

ロジスティックス部会
兵庫県災害医療センター 中田正明

災害医療ロジスティックス要員の育成に関する検討
～平成 21 年度災害医療ロジスティックス研修会の報告と成果について～

1) はじめに

DMAT ロジスティックス部門の充実の急務が訴えられている中、様々な課題に直面しているが、ロジスティックス要員の継続した育成も大きな課題も一つとして挙げられる。これに対して、昨年度平成 21 年 1 月 9・10 日に近畿地方にて【第 1 回 近畿災害医療ロジスティックス研修会】を企画し開催し、受講者を中心に高い評価を受けた。平成 21 年度第 1 回研修後のアンケート調査も反映させ、今年度も近畿地方にて 2 回の研修会を開催したので報告すると共に、これまでの研修会の成果を検討する。

2) 平成 21 年度の研修会詳細について

【平成 21 年度第 1 回近畿災害医療ロジスティックス研修会】

- ① 開催日程：平成 21 年 7 月 24・25 日
- ② 開催場所：兵庫県災害医療センター
- ③ 研修会内容について

(目的)

- 1. 日本 DMAT 隊員養成研修の復習
- 2. 近年追加された DMAT 調整員業務の学習

(内容)

- 講義 1：災害医療ロジスティックス概論と情報収集について
- 講義 2：シミュレーション設問 1 災害発生～現地到着まで
- 講義 3：シミュレーション設問 2 被災地内活動（病院支援+DMAT 現地本部）
- 講義 4：シミュレーション設問 3 遠隔地の携行資機材について
- 講義 5：SCU における調整員の役割
- 講義 6：シミュレーション設問 4 実践訓練 SCU 活動

- ④ 研修会受講対象者について

日本 DMAT 隊員 業務調整員

*近畿地方（滋賀県・京都府・大阪府・兵庫県・奈良県・和歌山県）所属の日本 DMAT 隊員養成施設へ受講生を募集。

*他都道府県所属の業務調整員であっても、希望があれば受講可とした。

⑤受講者について

合計 19名

1. 都道府県別

【滋賀県】 5名 【京都府】 1名 【大阪府】 4名 【兵庫県】 3名 【和歌山県】 3名
【岡山県】 1名 【岡山県】 1名 【高知県】 1名 【香川県】 1名

2. 職種別

事務職 11名

コメディカル 8名

【薬剤師】 1名 【診療放射線技師】 4名 【臨床工学技士】 3名

3. 日本 DMAT 研修 受講年度別

【平成18年度】 1名 【平成19年度】 4名 【平成20年度】 11名
【平成21年度】 1名

⑥アンケート結果について

災害医療ロジスティックス研修会終了後、受講者に対してアンケートを実施した。
回収率 90% (17名)

1. 近畿災害医療ロジスティックス研修会の受講の意思について

【自ら志願して参加】 11名 (65%)
【業務命令にて参加】 6名 (35%)

2. 近畿災害医療ロジスティックス研修会は有用であったか？

【有用であった】 17名 (100%)

3. 今後も災害医療ロジスティックス研修会は必要であるか？

【必要である】 17名 (100%)

4. 今後、災害医療ロジスティックス研修会の希望とする開催間隔は？

【年間1回】 7名 (41%)
【年間2回】 6名 (35%)
【年間3回】 3名 (18%)
【回答なし】 1名 (6%)

5. 今後、災害医療ロジスティックス研修会の希望とする開催日数は？

- 【1日間】 2名 (12%)
- 【2日間】 11名 (65%)
- 【回答なし】 4名 (24%)

【平成21年度第2回近畿災害医療ロジスティックス研修会】

- ① 開催日程：平成22年1月30日
- ② 開催場所：大阪府立 急性期・総合医療センター
- ③ 研修会内容について
(目的)

- 1. 広域医療搬送に対する復習と更なる理解
- 2. SCUにおける業務調整員の役割の理解と業務の習得

(内容)

