

20/203024A

平成24年度厚生労働科学研究費補助金  
地球規模保健課題推進研究事業  
研究課題番号：H24-地球規模-一般-001

# 災害における公衆衛生的な活動を行う 支援組織の創設に係る研究

## 平成24年度 総括・分担研究報告書

研究代表者 高野 健人

平成25(2013)年 3月

平成24年度厚生労働科学研究費補助金  
地球規模保健課題推進研究事業  
研究課題番号：H24-地球規模-一般-001

災害における公衆衛生的な活動を行う  
支援組織の創設に係る研究

平成24年度総括・分担研究報告書

研究代表者 高野 健人

平成25（2013）年 3月

## 研 究 組 織

### (研究代表者)

高野健人 東京医科歯科大学大学院健康推進医学分野 教授

### (研究分担者)

尾身 茂 年金・健康保険福祉施設整理機構 理事長

大友 康裕 東京医科歯科大学大学院救急災害医学 教授

中村 好一 自治医科大学公衆衛生学 教授

尾島 俊之 浜松医科大学健康社会医学 教授

山縣然太郎 山梨大学大学院公衆衛生学 教授

玉腰 暁子 北海道大学大学院公衆衛生学 教授

中村 桂子 東京医科歯科大学大学院国際保健医療協力学 准教授

笹井 康典 大阪府枚方保健所 所長

佐々木隆一郎 長野県飯田保健福祉事務所 所長

坂元 昇 川崎市健康福祉局 医務監

藤内 修二 大分県中部保健所 所長

### (研究協力者)

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 室長

金谷 泰宏 国立保健医療科学院健康危機管理研究部 部長

清野 薫子 東京医科歯科大学大学院国際保健医療協力学 講師

原岡 智子 浜松医科大学健康社会医学 特任助教

## 目 次

はじめに .....	7
<b>I. 研究の概要</b>	
災害における公衆衛生的な活動を行う支援組織の創設に係る研究 .....	10
高野 健人	
<b>II. 分担研究報告</b>	
1. 災害時健康危機管理支援チーム体制整備の諸課題についての研究 .....	16
大友 康裕 近藤 久禎	
2. 「災害時健康危機管理支援チーム」(Disaster Health Emergency Assistance Team: DHEAT) 要員の平時の訓練 .....	21
中村 好一 金谷 泰宏	
3. 災害時の公衆衛生アセスメント .....	24
尾島 俊之 原岡 智子	
(参考資料1) 長野県 避難所マニュアル策定指針	
(参考資料2) 広島県 災害時公衆衛生活動マニュアル	
(参考資料3) 大分県 保健所災害時対応マニュアル	
(参考資料4) 大阪府 大規模災害時における保健師の活動マニュアル	
4. 地域防災計画等の収集調査 .....	34
原岡 智子 尾島 俊之	
5. 母子保健領域における災害時の公衆衛生支援の課題 .....	40
山縣 然太郎	
6. 災害時における公衆衛生対策のための把握情報 .....	44
笹井 康典 玉腰 暁子	
7. 災害時支援人材育成におけるコンピテンシー .....	46
中村 桂子	
8. 災害時健康危機管理支援チーム(Disaster Health Emergency Assistance Team: DHEAT) の活動要領 .....	48
笹井 康典	
(資料) 災害時健康危機管理支援チーム(Disaster Health Emergency Assistance Team: DHEAT) の活動要領	
(資料) 東日本大震災における対策の課題	

9. 大規模自然災害に対する保健所の役割と準備 飯田保健所の例 .....	54
佐々木 隆一郎	
10. 東日本大震災の支援における自治体支援実態と その問題点に関する研究 .....	57
坂元 昇	
11. 大分県における災害時公衆衛生対策チームの創設 .....	69
藤内 修二	
III. 研究成果の刊行に関する一覧表 .....	81
IV. 研究成果の刊行物・別刷	
○保健医療福祉災害支援コーディネーター(DPAT)の必要性と今後の課題 ..	85
○災害公衆衛生チーム (Disaster Public Health Assistance Team: DPAT) の 創設と災害時における保健所の役割 .....	93
○The day after the disaster: a report from a Japanese disaster medical assistance team. ....	97
○Factors influencing collaborative activities between non-professional disaster volunteers and victims of Earthquake Disasters. ....	99
○Prevention of injuries and diseases in non-professional disaster volunteer activities in the Great East Japan Earthquake areas: A preliminary study. ....	107
V. 資料	
1. 公開シンポジウム「地域防災計画と災害時医療公衆衛生対策」 (平成25年1月27日) .....	111
○大規模自然災害における保健所の役割と準備 - 飯田保健所の例 - .....	115
佐々木隆一郎 (飯田保健所)	
○「災害時における医療 (保健)・福祉活動マニュアル」について .....	118
中林秀和 (熊本市)	
○大分県における災害時公衆衛生対策チーム (DPAT) の検討 .....	121
藤内修二 (大分県中部保健所)	
○減災社会を築く 三人に一人は災害時要援護者の地域社会で .....	124
岩田孝仁 (静岡県危機管理部危機報道監)	

