



図1. 国民保護に係る共同訓練の年次推移

2 国民保護に係る共同訓練における兵站の調整系統

国民保護に係る共同訓練は、まだ各都道府県の災害担当部局と各関連機関との「顔が見える関係」を構築している段階である。事前調整会議等を重ねて、被災者の救護や後送といった部分は、自衛隊の衛生科部隊等を始め、消防、警察、赤十字等との連携は少しずつ出来ている。また、化学剤対処等に対する訓練では、中央特殊武器防護隊等の化学科部隊も訓練に参加し関係構築が行われている(図2、3)。



図2. 千葉県国民保護実働訓練(19.11.21)における地域除染を行う自衛隊車両



図3. 長野県国民保護実働訓練(20.11.26)化学防護衣を着用して化学剤の被災者を救助

する衛生科隊員たち

訓練想定に沿った対処行動が整齊と行われたが、約半日～1日の訓練であり、兵站の実行動は、十数名程度の患者を後送する訓練までである。

3 日米共同方面隊指揮所演習における国民保護と兵站

今年度の日米共同方面隊指揮所演習では、国民保護法に基づく国民保護に関する調整が一つのトピックとして取り上げられた。この日米共同方面隊指揮所演習は、コンピューターを用いた大規模指揮所演習であり、車両を動かすと燃料が減る等の実働と同様の兵站機能の調整が必要となる。今回は、特に国民保護を担当する日米共同調整所を設置(図4)された。



図4. BCMCC (Bilateral Civil-Military Coordination Cell)における日米調整の模様

また、各都道府県の担当者との会議を開催する等の工夫が凝らされた。今回、初めての試みであったが、自治体との連携に有効であった。

D. 考察

「兵站(logistics)」とは、「作戦軍のために、後方において車両・軍需品の前送・補給・修理、後方連絡線の確保にあたる機関(広辞苑)」、「戦争を遂行するために必要な人的、物的戦闘力を維持、増強して提供すること。現在は普通、後方という。旧日本陸軍では、作戦軍と本国における策源を連絡し、作戦軍の目的を遂行させるための諸施設とその運用を

兵站といい、この連絡線を兵站線と称した。旧海軍の場合は兵站のことを戦務とよんだ。後方の対象には資材、役務、施設、人員があり、機能的には補給、整備、輸送、建設、衛生、人事、行政管理が含まれる。調達、収用、生産、招集、雇用なども必要となる。このうち人事および行政管理を除く活動を自衛隊では後方補給という。陸上自衛隊だけがこの後方補給を兵站と称している(日本大百科全書、小学館)。

自然災害時の主担当は、自治体であり、国や自衛隊は「その(自治体の)能力を超えるときに支援する」事になり、その場合は、主役である自治体に対して「兵站」と言った形の働きになるのであろう。自衛隊が災害派遣を行うには、知事等による災害派遣要請が必要であり、それには「緊急性」「公共性」「非代替性」の3原則が根本にある。

阪神・淡路大震災以降、各自治体の能力を超える災害に対し、如何に迅速に対応するかについて、様々な制度改革が進んできた。その後、起こった中越地震、中越沖地震では、同じ新潟県で起きた事もあるが、その派遣要請決定までの時間は極端に短縮され、また、部隊の集中速度も大きく改善している。衛生的な見地からは、DMAT活動やメンタルヘルス、エコノミークラス症候群に対する迅速なかつ早期からの対処等が行われている。特に中越沖地震の教訓として、医療機関の機能維持に対する水の重要性がクローズアップされた。その時に、拠点病院となった病院は、施設的には稼働可能な状況ではあったが、断水の影響で透析等医療機能に大きな制限が生じ、病院に対する給水支援を行った。このような事態は、今後起こると予想されている首都直下型地震等の際にはもっと顕著になると考えられる。しかし、災害拠点病院の自活機能に関する資料はまだ未整備の状況であり、今後整備する必要があると考える。

武力攻撃事態等では、事態認定後の対処主体は、国となる。この場合も「武力攻撃事態等における国民の保護のための措置に関する法律」等により、国、地方公共団体、関係機関の協力のもとで対処せざるを得ない。そのために平成17年から国主導や地方公共団体主導の国民保護に係る共同訓練が実施され、お互いに「顔の見える関係」を構築しつつある。