これまでの研修後のアンケート結果を反映させ、SCU関連業務に特化した内容とした。

講義1：SCUにおける業務調整員の役割の復習と現在の運用について

講義2：シミュレーション設問1 チームビルディング（役割決定）

講義3：SCUデモンストレーション（解説付）

講義4：実習 SCU活動

- ④ 研修会受講対象者について

日本DMAT隊員 業務調整員

*近畿地方（滋賀県・京都府・大阪府・兵庫県・奈良県・和歌山県）所属の日本DMAT隊員養成施設へ受講生を募集。

*他都道府県所属の業務調整員であっても、希望があれば受講可とした。

- ⑤ 受講者について

合計31名

1. 都道府県別

- 【滋賀県】5名 【京都府】2名 【大阪府】9名 【兵庫県】3名 【和歌山県】4名
- 【東京都】1名 【鳥取県】1名 【高知県】1名 【福岡県】1名

2. 職種別

事務職15名

コメディカル16名

【薬剤師】 4名 【診療放射線技師】 6名 【臨床工学技士】 3名 【理学療法士】 1名
【看護師】 1名 【歯科技工士】 1名

3. 日本 DMAT 研修 受講年度別

【平成18年度】 5名 【平成19年度】 8名 【平成20年度】 14名
【平成21年度】 4名

⑥ アンケート結果について

災害医療ロジスティックス研修会終了後、受講者に対してアンケートを実施した。
回収率100%（31名）

1. 近畿災害医療ロジスティックス研修会の受講の意思について

【自ら志願して参加】 25名（81%）
【業務命令にて参加】 6名（19%）

2. 近畿災害医療ロジスティックス研修会は有用であったか？

【有用であった】 30名（97%）
【どちらともいえない】 1名（3%）

3. 災害医療ロジスティックス研修会は、日常の災害医療活動に役に立つか？

【役に立つことがあった】 27名（87%）
【どちらともいえない】 4名（13%）

4. 研修に参加することで、以前よりコミュニケーションや連携をとれやすくなったか？

【とれやすくなった】 21名（68%）
【どちらともいえない】 2名（6%）
【無記入】 8名（26%）

5. 今後も災害医療ロジスティックス研修会は必要であるか？

【必要である】 26名（84%）
【無記入】 5名（16%）

3) 災害医療ロジスティックス研修会の企画・運営に携わる「近畿災害医療ロジスティックス検討会」（以下、近畿ロジ検討会）メンバーへの、これまでの活動の成果に関する調査について。（別紙資料）

① 調査背景

これまで近畿地方では検討会を10回実施し、研修会企画を中心に近畿地方及び各施設での問題共有と改善策等の内容の検討をおこなってきた。更にロジスティックス専門の研修会を3回開催した。この活動により、近畿地方でのロジスティックス部門の充実と連携の強化を実感することができた為、近畿ロジ検討会メンバーへのこれまでの活動に関するアンケートを実施した。

② アンケートについて

(内容)

1. 研修会を通じてロジの人材育成は必要か？
2. 研修会の継続は必要か？
3. 近畿ロジ検討会はあなたの災害医療活動に有益か？
4. 近畿ロジ検討会によって、以前より機能的に連携が図れるか？
5. 今後、近畿ロジ検討会メンバーを中心とした、機能的なロジ部門を構築できるか？
6. 近畿ロジ検討会の活動の継続は必要か？

(結果)

1～6の全ての質問に対し、【はい】100%

*別紙資料にて質問に対する詳細コメントあり。

4) 考察

- 受講者から研修会の有用性については高い評価を受けており、プログラムも充実したものが提供できていると考える。
- 研修会の必要性も高く、今後も継続した開催が必須であると考える。
- 受講者の個人的な成果としては、DMAT隊員養成研修後の復習及び技能維持を考えられ、新たな運用や業務についても情報収集の場として、貴重な機会となっている。
- 近畿地方では研修会開催を重ねることにより、ロジスティックス要員の顔の見える関係が構築できコミュニケーションがとれ易くなり、良い連携が図れるようになった。
- 企画・運営に携わる近畿ロジ検討会メンバーの信頼関係は深まり、地域での中核を担うロジスティックス要員に成長しつつある。
- 研修会には他の都道府県からの受講希望も増えつつあり、今後近畿地方にとどまらず、全国での研修会開催の必要性を強く感じる。

5) まとめ

本年度は昨年度のアンケート結果を反映させ、2回の研修会を開催し、1回はSCUに特化した内容の研修会を実施した。受講者からは高い評価を受けており、技能維持に繋がる充実した内容が提供できていると考え、今後の継続の必要性も高い。今後、更なるプログラムの検討も必要であると考える。

これまでの研修会開催の成果として、研修会を重ねることによりロジスティックス要員間の連携強化が図られていると確信する。更に地域での中核を担うロジスティックス要員の育成も大きな成果として挙げられる。