- 徳島県における災害時医療公衆衛生対策 ……………127  
石本寛子（徳島県保健福祉部医療健康総局）
  
- 地域防災計画と災害時医療公衆衛生対策 ……………130  
田上豊資（高知県中央東福祉保健所）

はじめに

この報告書は、厚生労働科学研究地球規模保健課題推進研究事業「災害における公衆衛生的な活動を行う支援組織の創設に係る研究」班における研究成果を編集したものである。

東日本大震災の発災後、被災地住民の健康を守るための医療支援や公衆衛生的な支援が多く関係者によりなされてきた。今回の震災では、阪神・淡路大震災の教訓を基に設立された DMAT が震災直後から被災地に派遣された。しかし、避難所などの環境衛生、広く地域の廃棄物、汚水等の衛生管理、感染症対策、高齢者や乳幼児また疾病など健康にリスクのある人々へのケア、生活環境条件への支援など、中長期にわたる一貫性のある公衆衛生的支援をするための仕組みが存在せず、災害における公衆衛生的な活動を行う支援組織の必要性が新たに認識されることとなった。

本研究班は、東日本大震災の発生を受けて発足した「災害支援パブリックヘルスフォーラム」（尾身茂代表）の活動に基づくものである。フォーラムは、地域の健康に責任を持つ関係者、つまり、大学や研究所の公衆衛生の専門家、国や地方自治体の行政関係者、医療関係者、福祉関係者、都市・地域計画関係者、その他ボランティアなどが集まり、それぞれの専門の枠を超えて、地域の復興に向けて貢献すること、及び将来に備えることを目的に設立され、その活動経験が本研究の動因となっている。

本研究において、甚大な災害の発生に際しては、被災地のパブリックヘルスニーズを的確に把握して、被災者への迅速かつ的確な支援活動を計画、調整、実行することにより、被災者の心身の二次的健康被害の発生を防止することの重要性とその実現可能性を検討した結果、第一に、災害時に迅速に被災地に入り、医療機関の被害の状況や、避難者の飲料水や食料、生活環境の衛生状態、感染症発生などの状況を把握して、被災地に必要な人的、物的支援の確保、供給、配置を行う専門的な訓練を受けた公衆衛生チームである「災害時健康危機管理支援チーム（Disaster Health Emergency Assistance Team: DHEAT）（仮称）」の設立を提言するものである。第二に、このようなチームが、被災地の都道府県庁、保健所、市町村の災害対策本部に派遣され、それ

らの公衆衛生責任者の意思決定を含む災害対策を効果的に支援するために、そのあり方を提示した。さらに、第三に、広域にわたる大規模災害の発生が想定される中、「災害時健康危機管理支援チーム」で活躍できる人材の養成の重要性を検証し、情報収集と分析の能力、調整能力、実状をふまえて実践を弾力的に運営する能力など、その備えるべきコンピテンシーおよび能力修得の研修やトレーニングのあり方について詳細な検討を行った。

今後は、災害における公衆衛生的な活動を行う支援組織を速やかに創設し、災害が発生した場合でも、迅速に、トレーニングされた「災害時健康危機管理支援チーム」が被災地に入り、被害を被った被災地のパブリックヘルスの担当者と共に、コーディネートされた一貫性のある組織的活動を展開することにより、被災者の心身の健康被害を防止し、いち早い被災地の復旧復興に貢献することが期待される。

平成25年3月10日

平成24年度厚生労働科学研究

「災害における公衆衛生的な活動を行う支援組織の創設に係わる研究」班



## 研究の概要

## 災害における公衆衛生的な活動を行う支援組織の創設に係る研究

研究代表者 高野 健人 東京医科歯科大学大学院 健康推進医学分野

### 研究の概要

研究要旨 災害発生初期から中長期にわたり、公衆衛生的な活動を行う支援組織の創設について、国際的な災害時対応事例、国内の活動事例、特に東日本大震災時の実際の活動の分析に基づき、創設実現に向けた検討を行い、派遣されるチームのあり方と人材養成について提示した。第一に、災害時に迅速に被災地に入り、医療機関の被害の状況や、避難者の飲料水や食料、生活環境の衛生状態、感染症発生などの状況を把握して、被災地に必要な支援を行う専門的な訓練を受けたチーム「災害時健康危機管理支援チーム（Disaster Health Emergency Assistance Team: DHEAT）（仮称）」の設立、第二に、被災地の公衆衛生責任者の意思決定を含む災害対策を効果的に支援するためのあり方、さらに、第三に、広域にわたる大規模災害の発生が想定される中、「災害時健康危機管理支援チーム」で活躍できる人材の養成の重要性を検証し、情報収集と分析の能力、調整能力、あるいは実状をふまえて実践を弾力的に運営する能力など、その備えるべきコンピテンシーおよび能力修得の研修やトレーニングのあり方を示した。

