

②大阪府、徳島県を除く45都道府県より回答
2010年12月時点での DMAT 指定医療機関
所属実質人数

医師	1223人
看護師	1675人
業務調整員	890人
合計	3788人

2010年3月末における退職や人事異動等により生じた欠員数

医師	159人
看護師	81人
業務調整員	84人

本人意思によって DMAT 隊員登録を辞退した人数

医師	4人
看護師	3人
業務調整員	4人

③大阪府、徳島県を除く45都道府県より回答
JATEC™コース受講が済んでいる人数1166人
日本救急医学会救急科専門医資格取得者
575人
JATEC 受講かつ救急科専門医 321人

D. 考察

全国の最終配備目標チーム数の合計は1062チームであったが、アンケート結果を分析すると9県は0と記入してあった。よって実際には約1200チームが全国都道府県の配備目標と推測できる。厚生労働省の当初の設定目標数1000チームに比べて20%多くのチームを都道府県としては希望していることが分かる。今後実際の目標養成チーム数をどちらにするのかの判断は厚生労働省 DMAT 検討委員会等の場所での議論を待つ必要がある。DMAT 研修は医師2名、看護師2名、業務調整員1名計5名での受講で行われ、習慣的に1チーム5

人としてきた。しかし2010年度 DMAT 検討委員会において1チームの構成に関して新たな定義付けがなされた。医師の隊員資格の長期確保は困難であることや、実際の災害発生時に動員可能な医師数の状況から、医師1名、看護師2名、業務調整員1名合計4名を1チームとした。現状で全国の隊員数は医師1223人、看護師1675人、業務調整員 890人であることから1:2:1の構成になるためには837チームが最大数となる。つまり現在全国に配備されている711チームは実際には837チームに相当する。最終配備目標数1200との差は約360チームである。現在東日本会場(国立病院機構災害医療センター)と西日本会場(兵庫県災害医療センター)で年間18回の研修が実施されている。1回の研修で約10チームの研修が行われているので、年間180チームが新規に養成されることになる。よって今後2年間で目標数に達すると推測される。

一方、1年間で約350名の隊員は人事異動等によって減少していた。特にその半数は医師であった。これは隊員数の9.2%に相当する。目標数の1200チームに到達しても年間9.2% 440名の隊員が減少していくと推定される。2011年から DMAT 隊員登録証の更新が始まるので、自主的辞退者数はさらに増加する可能性が高まる。よって、目標数達成後も全国配備チーム数を維持するためには DMAT 隊員養成研修を継続する必要がある。1回の研修で50名受講しているので、年間9回以上の研修は必須である。

DMAT 隊員資格要件の規定上、DMAT 指定医療機関へ移動した場合には隊員資格がそのまま有効である。医師が退職後再就職する施設が DMAT 指定医療機関である可能性が一定数あることが推測されるが、今回の調査では各施設からの移動喪失分のみの調査で、新たに DMAT 隊員資格を有する人員が別の

DMAT 指定医療機関へ就労した数は調査していない。しかし、全国の医療機関の中で DMAT 指定医療機関の占める割合は決して多くはないことから大きな差異はないと判断した。

補充の主体をなすべき医師に関しては誰でも良いとは言えない。地震等自然災害の急性期の医療対応が我が国の DMAT に求められる活動である。特に医師資格の DMAT 隊員に求められる技能として、外傷初期診療能力や救急医としての知識、技能が求められる。その点外傷初期診療能力の基本を示す JATEC 受講歴 と日本救急医学会救急科専門医資格の両者を有している医師は潜在的に321名程度しか存在しないことから、人的資源としては余裕がないと言わざるを得ない。

E. 結論

全国都道府県と DMAT 指定医療機関へのアンケート調査から今後2年以内に全国47都道府県が目標とする DMAT 配備数に達する可能性がある。しかし、毎年の欠員発生数が400名以上に上ることが予想された。特に医師の養成は今後比率を大きくする必要性が高まるが、潜在的医師資源の面から困難も予想される。

F. 健康危険情報

なし

G. 研究発表

1. 論文発表

- * 阿南英明, DMAT とは何か 日本内科学会雑誌99(6) 209-210, 2010
- * 阿南英明, 内科医のための災害医療活動—超急性期 最初の二日間—日本内科学会雑誌99(7), 2010
- * 阿南英明 他 DMAT 隊員養成研修の改訂と技能維持研修創設に関する検討報告 日本臨床救急医学会13(4) 498-504, 2010

2. 学会発表

- * 阿南英明, 他: 全国調査から算出する DMAT 隊員養成の長期戦略. 第16回日本集団災害医学会総会・学術集会(大阪)2011. 2.11・12 シンポジウム3「DMAT の現状と課題」

H. 知的財産権の出願・登録状況

1. 特許取得 なし
2. 実用新案登録 なし
3. その他

表1:

開講以来 DMAT 研修を受講した人数 (厚生労働省 DMAT 事務局調べ2010年12月時点)

医師	1668人
看護師	2033人
業務調整員	1284人
計	4985人

各都道府県のDMAT養成方針並びに
DMAT登録者及び登録候補者数の状況にかかわるアンケート調査
【医療機関調査票の集計表】

No.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
北海道																							
青森県																							
岩手県																							
宮城県																							
秋田県																							
山形県																							
福島県																							
茨城県																							
栃木県																							
群馬県																							
埼玉県																							
千葉県																							
東京都																							
神奈川県																							
新潟県																							
富山県																							
石川県																							
福井県																							
山梨県																							
長野県																							
岐阜県																							
静岡県																							
愛知県																							

