

➤ その他必要な事務

3. DMAT 活動拠点本部（拠点本部）

- ・ 現地本部は必要に応じて拠点本部を設置する。
- ・ 拠点本部の責任者は統括 DMAT 登録者であることが望ましい。
- ・ 拠点本部は現地本部の指揮下に置かれる。
- ・ 拠点本部は、DMAT 参集拠点や災害拠点病院等から適当な場所を選定し設置する。
- ・ 拠点本部に先着した DMAT は、被災都道府県災害対策本部、厚生労働省等と連携し、現地本部の立上げを行い、当面の責任者となる。
- ・ 先着した DMAT の責任者が、統括 DMAT 登録者でなかった場合、統括 DMAT 登録者が到着後に権限を委譲する。
- ・ 現地本部が設置された災害拠点病院は、現地本部の場所の確保などの支援を行い、また、被災状況について情報を収集し、現地本部へ可能な範囲で技術的助言を行う。
- ・ 拠点本部は以下の業務を行うものとする。
 - 管下の DMAT の指揮・調整
 - 被災情報等を収集
 - 必要な機材などの調達に関わる調整
 - 現地本部、都道府県災害対策本部等との連絡及び調整
 - 必要に応じた、厚生労働省医政局災害医療対策室への情報提供
- ・ その他必要な事務

4. 病院支援、現場活動の本部機能

- ・ 拠点本部は必要に応じて DMAT が活動する病院、現場等に本部機能を持たせることができる。

5. SCU本部

- ・ 被災都道府県は、管内の各 SCU に広域医療搬送に関わる DMAT の活動を統括する SCU 本部を設置する。
- ・ SCU 本部は、現地本部の指揮下に置かれる。
- ・ SCU 本部に先着した DMAT は、都道府県、厚生労働省等と連携し、SCU 本部の立上げを行い、当面の責任者となる。
- ・ 先着 DMAT の責任者が、統括 DMAT 登録者でなかった場合、統括 DMAT 登録者が到着後に権限を委譲する。
- ・ SCU 本部は、以下の業務を行うものとする。

- 被災地の医療機関、設置された各SCU及び域外拠点の状況並びに広域医療搬送の情報収集
- 各DMATの活動調整
- 輸送手段の確保及び機材などの調達に関わる調整
- 都道府県災害対策本部との連絡及び調整
- 各SCU本部との連絡及び調整
- 必要に応じた、厚生労働省医政局災害医療対策室への情報提供
- その他必要な事務

6. 域外拠点本部

- ・ 当該都道府県は、域外の広域医療搬送拠点・DMAT 参集拠点に域外拠点本部を設置する。
- ・ 域外拠点本部は、当該都道府県の指揮下に置かれる。
- ・ 域外拠点本部に先着したDMATは、都道府県、厚生労働省等と連携し、域外拠点本部の立上げを行い、当面の責任者となる。
- ・ 先着DMATの責任者が、統括DMAT登録者でなかった場合、統括DMAT登録者が到着後に権限を委譲する。
- ・ 域外拠点本部は、以下の業務を行うものとする。
 - 参集したDMATへの指揮・調整
 - DMATの派遣手段の調整
 - 各SCU本部との連絡及び調整
 - 受け入れ医療機関、搬送手段の調整
 - 広域医療搬送に係る情報収集
 - 機材などの調達に関わる調整
 - 都道府県災害対策本部との連絡及び調整
 - 必要に応じた、厚生労働省医政局災害医療対策室への情報提供
 - その他必要な事務

7. 厚生労働省医政局災害医療対策室

- ・ 厚生労働省医政局災害医療対策室は、DMAT派遣の要請等について厚生労働省の本部機能を果たす。
- ・ 災害医療センターは、厚生労働省医政局災害医療対策室に対し、DMATの活動全般について協力するものとする。
- ・ 厚生労働省医政局災害医療対策室は、以下の業務を行うものとする。
 - DMATの登録
 - 政府内部の調整、各DMATへの情報提供

- 搬送手段（自衛隊等）の確保に関する調整及び情報提供
- 被災地域外の患者受入医療機関の確保
- 物資の調達と輸送手段の確保

8. DMAT 指定医療機関

- ・ DMAT 指定医療機関は、DMAT を派遣した際には、当該医療機関内に本部機能を設ける。
- ・ DMAT 指定医療機関は、派遣したDMATの活動を把握し、必要な支援、連絡及び調整を行う。
- ・ DMAT 指定医療機関及び日本赤十字社支部は、広域災害救急医療情報システムのDMAT運用メニューの情報を派遣したDMATに伝えるとともに、DMATから得た情報を広域災害救急医療情報システムのDMAT運用メニュー等へ書き込むことにより、情報の共有化を図るものとする。

