアチーム」が始動し、派遣保健師とも協働支援活動 ・健康ニーズ調査	被災住民の心のケアモデル(抜粋) フェーズ別主な課題 ○発災～1週間 ・心のケア体制の整備 ・住民の不安の軽減 ○1週間～1ヶ月 ・避難生活ストレスの軽減 ・救援者への予防的な心のケア ○1～3ヶ月 ・住民のPDSD、うつ症状のケア ・救援者のPDSD、うつ症状のケア ○3ヶ月～1年 ・取り残される住民のPDSD、うつ症状のケア ○1年以降 ・記念日反応の予防	【被災者のこころのケア】 ○災害時の心的反応のプロセス ・初期(災害後1ヶ月まで):①不安、②取り乱し、③茫然自失、④その他 ・中長期(災害後1ヶ月以降):①過覚醒、②再体験(想起)、③回避・麻痺、④抑うつ、 ⑤その他 ○ストレス関連障害への対応 ・現実的支援 ・災害時こころのチェックリスト ・ストレス関連障害についての情報提供 ・医療機関への紹介 ・セルフヘルプグループの育成
-	-	【職員の健康管理】 ①こころのケア ○ストレス関連障害への対応 ・一次予防 ・二次予防 ・治療・三次予防 ○相談体制の整備 ・部署内管理者 ・産業保健担当者 ・専門医療機関・こころの健康センターとの連携体制 ②出務にあつての配慮 ・職員の健康状態、住環境等への配慮 ・ローテーションの組み方 【ボランティア等の健康管理】 ボランティアの健康管理に関する情報発信 ・季節ごとに想定される健康問題 ・過労防止 ・作業内容により想定される健康問題
-	-	・被災区単位ごとで、被災地保健師と派遣保健師とのチームで活動を実践 ・避難所を中心とする地域(仮設住宅含む)を受け持ち割りにするなど、派遣保健師の協力を得ながら、地域の健康管理に責任を持って継続した活動を展開する ・企画・調整、地域、避難所という区分けし、状況の変化に応じて臨機応変に再編、統合を図りながら活動を展開する。

部の地震発生時の保健活動体制と方法を検討する上で重要な論点となることが確認された。

また大都市部における災害対応に向けて、平常時から重要となる取組として、発災時の情報管理や人材マネジメントの体制づくりが重要となることが明らかになった。具体的には、初動体制の構築方法（組織の特性に応じた指示命令系統の確立を含む）、支援優先度の高い人の明確化

（特に行政機関が関与する必要性の高い人の絞り込み）、自治組織・民生委員・防災協力者（となり得る人の組織化）および患者会・家族会との連携による災害対応への自助力・共助力を高めていくための支援、応援者・派遣者の持続的な調整体制の構築、被災地職員への計画的な健康管理（セルフマネジメントの事前教育を含む）の必要性が出された（表 11）。

表 11 大都市部の地震発生時に特徴的な課題・活動方法

論 点	予測される問題 (大都市部の弱み)	対策を推進する点 (大都市部の強み)	平常時からの取組として重要となる点
初動体制	・通勤圏の拡大による初動体制構築の遅れ	・ITの活用	・初動対応の可能な人の明確化 ・配属場所での指示命令系統の確立
組織の体制	・保健活動に関する情報集約・調整に対する本庁と各センター（区）との関係 ・自治体ごとに異なる地域防災計画上の保健師の役割	・インフォーマルな自治体横断の専門職ネットワークの存在 ・隣接する行政区間でのネットワーク構築の可能性	・発災時の情報管理、人材マネジメントの体制づくり
被災者の人口規模・住民気質	・情報・知識不足由来のパニック ・権利意識の強い市民からのクレーム ・地区全体の損壊によるコミュニティの崩壊 ・避難所での混乱、優先度の高い被災者支援の取りこぼし	・人口密集地のため発信した情報は伝搬・浸透しやすい ・多様な専門職があり、連携協働が可能 ・若者が比較的多い ・防災は市民の行政ニーズの上位を占める ・防災に関心のある市民が多い	・災害時の効果的な情報発信の方法の明確化 ・支援の優先度の高い対象者の明確化（特に行政機関が関与する必要性の高い人の絞り込み） ・継続的な保健活動の必要な対象者の明確化 ・平常時の保健活動における震災対策の強化 ・平常時から自治組織・民生委員・防災協力者（となり得る人の組織化）、患者会・家族会との連係による自助力・共助力の向上に向けた支援 ・平常時からの顔の見える地域ネットワークづくり
被災者の所在場所	・所在場所の多様化（自宅待機、車中、私設避難所など）及び移動の多様化による被災者の全体把握の困難性		・発災後に集中的に家庭訪問による健康調査を必要とする対象者の明確化と、応援者・派遣者に当該業務を委譲するために必要な準備
フェーズの進展	・フェーズの進展の緩慢性と復旧・復興の長期化 ・被災生活の長期化による二次被害の発生 ・災害対応の長期化による被災地職員の心身への影響と問題発生		・被災生活の長期化への対応と共に長期化を予防する活動の必要性 ・被災地職員への計画的な健康管理方法の確立
応援者・派遣者の調整	・外部からの大量の応援者・派遣者の長期にわたる調整と活用 ・大規模避難所で24時間支援対応のできる体制づくり	・大量の応援者・支援者	・最低限必要な応援者・派遣者数の算出方法の確立 ・応援者・派遣者の算出根拠となる情報集約体制の確立 ・応援者・派遣者の効果的活用と持続的な調整体制
活動推進を担う保健師の能力	・受持ち地区の特性情報や関係者との信頼関係形成の不足		・岐路に立つような場面での判断力育成のためのシミュレーション機会の確保