今後は、ロジスティックス専門の研修会開催による要員育成の場を全国に展開していくことが課題である。

分担研究報告

「日本 DMAT 隊員養成研修会プログラム改訂による効率的な
隊員養成の検討」に関する研究

研究分担者 阿南 英明

(藤沢市民病院 救命救急センター 副センター長)

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

「日本 DMAT 隊員養成研修会プログラム改訂による効率的な隊員養成の検討」に関する研究
研究分担者 阿南 英明 藤沢市民病院救命救急センター副センター長

【研究要旨】2008 年度に提示した DMAT 隊員養成研修のプログラム改定案に基いて 2009 年度より新プログラムでの研修を行った。また、既に登録された隊員の知識、技能の維持と更新を目的に DMAT 技能維持研修を全国 7 つの地方ブロックで開始した。それぞれの研修に関する受講生の評価を検討するためにアンケート調査を実施し、インストラクターからの意見を聞き取り調査した。概ね良好な評価であったと考えるが、DMAT 隊員養成研修では 1 日あたりの研修時間が長いことが問題点として指摘された。また新規に策定した項目は比較的受講生の理解度に関して低い傾向がみられた。DMAT 技能維持研修は座学中心の研修であるが、受講生からは実習形式の要望が大きかった。今後はグループディスカッションなどを盛り込む改訂は必要と考えられた。統括 DMAT 研修も含めて各研修の整合性を保って今後このような定期的改訂を行う必要がある。

研究協力者

近藤久禎 国立病院機構災害医療センター
森野一真 山形県立救命救急センター
中山伸一 兵庫県災害医療センター
小井土雄一 国立病院機構災害医療センター
大友康裕 東京医科歯科大学大学院
本間正人 鳥取大学救急医学
赤坂理 藤沢市民病院
楠孝司 国立病院機構 千葉東病院

A.研究目的

2007、2008 年度成果として DMAT 隊員養成研修の改訂項目の策定及び DMAT 隊員に対する継続的再研修(「DMAT 技能維持研修」と呼称)項目の策定を行った。これに基いて 2009 年度それぞれ新規プログラムによって研修が実施された。実際に開始された各研修の新プログラムの適正さについて検討する。

B.研究方法

1. DMAT 隊員養成研修

前年度の検討結果である改定プログラム素案に基づいてインストラクターによる細部のプログラム策定とスライド、使用テキストの改定を行った。

(表 1 改訂プログラム)

改訂後初めての東京会場研修会でプログラム内容の適正さに関するアンケート調査を実施した。アンケートは項目毎に内容の理解度を 1 (不理解)～4 (理解) の 4 段階点数化して採点するとともに自由記載を行った。また、インストラクターに対する聞き取り調査を行った。

2. DMAT 隊員技能維持研修

(表 2 技能維持研修プログラム)

研修項目は全国共通の項目と地域特性を生かした項目がある。前者は前年度当分担研究として示した内容で「DMAT 活動要領の改正について」「トリアージ概念と演習」「広域災害時のロジスティックス」「広域災害救急医療情報システム EMIS」「病院支援」「広域医療搬送計画への DMAT の関与と広域搬送用カルテ」「DMAT の組織図と本部運営」である。後者は地域在住

の講師による特徴的な講義であり、特に職種別研修は地方ブロック所属のインストラクターに内容と実習進行を依頼したものである。以下のように地方ブロック研修と合同開催の形式で約 8 時間の研修を実施した。

北海道ブロック:札幌市

2009 年 9 月 26・27 日

東北ブロック: 仙台市

2010 年 2 月 6 日

関東ブロック: 立川市

2009 年 8 月 22 日

中部ブロック: 飯田市

2009 年 11 月 3 日

近畿ブロック: 大阪

2010 年 1 月 29 日

中・四国ブロック:松山市

2009 年 7 月 18・19 日

九州・沖縄ブロック:熊本市

2009 年 10 月 10・11 日

これらの研修の中で中国・四国ブロック、関東ブロック、北海道ブロックで実施したプログラム内容の適正さに関するアンケート調査を実施した。アンケートは項目毎に内容の理解度を 1 (不理解)～4(理解)の 4 段階点数化して採点するとともに自由記載を行った。また、インストラクターに対する聞き取り調査を行った。