都道府県:

1. あなたの医療機関についてお答えください。

1-1. 救命救急センターとして指定されていますか？ (指定あり⇒1)	10	3	3	5	1	2	4	5	5	2	7	9	22	14	5	3	2	2	1	7	6	7	15
1-1. 救命救急センターとして指定されていますか？ (指定なし⇒2)	14	5	8	9	11	4	2	12	4	13	6	10	26	18	10	4	8	6	9	5	3	12	18
1-2. 災害拠点病院として指定されていますか？ (指定あり⇒1)	22	7	11	14	11	5	6	11	9	13	13	19	48	32	15	6	8	8	9	10	6	19	33
1-2. 災害拠点病院として指定されていますか？ (指定なし⇒2)	2	1	0	0	1	1	0	6	0	2	0	0	0	0	1	2	0	1	2	3	0	0	0
1-3. 都道府県によるDMAT指定医療機関ですか？ (指定あり⇒1)	10	5	10	8	8	6	6	9	7	10	8	11	20	10	10	4	5	5	3	11	9	8	17
1-3. 都道府県によるDMAT指定医療機関ですか？ (指定なし⇒2)	14	3	1	6	4	0	0	8	2	5	5	8	28	22	5	3	5	3	7	1	0	10	16
1-4. 日本DMAT隊員養成研修の受講実績がありますか？ (はい⇒1)	13	5	11	8	8	6	13	7	10	9	11	9	14	10	5	5	5	3	11	9	10	17	16
1-4. 日本DMAT隊員養成研修の受講実績がありますか？ (いいえ⇒2)	11	3	0	6	4	0	4	2	5	4	8	39	18	5	2	5	3	7	1	0	9	16	16

2. あなたの医療機関のDMAT登録者数を職種別にお答えください。

・医師	48	19	35	33	20	27	15	27	18	22	31	37	73	47	28	19	26	20	14	38	27	28	55
・看護師	49	18	50	37	27	36	28	47	29	44	43	43	125	49	45	26	33	31	24	60	32	34	77
・業務調整員	20	11	23	21	12	12	16	22	14	25	24	26	31	28	21	16	17	15	12	37	22	25	50

3. あなたの医療機関において、平成21年度(平成21年4月1日～平成22年3月31日)の

3-1. 退職または異動により減少したDMAT登録者数

・医師	4	2	4	5	3	3	2	4	0	2	4	5	9	6	0	2	0	2	1	4	3	9	8
・看護師	2	0	2	0	0	2	1	3	1	3	5	2	9	3	1	1	1	2	0	1	0	4	3
・業務調整員	2	1	2	1	1	1	0	3	1	0	1	3	2	1	1	2	3	0	1	2	3	7	2

3-2. 本人意志により隊員資格を返上し減少したDMAT登録者数

・医師	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
・看護師	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
・業務調整員	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1

4. あなたの医療機関において、JATEC受講歴、日本救急医学会救急科専門医資格取

4-1. あなたの医療機関のDMAT登録医師についてお答えください。

・JATEC受講済みの人数	37	12	14	24	7	17	13	18	12	14	4	20	55	14	25	10	6	9	12	25	18	13	42
・JATEC受講済であり、かつ日本救急医学会救急科専門医資格取得者の人数	27	7	10	13	2	7	11	8	7	8	4	12	50	4	10	6	13	12	7	12	13	10	24
・JATEC受講済であり、かつ日本救急医学会救急科専門医資格取得者の人数	26	10	7	13	1	4	10	9	8	8	16	17	41	30	11	5	12	9	7	11	14	7	23

4-2. あなたの医療機関のDMAT登録者でない医師についてお答えください。

・JATEC受講済みの人数	52	15	25	19	12	6	6	42	12	9	0	71	113	79	19	8	5	11	16	36	0	44	141
・日本救急医学会救急科専門医資格取得者の人数	20	4	14	8	4	0	3	13	21	6	0	35	100	52	7	6	3	7	1	17	0	20	35
・JATEC受講済であり、かつ日本救急医学会救急科専門医資格取得者の人数	13	3	9	2	3	0	2	4	7	1	0	31	65	54	7	0	0	5	0	7	0	11	13

