

201525016A

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）

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 平成27年度 総括・分担研究報告書

平成28（2016）年3月

研究代表者 古屋 好美

目 次

I. 総括研究報告

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	1
研究代表者 古屋好美	
(資料) 地域保健総合推進事業発表会資料	13

II. 分担研究報告

1. DHEATの行政内の管理体制とDHEATの必要数に関する研究	31
坂元昇、古屋好美	
(資料) DHEAT質問紙調査及び派遣数検討資料	34
2. DHEATの具体的な業務（総論）に関する研究	45
田上豊資	
3. DHEAT業務・役割に関する研究	57
尾島俊之	
(資料) 資料1－19	62
4. 大規模災害発生時におけるDHEATの情報機能のあり方に関する研究	167
石井正、前田秀雄	
(資料) 初動チェックリスト、アセスメントシート等	173
5. DHEATの育成・派遣に向けた体制の構築に関する研究	181
金谷泰宏、近藤久禎	

III. 研究成果の刊行に関する一覧表	191
---------------------------	-----

総括研究報告

研究報告書

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 古屋 好美 山梨県中北保健福祉事務所副所長（中北保健所長）

研究要旨

災害時健康危機管理支援チーム（DHEAT: Disaster Health Emergency Assistance Team）構想を具現化するために広域大規模災害時における地域保健支援・受援体制構築の基盤作成を目的として、行政内管理体制、具体的業務内容、情報・共有・評価体制、人材育成体制の4つの視点から検討を行った結果、DHEATを「指揮調整体制を確立し、安全を確保しつつ情報共有・評価を行うことで、多様な官民資源の連携・協力のハブ機能を果たし、医療提供体制構築、保健予防活動と生活環境衛生確保により、防ぎ得る死と二次健康被害を最小化するという保健医療行政が担うべき健康危機管理を補佐・支援するチーム体制（CSCAHHHH）」と定義し、CSCAHHHHに沿って統合されたひとつのシステムとして運用できる基盤を示した。

研究分担者：

坂元昇 川崎市健康福祉局医務監
田上豊資 高知県中央東福祉保健所長
尾島俊之 浜松医科大学健康社会医学講座教授
前田秀雄 公益財団法人 東京都医学総合研究所理事長
石井正 東北大学病院総合地域医療教育支援部教授
金谷泰宏 国立保健医療科学院健康危機管理研究部長
近藤久禎 国立病院機構災害医療センター政策医療企画研究室長
中瀬克己 岡山大学医療教育統合開発センターGIMセンター部門教授

研究協力者：

遠藤幸男 福島県北保健所長
犬塚君雄 豊橋市保健所長
宮園将哉 大阪府四條畷保健所長、
池田和功 堺市北区役所北保健センター所長
緒方剛 茨城県古河保健所長
堀井淳一 新潟県福祉保健部健康対策課長
内田勝彦 大分県中部保健所長
中里栄介 佐賀県唐津保健所長
久保慶祐 岩手県釜石保健所長
高山佳洋 大阪府茨木保健所長
長谷川麻衣子 長崎県南保健所長
松本珠実 国立保健医療科学院生涯健康研究部上席主任研究官
岡田成幸 北海道大学大学院工学研究院建築都市空間デザイン部門都市防災学研究室教授
鶴和美穂 国立病院機構災害医療センター
石神猛 神奈川県厚木保健所企画調整課長
河西文子 山梨県中北保健所地域保健課長
石田久美子 茨城県潮来保健所長
本多めぐみ 茨城県つくば保健所長

アドバイザー：

宇田英典 鹿児島県伊集院保健所長
寺谷俊康 消防庁消防・救急課救急専門官、消防・救急課救急企画室課長補佐
石井正三 日本医師会常任理事

事務局：

米山克俊、井上尚子（日本公衆衛生協会）

A. 目的

未曾有の健康被害をもたらした東日本大震災から2016年3月11日で5年の歳月が流れたが、今後想定されている大災害への備え、特に防ぎ得た死と二次的健康被害への保健医療行政の対策・対応は今なお喫緊の課題である。

災害時健康危機管理支援チーム（DHEAT: Disaster Health Emergency Assistance Team）構想の芽生えから4年、全国衛生部長会による構想への着手、全国保健所長会による災害時の保健所の役割・機能の普及、日本版標準保健所インシデント・コマンド・システム（ICS）検討を通じたDHEAT構想具現化への機運の高まりを背景として、広域大規模災害時における地域保健支援・受援体制構築の基盤作成を目的とする。

B. 方法

以下の分担研究、連携、事例検証については、研究班会議及び電子メールによる情報共有・意見交換を通じて実施し、インシデント・コマンド・システム（ICS）を活用した研究統合を行った。すなわち、異なる研究分野の研究分担者間の議論の結果を踏まえた統一されたアクション・プランの下、研究代表者から初めにアクション・カードを研究分担者に対して提示し、期限を設けて研究結果を持ち寄り、次のアクション・プランを定めて、各研究分担を継続して最終的に統一されたシステムを作成した。研究協力者は各自重点項目において研究分担者に協力した。

1. （坂元・古屋）

1) 行政内管理体制：「都道府県DHEAT運営要綱」を作成し、全国の都道府県に対してDHEATの広域派遣調整やDHEATの事務局のあり方等について郵送で質問紙調査を実施した。

2) 必要DHEAT数：「全国の自治体等による東日本大震災被災地への保健医療福祉支援実態報告書（2012年3月）」の保健医療福祉支援データ及び2011年9月の「東北地方太平洋沖地震を教訓とした 地震・津波対策に関する専門調査会報告」での市町村庁舎の損壊状態のデータを基にして、南海トラフ巨大地震における必要なDHEAT数の試算を行った。

2. （田上・尾島）

初動として収集する情報及び推計方法や災害発生後の具体的情報把握方法案等を策定し、推計等の試行を行った。これに基づき公衆衛生アクション・連携を試案した。具体的には、一般的な栄養確保や、稀なニーズを持つ住民も含めた公衆衛生対応のために、都道府県、市町村災害対策本部等に対して公衆衛生専門職を含むDHEATとしての具体的支援業務を明確にした。前述の公衆衛生アクション・連携の実行に必要な研修・連携訓練の要素を検討した。

3. （前田・石井）

東京都による長期継続派遣指揮や東北被災経験を踏まえ、DHEAT初動時情報活動方策を具体化した。（①情報の収集体制・方法、②情報項目、③実効的ラピッドアセスメントシート作成、④DHEATの必要人員量、職種、スキル等の推計に必要な指標（PLAN）、⑤具体的アクション・プラン（DO）、⑥活動評価（ASSESSMENT）のPDCAサイクルに沿った指標の検討。初動のチェックリスト等。）

4. （金谷・近藤）

健康リスク評価及び人材派遣に向けた調整機能の向上を目指す教育訓練体制及び地域別演習の試案を作成した。また、これまでに構築した国立保健医療科学院災害時公衆衛生従事者緊急派遣等システムに反映させた。