C.研究結果

1. DMAT 隊員養成研修

2008 年度研究結果で DMAT 隊員の質担保のために募集要項に JATEC、JPTEC を基本とする診療能力を有する受講生を求め、試験結果も厳密運用することを提示したが、今年度はまだ実施されていない。

①アンケート結果の集約(表 3)

受講生 55 名に対して実施した。内訳は医師 18 名、看護師 23 名、調整員 14 名であった。各項目の評価を平均点で示した場合、表 に示

すようにおおむね 3.5 点以上の良い評価を得た。以下に 3.5 未満の項目を列挙する。

講義 6「シミュレーション局地災害」3.49、

講義 11「災害時の診療指針」3.46、

講義 14「広域災害救急医療情報システム (EMIS)」3.31、

講義 18「消防組織」3.26

講義 20「日本 DMAT 活動要領について」3.43

講義 23「シミュレーション SCU」3.46

講義 25「防衛省・自衛隊の災害対策について」3.45

講義 26「災害時の海上保安庁の活動」3.47

実践訓練 3・4「SCU」3.36

これら比較的評価点の低かった項目では評点 1 あるいは 2 が多かったが、他の項目ではほとんど評点 1 あるいは 2 はなかった。

今回のプログラム改訂によって従来からあつた項目の内容の充実を図ったのは講義 6、8、16、実践訓練 3・4(SCU)であるが、その中で講義 6 と実践訓練 3・4 は評点が低かった。新規に追加した項目としては講義 7、11、14、25、26 であったが、講義 11、25、26 の評点が低かった。研修のほとんどの講義、実習は研修会のインストラクターによって行われている。しかし以下に示すように一部関係省庁に依頼して行っている項目がある。

講義 18 は消防庁

講義 20 は厚生労働省

講義 24 は内閣府

講義 25 は防衛省

講義 26 は海上保安庁

これらの中で、講義 18、20、25、26 は評点が低い結果であった。

【自由意見記載】に関しては以下に主だった意見を記載する。

・実習が多く楽しく有意義な研修ができた。

・朝から晩まで 1 日の時間が長すぎる。時間が詰まりすぎである。

- ・ロジも医師や看護師が受けている実習などを見学したい。
- ・講義は理解しやすかった。
- ・講義、シミュレーション後に実習や実践訓練が組まれており理解しやすかった。
- 「ロジに対するトリアージ講義」と「各関係省庁の講義(講義 24~26)」以外は不要と考える項目の記載はなかった。
- ②インストラクター意見;
 - ・研修項目が増大した。もっと減らすことも考慮してほしい。
 - ・トリアージ内容の変更が実習で十分に反映されていない。
 - ・広域医療搬送の適応に関してさらなる検討が必要と考える。
- 2. DMAT 隊員技能維持研修
- ①アンケート結果集約(表 4、5、6)

中国・四国ブロック 129 名、 医師 27 名、看護師 60 名、調整員 32 名	関東ブロック 92 名、 医師 24 名、看護師 38 名、調整員 29 名	北海道ブロック 63 名、 医師 21 名、看護師 33 名、調整員 9 名
---	---	---

全国共通項目はいずれも平均評定 3.5 以上であり概ね良く理解されたと考えられるが、地域特性講義は賛否が分かれる結果であった。
- 【自由意見記載】
 - ・実習やシミュレーション、グループディスカッションをもっと取り入れてほしい。
 - ・開催回数をもっと増やしてほしい。
 - ・実災害経験談を聞く機会が欲しい。
 - ・広域医療搬送用カルテは非常に使用しづらくさらに改善が必要。記入練習にもっと時間が欲しい。
- ②インストラクター意見
 - ・やや座学中心で動きがない。
 - ・隊員養成研修受講後間もない受講生にとっては得られる内容が希薄である。

D. 考察

1. DMAT 隊員養成研修

アンケート結果は受講生にとって概ね好評な研修であったが、DMAT 隊員として教育すべき内容が年々増えている実状からプログラム項目が結果的に増大する結果になった。受講生のアンケート結果にあるように 4 日間朝から夜まで長時間に及ぶ研修であるため受講生の負担は大きい。しかし災害医療の基本から DMAT 特有の内容まで含む内容の教育をする場合、今後も教育内容は増大することが予測される。内容を簡素化すると十分な教育ができる可能性がある。仮に 5 日間の研修にすると受講生を送り出す医療機関の負担が大きくなるうえに、インストラクターの拘束時間も延長される可能性が高い。対策として例えば、基本的な災害医療知識を教育する講義研修と DMAT 特有の実習形式の研修の 2 段階の研修を設定するなど今後検討が必要である。