VI DMATの活動

1. 被災地での活動

- ・ 被災地で活動するDMATは、原則として、被災地域内の災害拠点病院等に設置される現地本部に参集し、その調整下で被災地での活動を行う。
- ・ 被災地で活動するDMAT等は、原則的として、自力で移動する。
- ・ 被災地で活動するDMATは、病院支援、域内搬送及び現場活動を主業務とする。
- ・ 病院支援
 - 厚生労働省、被災地の都道府県及び現地本部は、病院の被災状況及び病院支援の必要性についての情報を収集し、共有する。
 - 病院支援を担当するDMATは、当該病院での活動中は、当該病院長の指揮下に入る。
- ・ 域内搬送
 - 被災地の都道府県は、域内搬送を実施し、必要な総合調整を行う。
 - 被災地の都道府県は、域内搬送に関わる情報を厚生労働省に提供する。
 - 厚生労働省は、広域医療搬送を行う場合においては、被災地の都道府県と協力し、域内搬送との連携を図る。
 - 域内搬送を担当するDMATは、域内搬送中の診療に従事する。
- ・ 現場活動
 - 現場活動を担当するDMATは、当該地域で活動中の消防機関等と連

携し、トリアージ、緊急治療、がれきの下の医療等を行う。

2. 広域医療搬送

- ・ 広域医療搬送に携わるべく要請を受けたDMATは、地方ブロックごとに指定された広域医療搬送拠点に参集する。
- ・ 厚生労働省は、関係省庁（内閣府、防衛庁等）と連携し、DMATが被災地域内のSCUへ参集できるための移動手段を確保するための調整を行う。
- ・ SCUの活動
 - 都道府県は、厚生労働省及び関係省庁と連携し、あらかじめ計画された広域医療搬送拠点にSCUを設置する。
 - SCUに参集したDMATは、SCU本部の調整下で活動を行う。
 - SCUに参集したDMATは、SCUにおける患者の症状の安定化を図るとともに、搬送時のトリアージを行う。
 - SCUを担当するDMATは、医療資器材・医薬品等の使用状況を把握し、必要があれば、厚生労働省調達等の依頼を行う。
 - 日本赤十字社、国立病院機構等は、SCUの活動に必要な支援を可能な範囲で行う。
- ・ 航空機内の医療活動
 - 航空機内の医療活動を担当するDMATは、SCU本部の調整下に入る。
 - 航空機内の医療活動を担当するDMATは、航空機内における患者の症状監視と必要な処置を行う。

5. 後方支援（ロジスティック）

- ・ DMATは移動、医薬品等の医療資器材の調達、自らの生活等については、自ら確保しながら、継続した活動を行うことを基本とする。
- ・ 厚生労働省、都道府県等は、DMATに係るヘリコプター等の移動手段、医薬品支給、生活手段等の確保について可能な限り支援・調整を行う。
- ・ 厚生労働省は、DMATの派遣、患者やDMATの要員の搬送等について関係省庁（内閣府、防衛省、総務省消防庁、海上保安庁、文部科学省等）、都道府県及び民間団体と必要な調整を行う。
- ・ 日本赤十字社、国立病院機構等は、厚生労働省、都道府県等の要請に応じ、DMATに係る移動手段、医薬品支給、生活手段等の確保を可能な範囲で行う。
- ・ 厚生労働省、都道府県等はDMATに係る移動手段、医薬品支給、生活手段等に関し、関係業界（ヘリコプター、レンタカー、タクシー等の交通関係、医薬品等の卸関係等）に対して、その確保を依頼する。

- ・ 後方支援(ロジスティック)はDMA TやDMA T補助要員が担当する。

6. ドクターヘリ・災害医療調査ヘリの活用

- ・ ドクターヘリは、必要に応じて広域医療搬送、域内活動にかかわるDMA Tの派遣・移動や患者の搬送を行うことができる。
- ・ ドクターヘリは、必要に応じて不足する医療・資器材の輸送など後方支援(ロジスティック)のためにも活用することができる。
- ・ 現地本部は、ドクターヘリを持つ医療機関からのDMA Tと連携し、被災地域内に参集した複数のドクターヘリの活用を調整する。
- ・ ドクターヘリを運航する航空会社は、DMA Tの活動や後方支援(ロジスティック)のために可能な限り支援する。
- ・ 都道府県は、ドクターヘリによるDMA Tの派遣に関して必要な支援を行う。
- ・ 災害医療調査ヘリはDMA T活動に関わる情報収集、要員派遣、患者搬送などの業務を行う。

