

3 バイオテロの対処

バイオテロの対処は、医療事故の対処の考え方と同様に考えることが出来る。大きくは、バイオテロを起こさない未然防止、バイオテロが起きた時に被害を最小限にする被害縮小、そしてバイオテロの再発防止である。このうち、未然防止と再発防止についてできることは、第1に、病原菌の管理である。これは現在、生物兵器禁止条約 (Biological Weapons Convention (BWC)、細菌兵器 (生物兵器) 及び毒素兵器の開発、生産及び貯蔵の禁止並びに廃棄に関する条約) が国際的な枠組みとして取り組まれている。また、平成18年に改正された感染症予防法 (感染症の予防及び感染症の患者に対する医療に関する法律等の一部を改正する法律) でも、病原体等の管理体制の確立が規定されている。次に考えられるのは、研究者の登録である。「良く、テロリストが細菌学者になるのは難しい。その逆は容易。」と言われるが、残念ながら、こちらの対策はまだ確立されていないのが現状である。

実質的なバイオテロ対処は、被害縮小である。そのためには、いろいろな研究者ネットワークを通じた情報共有が重要になる。また、早期発見が困難と言われているバイオテロの兆候を把握出来るように、提唱されているのが、症候群サーベイランスである。炭疽菌のテロでも強調されたが、バイオテロの場合、早期治療が出来ればある程度の回復が見込まれる病原体が多々ある。そのためには、医薬品の備蓄、受診勧奨が重要となる。また、ワクチン接種も重要な施策の一つである。このように、考えるとバイオテロの対処法は、感染症対処と同じであるが、根本的に異なるのは、テロリズムとして、一般国民にパニックを起し、何らかの影響を与えようとする意思があることである。そのために、未知の恐怖に対するパニック・コントロールとリスク・コミュニケーションの確立が重要となる。

防衛省でも、9.11テロや炭疽菌テロを受け、平成12年5月に、部外有識者からなる「生物兵器への対処に関する懇談会」を設置し、平成14年1月に生物兵器対処に係る基本的考え方を公表した。それに基づき、生物剤の検知、同定や治療能力向上のため様々な取り組みがなされてきた (図)。その一つが、中央即応集団の対特殊武器衛生隊の創隊 (平成20年3月) である。また、防衛医科大学校にバイオ支援対策室が設置、平成21年度に開院する新自衛隊中央病院にも感染症病床が作られた。このような現状を踏まえて、自衛隊衛生としてのバイオテロ対処に関するそれぞれの組織の役割分担として以下の案を提示したい。内局・四幕は、人材育成・研究促進・情報共有のインフラ作り、総監部、司令部は正しい知識の普及教育、対特殊武器衛生隊は、自衛隊病院と共同することにより診断、治療能力増強、部隊医学実験隊は診断、対処法研究、各衛生隊はオープンエアでの治療トリアージ及び各種衛生支援、防衛医大と自衛隊中央病院は、診断、専門的指導、研究、治療、そして、自衛隊病院、医務室は、退院の治療、正しい知識の普及を担う。まだまだ、自衛隊衛生のみで対応する範囲は狭いかもかもしれないが、各機関がそれぞれの能力でできることを協力して行けば、バイオテロの対処も可能であると考えられる。

4 参考文献

1. Khan AS et al: Biological and Chemical Terrorism: Strategic Plan for Preparedness and Response, MMWR, 49, 1-14, 2000
2. 生物兵器対処に係る基本的考え方について、防衛庁、平成14年1月
3. 倉田 毅: バイオテロとバイオセキュリティ、大阪府公衆衛生研究所、2007年8月1

日

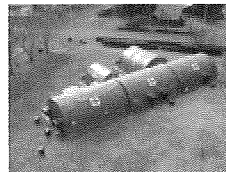
4. 山内一也他：忍び寄るバイオテロ、日本放送出版協会、2003年
(東部防衛衛生学会東部支部報 平成20年度 第43巻第1号より)

図. 防衛省・自衛隊における新能力

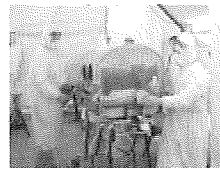
- 対特殊武器衛生隊(H20.3)
 - 生物剤の同定や治療を実施し、方面隊を支援する部隊



生物剤対処用衛生ユニット
(Bユニット)

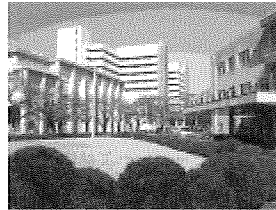


感染症病室ユニット



患者移送装置搬送式
(アイソレーター)

- バイオ対策支援室(H20.4)
 - 特殊医療に関する研究及び医療支援等を行うため、防衛医学研究センターに設置
 - 分子生体制御四ノ宮教授以下で構成
- 新自衛隊中央病院(H21.3)
 - 第1種病床、第2種病床を保持
 - 医療情報システム導入



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）
分担研究報告書

5. DMAT と有事保健活動との継続性・整合性に関する研究

研究分担者 大友康裕（東京医科歯科大学大学院 救急災害医学分野 教授）

研究要旨

災害派遣医療チーム（DMAT）の整備が進められ、発災直後の急性期救命医療の提供体制に関しては一定の進歩が見られる。DMAT の任務は発災直後からおおむね 48 時間までの急性期の救命医療の提供である。本分担研究では、急性期を過ぎた後の慢性期災害医療や保健福祉活動への展開への円滑移行方策について検討した。

作年度、明らかとなった、広域災害超急性期に、DMAT の活動を強力に支援する可能性が期待される新たな仕組みとして、「消防応援活動調整本部」が、災害超急性期に医療ニーズ把握や域内搬送などの調整に重要な役割を發揮し、DMAT が実施する超急性期医療の実施に大いに貢献することができるか、消防緊急援助隊ブロック訓練机上訓練から確認された。