【研究の目的】 東日本大震災の発災後、被災地住民の健康を守るための医療支援や公衆衛生的な支援が多く関係者によりなされてきた。今回の震災では、阪神・淡路大震災の教訓を基に設立されたDMATが震災直後から被災地に派遣された。しかし、避難所などの環境衛生、広く地域の廃棄物、汚水等の衛生管理、感染症対策、高齢者や乳幼児また疾病など健康にリスクのある人々へのケア、生活環境条件への支援など、中長期にわたる一貫性のある公衆衛生的支援をするための仕組みが存在せず、災害における公衆衛生的な活動を行う支援組織の必要性が新たに認識されることとなった。

そこで、本研究は、災害発生初期から中長期にわたり、公衆衛生的な活動を行う支援組織の創設、その支援組織の活動内容、編成・登録・研修の方法、派遣方法、また、運用計画のあるべき要件、さらにはその実行を担う人材の備えるべきコンピテンシーとその能力修得のためのプログラムを示すことを目的とした。

【背景】 平成23年3月11日に発生した東日本大震災における被災者の健康管理において、様々な課題が表出したことを受けたことを踏まえ、「地域保健対策の推進に関する基本的な指針の一部を改正する件（厚生労働省告示第464号）」の中で、都道府県及び市町村は、大

規模災害時に十分保健活動を実施することができない状況を想定し、他の地方公共団体や国とも連携して、大規模災害時の情報収集、医療機関との連携を含む保健活動の全体調整、保健活動への支援及び人材の受入れ等に関する体制を構築する必要性が指摘されたところである。また、この中で、「国は、広域的な災害に係る保健活動に資する人材の育成を支援し、保健活動に携わる保健師等について、迅速に派遣のあっせん・調整を行う仕組みの構築が示されている。

一方、「災害医療等のあり方に関する検討会報告書（厚生労働省 平成23年10月）」の中で、「中長期における医療提供体制・その他」として、「保健所管轄区域や市町村単位等で、災害時に保健所・市町村等の行政担当者と、地域の医師会や災害拠点病院等の医療関係者、医療チーム等が定期的に情報交換する場（地域災害医療対策会議（仮称））を迅速に設置できるよう事前に計画を策定することが必要である。地域災害医療対策会議（仮称）では、避難所等での医療ニーズを適切に把握・分析した上で、派遣調整本部（仮称）から派遣された医療チームや自主的に集合した医療チームを配置調整するなどの、コーディネイト機能が十分に発揮できる体制が求められる。」と、DMATによる活動が中心となる災害急性期から、シームレス

に地域における医療体制の復旧・復興につないでいくことが、保健所・市町村等に期待されているところである。

以上のとおり、今後来ることが想定される東海、東南海地震に備えるためにも、地域の健康危機対処の拠点としての保健所機能の充実が急務であり（佐々木 p54）、国が担うべき役割として、災害時の健康危機管理に対応できるための教育訓練プログラムの充実と、当該訓練を受けた災害時健康危機管理支援チーム（Disaster Health Emergency Assistance Team: DHEAT）の都道府県庁、保健所、市町村への派遣を推進していくことが期待される。

#### 【災害時支援の国際的な事例】

各国における災害発生時の、国際機関が関わる国際的な支援活動、米国の国内災害へ対応を検討した。国際機関においては、災害発生時の支援手順と内容の標準化と、多数の支援チームのクラスター別調整、コンピテンシーに基づく人材養成と人員配置、複数の政府機関と民間組織の連携が推進されている。

米国の Federal Emergency Management Agency (FEMA) 連邦緊急事態管理庁は、連邦政府の各種機関、州、地方政府、民間部門、NPO、慈善団体や一般市民などのチーム間の調整を担当している。National Response Plan に基づいて展開する、統制がとれた National Response Framework の指針が、健康危機において主要な対応の運営を助ける対応原則、参加者、役割そして組織構成を示している。一般市民を含めたこれらの災害発生時の対応チームの訓練は、各チームの経験や専門知識をふまえて計画され、インターネットを利用した遠隔地学習プログラムによるボランティア団体や民間団体向けのトレーニングも提供されている。

#### 【東日本大震災で直面した問題点】

東日本大震災では、被災地域が広範囲にわたり、被災地によっては市町村役場自体も被害にあうなど、地域の行政、公衆衛生機能が壊滅状態に陥ったところもあった。このように被災地の行政機能、公衆衛生機能が失われた状況では、支援要員の必要数と派遣された人員数のミスマッチが発生し（坂元 p57）、さらに、被災地の全体状況を把握し、被災者のニーズに対する的確な支援を行うことが困難であった（笹井 p48）。