VII 費用の支弁

(原則)

- ・ 都道府県との事前の協定に基づいて支弁されるものとする。
- ・ 又は、災害時の業務計画に基づいた業務として扱われるものとする。

(災害救助法が適用された場合)

- ・ 災害救助法が適用され、かつ以下の条件を満たした場合には、適用された都道府県はDMA Tを派遣したDMA T指定医療機関に対して、災害救助法による費用の支弁が可能となる。

(条件)

- ・ 災害救助法が適用された市町村で救護活動を行うことを前提に、都道府県知事が必要に応じて、
 - 1) 救護活動の業務をDMA Tに委託
 - 2) 賃金職員の雇上げによるDMA Tの編成を行い、災害救助法による応急医療を実施した場合。
- ・ 災害救助法に基づいて費用支弁が行われた場合、厚生労働省と都道府県は、DMA Tの派遣に要した、次に掲げる費用を負担する。
 - 1) 使用した薬剤、治療材料、破損した医療器具の修繕費等の実費
 - 2) 救助のための輸送費及び賃金職員等の雇上費
- ・ 被災都道府県が他の都道府県に対して応援要請をし、他の都道府県が協定に基づき、DMA T指定医療機関に対して救護に要した費用を支弁した場合は、他の都道府県は災害救助法第35条により被災都道府県に対

してその費用を求償するものとする。

(災害救助法が適用されない場合)

- ・ 災害救助法が適用されない場合に、被災都道府県からの要請に基づきDMATが救護活動を行った場合は、「医療施設等運営費補助金交付要綱」のDMAT活動支援事業に係る経費(対象経費)をそのDMAT指定医療機関に対して被災都道府県が直接支弁するものとする。

また、他の都道府県に応援要請をした場合の経費も同様とし、被災都道府県が他の都道府県のDMAT指定医療機関に直接支弁するものとする。

(資料10)

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
「健康危機・大規模災害に対する初動期医療体制のあり方に関する研究」

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
～災害医療ロジスティックス研修会開催への取り組み～

1) はじめに

近年、災害医療においてロジスティックス部門の重要性の認識が高まると共に、充実が急務となっている。その為には、平成18・19年度「災害時のロジスティックに関わる諸問題に関する研究」において報告したように、ロジスティックス要員の育成が重要な課題である。しかし、国内での災害医療ロジスティックスに関する専門の継続した育成の場がないのが現状である。

そこで、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】を企画し開催した。その成果について検討することとした。

2) 研修会開催に向けての体制について

1. 近畿地方での開催を目的とした為、近畿地方において災害医療ロジスティックス検討会を設置し、本検討会において研修会の企画立案と内容の検討を行った。

【近畿災害医療ロジスティックス検討会 構成メンバー】

- ・近畿地方所属の日本 DMAT 養成研修 調整員インストラクター・タスク
- ・近畿地方基幹災害拠点病院 DMAT 調整員をメンバー

2. 日本集団災害医学会 災害医療ロジスティックス検討委員会への研修内容の検討依頼と共に研修会講師の依頼。

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：グループ討議 資器材リスト作成について

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3 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 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。

5) 受講者について

合計36名

1. 都道府県別

【滋賀県】8名 【京都府】6名 【大阪府】8名 【兵庫県】8名 【奈良県】1名
【和歌山県】4名 【鳥取県】1名

2. 職種別

事務職18名

コメディカル18名

【薬剤師】5名 【診療放射線技師】4名 【臨床検査技師】2名 【臨床工学技士】2名
【理学療法士】2名 【看護師】2名 【歯科技工士】1名

3. 日本 DMAT 研修 受講年度別

【平成18年度】4名 【平成19年度】14名 【平成20年度】16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94%（34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】27名（79%）

【業務命令にて参加】7名（21%）

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】34名（100%）

3. 近畿災害医療ロジスティックス研修会を受講しての利点

- 【復習になった】 17名 (50%)
- 【他の施設とのコミュニケーションがとれ情報交換できた】 14名 (41%)
- 【資器材について学習できた】 8名 (24%)
- 【新しい情報や調整員業務の変更点について学習できた】 6名 (18%)
- 【DMAT 研修から更に深く学習できた】 6名 (18%)
- 【SCU を学習できた】 5名 (15%)

