

て調査（平成 25 年度）。平成 27 年 3 月から日赤災害医療コーディネーター・コーディネーターチームについて日赤災害医療コーディネーター研修会を開始。東日本大震災、伊豆大島土砂災害、御嶽山噴火災害、徳島県大雪災害などの近年の実災害活動等から日赤が実施した災害医療救護のコーディネーター活動を検証し、他組織と連携し日赤が組織的に医療救護を実施するための日赤災害医療コーディネーターについての具体的な活動の方向性を導き出す（平成 26 年度）。また、平成 27 年 9 月関東・東北豪雨災害、茨城県常総市における日赤救護活動からブロック単位、広域レベルのコーディネーター体制のあり方について検証（平成 27 年度）し、日赤と他機関・組織との連携について検証する

C. 研究結果

1) 東日本大震災での展開された医療救護所

被害が甚大で広域であった東日本大震災では医従来の避難所に設置される医療救護所だけでなく、各地域での医療ニーズに沿った医療救護所が超急性期から展開され被災地域医療を支える活動が実施された。

① 石巻赤十字病院における医療救護所展開

一病院前の救護所（軽症者対応）；病院前救護所
石巻市内 86 病院・クリニックのうちおよそ 80 施設の機能が停止した。被災地医療の中心となったのが石巻赤十字病院であった（図 1）。石巻赤十字病院には発災一週間でおよそ 4300 名におよぶ多数の患者が来院し発災 48 時間以内には赤エリアには 118 名（発災 48 時間から一週間には 165 名）の重症が搬送され混乱を極めた。そのため石巻赤十字病院では緑（軽症）患者対応のために 3 月 12 日に病院前（敷地内）救護所を設置した（図 2）。病院前の救護所が撤収（閉鎖）される 3 月 23 日までに来院患者 5830 名のうち計 3344 名の緑患者対応を実施した。一救護所設置の順番（図 3）の考え方

石巻赤十字病院に傷病者が殺到する発災当初は支援救護班も少ないため病院前に救護所展開し、軽症者対応などを行い病院の負荷軽減のために支援活動をしていたが、病院周辺の各所に避難所が開設されはじめ、多くの避難者が病院に来院することが予測され病院の医療供給体制をさらに圧迫することが危惧された。そこで、支援救護班の増加（充実）に伴い病院周辺の避難所に救護所を設置した。その後、医療行政が崩壊した石巻医療圏では各避難所に避難所医療救護所が設置されたが、石巻赤十字病院で医療活動の調整が行われることになる。

② 岩手県釜石・大槌地区での医療救護所展開

岩手県釜石、大槌地区は多くの病院・医院クリニックが被害を受けた。県立大槌病院は全壊、県立釜石病院も被害を受け耐震性などの問題から機能低下している状況にあった。

一拠点となる医療救護所：拠点救護所（図 4）

日赤は 3 月 13 日に広場（鈴子広場）にテントによる救護所を設置。地域医療などの情報収集などを行いながら医療救護活動を展開していった。釜石・大槌地区への支援医療救護は長期にわたり多くの機関・組織によって実施されたが、日赤医療救護はこの医療救護所が拠点となり 6 月 19 日までその活動を行った。

壊滅的な津波被害を受けた陸前高田においても日赤は中学校内に救護所を開設した。この救護所は被災地域における長期的な医療活動拠点となった。

東日本大震災では、避難所での救護所、石巻赤十字病院での病院前の救護所、釜石、陸前高田などでの長期的な医療拠点となった救護所のほかに一時的に広域医療搬送のため岩手消防学校に SCU 患者受け入れのためのテントが設置された（実際には使用されず）。また、福島においては警戒区域一時立ち入りのための救護所が設置された。

1-医療救護所の分類 (図5) (資料1)

東日本大震災での活動から医療救護所について分類すると 避難所 (医療) 救護所、病院前 (医療) 救護所、主に消防機関が設置する現場救護所拠点 (医療) 救護所となどに分類される。

2) 東日本大震災において避難所、仮設住宅での深部静脈血栓症 (DVT) 発生における調査
以下は植田信策研究協力者レポートを記載する
一大規模災害における被災者への DVT 検診活動 植田信策 (石巻赤十字病院)

新潟県中越地震 (2004 年) 後に深部静脈血栓症 (DVT) の増加、及びそれによる肺血栓塞栓症 (PTE) 患者数の増加と死亡例が報告された。さらに新潟県中越沖地震 (2006 年) 被災者のうち、DVT 陽性者における脳卒中発症のオッズ比が 5.93 と有意に高いことが報告された。

東日本大震災においても被災者に DVT が多発する事が危惧されたため、津波被害の大きかった石巻市内の避難所での DVT 検診活動を行った。

その結果、避難所での DVT 有病率は 2009 年に報告された本邦での調査結果に比して 200 倍もの高値を呈していた事がわかった。さらに、津波で浸水した避難所は非浸水避難所に対し有意に DVT 有病率が高い事がわかり (2.82%, 1.68%, $P=0.0016$)、避難所環境が被災者の健康被害のリスクを高めることが示唆され、震災関連死の 33%は避難所環境に起因した (2012 年 9 月、復興庁) との報告がそれを裏付けていると思われる。これまで本邦では preventable death 対策の対象として重要視されていなかった避難所環境に対して、積極的な介入による環境改善が震災関連死を防ぐために必要であることが示唆される。2011 年 8 月以降、避難所から仮設住宅への移動により被災者の生活環境は改善されたが、仮設住宅団地においても DVT 陽性率 (受診者当りの DVT 患者の割合) は約 10%と同時

期の非被災地 (横浜市栄区 2.1%) に比して高いことがわかり、さらに震災後 2 年間で減少せず、むしろ上昇傾向にある可能性も疑われた (9.4%、14.6%、有意差なし、 $n=362$)。これに対し、運動指導を定期的に行った仮設住宅団地では DVT 陽性率が 6 ヶ月後に有意に低下し (17.6%、8.2%、 $P=0.0013$ 、 $n=85$)、他方、運動指導が行われなかった仮設住宅団地では有意な変化を認めなかったことから、DVT 陽性率が仮設住宅住民の活動性の低下、すなわち生活不活発病を反映していることが推測された。よって、被災地における DVT 陽性者の増加は生活不活発病の増加傾向を表す。被災者における生活不活発病の増加は、介護が必要な高齢者を増やし、被災地における介護需要や医療需要を増やすことにつながる。これは地域保健行政への大きな負担となる。

このように、大規模災害急性期以降には超急性期の病態とは異なる生活環境や活動性に起因する病態があり、その病態は災害後中長期に亘って被災者に現れることがわかった。よって、DMAT による超急性期医療から、急性期～慢性期の PTE 対策、及び中長期の生活不活発病対策につながる医療活動へのシームレスな移行が望ましい。このような活動には、①人材 (医師、検査技師、看護師、保健師、理学・作業療法士、運動指導者)、②人材派遣を物的・資金的にサポートできる組織、③即応性と継続性を担保する体制などが必要であり、赤十字病院と地方自治体、及びリハビリテーション団体や運動指導士との連携がそれを可能にするものと思われる。

3) 日赤災害医療コーディネーターチームについて

日赤本社は日赤災害医療コーディネーターチーム体制整備に向けて平成 25 年 4 月から開始した。医療に関する対外的窓口及び日赤内調整の必要

性から、平素から医療救護活動をコーディネートできる医師を日赤災害医療コーディネートとし、看護師、薬剤師、事務職員等をスタッフとする「日赤災害医療コーディネートチーム」を編成した(資料2)。平成27年3月31日現在、42支部(本社を含む)で日赤災害医療コーディネーターは65名、コーディネートスタッフは175名(内訳:看護師74名、薬剤師13名、放射線技師、臨床心理士などコメディカル12名、病院主事(事務)50名、支部主事(事務)26名)が任命されている。日赤災害医療コーディネーターは災害時、都道府県、統括DMATなどの兼務している場合は都道府県での資格(業務)を優先することになっている。日赤災害医療コーディネート(チーム)の役割は災害時、平時において行政、他組織との連携調整を行うことにある。