## D. 考察

### 1. 地域防災計画及び災害時対応マニュアルからみた保健活動上の課題

大都市部の災害時対応の特徴について、地域防災計画の観点からの特徴を整理するとともに、大都市部での保健活動を想定した際の課題を検討した。検討結果を表12に示す。

まず大都市部では初動体制の構築の遅れが懸念される。大都市部では職員の通勤圏が広く、また、公共交通機関を使った通勤が基本であるため、発災直後の移動が困難になるためである。この点の対策について地域防災計画には特段の記載はなかった。各自治体で取り決めている災害発生時の職員の参集方法が保健活動においても有効であるかどうかや、発災後の対応は自助・共助での取り組みを意識した記載が多く、この自助や共助により初動の遅れが解消されるかどうかが課題となると考えられる。

また大都市部では被害者の人口規模が大きいことも特徴である。発災後の状況の進展に沿って、適切な保健活動をしていくためには、今後、被災者の流れや行動の予

測を踏まえた検討が必要である。

大都市部では、被災者の所在場所も地方部に比べると多様化すると想定されている。滞留・残留・分散という流れが時々刻々と変化する。これにより、近年の災害発生事例において有効に機能していた避難所における保健活動や全戸訪問による健康福祉ニーズ把握活動が可能かどうか、また、適切かどうかを検討していかなければならない。また情報収集という点では、災害ボランティアや地域互助組織など住民から保健所等へ情報が持続的に提供され、蓄積できるような仕組みづくりが求められる。

発災後のフェーズの進展についてはその緩慢性や復旧・復興の長期化が必ずしも想定されているわけではなかった。

外部からの大量の応援者・派遣者の長期にわたる調整と活用については、応援派遣師やボランティアの受け入れは意識されているものの、具体的なマネジメントレベルまでは記載されていなかった。どのようなマネジメントが求められるのか、保健活動側の視点から具体的に検討して行く必要があると考えられる。

表12 大都市部の災害時対応の特徴に対する地域防災計画での考え方

大都市部の災害時対応の特徴	地域防災計画に見る特徴や考え方	課題
1. 初動体制の構築の遅れ	自助・共助の仕組みを前提とした記述 行政および企業の事業継続計画（BCP）の構築	「職員の駆け付けが間に合わない」という懸案は記されていない
2. 被害者の人口規模が大きい	情報の混乱、人の殺到・行動の混乱を前提とした記述	では具体的にどうするかというところまでは詳述されていない
3. 被災者の所在場所の多様化	人の滞留・残留・分散を前提とした記述	要援護者への対応は記述されているが、すべての人の健康ニーズの把握や優先順位に関する記述はない
4. フェーズ進展の緩慢性と復旧・復興の長期化	発災～3日後までのフェーズ進展については記述がある	緩慢性は想定されていない。
5. 外部からの大量の応援者・派遣者の長期にわたる調整と活用	応援保健師の受け入れについては記述がある	ただし手順までは記述されていない

## 2. 保健師からの意見聴取により見出された保健活動上の課題

大都市部における災害時対応の特徴として、初動体制の遅れ、本庁とセンター(区)との関係、被災者の人口規模・住民気質・所在場所、フェーズ進展の緩慢性、応援・派遣者の調整等に由来する問題が見出された。これらは大都市部の地震発生時の保健活動体制と方法を検討する上で重要な論点といえる。被災人口規模の大きさ、人口の流動性などは、大都市部が元来有している特性であり、それら特性が災害発生時の保健活動において考慮すべき課題として浮上することが明確になった。規模が大きくかつ流動性の高い被災者に対して、応援者・派遣者を有効に活用して、支援の必要な地域住民を選別し、それらの人々に確実に支援が提供できる方法と体制を構築していく必要がある。平常時の保健活動において、保健師が複数の部署に分散配置され業務に取り組んでいる現状の中で、災害時には平常時と異なる指示命令系統により活動を推進する必要性が高いことが予測される。指示命令系統のあり方についても実地に十分な検討が必要である。

一方で、「インフォーマルな自治体横断の専門職ネットワークの存在」「隣接する行政区間でのネットワーク構築の可能性」「発信した情報は伝搬・浸透し易い」「多様な専門職がおり、連携協働が可能」「支援の手となり得る若者が比較的多い」「防災は市民の行政ニーズの上位を占める」「防災に关心のある市民がいる」などの大都市部の強みともいえる点が複数見出された。近年わが国で発生した、比較的一定地域に被害が限局していた地方都市での災害において有効であった避難所での保健活動や全戸訪問による健康福祉ニーズ把握活動は、大都市部の災害時の保健活動の方法として有効かどうか、