4. 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】 34名 (100%)

5. 今後、災害医療ロジスティックス研修会で必要とする内容

- 【実践訓練 (SCU)】 14名 (41%)
- 【シミュレーション中心の講義】 6名 (18%)
- 【繰り返しが必要】 4名 (12%)
- 【後方支援活動について】 3名 (9%)

6. 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】 16名 (47%)
- 【年間2回】 11名 (32%)
- 【年間3回】 3名 (9%)
- 【年間4回以上】 2名 (6%)
- 【その他：2年間に1回】 2名 (6%)

7. 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】 5名 (15%)
- 【2日間】 16名 (47%)
- 【3日間以上】 1名 (3%)
- 【その他】 2名 (6%)
- 【回答なし】 10名 (29%)

8. 近畿災害医療ロジスティックス研修会を受講し、今後取り組むべき業務は？

- 【資器材の充実】 11名 (32%)
- 【院内の体制づくり (ロジ増員を含む)】 9名 (26%)
- 【院内への報告と連携】 7名 (21%)

7) 考察

- 研修受講志願者が多く、ロジスティックス要員の災害医療への学習に対する熱意を感じられた。
- 受講者の研修受講の成果として、日本 DMAT 隊員養成研修で学習した事の復習となったと多くの意見があげられ、今後研修会は繰り返し必要であるという意見もあり、今後も災害医療ロジスティックス研修会は継続して必要であると考ええる。
- 受講者の研修受講の成果として、他の施設とのコミュニケーションをとる事ができ、情報交換ができた事が多くの意見として挙げられた。この事より、ロジスティックス要員の顔の合わす場が必要であることが考えられる。
- 今後の研修内容として、実践訓練やシミュレーション中心の実践的な望ましいと考えられ、特に SCU 活動に関しては、再度訓練によつての学習の要望を強く感じた。この事より、SCU 活動はロジスティックス活動においても、非常に重要な活動であると認識していると共に、習得が困難な業務であると感じていると考えられる。
- 今後の研修会開催の希望は、年に1～2回で2日間であることが分かった。

8) まとめ

今回、災害医療ロジスティックス要員育成の為の専門の研修会を近畿地方にて開催した。災害医療ロジスティックス要員育成の為には、ロジスティックス専門の研修会は非常に有用であり、今後も継続した研修会の必要性を認識することができた。今後、新たなロジ業務が増えつつある現状をふまえた上で、更なる研修内容の検討と開催回数の検討が課題と考える。

(資料11)



医政指発第0107003号
平成21年1月7日

各都道府県衛生主管部（局）長 殿

厚生労働省医政局指導課長



災害時の救護所等におけるエックス線撮影装置の安全な使用について

災害時の救護所等におけるエックス線撮影については、トリアージの適切な実施、搬送先医療機関及び搬送手段の適切な選定等に資すると考えられており、災害時の救護所等におけるエックス線撮影装置の安全な使用に関する指針の作成が求められていたところである。

平成19年度厚生労働科学研究費補助金（健康危機管理・テロリズム対策システム研究事業）による「健康危機管理・大規模災害に対する初動期医療体制のあり方に関する研究」（主任研究者：辺見弘独立行政法人国立病院機構災害医療センター院長）における検討を基に、別添のとおり「災害時の救護所等におけるエックス線撮影装置の安全な使用に関する指針」を取りまとめたので、災害時の救護所等におけるエックス線撮影を行う際の参考とするよう、管下の保健所設置市、特別区、医療機関、関係団体等に対する周知方よろしく願います。

災害時の救護所等におけるエックス線撮影装置の安全な使用に関する指針

1 指針の目的

本指針は、災害時の救護所等におけるエックス線撮影装置の安全な使用を確保し、トリアージの適正な実施、搬送先医療機関及び搬送手段の適切な選定等に資することを目的とする。

2 災害時の救護所等におけるエックス線撮影の適用

(1) 対象となる救護所等

災害時の救護所、避難所、傷病者を集めてトリアージを行うトリアージポスト、広域搬送拠点臨時医療施設（SCU：Staging Care Unit）、災害によりエックス線診療室が使用できなくなった医療機関の屋外等であって、放射線防護に関する専門的知識を有する医師、歯科医師又は診療放射線技師がエックス線撮影装置の管理を行う場所