4) 日赤災害医療コーディネート研修会について

平成26年度第一回日赤災害医療コーディネート研修会(主催:日本赤十字社。協力:災害医療ACT研究所)平成27年3月11、12日に開催。受講対象者は日赤災害医療コーディネーター、コーディネートスタッフおよび救護関係職員。受講者内訳は医師19名、看護師16名、病院主事(ロジ)4名、支部救護関係主事(ロジ)16名、計55名であった。

・プログラム内容(図6)

研修プログラムは2日間で計660分。内訳は講義235分(36%)、グループワーク・総合演習225分(34%)、シンポジウム形式200分(30%)で構成されている。

①講義内容

日赤災害医療コーディネートに必要な知識の獲得を目標とした。災害医療コーディネート体制の現状と方向性、日赤災害医療コーディネートチームの役割と位置づけ、災害関連法令・保

健医療体制、災害対策本部のコーディネーション統括DMATの位置づけ、行動計画や国際赤十字・赤新月社連盟における活動(国際救援)や日赤での原子力災害・こころのケアの活動についてなど。

②グループワーク・総合演習

広域災害での被災地における情報収集のあり方についてグループワークを実施。総合演習として県・支部との連携について災害対策本部演習を行った。

③シンポジウム

2つのシンポジウム開催し検証内容からシンポジウムごとの提言を示した。シンポジウム1では新潟中越沖地震、御嶽山噴火災害、徳島県大雪災害、伊豆大島土砂災害、広島土砂災害の事例から日赤災害医療救護コーディネーターあるいはコーディネート活動のあり方について検討した。災害時の活動時に日赤災害医療救護コーディネーター・スタッフの日赤組織内での位置づけが不明瞭であり、平時からの係りが重要であることなどが提言としてあげられた(図7)。シンポジウム2では東京都医師会、自衛隊、DMAT、県行政(高知県)などの行政・関係機関から現状と日赤の医療救護活動に望むものという視点から討論を行った。行政・関係機関が日赤は具体的に何ができるのかを知らない。これは日赤が災害医療救護の戦略を明示していないことが考えられた。やはり平時からの行政・関係機関との係りの重要性が指摘された(図8)。日赤医療コーディネーター体制のあり方や具体的な活動指針が提言された。

5) 実災害における日赤医療救護活動と日赤災害医療のコーディネートについて

日赤が、日赤災害医療コーディネートチームによる医療救護体制整備を開始したのは東日本大震災以降である。阪神・淡路大震災(平成7年1月17日)、新潟県中越地震(平成16年10

月 23 日)における日赤医療救護は支部職員が地域医師会、行政との連絡・調整、日赤救護班の調整、救護計画の策定などを行っていた。新潟県中越沖地震(平成 19 年 7 月 16 日)では、内藤万砂文医師(長岡赤十字病院)が被災地域での日赤医療救護のまとめ役、窓口として医療救護に関する調整業務を実施している。

①東日本大震災(平成 23 年 3 月 11 日)

広域かつ長期的な医療救護活動が実施された東日本大震災では日赤本社において第 3 次救護体制による災害対策本部が設置された。医療に関する助言などを業務として本社災害対策本部業務班救護担当班内に医療コーディネーターが配属された。①被災地、医療ニーズに関する連絡調整、②派遣要請、内容の検証、③派遣方針への助言などを主たる業務内容として各被災地での活動状況の調査や行った。しかしながら医療者によるコーディネーションは制度化されておらず医療コーディネーターは 1 名のみであり、また、東日本大震災では日赤の災害医療コーディネーターは日赤の災害救護組織内の位置づけが曖昧で調査、調整などの広域な活動には限界が生じた。

また、甚大な被害地域の一つであった宮城県石巻圏の医療コーディネーター石井正医師(石巻赤十字病院)をサポートするために継続的に本社調整のもと全国赤十字病院から医師、看護師を派遣した。これらの医師・看護師は災害経験の豊富な全国赤十字救護班研修会の指導的立場にあるスタッフなどで構成されていた。(図 9)

東日本大震災における日赤災害救護活動の総括において災害超急性期から亜急性期・慢性期までの長期的救護活動を実施するためには組織単位でのコーディネーションが被災地医療との連携に重要であり、日赤組織や地域の防災計画や行政の仕組みに精通している災害医療コーディネーターの有用性などが挙げられた。これら

の検証をもとに日赤は日赤災害医療コーディネーターチーム編成基準・要件を策定し日赤災害医療コーディネーターチームによる医療救護体制整備(平成 25 年 4 月 26 日(救福救第 120 号事業局長通知)が開始されることになる。

②伊豆大島土砂災害(平成 25 年 10 月 16 日)

平成 25 年 10 月 16 日に発生した伊豆大島土砂災害は死者 36 名、行方不明者 3 名(平成 26 年 1 月 26 日現在)の犠牲者が発生した災害であった。台風第 26 号は東京都大島町(伊豆大島)で 122.5 ミリ(1 時間雨量)、24 時間雨量で 824 ミリという大雨をもたらし、平成 25 年 10 月 16 日未明、三原山外輪山中腹崩落による土石流が発生した。日赤は伊豆大島において 10 月 17 日から 11 月 7 日まで医療救護活動を実施した。

発災当日の 10 月 16 日に日赤東京都支部は災害対策本部を設置し東京都と医療救護、救援物資等について協議する。医療救護については東京都と協議する上で医療救護班派遣を判断のための医療情報に乏しいため、日赤東京都支部は救援物資の輸送とともに、日赤医療救護活動としての医療的評価のために医師・看護師(アセスメントチーム)を 10 月 17 日に派遣した(当時、日赤東京都支部では正式な災害医療コーディネーターチームはまだ、発足していなかった)。現地における医療ニーズの評価(図 10)

第 1 次医療アセスメントチームは救援物資とともに海上保安庁航空機によって伊豆大島入りをした後、被災地(大島町)の災害対策本部のある町役場、避難所、土砂災害現場等にて被災状況、傷病者数、医療機関活動状況、支援医療チーム等の調査を行った。種々の災害関連会議に日赤として参加し情報収集し、伊豆大島への医療救護班の派遣について評価を行った。医療救護班撤収、およびメンタルケア開始にむけた活動のため第 3 次医療アセスメントチームを派遣し、避難所状況などの現地調査から医療救護班の撤

収、また、町役場、東京都大島支庁との保健行政担当者との協議の上、メンタルサポートによる日赤活動に切り替えることとした。現地におけるメンタルサポート支援についても11月7日をもって終了した。伊豆大島土砂災害では医療救護活動の開始、撤収について医療アセスメントチームによる評価のもと実施された。(図11)

③御嶽山噴火災害(平成26年9月27日)

長野県と岐阜県の県境に位置する御嶽山(標高3067m)が噴火し死者57名、行方不明者6名、重症者27名、軽症32名の人的被害が発生した。長野県支部においては日赤災害医療コーディネーターチームが任命されていた。

発災当日、長野赤十字病院の日赤災害医療コーディネーターチームは病院救護班のメンバー選出を行った。日赤災害医療コーディネーターである長野赤十字病院の星研一医師は県庁災害対策本部、日赤長野県支部に情報収集を実施した。

9月29日、DMAT活動終了に伴い県災害医療コーディネーターより調整を依頼される。DMATと救護班の引き継ぎのため、DMATの現地参集拠点である県立木曽病院向かいDMATから日赤救護班の引き継ぎ調整を行った。ご遺体と家族が面会する場でもあった旧上田小学校内に現地長野県支部災害対策本部を設置し日赤救護班内の情報共有などミーティング実施。また、同小学校内にこころのケア対応も考慮した救護所開設した。9月30日には木曽病院への医療支援、待機しているこころのケアを含めた家族へ支援、町職員などの体調管理などの医療救護活動ニーズ調査のため、木曽町役場、木曽町保健福祉事務所、ご家族の待機施設などを出向いた。傷病者に対する治療等の医療としてのニーズはなかったが、被災者の家族に対するメンタルサポートの必要性を判断し、保健所、DPATとこころのケア班との調整(被災者家族サポートチームの発足)を行った。