被災地における医療の確保という観点からは、DMAT の急性期の医療支援後に被災地の医療機関の支援に入った医療支援チームとの連

携や引継を調整するシステムが、存在しなかったことが指摘された（坂元 p57）。

また、迅速評価のサンプリング調査の考え方が普及しておらず、その方法が確立していないことが指摘された（尾島・原岡 p24）。（公衆衛生ニーズの推計の方法が確立していないため、災害発生後早期に、観測可能な情報から、被災者数や公衆衛生ニーズの推計が行うことがむずかしい）

さらに、被災地自治体の役所機能の低下により、指揮命令系統や調整機能が混乱しており、派遣された支援チームの能力が有効に活用されにくかったこと（笹井 p48）、被災地での支援自治体間、自治体以外の支援団体との間の調整が不十分であったこと（坂元 p57）が、報告された。

#### 【災害時健康危機管理支援チーム創設の必要性】

（支援チームの目的と活動内容、組織のあり方）

災害発生時に被災者の健康被害を最小限にするための対策の一つとして、「災害時健康危機管理支援チーム（Disaster Health Emergency Assistance Team: DHEAT）」の創設が必要である。「災害時健康危機管理支援チーム」は、災害時に迅速に被災地に入り、医療機関の被害の状況や、避難者の飲料水や食料、生活環境の衛生状態、感染症発生などの状況を把握して、被災地に必要な人的、物的支援の確保、供給、配置を行う専門的な訓練を受けたチームである（笹井 p48）。

「災害時健康危機管理支援チーム」は、災害発生以前に厚生労働省が認めた全国規模で運営する専門的研修・訓練を受けた人員で構成する災害時の専門チームとする（笹井 p48）。

災害に対して、被災地のニーズを的確に把握して、被災者への迅速かつ的確な支援活動を計画、調整、実行することにより、被災者の心身の二次的健康被害の発生を防止する（笹井 p48）。

「災害時健康危機管理支援チーム」は、被災地の都道府県庁、保健所、市町村の災害対策本部に派遣され、それらの公衆衛生責任者の意思決定を含む災害対策を支援する（笹井 p48）。派遣チームがこの役割を果たすには、派遣側と受援側の信頼関係が重要である（藤内 p69）。

地域防災計画に被災者の健康支援等における保健所の役割と共に災害時健康危機管理支援チームの受援体制整備を明記することにより、受援体制の整備が必要である（藤内 p69、佐々木 p54、原岡・尾島 p34、中林、岩田、石本、

田上)。

大規模災害発生時に被災地の公衆衛生確保に必要とされる人的資源の量は膨大であり、被災地外からの支援人材の、迅速で適切な配置を可能とする体制が必要である(坂元 p57)。

全国規模の支援チームの体制を整えるには、運用の根拠、派遣基準、活動期間、具体的活動内容、指揮系統を明示する活動要領、組織を全国的に調整する運用体制としての委員会、事務局の設置、災害発生時の本部機能の確保、標準化した情報管理システムの確立と管理体制の確保、標準化した研修・訓練の開発と実施が必要である(大友・近藤 p16)。なお、都道府県を越えた全国的な支援体制の確立が必要であると同時に、都道府県内の支援体制の確立も有用である(藤内 p69)。

支援に係わる人材の育成、支援人材の情報データベース構築も必要である。

#### (被災地ニーズの把握と情報の一元化)

被災地における災害発生時の公衆衛生対応について、全国から集まる支援者の活動を円滑に行うには、被災地のニーズの把握と情報の一元化のシステムが確立していることが重要である(大友・近藤 p16、中村・金谷 p21、田上)。全国の関係者が共通に理解して対応するためには、全国規模での標準化と訓練、関係者の信頼関係の構築が必要である(大友・近藤 p16、中村・金谷 p21、尾島・原岡 p24、原岡・尾島 p34、山縣 p40、笹井・玉腰 p44、笹井 p48、佐々木 p54、藤内 p69、國井)。

災害発生時の情報収集と分析を的確に行い健康危機管理を円滑に行うには次の5点に注目する必要がある。①災害時支援チームと情報システムの位置づけの明確化、②被災ニーズのアセスメント方法の定型的方法と評価を迅速に実施する手順の確立、③フェーズに応じた対応の基本型の確立、④地域資源と災害発生時に予想される地域ニーズの事前整理の実施、⑤支援者と受援者の平時からの信頼関係の構築。

#### 【人材の養成】

「災害時健康危機管理支援チーム」が大規模災害時に組織的に活動を展開するには、必要な支援の規模を勘案し、事前に計画的に養成する必要がある。

災害発生時の公衆衛生危機管理と支援派遣に係わる研修においては、全国で標準化した研修・訓練が必要であり、厚生労働省が実施する研修の修了をもって災害時健康危機管理支援チームの要員の資格認証とする必要がある(大

