

図 1

医師会 JMAT と日本医師会・都道府県医師会・郡市区医師会のイメージ（平時）

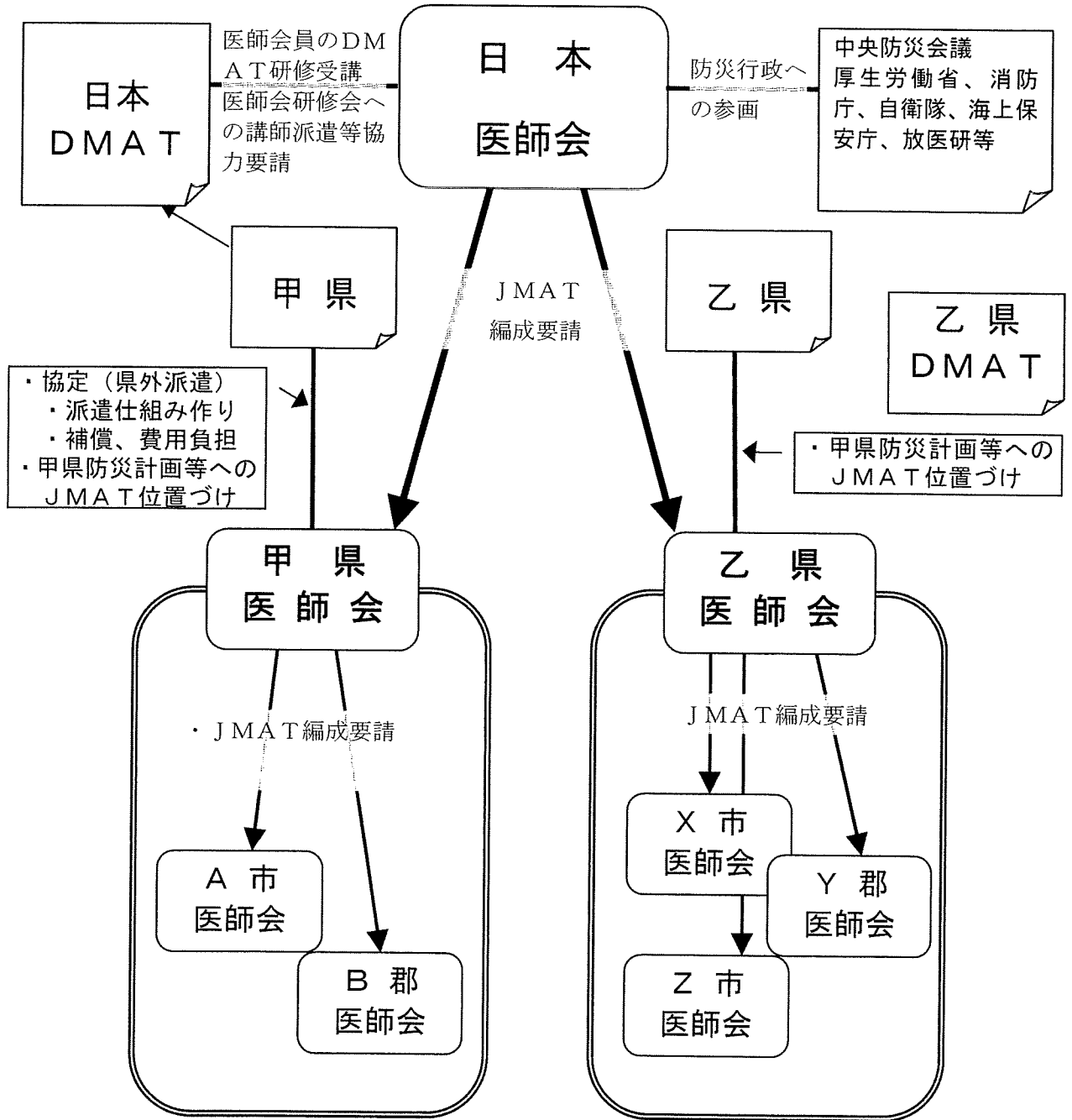
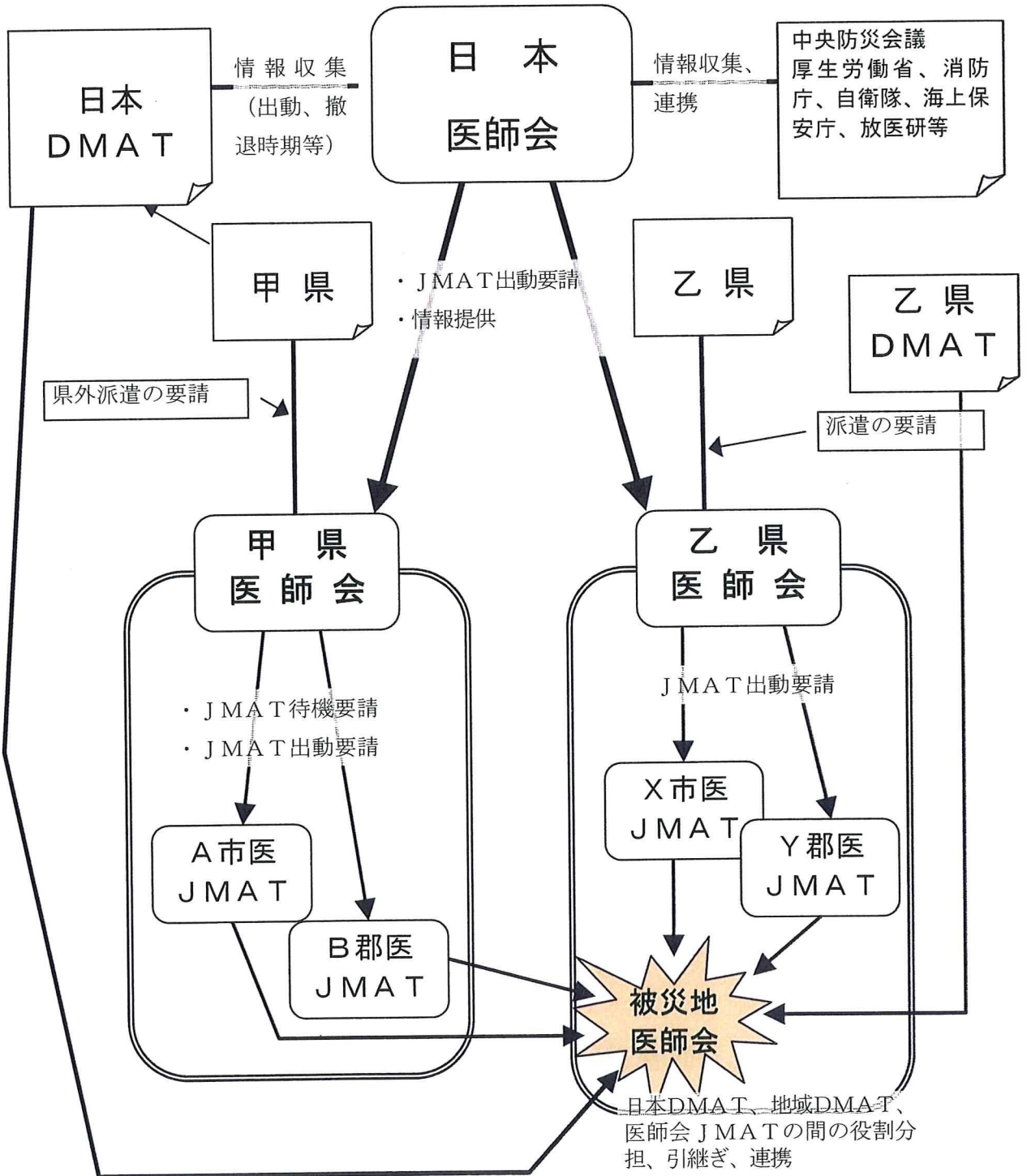