全国赤十字救護班研修会スタッフを中心としたメーリングリストによって日赤医療救護活動、コーディネート活動についての情報発信・情報提供ができたことは御嶽山噴火災害に対する医療救護活動を考える上で有用であった。(全国赤十字救護班研修会での講演から)

④徳島県大雪災害(平成26年12月5日)

徳島県西部での平成26年12月5日からの大雪により道路が不通となり3市町で最大864世帯が孤立した。東西30キロメートルに及ぶ570か所で電柱の倒壊などが発生し長期間(12月11日まで)にわたり停電となった。降雪2日目に山中で2名、4日目に自宅居間での独居高齢者1名が心肺停止状態で発見された。徳島県危機管理部に災害連絡本部を設置し、道路の再開通した12月10日、孤立した集落住民の健康調査のため3市町、4地域に医療救護・保健衛生チームを派遣することとなった。県の医療救護・保健衛生チームとして日赤は日赤災害医療コーディネーターチーム(コーディネーター1名、スタッフ2名)を派遣し現地で健康調査を実施した。現地市役所災害対策本部、孤立した地域の世帯訪問にて健康調査を行い、徳島県災害連絡本部で調査報告などミーティングを行った。

日赤の医療救護活動としては被災地域から依頼により健康チェックのために医療救護班することとなったため、先の日赤災害医療コーディネーターチームの調査状況などを派遣救護班に情報提供を行った。

6) ブロックレベル(平成27年9月関東・東北豪雨)での日赤災害医療コーディネーター対応

日本赤十字社は災害救護の体制を被災地県日赤支部内レベル(48都道府県)→ブロックレベル(6ブロック)→広域レベル(本社・全国日赤支部:東日本大震災クラス)と救護支援のレベルに合わせ対応している(図12)。

①平成 27 年度 9 月関東・東北豪雨災害

本災害にて日赤災害医療コーディネート体制整備後、初めてのブロックレベル（第 2 ブロック：東京、神奈川、群馬、埼玉、千葉、新潟、山梨）による災害救護体制が実践された。

—第 2 ブロック救護支援本部の経緯（図 13）

平成 27 年度 9 月関東・東北豪雨では大雨特別警報が 9 月 10 日 0 時 20 分に栃木県全域、7 時 45 分に茨城県のほぼ全域に。翌日 11 日 3 時 20 分には宮城県に広がり、関東から東北地方の広域にわたり警報が発令された。茨城県常総市では、鬼怒川の越水や堤防の決壊（9 月 10 日）により、広範囲で浸水被害が発生した。9 月 10 日第 2 ブロック内の栃木県支部より、ブロック代表支部である日赤東京都支部に救援物資の広域支援要請が発せられたことより、広域支援要項（第 2 ブロック支部広域支援実施要項；資料 3）に基づき同日 11 時 28 分、日赤東京都支部内に第 2 救護支援本部を設置した（図 14）。9 月 11 日 7 時 00 分 茨城県日赤支部の医療救護活動の要請に基づき第 2 ブロック支援本部から埼玉県支部、千葉県支部に救護班派遣と日赤災害医療コーディネーター・チームの派遣要請を行い、以後継続的に第 2 ブロック内各都道府県・本社と調整を実施し救護班、日赤災害医療コーディネートチーム、現地本部要員を継続派遣した。9 月 13 日、日赤東京都支部において今後の救護活動方針を協議するためにブロック内各都県救護関係担当課長、日赤災害医療コーディネーター、本社救護課を交えて第 2 ブロック支部臨時事業推進担当課長会議を開催した（図 15）。

—茨城県における救護体制（日赤と行政との連携）日赤災害救護体制（日赤災害医療コーディネート体制の構築）

災害時の日赤救護体制の最上位本部は被災地域である日赤茨城県支部（水戸市）に開設された日赤茨城県支部災害対策本部となる（図 16）。

日赤茨城県支部災害対策本部の指揮下のもと、茨城県支部現地災救護実施害対策本部・第 2 ブロック支部現地調整本部をきぬ総合運動公園（茨城県常総市）に置き（図 17）、石下総合体育館、水海道小学校、きぬ医師会病院（dERU：domestic Emergency Response Unit 設置）での救護所開設場所を現地活動拠点と位置付けて被災地内救護体制を構成した。被災地外支援体制は本社と日赤東京都支部（第 2 ブロック救護支援本部）に支援本部を開設し本社・第 2 ブロック内からの日赤災害医療コーディネートチーム、救護班、こころのケアコーディネーター、こころのケア要員の派遣について日赤茨城県支部災害対策本部と調整を行い継続的な派遣調整を担った。こころのケア班についてはこころのケア班コーディネーター・スーパーバイザーを委嘱、指名し日赤こころのケア責任者の明確化を図り、日赤災害医療コーディネートチームのもとに活動できるよう位置付けた。また、常総市に精神医療・保健の合同本部を設置したことにより県、市、DPATと日赤（こころのケア）が密に情報共有、活動を行うことができた。日赤茨城県支部現地災救護実施害対策本部第 2 ブロック支部現地調整本部では、医療行政関係機関との調整や救護所・巡回診療活動を行う救護班との情報共有に努めた。

—行政との連携（図 18）

医療行政・組織とのコンタクトは各行政層、各組織（県、保健所、市、現場；DMAT, JM AT, 医師会など）と連携できるよう DMAT 活動拠点本部（図 19）、筑波大学（図 20, 21）、など各所で開催された会議に参加し、つくば市保健所に設置された常総地域災害調整本部（図 22）に日赤災害医療コーディネートチームを常設し県、市や JM AT など各機関、組織と情報共有や JM AT と協働した水海道地区は救護活動の分担などを決定した。

考察

1) 医療救護所の分類 (図5)

地域防災計画にうたわれている災害医療救護における医療救護所はその活動内容が曖昧である。医療救護所を分類しておくことは、共通認識の上で災害計画立案や実働において重要である。

東日本大震災では被災地域は広範囲で医療機能が低下、停止しそのエリアの状況・医療ニーズに合わせた救護所が展開されている。

東日本大震災での医療救護所活動から分類すると場所による名称分類では、従来からの避難所での救護所(避難所救護所)。石巻赤十字病院で超急性期に実施された病院を直接支援する病院前の救護所(病院前救護所)。また機能的な名称分類では医療が壊滅的な被害を受けた釜石、陸前高田などの地域での長期的な医療拠点となった救護所(拠点救護所)。医療救護所の役割を分けて共通認識しておくことは今後の災害医療戦略を実施する上で重要である。

超急性期には救命医療を優先した活動が重要であるが、早期から災害関連死予防にも取り組んでいかななくてはならない。植田らの調査では超急性期からの予防することの重要性が確認された。巡回診療において避難所での医療救護は「治療」のためのものだけではなく予防という視点での(DVT予防指導など)活動が必要である。

2) 我が国の災害医療コーディネーター制度と日赤災害医療コーディネーターチーム

わが国で初めての災害医療コーディネーターは、阪神・淡路大震災の教訓をもとに1997年に兵庫県で導入された。災害医療コーディネーターは災害拠点病院の医師が任命された。新潟県では新潟県中越地震(平成16年)後、平成18年に各保健所長を災害医療コーディネーターに任命し、翌年に発生した新潟県中越沖地震で災害医療コーディネーターが中心となり医療ミ-

ティテングの開催、医療チーム派遣、他機関との調整など重要な災害医療のかじ取りを行った。平成23年1月発表の宮城県沖地震発生予測が70%と高まった宮城県では東日本大震災が発生する直前の同年2月に災害医療コーディネーター制度を設置した。東日本大震災では、甚大な被害によって広域にかつ長期間にわたり地域医療体制の機能が麻痺し行政機能も低下した状況下で、被災地域医療の窓口、まとめ役としてこの災害医療コーディネーターが大きな役割を果たした。