友・近藤 p16、中村・金谷 p21)。

研修内容は災害に関する一般事項、災害時健康危機管理支援チームの移動、食料・宿泊の確保、被災地の公衆衛生に関する責任者の補助、情報収集の方法と分析、被災地の責任者への方針提言を含む。被災地で活動するための実務的な研修と、方針提言、広域の組織管理を含む高度な研修を行う(中村・金谷 p21)。全国規模で標準化した情報収集と分析についての具体的な訓練による実務能力の向上と、研修を通じた支援側と受援側の信頼関係の構築が重要である。研修を通じて人的ネットワークの育成をはかることは支援体制の円滑化に効果が期待される(藤内 p69)。また、あわせて、保健活動マニュアルの標準化を行うことにより、異なる自治体への支援に対応しやすくする(原岡・尾島 p34)。

養成にあたっては、情報収集と分析の能力、コーディネート能力、実践を弾力的に運営する能力を含む災害時の公衆衛生対応に必要なコンピテンシーをふまえ、能力評価、研修と自己研鑽による目標到達評価を行い、災害時の支援チームの運用に反映させる(中村 p46)。

#### 【今後の課題】

##### (全国的な体制の確立と国の役割)

限られた時間内に一貫性のある組織的活動を広域に展開するためには、災害時に全国的な組織の運営、支援チーム派遣、情報管理と情報発信を担う、国の対応計画と対応指針が必要である。地域防災計画で災害時の健康危機管理とその支援の体制を明確に位置づけるとともに、全国的な体制の確立が急務である。

##### (全国規模で標準化したシステムの構築)

健康危機管理において情報の収集と分析、その結果に基づく資源配置はその根幹に位置づけられる。災害時に的確な対応をとるためには、全国規模で標準化したシステムにより情報を一元化する方法を確立し、標準化した方法を研修・訓練を通じて普及する必要がある。

##### (全国統一で国が実施する研修・訓練)

厚生労働省が実施する全国統一の標準的な研修・訓練を行うことにより、災害発生時の組織的な支援を担う人材を育成する。国際的な災害時健康危機管理支援人材育成の手法に準拠して養成するコンピテンシーを明示し、研修・訓練の機会を通じた支援者と受援者の平時からの信頼関係を構築する仕組みが必要である。

(民間人材の参加)

大規模災害の発生時には、国および地方公共団体の職員のみならず、平時には民間団体、ボランティア団体に所属する公衆衛生の専門性を備えた人材も、広域支援の展開において必要である。

全国統一の厚生労働省が実施する研修・訓練を受け、厚生労働省からの資格の付与を行った上で、災害発生時に行政組織のチームに配属して指揮命令系統を明確化し、平時には民間で活躍する専門的な人材が、広く災害時支援に参加する、パブリック・プライベート・パートナーシップのしくみの構築が必要である。

さらに、一般市民を含めた災害発生時の対応チームの訓練、インターネットを利用した遠隔地学習プログラムによるボランティア団体や民間団体向けのトレーニングも、今後の検討課題である。

# 分担研究報告

## 災害時健康危機管理支援チーム体制整備の諸課題についての研究

研究分担者

大友 康裕（東京医科歯科大学大学院 救急災害医学 教授）

近藤 久禎（厚生労働省医政局災害医療対策室 DMAT 事務局 次長）

### 研究要旨

東日本大震災での教訓を基に、「災害時健康危機管理支援チーム(DHEAT)」の創設が望まれている。本研究では、DHEAT の体制を整備するにあたり考慮すべき課題について、現在すでに確立している「DMAT の体制」を参考に検討した。「組織・活動の根拠」「活動要領」「運用体制確保」「災害時本部機能」「情報管理体制」「研修・訓練」「個人資格」等の項目毎に、DHEAT の体制が具備すべき課題・要件について、整理した。

### A. 研究目的

DHEAT の体制を整備するにあたり考慮すべき課題について整理検討する。

### B. 研究方法

「防災基本計画」、「厚生労働省防災業務計画」、「日本 DMAT 活動要領」に記述されている DMAT 運用体制を参考に、今後想定される DHEAT の運用・体制整備について、項目毎に課題を抽出・整理した。