(2) 対象患者

適切な災害医療を行うためにエックス線撮影が必要であると医師又は歯科医師が認めた者

(3) 撮影部位

適切な災害医療を行うために、エックス線撮影が必要であると医師又は歯科医師が認めた部位

(4) 撮影方法

エックス線撮影のみを行うこととし、透視は行わないこと。また、エックス線撮影時の照射野は必要最小限に絞ること。

(5) 撮影体位

原則として臥位撮影を行うこと。立位又は座位でのエックス線撮影を行う際には、次に掲げる要件を満たすなど、適切な放射線防護措置を講ずること。

ア 照射方向に0.25ミリメートル鉛当量以上の防護衝立、防護スクリーン等のしゃへい物又は防護衣により、公衆に対する放射線防護措置を講ずること。

イ 照射方向に、人が通行し、又は滞在することのない場所とすること。

3 災害時の救護所等におけるエックス線撮影時の放射線防護措置

(1) エックス線撮影に関する説明

エックス線撮影を行う際には、患者、家族及び介助者に対し、個々のエックス線撮影の状況に応じて、次に掲げる内容について、分かりやすく説明を行うこと。

ア 臨床上の判断から救護所等におけるエックス線撮影が必要であること。

イ 放射線防護と安全に十分に配慮がなされていること。

ウ 安全確保のため、医師、歯科医師又は診療放射線技師の指示に従うべきこと。

(2) エックス線撮影時の放射線防護措置

① 医療従事者の防護

ア エックス線撮影装置を直接操作する医師、歯科医師又は診療放射線技師は、放射線診療従事者として記録し、個人被ばく線量計を着用すること。

イ 医療従事者が頻繁に患者の撮影時に身体を支える場合には、当該医療従事者は、放射線診療従事者として記録し、個人被ばく線量計を着用すること。

ウ 操作者は0.25ミリメートル鉛当量以上の防護衣を着用するなど、防護に配慮すること。

エ 操作者は、介助する医療従事者がエックス線撮影時に、患者の身体を支える場合には、0.25ミリメートル鉛当量以上の防護衣及び防護手袋を着用させること。

オ エックス線撮影に必要な医療従事者以外の者は、エックス線管容器及び撮影患者から2メートル以上離れた場所で、エックス線撮影が終了するまで待機すること。また、2メートル以上離れることができない場合には、0.25ミリメートル鉛当量以上の防護衣等により、放射線防護措置を講ずること。

② 公衆の防護

ア 撮影患者以外の患者に対しては、エックス線管容器及び撮影患者から3メートル以上離れた場所で診療を行うこと。特に、子供及び妊婦に対しては、さらに十分な配慮が必要であること。

また、3メートル以上離れることができない場合には、0.25ミリメートル鉛当量以上の防護衣等により、放射線防護措置を講ずること。

イ 撮影を要する多数の患者がいる場合は、前の撮影患者の撮影が終了するまで3メートル以上離れ待機させること。

ウ エックス線管容器及び撮影患者から3メートル以内の場所に人がみだりに立ち入らないように、一時的な管理区域の標識を付す等の措置を講じること。

(3) エックス線撮影装置の保守管理等

エックス線撮影装置の保守管理や器材の選択は、被ばくの低減のみならず、良質なエックス線写真を得るためにも重要であるので、エックス線撮影装置の安全や性能が維持できているか定期的に点検を行うとともに、診療に適したイメージングプレート、フラットパネル等を選択し、適正な撮影、画像表示及び出力が行われるよう注意すること。

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 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

「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

開始以来 4 年が経過した日本 DMAT 隊員養成研修のプログラムに関して、不要になった項目の削除、より効率的な研修にするための項目整理、そして新しい内容の追加、を実施した新プログラム案を提示した。また、新規に養成される隊員の質的管理を目的に、JPTEC、JATEC など外傷対応の研修会の事前受講を推奨し、本研修会の募集時点でその必要性を提示することの必要性を示した。さらに研修受講後の技能維持のために生涯学習的再研修実施と内容を提示した。

研究協力者

赤坂 理 藤沢市民病院
大友 康裕 東京医科歯科大学大学院
近藤 久禎 日本医科大学
本間 正人 国立病院機構災害医療センター
小井土雄一 同
楠 孝司 同
中山 伸一 兵庫県災害医療センター
森野 一真 山形県立救命救急センター