活動の必須事項であるかどうか、あるいは有効に機能させるにはどのような方法・体制上の考慮が必要であるかなどについて、今後、検討を重ねる必要がある。

大都市部における災害対応に向けて、平常時から重要な取組として、初動体制の構築方法、支援優先度の高い人の明確化、自治組織・民生委員・防災協力者（となり得る人の組織化）および患者会・家族会との連携による災害対応への自助力・共助力を高めていくための支援、応援者・派遣者の持続的な調整体制の構築、被災地職員への計画的な健康管理（セルフマネジメントの事前教育を含む）が見出された。これらは、発災時の情報管理や人材マネジメントの体制づくりの必要性を示唆するものといえる。

## E. 結論

本研究は、大都市部における地震発生に焦点をあてて、災害発生時の保健活動体制と活動方法を大都市部の特性を踏まえて明らかにすることを目的とした。2つの調査を実施した。調査1では、東京都および東京特別区、静岡県及び静岡市、浜松市、兵庫県及び神戸市の各自治体を対象に、地域防災計画96件及び災害時対応マニュアル18件をインターネット及び関係者への依頼により収集し、大都市部における災害の特性、保健活動上の課題について検討した。調査2では、東京都、静岡県、神戸市、横浜市の各自治体の本庁において災害時の保健活動に関して管理的立場にある保健師を対象に、大都市部における災害時対応に関するヒアリング及び検討会による意見聴取を行った。

その結果、大都市部における各自治体の地域防災計画は、中央防災会議の検討結果を反映した計画策定となっているが、保健

活動に関する記載は、避難所の設置、地域健康課題への対応、メンタルヘルスへの対応の項目はどの地域防災計画にも項目立てられているものの、具体的な活動まで明示されているものは限られていた。応援保健師やボランティアの受入れは意識されているものの、具体的なマネジメントレベルまでは記載されていなかった。外部からの大量の応援者・派遣者の長期にわたる調整と活用の体制と方法については、自治体組織の有り様に基づき十分な検討が必要である。保健師へのヒアリングと討議から、大都市部における災害時対応の特徴として、初動体制の遅れ、本庁とセンター(区)との関係、被災者の人口規模・住民気質・所在場所、フェーズ進展の緩慢性、応援・派遣者の調整等に由来する問題が見出された。これらは大都市部の地震発生時の保健活動体制と方法を検討する上で重要な論点といえる。また大都市部における災害対応を進めしていくにあたり、平常時から取り組むべき事項として、初動体制の構築方法、支援優先度の高い人の明確化、自治組織・民生委員・防災協力者および患者会・家族会との連携による災害対応への自助力・共助力を高めていくための支援、応援者・派遣者の持続的な調整体制の構築、被災地職員への計画的な健康管理が見出された。これらは、発災時の情報管理や人材マネジメントの体制づくりの必要性を示唆するものといえる。以上より、本年度は大都市部の災害時の保健活動上の課題を整理することができた。来年度はその成果を踏まえ、大都市部の行政組織の有り様や地域特性を考慮した保健活動体制の構築と活動方法の明確化に向けた取組を実地に進め、検証していく必要がある。

## F. 研究発表

なし

## G. 知的財産権の出願・登録状況

なし

## <引用文献>

- 1) 宮崎美砂子：人口密集地域における健康危機管理の特徴と保健所保健師の機能・役割、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（主任研究者：宮崎美砂子）、厚生労働科学研究費補助金（健康科学総合研事業）平成16年度総括・分担研究報告書、P21-26、2005.

平成 21 年度厚生労働科学研究  
「大都市部における自然災害等健康危機発生時の保健活動体制と方法に関する研究」  
(研究代表者：千葉大学大学院 教授 宮崎 美砂子)

## 分担研究報告書

「大都市部の自然災害発生時の派遣保健師  
マンパワー算定基準の検討」  
—阪神・淡路大震災事例を用いた検証—

分担研究者  
奥田 博子  
(国立保健医療科学院 公衆衛生看護部)

平成 22 (2010) 年 3 月

平成 21 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）  
「大都市部における自然災害等健康危機発生時の保健活動体制と方法に関する研究」

分担研究報告書

分担研究課題：

「大都市部の自然災害発生時の派遣保健師マンパワー算定基準の検討」  
—阪神・淡路大震災事例を用いた検証—

研究分担者 奥田博子（国立保健医療科学院 公衆衛生看護部）

研究要旨

本研究では、発災によって被災地域が広域あるいは、甚大な被害をもたらすおそれのある都市部における自然災害発生時の保健活動の特性、派遣保健師の人員配置基準および保健活動体制のあり方について検証することを目的とする。分析対象事例は、過去、国内において発生した大規模災害事例である阪神・淡路大震災時（1995 年）の都市部保健所の保健活動のデータとした。被災後の時系列による被災地保健所保健師による活動の実際、派遣保健師を含む支援に従事した保健師などの人員配置および支援活動の実態を抽出し分析する。さらに、これらの実態と、先行研究で明らかにされた「派遣保健師マンパワー算定基準」<sup>1)</sup>を照合し、都市部であることによってもたらされる被災の影響や特性、活動や体制上の課題について明らかにし、今後発生が危惧されている都市部を含む大規模災害時の派遣調整にあたり考慮すべき点について検証を行った。結果、以下の知見が得られた。  
1. フェーズ 0～1 期の初動時は、被災地自治体職員の出勤率が極端に低いことなどに伴う初動体制構築の遅れが生じる可能性が高い。  
2. 被災規模が甚大であるほど被災状況などの実態把握には時間を要し、フェーズ 0～1 期の情報には不確定要素が伴う可能性が高い状況下で、派遣・応援要請の判断が求められる。  
3. 都市災害では避難所設置箇所数や避難者数の規模が甚大なため、派遣保健師マンパワー算定基準上で考慮している、避難所へ保健師を固定的に配置し避難所被災者へ支援を行う活動形態をとるための人員確保は困難である。  
4. 被災地域の広域訪問調査の実施のための必要な保健師の人員数の確保は困難である。  
5. 被災地支援は長期化する避難所生活を送る被災者や、多数の仮設住宅入居者への対応などのため数カ月以上の支援マンパワーの確保が必要である。  
6. 自治体保健師でなければならない業務をコアにおき、応援・派遣保健師に依頼可能な業務について検討した具体的な支援活動計画や、シミュレーションの実施が必要である。  
7. 被災地自治体保健師は、多数の派遣支援者などと効率的に活動を実施するために、支援活動全体の統括や調整を担えるマネジメントスキルの強化が必要である。