各都道府県のDMAT養成方針並びに
DMAT登録者及び登録候補者数の状況にかかるアンケート調査
【医療機関調査票の集計表】

No.	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47
都道府県:	三重県	滋賀県	京都府	大阪府	兵庫県	奈良県	和歌山県	鳥取県	島根県	岡山県	広島県	山口県	徳島県	香川県	愛媛県	高知県	福岡県	佐賀県	長崎県	熊本県	大分県	宮崎県	鹿児島県	沖縄県
1. あなたの医療機関についてお答えください。																								
1-1. 救命救急センターとして指定されていますか？ (指定あり⇒1)	4	4	2	6	3	3	3	2	3	3	5	4	2	3	2	5	4	2	3	4	2	1	3	
1-1. 救命救急センターとして指定されていますか？ (指定なし⇒2)	6	6	7	10	4	6	2	7	4	13	9	8	5	6	3	4	9	12	15	10	12	7		
1-2. 災害拠点病院として指定されていますか？ (指定あり⇒1)	10	10	7	16	7	8	4	8	7	17	11	8	8	7	8	7	9	14	12	11	11	5		
1-2. 災害拠点病院として指定されていますか？ (指定なし⇒2)	0	0	2	0	0	1	0	2	0	1	2	2	0	1	0	1	2	1	7	1	2	5		
1-3. 都道府県によるDMAT指定医療機関ですか？ (指定あり⇒1)	5	10	9	14	2	7	4	4	5	11	11	8	6	8	6	4	9	8	18	0	6	0		
1-3. 都道府県によるDMAT指定医療機関ですか？ (指定なし⇒2)	5	0	0	2	5	2	0	6	2	7	2	2	2	0	2	4	2	7	1	12	7	10		
1-4. 日本DMAT隊員養成研修の受講実績がありますか？ (はい⇒1)	7	10	8	14	2	7	4	4	5	13	11	8	6	8	8	4	10	8	17	5	7	9		
1-4. 日本DMAT隊員養成研修の受講実績がありますか？ (いいえ⇒2)	3	0	1	2	5	2	0	6	2	5	2	2	2	0	0	4	1	7	2	7	6	1		
2. あなたの医療機関のDMAT登録者数を職種別にお答えください。																								
・医師	32	40	28	53	9	19	13	12	28	31	24	27	15	25	26	12	21	17	36	10	11	27		
・看護師	32	47	37	58	12	25	27	16	24	44	30	34	26	36	36	19	28	25	67	21	16	28		
・業務調整員	17	19	18	44	10	14	12	9	20	33	16	15	17	20	17	13	15	19	29	11	10	12		
3. あなたの医療機関において、平成21年度(平成21年4月1日～平成22年3月31日)の																								
3-1. 退職または異動により減少したDMAT登録者数																								
・医師	1	1	4	6	2	8	1	2	4	5	4	3	3	2	4	3	7	2	9	3	0	3		
・看護師	1	1	1	4	1	1	2	1	2	1	3	1	2	0	3	0	2	0	3	1	1	4		
・業務調整員	1	1	3	3	2	2	5	0	0	6	1	2	1	1	5	0	1	3	1	3	1	2		
3-2. 本人意志により隊員資格を返上し減少したDMAT登録者数																								
・医師	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0		
・看護師	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
・業務調整員	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
4. あなたの医療機関において、JATEC受講歴、日本救急医学会救急科専門医資格取																								
4-1. あなたの医療機関のDMAT登録医師についてお答えください。																								
・JATEC受講済みの人数	24	22	13	35	5	7	6	7	20	15	8	16	3	19	20	3	13	8	19	0	4	16		
・日本救急医学会救急科専門医資格取得者の人数	7	10	11	27	7	4	4	4	11	10	9	9	1	12	17	2	8	7	11	2	3	10		
・JATEC受講済であり、かつ日本救急医学会救急科専門医資格取得者の人数	7	9	10	24	5	5	5	5	11	9	9	8	4	12	14	5	8	6	11	2	1	11		
4-2. あなたの医療機関のDMAT登録者でない医師についてお答えください。																								
・JATEC受講済みの人数	32	43	4	60	9	3	1	4	14	28	7	20	5	26	13	3	17	27	26	5	4	14		
・日本救急医学会救急科専門医資格取得者の人数	3	6	25	33	16	0	1	5	5	18	9	12	11	3	8	1	4	7	10	3	3	16		
・JATEC受講済であり、かつ日本救急医学会救急科専門医資格取得者の人数	2	2	0	16	4	1	0	3	2	9	4	8	5	3	10	2	0	1	4	1	4	2	5	

分担研究報告

「日本医師会との連携に関する研究」

研究分担者 石原 哲

(白鬚橋病院 院長)

平成23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

「日本医師会との連携」に関する研究

研究分担者 石原 哲 白鬚橋病院 院長

研究要旨

平成23年3月11日14時46分、三陸沖を震源とする国内観測史上最大のM9.0の地震が発生し、津波や火災で4月27日現在、警察庁のまとめで死者・行方不明者2万7110人となっている。

今回の研究では、災害時におけるDMATの活動と日本医師会との連携を図ることが新たな災害医療体制の確立に繋がると確信したため、これを研究主題として報告を行ってきた。

これまで報告したとおり、日本医師会は国や都道府県の行政によるDMATなどの新たな災害医療体制に鑑み、平成20年3月「救急災害医療対策委員会」のもと小委員会を新たに立上げ、日本医師会としての役割や災害医療体制のあり方の再構築を目的に検討を行い、特に「JMAT」についてはある程度の活動が行える段階に達していた。

日本医師会は今回の「東日本大震災」の発生を受け、地震の規模や甚大な被害に鑑み急遽この「JMAT」の派遣を決定し活動を開始し、4月26日現在までに716チームが各県の被災地に出動し活動を行っている。

これまでの研究報告では「JMAT」を組織する上での課題や必要性について検討した結果として報告してきたが、実災害の発生を受け「JMAT」活動を開始したことに鑑み、まだ活動中ではあるが今回の活動検証からの課題提起として報告することとした。

A. 研究目的

の必要性や課題について報告してきた。

これまでの研究で検討し整備する事

平成22年7月1日「都道府県医師会救急災

害医療担当理事連絡協議会」を開催し、各都道府県医師会長並びに防災担当理事に「JMAT」構想につき周知したところである。(図1)しかし、災害はいつ発生するかわからず、今回の「JMAT」派遣は万全の組織や体制下での派遣ではなかったが、日本医師会は今回の「東日本大震災」の発生を受け「JMAT」を立ち上げ、急遽活動を開始した。被災地での災害医療対応としてはその活動と活躍を通じ、行政や地元医師会からは多大な貢献を果たしていると、大きな評価を受けている。現在でも被災地に派遣されているチームは1人でも多くの被災者の治療を行うため、災害医療活動に当たっている。今回の「東日本大震災」の発生直後に災害現場に向いた日本DMATチームからの情報や被災地からの要請などの情報を基に、次からの派遣をどこに何チーム派遣し活動すべきかなどの調整を行うとともに派遣チームには被災地の状況や情報を伝達するなどの調整を行った。(図2)