（倫理面への配慮）

配慮が必要となる研究に該当しない。

### C. 研究結果(表1)

#### 1. 組織・活動の根拠

「防災基本計画」「都道府県地域防災計画」「市町村地域防災計画」「厚生労働省防災業務計画」に、「DHEAT の派遣/要請および運用に関して、記載される必要がある。

#### 2. 活動要領

厚生労働省防災業務計画に基づき、指定行政機関や都道府県等がその防災業務計画や地域防災計画(相互地域防災計画も含む。)等においてDHEAT等の派遣要請、運用等について記載する際の指針となる「DHEAT 活動要領」を策定する必要がある。「日本 DMAT 活動要領」は、厚生労働省医政局指導課長通知として発出されており、「DHEAT 活動要領」も、同様の形式による通知として発出されることが想定される。この「DHEAT 活動要領」は、現在、各都道府県が随時改訂する地域防止計画等で、今後盛り込まれる災害医療コーディネーション組織(コーディネーター)を支援する体制整備の一環として DHEAT 等の整備又は運用について記載する際の指針となることも期待される。なお「DHEAT 活動要領」策定にあたっては、以下の項目について、記述する必要がある。

##### a) 運用の根拠

DMATの活動は、通常時に都道府県と医

療機関等との間で締結された協定に基づくものである。DHEAT の活動は、**通常の行政業務の一環（地方自治法に基づく）**として行われることが想定される。その際、DHEAT に民間専門家を参画させる場合、派遣体制等に関する特別な仕組みを作る必要がある。

#### b) 派遣

DHEAT の派遣は、DMATと同様に、**被災都道府県からの要請に基づくことが望ましい**。なお、DMAT では緊急の場合、厚生労働省からも直接派遣の要請ができることになっている。DHEAT においても、都道府県からの要請以外の派遣要請について検討することが望ましい。

#### c) 派遣基準

DMAT では、活動要領に派遣の基準が明確に記述されており、さらに災害に規模に応じて、派遣の規模（範囲）が定められている。DHEAT でも同様の派遣基準を定める必要がある。

#### d) 活動期間

DMAT は1隊あたりの活動期間を、移動時間を除き概ね48時間以内を基本としている。また災害の規模に応じて、DMATの活動が長期間（1週間など）に及ぶ場合には、DMAT2次隊、3次隊等の追加派遣で対応することとなっている。DHEAT に関しても、活動期間について定めることが望ましい。

#### e) 具体的活動

DMAT の具体的活動は、被災地内病院支援や広域医療搬送など、明確化されている。DHEAT に関しては、被災県災害医療コーディネーター（派遣調整本部）支援、市町村災害医療コーディネーター支援を柱として、被災地内自治体衛生主幹部局支援、被災地内保健所支援、福祉、精神、薬事などを含む、衛生主幹業務の中から、災害時にどの業務を担うのか、今後の議論を通じた整理が必要である。

#### f) 指揮系統

DMAT では、被災地内の活動においては、被災地域の都道府県災害対策本部/災害医療本部の統括下に入る。DMAT 事務局は被災都道府県災害対策本部にDMAT都道府県調整本部を設置する。DMAT都道府県調整本部は、被災都道府県災害対策本部の指揮の下、管内等で活動するすべてのDMATを指揮する。DHEAT の場合も、**被災都道府県災害対策本部（災害医療コーディネーター）の指揮下に入る**ことが想定される。さらに、DMAT都道府県調整本部のように県下で活動する**全てのDHEATを統括する本部を設置**する必要がある。

また、被災地内病院支援を行う DMAT は、当該病院で活動中は、当該病院長の指揮下に入る。基礎自治体支援 DHEAT および保健所支援 DHEAT は、**活動中は当該保健所長の指揮下に入る**ことが想定される。

### 3. 運用体制確保

前述の DMAT 活動要領の策定や DMAT の全国規模の運用に関する事項を協議するため、日本DMAT検討委員会が設置されている。また標準化された研修・訓練の実施及びDMATを構成する要員の認証・登録等のDMATの質の維持及び向上を図るための業務を円滑に実施するために DMAT 事務局が設置されている。DHEAT にも、平時において、**DHEAT 活動要領を策定し、DHEAT の運用を全国的に調整する機能（委員会・事務局）を設置**する必要がある。

### 4. 災害時本部機能

DMAT 事務局は、災害発生時、DMATの活動に関わる情報集約、総合調整、関連省庁との調整、都道府県に対する支援を実施する全国レベルでの本部機能を担うことになっている。DHEAT においても**災害発生時に、DHEAT 活動を全国的に調整する機能（事務局）を設置**する必要がある。なお、この本部機能は、通



信インフラ・人員確保の点から、厚生労働省内に設置することは困難と考えられる。

## 5. 情報管理体制の確保

DMATでは、広域災害・救急医療情報システムのDMAT管理メニューを通じて、必要な情報管理を行っている。DHEATの活動を支える情報システムの設置・確立が必要である。現在、国立保健医療科学院において、「災害時保健医療クラウドシステム」が開発されており、この目的の情報システムとして活用されることが期待される。