5. 全国衛生部長会と全国保健所長会と連携しながら研究を行った。

6. 災害時危機管理事例をDHEATの視点で検証した。

これまでの研究成果に立脚した平成27年度計画を図1に示した。

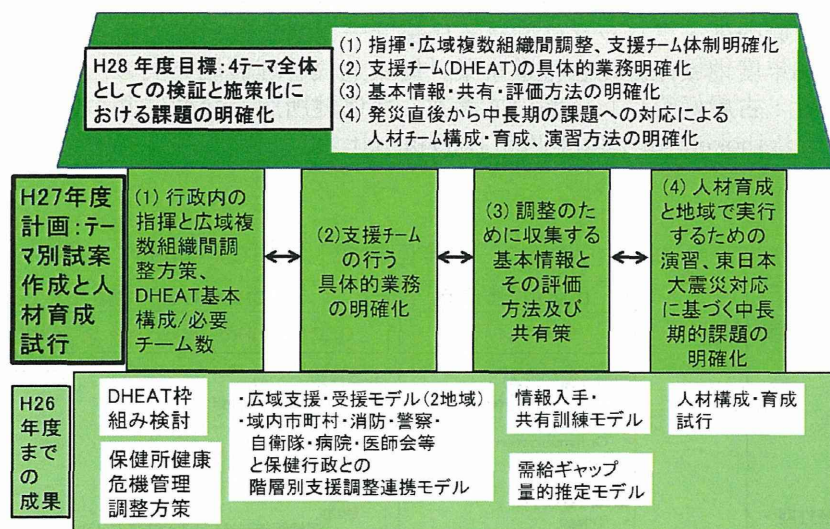


図1：研究計画

平成27年度DHEATに関する全国衛生部長会・全国保健所長会・本研究班の連携方法を図2に示した。



図2：全国衛生部長会・全国保健所長会・本研究班の連携

(倫理面への配慮)

本研究は、法令的検討、地域や関係機関との連携・支援検討を中心として行い、個人を研究対象としない。従って個人の不利益をきたす倫理面での課題はない。

C. 結果

総括研究として、個別研究分野を繋ぎ、DHEATを統一されたシステムとして運用できる素地を作った。

- 1) 全体班会議2回 (6月20日都市センター、12月26日東京八重洲ホール)、
- 2) 研究分担会議3回 (6月20日都市センター、10月12日AP品川、2月27日ヤマコーホール)、
- 3) シミュレーション (8月28日国立保健医療科学院)

DHEATとは、指揮調整体制(Command and Control)を確立し、安全(Safety)に配慮しつつ情報共有(Communication)・評価(Assessment)活動を行うことで、多様な官民資源の連携・協力のハブ機能(Hub for cooperation and coordination)を果たし、急性期から復旧期まで切れ目ない医療提供体制(Health care system)構築、避難所等における保健予防活動と生活環境衛生(Health and Hygiene)確保、防ぎ得る死と二次健康被害の最小化という保健医療行政が担うべき健康危機管理を補佐・支援(Help)するチーム体制であると定義した (CSC AHHHH:シー・エス・シー・エイ・フォー・エフ)。

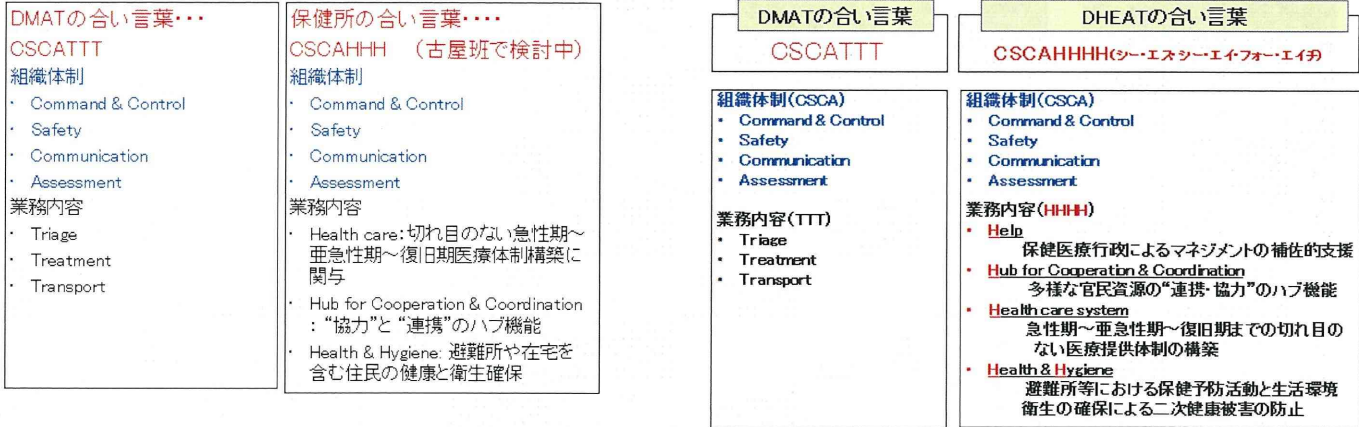
なお、この定義「CSCAHHHH」は、DMAT (Disaster Medical Assistance Team) の業務を表す「CSCATTT」を

参考にして、先行研究である平成25年度 地域保健総合推進事業「健康危機における保健所の調整機能の強化に関する研究（分担事業者：中瀬克己）」県内外・ブロックにおける医療サージ対応検討部会報告（研究協力者：古屋好美）で検討を開始し、平成26年度地域保健総合推進事業「健康危機管理機能充実のための保健所を拠点とした連携強化事業（分担事業者：古屋好美）」において考案した保健所版ひな型に基づいて作成した（http://www.phcd.jp/02/kenkyu/chiikioken/pdf/2014_H26_tmp04a.pdf

42ページ参照）。検討の経緯を図3に示した。

図3：DHAETの合い言葉の検討経緯

平成25年度に検討開始「CSCAHHH」



また、DMAT技能維持研修や災害医療コーディネート研修への参加から災害時の組織的活動への多くの学びを得て、DHEATのシステム化の検討を行った。一つの事例として次の図4を挙げる。