このような調整の経験や情報をもとに今回の研究の要旨と状況を勘案し、「JMAT」の今後の派遣体制整備や活動する上で必要な事項について、着目し検討や検証を行い、次に派遣される「JMA

T」チームが有効的かつ効率的、安全と安心をもって活動できる体制整備に役立てることを目的とした。

B. 研究方法

今回の「東日本大震災」の発生を受け日本医師会における「JMAT」が急遽派遣された。

今回の研究報告では派遣されたチームからの報告を基に、この委員会での検討内容に着目し、特に重要であると思われる主な事項について、今後の検討すべき課題として整理した。

しかし、まだ活動中であり詳細な活動の検証や検討は今後の大きな課題として取り組まなければならない事項であるため、今回は主な事項に限って検証した。

C. 研究結果

これまでこの研究で報告し、日本医師会における新たな災害医療体制として検討が進められてきた「JMAT」が、今回の「東日本大震災」発生に鑑み急遽派遣され、活動を行っている事は、この研究の目的である事項が達成されたとと言える。日本医師会派遣概要については表1に示す。今回の「東日本大震災」は

いままでに経験したことのない地震の規模であり、特に津波と原発による被害は想定を遥かに超える甚大なものである今回の「東日本大震災」に日本医師会による「JMAT」が急遽派遣され、4月26日現在までに全国の都道府県医師会から716チームが被災地に出動し活動を行っているとともに、現在も派遣に向けて136チームが準備をして派遣命令を待っている状態である。今回の災害を教訓として今後の災害医療体制整備を図る上では新たな問題や課題が山積することとなり、医療界全体で様々な検討がなされ体制整備が図られることとなる。また、今回派遣されたチームは今まで経験したことのない規模の「JMAT」派遣数であり、今回の活動状況や結果をまとめ検証することは今後の「JMAT」の活動の大きな前進の糧となる、このことから日本医師会は、今後「JMAT」をどのように躍進させ支援して行くかがこれまで以上に大きな課題となることを認識し対応を図るべきである。

D. 考察

今回の「JMAT」派遣に際しては活動期間を原則48時間とするDMAT

チームから現場での災害医療対応を引き継ぎ、主には被災者が避難している避難所の医療救護を中心に活動を実施しているが、今回の地震は津波による被害が甚大で、町全体が跡形もなく流され病院や診療所を再建できるような状況にないため、避難所も長期化の様相を呈してきている。

このため「JMAT」の活動は被災地各医師会から感謝と高い評価を受けるとともに、今後も引き続き派遣要請に応えるため活動を実施していくことになる。現在も派遣されたチームは活動中ではあるが、これまでに派遣されたチームからの報告を基にいくつかの課題を挙げてみた。まず初めに、派遣する前の課題として都道府県医師会・郡市区医師会との連携や関係省庁・関係団体との連携についてである。日本医師会医療チーム（JMAT）派遣までの流れについては図3に示す。

超早期においては、派遣されるチームは「いつ、どこに出動し、活動すればいいか？」という基本的な内容が把握できてない。DMATからの引き継ぎについても、今回のような大震災においては要請を出す被災県の混乱を考えると当然であり、派遣要請を期待する事は出来ない状況である。しかし、災害時における都道府県の災害医療体制は、派遣要請

に基づき派遣することとなっており、発災直後はこの合意がなされないまま派遣されて活動する状況が当然発生する。DMATからJMATにスムーズに引き継げた地区とそうでなかった地域と様々な報告がきかれた。

今災害において、この課題を解決すべく、行政機関の連携が第一ではあるが、都道府県医師会・郡市区医師会の統括である日本医師会が主導して、いち早くそれぞれが災害医療対策本部を立上げ、被災県とともに対応を図り、日本医師会本部が被災地の医師会と派遣要請を取り付け、連携を図って派遣する体制を構築する事が可能となった。

このような体制整備の構築は表1に示した被災県別に支援する都道府県を設定し、混乱を防ぐべく対応した。各被災県医師会は群市医師会へ被災地の医療の末端である病院や診療所の支援が可能となった。特に、関係省庁や関係団体との連携も必要不可欠であるため災害時ではなく平時から連携を図っていることも、実災害時の効率的で有効的な活動に繋がることとなる。今回、特に派遣チームからの現場報告を分析すると、災害医療派遣に従事する際の心得が理解できていないチームがあった。これは今回の災害の規模がこれまでになく大きく、派遣されるチーム数も非常に多いため、実災害を経験したチームやある程度

の災害医療の教育を受講しているチーム以外にも派遣要請されているためであると推測される。たとえば、初めて派遣するチームに被災地では自己完結で医療救護活動を実施するようお願いしても、被災地での自己完結が理解できる訳もなく、被災者に負担や迷惑をかけることにもなる。派遣されたチームが被災地に到着したところ、その時点で直ぐに対応するような状況になかったチームが、現場の責任者ともめるような事例があった。チームは現場到着後直ぐにでも活動を始める心構えで到着したところ、何も対応する事が無く、使命感と苛立ちでこのようなこととなったことは、非常によく理解できる。しかし「待つことも重要な役割である」ということが解かってなかったり、待つ間にでも派遣された場所での状況を把握し、活動を組み立て実施するなどの医療救護の基本的な活動の習得が必要であるような事例があった。このようなことが発生しないようにするためには、日本医師会として早急に「JMAT」としての医療救護活動の研修、訓練の実施体制の確立が必要である。特に今回のような悲惨な災害現場に初めて出動する医療従事者に対する心のケアや、戻ったあとの受入れ体制など