## 6. 研修・訓練

DMATでは、日本DMAT隊員養成研修(厚生労働省医政局)をはじめ、さまざまな研修が実施されている。DHEATにおいても、厚生労働省が実施する標準的(全国統一)研修を開発・実施する必要がある。現在、国立保健医療科学院で試行的に実施されている研修会が、この標準研修として発展することが期待される。この研修修了が、DHEAT隊員の資格認証の要件となる。また、隊員認証後も技能を維持するための研修を実施することが望ましい。

## 7. 個人資格

前述の厚生労働省が実施する標準的(全国統一)研修を修了したものに、隊員資格を付与する。DMATでは、厚生労働省医政局長名で付与されておることから、DHEATでは、厚生労働省健康局長名の隊員証(国立保健医療科学院長名の修了証)が付与されることが相当であると思われる。隊員資格の更新期間についても定める必要がある。

## 8. 補償・費用支弁

派遣に伴う補償に関しては、DMATでは、派遣元の都道府県が、旅行保険等を活用して対応している。DHEATの場合は、公務員災害補償が基本となるものと想定されるが、民間専門家も参画する場合の補償に関して、追加の検討が必要である。派遣に伴う費用支弁は、

DMATでは災害救助法が適応される。一方、DHEATの派遣の費用支弁は、地方自治法に基づくものとなることが想定される。

## 9. 移動手段

DMATの被災地への移動は、所属する医療機関が所有する車両を用いることが基本となっている。また遠隔地への派遣の際には、自衛隊航空機の使用も調整される。DHEATの場合は、所属する役所(または保健所)が所有する車両の使用が想定される。

## 10. 食料・宿泊

DMATは、基本的に自己完結としているが、必要に応じて、被災地内災害拠点病院による支援も想定している。DHEATの自己完結に関して、検討する必要がある。

## D. 研究発表

### 1. 論文発表

○・Shoko T, Otomo Y, et al. The day after the disaster: a report from a Japanese disaster medical assistance team. *Disaster Medicine and Public Health Preparedness* 2012; 6:198-9.

○・Usuki M, Otomo Y, et al. Potential impact of propofol immediately after motor vehicle accident on later symptoms of posttraumatic stress disorder at 6-month follow up: a retrospective cohort study. *Critical Care* 2012, 16:R196.

○・Yanagawa Y, Otomo Y, et al. Medical Evacuation of Patients to other Hospitals due to the Fukushima I Nuclear Accidents. *Prehosp Disaster Med.* 2011, 26: 391-3.

・Morishita K, Otomo Y, et al. Lipidomics analysis of mesenteric lymph after trauma and hemorrhagic shock. *J Trauma Acute Care Surg.* 2012, 72:1541-7.

○・庄古知久、大友康裕、他. 東日本大震災にて発災した九段会館天井崩落現場での2次トリアージとその検証. 日本集団災害医学会

誌 17; 73-76, 2012.

○阿南英明、大友康裕、他. 複数都道府県にまたがる広域災害時の厚生労働省 DMAT 事務局本部と都道府県庁 DMAT 調整本部間の意思統一に関する問題 ～東日本大震災の経験から～. 日本集団災害医学会誌 2012.7;17(1):61-65.