図2

医師会 JMAT と日本医師会・都道府県医師会・郡市区医師会のイメージ（災害時）



医師会 J M A T（Japan Medical Association Team）基本方針

（1）日本医師会、都道府県医師会、郡市区医師会の役割

① 日本医師会の役割

平時（災害発生前）	災害発生時
<ul style="list-style-type: none"> ● 都道府県医師会に対する医師会 J M A T の編成要請 ● 国の関係機関等との連携 ● 病院団体等との連携 ● 都道府県医師会と都道府県との災害時医療協定の締結の推進 <ul style="list-style-type: none"> ➢ 各地域の災害医療協定の締結状況の把握 ➢ 参考となる協定の雛形等、有用な情報の提供 ● 日本 D M A T との連携、医師会 J M A T 研修への協力要請 	<ul style="list-style-type: none"> ● 都道府県医師会に対する医師会 J M A T の待機要請、派遣要請 ● 各都道府県ごとの医師会 J M A T の派遣順番、派遣時期の決定 ● 医師会 J M A T による活動 <ul style="list-style-type: none"> ➢ 現場での情報収集、必要物資の要請 ➢ 医療の実施 ● 医師会 J M A T の後方支援 <ul style="list-style-type: none"> ➢ 国等からの情報収集 ➢ 都道府県医師会への情報提供 ● 国との折衝 <ul style="list-style-type: none"> ➢ 感染症、地域保健対策 ➢ 保険診療の確保 ➢ 医療機関の再建支援（国庫補助、優遇税制、公的融資等） ➢ 国の災害医療対策見直しへの参画

1) 都道府県医師会と都道府県との災害時医療協定の締結の推進

- 都道府県ごとに行政から医師会に派遣要請がなされる仕組みでは、県外の災害や複数県での広域災害時には非効率なものとなるため、ブロックごと、あるいは日本医師会が機会を設けて全国単位で、都道府県医師会と都道府県行政との間で一括した協定の締結を推進する。
- 協定には、当該都道府県医師会が、医師会 J M A T として活動する場合の規定を設けるよう求める。
- 協定には、医師会 J M A T が、県外で発生した災害に出動する場合の規定を設けるよう求める。
- D M A T の要員が、D M A T としての活動を終えた後も引き続き現地に残り、医師会の災害医療活動に従事することを望んだ場合にも、

医師会 J M A T として認められるよう求める。

- 各都道府県医師会等による協定の締結状況、協定の内容、実際の災害対応例、見直し状況等について、定期的な情報収集とフィードバックを行い、協定内容の充実や、協定の形骸化防止を図る（各都道府県医師会と行政との協定の他、ブロック内の医師会間の協定、都道府県医師会と管下郡市区医師会との協定）。

2) 地域医師会、医師会 J M A T への後方支援

- 災害発生時、国の関係機関と連携し、必要な情報を収集して地域医師会、医師会 J M A T に提供することが必要である。特に、特殊災害：“C B R N”（Chemical, Biological, Radiological, Nuclear）に関しては、その概要、考えられる疾患とその診断方法、主な症状、対処方法、被ばく・汚染等の二次災害防止策、行政への報告制度等の情報が重要である。
- 医師会 J M A T の活動を有効なものとするため、D M A T や各災害医療チームの要否や派遣先の決定などを行える経験を積んだ専門家を確保し、医師会 J M A T に参加させることも必要である。

3) 災害医療対策の見直しへの参画

災害から得られた教訓を基に、国の災害医療対策が見直されることがありうる。防災基本計画や「災害時における医療体制の構築に係る指針」²の見直し作業に、地域医療の立場で参画する。