平成 19 年 5 月の消防組織法改正に伴って、消防緊急援助隊が派遣される際に設置することが決められた「消防応援活動調整本部」は、災害超急性期に医療ニーズ把握や域内搬送などの調整に重要な役割を發揮し、DMAT が実施する超急性期医療の実施に大いに貢献することが期待される。

災害超急性期に医療ニーズ把握や域内搬送などの調整に重要な役割を發揮し、DMAT が実施する超急性期医療の実施に大いに貢献することが期待されている「消防応援活動調整本部」と、災害急性期から亜急性期以降の医療への橋渡し、およびそれ以降の保健医療の実施に大きな力を發揮する災害医療コーディネーター（医療対策本部）とを、どのように有機的に連携させるかが、次の大きな課題となる。

A. 研究目的

専門的な訓練を受け、大地震災害発生時に被災地に迅速に駆けつけて急性期医療を行う災害派遣医療チーム(DMAT; Disaster Medical Assistance Teams)の体制整備が厚労省医政局によって進められている。DMAT の任務は発災直後からおおむね 48 時間までの急性期の救命医療の提供である。昨年度の本分担研究では、急性期を過ぎた後の慢性期災害医療や保健福祉活動への展開への円滑移行方策について検討した。

今年度の本分担研究は、広域災害超急性期に、DMAT の活動を強力に支援する可能性が期待される新たな仕組みとして、「消防応援活動調整本部」が、災害超急性期に医療ニーズ把握や域内搬送などの調整に重要な役割を發揮し、DMAT が実施する超急性期医療の実施に大いに貢献することができるか、消防緊急援助隊ブロック訓練から検証した。

B. 研究方法

平成 21 年 10 月 15 日島根県松江市において開催された緊急消防援助隊 中国四国ブロック合同訓練机上訓練を視察し、緊急消防援助隊応援活動調整本部（以下「応援活動調整本部」）および DMAT 都道府県調整本部（以下「DMAT 調整本部」）の島根県災害対策本部内での調整/連携に関して焦点を当てて検証した。

C. 研究結果

1. DMAT 調整本部の活動

1) 全般的事項

被災した県の県庁に被災県内 DMAT が入って、県の衛生主管部局と一体となって活動する（DMAT 調整本部に入っている活動であるが、実質的には衛生主管部局支援と言える）初めての机上訓練となった。

県庁医療対策課が、県内各病院情報（被害状況、患者受入れ状況、後方搬送希望数など）や DMAT の活動状況を、FAX および EMIS を通じて逐次収集し、その情報が DMAT へ提供され、病院支援や患者後方搬送（域内・広域）が的確に実施された。参集拠点に集まった DMAT の派遣先決定、後方搬送を希望する病院から、重症患者を他の病院や広域に他の地域へ搬送する手配が、円滑に実施されていた。

計画上、「EMIS を通じて各病院から入力された後方搬送を必要とする患者情報を集計し、後方搬送の調整を担当する」のは県の衛生担当部局であるとなっているが、これを適切に調整し

た訓練はこれまで見たことが無かった。こういった県が行うべき重要な医療対応が、スムーズに実施されたのは、今回 DMAT が県庁に入って支援を行ったことによる効能であると考える。

2) 県庁への統括 DMAT 参集の流れ

県庁対策本部の DMAT 調整本部に入る DMAT として、まず近隣にある松江赤十字病院の DMAT が入り、続いて基幹災害拠点病院である県立中央病院（出雲市）の DMAT が県庁に入り、DMAT 調整本部の業務を引き継ぐという形で訓練が行われた。円滑に業務引継が実施され、切れ目なく県庁医療対策課と一体となって活動が行われた。被災県の DMAT が県庁に参集するという島根県の計画（統括 DMAT として県庁に入る病院の DMAT の地理的要素が島根県と類似した県も含め）は、迅速に県庁に参集して活動を開始できること、また県内の医療事情に精通した地元 DMAT が衛生担当部局を支援できることから、利点が多いと考える。

3) DMAT 内の指揮系統

今回の DMAT 本部活動は、「島根県立中央病院（活動拠点本部）が、DMAT の派遣先決定や域内搬送の搬送先決定を実施し、県庁の調整本部が、消防側との連絡役（折衝）を担当」していたが、これは昨年までの指揮系統図に基づいたものである。今回、DMAT 活動要領が改定され、「県庁の DMAT 調整本部が、最高権限をもって活動する」こととしている。今回の訓練では、島根県立中央病院にいないはずの DMAT が、机上訓練会場（仮想県庁）内にいて、県庁にいる DMAT との情報連絡が円滑に行えたために、活動が順調に遂行されたと言える。その意味においても、県庁の DMAT 調整本部に指揮権を持たせる、改定活動要領に基づいた活動が望ましいと言える。

4) DMAT 活動総括

14 チームが活動、うち 9 チームが机上訓練の時間内に到着し、医療活動を実施した。活動内容としては、

災害拠点病院支援活動 5 チーム

Staging Care Unit 活動 2 チーム（派遣を指示したのは 4 チームであったが 2 チームは未着）

救助現場活動 2 チーム（派遣依頼は 4 カ所であったが、参集チーム不足によって 2 カ所に派遣）

重症傷病者の後方搬送が実施された。内訳は、

広域搬送 6 名

域内搬送 8 名（3 名は搬送済み、5 名は消防へ搬送依頼したところで訓練終了）

2. 応援活動調整本部と DMAT の連携

1) 応援活動調整本部の立ち上げ

応援活動調整本部立ち上げ（広島隊）と同時に、DMAT との連携について言及があり、ま

た DMAT との連絡調整担当者を指名して、緊密な連携を図ろうとする意識を強く感じる事が出来た。また各隊の活動状況を記入するホワイトボード上にも、DMAT の活動状況を記載する欄が設けられた。