災害にしろ、武力攻撃事態にしろ、兵站の問題はまだ明確な機能分担がされておらず、今後の検討課題である。特に、医療、衛生については、その対応窓口が様々であり、県の担当部署、医師会、市町村消防、DMAT等様々な機関、団体と調整をする必要がある。非常事態には、平素から保健医療を担っている保健所ネットワークを中心とした連携を発展させ、国、地方公共団体が一丸となって対応出来るシステム作りが必要である。そのためには、現在の共同訓練等を更に充実させるだけでなく、非常時に連携が取れるコミュニケーションツールおよび業務調整フローを確立する必要がある。

E. 結論

平成19年度は、阪神・淡路大震災から中越沖地震までを振り返り、兵站として自衛隊がどのように動いているかレビューした。これらの検討により、災害拠点病院のライフライン障害時の抵抗性に関する状況把握が必要と考えられた。

今年度は、国民保護の観点から自衛隊も参加している国民保護に係る共同訓練や東部方面隊が行った日米共同方面隊指揮所演習の経験を通して、更なる連携確立のためのコミュニケーションツールと業務調整フローの確立が必要と考えられた。

最終年度は、バイオテロや原子力災害を含めた各種NBC災害等の健康危機事態に対する取り組み等についても言及し、これらの状

況に対して現実的で即応的な態勢構築の為の基礎資料を提供する事を目指し、現状の把握と今後の対策に対する検討を進めていく。

室、平成20年11月12日

参考文献

1. 阪神淡路大震災復興誌：総理府阪神・淡路復興対策本部事務局編、大蔵省印刷局、2000
2. 中越大震災：新潟県中越大震災記録誌編集委員会編、(株)ぎょうせい、2006
3. 災害派遣の参考：陸上幕僚監部運用支援・情報部運用支援課、2007
4. 知られざる「自衛隊災害医療」：白濱龍興著、(株)悠飛社、2004
5. 知っておきたい医師の目から見た「災害」-備え、最前線、そして連携：白濱龍興著、内外出版株式会社、2005
6. 国民保護に係る国と地方公共団体の共同訓練の実施について：内閣官房、平成20年6月3日
7. 平成20年度日米共同方面隊指揮所演習（日本）の概要について：陸幕広報

F. 研究発表

1. 論文発表
なし
2. 学会発表
予定あり

G. 知的所有権の取得状況

1. 特許取得
なし
2. 実用新案登録
なし
3. その他
なし

表1 阪神・淡路大震災、中越地震、中越沖地震の比較

項目	阪神・淡路大震災	中越地震	中越沖地震	
発生年月日	H7.1.17 0546	H16.10.23 1756	H19.7.16 1013	
規模	マグネチュード 7.2	マグネチュード 6.8	マグネチュード 6.8	
震源の深さ	16km	10km	17km	
死者	6,432 人	59 人	15 人	
負傷者	43,792 人	4,795 人	2,316 人	
住宅被害	約 51 万棟	約 16 万棟	約 4 万棟	
断水	約 130 万戸	約 13 万戸	約 4 万戸(35 日)	
停電	約 260 万戸(6 日)	約 30 万戸	約 2 万戸 (3 日)	
ガスの供給停止	約 8 6 万戸	約 5,6 千戸	約 3 万戸(43 日)	
自衛隊の動き	災害派遣要請	約 4 時間後	約 3 時間後	36 分
	派遣人員	約 1,700,000 名	約 113,000 名	約 96,000 名
	車両	約 350,000 両	約 46,000 両	約 34,000 両
	水タンク	データなし	約 1,000 両	約 2,000 両
	水トレーラー車	データなし	データなし	約 6,500 両
	給水支援実績	データなし	約 1,030t	約 30,000t
	炊事車	データなし	約 4,800 両	約 3,500 両
	給食支援実績	データなし	約 1,100,000 食	約 990,000 食
	入浴セット	データなし	約 700 式	約 3,100 式
	入浴支援実績	データなし	約 167,000 人	約 160,000 人
	航空機	約 7,000 機	約 1,000 機	約 1,200 機
	艦船	データなし	データなし	95 隻
	派遣期間	100 日	61 日	45 日