も含めて検討実施する必要がある。

今回の災害はまだまだ終息宣言される状況にはなく、これからも引き続き「JMAT」の派遣が継続される、このため、これまでにないような様々な課題や問題も新たに挙げられることが予想される。

これまでこの研究において検討してきた「JMAT」の活動について派遣における基本的なガイドラインとして、次のような項目を上げて報告してきた。

- ・目的、運用方針
- ・構成、編成方法
- ・業務内容
- ・補償、費用負担
- ・教育研修、訓練
- ・災害時の派遣判断基準、撤退基準
- ・事後承認基準
- ・派遣要請手順
- ・関係行政機関等の連携（協定）
- ・DMATや日赤との役割分担、連携

しかし、今回の災害医療対応は長期化する様相を呈しているため、ある段階で今回派遣された各チームから上記内容は元より、現場で起こった事例などについてアンケートを実施し、活動検証を実

施し、問題や課題を整理して対策を講じるべきであるとともに、日本医師会は

「JMAT」を「災害時の医師会の役割」の最重点課題として位置づけ、具体的な災害医療活動の体制整備を図っていくことが急務であると言える。

最後に災害収束後では、医療体制再建のための国庫補助、優遇税制、公的融資の実現、保険診療や公費医療の維持、義援金の募集等などについても都道府県医師会や郡市区医師会を代表する日本医師会が国や関係団体と協議して体制整備を図ることが責務である。また、「JMAT」の派遣以外にも、特に、中央防災会議に参画することは、被災地での行政の混乱と医療支援を補完するとともに平時での日本医師会が提唱する都道府県医師会や郡市区医師会が所管する行政と連携・協定を締結する上での強固な後押しとなるため、是非とも早期に参画を実現することが早期の体制整備に繋がるものである。今回の研究報告は「東日本大震災」が発生して現在も医療救護対応を実施している最中であるため、23年度以降も研究は引き続き実施し、今後の医療救護体制における日本医師会との連携について震災終息後も含めて検討検証を実施することとした。