② 都道府県医師会の役割

平時（災害発生前）	災害発生時
<ul style="list-style-type: none">● 郡市区医師会に対する医師会 J M A T の編成要請● 都道府県庁（医療、公衆衛生、福祉、消防防災当局）、警察、自衛隊、海上保安庁等との連携● 原子力施設等との連携	<ul style="list-style-type: none">● 郡市区医師会に対する医師会 J M A T の待機要請、派遣要請● 各医師会 J M A T の派遣順番、派遣時期の決定● 郡市区医師会への情報提供● 都道府県との折衝

² いわゆる「4 疾病 5 事業」の一つ。

<ul style="list-style-type: none"> • 県行政による防災訓練への参加 • 病院団体等との連携 • 都道府県防災計画、災害時医療計画策定への参画 • 都道府県との災害時医療協定の締結 • 日本DMAT指定医療機関、地域DMATとの連携 • 医師会JMAT研修の実施 	<ul style="list-style-type: none"> ➢ (県外災害の場合) 県外への医師会JMATの出動に当り、知事等の承諾取得 ➢ 医師会JMATの費用負担
	<p><被災医師会></p> <ul style="list-style-type: none"> • 被災地の状況把握 • 日医への医師会JMAT派遣要請 • ブロック・近隣医師会への協力要請 • 都道府県等からの情報収集と郡市区医師会への情報提供 • 都道府県との折衝 <ul style="list-style-type: none"> ➢ 医師会JMATの交通手段の確保 ➢ 感染症、地域保健対策、保険診療 ➢ 医療機関の再建支援(公的補助、優遇税制、公的融資等) • 県の災害医療対策見直しへの参画

1) 都道府県との災害時医療協定の締結

都道府県医師会が被災地に医師会JMATを派遣するためには、あらかじめ行政との間に協定を締結し、医師会JMATについて、次のような規定を設けることが必要である。

- 都道府県防災計画や災害時医療計画への位置づけ
- 業務内容
- 行政(都道府県等)による身分補償や費用弁償等の負担
- 災害発生時には、医師会の判断により出動させ、行政はそれを事後承諾して身分補償や費用弁償等を行う旨の規定
 - 事後承諾規定が適用される場合の出動の判断基準の明確化が必要
 - 災害医療チームの派遣は「要請主義」であるが、迅速な対応システムを確立するため
- 出動先が県外の場合であっても、上記2点が適用される規定
 - 被災地が他の都道府県であった場合に備えるもの
- 1年後の見直し条項の規定
 - 新たな災害の出現、行政組織改革、制度改正等への対応の他、協定の形骸化や死文化の回避のため

<参考>

- 新潟県医師会では、県医災害時医療救護活動基本計画により、当会または郡市医師会の会員等が救護活動要員として災害時に出務した場合の身分補償及び費用弁済を規定（災害救助法の規定により救護班の出務手当や費用弁済、補償等がなされる場合、または災害救助法の適用にかかわらず新潟県が新潟県災害時医療救護活動マニュアルで規定している救護班等の出務にかかる費用等を弁済する場合には対象としない）。
 - ◇ 災害時に出務した場合に使用した医薬品や医療材料等は、実費を弁済
 - ◇ 出務にかかる手当等は、日当1万7400円、旅費は医師会旅費規程の通り。
 - ◇ 普通傷害保険への加入：最大医師10名、看護師等20名を対象とし、医師は死亡・後遺障害で5000万円。

- 愛知県医師会では、保険会社との間に「愛知県医師会情報センター災害補償プラン」を契約し、情報センターより診療依頼した医師及び看護師の身分補償を実施。
 - ◇ 医師及び看護師（被保険者50名）
 - ◇ 死亡・後遺障害：70, 140千円

2) 都道府県医師会の郡市区医師会に対する役割

管下の郡市区医師会が災害時にどのような活動をするべきかについて、マニュアル化、標準化を図り、統一的な行動ができるようにする。

防災訓練等を通じて郡市区医師会とDMAT（日本・地域）との連携を推進する。また、DMATの医師等による郡市区医師会への講習を実施する。

③ 郡市区医師会の役割

平時（災害発生前）	災害発生時
<ul style="list-style-type: none"> ● 医師会 J M A T の編成、隊員の登録 ● 市町村庁（医療、公衆衛生、福祉）、消防、警察等との連携 ● 市町村防災計画、災害時医療計画策定への参画 ● 空港等の管理者との災害時医療協定の締結 ● 原子力施設、化学工場等との連携 ● 医師会 J M A T 研修の実施 ● 自ら被災した時の医療活動の仕組みづくり、訓練 	<ul style="list-style-type: none"> ● 医師会 J M A T の編成、出動 <p data-bbox="852 1429 1036 1462"><被災医師会></p> <ul style="list-style-type: none"> ● 被災状況の把握 <ul style="list-style-type: none"> ➤ 管内医療機関 ➤ 在宅医療患者、要介護者 ➤ 避難所、臨時診療施設の配置 ➤ 医療ニーズ ● 都道府県医師会への医師会 J M A T 派遣要請 ● 近隣郡市区医師会への協力要請 ● 会員への情報提供 ● 市町村庁との折衝 <ul style="list-style-type: none"> ➤ 感染症、地域保健対策、保険診療 ➤ 医療機関の再建支援（公的補助、優遇税制、公的融資等） ➤ 医師会 J M A T の交通手段の確保 ● 市の災害医療対策見直しへの参画

(2) 医師会 J M A T の構成

我が国では、比較的中小規模病院が多い民間立病院（医療法人＋個人）が病院全体の 70.6% を占め、救急患者搬送受入れ件数も過半数を超える。また地域では、それぞれの専門性を持って独立した開業医が、様々な疾患の患者に対応している。