表2 自衛隊の自治体等が主催する防災訓練への参加状況

項目	平成6年度	平成18年度
件数	1 7 7 件	5 0 4 件
人員	約 8,000 名	約 14,500 名
車両	約 1,900 両	約 4,000 両
航空機	約 230 機	約 280 機

平成 20 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

7. 自治体対策本部機能と医療サービス提供機関との連携・調整に関する研究

研究分担者 鈴木 仁一(神奈川県小田原保健福祉事務所 所長)

研究要旨

平成 19 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、今年度は下記の現状を調査した。

- 1 全国の状況を明らかにする事前調査として、神奈川県について、消防、警察、医療機関、DMAT 等と連携して、防災訓練、研修等を実施する機会に、どの程度保健所が参加しているか明らかにしようとした。

その結果、神奈川県では、災害時医療対策について、保健所は、情報通信手段は、災害医療拠点病院等と同様に配備されている。研修についても、参加する機会は確保されている。訓練は、自然災害に関わるものについて、消防・救急関係者、医療機関関係者が参加する機会があるものの、保健所関係者が参加する機会は乏しい。

- 2 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。

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。

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必要があるとしている。

- 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 保健所の現状での役割

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 今後の保健所の災害医療における活動について

そこで、中越沖地震があったときのように、災害直後から期待されていた災害医療活動の調整活動を、保健所長が、災害医療コーディネーターとして、実施することは、現実的でない。しかし、発災後 48 時間を目途に、DMAT の傘下によって活動されていた災害医療活動を引き継ぎ、救護班の配置調整、巡回診療の調整の任を引き継ぐことは、望まれることである。その保健所長としての災害医療における DMAT との役割分担を明確にして、そのことを災害時医療救護活動マニュアルに位置づける必要がある。また、定期的な模擬的訓練、図上演習等を行うことにより、そのマニュアルの有効性を確認する。特に、災害拠点病院等の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。

(1) 保健所の調整機能

保健所長が調整機能を発揮するメリットとしては、関係機関を中立的な立場から調整できる立場であると言える。地元医療機関は、救護班活動よりも、平常時と同じように医療機関において住民の診療を再開したい要望がある。また、DMATはDMATとして求められる①現場活動(消防機関と連携したトリアージ及び緊急治療)、②域内搬送(被災地内での患者搬送及び搬送中の治療)、③病院支援(被災地内の災害医療拠点病院での患者の治療)、④広域医療搬送(被災地内では対応困難な重症患者の被災地外への搬送)が終了したら、避難所の診療はせず、派遣元病院にもどりたい要望がある。被災地内の災害拠点病院は、軽症患者であっても、DMATの医師に長く滞在して治療をしてほしい要望がある。被災地市町村もDMATに少しでも長く滞在して欲しいとの要望がある。いずれの立場を調整するためには、中立的立場で、行政・医療の理解がある立場が、災害医療コーディネーターとして調整を行うのが望ましい。

(2) 図上演習(図上訓練)について

図上演習（図上訓練）とは、「時間の経過とともに変化する災害発生後の状況を想定・付与し、状況に応じた情報の収集・処理（とりまとめ、分析、意思決定等）・伝達等の対応を机上で行う演習」であり、机上演習(table-top exercise)とも言われる。そして、図上演習の効用としては以下のような4つが挙げられている。

- ① 災害イメージの形成:どこでどのような災害(被害)が発生し、防災機関や住民などがどのように対応するのかというイメージが描ける
- ② 防災計画・マニュアルの習熟:防災計画・マニュアルは読んでいるだけでは身につかない。実際にやってみてはじめて理解できるものである。たとえば、情報受付フォーマットへの記入方法や被害情報のとりまとめ方法などは実際にやってみないと感じが掴めない
- ③ 防災計画・マニュアルの問題点・課題、修正方法の発見:防災計画・マニュアルに書いてある通りにやってみると、実際はうまくできないことが少なくない。準備していた地図では小さすぎるとか、フォーマットにあてはまらない情報が多いといったことがある。さらに、各組織単独の対応計画があっても組織間の連携については具体化されていないケースも多い。関係防災機関が参加する共同図上演習を実施すれば、連携計画を具体化することが可能である
- ④ 人的ネットワークの形成:平常時や大災害時の防災活動を円滑にする上で顔見知りの関係を構築することは非常に重要である。図上演習に参加し一緒に対応を検討した人には一種の仲間意識が醸成され、お互いの活動を助け合う関係ができやすくなる。「地域健康危機管理ガイドライン」(平成13年3月)等では保健所において平常時の備えとして、マニュアルの内容を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よう述べている。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。また、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としている。

