

平成30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）
総括研究報告書

広域大規模災害時における地域保健支援・受援体制構築に関する研究

研究代表者 木脇 弘二 熊本県菊池保健所長

研究分担者（総括補佐）

藤内 修二 大分県福祉保健部参事監兼健康づくり支援課長

田上 豊資 高知県中央東福祉保健所長

宇田 英典 鹿児島県伊集院保健所長

山中 朋子 青森県弘前保健所長

松本 珠実 大阪市阿倍野区保健福祉センター保健副主幹兼担当係長

研究要旨：これまでの研究や熊本地震での課題等の整理等を踏まえ、平成29年度に引き続き「DHEAT 応援調整」「支援・受援業務」「情報共有・情報処理」「保健所設置市課題」の4テーマに分担、平成30年度はDHEATの実践に寄与しうる具体的な成果物作成に取り組んだ。平成30年3月に厚生労働省が発出したDHEAT活動要領および全国衛生部長会災害時保健医療活動標準化委員会が示した「災害時における保健医療行政職員の応援要請および応援派遣の手引き」に即して、「保健衛生職員応援調整マニュアル」さらに「保健衛生職員受援マニュアル」を作成した。これらは主に、平常時の準備段階、そして災害時の調整に使用する様式を整理したものである。DHEATの実際の活動について、受援側支援側の両方に資するものとして「DHEAT活動ハンドブック」を作成した。避難所等の情報収集の入力作業の省力化のためOCR対応の帳票を作成し、実際に県レベルで実施された防災訓練で稼働させ検証した。さらに、都道府県と保健所設置市との保健医療体制における関係についての調査を踏まえ望ましい連携体制について提示した。

研究分担者：角野文彦（滋賀県健康医療福祉部理事）、
剣 陽子（熊本県御船保健所長）、服部希世子（熊本県阿蘇保健所長）、山田全啓（奈良県中和保健所長）、尾島俊之（浜松医科大学健康社会医学講座教授）、永井仁美（大阪府富田林保健所長）、白井千香（枚方市保健所長）

A. 研究目的：DHEATの制度化と稼働に向けDHEAT業務の各論、応援調整システム、情報共有・情報処理ライン、保健所設置市課題などを明確に示す。自然災害に伴う重大な健康危機発生時の保健医療活動の自治体間の応援を効率的に行うため、DHEATの活動内容等を含む支援・受援ガイドラインの作成やDHEAT研修の内容に本研究の成果を反映し研修の質的向上にも貢献する。

具体的には、1) DHEATの応援調整に係るマニュアルとして各種様式を検討し、DHEATと保健師等災害時保健活動支援チームと一元的に作成した「保健衛生職員応援調整マニュアル」の試行、及び「保健衛生職員受援マニュアル」の作成。2) DHEATの実際の活動に役立つ「DHEAT活動ハンドブック」と、被災地域の保健所が使用することを目的とした「フェーズ毎の業務自己点検簡易チェック

シート」の作成、3) 情報共有と対策を迅速に行えるようにするための情報収集・解析システムの検討、および保健医療調整本部設置後の都道府県等と保健所設置市との関係について、実態を踏まえた、望ましい保健医療調整体制の提示である。

B. 研究方法：平成29年度に続き、研究班を4グループ(G)とし1) 応援調整、2) 支援・受援業務、3) 情報共有・情報処理、4) 保健所設置市課題のテーマに分担した。成果物を厚労省、都道府県等、保健所における行政政策として活用することを念頭に、全国衛生部長会標準化委員会委員長と全国保健所長会長が研究代表者を補佐する体制とし各Gが連携調整し研究全体を進めた。

1) 応援要請及び応援派遣をするための手続き等で使用する様式を、研究協力者の所属自治体が既に作成しているものや、全国保健所長会、全国保健師長会などの意見を持ち寄り、整理、まず「保健衛生職員応援調整マニュアル」を検討し様式を整え、次に応援調整と対になる形で「保健衛生職員受援マニュアル」を作成した。
2) i) 災害時の都道府県庁保健医療調整本部の役

割について熊本県庁健康福祉部内の6つの課にヒアリングを行い、「DHEAT活動ハンドブック」に反映した。ii)熊本地震対応を経験した4名を中心に原案を作成、3回の班全体会議等に加えメール等により班全体から意見を集め、修正を重ねて最終版とした。iii)被災地管轄保健所の立場から「フェーズ毎の業務自己点検簡易チェックシート」を作成した。