医師会 J M A T は、このような医療資源に支えられるものとなる。つまり、医師会 J M A T は、中小病院の勤務医師・看護職員等や診療所開業医師会員が中心となって構成されることになる。

しかし中小病院では、深刻な医師や看護職員不足が起きており、医師会 J M A T への参加が困難な場合が想定される。また、必ずしも救急医が参加できるとは限らない。

他方、診療所開業医師会員の場合であっても、出勤している間は自院を閉院しなければならないので、長期間の活動はできない。

中小病院が多く、また広い地域に病院が 1 施設しかない例がある県内の医療事情を反映した「大分 D M A T」を参考とすると、医師 1 名・看護職員 1 名の計 2 名を最小単位とし、都道府県医師会の判断で他のコメディカルや業務調整員を追加することが考えられる。また、短期間での交代を前提として編成する必要がある。

(3) 医師会 J M A T の研修

日本医師会は、各地域における医師会 J M A T 研修の実施を支援するべきである。例えば、日本 D M A T の講習プログラム（4 日間）から広域医療搬送（S C U Staging Care Unit）等を除いた課程を参考とし、医師会 J M A T の標準的な研修課程を提示するべきである。同時に、日本 D M A T に協力を要請し、研修会への講師派遣を求めるべきである。

医師会 J M A T の研修は、現行の「日本医師会 A C L S（二次救命処置）研修」事業に基づく研修会を修了した者を対象とし、かつ、日本医師会の生涯教育制度の対象とするべきである。

研修内容には、どの時期に被災地の医師や医療機関だけに任せて撤収すればよいかを見極めるトレーニングが含まれるべきである。

また、現在のDMATは病院単位で指定されるが、個々の医師会員が日本DMATの講習を受けられる方策を検討する必要がある。

例えば、DMATの講習受講を希望する医師会員のため、都道府県医師会が県内の希望者を集め、例えばA病院の勤務医と看護師、B診療所の開業医を1グループとして参加させたり、DMAT指定医療機関の枠で当該病院の医師等とともに会員を参加させる方法が考えられる。

(4) 医師会 JMAT の活動内容

医師会 JMAT に求められる活動は、DMAT のような超初期の災害医療ではなく、災害急性期医療、被災地医師会等との協力、活動支援である。

被災地医師会の医師会員は、自身の診療所が被災しながらも、被災者のための医療に従事している。被災地の医療機関が行ってきた透析、周産期医療、あるいは、往診している患者、在宅酸素療法患者、独居老人や要介護者等の居場所の情報を基にした医療の提供等を担うことができるのは、被災地の医師会である。医師会 JMAT が、被災地の医師会と協力して担う役割は重要である。

医師会 JMAT の主な活動として、次のような事柄が考えられる。

- 現場トリアージ
- 必要な医療物資の把握、送付要請
- 避難所・臨時診療施設における医療
 - 災害の初期医療の実施
 - 感染症対策や廃用症候群等の対策の実施
 - 災害前からの医療の継続：人工透析等、周産期、高齢者、在宅医療等
- 被災地の医師会員の医療・介護継続への支援
- 被災地医師会を中心とする現地対策本部への助言（各災害医療チームの配置、撤収時期判断、後継チームへの引継ぎ等）

(5) 医師会 JMAT と地域DMAT

日本DMATとは別に、都道府県内の自然災害や交通事故等の都市型災害などを主な活動範囲とする「地域DMAT」が各地で編成されている。

地域DMATは、各都道府県の医療事情等の地域特性によって、日本DMAT実施要領への準拠の度合い、DMAT指定医療機関の要件、チーム構成（医師、看護職員、事務職・業務調整員）、日本DMAT研修修了の有無、出動基準（災害の規模、被災患者数等）などが異なる³。

例えば、大分県医師会の提唱により創設された「大分DMAT」では、チーム構成は医師1人・看護師1人が最小単位、県内の小規模な災害・事故も対象（傷病者1名以上）、緊急やむをえない自主的な判断での出動が可能、DMAT指定病院を災害拠点病院や救命救急センター等に制限しないなどの特徴がある。

都道府県医師会は、県内の災害を主な対象とする地域DMATの創設、運用（体制の構築、DMAT隊員登録、講習、事後検証等）に関わるとともに、医師会JMATとの役割分担と連携を明確化するべきである。

また、地域DMATの医師に、医師会JMATの研修を実施してもらうことにより、DMATと医師会員との意思疎通も図られる。

³ 大分DMAT、高知DMAT関係資料より。

分担研究報告

「災害時医療継続マニュアルの作成」に関する研究

研究分担者 奥寺 敬

(富山大学大学院 危機管理医学(救急・災害医学) 教授)

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)
総合研究報告書

「災害時医療継続マニュアルの作成」に関する研究

研究分担者 奥寺 敬 富山大学大学院危機管理医学(救急・災害医学)教授

研究要旨

日本 DMAT に関する研究ならびにその成果に基づく研修などにより、日本 DMAT の隊員数は増加し、実際の災害への出動例も増加している。しかし、出動した DMAT と、被災地現地の医療機関の連携は必ずしも円滑ではなく、このことは地域の中核医療機関において大規模災害時の医療機能継続のマニュアル等の未整備による。このため、病院において各種マニュアルや運営方法を規定する医療機能評価の内容を具体的に検討した。その結果、本体部分および救急医療機能評価のいずれにおいても災害時のマニュアル整備の内容が具体的でないことがわかり、救急医療機能評価の改訂に合わせて提言を行い、いわゆる災害マニュアルを災害時の医療機能継続を目指すものと位置付け、合わせて DMAT の派遣のみならず受入の概念を導入することとした。