評点が低かった項目の中で、内容を改善させたものや新規作成した項目が多く含まれていた。インストラクターが不慣れであることや内容がまだ十分に吟味されていないことが要因と考えられる。また消防庁、海上保安庁や防衛省などの関係機関による講義は以前の講義の内容が DMAT 教育にとって十分とは言えなかつたために改良を依頼したり、新規に講義を依頼したりした内容である。今後は受講生が求める内容への変更を依頼して行くことも必要であろう。

4 年間にわたって実施してきた項目は内容が精錬され、インストラクターも慣れているために受講生の満足度も高い。これに対して今回内容の改編を行ったり、新規に作成したりした項目は現状では評点が低い傾向があることはやむを得ない面がある。今後内容のさらなる改良によって改善されることが期待される。

今回各内容の教育効果を高めるために、ま

ず講義またはシミュレーションを行って、引き続き実習や実践練習を行うことを基本的な形式にした。受講生のアンケート結果からもこの方法は理解と習得を増すために有用であったと考えられる。

昨年度の研究成果として、DMAT 受講要件の提示と試験結果の厳密運用が隊員の質担保のために必要であることを示した。しかし今年度の募集要項にはまだ反映されていない。全隊員に等しく高い技量を求めるることは困難な面が多くある。しかし、イギリスの医療チームのように各隊員をレベル分けすることは、現在わが国の医療従事者には抵抗が大きいと考えられる。むしろ外傷手術対応、瓦礫の下医療対応、情報処理対応など特性のあるチーム養成と表示を検討することが意義深いと考える。

2. DMAT 隊員技能維持研修

資金的制約とインストラクター負担、会場確保の側面から座学を基本としたプログラムにならざるを得なかつたが、受講生の満足度を下げている可能性がある。開催回数を増やすことや、実習を取り込むことは直ぐには困難と考えるが、グループディスカッションなどを組み込む可能性は模索してもよいと考える。アンケート結果から実災害での経験談を伝える項目を設けることを検討する必要がある。特に隊員養成研修受講後間もない隊員には記憶は維持されている可能性があり、受講内容と共通のものが多い。結果的に新しい情報は少なく、満足度を下げる結果になる可能性がある。技能維持研修の受講要件として隊員養成研修の受講年度の制限を設けることも考慮する必要がある。さらに 1 年間での同研修受講者数は各地方ブロックの隊員数に比較して少ないので 2 年間程度の期間を設定しその間に受講する仕組みの導入と各施設への通知が必要と考える。よって、この間は研修内容を大きく変更せずに数年ごとに定期

期変更する仕組みを導入する必要がある。

3. 全体を通して

今回様々な問題点を修正するためにプログラム改訂を実施した。このような新規内容の追加や削除、修正は有効であったと考える。しかし今後も経年的に教育内容の変更は必要であり、継続的なプログラム改訂の方法を構築する必要がある。改訂にあたっては、問題点の抽出と検討をする場(今回の改定で本分担研究の実施した役割)と実際のプログラムの内容策定と構成をする場の二つが必要である。改訂 DMAT 隊員養成研修、統括 DMAT 研修、DMAT 技能維持研修の 3 種類の研修が実施されている。各研修は互いに関連する内容であり、一項目の変更は他の研修の変更を必要とするばかりでなく、内容の整合性を図る必要がある。こうした調整を継続的に実施しながら定期的な改訂をする必要があると考える。

E.結論

2009 年度プログラム改訂を行った日本 DMAT 隊員養成研修と DMAT 技能維持研修を開始した。概ね受講生の理解度は良好であったが、前者に関しては特に新規作成した項目の内容修正が必要であり、後者は座学以外のグループディスカッションを加えるなどの修正が必要である。今後統括 DMAT 研修を含めそれぞれの研修の整合性を図りつつ定期的に研修内容を改訂していく必要がある。

F.健康危機情報

なし

G.研究発表

1. 論文発表

- ・阿南英明 III. DMAT と消防の連携 1. 出動要請. DMAT(プレホスピタル MOOK シリーズ 9)大友康裕編 永井書店(大阪)2009. 8 75-