東日本大震災後、国、県、市区町村において災害医療体制を含めた防災計画の見直しが行われてきた。厚生労働省は東日本大震災の災害医療活動の検証から、災害時医療を円滑に実施するためには医療指揮体制にコーディネート機能を整備すべしという通達を出した(医政発0321第2号平成24年3月21日)。この流れを受けて各都道府県での災害医療コーディネーター制度の整備が進められてきた。災害医療コーディネーター体制においては活動内容等の指針など全国的に統一されたものがないまま都道府県単位で災害医療コーディネーター体制の整備が進められている。国は都道府県における災害医療コーディネーターの標準化を目的とし平成26年9月より厚生労働省補助事業として都道府県災害医療コーディネーター研修会(共催:災害医療センター、日本医師会、日本赤十字社)が開催しているところであるが、都道府県で整備状況には各地域の医療体制などの地域特性から各地域差があるのが現状である。

災害医療のまとめ役・窓口となる災害医療コーディネーターが必要とされる場所(災害医療対策本部など)はおおむね都道府県、2次医療圏(保健所管区域)、市区町村の3層(レベル)に分けられる。東京都では東京都、2次医療圏、区市町村の3層において災害医療コーディネーター

一が設置計画されているが、県と災害拠点病院などと2層で災害医療コーディネーターを設置している都道府県もある。

より他組織と連携し組織的に日赤医療救護を実施するために日赤災害医療コーディネートチームはどの層で活動すればよいかなど都道府県コーディネート制度の現状に即した戦略を立てておく必要がある。

日赤は平成25年4月より本社・各都道府県支部に日赤災害医療コーディネートチームの配備をしてきているところである。前述した東日本大震災以降の災害対応において日赤災害医療コーディネートチームによる活動が示されてきている。しかしながら、災害時のみならず平時において日赤災害医療コーディネートチームの位置づけは各支部によって大きく異なり、実災害において日赤災害医療コーディネーター・スタッフが活動できなくなった事例があることも事実である。

日赤災害医療コーディネートチームの活動は「日赤災害医療コーディネートチーム編成基準・要件」に示されているが、災害タイプによってもその活動内容は異なるため、災害ごとの日赤災害医療コーディネートチームの活動について検証し「日赤災害医療コーディネートチーム編成基準・要件」を現状に即したものに改訂していくことが大切であると考えられる。

日赤においては救護班員を対象とした救護班のレベルアップを目的とした全国赤十字救護班研修会を開催し、DMATと日赤の連携について教育をしているが、更に、日赤災害医療コーディネートチームを対象としたコーディネーション力を高めるための研修を開催している。日赤災害医療コーディネートチーム制度より良いものにするために、研修会において実災害での活動をシンポジウム、パネルディスカッション等を開催し検証している。

3) 多機関・組織の効率的な情報収集システムが求められる医療対策本部

国、都道府県、市区町村のどの階層の医療対策本部にも医療に直接かかわる情報のみならずライフラインや救助・救出に関する情報収集・共有のため多機関・組織に係ることになり、多機関・組織からの効率的な情報収集システムのあり方が必要となる。医療対策本部には組織的に支援に入る日赤、DMAT、JMAT、AMATなどの医療支援組織の情報を効率的に収集し判断実行が実施するためには、組織ごとの情報を取りまとめ医療対策本部に伝える仕組みが有用であると考えられる。日赤は、より他組織と連携し医療対策本部運営を効率的に実施するために日赤災害医療コーディネートチーム体制整備を平成25年4月から本社・各都道府県支部に日赤災害医療コーディネートチームの配備をしているところである。

4) 組織としてのコーディネーター体制整備の考え方（組織内災害医療コーディネート体制と組織外災害医療コーディネート体制）（図23）

災害救護に関する組織での災害医療コーディネートは、組織内の医療救護に関するの取りまとめ体制（組織内災害医療コーディネート体制）と組織外の行政や他組織の保健医療関係との連携調整のための体制（組織外災害医療コーディネート体制）の2つに着目することが組織における災害医療コーディネート体制整備の柱となる。

5) 行政のコーディネート機能の層構造（図18）

災害医療のまとめ役・窓口となる災害医療対策本部は都道府県、2次医療圏（保健所管区域）、市区町村の3層（レベル）に設置されることになる。各層の災害医療対策本部には災害医療コーディネーターもしくはコーディネート体制設置が必要となる。東京都では東京都、2次医療圏、区市町村の3層において災害医療コーディネーター

ターが設置計画されているが、県と災害拠点病院など地域、人口、医療圏などから考慮された地域特性から2層で災害医療コーディネーターを設置している県もあり、その設置状況は各都道府県で異なる。災害時、日赤が当該支部都道府県の災害医療コーディネート体制の実情に合わせた体制を、フェーズに合わせて日赤の災害医療体制をコーディネートし、また、他組織・機関、行政とどの層で、どのようにして配置し連携すれば、最も効率的な救護活動・保健衛生医療ができる災害医療コーディネート体制を都道府県で構築できるか考えていくことが重要となる。

6) 日赤災害救護体制

日赤は本社と各都道府県に支部、その管下に病院を有する。全国を6ブロック(北海道・東北、関東、中部、近畿、中国・四国、九州)に区分けし、ブロックは複数支部単位で組織する各ブロック間内外の調整を図るため、ブロック代表支部を設けている。日赤の災害救護活動は「災害の発生した当該地方の支部長が実施する。」

(日赤救護規則第9条)と規定されており、つまり、被災地域の都道府県支部が主体となって実施される。救護班は、被災地の地方自治体からの要請又は被災地日赤支部の判断により、被災地支部から管内の病院等への要請に基づき派遣されるのが原則である。一方、災害が広域で大規模な場合は、被災地支部から本社あるいは所属ブロック代表支部へ派遣要請を行い、非被災地ブロック代表支部を通じて各支部から管下病院へ救護班派遣の指示が出される。

7) 平成27年9月関東・東北豪雨災害における第2ブロック広域支援による救護体制の経緯(組織内災害医療コーディネート体制の構築)
東日本大震災以降の前述の伊豆大島土砂災害(平成25年10月16日)、御嶽山噴火災害(平成26年9月27日)、徳島県大雪災害(平成26

年12月5日)などでの日赤災害対応は都道府県支部単位での対応であったが、平成27年9月に発生した関東・東北豪雨災害において日赤はブロックレベルでの広域支援体制で災害救護対応を行った。

第2ブロック代表支部である日赤東京都支部では9月10日(木)8:40第1次救護体制。栃木県支部から救援物資の広域支援要請があり、第2ブロック広域支援要綱に基づき、東京都支部に11時28分、第2ブロック救護支援本部設置。茨城県における医療機関災害被害の拡大にともない、9月11日7時00分、医療救護活動の必要性から茨城県日赤支部からの医療救護活動の要請に基づき第2ブロック支援本部から埼玉県支部、千葉県支部に救護班派遣と日赤災害医療コーディネーター・チームの派遣要請を行った。以後継続的に第2ブロック内各都道府県・本社と調整の上、救護班、日赤災害医療コーディネーター・チーム、現地本部要員を派遣した。被災地入りした日赤災害医療コーディネーター・チームは、日赤茨城県支部、第2ブロック救護支援本部(東京都支部)・本社と連絡調整を図りながら災害救護体制を進めた。

①日赤医療活動前線基地の設置(茨城県支部現地災救護実施害対策本部 第2ブロック支部現地調整本部)

水戸市にある日赤茨城県支部は常総市よりおよそ77km。比較的被災地域に近い古河赤十字病院(常総市より35km)をまずは拠点(救護班の活動エリア調整など)として日赤内ミーティングを行った(図24)。その後、常総市内での救護活動(内容・場所等)を見据え、効率的な日赤救護活動の前線基地場所として「きぬ運動総合公園」(常総市)を選定し、同所に茨城県支部現地災救護実施害対策本部・第2ブロック支部現地調整本部を9月12日に設置開設。常総市においての日赤医療救護活動では日赤救護所は

2か所（石下地区、水海道地区）に開設した。また、浸水被害を受けた地域中核病院である「きぬ医師会病院」では日赤 d E R U を仮設外来診療所テントとして提供し、日赤救護班は「きぬ医師会病院」と協働し外来診療支援を実施した（図 25）。これらの活動については現地入りした日赤医療コーディネーターと地域医師会医師らの協議の結果、決定し進められた。