【キーワード： 都市災害、被災地支援活動、保健師、支援体制、マンパワー】

## A. 研究目的

都市災害発生時の被災地自治体保健師の支援活動および派遣・応援保健師の活動や人員配置の実態の分析から、被災地域が広域あるいは、甚大な被害をもたらすおそれのある都市部を含む災害発生時の保健活動の特性、派遣保健師の人員配置基準および保健活動体制のあり方について検証することを本研究の目的とする。

## B. 研究方法

### 1. 対象事例

過去、国内で発生した都市部を含む大規模被害をもたらした災害である阪神・淡路大震災時（1995年）の、都市部保健所保健師による活動の実際、派遣保健師を含む支援に従事した職員の人員配置および支援活動に関する実態データを研究の対象とする。

### 2. 分析方法

被災後の時系列による被災地保健所保健師による活動の実際、派遣保健師を含む支援に従事した保健師・看護職員の人員配置および支援活動の実態を抽出し分析する。データの抽出にあたっては、都市部であることや被災規模の甚大さによってもたらされる活動や体制上の特性に焦点をおきデータの抽出分析を実施する。

さらに、宮崎ら<sup>1)</sup>が先行研究で作成した、被災時の「派遣保健師マンパワー算定基準」と照合し、以下の項目についてのデータの抽出による検証を行う。

### 3. 分析項目

- 1) 災害による被害概要と推移
- 2) フェーズにおける主な保健活動の実際
- 3) 被災地保健師および派遣保健師等外部支援看護職員の人員配置
- 4) 保健活動体制上の課題
- 5) 被災自治体保健師の機能と応援・派遣保健師等の役割

## 倫理的配慮

分析対象事例のデータは一般公開されている被災に関する各種データ、保健活動に関する報告書、研究発表資料などであり、全て、一般に入手可能な文献データのみを使用した。事例の分析にあたり、個人情報を含むおそれのある情報については、特定化がされることのないように、結果表現などにおいて一般概念化による表現の工夫を図った。

## C. 結果

### 1. 事例の概要

- 1) 災害全体の被害概要<sup>2) 3)</sup>
  - (1) 災害救助法指定自治体数  
10市10町
  - (2) 死者：6,402人
  - (3) 負傷者：40,092人
  - (4) 全半壊（焼）446万世帯
  - (5) 最大避難者数：316,678人
  - (6) 最大避難所数：1,153か所
- 2) 活動分析対象事例（1保健所管内概要）
  - (1) 管内人口：約19万人
  - (2) 世帯数：約7.8万世帯
  - (3) 被災地保健師数：14人  
(内、管理職2名を含む)
  - (4) 保健所管内の被害概要
    - ①物的被害
      - ・全壊：33,365戸
      - ・全焼：524戸
      - ・半壊：17,597戸
      - ・半焼：73戸
      - ・一部損壊 25,678戸
    - ②人的被害
      - ・死者：1,414人
      - ・避難状況：最大設置数 120か所  
避難者数 約60,700人
- 3) 県外派遣保健師活動の概要
  - (1) 被災地全体への派遣状況
    - ①派遣開始時期：被災後15日目～

- ②県外派遣保健師配置保健所数：
  - 12 保健所
    - (内訳：県保健所；6ヶ所、政令市保健所；6ヶ所)
- (2) 県外派遣保健師活動期間
  - ・県保健所；89日
  - ・政令市保健所；165日
- (3) 県外派遣保健師人数
  - ・述べ派遣総人数；9,732人
  - ・1日最大県外保健師数；115人
- (4) 県外派遣保健師の1保健所あたり
  - 1日平均配置人員
    - ・県保健所；約3.4人/日/HC
    - ・政令市保健所；約8.8人/日/HC
- (5) 保健活動分析事例保健所への1日あたり派遣保健師実数
  - 7～12人/日

## 2. フェーズにおける保健活動と派遣活動体制上の課題

各フェーズにおける、「派遣保健師マンパワー算定基準」、被災地の被害概要および保健活動の実態について示す（表1～4）。これららの実態を照合し、保健活動の体制上の課題について以下に述べる。