2) 連携内容

当初、消防の応援活動調整本部と DMAT 調整本部（医療対策課）が、全く別個にそれぞれの業務を淡々とこなしており、お互いの情報交換や業務の調整が行われず、気をもんでいたが、途中から頻繁に協議が行われるようになった。

当初から、県内の被害状況などは、逐次、DMAT 調整本部側に提供されていたが、DMAT 側からの、患者情報などの発信が実施されていなかった。後半になると、患者後方搬送（域内・広域）の依頼を頻繁に DMAT 側から消防側に行われるようになった。

航空機（消防防災ヘリ）が積極的に患者搬送に活用されていた。3機のヘリコプターを用いて Staging Care Unit へ患者搬送が実施されていた。実災害でも、患者搬送目的のヘリコプターが大いに活用されることを期待する。

3) 消防からの DMAT 出動要請

消防からの救出救助現場への DMAT 出動要請に対して、十分に DMAT を派遣することが出来ていなかった。実際、DMAT の参集状況が、消防からの派遣依頼があった時点では不十分であった。実災害でもそのような状況になることが予想される。反省点として、広域搬送のための Staging Care Unit 設置に被災地内 DMAT を充ててしまい、そのために活用できる DMAT の数が逼迫したことがあげられる。Staging Care Unit 設置は、遠隔地から入る DMAT が担当することとなっており、今回のように被災地内で活動する DMAT が Staging Care Unit 設置を担当することはないので、DMAT 派遣に余裕が出るものとする。

D. 考察

1) DMAT 調整本部立ち上げ基準

DMAT 調整本部を県庁内に立ち上げることが、被災地内医療対応に非常に有効であることが確認されたが、この DMAT 調整本部を立ち上げる基準（DMAT が県庁に入って衛生主管部局と連携して対応にあたる基準）を明確にしておくことが必要である。県の災害対策本部の立ち上げをもって DMAT 調整本部立ち上げの基準とするということで良いと考える。

2) EMIS 導入の必要性

島根県は EMIS が導入されていないため、各病院の情報は、FAX で送られ、県庁職員が EMIS へ代行入力する方法をとっていた。被災医療機関からの FAX による情報伝達は、あまり期待で

きないことから、災害時に有効な医療対応を実施する上で、EMIS の導入は不可欠であると考え
る。

3) 応援活動調整本部が立ち上がるまでの連携

被災県外から緊急消防援助隊指揮隊が参集し、応援活動調整本部が県庁内に立ち上がるのは、
実災害では、あまり早いタイミングでない可能性が有る。応援活動調整本部が立ち上がるまでの
間、県内消防活動本部と DMAT 調整本部との連携調整について検討しておく必要がある。

E. 結論

平成 19 年 5 月の消防組織法改正に伴って、消防緊急援助隊が派遣される際に設置することが
決められた「消防応援活動調整本部」は、災害超急性期に医療ニーズ把握や域内搬送などの調整
に重要な役割を發揮し、DMAT が実施する超急性期医療の実施に大いに貢献することが期待される。

F. 健康危険情報

特になし

G. 研究発表

1. 論文発表

・大友康裕, 災害医療—医療チーム・各組織の役割と連携, 広域航空医療搬送と SCU (Staging
Care Unit), In 大橋教良編. 災害医療—医療チーム・各組織の役割と連携, へるす出版, 東
京, p74-81, 2009.

・大友康裕編集, 益子邦洋監修, DMAT プレホスピタル MOOK9, 永井書店, 2009.

・大友康裕, DMAT による病院前救急災害診療体制の構築 (特集 病院前救急診療) -- (DMAT),
救急医学, 33(5), pp557-560, 2009.

2. 学会発表

・日中韓災害医療シンポジウム (厚生労働省大臣官房厚生科学課、医政局指導課、日本公衆衛生
協会主催) 開催、平成 21 年 3 月 26 日 27 日、東京

・ Otomo Y. Disaster Medical System in Japan. 10th European Congress of Trauma and
Emergency Surgery, Antalya, Turkey. 2009/05/15.

・ Otomo Y. Hospital Preparedness for NBC Terrorism; Japanese Experience. International
Symposium on Emergency Preparedness and Response for Health Care Facility (Taiwan),

2009/06/20.

- ・ 大友康裕,ほか、DMAT の他機関連携—特に「消防応援活動調整本部」と「災害医療コーディネーター」について、第 37 回日本救急医学会総会シンポジウム 2、2009/10/29.
- ・ 森野一真, 大友康裕,ほか、DMAT の運用体制に関する検討、第 37 回日本救急医学会総会シンポジウム 2、2009/10/29.
- ・ 大友康裕、ほか、CBRNE テロ/災害に対する標準的対応マニュアルの開発、第 12 回日本臨床救急医学会パネルディスカッション 2、2009/06/11
- ・ 阿南英明, 大友康裕、ほか、日本 DMAT 隊員養成研修における JPTEC, JATEC の位置づけ、第 12 回日本臨床救急医学会パネルディスカッション 5、2009/06/11
- ・ 庄古知久, 大友康裕、ほか、BDLS・ADLS コースの日本開催の報告と問題点、第 12 回日本臨床救急医学会パネルディスカッション 5、2009/06/11
- ・ 阿南英明, 大友康裕、ほか、CBRNE など特殊災害現場での医療活動を想定しての法整備の提案、第 12 回日本臨床救急医学会パネルディスカッション 7、2009/06/12
- ・ 阿南英明, 大友康裕ほか、7 年間の NBC 災害訓練の経験から導かれる関係機関連携の問題点と解決策は何か?、第 14 回日本集団災害医学会シンポジウム、2009 年 2 月 14 日
- ・ 川嶋隆久, 大友康裕ほか、化学災害テロリズムに対する対応とコラボレーションのあり方、第 14 回日本集団災害医学会シンポジウム、2009 年 2 月 14 日
- ・ 大友康裕ほか、NBC テロ現場出動医療チームのあり方、第 14 回日本集団災害医学会シンポジウム、2009 年 2 月 14 日
- ・ 大友康裕, パネルディスカッション 1「災害時における自衛隊との連携方策」座長、第 14 回日本集団災害医学会、2009 年 2 月 14 日