きぬ運動総合公園（常総市）に茨城県支部現地災救護実施害対策本部 第2ブロック支部現地調整本部においては、2か所（石下地区、水海道地区）、「きぬ医師会病院」などでの救護班との会議を行い救護班活動の調整を行った。茨城県支部現地災救護実施害対策本部 第2ブロック支部現地調整本部付の災害医療コーディネートチームは、救護所開設場所や「きぬ医師会病院」の医療関係者とのミーティングや茨城県支部、第2ブロック救護支援本部（東京都支部）・本社等の日赤内における医療に係る調整を実施した。

②早期に中長期的の支援（派遣）計画を提示することの重要性 一後方支援のための日赤ブロック内調整会議（日赤東京都支部）の開催—

9月13日、日赤東京都支部において今後の救護活動方針を協議するためにブロック内各都県救護関係担当課長、日赤災害医療コーディネーター、本社救護課を交えて第2ブロック支部臨時事業推進担当課長会議を開催した（図 15）。

茨城県支部への支援のあり方各都県からの救護班、災害医療コーディネーターチームの派遣、救援医療資機材についての各都県支部の管下の病院を含めた現状と茨城県支部、現地災害医療コーディネートチームからの情報をもとにブロック内各県間の共通認識の中でただちに対応すべきこと、また、長期的な医療救護活動の方向性についての調整会議を行った。ただちに対応すべき事例としては、前線基地としての茨城県支部現地災救護実施害対策本部・第2ブロック

支部現地調整本部の設置（きぬ運動総合公園（常総市））。そのための現地調整要員、資機材（d E R U、本部車両）などの派遣の決定があげられた。長期的な活動の方向性についてはおよそ一か月先の救護班等の派遣計画を決定し、被災地県支部に提示した。超急性期のブロック内会議によって持ち合わせる日赤の災害救護資源の確認と日赤医療資源の被災地への提供について都道府県単位ではなく広域ブロック（東京都、神奈川県、さいたま県、群馬県、栃木県、山梨県、新潟県）でその活動方針、方向性を早期にブロック内で役割分担の確認とで示すことができたこと、また、被災地に早期に支援実施計画を提示することで被災地側が災害救護体制を今後の計画立案の手助けになり、発災早期の日赤ブロック内調整会議（第2ブロック支部臨時事業推進担当課長会議）は有用であった。

8) 平成 27 年 9 月関東・東北豪雨災害における行政・他組織との連携構築の災害対応（組織外災害医療コーディネート体制）

茨城県常総市の災害発生（浸水）地域は常総市の鬼怒川と小貝川の間に限局された範囲であったが、浸水地域内には常総市役所、常総市保健所、きぬ医師会病院などの地域医療の中核機関が被害を受け、市区町村レベルでの保健医療の「まとめ所」を失うことになった。被災による常総市行政の建物等の直接被害による機能的低下は、地域保健医療行政のコマンドのあり方を困難にした。常総市役所、常総市保健所被害のため、常総市水害に対する医療会議は、フェーズともに場所が変わり、筑波大学（常総市からおおよそ 20k m）、つくば市保健所（常総市からおおよそ 14k m）、茨城県庁（おおよそ 77k m）などで行われた。これらの場所は通常であれば 30 分から 1 時間の移動距離であるが、常総市へのアクセスは水害による交通網の被害のため渋滞が発生しており移動時間は通常の 1 から

2時間以上の時間を要した。移動時間によるロスはコーディネート活動に影響を及ぼした。

他組織・機関と連携を図るためにも組織外災害医療コーディネート体制の仕組み作りの中で、各機関・各層で開催される医療に係る会議に参加することは重要課題となる。災害時、地域保健行政を直接、運営する行政は市区町村であるが、被害が甚大な場合、都道府県行政などの支援のあり方が復旧の大きな役割をなす。そのため広域災害では、保健医療行政機関だけではなく、自衛隊、消防、警察などの救助機関が集結する都道府県レベルへの参加は必須であると考えられる。これらの都道府県レベルの会議参加は、日赤では従来から医師以外の支部職員が参加することが一般的であるが、昨今の各機関から医師が参加する医療対策会議には、やはり発言権を持つ平時から地域のメディカルコントロールなどに係っている日赤医師の参加が重要である。各都道府県支部で任命されている日赤災害医療コーディネーターは、都道府県などの災害医療コーディネーターを兼任していることも少なくない。日赤災害医療コーディネートチーム編成基準・要件には兼任している日赤災害医療コーディネーターは、行政のコーディネーター業務を優先させるとしているが都道府県などのコーディネート業務とともに日赤災害医療コーディネートの意識を持つことが求められる。

日赤が他組織・機関と連携とするために実施した組織外災害医療コーディネートのための活動場所はつくば保健所、筑波大学（会議）、常総市役所、きぬ医師会病院（常総医師会）などがあげられた。合同医療指揮本部が設置されたつくば保健所（朝、各支援組織との会議開催）に日赤災害医療コーディネートチームを常設配置とした。（図 26）きぬ医師会病院や常総市役所などへは茨城県支部現地災救助実施害対策本部・第 2 ブロック支部現地調整本部に配属された日

赤災害医療コーディネートチームが調整を行った。

9) 超急性期における平易な日赤災害医療救護戦略、提示の必要性

災害超急性期、日赤はDMATとして、また、救護班としても救護活動を行っている。救護班が行うべき救護活動は幅広いが、東日本大震災でも示されたように救護班活動は主に早期からの中長期的な活動を見据えたdERUによる救護所展開による活動である。DMAT活動が病院支援を主としているように、例えば「超急性期の日赤救護班活動でdERUによる拠点救護所展開を最優先させる」など具体的に戦略を日赤内外に提示し共通認識していく（してもら）ことは特に超急性期の日赤災害医療コーディネートを行う上で重要である。

日赤の組織内災害医療コーディネート体制のためには日赤都道府県支部、現地対策本部、日赤病院、救護所（活動現場）などがあげられるが組織外災害医療コーディネート体制のためには、都道府県、2次医療圏、保健所、市区町村などに日赤災害医療コーディネートチームの参加が求められ、超急性期には複数の日赤災害医療コーディネートチームが必要となる

いち都道府県単位だけでは日赤災害医療コーディネートチームを災害時に十分に賄えない可能性があるため、都道府県単位で対応できる災害であっても一定レベルの災害であればブロック単位、全国単位での日赤災害医療コーディネートチームからの派遣支援ができる日赤内での仕組みづくりも急務であると考えられる。

E. 結論

組織での医療、保健衛生をコーディネートするためには組織内の医療救護に関するの取りまとめ体制（組織内災害医療コーディネート体制）と組織外、行政、他組織との保健医

療との連携調整のための体制（組織外災害医療コーディネート体制）の2つが組織での災害医療コーディネート体制整備の柱となる。日赤の組織内災害医療コーディネート体制の核には平時から地域のメディカルコントロールなどに係る地域医療を担う医師が日赤災害医療コーディネーターとして求められる。発災直後ほど、複数の日赤災害医療コーディネートチームを要する。

超急性期から慢性期まで日赤の医療救護活動期間は長期にわたる。各フェーズの具体的な戦略を明確にしておく必要がある。最も混乱を来しやすい超急性期においてはDMAT活動が病院支援を主としているように、例えば「超急性期の日赤救護班活動でdERUによる拠点救護所展開を最優先させる」など具体的に戦略を打ち出し日赤内外に提示し共通認識していく（してもらう）。この戦略の明確化は特に超急性期の日赤災害医療コーディネートを行う上でも重要である。

日赤災害医療コーディネーターのみならず、サポートするコーディネートスタッフの全国的な育成も継続して実施し、各層の行政の災害組織図に係るようにしていかなければならないと考える。

G. 研究発表

1. 論文発表

1) Ueda, S., Hanzawa, K., Shibata, M., Suzuki, S. High prevalence of deep vein thrombosis in tsunami-flooded shelters established after the Great East-Japan Earthquake. *Tohoku J. Exp. Med.*, 2012;227:199-202