- 1) フェーズ0（被災後24時間以内）
 

被災直後の時期における「派遣保健師マンパワー算定基準」は、被害実態を捉え、被災地となった保健所数を基準に各保健所に数名の応援配置（県内）を行うことが望ましい。しかし事例の保健所管内では、被災当日中の自治体職員全体の出勤率が13.9～33.3%と極めて低率である。また、ライフラインの全てが停止し、地域保健活動の統括部署となる本庁も庁舎倒壊、通信障害などにより中枢機能が不全状態となり、情報収集や連絡調整も困難を極めた。そのため、被災地保健所では、出勤できたわずかな職員は、急を要する住民からの問い合わせや、医療救護に関する調整に忙殺され、

要援護者などの安否確認のための連絡についても当日中にはほとんど実施できていない。地元医療機関も被害を受ける中、多数の負傷者が避難所にあふれ、医療・救護体制の早期確立のため、地元医師会などへ医師の派遣を依頼するなどの調整が実施された。そのため、保健師職に関する近隣自治体への応援などの調整を含め、外部支援に関する判断にはいたらず、実施できていない。

### 2) フェーズ1（～72時間以内）

「派遣保健師マンパワー算定基準」では、避難所数を基準として1避難所あたり1チームの配置、また24時間勤務体制となることを考慮し2チーム（ローテーション考慮）の要請である。

事例の保健所管内では、避難所設置箇所数のピークは被災2日目の120か所、避難者数は約60,700人（平均505.9人/か所）である。このうち1か所あたり避難者数が1,000人以上の大規模避難所は33か所であった。保健師は24時間体制で、この33か所の避難所に日赤などの救護班を配置するための支援や調整に従事した。

この大規模避難所に限定して保健師を重点的に配置する計画を立てた際、派遣保健師の必要数は単純計算上132人（24時間体制に必要なマンパワー）の人員が必要となり、保健所管内の全避難所の25%にあたる避難所への支援だけでも、実際の派遣保健師数の10倍以上の人員要請が必要と算定されることになる。

### 3) フェーズ2（～1カ月以内）

「派遣保健師マンパワー算定基準」では、地区単位、世帯数を基準に積極的に地区活動ができるように派遣者の配置への考慮が必要となる時期である。

当時、事例の保健所管内においてもこの時期、被災地保健所管内全戸訪問調査が実施されている。被災地管内77,296世帯中、

全戸訪問調査で面接が可能であった世帯は 19,601 (25.4%) であった。この活動に要した人員は、8 日間述べ 279 人であり、1 日平均 35 名のマンパワーにより、調査を実施したことになる。当時、この訪問活動の従事者は一般的ボランティアが主であり、自治体保健師は調査全体の企画・運営（記録、地図など準備含む）、ボランティアへの指示、訪問調査結果報告に基づく事後フォローなどの個別支援などに従事した。この調査を実施していた時期においても避難所設置箇所数、避難者数は甚大な状況は変わらず、保健活動は引き続き避難所を含む、地区巡回活動も並行して実施されていた。これらの活動にすべて保健師職を配置して対応する場合、算定上の必要人員は、避難所必要人員 132 名に加え、35 名の人員増（計 167 名）が必要となる。事例同様に県外派遣支援が必要とする被害の保健所数が 12ヶ所であったため、この時期、被災地全体に必要な保健師数は、 $167 \times 12 = 2,004$  人の実人員が必要と算出される。

#### 4) フェーズ 3 (1 カ月以降～)

「派遣保健師マンパワー算定基準」では、被災地内の有資格者を中心に県内派遣者による中長期的な支援体制の構築が必要とされる時期である。

事例の保健所管内では、避難所設置箇所数が 100 か所以下となるのが被災後 2 カ月以降、災害救助法による避難所の解消時期は 8/20 付け（被災 7 カ月後）と避難所における避難生活を余儀なくされる時期は長期化した。加えて、被災 2~3 カ月後から多数建設された仮設住宅（一般仮設：3,378 戸、地域型仮設：505 戸）入居者への支援活動の重点強化が求められ、絶対的なマンパワー不足の状況も変わらず、県外派遣保健師による支援活動は長期化した。（県外派遣保健師の活動終了：被災後 165 日目）

### 3. 応援・派遣要請判断と、被災地保健師の機能と応援・派遣保健師等との協働支援について

被災後のフェーズにおける主な保健師の活動について、被災地の保健師に求められる機能と、応援・派遣保健師などに協力を依頼できる業務とに区分し整理した（表 5）。ここでは、応援・派遣要請判断および、被災地保健師の機能と応援・派遣保健師等との協働支援の実態について以下に整理した。

#### 1) 応援・派遣要請判断

阪神・淡路大災害時、国内で初めて全国規模による県外自治体保健師の派遣による被災地支援活動が実施された。

フェーズ 0~1 期では職員の出勤率が 1~6 割と極めて低率な中、未曾有の被害に対し、出勤できた職員は専門性を越えた、目の前に迫る業務に追われる状況下にあった。保健所全体の活動としても、“保健”面よりも“医療”体制整備へと、救命・救護、医療体制の確立が優先された（表 1~2）。そのため、この時期保健所としての応援の要請は、医師、救護班への派遣依頼であり、保健師の派遣検討は、フェーズ 2 期以降である。しかし、その後国内で発生し、県外派遣保健師の投入を実施した災害では、派遣要請の判断は早期化<sup>4)</sup>しており、今後都市災害が発生した際にも、派遣保健師の算定基準に示すようにフェーズ 0~1 までには派遣の必要性の判断は求められることが想定される。そのため、表中【企画・対策検討・体制づくり】の中で\*で「応援・派遣要請の検討」を位置づけた。