・阿南英明. 第V章 標準化教育エッセンス:
NAVI5-9 DMAT, プレホスピタル救急羅針盤
太田祥一編 荘道社(東京)2009. 12 338-353

2. 学会発表

・阿南英明、他. 新規DMAT隊員養成研の改正と再教育創設の必要性～ニーズに応じたスキルアップ維持のために～. 第12回日本臨床救急医学会総会パネルディスカッション(大阪).
2009.6.12

・阿南英明、他. DMAT 教育を量産から質的向上へ変更するための課題. 第37回日本救急医学会総会(盛岡). 2009.10.30

H.知的財産権の出願・登録状況
なし

表1 日本DMAT隊員養成研修プログラム(改訂)

日	時 間	プロ グ ラ ム
第		オリエンテーション
1	8:30 ～ 8:40 10分	開会式 開会挨拶 講師・事務局紹介
日	8:40 ～ 8:55 15分	講義 1「災害医療概論」
目	8:55 ～ 9:10 15分	講義 2「DMATの意義」
	9:10 ～ 9:30 20分	講義 3「CSCAIについて」
	9:30 ～ 9:50 20分	講義 4「TTTについて」
	9:50 ～ 10:00 10分	休憩・移動
	10:00 ～ 10:50 50分	講義 5「実習 災害現場での情報通信」
	10:50 ～ 12:10 80分	講義 6「シミュレーション 局地災害」
	12:10 ～ 13:10 60分	昼食
	13:10 ～ 13:30 20分	講義 7「消防組織」
	13:30 ～ 15:00 90分	講義 8「トリアージ」
	15:00 ～ 15:10 10分	休憩
	15:10 ～ 16:50 100分	
	(講義9-1 15:10～16:30 80分)	講義 9-1「実習 災害現場での傷病者観察手順とトリアージ」（医師・看護師）
	(講義9-2 16:30～16:50 20分)	講義 9-2「クラッシュ症候群の病態」（医師・看護師）
	(講義9-3 15:10～16:50 100分)	講義 9-3「実習 ロジスティックス 災害時の通信訓練」（調整員）
	16:50 ～ 17:00 10分	休憩
	17:00 ～ 17:20 20分	講義 10「大規模震災発生時の広域医療搬送計画について」内閣府（防災担当）
	17:20 ～ 17:40 20分	講義 11「JR福知山線列車脱線事故で行われた医療」

表1 日本DMAT隊員養成研修プログラム(改訂)

日	時 間	プ ロ グ ラ ム
第 2 日 目	8:30 ∽ 8:55 25分	講義 12「災害時の診療指針」
	8:55 ∽ 10:55 120分	講義 13-1「現場救護所における標準診療手順」（医師・看護師） 講義 13-2「実習 現場救護所での診療（現場救護所模擬診療）」（医師） 講義 13-3「災害時の看護師の役割」（看護師；トリアージ） 講義 13-4「シミュレーション 遠隔地派遣のロジスティクス」（調整員）
	10:55 ∽ 11:05 10分	休憩
	11:05 ∽ 11:25 20分	講義 14「広域災害におけるDMAT活動」
	11:25 ∽ 12:25 60分	講義 15「広域災害救急医療情報システム（EMIS）」
	12:25 ∽ 13:25 60分	昼食
	13:25 ∽ 14:45 80分	講義 16「シミュレーション大地震発生/DMAT派遣」
	14:45 ∽ 14:55 10分	休憩
	14:55 ∽ 16:15 80分	講義 17「シミュレーション広域災害時のDMAT活動」
	16:15 ∽ 16:25 10分	休憩
	16:25 ∽ 16:45 20分	講義 18「広域医療搬送におけるDMAT活動」
	16:45 ∽ 17:05 20分	講義 19「ストレスケア」
	17:05 ∽ 17:15 10分	休憩
	17:15 ∽ 17:30 15分	講義 20「航空機内での医療」航空自衛隊航空機動衛生隊
	17:30 ∽ 17:50 20分	講義 21「日本DMAT活動要領について」厚生労働省医政局指導課 質疑応答 /事務連絡

表1 日本DMAT隊員養成研修プログラム(改訂)