保健所が医療機関、消防などと図上演習を行えば、災害のイメージも関係者間で共有化されるし、災害医療計画、マニュアルについて、習熟もできる。また、それらの現実的な問題点についても抽出され、修正方法が発見できる。さらに、関係機関とのネットワークも形成されることになる。

したがって、保健所は今後定期的に関係機関と共に図上演習を実施し、その期待される役割を果たすよう努めることが必要である。

7 平成20年度の研究目的

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、下記の現状をさらに明らかにする。

(1)全国の状況を明らかにする事前調査として、神奈川県について、消防、警察、医療機関、DMAT等と連携して、防災訓練、研修等を実施する機会に、どの程度保健所が参加してい

るか明らかにしようとする。(防災訓練、研修への保健所(保健福祉事務所)の参加状況調査)

(2)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する。(消防・救急関係者と保健所関係者の意識調査)

B. 研究方法

1 防災訓練、研修への保健所(保健福祉事務所)の参加状況

神奈川県では、昭和52年7月より、神奈川県における救急医療対策に係る諸問題について調査審議するため、救急に関する医療団体、学識経験を有する者、消防機関及び行政機関から構成される神奈川県救急医療問題調査会を設けている。

平成7年度には、阪神・淡路大震災を踏まえて、災害時における医療救護対策に係る諸問題について検討を行うため、災害時医療救護対策部会を設置した。筆者は、災害時医療救護対策部会へオブザーバーとして参加して情報を収集した。

2 消防・救急関係者と保健所関係者の意識調査

平成20年12月8日(月曜日)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講演会(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」が神奈川県民ホール(横浜市中区山下町3-1)で開催された。講師は、**Burton A. Clark** 氏(米国連邦消防学校、米国国土安全省連邦危機管理局(FEMA)国家対応調整センター、FEMA 連邦オペレーションセンター副センター長、管理科学計画部統括官)である。

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名に別紙のようなアンケートを行い、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。所属別は34名の有効回答であったが、職種別は、31名、立場別は、33名がそれぞれ有効回答であった。

C. 研究結果

1 平成20年度の神奈川県の災害時医療対策に関わる保健福祉事務所(保健所)の活動調査

保健所(保健福祉事務所)の活動への参加状況を、参加を◎、一部参加を○、参加していない場合、×と表記した。

【広域災害・救急医療情報システムへの参加】(◎)

○ システムの概要

災害時に、被災した医療機関にあっては、患者搬送や医療スタッフの要請、医薬品等の備蓄、ライフライン等の状況などを、被災しなかった医療機関にあっては、受入可能な患者数や提供可能な医療スタッフの状況などを登録させることにより、医療機関の情報を迅速に把握し、適切な医療救護活動を図るためのシステムである。

救急患者の円滑な搬送を目的に昭和 57 年から運用している救急医療情報システムに、平成 12 年度から広域災害医療情報機能を付加したものであり、平常時は、救急医療情報、災害時は広域災害医療情報の 2 つのモードを切り替えて運用している。医療機関から提供された情報は、厚生労働省のシステムにより全国のとど府県システムと連動しており、他都道府県の広域災害医療情報の検索、収集も可能。

○参加機関数（端末設置箇所）

医療機関	227
郡市医師会	19
<u>保健福祉事務所</u>	<u>9</u>
消防機関	25
情報センター	5
県庁	2

合計 287（平成 21 年 1 月 1 日）

○訓練の実施

災害時に、医療機関が迅速、的確に情報を登録するためには、平常時から登録手順や端末操作に慣れておくことが重要であるため、災害医療拠点病院に限り、無通告による入力訓練が実施された。（平成 20 年 9 月 1 日）

【MCA 無線通信機】(◎)

○概要

大規模地震などの災害時において迅速、的確な医療救護活動を行うためには、被害状況の把握や応援要請などのために情報通信手段の確保が重要であるため、神奈川県では、電話や F A X の回線の途絶又は輻輳に備えた非常時の通信手段として、平成 9 年度以降、MCA 無線通信機の整備が進められている。