2) 植田信策. 東日本大震災被災地でのエコノミクス症候群. *静脈学*, 2012;23:327-333

3) 植田信策, 他. 東日本大震災における深部静脈血栓症 (DVT) に避難所環境が及ぼす影響と予

防策, *心臓*, 2012;44:957-958

4) 植田信策. 石巻市周辺避難所の津波浸水とDVT頻度 (津波が想定外であった地域の頻度): 避難所環境の影響について, *血栓と循環*, 2012;20:17-21

5) Shibata, M., Hanzawa, K., Ueda, S., Yambe, T. Deep venous thrombosis among disaster shelter inhabitants following the March 2011 earthquake and tsunami in Japan: a descriptive study. *Phlebology*, 2013; May 3 (Epub)

6) Nara M, Ueda S, et al., The clinical utility of makeshift beds in disaster shelters, *Disaster Med Public Health Preparedness*. 2013;7:573-577

7) 植田信策, 他. 東日本大震災後の深部静脈血栓症 (DVT) ~宮城県石巻地域での1年間の検診の総括. *静脈学* 2013;24:380-384

8) 蕪木友則, 須崎紳一郎, 勝見敦, 他. 伊豆大島台風26号災害の救護活動報告. *日本救急医学会関東地方会雑誌*2014;35(2) :p383-386

9) 勝見敦. 災害医療コーディネーターの仕事とは. *日本医事新報*;2015;4739号;P53

10) 勝見敦. 災害医療の特徴. 浦田喜久子, 小原真理子編. *災害看護学・国際看護学*. 東京: 医学書院;2015;p28-37.

11) 勝見敦 監修日本集団災害医学会、編集日本集団災害医学会DMATテキスト改訂版編集委員会改訂第2版DMAT標準テキスト 救護所、他

2. 学会発表

1) 勝見敦, 丸山嘉一, 内藤万砂文, 他: 日本赤十字社災害医療コーディネートチームの設置について—救護班単位から組織単位への災害医療

救護へー。第 19 回日本集団災害医学会学術総会
平成 25 年 2 月 25-26 日 東京。

2) 内藤万砂文, 勝見敦, 中野実, 他: 進化して
きた日本赤十字社の災害研修会-5 年間の歩み
と今後の展望。第 19 回日本集団災害医学会学
術総会 平成 25 年 2 月 25-26 日 東京

3) 稲田香, 勝見敦, 片岡惇, 他: 現場で四肢切
断が考慮された東京 DMAT 活動事例。第 19 回日
本集団災害医学会学術総会 平成 25 年 2 月 25
-26 日 東京。

4) 池田美樹, 倉橋公恵, 井上玲子, 仲谷誠, 田
中 真人, 勝見敦. 伊豆大島災害医療アセスメン
ト活動報告 心理社会的支援の視点からの一考
察。第 50 回日本赤十字社医学会総会 平成 26
年 10 月 16, 17 日 熊本

5) 多治見允信, 倉橋公恵, 神昭仁, 池田美貴, 蕪木
友則, 奥田悦子, 勝見敦: 伊豆大島での土砂災害
救護活動からみる災害コーディネーターの重要
性の考察。第 50 回日本赤十字社医学会総会平成
26 年 10 月 16, 17 日 熊本

6) 内藤万砂文: 災害医療コーディネーター主導
の医療救護時代を迎えて 「独立の日赤」から
「協働の日赤」に変わるためにやるべきことは
何か? 第 50 回日本赤十字社医学会総会平成 26
年 10 月 16, 17 日 熊本

7) 星研一, 岩下具美, 池田秀昭: 災害医療コー
ディネーターの平時の役割と今後の課題。第 50
回日本赤十字社医学会総会平成 26 年 10 月 16, 17
日 熊本

8) 近藤 祐史, 勝見敦. 離島での台風災害への対
応とその課題。第 42 回日本救急医学会総会・学
術集会 平成 26 年 10 月 28 日 福岡

9) 勝見敦, 丸山嘉一, 内藤万砂文, 他. 災害
医療はコーディネーション力によって決まる一
組織単位でのコーディネーションの重要性 日
本赤十字社の対応一。第 20 回日本集団災害医学
会総会・学術集会。平成 27 年 2 月 26~2 日 東

京都立川市

10) 安達朋宏, 勝見敦, 須崎紳一郎, 原田尚重,
倉橋公恵, 渋谷美奈子, 細谷龍一郎, 佐久間俊
雄, 木村栄俊, 小林天日本赤十字社国内型緊急
対応ユニット (dERU) を用いた被災地救援のあ
り方 第 21 回日本集団災害医学会総会・学術集
会。平成 28 年 2 月 27 日~29 日 山形県山形市

11) 田口茂正, 勝見敦, 中西加寿也, 丸山嘉一,
内藤万砂文, 中村光伸, 清田和也 初動で出動
する日赤災害医療コーディネーターのあり方一
平成 27 年 9 月関東・東北豪雨への経験から一
第 21 回日本集団災害医学会総会・学術集会。平
成 28 年 2 月 27 日~29 日 山形県山形市

12) 勝見敦, 原田尚重, 松本賢芳, 丸山嘉一,
林宗博, 斎藤紀彦, 谷田健吾 首都直下地震時
の日本赤十字社の役割を考える (シンポ) 第 21
回日本集団災害医学会総会・学術集会。平成 28
年 2 月 27 日~29 日 山形県山形市

13) 細谷龍一郎, 安達朋宏, 原田真理, 倉橋公
恵, 渋谷美奈子, 木村栄俊, 佐久間俊雄, 越後
隆, 堀治, 原田尚重, 勝見敦 被災地の薬事コー
ディネート 一平成 27 年 9 月関東・東北豪雨に
よる救護活動を経験して一 第 21 回日本集団災
害医学会総会・学術集会。平成 28 年 2 月 27 日~
29 日 山形県山形市

14) 大桃丈知, 小林滋, 石川秀樹, 伊藤雅史,
猪口正孝, 勝見敦, 武田宗和, 中島康, 福永龍
繁, 三浦邦久, 富松聡一, 宮野收, 矢島務, 石
原哲, 野中博, 東京都医師会救急委員会災害医
療研修部会 首都直下型地震への対応 首都直
下地震に対する東京都医師会の試み 東京 JMAT
第 21 回日本集団災害医学会総会・学術集会。平
成 28 年 2 月 27 日~29 日山形県山形市

15) 細谷 龍一郎, 多治見允信, 原田真理, 江頭
典子, 稲葉香, 蕪木友則, 奥田悦子, 原田尚重,
堀治, 勝見敦 武蔵野赤十字病院における DMAT
隊員の平時の活動 第 20 回日本集団災害医学会
総会・学術集会。平成 27 年 2 月 26~2 日 東京
都立川市

16) 高桑大介, 勝見敦, 富田博樹 「日本 DMAT」

の登場で日赤救護班はどう変わったか 第20回
日本集団災害医学会総会・学術集会. 平成27年2
月26～2日 東京都立川市

17) 安達朋宏, 原田尚重, 勝見敦, 須崎紳一郎
災害発災時における東京都武蔵野市の4師会お
よび医療救護本部との協力体制について 第20
回日本集団災害医学会総会・学術集会. 平成27
年2月26～2日 東京都立川市

18) 森村尚登, 勝見敦, 杉本勝彦, 久保山一敏,
北川喜己, 中尾博之, 林靖之, 野口宏, 日本集
団災害医学会マスギャザリングイベント医療検
討委員会 マスギャザリング2020年東京オリ
ンピックにおけるMass-gathering Health 準
備と次に繋げるために 第20回日本集団災害医
学会総会・学術集会. 平成27年2月26～2日 東
京都立川市

F. 健康危険情報

特になし

G. 研究発表

H. 知的財産権の出願・登録状況

なし

石巻赤十字病院

図1



石巻市内86の病院・クリニックのうち80施設が機能停止!