日	時 間	プロ グ ラ ム
第 3 日 目	8:00 ～ 9:20 80分	講義 22-1 「実習 災害拠点病院、SCUでの診療」 (医師・看護師) 講義 22-2 「SCUでの業務調整員の役割」 (調整員)
	9:20 ～ 9:30 10分	休憩
		(試験オリエンテーション)
	9:30 ～ 10:40 70分	試験 筆記試験
	10:40 ～ 11:50 70分	実技試験 (医師 : シミュレーター) (医師・看護師 : トリアージ) (医師・看護師・調整員 : トランシーバー・EMIS) (調整員 : 情報通信・衛星電話・調整員活動)
	11:50 ～ 12:40 50分	昼食
	12:40 ～ 13:00 20分	移動
	13:00 ～ 15:00 120分	実践訓練 1 Confined Space Medicine 実践訓練 2 現場活動
	16:00 ～ 16:40 40分	撤収/移動/休憩
	16:40 ～ 17:00 20分	講義 23 「CSMについて」
	17:00 ～ 18:20 80分	講義 24 「シミュレーション SCU」
	18:20 ～ 18:40 20分	明日の研修の注意事項 質疑応答/事務連絡

表1 日本DMAT隊員養成研修プログラム(改訂)

日	時 間	プロ グ ラ ム
第 4 日 目	7:30 ~ 7:45 15分	オリエンテーション
	7:45 ~ 8:00 15分	移動
	8:00 ~ 8:40 40分	自衛隊からの説明（安全教育）
	8:40 ~ 12:35 235分	実践訓練 3 (Staging Care Unit) 実践訓練 4 (患者空輸 搭載・卸下)
	12:35 ~ 13:35 60分	撤収/移動/休憩/昼食
	13:35 ~ 14:05 30分	実践訓練反省会
	14:05 ~ 14:25 20分	講義 25 「災害時の海上保安庁の活動」海上保安庁整備救難部救難課
	14:25 ~ 14:45 20分	講義 26 「防衛省・自衛隊の災害対策について」
	14:45 ~ 15:05 20分	講義 27 「DMAT活動事例」
	15:05 ~ 15:15 10分	講義 28 「DMAT今後の研修計画について」
	15:15 ~ 15:45 30分	修了式 修了証書交付 閉会挨拶

表2 隊員技能維持研修プログラム

時 間	内 容
	開会式 ※ 厚生労働省医政局指導課
9:00 ~ 9:10 10分	講義 1 「本研修の概要と今後の研修計画」
9:10 ~ 9:20 10分	講義 2 「DMA T活動要領の改訂について」 厚生労働省医政局指導課
9:20 ~ 9:40 20分	講義 3-1 「トリアージ概念と演習」 (医師・看護師)
9:40 ~ 10:40 60分	講義 3-2 「広域災害時のロジスティックス」 (調整員)
10:40 ~ 10:50 10分	休憩
10:50 ~ 11:50 60分	講義 4 「DMA Tの組織図と本部運営」
11:50 ~ 12:50 60分	昼休み
	講義 5 「広域災害救急医療情報システム (EMIS)」
12:50 ~ 13:50 60分	休憩
13:50 ~ 14:00 10分	講義 6 「病院支援」
14:00 ~ 15:00 60分	講義 7 「広域医療搬送計画へのDMA Tの関与と広域搬送用カルテ」
15:00 ~ 15:30 30分	休憩
15:30 ~ 15:40 10分	講義 8 職種別研修 【医師】 【看護師】 【調整員】
15:40 ~ 16:40 60分	