県庁の保健福祉総務課分室内（医療救護本部）に基地局をおき、医師会、災害医療拠点病院、保健福祉事務所などに移動局を置いて無線通信網で結んでいる。

MCA（Multi Channel Access）無線は、複数の周波数を多数の利用者が共同利用するもので、通信時に空いている周波数を自動的に選択し、占有するしくみになっているため混信しにくい。

○平成 9 年度から平成 19 年度までの設置状況。

県郡市医師会	20
--------	----

	病院（災害医療拠点病院等）	39
	歯科医師会	1
	保健福祉事務所	10
計	基地局	1
	移動局	70

【神奈川県災害医療拠点病院連絡協議会】(×)

○ 概要

災害医療拠点病院相互あるいは災害医療拠点病院と自治体との連携、ネットワーク化を推進し、大規模災害時における医療救護体制を一層充実、整備していくため、平成14年4月に設置された。県内すべての災害医療拠点病院（33病院）と横浜市、川崎市、横須賀市、藤沢市、相模原市及び神奈川県で構成されている。

○平成20年度の取り組み

①広域災害・救急医療情報システム（EMIS）を使用した県と災害医療拠点病院間の情報受伝達訓練の実施。

②災害医療拠点病院による災害医療対策モデル訓練の実施

平成19年度まで実施した災害医療拠点病院合同災害医療対策訓練及び災害医療対応マニュアルガイドライン作成活動を踏まえ、災害医療拠点病院によるモデル訓練を実施する。

【平成20年度の災害時医療救護活動研修会】(○)

○基礎研修

「神奈川県等の災害時医療体制」等災害時医療に係る知識・技術の向上を目的として、講義を主体とした研修である。対象者は、医師、歯科医師、看護職員、病院事務・技術職員、消防職員、行政技術職員、行政事務職員となっている。

○専門研修

「スタート式トリアージ」等、災害時医療に係る地域・技術の向上を目的として、演習を主体とした研修等を行う。対象者は、基礎研修の終了者である。

○歯科専門研修

災害時の歯科医療救護所の立ち上げ等について講義及び実技研修（演習）を行う。

○被ばく医療研修

原子力災害時等における医療救護活動の迅速・的確な実施を図るため、医療機関、消防（搬送）機関及び行政機関の関係職員に対し、緊急被ばく医療等に関する基礎的な知識・技術の取得及び向上を図る。対象者は、医師、看護職員、放射線技師、その他の病院職員、消防職員、行政職員である。

【平成20年度の医療救護等に関する県の主な訓練】(○)

○県・横須賀市合同総合防災訓練（平成20年9月1日）

三浦半島断層群を震源とする首都直型地震の発生を想定し、自主防災組織を中心とした地域防災力の強化及び住民等の防災意識の高揚並びに関係機関の相互連携体制の強化を図

る訓練。

○新型インフルエンザ対応合同訓練（平成 20 年 10 月 18 日）

「神奈川県新型インフルエンザ対策行動計画」の改訂素案の検証及び関係機関との連携強化を図る訓練。

○国民保護共同図上訓練（平成 21 年 2 月 6 日）

放射性物質を使用したテロ事案を想定し、地方公共団体の国民保護措置に係る対処体制及び計画の実効性並びに実務能力の向上を図る訓練。

【神奈川 DMAT の活動】(×)

○ 県全体の訓練

① 津波災害対応訓練（第三管区海上保安本部主催）への参加（平成 20 年 6 月 13 日）

② 県・横須賀市合同総合防災訓練（平成 20 年 9 月 1 日）

③ 広域緊急援助隊総合訓練（関東管区警察局・神奈川県警察本部共催）への参加（平成 20 年 11 月 14 日）

④ 緊急消防援助隊ブロック合同訓練（総務省消防庁・神奈川県実行委員会主催）（平成 20 年 11 月 20 日）

○ 各 DMAT 指定病院と関係機関との訓練

① 藤沢市民病院との訓練（平成 20 年 10 月 8 日）

② 東海大学病院との訓練（平成 21 年 3 月 14 日）

○ 研修

① 研修会

広域医療搬送における海上保安庁との連携に関する意見交換について
（平成 20 年 12 月 12 日）

② 各 DMAT 指定病院ごとの研修

院内会議の立ち上げ、情報連絡訓練

2 消防・救急関係者と保健所関係者の意識調査

回答者の年齢別所属別構成

	保健所	消防・救急	自治体危機管理部門	自治体健康部門	その他	総計
20歳	1					1
30歳	1	5	1			7
40歳	8	1	2	2		13
50歳	6	1	2	2	1	12
60歳	1					1
総計	17	7	5	4	1	34