H. 知的財産権の登録・出願状況

なし

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）
分担研究報告書

6. 地域横断的な健康危機管理体制の機能分化のあり方、評価指標、
効果の評価に関する研究

分担研究者 鈴木 仁一（神奈川県藤沢市保健所長（前小田原保健福祉事務所長））
研究協力者 中瀬 克己（岡山県岡山市保健所長）

研究要旨

平成 19 年度、平成 20 年度の分担研究報告を受けて、大規模地震などの自然災害の発災時に、災害医療としての連続性を担保するよう発災時に緊急展開する DMAT(Disaster Medical Assistance Teams)等の医療チームと医療救護体制を調整する保健所と役割分担、連携・調整はどうあるべきなのか明確にする必要がある。

そのため、今年度は東海地震対策を課題としていて、全国でもと取り組みが進んでいる静岡県において、担当者へのインタビューや既存資料から、災害医療対策、訓練の中にどのように保健所の役割を位置づけているか明らかにしようとした。

4 月 1 日から静岡県防災局は、危機管理局となり、危機管理監を設置した。目的は、①垂直的・一元的な危機管理体制の構築（トップダウンで指揮する。）、②迅速な情報収集と対応漏れない初動確保（24 時間体制）、③情報の一元的広報である。

静岡県の保健所（健康福祉センター）は、罹災者の健康支援、救護所などの設置、医療救護の調整等、4 つある方面本部における健康福祉班としての業務が求められている。そして、訓練についても、防災訓練等基本計画に基づき、図上訓練も含め参加しているところであり、医師会、病院協会を始めとする防災関係機関との連携を図る機会が提供されていた。

しかし、図上訓練においても、保健所の役割が真に求められる発災後 72 時間以降の医療救護活動、医療調整活動について訓練する機会が少ない状況であり、その改善が求められる。

また、静岡県における災害対策は、国全体の東海地震の対策と密接に結びついている。国の中央防災会議の「東海地震応急対策活動要領」において、非被災都道府県から派遣された救護班を的確に配分するためには、被災地において、被災地内医療活動の状況を把握しかつ、救護班の連絡窓口となる機関の重要性を認識しているものの保健所の役割がその連絡窓口として明確に位置づけられておらず、今後、国レベルでも保健所の役割を明確にする必要がある。

A. 研究目的

近年の多様化・広域化している健康危機管理事例への的確な対応が保健所に求められている。平成17年5月に、厚生労働省健康局に設置された地域保健対策検討会の「地域保健対策検討会中間報告」では、保健所の対応が求められる健康危機管理12分野が記載されている。平成19年度に、本分担研究では、保健所の対応が求められる12分野すべてを対象にするのではなく、「災害有事・重大健康危機」である自然災害・地震発生時の保健所の対応に焦点をあてて次のような知見が得られた。

1 阪神・淡路大震災時の保健所の評価

平成7年1月に阪神・淡路大震災が勃発した。それを受けて、平成7年度厚生科学研究費補助金（健康政策調査研究事業）「阪神・淡路大震災を契機とした災害医療体制のあり方に関する研究会」が設置された。同研究会は、阪神・淡路大震災から得られた医療面での教訓を7点挙げている。その内の1点として「続々と現地に向かった救護班の配置調整、避難所への巡回健康相談等が保健所で実施された場合が評価されたこと」と述べられている。これを受けて、「災害時における初期救急医療体制の充実強化について」（健政発第451号 平成8年5月10日）の中で、災害医療に係る保健所機能として、①災害拠点病院等の医療機関、医師会等の関係団体との連携と対応マニュアルの作成、②管轄区域内の医療機関の状況の把握と医療ボランティアの窓口機能を確保すること、③発災時の初期救急段階（発災後概ね3日間）において、保健所に自律的に集合した救護班の配置調整、情報の提供等を行うことが掲げられている。

2 阪神・淡路大震災から5年後の保健所の機能強化について

その後、阪神・淡路大震災から5年を経過したのを機に災害医療体制をハード・ソフト両面から再点検を行った厚生省災害医療体制のあり方に関する検討会（平成13年6月）によれば、保健所は、「地域保健対策の推進に関する基本的な指針」（厚生省告示374号、改正平成12年3月厚生省告示第143号）において地域における健康危機管理の拠点として位置づけられているが、保健所の参画場面が平時の救急医療において少ないこと等から災害拠点病院や消防機関との関係が希薄であるとの指摘があった。

そのため、地域における保健医療分野における危機管理の中心的な行政機関として保健所が認知されるよう、平成13年3月に作成された厚生労働省「地域健康危機管理ガイドライン」等に基づき、災害医療に関する知識を備えた要員の確保を図るとともに、日常活動における取り組みを強化する必要があるとしている。