研究協力者

石原 哲 白髭橋病院

若杉雅浩 富山大学大学院危機管理医学

工廣紀斗司 富山大学大学院危機管理医学

池内淳子 摂南大学工学部建築学科

橋本真由美 富山大学大学院危機管理医学

近藤久禎 国立病院機構災害医療センター

A. 研究目的

日本 DMAT に関する研究ならびにその成果に基づく研修などにより、日本 DMAT の隊員数は増加し、実際の災害への出動例も増加している。しかし、出動した DMAT と、被災地現地の医療機関の連携は必ずしも円滑ではない例が散見される。特に、「平成 19 年(2007 年)能登半島地震」や「平成 20 年(2008 年)岩手・宮城内陸地震」において、DMAT と被災地の病院の間で実際に調整に手間取った事例が経験されている。

このことは一義的に、地域の中核医療機関において大規模災害時の医療機能継続のマ

ニュアル等の未整備による。特に、災害拠点病院の指定制度により、指定されていない医療機関では、災害に対する備えの位置付けが不明確となり、実際の地域医療の担い手である一線病院とのあいだに乖離をきたす可能性が懸念される。

病院は一般的に、災害に遭遇した場合を除くと、医療機能評価などの外部評価に際してマニュアルなど手順書を整備することが常である。そこでこれら外部評価について検討し、災害時の DMAT の受入やヘリコプター搬送の受入などを包括する病院機能継続の概念の導入について検討を行った。

B. 研究方法

これまで、実際に出動した DMAT と、被災地現地の医療機関の連携は必ずしも円滑ではない例として、「平成 19 年(2007 年)能登半島地震」および「平成 20 年(2008 年)岩手・宮城内陸地震」において、DMAT と被災地の病院の間で実際に調整に手間取った事例が経験し

た当事者を研究協力者とし、聞き取り調査を行った。

これらをもとに、病院においてマニュアル整備の際に参考とされる外部評価として最も確立しており全国普及している日本医療機能評価機構の評価項目及び方法を検討した。

また、その内容に基づき、災害時における緊急ヘリコプター搬送の受入や DMAT 等の災害派遣チームの受入などを包括する医療機能継続の概念の有無について比較検討を行った。

C. 研究結果

研究協力者の聞き取り調査、および当時の報告内容をもとに分析すると、実際に出動した DMAT の経験において、「平成 19 年(2007 年)能登半島地震」や「平成 20 年(2008 年)岩手・宮城内陸地震」、いずれの場合も、病院側において、DMAT の存在や災害時の位置付けが明確でなく、一時は受入が拒否されかねない状況に陥っていたことが明らかとなった。

病院においてマニュアル整備の際に参考とされる外部評価として最も確立しており全国普及している日本医療機能評価機構の評価項目及び方法を検討したところ、いわゆる本体審査部分、ならびに別途、受審可能な救急医療機能評価のいずれにおいても、単に「災害マニュアル」の整備の有無の確認が主体であり、本研究で重要視している概念、すなわち災害時における緊急ヘリコプター搬送の受入や DMAT 等の災害派遣チームの受入などは項目立てされていない状況が明らかとなった。

上記の問題点我が国の医療機関のマニュアル整備に確実に反映させるために、平成 21 年度から平成 22 年度に行われている、救急医療機能評価の改訂作業において、研究分担者が評価項目改訂部会委員として、災害時の医療機能継続の視点の導入、ならびにヘリコプター搬送の受入や災害時の外部よりの医療支援チ

ーム(DMAT 等)の受入、なども評価項目として独立させるなどの改訂を提案した。

D. 考察

日本 DMAT の運用において整備すべき課題は多い。特に、各都道府県や地域においての医療機関のあり方が多様であるように、災害時の対応も多様であることは自明の理である。

一般に、社会における多様性を容認しつつ、共通部分を確立しようとする動きは標準化として具体化されており、医療においては医療機能の標準化を、機能評価の側面から支援しようとする日本医療機能評価機構が推進している。

日本医療機能評価は、病院機能についての体系的な審査により、優れている点や改善すべき問題点を評点と評価所見により具体的に示し、病院の現状を客観的に把握することを可能とし、改善のきっかけづくりとして、受審申込み後に開始される書面審査の調査票の作成、医療機関側の自己評価等により訪問審査に向けた準備を進めることで、医療の質の向上と効果的なサービスの改善につなげることを利点としている。

この評価項目に、災害時の医療機能継続の視点の導入、ならびにヘリコプター搬送の受入や災害時の外部よりの医療支援チーム(DMAT 等)の受入、などを導入することで、結果として、医療機能の外部評価を受審する医療機関すべてにおいて、災害拠点病院の指定の有無にかかわらず、災害時の医療機能継続の視点や、外部よりの人的支援(ヘリコプター搬送や DMAT 等の医療チームを包括する)の受入の概念を導入することが可能となると考える。

E. 結論

災害時の現地医療機関での DMAT の活動をより円滑に行うために、病院機能評価の項目に

災害時の医療機能継続の視点、ならびにヘリコプター搬送の受入や災害時の外部よりの医療支援チーム(DMAT 等)の受入、などの概念の導入を提案した。

今後、実際の項目改訂ならびに評価者であるサーベイヤーにも同様の概念を導入する必要があり、継続的に効果を測定し、改訂を加える必要がある。

F. 研究発表

1. 論文発表

なし

2. 学会発表

・奥寺 敬:CSCATTTの構造-外傷の見方と応急処置。(教育講演)、第6回災害看護支援機構・災害看護セミナー、武蔵野赤十字病院、(東京都)、2009.04.26

- ・奥寺 敬:救急・災害医療の最近の話題。第1回なめがたICLS・ISLS講演会、なめがた地域総合病院・講堂、行方市(茨城)、2009.06.27
- ・奥寺 敬:救急トリアージナースの基本概念。(基調講演)、救急トリアージシステムナース育成研修会、7/27、東京都病院協会、東京都医師会館、(東京都)、2009.07.27
- ・奥寺 敬:災害対応訓練の方法論。CSCATTTからエマルゴ演習システムについて。平成21年度上越地域災害医療コーディネートチーム災害時医療従事者合同研修会、新潟県立看護大学、(上越市)、新潟県。2009.08.01