(人)

質問1 「災害医療拠点病院」について知っていますか？

1 概ね活動は知っている 2 聞いたことがあるが活動は詳しく知らない 3 知らない

	保健所	消防・救急	自治体危機管理部門	自治体健康部門	その他	総計
1 概ね活動は知っている	9	7	5	4		25
2 聞いたことがあるが活動は詳しく知らない	4				1	5
3 知らない	4					4
総計	17	7	5	4	1	34

	保健所	消防・救急	自治体危機管理部門	自治体健康部門	その他	総計
1 概ね活動は知っている	52.9%	100.0%	100.0%	100.0%	0.0%	73.5%
2 聞いたことがあるが活動は詳しく知らない	23.5%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%	14.7%
3 知らない	23.5%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	11.8%
総計	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

	技術職員	事務職員	総計
1 概ね活動は知っている	16	6	22
2 聞いたことがあるが活動は詳しく知らない	4	1	5
3 知らない	4		4
総計	24	7	31

	技術職員	事務職員	総計
1 概ね活動は知っている	66.7%	85.7%	71.0%
2 聞いたことがあるが活動は詳しく知らない	16.7%	14.3%	16.1%
3 知らない	16.7%	0.0%	12.9%
総計	100.0%	100.0%	100.0%

	管理的業務	現場業務	総計
1 概ね活動は知っている	11	13	24
2 聞いたことがあるが活動は詳しく知らない	1	4	5
3 知らない	2	2	4
総計	14	19	33

	管理的業務	現場業務	総計
1 概ね活動は知っている	78.6%	68.4%	72.7%
2 聞いたことがあるが活動は詳しく知らない	7.1%	21.1%	15.2%
3 知らない	14.3%	10.5%	12.1%
総計	100.0%	100.0%	100.0%

- 災害拠点病院のことについて保健所の所属の23.5%は、「2 聞いたことがあるが活動は詳しく知らない」であり、同じく23.5%は、「3 知らない」あり、ほぼ半数(47%)は、災害拠点病院について内容知らないことになる。

質問2 「DMAT (Disaster Medical Assistance Teams)」について知っていますか？

- 1 概ね活動は知っている 2 聞いたことがあるが活動は詳しく知らない 3 知らない

	保健所	消防・ 救急	自治体危機 管理部門	自治体健 康部門	その他	総計
1 概ね活動は知っている	6	7	5	3		21
2 関わっていることは理解できるがその活動は詳しく知らない	4			1		5
3 知らない	7				1	8
総計	17	7	5	4	1	34

	保健所	消防・ 救急	自治体危機 管理部門	自治体健 康部門	その他	総計
1 概ね活動は知っている	35.3%	100.0%	100.0%	75.0%	0.0%	61.8%
2 関わっていることは理解できるがその活動は詳しく知らない	23.5%	0.0%	0.0%	25.0%	0.0%	14.7%
3 知らない	41.2%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%	23.5%
総計	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

	技術職員	事務職員	総計
1 概ね活動は知っている	13	5	18
2 関わっていることは理解できるがその活動は詳しく知らない	4	1	5
3 知らない	7	1	8
総計	24	7	31

	技術職員	事務職員	総計
1 概ね活動は知っている	54.2%	71.4%	58.1%
2 関わっていることは理解できるがその活動は詳しく知らない	16.7%	14.3%	16.1%
3 知らない	29.2%	14.3%	25.8%
総計	100.0%	100.0%	100.0%

	管理的業務	現場業務	総計
1 概ね活動は知っている	10	10	20
2 関わっていることは理解できるがその活動は詳しく知らない		5	5
3 知らない	4	4	8
総計	14	19	33

	管理的業務	現場業務	総計
1 概ね活動は知っている	71.4%	52.6%	60.6%
2 関わっていることは理解できるがその活動は詳しく知らない	0.0%	26.3%	15.2%
3 知らない	28.6%	21.1%	24.2%
総計	100.0%	100.0%	100.0%