同ガイドラインでは、平常時の備えとして、

- ① 手引書を作成し、関係者にその内容を十分に周知し、定期的な模擬的訓練等を行うことにより、その有効性を確認する。特に、消防、警察、医療機関等と連携して、防災訓練、研修等

を実施する機会がある場合には、保健所及び地方公共団体の衛生主管部局も積極的に参加する必要がある。

- ② 保健所は、地域医療とりわけ救急医療の提供の状況を日常的に把握し、評価するとともに、地域の医師会、医療機関（特に災害拠点病院、救命救急センター）、消防機関等と連携を図ることが必要である。そのために、保健所は、「救急医療対策協議会」等に恒常的に関わることが重要であるとしている。
- ③ 個人が経験できる健康危機管理の事例は限られていることから、模擬的な訓練の実施等により、保健所の対応能力を高めておく必要がある。例えば、所管区域外で発生した健康危機事例が所管区域内で発生した場合を想定し、模擬訓練や図上演習を行う等して、健康危機管理を体験することが有効である。

また、健康危機発生時の対応として

- ① 現地及びその周辺の医療機関における患者の受入れ態勢の確保に係る調整
 - ② 救急搬送の依頼
 - ③ 現場の医療ニーズ等の情報提供と応援医療チーム活動の調整
 - ④ 健康相談の実施
- があげられている。

3 日本版 DMAT 構想

一方、災害医療体制のあり方に関する検討会報告書（平成 13 年 6 月）では、従来から医療救護班は、災害発生後 48 時間以降の避難所の医療救護所、巡回診療を実施してきたが、救命の観点からみて災害医療として十分とはいえなかったこともあり、災害発生直後の災害医療が重要視され、「日本版 DMAT 構想」が提案され、検討が行われた。「日本版 DMAT 構想」は、全国の災害拠点病院に被災地への緊急派遣が可能な医療チームを編成し、災害発生の際には、災害拠点病院間の事前の応援協定に基づき被災地の災害拠点病院に自律的に入り、当該病院長の指揮下に災害医療に従事するものである。

平成16年8月に東京都でDMATが全国に先駆けて発足した。平成17年7月からDMATの充実がうたわれ、防災基本計画上位置づけられた。さらに平成18年4月に厚生労働省で、DMAT活動要領がまとめられたところである。被災地内における活動として、災害現場での活動、医療機関の支援、搬送の介助が、広域医療搬送活動として、広域搬送拠点臨時医療施設（SCU）における医療や航空機内の医療活動を行うことが示された。

4 保健所の役割

平成 19 年度において、保健所の災害時医療体制について「神奈川県医療救護計画」を例示し、今後のあり方を考察した。

「神奈川県医療救護計画」においては、大規模災害時における保健所（保健福祉事務所）の医療救護活動として、大きく3つ掲げている。

- ① 情報収集・提供機能：医療機関の被災状況、医薬品等の需給状況、保健衛生状況等の被災地の医療情報を収集し、住民、関係機関、市町村災害対策本部、現地災害対策本部及び医療救護本部へ提供
- ② 調整機能：医療ボランティア等の配置調整、医薬品等支援物資の配布調整等
- ③ 救護所機能：外科系、内科系・慢性疾患系及び精神科系医療救護活動

これ以外にも、保健医療活動（要援護者対策、防疫対策、環境衛生対策等）として、長期にわたる活動にとりくむことになる。

被災地保健福祉事務所長（保健所長）は、情報班の収集した保健医療情報に基づき、被災地における保健医療ニーズに応じ、被災地に集合した自治体救護班や医療ボランティアの配置等、所管区域内での保健活動及び医療救護活動の調整を行うこととされている。

5 DMAT 指定病院、災害拠点病院と保健所

神奈川県において平成 19 年 6 月 1 日現在災害医療拠点病院が 32 箇所、平成 19 年 3 月 27 日現在神奈川 DMAT 指定病院が 5 箇所である。また、各自治体と災害医療拠点病院と共同で神奈川県災害医療拠点病院連絡協議会を構成し、災害医療拠点病院合同の災害医療対策訓練も毎年行っているところである。

しかしながら、神奈川県災害医療計画において被災地における保健医療ニーズを把握し、所管区域内での保健活動及び医療救護活動の調整を行うこととされている保健所長は、神奈川県災害医療拠点病院連絡協議会や災害医療対策訓練に参加もしていない。

災害に携わる医療機関と地域で活動する公衆衛生行政機関との連携は、難しい。連携があまり十分に行われていない理由として、保健所は、地域における健康危機管理の拠点として位置づけられているが、保健所の平常時の救急医療への参画場面が少ないこと等から災害拠点病院や消防機関との関係が希薄であるとの指摘があった。（災害医療体制のあり方に関する検討会（平成 13 年 6 月））神奈川県においても、一部の保健所が、管内市町村で開催される救急医療対策協議会に参加することもあるが、ほとんどの保健所は救急医療対策協議会の参加することもなく、災害拠点病院等との関係が希薄という状況があてはまるのである。そのため、地域における保健医療分野における危機管理の中心的な行政機関として保健所が認知されていないのが現実であった。

6 平成 20 年度の研究

平成 20 年度の本研究において、消防・救急関係者と保健所関係者に対して、災害時における連携、図上演習についての理解度、意識を明らかにしようとした。

平成 20 年 12 月に、平成 20 年度厚生労働省厚生労働研究費補助金の健康安全・危機管理対策

総合研究推進事業（研究代表者 財団法人 日本公衆衛生協会理事長 北川定謙）が実施する健康危機管理に関する研修会「大規模健康危機における広域援助システムー米国における運用・訓練とパンデミックインフルエンザへの備えー」が開催された。そのとき参加した保健所、消防・救急、市町村、医療機関等健康危機対策を行う管理者、担当者46名にアンケートを行い、その場で回収した。34名から回答が得られた（回収率73.9%）ので、その結果を所属別、職種別（技術職員、事務職員）及び立場別（管理的業務、現場業務）で単純集計した。