現場の膨大な量の情報を整理して行動に移す方法

→DMATと同様に組織的な訓練が必要

図 4:DHEAT システム化の検討の一例

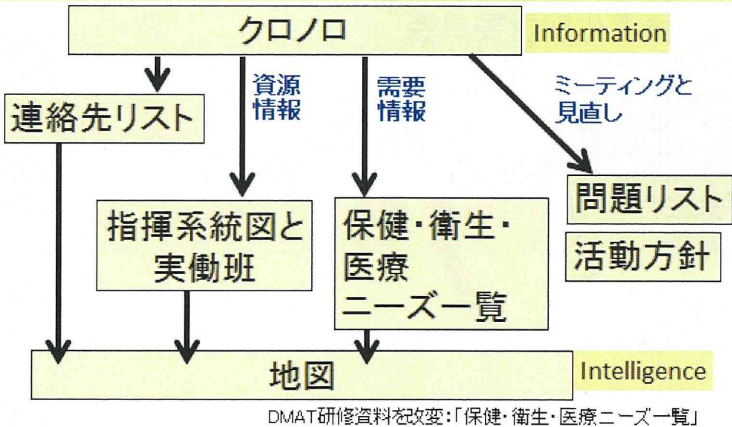


表 1 結果の概要: 平成27年度研究成果物一式

1 行政内管理体制 ・「都道府県DHEAT運営要綱(案) ・都道府県への質問紙調査実施 ・必要DHEAT数の試算 2 具体的業務 ・超急性期から慢性期まで保健医療行政の果たす役割 ・一元的な情報収集から分析評価 ・多様な官民資源の統合指揮調整までの一連のマネジメント業務 ・DHEAT支援業務と支援・受援関係の総括的整理 ・具体例: 南国市をモデルに事前評価と発災直後情報に基づく需給ギャップの迅速評価とプッシュ型支援・受援の仕組みの検討、浜松市における在宅被災者を含めた食料必要量の推計と栄養及び衛生環境の確保におけるDHEATの役割の検討	3 情報・共有・評価体制 ・避難所及び地域の基礎的状況アセスメントシート ・DHEAT初動体制確立・活動内容・安全・救護ニーズ・ライフラインに関するチェックリストを作成 4 人材育成体制 ・DHEATの運用を想定した机上訓練及び前述の内容を含む研修を実施 5 全国衛生部長会(活動要領案)と全国保健所長会健康危機管理に関する委員会及び高山班(ブロック研修、ガイドライン作成)の検討と連動 6 実例 ・9月に発生した関東東北豪雨災害において茨城県内の保健所間で実施した支援・受援について検討
---	---

結果の概要を表1に示した。

1. 1)行政内管理体制：「都道府県DHEAT運営要綱」を作成し、都道府県への質問紙調査実施の結果、回答率52%で、概ね要綱案への理解が得られた。広域派遣調整において国と都道府県（83%）、都道府県内で調整（50%）、政令市・保健所設置市が独自に（20%）それぞれ行うべきであると回答した。今後都道府県と政令市・保健所設置市との関係整理が課題である。
- 2)必要DHEAT数：東日本大震災時都道府県は平均46班の派遣実績があり、南海トラフ巨大地震ではその20倍の被害想定であるので、各都道府県が3か月間で5-9班を派遣すれば対応可能と試算した。
2. 具体的業務：超急性期から慢性期まで保健医療行政の果たす役割は、一元的な情報収集から分析評価、多様な官民資源の統合指揮調整マネジメント業務であり、DHEAT支援業務と支援・受援関係の総括的整理を実施した。具体例として、南国市をモデルに事前評価と発災直後情報に基づく需給ギャップの迅速評価とプッシュ型支援・受援の仕組みの検討、浜松市における在宅被災者を含めた食料必要量の推計と栄養及び衛生環境の確保におけるDHEATの役割を整理した。保健医療行政の業務のコアは統合指揮による多様な官民資源の連携・協力のハブ機能であった。
3. 情報・共有・評価体制：①DHEAT初動体制確立・活動内容・安全・救護ニーズ・ライフラインに関するCSCAに沿ったチェックリスト、②地域状況確認表（基礎的状況アセスメントシート）、③避難所アセスメントシートを作成し、情報収集の基本方針を作成した。
4. 人材育成体制：日本DMAT隊員養成研修を始めとしたDMAT研修、災害医療センター等で行われている災害医療コーディネーター及び医療救護班の要員研修を基本として、DHEAT活動要領を踏まえ、教育カリキュラム案を作成し、試行的に実施した。具体的なカリキュラム案構成は、災害時の保健医療活動や組織運営体制に関する講義、情報共有システムの使用手法や本部運営の手法に習熟するための実習、DHEATの派遣から撤収までの机上演習、地域の本部運営活動の実習であった。
5. 全国衛生部長会（活動要領素案）と全国保健所長会健康危機管理に関する委員会及び高山班（ブロック研修、ガイドライン作成）の検討と連動した。
6. 9月に発生した関東東北豪雨災害において茨城県内の保健所間で実施した支援・受援について検討を行った。最寄り（つくば）保健所はBCPに基づき通常事業を縮小して、ここに現地対策班を設置し、現地（常総）保健所とともに災害支援活動を行った。現地保健所は避難所等の直接支援、最寄り保健所は情報収集と発信・アセスメント・会議の開催・資料作成など全体像を俯瞰した支援、という緩やかな役割分担が生まれた。検討結果を添付した。

D. 考察

東日本大震災への多職種の派遣実績を踏まえると公衆衛生医師を含むDHEATの結成は可能であると考えられる。今後全国の保健所の詳細な被害想定を調査し詳細なDHEATの必要数を試算する必要がある。具体的業務の検討からはDHEATによる有事の支援と平時からの受援準備が不可欠であるとわかったので、これに向けて始動する必要がある。

今回作成した情報シートは、DHEAT活動の方向性と具体的内容を可視化でき、発災直後から活動内容の標準化と支援・受援自治体、医療救護班、保健師班等の災害時公衆衛生活動への理解の共通化を補助できる。今後は、情報収集体制・方針、情報をインテリジェンス化、すなわち戦略化した上でのDHEATの活動方針や活動体制（人員量、必要スキル、必要職種など）決定のための評価方法を検討する必要がある。

また、DHEATの導入を進める上でチームとしてスキルを高める研修が不可欠であり、中央及び地域研修（ブロック・都道府県）の位置付けが課題である。

なお、DHEATの円滑な実施のためには、組織的活動の基礎となるICSの概念が重要である。これまでの研究事業結果の活用も併せていっそう推進したい。

・古屋好美、平成25年度地域保健総合推進事業中瀬班報告書 医療サージ部会報告

http://www.phcd.jp/02/kenkyu/sonota/pdf/SG_kenko_kikikanri_141201_7.pdf

http://www.phcd.jp/02/kenkyu/sonota/pdf/SG_kenko_kikikanri_141201_8.pdf

・分担事業者 古屋好美：平成26年度地域保健総合推進事業「健康危機管理機能充実のための保健所を拠点とした連携強化事業」報告書、日本公衆衛生協会、2015年3月

http://www.phcd.jp/02/kenkyu/chiikihoken/pdf/2014_H26_tmp04a.pdf

http://www.phcd.jp/02/kenkyu/chiikihoken/pdf/2014_H26_tmp04b.pdf

http://www.phcd.jp/02/kenkyu/chiikihoken/pdf/2014_H26_tmp04c.pdf

来年度以降の方向性を考察すると次のようになる。

- 1) DHEATの構成人数、職種、全国での必要数やその研修訓練等の案が明らかとなる。

- 2) 自治体におけるDHEATの基本的業務内容やDMAT等他の支援チームとの分担が明らかとなる。
- 3) 保健医療の人的資源や支援資材を効果的に配分し災害後の保健活動を行うために収集すべき情報の内容とその活用方策が明らかとなる。
- 4) 目的を踏まえ情報を的確に収集分析でき、資源配分が行える人材の養成に必要な内容が明らかとなり、その試行によって今後の育成計画が立案できる。