A. 研究目的

DMAT 隊員養成研修開始後 4 年が経過した。その間に様々な地震災害を経験し、研修の在り方に変更が必要になった。また、新規隊員養成に関して DMAT 隊員として高い能力を求めるとともに、研修開始初期に受講して、年月が経過した隊員の知識、技能の維持、更新は重要な課題である。そのためには研修項目の整理と追加や再研修会創設が必要である。しかし、日々診療に携わる DMAT 隊員養成研修講師にさらなる負担増や予算上の負担増はぜひとも避ける必要がある。人的、金銭的負担増を回避しての DMAT 隊員の資質維持・向上策を検討する。

B. 研究方法

① 現行の DMAT 隊員養成研修プログラム全項目に関して隊員養成研修講師に対しアンケート調査を実施し、26 人からの回答を得た。結果は資料 6-1~3 の様にまとめその内容を分担研究会議にて検討を繰り返した。
② 初回研修受講後の再研修に必要な項目の検討と実施方法に関して分担研究会議にて検討した。この際に研修会実施回数の増加による講師負担と予算上の新たな出費がないように配慮した。

C. 研究結果

1. 資料 7 の様に日本 DMAT 隊員養成研修の新プログラム案をまとめた。
2. 隊員研修受講資格、合否判定の厳格化をすすめる。

日本 DMAT 隊員養成研修受講にあたって医師は「JPTEC、JATEC などの外傷初期診療手順に相当する診療技量が必須であることから事前受講が望ましい。」ことを確認し、実技試験においてその技量に満たないと判定された場合厳格に合否判定を行う。受講者募集要項にこの旨を明示し、各都道府県、医療機関

からの推薦時に考慮を促す。

3. DMAT 隊員の生涯学習的再研修必須項目の策定と実施案を提示する。

・半日(休憩を入れて8時間程度)の共通再研修プログラム案を下記の如く提示する。

① 厚生労働省の説明;30分

・日本DMAT活動要領の変更点など、厚生労働省の立場で説明と質疑応答をする。

② EMISの説明;60分

・EMISの新しい仕組み、活用方法について説明する。

③ 広域医療搬送の仕組みとカルテ;30分

・東海、東南海、首都直下型の各大地震に対する広域医療搬送計画の現状について説明する。

・様々な改変を経て確定した新しい広域医療搬送診療情報用紙(広域搬送用カルテの記載方法について説明する。

④ 統括者研修の説明 ;90分

・各都道府県が指定する統括者の役割について説明する。

・現在実施されている統括者研修内容の概略を説明する。

⑤ 病院支援のあり方;90分

・倫理面と病院支援の際の心得を説明する。
・東北地震(岩手・宮城内陸地震など)での実例を提示し、問題点と実利面を説明する。

⑥ その他隊員養成研修新プログラムの変更点などの説明;30分

・トリアージ

・海上事案

・救援者のストレスマネジメント 等

⑦ トリアージ訓練;60分

・スライドを利用したSTART式トリアージの訓練

・タッグ記入訓練

現在全国的にDMAT 地方会が開催されているので、これと合同開催することを提案する。

また、隊員資格更新のクレジットになる仕組みとして再研修受講を位置づける。

D. 考察

1. DMAT 隊員養成研修新プログラム案について

① 研修会での内容配列を近隣災害から始め遠隔地派遣、広域災害時の広域搬送へ進める順にした。これにより災害現場での基本的な医療者対応技能の習得から始め、順次拡大応用した内容を教育して最終的にDMAT 隊員として特徴的な技能習得が可能になるよう再編した。

② 従来のプログラムでは不足していた講義・実習内容として以下の項目を追加した。

・EMIS 実習(兵庫会場ではオプションとして実施されていた):EMISはDMATの情報共有化にとって現在非常に重要になった。しかしパーソナルコンピューターや携帯電話でのEMIS 入力に関して従来はロジに対する実習教育しか行っていなかったため、今後全員に対する実習教育を行う。

・病院支援:近年の地震災害において病院支援の重要性が改めて認識されたので、病院支援時のあり方や注意点を重点的に教育する必要性が高まった。

・統括DMAT:当初の日本DMAT 隊員養成研修開催時にはなかった概念であった。しかし現在は日本DMAT 活動要領にも記載され2007年度からDMAT 統括者研修が実施されていることから、その概念や組織構成上の意義を説明する。

・海上保安庁:従来のDMAT 隊員教育内容は陸上事案を想定して、消防、警察との連携活動を基本に構成されている。しかし海上での集団災害も当然想定されるので、海上保安庁からのDMAT 協力要請はありうる。現状では明確な出動要請方法も都道府県との協定