G. 研究発表

○2007-10-16

：第35回日本救急医学会　：能登半島地

震の初動対応 被災地病院と医師会支援のあり方

○2008-2

：「災害医学」雑誌：2月号 ；災害医療を支えるもの；災害時における各組織の役割

○2008-02-10

：第13回日本集団災害学会：災害急性期における医師会対応の検討

○2009-2-5

：「災害医療」：医療チーム・各組織の役割と連携；日本医師会活動；65-66

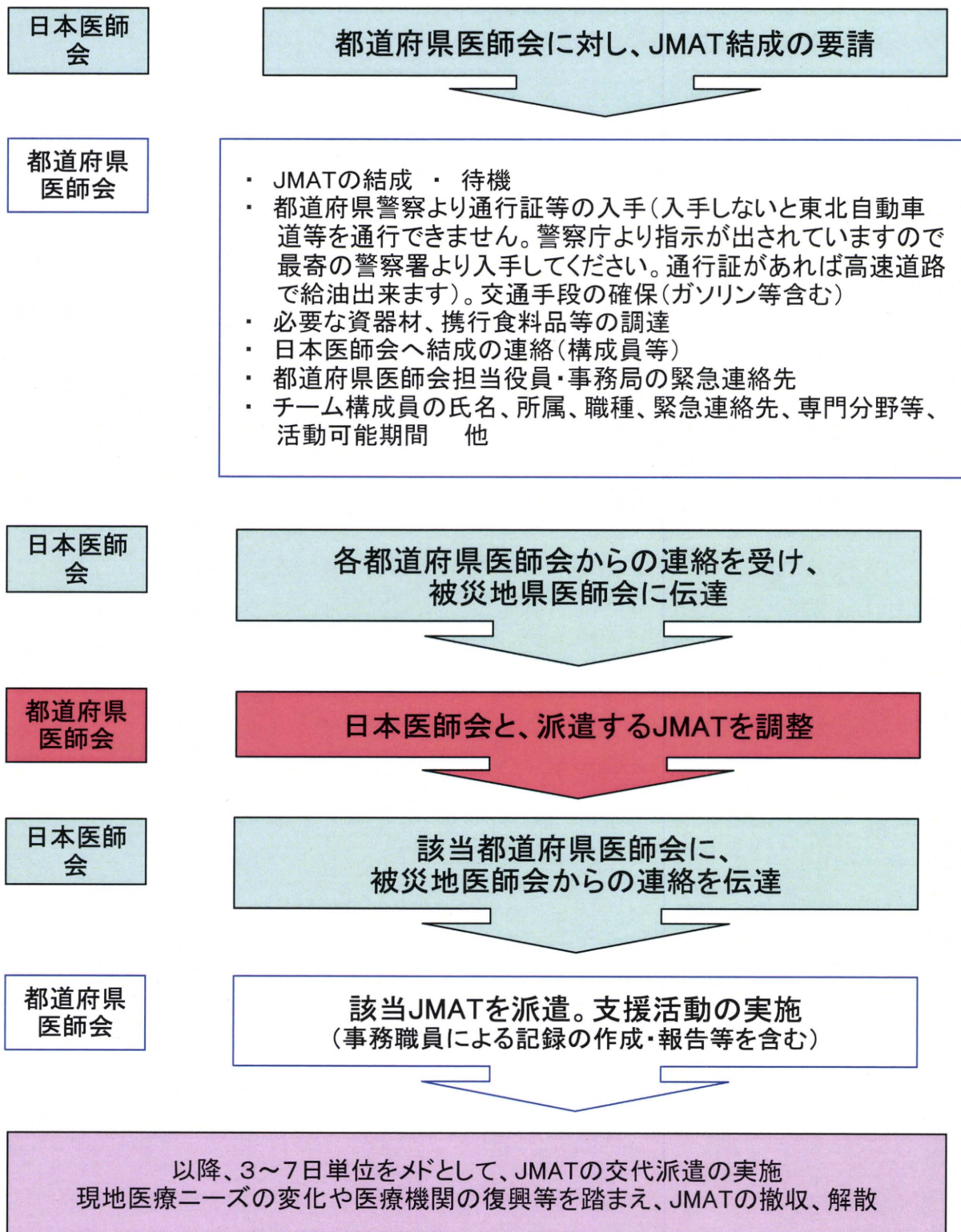
○2010-3

：日本医師会：救急災害医療対策委員会報告書；25-45

○2011-2-21：

：「DMAT標準テキスト」：各組織の災害対応；380-383

図3 : 日本医師会災害医療チーム(JMAT)派遣までの流れ



分担研究報告

「日本赤十字社との連携に関する研究」

研究分担者 勝見 敦

(武蔵野赤十字病院救命救急センター 副センター長)

平成22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

日本赤十字社との連携に関する研究
研究分担者 武蔵野赤十字病院救命救急センター 副センター長
勝見 敦

研究要旨：日赤は全国92病院のうち災害拠点病院として58施設（基幹災害医療センター10施設、地域災害医療センター48施設）を有し、また、救護班計495班、救護車両598台、無線局3555局（平成23年3月31日現在）などの災害時医療資源を備えている。災害時、日赤がこれらの資源を有効に活用し、DMATと連携し活動することは、我が国の災害医療の対応能力向上につながるものである。DMAT活動を理解した救護班員を育成することは、DMATと連携が図る上で重要であることより、日赤は、検討会（平成20年9月）を立ち上げ、日赤DMAT研修会を平成21年3月より開始した。この研修会は、災害時、48時間以降を見据えた超急性期対応ができる救護班員を育成することが目的である。日赤DMAT研修会のプログラム構成は、DMAT活動の共通言語、知識と理論とともに、救護班、赤十字無線、医療資器材、dERUなどの災害救護資源や日赤の災害救護の経験、組織力、研修体制について理解することが軸となっている。平成22年度からは、受講者のレベルに即した内容にするために、日本DMAT隊員養成研修、既受講者用と未受講者用の2種類のプログラム作成した。今後引き続き、より実践に向けた①日赤DMAT・救護班として連携する方法、②日赤が組織としてDMATと連携する方法、③避難所救護所、巡回診療など切れ目のない災害医療を展開するための具体的な内容を検討していく必要がある。また、日赤と他医療関連機関が連携も重要であることから、日赤DMAT研修会を始めとした日赤災害訓練・研修会は、国内災害に関わる医療関係者が受講できるようにすべきであろう。

研究協力者

高桑大介 武蔵野赤十字病院
内藤万砂文 長岡赤十字病院救命救急センター
中野実 前橋赤十字病院救命救急センター
丸山嘉一 日赤医療センター

A. 研究目的

日赤は全国92病院のうち災害拠点病院として58施設（基幹災害医療センター10施設、地域災害医療センター48施設）を有し、また、救護班計495班、救護車両598台、無線局3555局（平成23年3月31日現在）などの災

害時医療資源を備えている。災害時、日赤はこれらの資源を有効に活用し、DMATと連携し活動することは、我が国の災害医療の対応能力向上につながるものである。日赤はDMATと連携するためには、災害医療救護活動に関する研修会を実施するこ

とが重要な位置づけであると考え、検討会（平成20年9月）を立ち上げ、日赤本社主催による日赤DMAT研修会を開始（平成21年3月より）した。この研修会の目的は、災害時、DMAT（および活動）と連携するために、48時間以降を見据えた超急性期対応ができる救護班員を育成することである。

日本DMAT活動の共通言語、知識と理論とともに、救護班、赤十字無線、医療資器材、dERUなどの災害救護資源や日赤の災害救護の経験、組織力、研修体制などを理解することが軸となっている。日赤DMAT研修会プログラム内容について検討することにより、今後の日赤とDMATの連携における実践に向けた課題を見出すことにある。

B. 研究方法

平成21年3月から開始した日赤DMAT研修会は、日本DMAT隊員養成研修既受講者、未受講者を問わず、同一のプログラムで実施していたが、平成22年度からは、日本DMAT隊員養成研修、既受講者と未受講者用の2種類のプログラム内容を分け、レベルに即したプログラムとし実践に内容とした。この2つのプログラムを比較検討し、問題点を抽出する。

C. 研究結果

1) 日本DMAT隊員養成研修受講状況（図1）

日赤における日本DMAT隊員養成研修受講状況については、平成22年9月30日現在で救護班員5336名中597名（11%）、救護班495班中、98個班（救護班員数＝DMAT隊員数として算定）で20%。