3) OCR対応の施設・避難所等ラピッドアセスメントシートを開発、避難所情報解析支援システム開発、電子記録の開発等による本部間情報・対策の迅速な共有について検討し、災害訓練でその有効性について検証した。

4) 指定都市衛生部長会と政令市衛生部局長会の協力により平成30年7月にアンケート調査を実施した。回答を踏まえ、都道府県等と保健所設置市の、るべき連携体制について検討した。

(倫理面の配慮：行政内部の業務研究であり個人を対象としたものでないため、倫理面の課題はない。)

C. 研究結果

1) 応援調整：作成した「保健衛生職員応援調整マニュアル（案）」及び「保健衛生職員受援マニュアル（案）」は、別添（「平成29年度～30年度総合研究報告書」に資料1～3として添付）。今後、この様式等が全国の自治体の現場で共通して効率よく活用できるかの精査と合わせ、都道府県及び指定都市の役割として各自治体の組織体系等に合わせて各自治体の「保健衛生職員応援調整マニュアル」および「保健衛生職員受援マニュアル」が作成されることが望まれる。

2) 支援・受援業務：i)都道府県庁保健医療調整本部の役割について、市町村や保健所からバラバラに情報が収集されたことによる重複や混乱、被災地域の保健所を含めた会議開催の遅れによる情報共有の遅れ、保健所と県本庁間の情報共有・連携等が課題に挙がった。保健医療調整本部での対策会議は、フェーズの移行による対応内容の変化に合わせ、関係各課が柔軟に関わるべきとの意見があった。DHEATには県庁と保健所をつなぐ役割、情報分析を行う役割、保健所のマネジメント支援の役割などが求められた。ii)「DHEAT活動ハンドブック」は「タイムライン」と「チェックリスト」を柱に、心構えや活動内容等を詳述した。保健所設置市での活動の注意点や、地震以外の災害の事例等を加えた。活動に有用な資料等は別冊とした。（「平成29年度～30年度総合研究報告書」に資料4～7として添付）iii)「フェーズ毎の業務自己点検簡易チェックシート」は、被災地域の保健所の視点で7項目と34業務内容で構成した。業務内容について、連携する関係機関等の情報を一覧にまとめた。

3) 情報共有・情報処理：

超急性期、情報収集項目は、専門職でなくても可

能なものに限定、すなわち施設名、避難者数（過密度）、ライフライン、通信、救護所設置、医療チームの巡回等。平時の情報を活用し、発災後の収集負担が過大にならないようにした。この時期追加を検討すべき項目に、道路（自動車アクセス）、運営体制と管理状況、名簿作成状況（性別・年代別把握の必要性）、避難者が知り合いか、感染症対応できる部屋、トイレ数（洋・和式、男・女の内訳）、保健師等による必要な支援内容とその業務量等があった。急性期は保健師等による対応ができるところとそうでないところが混在する時期。収集項目は、詳細な避難者の内訳、有症状者・要医療者数、衛生環境、自由記載コメント等。支援内容検討には、自由記載コメントの有用性が高い。この内容は、電子化して全県的に共有する必要性は低い。避難所の過密度の把握は、リアルタイムに被災者に提供できる仕組みが必要。亜急性期以降は、全ての避難所等で保健師等が安定的に支援している時期、支援を要する個人の記録を整備。地域アセスメント・トリアージには、平時の各種患者数等の把握、推計なども重要である。

OCR対応ラピッドアセスメントシートを発災後2週間程度の使用を想定し検討。平成30年8月奈良県防災総合訓練で、体制構築と合わせ稼働するか検証。避難所計36カ所から、153の帳票写真が送信、127の帳票から1項目以上の読み取りができ、2時間の訓練時間内に64カ所の避難所情報が迅速にデータベース化できた。

4) 保健所設置市課題：保健所設置市の回答率は指定都市19/20、政令市・中核市56/60と高く、とともに、予定ありを含めると、都道府県や県型保健所との協議等は6割超で実施。一方、指定都市6、政令市（含中核市）21は協議の予定も含め「なし」と回答。指定都市9（47%）、政令市（含中核市）25

（45%）で保健・医療部門の連携体制の体系図や組織図を策定済もしくは策定中と回答。うち、それぞれ6市および16市は体系図等を添付した。しかし、多くの自治体で都道府県に設置されるものは「保健医療調整本部」ではなく、市の体系も多くが（急性期）の医療を主とするものであった。