#### 2) 被災地保健師の機能と応援・派遣保健師等との協働支援

フェーズ 0~1 期は、自治体あるいは近隣から駆け付けることが可能な職員による対応に限定される状況は都市災害でも想定される。そのため、この時期に必要とされる活動の全ては、被災地の出勤可能であつ

た職員で対応が求められる業務として整理を行った。

フェーズ2期以降において、応援・派遣保健師などへ支援を依頼した活動内容については、表中の●で示した活動となる。すなわち、避難所、仮設住宅などの被災地住民へ対する直接的な支援活動が、支援の大部分を占める。また、在宅要援護者の状況把握、避難所以外の場所（車中泊・テント泊など）で避難生活を送る被災者の状況把握や被災後の影響によってもたらされた、あるいはもたらされる恐れのある健康課題などへの支援に従事した。さらに、被災地自治体職員の健康管理などにも従事した。

一方、被災地保健師が主に担う機能としては、「情報収集・集約」、「活動の企画」、「対策の検討」、「活動体制づくり」、「活動評価」に関することなどであり、被災地の実態を理解した上で、情報集約や分析などの判断に関わることや、活動全体の統括の実施などは、被災地自治体の保健師が主体となって機能を果たすことが期待される部分である。

## D. 考察

### 1. 都市災害時の保健活動・派遣保健師の活動の特性

未曾有の被害をもたらした都市災害では、被災直後の職員の出勤率が極めて低いことに加え、ライフラインの寸断、本庁などの中枢機関の機能マヒなどの要因が加わり、被災地の実態をとらえることや、初動体制確立に困難を極めていたことが特性のひとつとしてあげられた。また、事例の保健所管内の被害データでは、被災後24時間以内の避難所数は37か所、避難者数4万人であるのに対し、翌日には避難所数120か所、避難者数は60,700人と集計されている。この地震は真冬の早朝5時46分の発災であり、自宅などに被害を受けた被災者の大半は24

時間以内に避難所などへ避難したことが想定されるが、情報収集機能不全、職員の出勤率の低さにともなう避難所設置や、その実態把握の遅れなどが影響し、当日の被災地域全体の被害の実態を捉えること自体が困難であったことが考えられる。すなわち、被害規模が甚大であるほど、フェーズ0～1期まで収集情報には不確定要素が含まれる可能性が高いといえる。これらのことから、被災地職員の多数が被災者となる可能性の高い都市災害では、被害の甚大さに比例して、被害全容の把握には時間を要し、派遣要請の判断も遅れる可能性が高いことを、前提におく必要性がある。つまり、都市部を含む広域災害が発生した場合は、被害規模の少ない自治体から、自治体ごとに順次派遣要請を開始してしまうと、被害規模に応じた適切な派遣保健師の配置が困難となる可能性が高いことを示している。

また、都市災害時では、避難所設置数、被災者数が大規模、かつ長期化し、派遣保健師の算定基準で示した、避難所への固定的配置活動を行うための人員の算定や、訪問調査世帯数による保健師のマンパワーの確保は算出上、絶対的な不足が生じた。

阪神・淡路大震災以降の国内災害で保健師の県外派遣支援は、新潟県中越地震（平成16年）、新潟県中越沖地震（平成19年）の計3回実施されている。このうち、阪神大震災時の県外派遣支援の1日あたり最大派遣人数の実績は、115名、平成16年新潟中越地震時では140人（被災後27日目）であった<sup>5)</sup>。阪神大震災事例での必要保健師数は、2,000人に対しはるかに及ばない。その後も、市町村合併などによる自治体規模の増加や、他自治体の被災に対し派遣による支援活動の必要性の認識や準備性の向上などの変化により、派遣可能とする自治体や保健師数は若干の増加は期待される。しかし、被災のない自治体が平常業務と並

行して、数か月にわたる長期の継続派遣保健師を投入することには限界があることも想定される。

現在国内の災害として、中央防災会議において想定されている都市部を含む大規模災害で、その被害規模は阪神・淡路大震災を大きく上回る。その1例として、東海地震では、最大予測避難者数（想定）による比較においても、阪神・淡路大震災と比べ約6倍の規模である。さらに、東南海・南海地震の同時発生による地震が発生した場合の被害想定では阪神・淡路大震災比の約16倍という甚大な被害が想定されている<sup>6)</sup>。

そのため、都市部を含む大規模災害発生時には、避難所への保健師の固定配置による支援方法や、広域的な全世帯を対象とした在宅訪問調査などの活動要員に保健師のみの職種による人員確保を行うといった計画は成立したいことになる。全国で派遣可能な保健師数の総数を、被害地域全体を見極めて、被害規模に応じた比率による配置をとることにより被災地自治体は、割り当てられた派遣保健師などの人員とより優先度を見極め、他の職種との連携を強化した、保健活動を展開することが期待される。その際、必要な情報としては、算定基準で示したような、被災地の被害規模が基準となる。すわち、被災地保健所管内の避難所数、避難者数をはじめとする被害状況の実態比に応じた、マンパワーの配置を、被災地本庁が被災地と調整を行いながら実施することが求められる。