その結果、施策への直接反映の可能性としてはDHEAT事務局機能が明らかとなり、実際の運用の準備に入ることが考えられる。

また、間接的活用としては、指揮調整体制の下にわが国の学術的、職能的、多組織・機関の実効性ある連携の検討が開始されると考えられる。

さらに、将来的波及効果として、国際的にも導入の進む国際標準化機構の社会セキュリティISO TC223危機管理の標準化に沿った保健医療セキュリティ標準化への道が開かれ、また、政府の進めるナショナル・レジリエンス（国民の生命と財産を守り抜くため、事前防災・減災の考え方に基づく「強くてしなやかな」国をつくるための「レジリエンス（強靱化）」）とも整合性のある対策・対応が期待される。

E. 結論

広域大規模災害時における地域保健支援・受援体制について、行政内管理体制、具体的業務内容、情報・共有・評価体制、人材育成の各視点から作成し、統合されたシステムとして運用するための基盤を作成した。来年度は、今年度明らかとなった都道府県と保健所設置市との役割分担・事務局の位置付け・DHEATの目標数等の制度的課題、受援体制、情報の蓄積と活用、テキスト作成、研修の評価等の実務的課題に取り組み、全体を通して検証する。

F. 健康危機情報

なし

G. 研究発表

1. 論文発表

- 1) 古屋好美. 災害時地域保健支援・受援体制構築を目指してリーダーシップを育む. 公衆衛生 2015;79(10):650-1.
- 2) 古屋好美. 地域保健活動最前線⑨ 災害時公衆衛生活動支援・受援体制の基礎となる初動と連携対策を学ぶ. 公衆衛生情報 2016;45(10):14-16.

2. 学会発表

- 1) 古屋好美、坂元昇、田上豊資、尾島俊之、前田秀雄、石井正、金谷泰宏、近藤久禎、中瀬克己、宇田英典. 災害時の公衆衛生を支援する災害時健康危機管理支援チーム構築を目指す全国衛生部長会・保健所長会・研究班の協働. 日本集団災害医学会誌2016;20(3):469-470. 全国衛生部長会・保健所長会関連セッション(パネルディスカッション6) 2016年2月28日、山形市.
- 2) 古屋好美、古畑雅一、池田和功、田上豊資、山田全啓、大橋俊子、中里栄介、土屋久幸、石田久美子、遠藤幸男、山中朋子、宇田英典、近藤久禎、金谷泰宏、中瀬克己. 健康危機管理機能充実のための保健所を拠点とした危機管理調整システム構築. 日本公衆衛生雑誌2015;62(10):462.
- 3) 鶴和美穂、近藤久禎、金谷泰宏、中里栄介、中瀬克己、古屋好美、宇田英典. 大規模災害時における保健行政と災害医療体制との連携構築に向けた検討. 日本公衆衛生雑誌 2015;62(10):465.
- 4) 金谷泰宏. 我が国の健康危機管理対策の現状と課題. 日本公衆衛生雑誌2015;62(10):62.
- 5) 前田秀雄、田原なるみ、二宮博文、林友紗. 災害時における公衆衛生機能の支援に関する研究～公衆衛生チームと医療救護班の比較～. 日本公衆衛生雑誌2015;62(10):463.
- 6) 中瀬克己、犬塚君雄、遠藤幸男、佐々木隆一郎、菅原智、前田秀雄、田上豊資、坂元昇、金谷泰宏、近藤久禎、尾島俊之、宮崎美砂子. 大規模災害従事者自身の健康保持に関する研修方策の検討. 日本公衆衛生雑誌2015;62(10):463.
- 7) 古屋好美、宇田英典、田上豊資、中瀬克己、近藤久禎、鶴和美穂、金谷泰宏、大橋俊子. 保健所が危機管理調整を標準的に実施するための基盤整備. 日本集団災害医学会誌 2014;19(3):534.

H. 知的財産権の出願・登録状況

なし（予定を含む。）

【結果6の資料】

平成27年9月 関東東北豪雨における保健所等の保健医療対策と災害公衆衛生支援 (DHEAT) の活動

茨城県保健福祉部 本多めぐみ、石田久美子、緒方剛
平成27年12月

1 被災地保健所に対する災害公衆衛生支援 (DHEAT) の活動と評価

(1) 最寄りのつくば保健所による災害対策支援活動

現地（常総）保健所が被災したことにより、現地対策班が最寄り（つくば）保健所に設置された。最寄り保健所がそのまま D H E A T の役目を果たした； B C P に基づき通常事業を縮小、現地保健所とともに災害支援活動を行った。現地保健所は避難所等の直接支援、最寄り保健所は情報集収と発信・アセスメント・会議の開催・資料作成など全体像を俯瞰した支援、という緩やかな役割分担が生まれた。

		災害支援	通常業務	仮事務所と復旧
10日	木	医療機関被災状況確認	23条通報対応 腸管出血性大腸菌感染症 発生届受理	仮事務所立上準備
11日	金	現地対策班会議 避難所医療の打合せ(医師会等)	仮事務所にて業務開始	仮事務所開所 職員7名救出
12日	土	災害医療 C o 会議出席 派遣保健師打合せ		常総 H C 閉鎖 必要物品購入
13日	日	第1回つくば医療圏災害医療 N W 会議 常総市災害打合（災害医療 C o 等）		現地確認
14日	月	災害医療 C o 本部が当所に設置		一次清掃（30名体制）
15日	火	県外派遣保健師参集	ノロウイルス発生届受理	二次清掃
16日	水	厚労省健康局打合せ	ノロウイルス患者対応	関係各課課視察
17日	木	きぬ医師会緊急理事会	精神患者対応	公用車レッカー移動
18日	金	臨時所長会		水没書類整理
19日	土	ワンコール体制		
20日	日	被災地感染症対策連絡会議	精神患者対応	
21日	祝	要支援者全戸訪問開始		室外清掃
22日	休			保健福祉部長視察
23日	祝	井戸水汚染結果公表		キュービクル工事
24日	木	第2回つくば医療圏災害医療 N W 会議	ノロウイルス発生届受理	揚水ポンプ 被害状況 確認

(2) 県内保健所の支援

県内保健所長による支援

情報収集；潮来保健所長

感染症関連；古河保健所長

被災医療機関支援；日立保健所長

研究調査対応；筑西保健所長

感染症アウトブレイク対応；竜ヶ崎保健所

通常業務；近接保健所

県内保健所の保健師・食品衛生監視員等が災害支援（主に避難所巡回）を行った。

(3) 県外からの支援

山梨中北保健所長、埼玉県熊谷保健所長、保健医療科学院上席主任研究員、筑波大研修医

(参考) 常総市の避難所に対しては、県内市町村および県外6都県の保健師が支援

2 今回の経験からみた支援活動の評価

(1) 今回の経験からみた支援活動の意義

被災地の保健所長は広い領域の多くの業務に迅速かつ長期に対応する必要があり、大きな負担を負っている。また、被災地では様々な保健医療関係者が十分な情報共有や適切なリスク評価がないままに活動をしており、

調整が必要である。今回は局地的災害であり、被災県の組織・活動が破綻するまでには至らなかったが、被災地保健所は流出していた。したがって、災害への公衆衛生対策の実施にあたり、地域を熟知した県内保健所長・職員の支援は非常に有効であった。今回レベルの局地災害では、今後体制が整えば、県内保健所と市町村での支援でまかなえる可能性がある。その場合であっても、各専門分野からの助言は有効である。より大きな広域大規模災害では全国的支援が必要であり、局地災害とは分けて考えることが必要かもしれない。