2) 日赤DMAT研修会について

日赤DMAT研修会は日赤本社主催で開

催され、受講対象者は、日赤本社・支部、その管下医療施設の職員である。平成21年3月（平成20年度）に開催された第1回から、平成21年度3回、平成22年度4回、計8回が開催されている。受講者数は、医師78名、看護師186名、主事（調整員）206名。計469名。講師・スタッフは日本DMATインストラクター、日赤救護員指導者などを中心に構成されている。

3) プログラムの内容（図2）

基本的な構成は、総研修時間（昼食、休憩時間を除く）890分。講義時間36%：DMAT関連24%日赤関連12%（320分）、実技時間64%（570分）となっている。実技には、グループワークのほか、トリアージ、職種別実技、総合訓練となっている。

平成22年度より日本DMAT隊員養成研修既受講者と未受講者用のプログラムに分けて構成された。（表1、2）

①日本DMAT隊員養成研修未受講者用プログラム（目的：DMATを理解し、日赤としての災害医療活動を実施できる）

1. DMATの理解
2. 超急性期災害医療のための基本的スキル
・トリアージ（STRAT、治療、搬送）、
・外傷症例の観察・評価・治療
・情報伝達（無線、EMIS）
3. 広域災害、局地災害の対応
4. 亜急性期災害医療、こころのケアなど

②日本DMAT隊員養成研修受講者用プログラム（目的：DMATを理解し、日赤としてのDMAT活動を実施できる）

1. 日赤としてDMAT活動について
2. DMAT活動の確認
3. 消防、警察、自衛隊などとの連携、病院支援（被災地内外）

4. 亜急性期の災害医療（引き継ぎ、応援体制）こころのケアなど

4) 日本DMAT隊員養成研修既受講者用と未受講者用のプログラム比較

未受講者用プログラムでは、トリアージ、通信方法など基礎的スキルを身につけることに重点が置かれている。既受講者用プログラムでは、局地災害、広域災害・遠隔地派遣などのグループワークや、総合訓練に重点を置き、より実践的な考え方を身につけられるよう考慮されている。

D. 考察

災害派遣医療チーム（日本DMAT）の誕生は本邦における超急性期災害医療救護のあり方を大きく変貌させた。日本DMATの体系的災害医療研修（日本DMAT隊員養成研修、統括DMAT研修など）の展開は、実災害での迅速な出動により被災地・現場での早期からの医療救護提供を可能とした。しかしながら日本DMATによる超急性期災害医療戦略の明確化は、日赤の救護班活動・体制に混乱をもたらした。そのため、日赤は、救護班の迅速な出動や、また、被災地でのDMAT現地本部調整下でのDMATと協働する医療救護活動実施などの見直しを行い（平成21年1月23日日本赤十字社事業局長通知）、また、日本DMAT研修受講修了者や災害関係の日赤支部職員を主な対象者とした日赤DMAT研修会（日赤本社主催）を平成21年3月より開始した。平成22年度からは、日本DMAT隊員養成研修受講者用と未受講者用に2種類のプログラム内容を分け作成することにより、レベルに合わせた研修を実施できるようになった。

今後は、日赤が組織的にDMAT連携する場合の具体的な活動内容について、また、

避難所救護所、巡回診療活動などの切れ目のない災害医療を展開するための具体的な方法を検討していく必要がある。

我が国における災害超急性期での医療救護活動の向上を考えた場合、DMAT活動が共通言語のもとに日赤の人的・物的災害医療資源が有効活用されるためには、日赤以外の災害救護に関わる医療関係者にも受講できるシステムを作るべきであろう。

E. 結論

日赤DMAT研修会により、超急性期において共通認識のもと、日赤災害医療資源を活用しDMAT活動が実施されることが期待される。今後一層の国内災害医療向上のために、日赤DMATあるいは救護班として、日赤の組織として、DMATと協働する具体的な内容を検討し研修プログラムに取り入れていく。また、日赤DMAT研修会を始めとした日赤災害訓練・研修会については、国内災害に関わる医療関係者が受講できるようにすべきである。

F. 健康危機情報

特になし

G. 研究発表

論文

なし

学会発表

- ①超急性期災害医療活動の向上を目的とした日赤DMAT研修会 勝見敦、内藤万砂文、中野実、丸山嘉一 第38回日本救急医学会総会・学術総会 平成22年10月9日 - 11日 東京
- ②日赤DMAT研修会の意義 勝見敦 第46回日本赤十字社医学会総会 平成22年11月11日 - 12日 宮城県仙台市
- ③日本赤十字社における国内災害医療救護

訓練・研修を考える上での“日赤DMAT
研修会”の意義 勝見敦、内藤万砂文、
中野実、丸山嘉一、高桑大介、鎌田八重子
第16回日本集団災害医学会総会 平成23年
2月11日－12日 大阪府大阪市

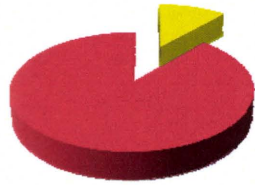
H. 知的財産権の出願・登録状況

なし

日本DMAT研修修了施設数	404施設
日本DMAT数	758チーム
日本DMAT隊員数	4718名

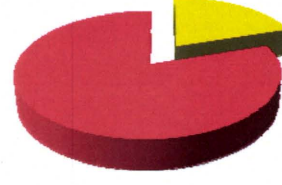
(平成22年9月30日現在)

597名(11%)



救護班員 5336名

98個班(20%)