## 2.都市災害時の派遣要請にかかる体制整備

阪神・淡路大震災時は、フェーズ2期頃までの期間、保健所の重点活動として医療救護体制の確立に忙殺され、保健師の活動の重点も救命・救護を優先し、在宅要援護者支援などはその後の対応となっていた。

しかし、この災害による甚大な人的被害に

対し、医療に関する緊急提言<sup>7)</sup>をもとに、災害医療体制の見直しがなされ、災害拠点病院やDMATなどの制度が確立され地域拠点の強化が行われている。これにより、より早期の救命・救護に関する医療体制の確立が可能となった。都市災害発生時にも、医療の体制支援は、早期から被災地外から得られることが期待できるため、被災地の保健所は、地域保健活動の拠点として、これらの医療・救護活動の調整を実施しながら、保健活動の体制についても早期に整えていくことが求められている。同様に、保健師など、被災地活動の最前線に立つ専門職の確保についても早期判断、実施がのぞまれている。県外派遣実施災害の1例である、新潟県中越沖地震（平成19年）時では、被災当日中（フェーズ0）の段階で、県外保健師の派遣保健師による支援の必要性を判断し要請手続きを開始し、これを受け、県外自治体から派遣保健師は最短で被災後3日目から被災地へ到着し活動を開始していた。新潟県中越沖地震災害は、震源地が都市部ではなかったために被害規模は、阪神・淡路大震災時よりも比べると小さいといえる。しかし、予測困難な地震の発災の直後は、情報収集困難や混乱が生じ、初動体制に関する判断そのものが難しい実態がある中で、派遣要請判断をフェーズ0の段階で求められていた<sup>8)</sup>。したがって、今後発生する都市災害時においても、被害が甚大であるほど被災地の情報は不確定要素が高い前提上、被災地のみの人員による支援が可能であるか、近隣から得られるマンパワーで対応可能であるか、広域的な多数の人員を要するかについては、被災地自治体として早期判断が求められることは否めない。これらの判断を迅速に行うためには、平常時から派遣要請のための体制整備が不可欠である。すわち、複数の保健所や自治体等へ派遣を要する大規模災害時には、

県保健所が管内市町村の被害実態を、本庁等が被災地保健所毎の被害実態を捉えた上で、投入可能保健師数を被害規模の比率に応じ配置する。したがって、地方機関（市町村、中核市・政令市、県保健所）から本庁所管部署等へ、被害状況、活動特性など派遣要請に関わる客観的データの情報集約が早期に実施される体制が必要である。また、被災地においては、出勤可能な職員や近隣自治体からの早期支援を得ながら、限られたマンパワーである派遣保健師と効果的な保健活動体制を組むことが求められる。そのため、保健師以外の看護職の確保についても平常時から協定を結ぶなどの施策の検討なども必要である。

### 3.被災地自治体保健師に求められるスキル

被害規模が甚大な災害時には、派遣保健師を含めた様々な人員、職種との協働支援が必要となる。その際、被災地自治体保健師は、これらの派遣保健師などの支援者による活動全体の統括や、マネジメント機能を發揮した、被災地全体の活動の推進を担う役割がある。そのため、被害規模の甚大な災害を想定した応援・派遣保健師と、被災地自治体保健師の担うべき役割を認識した、保健活動の具体的な活動計画や、シミュレーションが平時から強化される必要がある。

## E. 結論

災害時の都市部保健所保健師による活動および派遣保健師の活動の分析から以下の結論を得た。

1. フェーズ0～1期の初動時は、被災地自治体の職員の出勤率が極端に低いことなどに伴う初動体制構築の遅れの可能性が高い。
2. 被災規模が甚大であるほど被災状況などの実態把握には時間を要し、フェーズ0～1期の情報には不確定要素が伴う可能性

が高い状況下において、派遣・応援要請の判断が求められる。

3. 都市災害では避難所設置箇所数や避難者数の規模が甚大となり、派遣保健師マンパワー算定基準上にある、避難所へ保健師を固定的に配置し、避難所被災者へ支援を行う活動形態をとるための保健師人員確保は困難である。
4. 広域調査が被災支援活動の一環として実施されることがあるが、調査に必要な人員を保健師職に限定して確保することには限界がある。
5. 被災地支援は数か月以上におよび長期化する避難所生活や、多数の仮設住宅入居者対応など、長期的な支援マンパワーの確保が必要である。
6. 被災地自治体保健師でなければならない役割をコアにおき、応援・派遣保健師に依頼可能な業務、看護職、ボランティアを含むその他専門職などへ協力可能な業務についても検討した派遣要請、外部支援者との協働支援方法などを含む計画やシミュレーションの実施が必要である。
7. 被災地自治体保健師は、多数の派遣支援者などと効率的に活動を実施するために、支援活動全体の統括、調整を担えるマネジメントスキルの強化が必要である。

## F. 健康危険情報

なし

## G. 研究発表

- 1.論文発表  
なし
- 2.学会発表  
奥田博子、宮崎美砂子. 大都市部の自然災害発生時の派遣保健師マンパワー算定の検討—大規模都市災害事例を用いた検証—. 日本地域看護学会第13回学術集会. 2010.7 (発表予定)