その結果、災害拠点病院、DMATについて保健所の所属のほぼ半数（47%）は、その内容を知らなかった。消防・救急所属の約7割、全体の約4割は、保健所の災害時の活動について、その活動は詳しく知らなかった。

消防・救急隊と医療機関の災害時の連携について、消防・救急所属の人は、さらに改善の余地があるもののほぼ連携が行われていると考えている。消防・救急隊と保健所の災害時の連携について、保健所の所属の約3割、全体の3割が、行われていないとしており、消防・救急所属の約1割強も行われていないと思うとあげている。図上訓練について自治体危機管理分門の所属の回答者全員は日頃から実施しているとしている。保健所所属、消防・救急所属の多くの人は、概ね内容は知っており、日頃から実施している人もいることがわかった。

以上より、保健所関係者が、平常時であっても、訓練等に積極的に参加し、災害医療拠点病院等と連携を図り、相互理解を図る必要があることがわかった。

7 平成21年度の研究の目的

保健所の災害時医療体制について、これまで神奈川県を例として、「神奈川県医療救護計画」を中心に、DMAT指定病院、災害拠点病院、保健所、市町村等の自治体、消防・救急などの連携を調査してきたところである。しかしながら、東海地震に備え、全国でも防災対策の進んでいる静岡県の状況の調査を入手して、現在の災害時医療体制における保健所の役割、課題を明らかにすることを目的とする。

B. 研究方法 及び C. 結果

1 静岡県における災害時における組織体制について、静岡県の担当者より聴取した。

【対象者と時期等】

11月24日火曜日

午後2時～4時 於：静岡県危機管理センター

（応対者）

静岡県危機管理局 危機政策室危機調整監 近藤聡氏

静岡県危機管理局 危機対策政策室危機調整監 小平隆弘氏

静岡県厚生部管理局政策監督付主幹 田中宣幸氏

(訪問者)

東京医科歯科大学教授 河原和夫

神奈川県藤沢市保健所長 鈴木仁一

(1) 新しい組織体制

- 4月1日から静岡県防災局は、危機管理局となった。変更のポイントは、3点ある。
①垂直的・一元的な危機管理体制の構築（トップダウンで指揮する。）②迅速な情報収集と対応漏れのない初動確保（24時間体制）、③情報の一元的広報である。
- 対象となる危機は、「県民の生命、身体及び財産に直接的かつ重大な被害が生じ、又は生じるおそれがある緊急事態」であり、大規模地震、新型インフルエンザなどは対象となるが、地球規模の温暖化の問題や、アスベストの問題は対象にならない。

対象となる危機

「県民の生命、身体及び財産に直接的かつ重大な被害が生じ、又は生じるおそれがある緊急事態」

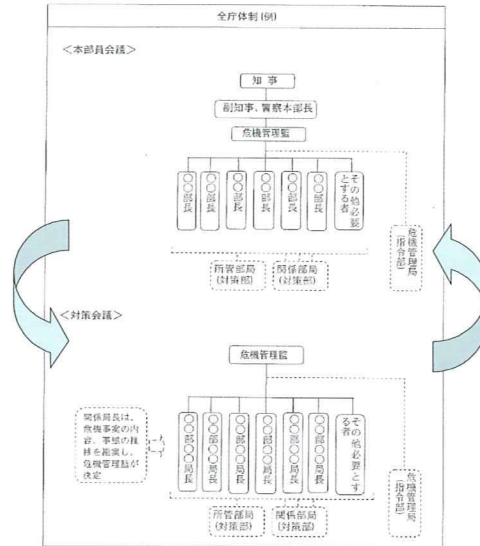
危機の態様	危機事案例
大規模地震・風水害等	地震、火山活動、風水害、大火災、大爆発、大規模事故、石油コンビナート災害 など
原子力災害	放射性物質又は放射線の事業所外放出事故、原子力発電施設事故など
国民保護事案	国民保護計画で想定しているテロ・武力攻撃 など
感染症	SARS、新型インフルエンザ、高病原性鳥インフルエンザなど主に感染症法に規定する疾病 など
食の安全	食品毒物混入、食中毒、飲料水汚染、牛海綿状脳症（BSE）、残留農薬、食品偽装 など
その他	凶悪犯罪に伴う社会不安、大気汚染・土壌汚染・水質汚濁、富士山静岡空港関連事件・事故 など

- 危機発生時は、知事を本部長とする対策本部を開催するが、応急対応をするために危機管理監のもと、対策会議を常設する。今回の新型インフルエンザ対策も対策会議をもち、新型インフルエンザ対策に関係する厚生部、観光部等が入って、会議を開催した。

危機事案発生時の対策会議の対応

- 災害対策本部等が設置された場合、危機管理監や局長等をメンバーとする「対策会議」を常設し、応急対応をする。

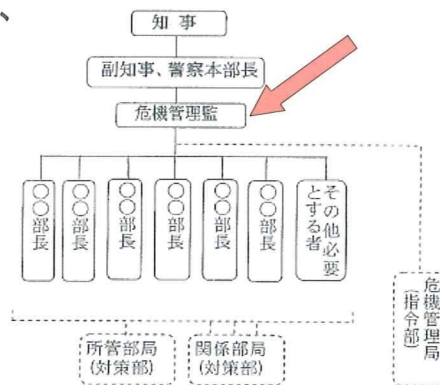
対策本部の組織体制図



- 危機報道監がいて、危機に関する情報は、危機管理局から発信している。危機管理対策についての情報も危機管理局からだしている。

危機管理監の新設

- 並列関係の各部局から、本部長(知事)の代理として指導監督する「危機管理監」と新設



- 平常時、毎月、危機管理連絡調整会議を開催している。危機管理監のもと、県庁内のそれぞれの部の危機管理担当局長と地域にいる地域危機管理局長が出席している。演習も毎月行っ