G. 知的所有権の取得状況

なし

分担研究報告

「拠点病院・災害医療従事者の研修・訓練のあり方」に関する研究

研究分担者 定光 大海

(国立病院機構 大阪医療センター 救命救急センター部長)

「拠点病院・災害医療従事者の研修・訓練のあり方」に関する研究

研究分担者 定光 大海 国立病院機構 大阪医療センター

研究要旨

災害医療従事者研修は全国の災害拠点病院の職員を対象に年3回行われている。災害拠点病院は全国、都道府県により指定されており、災害医療の担い手としての役割は大きい。DMAT を有する医療機関の多くは災害拠点病院であるが、DMAT をもたない災害拠点病院もある。地域での災害拠点病院の役割を理解し、対応機能を維持するうえで DMAT 研修とは別に災害医療従事者研修を継続することの必要性とそのあり方を検討することを本研究の目的とした。そこで、災害拠点病院の実態調査と災害従事者研修参加者へのアンケート調査を行い、全国の災害拠点病院を年3回の研修で一定の水準を保つことの困難性と、災害対応のモチベーションを維持するうえでも標準的な研修プログラムを包括した地域毎の災害拠点病院従事者研修が望ましいことを示した。さらに、研究者の所属する大阪府の災害拠点病院・災害従事者研修を参考にして地域における災害拠点病院・災害従事者の研修・訓練のあり方について考察した。

I. 災害拠点病院の現況(平成19年度)

A. 研究目的

災害拠点病院は現在全国で573病院(平成19年度)が都道府県により指定されており、災害医療の担い手としての役割は大きい。DMAT を有する医療機関の多くは災害拠点病院であるが、DMAT をもたない災害拠点病院もある。地域での災害拠点病院の役割を理解し、対応機能を維持するうえで DMAT 研修とは別に災害医療従事者研修を継続することの必要性とそのあり方を検討することを目的とする。

B. 研究方法

平成19年度に広域災害情報ネットワークに掲載された全国災害拠点病院を DMAT の有無および救命救急センター設置の有無により災害拠点病院の機能分類を行う。

C. 研究結果

平成19年度に広域災害情報ネットワークに掲載された全国災害拠点病院は573で、DMAT を持つのは297病院、救命救急センタ

ー202病院であった。さらに災害拠点病院の55.5%は DMAT をもたず、救命救急センターでもない施設が281病院(49%)であった。一方でDMATをもつが災害拠点病院ではない施設が42病院(DMATをもつ病院の14%)であった(図1)。

D. 考察

災害拠点病院にはDMATをもたず、救命救急センターでもない施設が約半数にのぼり、これらの施設が地域救急医療でどのような役割を担っているのか明らかではなく、さらに調査が必要と思われた。同時に広域の災害医療に対応するにはDMATだけでなく災害医療対応の戦略を理解した多くの医療機関が必要であり、その意味で災害医療従事者研修の継続は重要である。とくに上記49%に当たる施設の研修が課題である。そのためには地域性を考慮した研修も検討する必要がある。さらに現在行われている災害医療従事者研修の実態と効果の調査も必要となる。

II. 災害拠点病院従事者研修の実態とその効果

A. 研究目的

災害拠点病院が災害医療の担い手になるには、①地域に応じた災害拠点病院の役割、②超急性期から亜急性期にかけての活動要領、③個々の病院の特性を考慮した対応策、④関連機関との連携の方法、などの標準的な行動指針が必要であり、実効的な研修と訓練の方法の基盤が求められる。とくに行動指針のなかで考慮すべき点として、広域災害と局地災害、情報の収集、発信と継続的医療展開における行動基準、緊急医療班(DMAT、診療科別医療班、特殊医療班(透析、難病、重心、精神、高齢者等))とのすみわけ、傷病者受け入れ体制、医療支援チーム受け入れ体制、域外搬送体制、関係機関協力体制(医薬品・医療資器材の確保も含めた)などがある。

そこで本年度は平成 19 年度に施行した災害医療従事者研修終了者へのアンケート調査から災害拠点病院・災害医療従事者の研修・訓練の実態とその効果を分析し、災害拠点病院・災害医療従事者の研修・訓練のあり方を検討した。

B. 研究方法

対象は平成 18、19 年度に国立病院機構災害医療センターにおいて災害従事者研修に参加した 78 施設の研修修了者 464 名で、個人への無記名アンケート調査を施行した。アンケート内容は参考資料 1 の通りである。調査期間は平成 20 年 2 月 1 日より 3 月 31 日までの 2 ヶ月間とした。

C. 研究結果

回答者数は 78 施設、464 名中 55 施設、281 名であり、回収率は 61%であった。

アンケート回答を災害従事者研修に関すること、研修後の行動、災害時の役割に関することに

分けて結果を示すと表 1, 2, 3 となる。

1. 災害従事者研修について(表 1、表 2)

1) 研修内容について

研修内容の理解はほとんどの参加者(98%)が理解できたと回答した。研修期間については適切と回答したのが 77%で短い、長いと回答したのはそれぞれ 10、12%であった。職種別では医師、薬剤師、事務官で 15~17%が長いと回答し、看護師は逆に 15%が短いと回答していた。研修内容については、82%の参加者が適切と回答した。