(2) 今回の経験からみた支援活動における課題

・受援側について

災害支援は通常業務の延長線上にあって、通常時の市町村支援と共通点があり、通常時以上のことは災害時も出来ない。しかし、市町村レベルに差があるように都道府県レベルにも差がある。したがって、全国どこでも通用する災害対応を求めるならば、通常業務が全国均一でないといけない。

・支援側について

公衆衛生は基本的に行政システムとして機能しており、自治体独自のルールおよび首長、本庁幹部、議員などの指揮下にあるため、理想通りにはいかないこともあるが、支援者は必ずしもこのことを理解していない。また、地域における活動であるため、地域の交通、資源、利害関係者などを理解しておく必要があり、その意味では受援側と支援側は対等ではない。さらに、支援活動においては受援保健所の理解に加えて、それ以外の医療、市町村保健センター、福祉など他分野における地域の関係者に認知され、受け入れられる必要があるが、必ずしもすぐに受け入れられる訳ではない。

・保健活動について

保健所への支援は、感染症予防、食品衛生、飲料水確保・衛生、し尿・廃棄物処理、心のケア、動物愛護など保健衛生業務は多岐にわたる。しかし、急性期以降の支援体制が、保健師、看護師にややかたよっていた。なお、市町村の避難所は定型的な局面であるため支援は比較的容易であり、そこにはすでに外部の保健師が派遣されている。DHEATはそれ以外のリスク評価や対策方針策定などにも関与することがあり、その場合は、より専門性が求められることもある。

・医療支援について

今回地域災害医療コーディネーターは委嘱されておらず、災害医療コーディネート本部連絡会議では、コーディネーターが日替わりで対応せざるを得なかったため、混乱した。また、コーディネーターは、急性期、慢性期では機能がやや異なるのではないかな。

3 今後の災害公衆衛生支援(DHEAT)のあり方

(1) 支援体制

災害が起こった場合は、直ちにDHEATが組織される。災害が小規模であれば、都道府県内の保健所により、大規模であれば都道府県外保健所により組織される。構成員は公衆衛生医師または公衆衛生医師を含む多職種チームであり、派遣者は登録される。

DHEATは、原則として被災地保健所長の指揮下に入り、その代理として活動する。この点については最終的に国の通知などによりルール化することにより、被災地の他の関係者に受け入れられるようにすることが必要である。なお、災害が大規模なために行政分野のみでは対応が困難な場合には、行政主導の下で病院や学会の専門家との官民連携による対応が必要な場合もあると考えられる。

(2) 支援機能例

- ・被災地情報収集とリスク評価 情報収集、情報共有、リスク評価)
- ・被災地保健所支援 (保健所復旧支援、通常業務支援、保健所長代理)
- ・避難所および地域の住民の感染症管理と衛生管理 (相談・巡回指導、連携会議開催・保健コーディネート)
- ・亜急性期以降の医療確保への関与 (災害医療コーディネーター支援、JMAT等との連携・調整、地域医療支援対策会議への参加、被災医療機関への対応)
- ・市町村保健センター支援 (避難所の健康管理、生活不活発病対策、住民・ボランティアへの啓発支援)

(3) 支援者の留意点

- ・支援者はお手伝いであり、主体は受援側にある。受援保健所長の指示、指揮、決定があればすべて従うとともに、信頼を得よう努力する。
- ・受援者が最も求めているのは手足であるが、特に医師は上に立って情報を求めアセスメント・全体把握だけをし、末端の毎日続く些末だが大切な仕事は地元に残す。しかし、全て重要な仕事である。
- ・支援者は地域の対策ルール、交通、事情、利害関係などがわからないということを自覚し、支援者の提言が被災地保健所長に却下されたとしても、現地の事情が外部者にはわからないこともあることを理解すべきである。「郷にいつては郷に従え」であり、被災地保健所長を批判することは支援者としては失格である。
- ・地域の関係者は外部の人間を受け入れてくれないことがあることを理解し、尊重する。
- ・受援保健所は何が困っているか、地域で何が問題なのかをよく観察し、自分が相手のためにどうすれば役立つのかをよく考える。その上で、慎重に受援保健所長とコミュニケーションを図る。

(4) 支援者の資質の向上

受援者の信頼を得て適正に支援を行うため、連携のあり方、リスク評価、医療連携支援、感染症、生活不活発病などの知識・技術について、資質の向上が望まれる。

(参考) 平成27年9月関東東北豪雨と災害対策の経緯

9月10日(木)

豪雨により鬼怒川堤防が決壊

保健所によるEMIS入力と医療機関被災情報の状況確認

常総保健所の職員6名に県庁より待機指示、その後保健所が床上浸水(1メートル)・停電・断水
夜に各病院よりDMAT派遣 (本部 つくばメディカルセンター病院)

11日(金)

午後に消防が常総保健所職員をボートで救出

常総保健所機能をつくば保健所建物内に移し、仮事務所開所

茨城県保健福祉部災害対策マニュアル上の保健所現地対策班設置、現地対策班会議(つくば保健所・常総保健所課室長)

各避難所へ保健所巡回指導および県内保健所・市町村の保健師派遣開始

常総市役所、市保健センター、きぬ医師会病院、水海道さくら病院も床上浸水・停電・断水

避難所の被災者に係る医療についての打合せ(つくば市・つくば市医師会・つくば市薬剤師会)

DMATによる医療救護所および転院搬送の活動、保健所が打ち合わせに参加

潮来保健所長が情報収集などを支援

12日(土)

DMAT撤収

茨城県医師会を中核とするJMAT茨城活動開始

筑波大学において災害医療コーディネーター本部連絡会議(-13日、県災害医療コーディネーター、JMATが中心となり、DMAT、JMAT、日赤救護班、医師会、歯科医師会、薬剤師会、看護協会、JRAT、栄養士会、心のケアチーム、保健所等が参集)

保健予防課・常総市等による避難所派遣保健師打合せ

筑西保健所長も支援

避難所保健衛生アセスメント等のため山梨県中北保健所長が現地参加、国立保健医療科学院職員も支援

13日(日)

第1回つくば医療圏災害医療ネットワーク会議開催(医療圏内の医師会、薬剤師会、災害拠点病院、市衛生主管課等からなる会議)

常総市災害対策打合せ(災害医療コーディネーター等)

支援のため埼玉県保健熊谷所長が現地参加

14日(月)

保健所が医療機関を現地確認、被災医療機関への県の公的補助の依頼あり

JMAT拠点をつくば保健所建物内に移す

県災害医療コーディネーター本部会議をつくば保健所建物内で開催

県庁保健福祉部長より各保健所長に対して、衛生管理に関する注意の指示と感染研等との連携について相談があった

県医師会関係者からも、衛生状態悪化と感染症の懸念について問題提起があった

15日(火)

茨城県外の6都県から保健師派遣開始

県外派遣保健師活動打合せ(保健予防課・常総市)