【対象者と時期等】

2月12日金曜日

午前9時—10時30分 於：静岡県厚生部会議室

(応対者)

静岡県厚生部医療健康局 医療室 地域医療スタッフ 飯田雅之氏

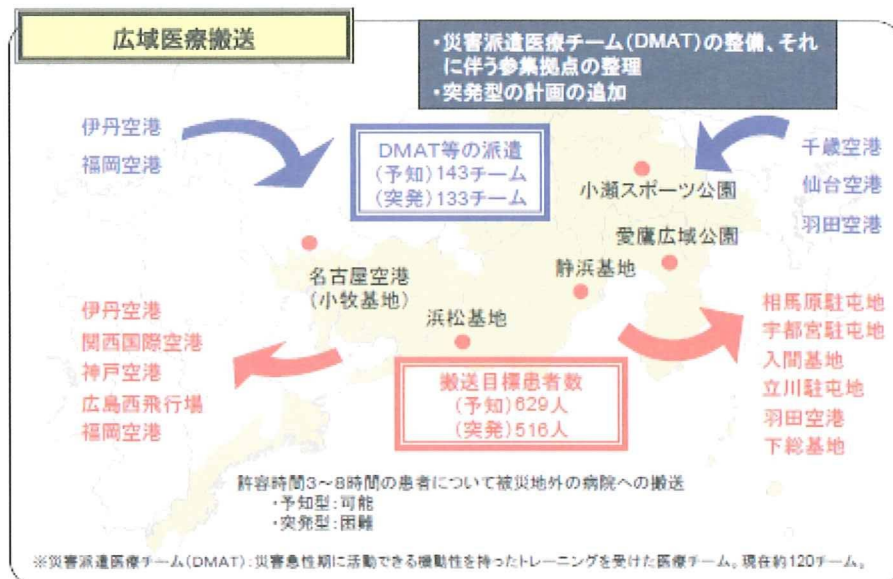
(訪問者)

岡山県岡山市保健所長 中瀬克己

神奈川県藤沢市保健所長 鈴木仁一

(1) 静岡県医療救護計画

- 平成18年11月に作成された。
- 東海地震の第3次地震被害想定に基づき作成されているが、前提条件は、地震の規模マグニチュード8程度、冬の朝5時に発生し、人的被害として約5800人程度の死者を予測している。
- 県の役割として、市町で対応できない広域的な医療救護活動を行うこととしており、広域計画を策定する。市町は、医療救護活動及び医療救護施設の整備について市町計画を策定する。
- 計画の実施に当たっては、医師会、病院協会等医療関係団体の全面的な協力を得る。
- 中央防災会議の東海地震応急対策活動要領においても、静岡県の広域医療搬送を位置づけている。



- 「災害コーディネータ」は、各病院の情報の窓口というイメージならば、それぞれの災害拠点病院のコーディネータはいることになる。
- 静岡市、浜松市は政令市であるが、独自に災害医療計画をもっておらず、県にとっては、他の市町村と同じような扱いである。
- 医療救護活動を支援する団体としては、日赤や、自衛隊、JVMT、AMDA もあるが、それ

それぞれの能力に応じてどのような援助してもらうかは課題である。

- 災害マニュアルについて、かつては作成した時代もあったが、今示されなかった。

(2) 訓練

- 静岡県では、危機管理局危機管理監のもと、防災訓練等基本計画を策定している。
- 実施方針としては、県・市町村における本部運営機能の向上、関係機関との連携の強化、地域の防災体制の確立、県民の防災意識の高揚を図るために計画的に訓練を行っている。
- 訓練において、参加できる医師会、病院協会、市町村、消防、自衛隊など図上訓練では参加してもらっている。
- 訓練においては、全県と4方面（賀茂、東部、中部、西部）が中心となっていく。

● 防災管内図



- 年間としては、医療救護訓練として3つある。
 - ①地震対策訓練（突発型）の分野別実践訓練の一分野として医療救護訓練を実施する。（概要：7月初旬に危機管理局と合同で各部各班等が所掌する業務について訓練し、組織の機能発揮能力の向上を図る。）
 - ②大規模図上訓練を行う。（概要：1月全職員参集訓練、医療救護・緊急輸送路の確保などの分野別実践訓練や総合防災訓練等の地震防災訓練の集大成と位置付け実施する。本訓練に先立ち各地域危機感局単位で管内市町村が参加する図上訓練を計画実施し、市町村の地震対策対応力の向上をはかる。県、市町村及び防災関係機関等の連携の強化、本部等雲煙機能及び災害応急対策の対策・調整能力の向上、県広域受援計画などの実効性の検証を目的として大規模に実施する。）
 - ③総合防災訓練である。（概要：8月29日—9月1日東海地震が予知されたことを想定し、県、市町村、防災関係機関、自主防災組織等が連携した訓練を、本部運営訓練と会場型（実働）訓練と分離して実施する。県の訓練（市町村の訓練と連携）：広域医療搬送、物資拠点の開設・運営、給水等支援、道路復旧等、市町村の訓練：現地調整会議、避難所等の開設・運営、災害時要援護者の避難支援、消火、救出・救助、応急救護、交通確保、遺体安置所の開設・運営及び火葬、物

資輸送、孤立者救助、観光客の保護、応急復旧等)