2) 研修が実際の災害対応に役立つかどうか

研修終了後の各施設での災害対応についての質問では、所属医療機関の災害対応が不十分と回答した参加者が 63%で、十分と答えた参加者は 7%にとどまった。災害拠点病院としての役割を普段から意識していますかという質問に対しては、常に意識しているが 28%、時々意識しているが 58%、意識していないが 11%であった。一方で、災害従事者研修が実際の災害時に役に立つと思うかという質問には、88%が役に立つと思うと回答した。また、自分の役割についても 81%が理解できたと回答した。

2. 研修後の活動調査

1) 災害従事者研修を終えて自施設に戻り行った活動に関する調査

質問項目に対する回答率は以下の通りであった。

- (1) 災害対応マニュアルの作成あるいは改訂に参加した。32%
- (2) 災害訓練のシナリオ立案に加わった。20%
- (3) 災害時の病院機能・構造の脆弱性に対して対応策を考えた。18%
- (4) 災害対策として施設整備(ライフラインの整備、耐震工事、備蓄等)に関与した。8%

- (5) 災害時の情報伝達手段を整備するの
に貢献した。19%
- (6) 自院の災害訓練に積極的に参加した。
37%
- (7) 地域の災害訓練に病院の代表と
して参加した。11%

最も頻度の高かったものは災害訓練への参加、災害マニュアル作成への参加の 30%台で、次に災害訓練のシナリオ立案が 20%であった。

2) 災害時の役割について(表3)

災害時の役割に関する質問では、職種毎に回答を得た。回答者の職種別回答者数は医師、看護師、薬剤師、事務官、その他(放射線技師 1 名を含む)がそれぞれ 48, 118, 56, 53, 6名であった。

自施設の災害マニュアルがあることはどの職種でも 90%以上の人を知っていたが、災害マニュアルに沿った行動がすぐ取れると回答したのは 36%にとどまった。災害救護派遣チームの構成員になっているかについては医師、看護師、薬剤師、事務官それぞれ 69, 41, 38, 32%がなっていると回答した。トリアージについてはそれぞれ 96, 81, 54, 62%ができると回答した。

災害拠点病院としての役割については職種により若干のばらつきはあるが、個人の回答総数で評価すると、

施設が被災地内にある時、

- (1) 重症患者を受け入れる体制がある。
- (2) 受け入れた重傷者を被災地外に搬送する役目がある。
- (3) DMAT を含め災害救護班を受け入れる体制がある。
- (4) 被災地外に施設があった場合に重症患者を受け入れ出来る。

以上の質問に対してはいと回答したのはそれぞれ 65, 80, 44, 79%であった。なお、自施設

に日本 DMAT チームをもつのは 56%で、将来的にもずっと災害医療にかかわっていきたいと答えたのは 77%であった。

D. 考察

災害拠点病院には DMAT をもたず、救命救急センターでもない施設が 49%と約半数(平成 19 年)にのぼり、これらの施設が地域災害医療でどのような役割を担っているのか明らかではない。一方で、広域災害や局地型災害に対応するには DMAT だけでなく災害医療対応の戦略を理解した多くの医療機関が必要であり、都道府県で指定された災害拠点病院の果たす役割は大きい。災害拠点病院に対する災害医療従事者研修の継続は今後も重要であるが、上記 49%に当たる施設の研修が大きな課題になる。災害医療のモチベーションを維持するには地域性も考慮した研修も検討する必要がある。現在行われている災害医療従事者研修が研修修了者にどのような影響を及ぼし、普段の災害を想定した役割をどの程度担っているのか、その実態と効果も調査する必要がある。そこで、本年度は災害医療センターで平成 18 年および 19 年の過去 2 年間に災害従事者研修を受講した災害拠点病院の職員に対して、研修後 1 年以上経過した時点の実態をアンケート方式で調査した。

1. 研修内容について

災害従事者研修参加者の研修内容についての回答からは、ほとんどの参加者が内容を理解し、期間や内容についても概ね適切と判断できた。

2. 研修後の活動に関する調査

研修後の自施設での災害医療活動については、災害訓練への参加が最も多かったが 37%にとどまった。災害マニュアルの改訂、施設の災害時のライフライン、情報伝達手段の整備を含めた病院機能、施設整備などの具体的

な活動にかかわる頻度はさらに低く、病院代表として地域災害訓練に参加した人もわずか11%にすぎなかった。これらは災害従事者研修に職員を派遣している災害拠点病院において災害従事者研修が災害対応の実務担当、あるいは災害医療チームの構成メンバーの養成手段として認識されていないところが多いことを物語っている。

3. 災害時の役割について

災害マニュアルはほとんどの施設にあるが、その内容の把握は職種間で差があった。災害医療チームの構成メンバーになっているのは医師が最も多く、ついて看護師、薬剤師、事務官の順であり、事務官の関与に関して病院での立場上やむを得ない面もあるかもしれないが、調整員としての重要性の認識不足があることが示唆された。災害マニュアルに沿った行動がすぐにとれるという回答が36%という結果はそれぞれの施設で実際に災害対応を求められた時に拠点病院としての役割を担えるのかどうか不安を感じざるを得ない。

また、災害時に重症被災者や近隣・遠隔地からのDMATを含む医療支援者の受け入れ体制ができていないと回答したのがそれぞれ65、44%であったのも広域災害医療の担い手としての災害拠点病院の役割について十分認識されるに至っていない可能性がある。

災害従事者研修は災害の概論、トリアージ訓練、院内災害対応とくに多数傷病者受け入れの訓練(エマルゴトレーニングシステム)がなされていたが、その内容については多くの研修者が適切と回答し、研修参加の意義があったものと思われる。課題はその後に自施設で災害医療に継続的にかかわる環境があるかどうかである。また、各医療機関が収容した被災者への対応だけでなく地域の他の医療機関や近隣の非被災医療圏災害拠点病院との連携といった広域の災害対応に踏み込んだ研修はむし