JMAT茨城の活動に関する茨城県医師会災害復興医療連絡協議会

16日(水)

厚労省健康局打合せ(保健予防課・常総市)

きぬ医師会緊急理事会

日本環境感染学会理事長より古河保健所長(学会員)に対して、学会と行政の連携調整について要請あり

17日(木)

JMAT茨城の活動終了、赤十字チームと周辺病院が引き続き対応

県庁より避難所サーベイランスについて保健師に周知

医師会関係者より臨時の予防接種について要望あり

18日(金)

臨時の茨城県保健所長会開催、

常総保健所長支援のために連休中はオンコールを輪番とする

地域医療について日立保健所長、感染症対策について古河保健所長が支援することとする。

20日(日)

常総保健所長の主催による被災地感染症対策連絡会議開催（国感研・筑波大学感染症科・環境感染症学会・つくば市医師会・古河保健所等）

22日(月)

つくば医療圏災害医療対策会議

レジオネラについての届出があった。

保健所より黒かびへの対応について日本環境感染症学会に問い合わせし24日に回答があった

23日(水)

レジオネラ患者について、保健所より国立感染症研究所に情報提供

24日(木)

第2回つくば医療圏災害医療ネットワーク会議開催（日赤・災害医療コーディネーター・本庁関連各課）

ボランティアへの感染症に関する注意喚起について、県を通じてボランティアセンターにも連絡

25日(金)

避難指示解除

茨城県外の6都県から保健師派遣終了

26日(土)

県庁より県内医療機関に対して破傷風について周知

29日(火)

日本環境感染症学会と被災地保健所関係者により、現地の避難所、ボランティアセンター等を視察
常総保健所で、深部静脈血栓調査について県外の臨床医師と打ち合わせ

1日(木)

がれき撤去作業をした破傷風患者の届け出

総括研究資料

平成27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)
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
総括研究報告書 別紙3-2

平成27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)

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： 古屋 好美(山梨県中北保健所長)

平成27年度 地域保健総合推進事業発表会
平成28年2月29日
都市センター

研究分担者：(8名)

坂元昇(川崎市健康福祉局医務監)、田上豊資(高知県中央東福祉保健所長)、尾島俊之(浜松医科大学健康社会医学講座教授)、前田秀雄(公益財団法人 東京都医学総合研究所理事長)、石井正(東北大学病院総合地域医療教育支援部教授)、金谷泰宏(国立保健医療科学院危機管理研究部長)、近藤久禎(国立病院機構災害医療センター政策医療企画研究室長)、中瀬克己(岡山大学医療教育統合開発センターGIMセンター部門教授)

研究協力者：(18名)

遠藤幸男(福島県県北保健所長)、犬塚君雄(豊橋市保健所長)、宮園将哉(大阪府四條畷保健所長)、池田和功(堺市北区役所北保健センター所長)、緒方剛(茨城県古河保健所長)、堀井淳一(新潟県福祉保健部健康対策課長)

内田勝彦(大分県中部保健所長)、中里栄介(佐賀県唐津保健所長)、久保慶祐(岩手県釜石保健所長)、高山佳洋(大阪府茨木保健所長)、長谷川麻衣子(長崎県県南保健所長)、松本珠実(国立保健医療科学院生涯健康研究部上席主任研究官)、岡田成幸(北海道大学大学院工学研究院建築都市空間デザイン部門都市防災学研究室教授)、鶴和美穂(国立病院機構災害医療センター)、石神猛(神奈川県厚木保健所企画課長)、河西文子(山梨県中北保健所地域保健課長)、石田久美子(茨城県潮来保健所長)、本多めぐみ(茨城県つくば保健所長)

アドバイザー：(3名)

宇田英典(鹿児島県伊集院保健所長)、寺谷俊康(消防庁消防・救急課救急専門官、消防・救急課救急企画室課長補佐)、石井正三(日本医師会常任理事)

背景と目的

背景：災害時健康危機管理支援チーム

(DHEAT: Disaster Health Emergency Assistance Team)

構想の芽生えから4年、全国衛生部長会による構想への着手、全国保健所長会による災害時の保健所の役割・機能の普及を通じたDHEAT構想具現化への機運の高まりがある。

目的：広域大規模災害時における地域保健支援・受援体制構築の基盤作成を目的とする。

方法

H28 年度目標: 4テーマ全体としての検証と施策化における課題の明確化

- (1) 指揮・広域複数組織間調整、支援チーム体制明確化
- (2) 支援チーム(DHEAT)の具体的業務明確化
- (3) 基本情報・共有・評価方法の明確化
- (4) 発災直後から中長期の課題への対応による人材チーム構成・育成、演習方法の明確化

H27年度計画: テーマ別試案作成と人材育成試行

(1) 行政内の指揮と広域複数組織間調整方策、DHEAT基本構成/必要チーム数

(2) 支援チームの行う具体的業務の明確化

(3) 調整のために収集する基本情報とその評価方法及び共有策

(4) 人材育成と地域で実行するための演習、東日本大震災対応に基づく中長期的課題の明確化

H26年度までの成果

DHEAT枠組み検討

保健所健康危機管理調整方策

・広域支援・受援モデル(2地域)
・域内市町村・消防・警察・自衛隊・病院・医師会等と保健行政との階層別支援調整連携モデル

情報入手・共有訓練モデル

需給ギャップ量的推定モデル

人材構成・育成試行

平成27年度
DHEATに関する
各組織の連携

都道府県
活動要綱(案)、
業務内容、
研修等の検討

全国
保健所長会
ブロック研修・
ガイドライン

地域保健総合推進事業
高山班
(広域災害時における
公衆衛生支援体制の普及
及び保健所における
受援体制の検討事業)

全国衛生部長会
災害時保健医療活動
標準化検討委員会

活動要領
(案)、全国衛
生部長会中
間報告

厚労科研 古屋班
(広域大規模災害時における
地域保健支援・受援体制構築
に関する研究班)

結果の概要：平成27年度研究成果物一式

1 行政内管理体制

- ・「都道府県DHEAT運営要綱(案)」
- ・都道府県への質問紙調査実施
- ・必要DHEAT数の試算

2 具体的業務

- ・超急性期から慢性期まで保健医療行政の果たす役割
- ・一元的な情報収集から分析評価
- ・多様な官民資源の統合指揮調整までの一連のマネジメント業務
- ・DHEAT支援業務と支援・受援関係の総括的整理
- ・具体例：南国市をモデルに事前評価と発災直後情報に基づく需給ギャップの迅速評価とプッシュ型支援・受援の仕組みの検討、浜松市における在宅被災者を含めた食料必要量の推計と栄養及び衛生環境の確保におけるDHEATの役割の検討

3 情報・共有・評価体制

- ・避難所及び地域の基礎的状況アセスメントシート
- ・DHEAT初動体制確立・活動内容・安全・救護ニーズ・ライフラインに関するチェックリストを作成

4 人材育成体制

- ・DHEATの運用を想定した机上訓練及び前述の内容を含む研修を実施

5 全国衛生部長会(活動要領素案)と全国保健所長会健康危機管理に関する委員会及び高山班(ブロック研修、ガイドライン作成)の検討と連動

6 実例

- ・9月に発生した関東東北豪雨災害において茨城県内の保健所間で実施した支援・受援について検討

DMATの合い言葉

CSCATTT

組織体制(CSCA)