の中にも規定がないが、将来の共同活動を想定して海上保安庁の組織や海上災害の特徴を講義する。

・医療者のストレスマネジメント: 災害対応した救援者の精神的ストレスは大きな問題であり、DMAT 隊員としてその対処法を知っておく必要性は高い。正規の時間をこの講義に充てる。

③ プログラムの重複内容を整理し、講義とシミュレーション、実習の関連付けを深めた。

従来のプログラムでは同様の内容が重複して行われていた講義を整理する。従来のプログラムでは試験実施が2日目の夕方に規定されていたため、時間調整を優先し試験前に様々な項目の講義を実施していた。そのため講義と関連するシミュレーションや実習との連続性が断たれていた。次④に示すように試験実施を3日目に変更することにより、講義に引き続き実習やシミュレーションを実施して理解、習得度を高めるように配慮した。例えば、トリアージに関する概念や分類、方法、タグ記入を2時間に集中講義し、その後引き続き実習するようにした。

④ 筆記、実技試験を全講義、実習、シミュレーション終了後実施する。

従来基礎的内容として近隣局所災害での対応技能の習得段階で試験を実施していた。よって試験後に被災地内病院や SCU での広域航空搬送に関する様々な実習、シミュレーションを行っていた。しかし、試験は消防訓練場、自衛隊基地での実動訓練を除くすべての講義、実習終了後に実施できるように3日目午前中に変更した。

⑤ 実動訓練の変更

従来瓦礫の下の医療 Confined Space Medicine: CSM) の危険性を十分に強調できぬままに体験させてきた。その結果安易に「DMATはCSMをする特別なチーム」であるか

の様な風潮が独り歩きしている。これを修正するために、安全教育に重点をおいた内容に改変し、慎重な対応を求める。

また従来東京会場においてのみオプションとして行われてきたトリアージ実動訓練を正式項目とする。さらに内容に関して模擬患者に対するトリアージの実施と引き続き応急救護所での対応、さらに統括チームによる複数チームの連携活動の在り方に関する内容へ変更する。

広域医療搬送時の Staging Care Unit :SCUにおける実動訓練は、従来大変慌ただしく、胸腔ドレナージ挿入やエアーカフの水への置換など航空医学的追加処置や急変対応に重点が置かれていた。この訓練を通して応急救護所での対応に酷似した訓練が行われていた。実際の SCU においてそれほどバイタルの不安定な患者が搬入されるとは想定し難いので、今後自衛隊機の運行状況に合わせた患者搬入・搬出の調整に重点を変えた内容に変更する。

東京会場では自衛隊基地での実機を用いた飛行訓練を実施しているが、年間計画の中で数回は実機訓練が行われず、4日間の研修期間が3日間に短縮される場合がある。この場合受講生の教育均等性に欠ける面があった。そこで、自衛隊基地での実動訓練の代替実習として模擬自衛隊機内訓練を創設することで、実機訓練が不可能な場合での代替実習を可能にする。

⑥ 不要項目の削除、不適切内容の変更

従来、東京 DMAT に関する講義や、消防組織論として東京消防庁の講義があった。しかし、地域特異性の高い東京都の仕組みのみを教育することの問題はある。よって東京 DMAT に関する講義は割愛し、消防組織論も全国的共通の内容に変更を依頼する。また前述したように従来瓦礫の下の医療CSMが安

易に取り扱われてきた。CSMはあくまでも最後に行うべきオプションとして危険性を重視した実動訓練に変更する。従来局地災害現場におけるトリアージ実動訓練は東京会場においてオプションとして行われてきた。今後災害現場でのトリアージ、応急救護所、統括など一連の活動を正式訓練として実動訓練に盛り込む。

2. 隊員研修受講資格、合否判定の厳格化について

医師に関しては DMAT 隊員養成研修受講時の試験成績が事前に JPTEC, JATEC などの院外、院内外傷初期診療スキルを学ぶトレーニングコースを受講していることが、日本 DMAT 隊員養成研修での効率的な教育に必要であることを述べた 2007 年度当分研究成果を今後の研修に反映させる必要がある。また当研修会が開始された当初は普段から救急業務に従事していたり、災害医療に興味関心があったりする受講生が主体であったことに比べて、近年の受講生は、救急、災害医療との接点が少ない傾向があり、合格判定を躊躇せざるを得ない場合がある。この点に関しては、研修の試験での成績と受講中の技量を厳格に判断し、一定の水準に満たない受講生は隊員認定を避けることが必要である。そこで、各都道府県から研修受講を募集する際にあらかじめ JPTEC, JATEC の受講が済んでいる、もしくはそれに準ずる外傷診療技能を有することが望ましいこと、そして試験の結果一定水準に満たない場合、不合格があり得ることを明示する必要性を示した。