ろ各地域で行うのが実効的であり、災害医療センターの研修に年1回参加するだけでモチベーションを維持するのはアンケート調査の結果や研修参加者の生の意見(参考資料2)からも困難と思われた。

この点はすでに平成20年度からの災害従事者研修が拠点災害医療センターを対象とし、その内容も地域で中心的役割を担うインストラクター養成のためのカリキュラム構成がなされていることで改善点がみられた(参考資料3)。平成21年度からはさらに各地域でも地域に応じた災害従事者研修が計画されると思われる。拠点災害医療センターを対象としたインストラクター研修および地域災害従事者研修の動向は今後追跡調査する必要がある。国立病院機構の災害従事者研修はその独自性を考慮した研修カリキュラムが求められる。

Ⅲ大阪府災害医療従事者研修からみた地域災害研修のあり方についての考察

ここでは、大阪府の災害従事者研修の現況から地域における災害拠点病院災害従事者研修のあり方を考察する。

大阪府が担う災害研修には局地災害を主体に地域災害に対応するための大阪DMAT研修と、拠点災害医療センターである大阪府急性期総合医療センターが災害に対応する可能性のある医療機関、すなわち地域防災計画で指定された医療機関(災害拠点病院、市町村災害医療センター、災害協力病院、特定診療災害医療センター、表4)を対象に定期的に行う災害研修がある(参考資料3)。

大阪府下の災害拠点病院は拠点災害医療センターを含めて18あり、そのうち16医療機関が大阪DMATを有し、14医療機関が日本DMATを有す。18医療機関はすべていずれかのDMATを有している。その意味では、DMAT研

修がある限り、大阪での災害従事者の研修は必要ないという結果になる。これはあくまでDMATを前提にした考え方であり、災害時の超急性期の医療展開を行うキーパーソンの養成を視野に入れた研修を想定した場合である。これまで行われてきた全国の災害従事者研修は確かに災害拠点病院の医療従事者を対象にしていたが、昨年度のアンケート調査でもわかるように、研修後に自施設での災害訓練への参加したのは37%にとどまり、災害マニュアルの改訂、施設の災害時のライフライン、情報伝達手段の整備を含めた病院機能、施設整備などの具体的な活動にかかわる頻度はさらに低い。また、病院代表として地域災害訓練に参加した人もわずか11%にすぎなかった。したがって、災害医療従事者研修に職員を派遣している災害拠点病院においても災害医療従事者研修が災害対応の実務担当、あるいは災害医療チームの構成メンバーの養成手段として認識されていないところが多いことがわかる。

DMAT研修のように目的が明確で、研修後の位置づけがわかりやすいものと違い、災害医療従事者研修には研修後に付与する資格もなく、参加者が災害対応の実務や日常的な救急医療に従事していなければさらにモチベーションを維持するのは困難と思われる。一方で、平成18、19年に災害医療センターで行われた災害医療従事者研修に参加した医療従事者の生の声をみると、医師や看護師だけでなくその他の医療職種や事務官も同様に研修の意義を感じ、その重要性を多くの参加者が指摘している(参考資料2)。このことは研修の機会が増えることで繰り返すことができれば個々人のモチベーションを維持することは可能であることを示している。また、普段災害対応を意識していない医療従事者でも実習に参加することでその意義を認識できることから地域で研修に参加する機会が増えれば個々の災害拠点病院の

中に災害に関心をもつ医療従事者を増やす効果もある。DMATを有する医療機関であってもそれ以外の医療従事者に災害への関心が薄ければ限られた機能しか持ちえない。地域での再従事者研修は研修機会を増やし、より多くの医療従事者が研修できる点で極めて有用と思われる。特に災害拠点病院の災害研修が一定水準にある大阪府ではさらに地域防災計画で指定された医療機関へ対象を拡大している点が特徴的である。

大阪府の災害医療従事者研修には年1回の地域DMAT養成研修に加えて年2回行う災害医療従事者研修があることはすでに述べた。地域DMAT養成研修には広域搬送訓練がないだけで他の内容は日本DMATと大きな差異はない。一方、地域防災計画で指定された災害医療機関の医療従事者を対象とした災害医療研修は約半日の限られた講義と机上訓練にとどまっている(参考資料4)。しかも1日あるいは2日といった長時間の研修への参加が難しいことや、参加者が必ずしも救急医療に対応していないなどの課題があり、必ずしもインパクトの強い研修になっていない。災害医療従事者研修のアンケート調査による生の声をみても、印象深い研修内容はエマルゴトレーニングシステムのような実践的演習である。そこで、限られた時間で実効的な研修を行うには座学を少なくし、机上訓練として病院の立ち上げやトリアージ、さらに職種別の対応を組み合わせた多数傷病者受入れ訓練を取り入れるのが効果的と思われる。また、年2回の研修で異なったプログラムを行うのも一つの方法であろう。

いずれにしても、地域の災害医療従事者研修は災害時の対応を想定している救急指定医療機関等の多くの医療機関を対象に多数の医療従事者が受講できるプログラムを策定し、定期的に行うのが実効的と考えられた。プログラムの内容としては国立病院機構災害医療センタ

一で行われる年3回の災害医療従事者研修プログラムを参考にしたうえで地域医療体制の実態に沿うのが望ましいと思われた。

E. 結論

災害拠点病院災害従事者研修は、①地域に応じた災害拠点病院の役割、②超急性期から亜急性期にかけての活動要領、③個々の病院の特性を考慮した対応策、④関連機関との連携の方法、などの標準的な行動指針を策定し、実効的な研修と訓練の方法の基盤とする必要がある。災害医療センターで現在行われている災害従事者研修は拠点災害医療センターを中心とした地域災害対応の標準的方法論を全国で確立する目的で実施されるべきである。

F. 研究発表

なし

平成 22 年度集団災害医学会投稿予定

G. 知的所有権の取得状況

なし