- ・ Command & Control
- ・ Safety
- ・ Communication
- ・ Assessment

業務内容(TTT)

- ・ Triage
- ・ Treatment
- ・ Transport

DHEATの合い言葉

CSCAHHHH(シー・エス・シー・エイ・フォー・エイチ)

組織体制(CSCA)

- ・ Command & Control
- ・ Safety
- ・ Communication
- ・ Assessment

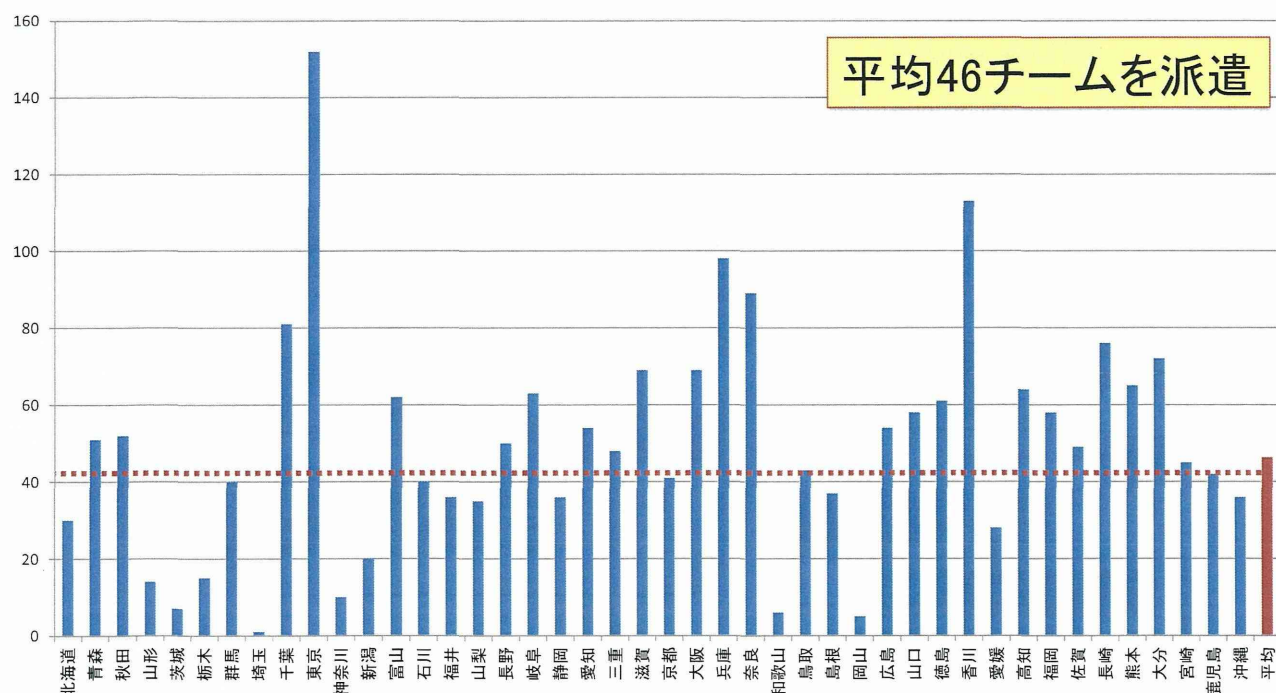
業務内容(HHHH)

- ・ **Help**
保健医療行政によるマネジメントの補佐的支援
- ・ **Hub for Cooperation & Coordination**
多様な官民資源の“連携・協力”のハブ機能
- ・ **Health care system**
急性期～亜急性期～復旧期までの切れ目のない医療提供体制の構築
- ・ **Health & Hygiene**
避難所等における保健予防活動と生活環境衛生の確保による二次健康被害の防止