D. 考 察

DHEATを編成する都道府県及び指定都市の準備状況として、未だチーム編成に十分でない段階の組織もあり、自治体本庁の意識・優先度が低いところもあることが課題である。災害対応におけるマネジメントの重要性とDHEATの役割の理解を広げていく必要性がある。今後、都道府県及び指定都市が、各自治体の組織体系に合わせて、それぞれの「保健衛生職員応援調整マニュアル」「受援マニュアル」を策定し、予算面を含む実行性の視点で、運用可能であるよう検証すべきである。

今回作成した「DHEAT 活動ハンドブック」等を実際に DHEAT が活用して活動することになるが、出動の度に受援側・支援側双方の視点で検証を行い、より現場に即したものとなるよう改訂を重ねていく必要がある。またこの「ハンドブック」等は、「熊本地震」の経験をもとにしたものであり、発災がある程度予測できる豪雨災害等の経験も反映させていく必要がある。

情報収集・整理・分析は、災害対応のマネジメントにおいて最重要部分の一つであるが、現時点で、保健医療分野が共通して使用できるプラットフォームが存在しない。災害医療のポータルサイトとしてその有用性が全国に浸透し、訓練を含め活発に運用されている EMIS の中に、避難所等の情報や DHEAT の配置状況等を入力する方法(前者は熊本地震の際部分的に行われた)も考えられるが、その情報量は膨大で、限界もある。現在内閣府は、国の各省庁が共有する災害の情報プラットフォーム SIP4D の研究を進めているが、本研究の取り組みを含め、また医療保健分野のみならず、道路情報、ライフライン、気象情報等の分野と共有できるプラットフォームとして活用できるものが強く望まれる。情報プラットフォームを軸として、保健・医療、ライ夫ラインと物流等の各分野の連携を、今年度奈良県で行われたような訓練等を通して平時より強力に進めていくべきである。

保健所設置市課題について、日常的な健康危機管理においても、その連携においての課題が全国的に経験されているところである。大規模災害においてはその問題がさらに際立つことが、熊本地震においても、また初の DHEAT 出動となった平成 30 年 7 月豪雨災害でも経験された。

保健所設置市の同じ二次医療圏内の県型保健所との連携体制策定について、アンケート調査回答に添付された図に示されたのは、多くが初動(急性期)の医療体制を主としたものであった。保健医療調整本部は既存の会議を利用することも可とされるが、重要なのはその会議の場で医療分野のみならず、保健分野も含めた情報等連携体制が構築されているか、である。それをも含めて検討されている保健所はまだ少ないため、望ましいと考えられる体制を提案した。特に連携にあたり、事前に十分な協議・検討が必要と思われるには、保健所設置市が県型保健所と同一の二次医療圏内にある場合であるが、多くは、保健所設置市内に医療資源が集中している。都道府県と保健所設置市で平時から十分な調整・相談を行っておくべきであろう。この課題について「DHEAT 活動ハンドブック」に保健所設置市の特徴を理解した上で DHEAT 活動を行うよう、組織や業務の比較を示した。

E. 結論

2 年間の研究の取り組み結果とし、DHEAT の活動、また自治体が取り組むべき体制整備に資する具体的な成果物を作成した。今後、DHEAT の出動の検証を繰り返し、「ハンドブック」や「マニュアル」の改定を重ねること、更には DHEAT の体制そのものについても検討を続けていくことが必要である。

E. 健康危険情報

(該当なし)

F. 研究発表

1. 論文発表

(該当なし)

2. 学会発表(共同演者含む)

・木脇弘二. 大規模災害時における保健医療分野のマネジメント支援を考える～保健所長の立場から. 平成 30 年度兵庫県公衆衛生研究会総会. 2018(11 月 神戸市)

・木脇弘二. 熊本地震を経験して～被災地の保健師 インタビュー記録から. 第 66 回日本職業災害医学会. 2018(10 月 和歌山市)

・木脇弘二. 行政から見た大規模災害時の医療支援～熊本地震での受援経験と平成 30 年 7 月豪雨における DHEAT としての支援経験から. 第 56 回日本糖尿病学会九州地方会. 2018(10 月 福岡市)

・木脇弘二. 大規模災害時の保健医療福祉活動とマネジメント支援を考える～保健所長の立場から. 第 25 回岡山県保健福祉学会. 2019(1 月 岡山市)

G. 知的財産権の出願・登録状況

(該当なし)