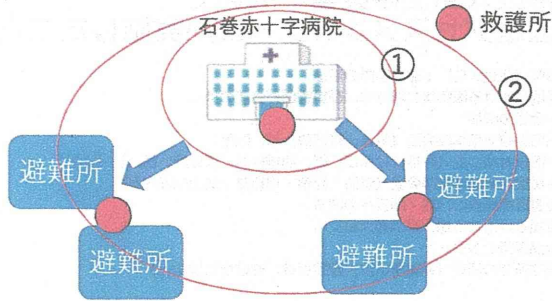
図2



病院の玄関前に軽症対応に救護所を設置 →病院前救護所

3月15日撮影 石巻赤十字病院

石巻赤十字病院での救護所設営 図3



病院の医療供給体制を守るために救護所を設置→病院前救護所
 ①まずは病院を支える
 ②医療救護班に余裕ができたなら避難所に派遣。避難所にも救護所設置

医療救護所 3月13日設置 図4

日赤兵庫県支部、静岡県支部が設営



釜石市鈴子広場救護所 3月22日

釜石地区における救護活動拠点となる沿岸部の最前線→拠点(医療)救護所

(医療) 救護所の分類 図5

場所による名称

- 避難所(医療)救護所(各避難所に設置)
- 病院前(医療)救護所(病院前、近傍に設置)

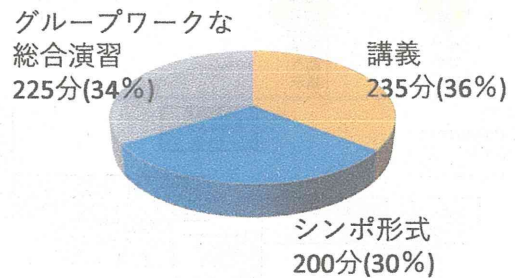
- 現場救護所(局地災害などの現場に設置)
主に消防が設置する

機能的な名称

- 拠点(医療)救護所

図6

日赤災害医療コーディネーター研修会 プログラム配分



提言1 図7
シンポジウム1：実災害から考える日赤医療救護活動のコーディネーターチームの位置づけ
 (司会 西山：高知赤十字病院 中野：前橋赤十字病院)

日赤の医療コーディネーター(チーム)は(日赤組織において)

1. 日赤対策本部の構成員であり、医療的見地からの助言・提案を行うべきである
2. 他組織の医療代表者のカウンターパートナーとなるべきである
3. 平時より、災害計画立案・訓練等に関与し、顔の見える関係の構築が重要である
4. 長期的に活動するために、複数のコーディネーター(チーム)の養成・確保が必要である

平成26年度第1回日赤災害医療コーディネーター研修会 平成27年3月13日
©A. KATSUMI JRC Musashino Hospital

提言2 図8
シンポジウム2：行政・関係機関との連携について考える
 (司会 花木芳洋：名古屋赤十字病院 谷田健吾：日赤本社)

各機関(国・都道府県・医師会・自衛隊・DMAT)が、「赤十字にして欲しい」という期待が高い

1. 赤十字は各機関に赤十字が何をできるか提示すべきである。(各機関が赤十字は何をできるかを知らない) そのため赤十字(本社・支部・病院レベル)は何をすべきかを考える(各機関と協議)
2. コーディネートを行うには「赤十字ができること・すべきこと」の考え方を身につけることが必要。
3. 平時からの各階層(国、県、市区町村など)での仕組みを構築することが必要である。

平成26年度第1回日赤災害医療コーディネーター研修会 平成27年3月13日

東日本大震災では・・・ 図9

| | 岩手県 | | 宮城県 | | 福島県 | |
|------|------------------------|----------------------------------|---|---------------------|--------------------------|----|
| | 日赤内 | 地域 | 日赤内 | 地域 | 日赤内 | 地域 |
| 全国 | 本社対策本部医療コーディネーター(即見医師) | - | 本社対策本部医療コーディネーター(即見医師) | - | 本社対策本部医療コーディネーター(即見医師) | - |
| 都道府県 | 盛岡赤十字病院災害対策委員長(久保医師) | いわて災害医療支援ネットワーク(本部長:岩手医科大学 大平教授) | - | 宮城県災害医療コーディネーター(複数) | 福島赤十字病院副院長(瀧部医師) | - |
| 地域 | 釜石: 即見医師 山田町: - | 釜石:釜石市医師会(寺田医師) 宮古:宮古保健所 | 石巻:宮城県災害医療コーディネーター(石巻赤十字病院/石巻圏合同救護チーム 石井医師) | - | 東北:保健福祉事務所 会津:保健福祉事務所 | - |

東日本大震災の災害救護活動における災害医療活動のまとめ
(日本赤十字社における東日本大震災の活動評価-エビデンスベースの災害救護活動-報告書 日本総研から転載)

日赤のコーディネーターは制度として位置付けられていなかった

平成26年度第1回日赤災害医療コーディネーター研修会 日本赤十字社救護・福祉部救護課作成

伊豆大島土砂災害において医療アセスメントチームが実施したこと 図10

大島町(伊豆大島):被災地内の活動

- 現地における医療状況調査および災害関連会議の参加
 - 会議の参加
 - 町災害対策本部会議(町長, 町行政, 都, 国等)
 - 医療対策会議(町福祉けんこう課, 地域医師, 保健師, 医療チーム等)
 - 災害対策調整本部会議(消防・警察・自衛隊・海上保安庁等)
- 災害医療関連の組織・部署への調査
- 町福祉けんこう課, 東京都大島支町
- 大島医療センター
- 避難所での調査(避難所状況, 避難者数, 避難所環境など)

東京都:被災地外での活動

- 東京都支部との医療救護班, こころのケアの調整の助言
- 東京都への調査

伊豆大島土砂災害での日赤医療救護 (図11)

10月 16 20 25 11月 30

土砂災害発生
大雨 避難勧告
台風27号 避難勧告指示

第1次医療アセスメントチーム
第2次医療アセスメントチーム
第3次医療アセスメントチーム
第6次こころのケア班調査

第1次医療救護班
第2次医療救護班
第3次医療救護班
第4次医療救護班
第1次こころのケア班
第2次こころのケア班
第3次こころのケア班
第4次こころのケア班
第5次こころのケア班

避難所巡回診療等
赤十字の健康相談室

©A. KATSUMI JRC Musashino Hospital

日本赤十字社のブロック体制 (図12)

日赤病院(92)
DMAT指定病院(56)

6区域に分割

各ブロックに代表支部

- 1, 宮城県支部
- 2, 東京都支部
- 3, 愛知県支部
- 4, 大阪府支部
- 5, 広島県支部
- 6, 福岡県支部

©A. KATSUMI JRC Musashino Hospital

日本赤十字社東京都支部（第2ブロック救護支援本部）（図13）の発災当初の主な動き

9月10日（木）

- 8:40 第1次救護体制発動
第2ブロック内に災害が発生したことから被害拡大に対し警戒体制を施行。
- 11:28 第2ブロック救護支援本部設置
栃木県支部から救援物資の広域支援要請が発せられたことから、第2ブロック広域支援要綱に基づき、東京都支部に救護支援本部を設置。
- 11:42
群馬県支部に栃木県支部依頼分の毛布800枚を搬送依頼。
(群馬県支部は13:05に前橋発、15:35に栃木県支部着。)

9月11日（金）

- 7:00
埼玉県支部及び千葉県支部に医療救護班及び日赤災害医療コーディネーターの派遣を依頼。
 - (8:00 茨城県支部・古河赤十字病院医療救護班が出動。)
 - 11:30 さいたま赤十字病院救護班出動
 - 11:48 成田赤十字病院救護班・災害医療コーディネーター一斉出動
- 以降、継続的に医療救護班、災害医療コーディネーター等救護要員を被災地に派遣

©A. KATSUHI JRC Musashino Hospital

第2ブロック救護支援本部（東京都支部）（図14）



日赤災害医療コーディネーターの協力を得ながら広域支援を実施
(日赤東京都支部 救護課斎藤氏スライド 一部改訂)