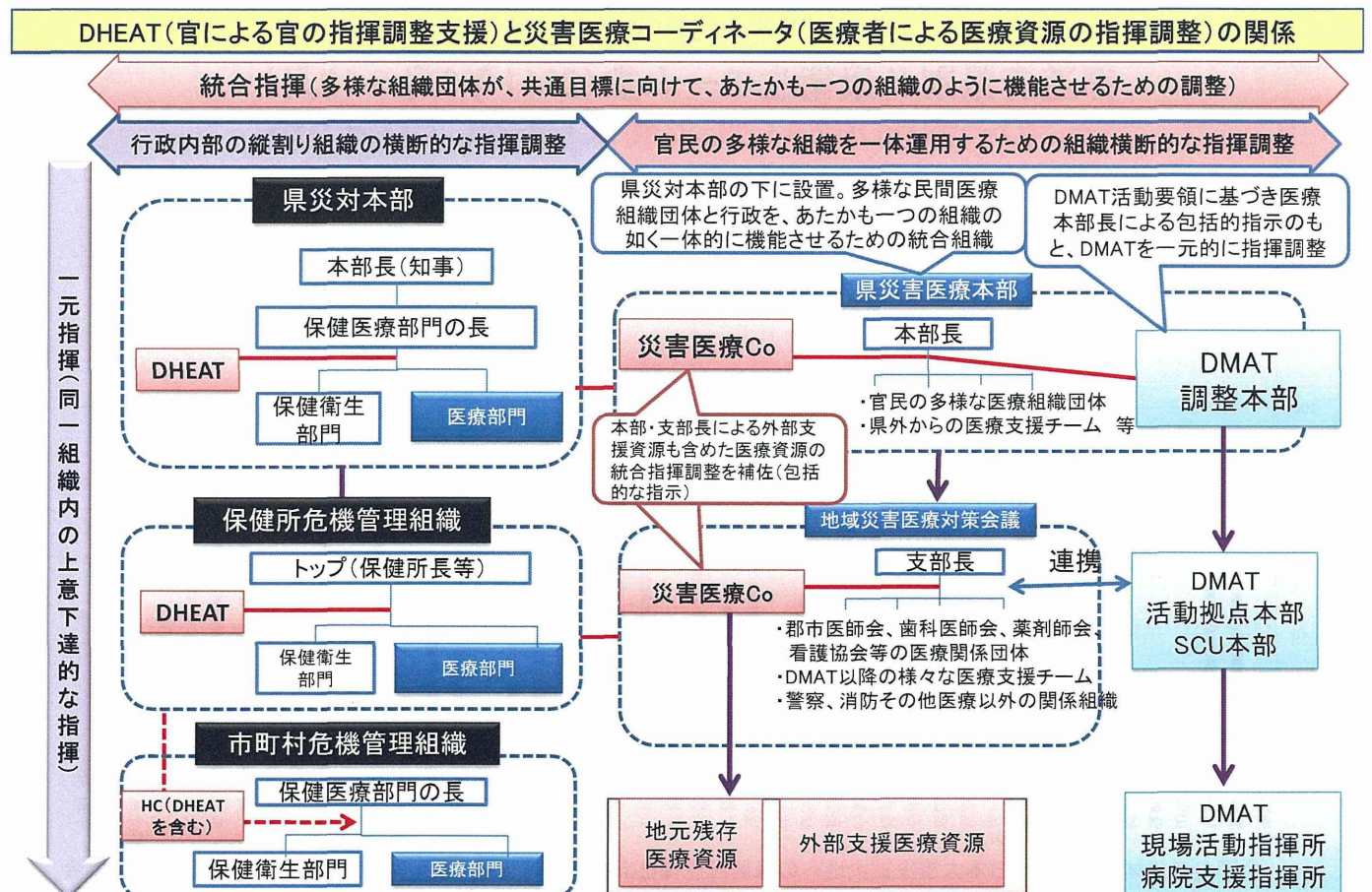
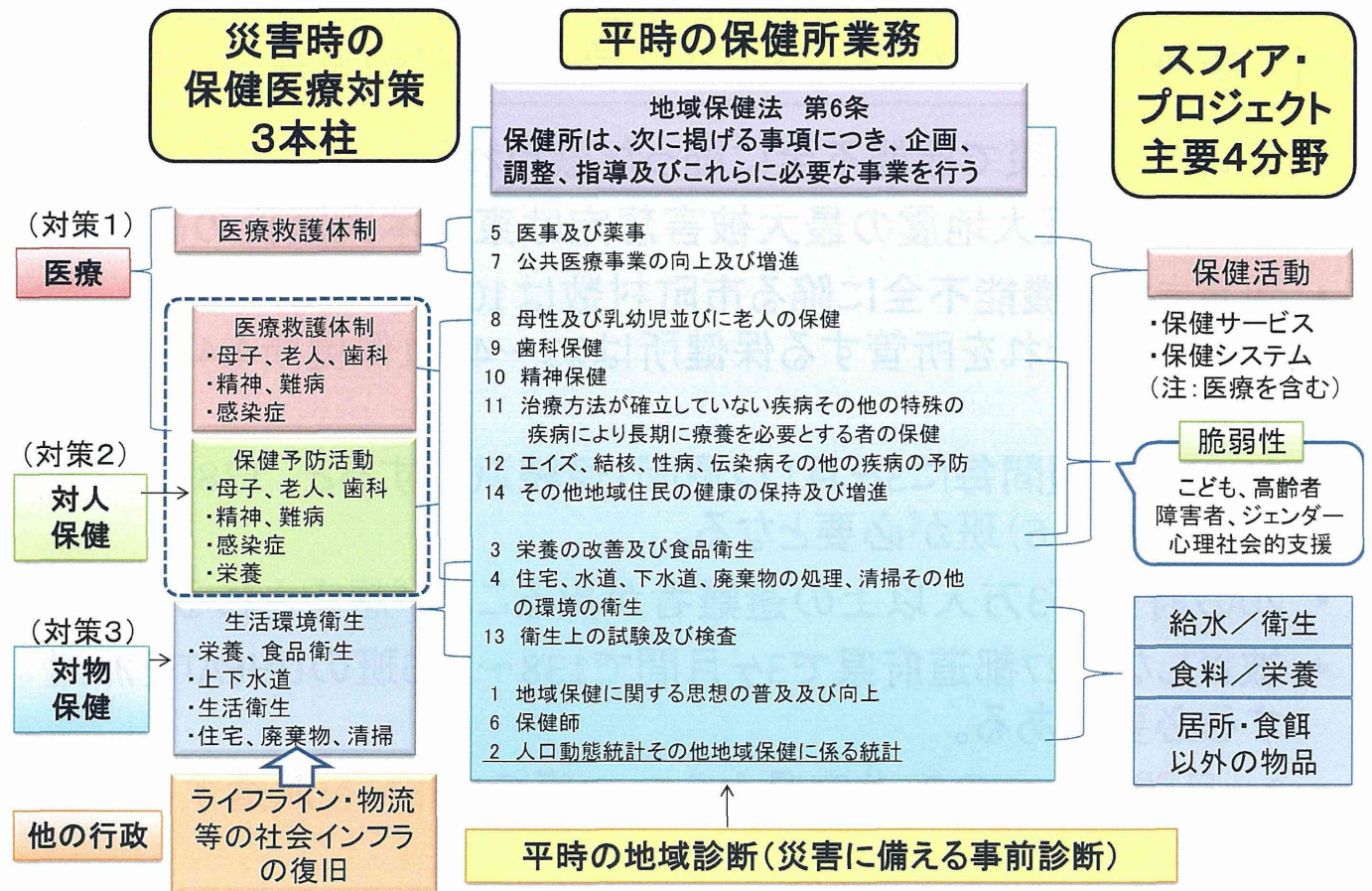
南海トラフ巨大地震で派遣が必要なDHEATの班数の試算

- 東日本大震災で機能不全に陥ったと思われる市町村数は5～9
- 南海トラフ巨大地震の最大被害想定は東日本大震災の約20倍
- 想定される機能不全に陥る市町村数は100(5×20)～180(9×20)、それを所管する保健所は23～41(1保健所4.4市町村所管)
- DHEATを2週間毎に3ヶ月(12週間)連続派遣すると、138(23×6)～246(41×6)班が必要となる。
- 20の府県が3万人以上の避難者が出ることが想定される。
- 被災しない27都道府県で3ヶ月間で138～246班のDHEATを派遣する必要がある。
- 3ヶ月間で一つの都道府県から5～9班のDHEATを派遣する必要がある。

東日本大震災で実際に派遣された 都道府県別公衆衛生チーム数(2011年3月～12月) →この一部をDHEATとして養成・登録してはどうか



全国の自治体等による東日本大震災被災地への保健医療福祉支援実態報告書 坂元昇 2012年3月 日本公衆衛生協会



CSCAHHHHに基づく DHEATの初期活動情報シート

①CSCAチェックリスト

発災早期から活動を開始するための基本的方向性・必要事項等を迅速に確認するためのチェックリスト

②地域状況確認表

- ・活動の方向性を判断するために必要な基本的な地域情報を整理するための調査表
- ・急性期においてDHEATが経時的に収集すべき情報とDHEATの基本的な役割、方針のアセスメントの一覧

③避難所アセスメントシート

活動の中核となる避難所の保健衛生活動の支援について、DHEAT、医療救護班、保健師班、等の共通の実効的ラピッドアセスメント項目及び各項目の評価基準

初期(1～2週)でDHEATに必要な情報

Help

- ・ ライフライン等を含めた総合的な被害状況
- ・ 優先すべき健康課題・住民のニーズ、必要な援助・対策
- ・ 保健活動の方針及びその責任者と指揮命令系統

Hub for Cooperation & Coordination

- ・ 災害医療コーディネーターに提供すべき情報・協議すべき事項
- ・ 市町村に提供すべき情報・協議すべき事項

Health care system

- ・ 保健医療福祉の機能やマンパワーの稼働状況
- ・ 支援マンパワー(ボランティアを含む)の質・量

Health & Hygiene

- ・ 避難所、福祉避難所の状況及び保健医療ニーズ
- ・ 在宅避難者、帰宅難民の状況及び保健医療ニーズ
- ・ 不足医薬品・衛生用品の品目・量
- ・ 感染症の発生動向