救護班 495班

単位:救護班≒DMATとして

日本DMAT隊員養成研修受講状況 (図1)

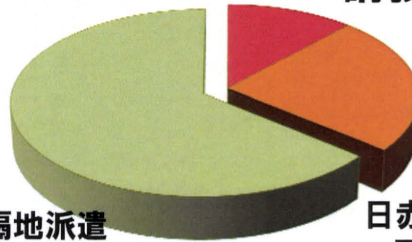
総研修時間890分
(昼食 休憩除く)

実技 64%(570分)

講義 36%(320分)

- ・グループワーク
 - －局地災害
 - －広域災害遠隔地派遣

- ・職種別実技
- ・総合訓練など



- ・DMAT 24%
- ・日赤関連12%

- 日赤関連の講義
 - －日赤医療救護について
 - －日赤災害医療資源
 - －避難救護所、巡回診療
 - －こころのケア など

プログラム構成 (図2)

日赤DMAT研修会プログラム（日本DMAT隊員養成研修会既受講者用プログラム）表1

平成22年度 第4回 日赤DMAT研修会プログラム

1 場 所 日本赤十字社 本社
 2 日 程 平成23年1月15日（土） 13：00～19：15
 1月16日（日） 8：30～18：40
 1月17日（月） 8：30～12：30



1月15日（土）（第1日目）

12：30～12：55	受講者受付	201前	
13：00～13：05	挨拶	201	
13：05～13：15	この研修会の目的		
13：15～14：10	セッション1 災害医療の考え方（講義） 55 進行：石井（岡山） 講義 災害概論 15 井（熊本） 講義 災害医療体系的アプローチ 20 高階（京都第一） 講義 トリアージについて考える 20 森野（山形県立中央）		
14：10～14：15	休憩 5		
14：15～15：05	セッション2 DMATと日赤（講義） 50 進行：辻（大津） 講義 DMATの戦略 EMIS 広域医療搬送 20 近藤（災害医療センター） 講義 日赤とDMATの協働について 15 山口（本社） 講義 日赤の持つ医療資源について 15 上門（京都第一）	201	
15：05～15：15	休憩 移動 10		
15：15～16：25	セッション3 局地災害で災害医療を実践するために（グループワーク）70 進行：高階（京都第一）、勝見（武蔵野） 病院出勤から災害現場活動まで	201	
16：25～16：35	休憩 移動 10		
16：35～18：35	セッション4 超急性期災害医療対応に必要なスキル1（職種別実習）120 看護師 120 災害時の外傷対応 実技 トリアージSTART 実技 災害時の外傷症例の評価 実技 広域医療搬送 カルテの改訂 稲田（名二）、松原（大津）、小池（前橋）、宮崎（前橋）、小林（長岡）、大林（秦野）、長谷川（大田原）、伊藤（武蔵野）、池田（さいたま）、高寺（前橋）、外山（長岡）、櫻井（武蔵野）、堀江（武蔵野）、仙波（大田原）、鎌田（兵災医）、高野（国立長野）	303 304	201 対策室
18：35～19：15	セッション5 超急性期のこころのケア（講義） 40 進行：鎌田（兵庫県災害医療センター） 40 村上（神戸）	201	

※プログラム内容は一部変更となる場合があります。

1月16日(日) (第2日目)

8:30~9:40	セッション6 広域災害・遠隔地派遣1(グループワーク) 70 進行:中野(前橋) 林(日赤医療センター) 発災から参集まで	201
9:40~9:50	休憩 10	
9:50~11:00	セッション7 広域災害・遠隔地派遣2(グループワーク) 70 進行:内藤(長岡) 小林(長岡) 参集から引き継ぎまで	201
11:00~11:10	休憩 10	
11:10~12:10	セッション8 災害対応の実際(講義) 60 進行:古田(石巻) 講義 災害出動の実際 広域災害 岩手宮城内陸地震 20 石井(石巻) 講義 消防との連携について 20 大友(東京医科歯科大学) 講義 奄美大雨災害 20 岩切(鹿児島県支部)	201
12:10~12:50	昼食 40	
12:50~14:50	セッション9 超急性期災害医療対応に必要なスキル2(職種別実習) 120 医師・看護師 主事 災害現場で必要なスキル ①救護所における主事の役割 60 太田(前橋) 柿本(京都一) 菅原(宮城支) 服部(滋賀支) 金澤(長浜) ②dERU設置と本部立ち上げ 60 辻(大津) 岩切(鹿児島支) 関口(原町) 高橋(石巻) 田中(東京支) 田村(山梨支)	303 304 201 対策室 前庭
14:50~15:00	休憩 移動 10	
15:00~18:00	セッション10 現場救護所での活動(シミュレーション 実働訓練) 180 全体進行:花木(名古屋第一)、中村(前橋) コメンテーター:森野(山形県立中央) 机上シミュレーション 現場救護所 総合訓練 dERU展開と現場救護所活動 支部指導(本社内) 谷田、田中、田村、菅原、山本、服部、岩切 A 救護所1 201 進行:中村(前橋)、松原(大津)、高寺(前橋)、唐鎌(秦野) ... B 救護所2 前庭 進行:花木(名一)、高階(京一)、熊木(長岡)、高桑(武蔵野) ...	201 前庭
18:00~18:40	特別講義 40 進行:内藤(長岡) DMATの意義~誕生までの軌跡から実践へ~ 辺見弘(災害医療センター名誉院長)	101
19:00~21:00	参加者懇親会	201