表3 新プログラムアンケート

		(内容評価)				回答 人数		
		不理解	理解	1	2	3	4	
(1日目)								
講義1	「災害医療概論」			0	0	13	42	55
講義2	「DMATの意義」			0	0	10	45	55
講義3	「CSCAIについて」			0	1	11	43	55
講義4	「TTTについて」			0	0	10	45	55
講義5	「実習 災害現場での情報通信」			1	1	15	38	55
講義6	「シミュレーション 局地災害」			1	1	23	30	55
講義7	「ストレスケア」			0	0	13	41	54
講義8	「トリアージ」			0	1	13	41	55
講義9-1	「実習 災害現場での傷病者観察手順とトリアージ」(医師・看護師)			0	1	7	36	44
講義9-2	「クラッシュ症候群の病態」(医師・看護師)			0	0	7	36	43
講義9-3	「実習 ロジスティックス 災害時の通信訓練」(調整員)			0	1	5	13	19
講義10	「JR福知山線列車脱線事故で行われた医療」			0	0	7	48	55
(2日目)								
講義11	「災害時の診療指針」			1	3	19	29	52
講義12-1	「現場救護所における標準診療手順」(医師・看護師)			0	0	17	25	42
講義12-2	「実習 現場救護所での診療(現場救護所模擬診療)」(医師)			0	0	7	18	25
講義12-3	「災害時の看護師の役割」(看護師;トリアージ)			0	0	7	22	29
講義12-4	「シミュレーション 遠隔地派遣のロジスティクス」(調整員)			0	0	4	14	18
講義13	「広域災害におけるDMAT活動」			0	0	19	35	54
講義14	「広域災害救急医療情報システム(EMIS)」			3	3	22	26	54
講義15	「シミュレーション大地震発生/DMAT派遣」			0	0	20	34	54
講義16	「シミュレーション広域災害時のDMAT活動」			0	0	21	33	54
講義17	「広域災害時におけるDMAT活動」			0	1	18	34	53
講義18	「消防組織」			2	6	22	24	54
講義19	「航空機内での医療」			0	0	21	33	54
講義20	「日本DMAT活動要領について」			1	2	24	27	54
(3日目)								
講義21-1	「実習 災害拠点病院、SCUでの診療」(医師・看護師)			0	1	17	27	45
講義21-2	「SCUでの業務調整員の役割」(調整員)			0	1	6	14	21
実践訓練1・2	CSM(Confined Space Medicine)			0	0	0	0	0
	現場活動			0	1	17	27	45
講義22	「CSMについて」			0	1	6	14	21
講義23	「シミュレーション SCU」			0	0	19	35	54
(4日目)								
実践訓練3・4	SCU(Staging Care Unit)			1	6	19	27	53
	(患者空輸 搭載・卸下)			0	1	9	43	53
講義24	「大規模震災発生時の広域医療搬送計画について」			0	2	18	26	46
講義25	「防衛省・自衛隊の災害対策について」			1	3	13	23	40
講義26	「災害時の海上保安庁の活動」			1	3	14	25	43
講義27	「DMAT活動事例」			0	0	12	30	42
講義28	「DMAT今後の研修計画について」			0	0	9	32	41

表4 技能維持研修(中国・四国ブロック)研修アンケート集計

		(内容評価)				回答 人数	平均
		不理解	理解				
(1日目)		1	2	3	4		
講義1	「厚労省のDMAT運用」	0	3	58	67	128	3.5
講義2	「日本DMAT隊員養成研修プログラムの改定について」	0	4	39	84	127	3.6
講義3	「広域災害救急医療情報システム(EMIS)」	0	11	48	69	128	3.5
講義4	「病院支援」	1	1	48	77	127	3.6
講義5	「広域搬送計画へのDMATの関与と広域搬送用カルテ」	0	4	46	75	125	3.6
講義6	特別講演「災害と精神ケア」	0	2	56	66	124	3.5

(2日目)						回答 人数	平均
		不理解	理解				
(2日目)		1	2	3	4		
講義7	「トリアージ演習」	0	1	24	97	122	3.8
講義8	「DMATの組織図と本部運営」	0	2	37	81	120	3.7
講義9	職種別研修【医師】	0	0	4	22	26	3.8
	職種別研修【看護師】	0	1	19	36	56	3.6
	職種別研修【調整員】	0	0	8	27	35	3.8

表5 技能維持研修(関東ブロック)研修アンケート集計

(1日目)			不理解				理解	回答 人数
			1	2	3	4		
講義1	「本研修の概要と今後の研修計画」		0	3	24	61		88
講義2	「DMAT活動要領の改訂について」		1	3	33	53		90
講義3	「トリアージ概念と演習」		0	1	8	73		82
講義4	「広域医療搬送計画へのDMATの関与と広域搬送用カルテ」		0	1	23	67		91
講義5	「八都県市のDMAT運用」		0	11	44	36		91
講義6	「広域連携と神奈川DMATの運用」		2	19	42	28		91
講義7	「EMIS」		3	11	25	53		92
講義8	「病院支援」		1	2	25	61		89
講義9	「DMATの組織図と本部運営」		0	2	39	48		89
講義10	特別講演 「DMAT」		0	1	21	65		87
講義11	職種別研修 【医 師】		0	0	7	17		24
	職種別研修 【看護師】		0	2	9	25		36
	職種別研修 【調整員】		0	0	2	23		25