(3) 保健所の活動について

- 健康福祉センター（保健所）は、7箇所あるが（他に静岡市、浜松市にもそれぞれ保健所がある。）、災害対策本部の設置時には、方面本部各班の健康福祉班として活動することになり、健康福祉センター所長（保健所長）は、方面本部員として活動することになる。
- 主な災害医療対策に関わる事務分掌として、下記が含まれる。
 - ・罹災者の健康支援に関すること。
 - ・救護所などの設置に関すること。
 - ・医療救護の調整に関すること。
 - ・医師その他の医療応援班の派遣に関すること。
 - ・医療救護施設の被害調査及び災害応急対策に関すること。
 - ・広域搬送拠点係の要員派遣に関すること。
- 保健師の対応について、県内の避難所に保健師をどれだけだせるかだが、十分な数だけ派遣できるか不目である。訓練する想定はできていない。

(4) DMAT について

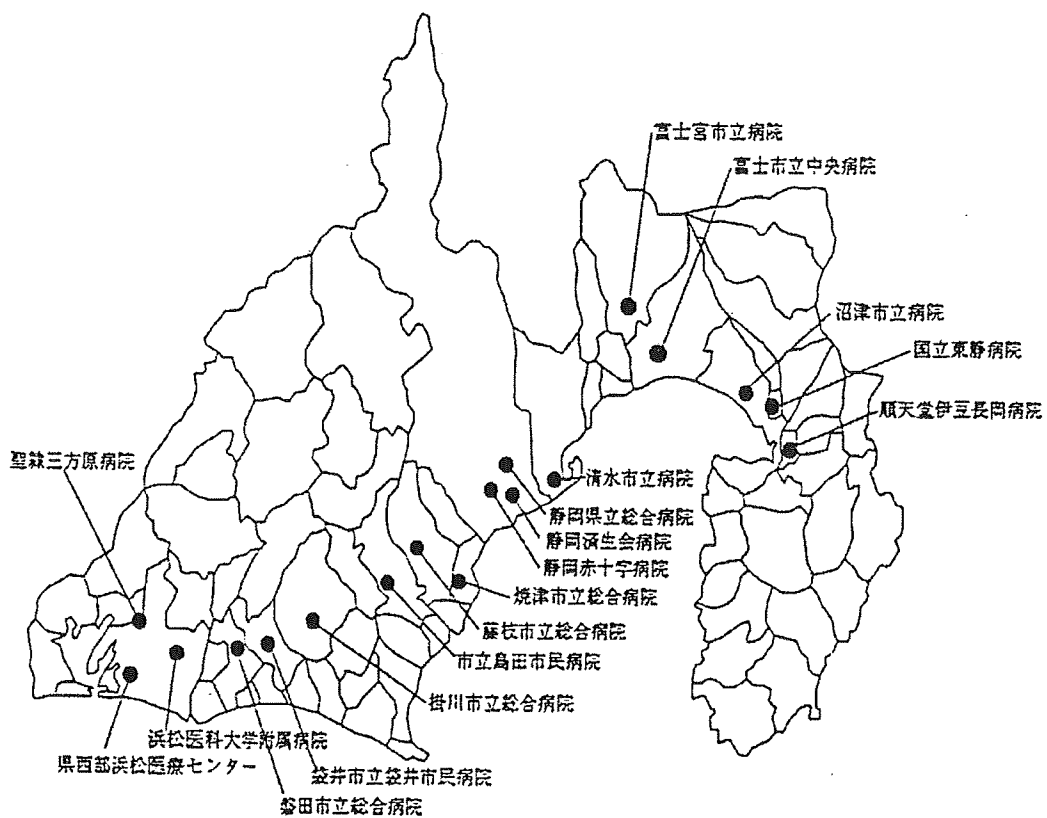
- DMAT について、現在のところ、8病院17チームである。静岡 DMAT 設置運営要綱の中に、連絡調整会議を定めてあり、静岡 DMAT の運用、活動の検証及び研修の有り方などについて検討協議するものとするとして定めてあるが、今年度まだ開催されていない。
（中央防災会議の「東海地震応急対策活動要領」においては、DMAT の派遣必要数、派遣計画などについては、記述されている。）
- DMAT を静岡県医療救護計画にどのように入れるかどうかは難しいところ。病院中心に活動している面がある。

(5) 災害拠点病院

- 下記 18 箇所に加えて、東部に独立行政法人国立病院機構静岡医療センターが加えて 19 箇所である。

災害拠点病院一覧

地域	病院数	病院名・電話番号			
東部	5	順天堂伊豆長岡病院	055-948-3111	沼津市立病院	055-924-5100
		国立東静岡病院	055-975-2000	富士市立中央病院	0545-52-1131
		富士宮市立病院	0544-27-3151		
中部	7	清水市立病院	0543-36-1111	県立総合病院	054-247-6111
		静岡赤十字病院	054-254-4311	静岡済生会総合病院	054-285-6171
		市立島田市民病院	0547-35-2111	焼津市立総合病院	054-623-3111
		藤枝市立総合病院	054-646-1111		
西部	6	袋井市立袋井市民病院	0538-43-2511	浜松医科大学医学部付属病院	053-435-2149
		県西部浜松医療センター	053-453-7111	掛川市立総合病院	0537-22-6211
		磐田市立総合病院	0538-38-5000	聖隷三方原病院	053-436-1266
計	18				



D. 考察

1 防災局の組織変更

4月1日から静岡県防災局は、危機管理局となった。変更のポイントは、3点ある。①垂直的・一元的な危機管理体制の構築、②迅速な情報収集と対応漏れのない初動確保（24時間体制）、③情報の一元的広報である。

2 静岡県医療救護計画への保健所（健康福祉センター）の役割について