## H. 知的財産権の出願・登録状況

なし

### <引用文献>

1. 宮崎美砂子, 奥田博子, 牛尾裕子, 春山早苗, 藤谷明子, 森下安子, 本間靖子. 被災時に必要な保健師マンパワー策定基準の試案作成(第2報). 厚生労働科学研究費補助金特別事業報告書「自然災害発生後の二次的健康被害発生防止及び有事における健康危機管理の保健所等行政機関の役割に関する研究」平成19年度統括・分担研究報告書(研究代表者:大井田隆) 2008.3. pp.70-81
2. 全国保健婦長会兵庫県支部. 全国の保健婦に支えられて. 阪神・淡路大震災保健活動編集委員会. 1995
3. 中野則子. 阪神・淡路大震災を活かした広域連携のあり方. 平成18年度地域保健活動復旧等委託費広域的健康危機管理対応体制整備事業「広域的健康危機管理事例集」日本公衆衛生協会. 2007. pp.15-30
4. 新潟県. 新潟県中越沖地震. 新潟県防災局健康危機対策課. 2009. p.102
5. 奥田博子. 地震災害後のフェーズにおける派遣保健師との協働体制を含めた地域保健活動. 保健の科学 50(4). 2008. p.279
6. 中央防災会議事務局. 「東南海・南海地震等に関する専門調査会」(第14回) 東南海・南海地震の被害想定について. 内閣府 防災情報 <http://www.bousai.go.jp>
7. 厚生白書. 震災時における医療対策に関する緊急提言. 1995
8. 前述文献5)

表.1 フェーズ0（被災後24時間以内）

項目		概要
マンパワー算定基準	派遣者の要請 (開始・調整・終結)	・県内保健所に対する被災地保健所の調整機能
	派遣者のマンパワー算定方法	・被災地保健所数を基準に各保健所に数名を配置
	被災地と派遣者との連携	・県内応援者による被災状況把握（要援護者の安否確認、避難所状況確認、医療資源稼動状況、被災地保健師稼動状況） ・被災市町村リーダー保健師の補佐及び被災地保健所と県庁のパイプ役を担う
阪神・淡路大震災一保健所	1.避難所数 2.避難者数 3.その他状況	1. 約37か所 2. 約40,700人 3. 避難所救護所設置13か所(受診者約600人/ヶ所) HC職員出勤率 14.5% ライフライン：全停止
	主な保健活動	・管内被害状況把握 ・職員安否確認 ・殺到する各種問い合わせ、急を要する相談対応 ・医師会などへ避難所への救護所配置依頼 ・救護所との連絡調整 ・医薬品、生活物資など調達 ・所内業務スペースの確保 ・遺体手当、遺族対応
	応援・派遣保健師など要請	要請 未実施
保健活動体制上の課題		<p><u>被災状況実態把握困難</u> 甚大な被害、ライフゲイン、交通網などの断絶により情報集約機能マヒ</p> <p><u>職員出勤率極めて低い</u> 被災地職員出勤率低い (PHN：県33.3%、政令市13.9%)</p> <p><u>県庁、本庁が被災し自治体中枢機能不全</u> ・各被災地保健所独自判断での対応が主となる。 ・保健所では救護所の設置のための医師・救護班などの派遣依頼・調整。保健師の応援・派遣支援要請の判断や調整には至らない</p>

表2 フェーズ1 (72時間以内)

項目		概要
マンパワー算定基準	派遣者の要請 ((開始・調整・終結))	・被災者数の増大に伴い、派遣者の要請範囲を判断 (隣接地域、県内、相互応援協定都道府県、全国の順でその必要性を判断)
	派遣者のマンパワー算定方法	・避難所を基準にして、避難所1箇所あたり派遣者1チーム2名を配置。24時間体制の必要性がある場合は2チームとする
	被災地と派遣者との連携	・県内外の派遣者による避難所支援を開始。 被災地保健所は派遣者へのオリエンテーション、派遣者からの報告・検討事項協議のためのミーティングを開催する
阪神・淡路大震災 一保健所	(被災後日数) 1.避難所数 2.避難者数 3.その他状況	(2日目) 1. 120か所 2. 約60,700人 3. • 避難所救護所設置数 21~33ヶ所 救護所受診者数 約400~600人/ヶ所 • HC職員出勤率 6割 (PHN4~7名) • ライフライン:全停止 • 勤務体制:24時間継続
	主な保健活動	・安否確認 ・各種問い合わせ、急を要する問い合わせへの対応 ・避難所救護所設置支援 (避難者数 1,000人以上避難所へ医療班常駐救護所設置 (33か所 (管内避難所中 27.5%))) ・避難所など要介護度の高いケースへの支援 ・重症患者搬送病院搬送手配 ・医薬品の確保、搬送、調整 ・保健・福祉・医療など関係機関連携・調整 ・遺体の手当、遺族対応
	応援・派遣保健師など要請	要請 未実施
保健活動体制上の課題		避難所設置箇所数、避難者数の規模が甚大 ・1避難所あたり避難者平均人数 505.9人/ヶ所 ・1PHN担当避難所数/人数平均 10ヶ所 5,058人 <u>算定基準による人員確保は困難</u> <u>120か所中大規模避難所33か所へ限定的な集中派遣と仮定</u> 算定基準; 派遣要請 PHN 必要数 ⇒ 33 × 4名 = 132 被災地全域 PHN 必要数 ⇒ × 10HC(ヶ所) = 1320名