E. 知的財産権の出願・登録状況

特になし。

表1； DMATの体制を参考としたDHEATの運用・体制整備上の課題

検討項目	DMATの現状の体制	DHEATが整備すべき課題
組織・活動の根拠		
災害基本計画	記載あり	記載される必要あり
地域防災計画	記載あり	記載される必要あり
厚生労働省防災業務計画	記載あり	記載される必要あり
活動要領	日本DMAT活動要領 (厚生労働省医政局指導課長通知)	DHEAT活動要領を策定する必要あり (厚生労働省健康局●●長通知)
運用の根拠	都道府県と医療機関との協定(災害対策基本法に基づく) 都道府県はDMAT運用計画を策定	行政業務の一環として(地方自治法に基づく) ※民間人の派遣に関して規程を策定する必要あり
派遣	被災都道府県からの要請に基づく 緊急の場合、厚生労働省からも要請できる	被災都道府県からの要請に基づく 上記以外の派遣要請も検討する必要あり
派遣基準	派遣の基準が明確に定められている 災害に規模に応じて、派遣の規模(範囲)が定められている	左記のような派遣基準を定める必要あり
活動期間	移動時間を除き概ね48時間以内 2次隊・3次隊の派遣で1週間程度までの活動に対応	活動期間を定めることが望ましい
具体的活動	被災地内病院支援、SCUでの活動	被災県災害医療コーディネーター(派遣調整本部)支援、 市町村災害医療コーディネーター支援
指揮系統	地域医療搬送、広域医療搬送、災害現場医療活動 病院避難支援、ドクターヘリ 被災都道府県災害医療本部 管内等で活動するすべてのDMATを統括する DMAT都道府県調整本部 被災地域の都道府県災害対策本部の指揮下 管内等で活動するすべてのDMATを指揮する 以下の本部を設置し指揮する DMAT活動拠点本部 DMAT・SCU本部 病院支援担当DMAT 当該病院で活動中は、当該病院長の指揮下	被災地内自治体衛生主幹部局支援、被災地内保健所支援 避難所における保健医療支援、災害時要援助者対応支援 被災都道府県災害医療本部(災害医療コーディネーター) 管内等で活動するすべてのDHEATを統括する DHEATに関して、左記のような指揮系統を確立する必要あり
運用体制確保	日本DMAT検討委員会 全国規模のDMATの運用に関する事項を協議 DMAT事務局 研修・訓練の実施及びDMATを構成する要員の 認証・登録等の業務	基礎自治体支援DHEAT・保健所支援DHEAT 活動中は当該保健所長の指揮下 平時において、左記のようなDHEATの運用を全国的に調整する 機能(委員会・事務局)を設置する必要あり
災害時本部機能	DMAT事務局 災害時、DMATの活動に関わる情報集約、総合調整、 関連省庁との調整、都道府県に対する支援を実施	災害発生時に、左記のようなDHEAT活動を全国的に調整する 機能(事務局)を設置する必要あり 通信インフラ・人員確保の点から、厚生労働省内に設置する ことは困難と考えられる
情報管理体制の確保	広域災害・救急医療情報システム(EMIS) DMAT管理メニュー	DHEATの活動を支える情報システムの設置・確立が必要である 災害時保健医療クラウドシステム(国立保健医療科学院)
研修・訓練	日本DMAT隊員養成研修(厚生労働省医政局) 統括DMAT研修(厚生労働省医政局) DMAT隊員技能維持研修(厚生労働省 DMAT事務局) DMAT隊員ブロック研修(都道府県;ブロック毎)	左記のような標準的(全国統一)研修を厚生労働省が開催する (開発・実施する)必要あり。国立保健医療科学院で試行的に実施されている 左記のような隊員の技能を維持する研修を実施することが望ましい
個人資格	厚生労働省医政局長名 隊員証 DMAT隊員養成研修修了者 5年間で更新	厚生労働省健康局長名 隊員証(国立保健医療科学院長名 修了証) 厚生労働省が開催する標準研修修了者 ●年間で更新
補償・費用支弁	所属する都道府県(派遣元)の責任 旅行保険などで対応	公務員災害補償 ※民間人に関して規程を策定する必要あり
移動手段	災害派遣時は災害救助法を適応 所属する病院が所有する車両 自衛隊航空機	災害派遣時は地方自治法を適応 所属する役所(または保健所)が所有する車両
食料・宿泊	基本的に自己完結 被災地内災害拠点病院による支援	基本的に自己完結 とするのか?方針を決める必要あり

## 「災害時健康危機管理支援チーム」(Disaster Health Emergency Assistance Team: DHEAT) 要員の平時の訓練

研究分担者：中村好一 自治医科大学公衆衛生学教室

研究協力者：金谷泰宏 国立保健医療科学院健康危機管理研究部

### 研究要旨

災害時に被災地に入り、現地の公衆衛生活動を支援する「災害時健康危機管理支援チーム」(Disaster Health Emergency Assistance Team: DHEAT)のトレーニングプログラムを検討した。

### A. 研究目的

2011年の東日本大震災に際しては、緊急時の医療援助として全国から Disaster Medical Assistance Team (DMAT) が被災地に参集し、急性期の医療活動に従事した。DMAT については平時より訓練も行われており、意義や任務などが要員に十分に浸透し、相応の活動が行われた。

一方で、医療に相対する公衆衛生活動は、DMAT のような平時からの被災地支援体制は確立しておらず、被災地以外の主として自治体が自らの職員を要請に応じて被災地に派遣して、被災地の公衆衛生活動を支援した。しかしながら DMAT のように組織だったものではないために、一部では混乱が生じたり、また被災地での必要員数と派遣された員数のミスマッチなども発生した。その後の検討により、医療における DMAT と同様に、公衆衛生活動における「災害時健康危機管理支援チーム」(Disaster Health Emergency Assistance Team: DHEAT)の必要性が提唱され、本研究班ではその設置に向けた研究を行っている。

### B. 研究方法

DHEAT 要員の平時における研修に関して、これまでの検討事項をまとめた。

#### I. 災害の種類

- a. 地震
- b. 津波
- c. 風水害
- d. 原子力災害

#### II. DHEAT に求められること

- a. 被災地にたどり着くまでの足の確保
  - b. 被災地でのある程度の自活（食料、寝袋など）
  - c. 被災地の公衆衛生に関する責任者の補助
  - d. 情報収集能力
- I. ニーズ    II. デイマンド
- e. 被災地の責任者への方針提言能力

なお、検討にあたっては 2012 年度に国立保健医療科学院が実施した健康危機管理