○ DMAT について、保健所の所属の 23.5%は、「2 関わっていることは理解できるがその活動は詳しく知らない」であり、41.2%は、「3 知らない」あり、ほぼ半数 (64.7%) は、DMAT についての内容を知らないことになる。また、全体でも「1 概ね活動は知っている」のは、61.8%であった。

質問3 災害時の災害医療体制に「保健所」は、関わっていることになっていることを知っていますか？

1 概ね活動は理解している 2 関わっていることは理解できるがその活動は詳しく知らない 3 知らない

	保健所	消防・ 救急	自治体危機 管理部門	自治体健 康部門	その他	総計
1 概ね活動は理解して いる	9	2	3	4		18
2 関わっていることは 理解できるがその活動 は詳しく知らない	7	5	2		1	15
3 知らない	1					1
総計	17	7	5	4	1	34

	保健所	消防・ 救急	自治体危機 管理部門	自治体健 康部門	その他	総計
1 概ね活動は理解して いる	52.9%	28.6%	60.0%	100.0%	0.0%	52.9%
2 関わっていることは 理解できるがその活動 は詳しく知らない	41.2%	71.4%	40.0%	0.0%	100.0%	44.1%
3 知らない	5.9%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	2.9%
総計	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

	技術 職員	事務 職員	総計
1 概ね活動は理解して いる	12	6	18
2 関わっていることは 理解できるがその活動は 詳しく知らない	11	1	12
3 知らない	1		1
総計	24	7	31

	技術 職員	事務 職員	総計
1 概ね活動は理解している	50.0%	85.7%	58.1%
2 関わっていることは理解できるがその活動は詳しく知らない	45.8%	14.3%	38.7%
3 知らない	4.2%	0.0%	3.2%
総計	100.0%	100.0%	100.0%

	管理的業務	現場業務	総計
1 概ね活動は理解している	9	8	17
2 関わっていることは理解できるがその活動は詳しく知らない	5	10	15
3 知らない		1	1
総計	14	19	33

	管理的業務	現場業務	総計
1 概ね活動は理解している	64.3%	42.1%	51.5%
2 関わっていることは理解できるがその活動は詳しく知らない	35.7%	52.6%	45.5%
3 知らない	0.0%	5.3%	3.0%
総計	100.0%	100.0%	100.0%

- 「保健所」の災害時の体制の関わりについて、保健所の所属の41.2%は、「2 関わっていることは理解できるがその活動は詳しく知らない」であり、5.9%は、「3 知らない」あり、保健所の所属のほぼ半数（47.1%）は、保健所の災害時の活動について知らないことになる。また、消防・救急所属の71.4%は、「2 関わっていることは理解できるがその活動は詳しく知らない」としている。全体でも44.1%は、「2 関わっていることは理解できるがその活動は詳しく知らない」であり、2.9%は、「3 知らない」あり、「1 概ね活動は知っている」のは、52.9%であった。

質問4 地震などの自然災害時における医療救護活動時に備えて、消防・救急隊と医療機関（救急病院、災害医療拠点病院を含む）は平常時、情報交換、連携は行われていると思いますか？

1 行われていると思う 2 行われているが、さらに改善の余地がある 3 行われていないと思う

	保健所	消防・救急	自治体危機管理部門	自治体健康部門	その他	総計
1 行われていると思う		1	1	1		3
2 行われているが、さらに改善の余地がある	13	6	2	3		24
3 行われていないと思う	2		1		1	4
空白	2		1			3
総計	17	7	5	4	1	34

	保健所	消防・救急	自治体危機管理部門	自治体健康部門	その他	総計
1 行われていると思う	0.0%	14.3%	20.0%	25.0%	0.0%	8.8%
2 行われているが、さらに改善の余地がある	76.5%	85.7%	40.0%	75.0%	0.0%	70.6%
3 行われていないと思う	11.8%	0.0%	20.0%	0.0%	100.0%	11.8%
空白	11.8%	0.0%	20.0%	0.0%	0.0%	8.8%
総計	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

	技術職員	事務職員	総計
1 行われていると思う	1	1	2
2 行われているが、さらに改善の余地がある	17	5	22
3 行われていないと思う	4		4
空白	2	1	3
総計	24	7	31