3. DMAT 隊員の生涯学習的再研修必須項目の策定と実施案について

DMAT 隊員養成研修受講後数年経過した隊員に対する生涯学習的再教育による技能

維持は、実災害発生時の DMAT 機能を十分に発揮するために必要不可欠である。初期の研修では未整備であった事項やその後の実災害から得られた新しい知見があり、現在の新規隊員養成研修では様々な変更を重ねた教育事項がある。こうした変更点を伝えることや、重要事項の記憶維持のためにも生涯学習的再研修は現場の隊員の切実な願いであった。

こうした理由から再研修を検討した場合、いつ、どこで、誰がどのように実施することが可能なのか検討が必要である。現在実施されている新規の隊員養成研修と統括者研修以外に新たに再研修会を開催することは講師の時間的負担と予算面から非現実的である。よって現在施行されている 1 会場当たり年間 10 回の研修会のうち一部の日数と予算を再研修に充てることが現実的である。

研修すべき内容は研究結果に示したように 7 項目である。① DMAT 隊員養成研修開始期には存在しなかった日本 DMAT 活動要領が掲げられ、さらに 2009 年度には改定が予定されていることからこれらの説明を等しく行うことは重要である。② EMIS も隊員養成研修開始後修正が加えられ現在大変有用な情報共有ツールになっている。等しく全員に対し新しい使用方法の説明と重要性を強調することの意義は大きい。③ 広域医療搬送計画は従来からの東海、東南海地震に加え首都直下型地震に関しても加えられたので、これに関する説明が必要である。さらに広域医療搬送において用いられる広域医療搬送診療情報用紙(広域搬送用カルテ)は大幅に修正が加えられたのでその使用方法に関する説明が必要である。④ 統括者研修が 2007 年度から開始されている。複数の DMAT が有機的に活動するために統括者を設置することは大変重要であり、またこの統括者が平時の役割として各地域の災害

医療の仕組みを構築するリーダーとしての役割を担うことが求められている。こうした統括の概念と組織論を全隊員が理解することが重要である。⑤病院支援のあり方に関して、倫理面と実施の際の心得を説明する必要性が近年叫ばれるようになった。東北地震(岩手・宮城内陸地震など)での実災害において病院支援を行ったDMATの行動が被支援病院のスタッフの心象を害したことが報告されている。貴重な経験の共有化として実例を提示し、問題点と実利面を説明する方針である。⑥前述したように隊員養成研修新プログラムの大幅な変更を実施するので、大きな内容変更に関して教育する必要性は高い。⑦研修受講後経年的に技能維持が困難になる内容としてトリアージ技能は代表的である。よってスライドを使用してのトリアージ訓練やトリアージタグの記入訓練を行う。

実際の開催方法を検討した場合、多くの隊員を集めるにあたって現在既に実施されているDMAT 地方会(森野分担研究参照)との合同開催が合理的である。地方会参加者数は1地方(東北、四国など)あたり100人を超える規模であり実習形式は困難である。よって座学形式中心の内容にならざるを得ないが、上記内容の時間数は8時間相当として、全国共通の内容として提示する。

E. 結論

DMAT 隊員養成研修開始後4年間経過した。

新しい知見、新しい災害行政の枠組み、EMISなどの通信情報ネットワークの構築が進む中で、何度か国内の地震災害を経験して様々な課題が抽出された。隊員養成研修の内容を大幅に改正し、さらに研修受講後年月の経過した隊員の知識、技能の維持更新に必要と考えられる再研修項目と実施方法に関する検討を行った。

F. 健康危険情報 なし

G. 研究発表

1. 論文発表

抄録:阿南英明,赤坂理 他,日本DMAT 隊員養成研修会の効果的教育のための受講資格に関する検討,日本集団災害医学会誌 2007.12;12(3):330

2. 学会発表

・日本DMAT 隊員養成研修会の効果的教育のための受講資格に関する検討 阿南英明,赤坂理 他. 日本集団災害医学会(筑波), 2008.2.10

・DMAT 隊員養成研修改定案について—DMAT 連絡会議— 阿南英明. 日本集団災害医学会(神戸)2009.2.13

H. 知的財産権の出願・登録状況 なし