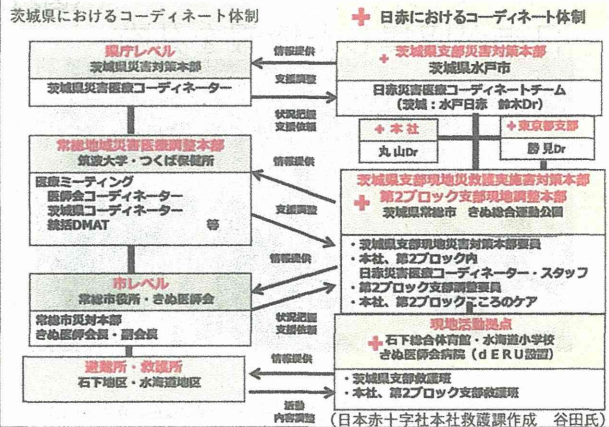
第2ブロック支部臨時事業推進担当課長会議（図15）（9月13日・広域支援開始3日目に実施。）



ブロック内各都県救護関係担当課長、本社救護課、日赤災害医療コーディネーターが介して、支援体制を確認。

(日赤東京都支部 救護課斎藤氏スライド 一部改訂)

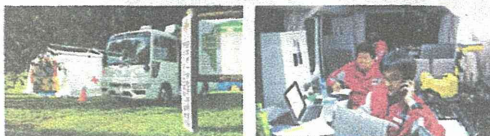
【茨城県常総市におけるコーディネート体制】（9.14時点）（図16）



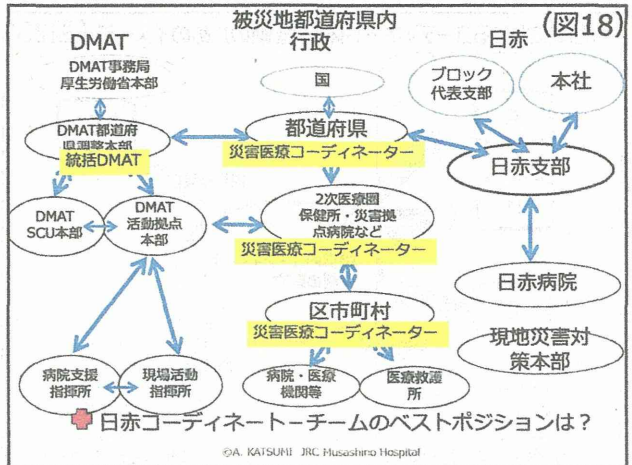
茨城県支部現地災害救護実施対策本部（図17）第2ブロック支部現地調整本部（茨城県常総市 きぬ総合公園内に設置）



第2ブロック各支部から現地調整要員を派遣。また山梨県支部から第2ブロック現地本部車両を移動・設置した。



当初は屋外に本部を設置し、日赤救護要員は大型テントや本部用車両を拠点に活動を開始した。
(日赤東京都支部 救護課斎藤氏スライド)



9/11 23:00 DMAT活動拠点本部 (図19)
西南医療センターを訪問

- 病院避難の支援は充足していそう
- 未アセスメントの避難所が14カ所判明した→翌日DMATがローラー
- 医療ミーティング@筑波大学病院へDMATが参加することになった



顔が見える関係でも、顔を見る事が大事

(さいたま赤十字病院 日赤災害医療コーディネーター 田口茂正医師スライド)

9月12日 (発災3日目) 8:00 (図20)
地域医療調整会議@筑波大学病院



(さいたま赤十字病院 日赤災害医療コーディネーター 田口茂正医師スライド)

(図21)
日赤が収集した情報を共有



(さいたま赤十字病院 日赤災害医療コーディネーター 田口茂正医師スライド)

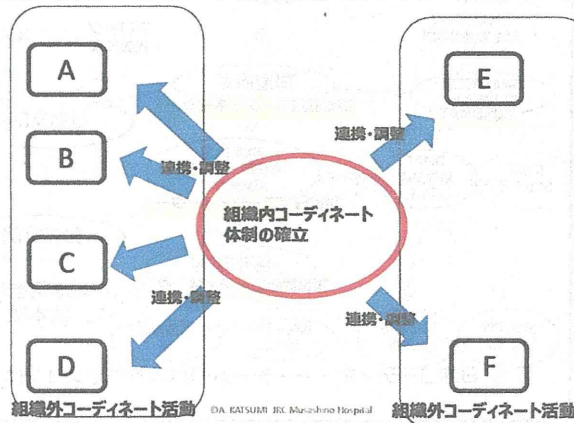
(図22)
茨城県常総市
(常総地域災害調整本部：つくば保健所内)



(写真: 前橋赤十字病院高橋先生提供)

©A. KATSUMI JRC Musashino Hospital

組織におけるコーディネート体制整備のためのイメージ (図23)



9/11 21:00 古河赤十字病院で (図24)
第1回ミーティング



(さいたま赤十字病院 日赤災害医療コーディネーター 田口茂正医師スライド)

dERUの医療機関施設としての使用 (図25)
 きぬ医師会病院仮設診療所



9月18日撮影



職員らにより電子カルテを設置



日赤は息息を受け持つ

©A. KATSUMI, JRC, Musashino Hospital

今般の活動で特徴的であったこと② (図26)
 (日赤災害医療コーディネートチームの活動)

常総市における救護活動では、日赤災害医療コーディネートチームを継続的に現地へ派遣し、地元自治体や医師会、各種救護機関等のカウンターパートとなり、被災地における医療ニーズの調整役を担いました。



茨城県医療対策本部（つくば保健所内に設置）での活動



茨城県支部現地対策本部・第2ブロック現地調整本部での活動
 (日赤東京都支部 救護訓練施設スライド)

救護所って何？

災害時、既存の病院などの医療機関以外に処置・治療などを実施する救護所が設置される。救護所といっても、大規模列車事故などで設置される現場救護所、大震災時の避難所などでは医療救護所あるいは応急救護所などと名称が異なる。災害時の医療救護では救護所は重要な医療活動場所となるが、医療者はあまりこだわらずに「救護所」の名称を使用しているのが現状であろう。災害医療計画において医療状況・目的に応じた救護所の設置は災害医療戦略でも重要である。計画立案のうえで「救護所」の用語が整理されていなければ議論のなかで混乱を生じることもある。災害関係法令や東日本大震災の医療救護活動などから「救護所」について考えてみたい。

災害関連法令、防災計画などでは「救護所」という用語はどのように使われているのだろうか

災害対策基本法、災害救助法などの災害関係で根幹をなす法律では「救護所」という用語は用いられていない。災害対策基本法には「救護所」にかかわる用語としては、「臨時の医療施設」として記載されている。この災害対策基本法に基づいて防災計画の最上位計画である防災基本計画をもとに防災業務計画、地域防災計画が作成される。防災基本計画や指定行政機関である厚生労働省や指定公共機関である日本赤十字社での防災業務計画では「救護所」という用語を用い、医療救護活動の対策が計画されている。

しかしながら、地方公共団体が作成する地域防災計画になると「救護所」のほかに「医療救護所」という用語を用いて地域防災計画を策定している都道府県が見受けられるようになり、さらに都道府県の災害時医療救護マニュアルや各区市町村の地域防災計画には「救護所」、「医療救護所」、「応急救護所」などさまざまな用語が使用されている。

では局地災害などの災害現場でDMATが医療救護活動をする現場救護所はどうであろうか。地域防災計画には現場救護所という用語はないが、消防の多数傷病者発生時の救助救出活動基準・規定などに現場救護所という用語がある。つまり現場救護所は消防の活動から生まれた用語である。地域防災計画は、災害対策基本法に基づいて各地方自治体の長が防災会議にはかり防災業務などを具体的に定めた計画であるが、都道府県、区市町村という単位になればなるほど、より具体的な活動の計画の提示が求められる。医療救護所、応急救護所などという用語は具体的な活動を考えるうえで生まれてきた用語なのかもしれない。

目的に応じた「救護所」の設置¹⁾

東日本大震災では各被災地域でさまざまな医療救護活動が実施されている。日本赤十字社（以下、日赤）において救護所展開は重要な医療救護活動の1つである。東日本大震災で行った日赤救護所活動から目的に応じた「救護所」の展開（表A）について考える。

①病院をサポートするための救護所（病院前医療救護所）設置

東日本大震災においては宮城県石巻市内では病院、医院が被害を受け、ほとんどの医療機能が停止した。患者は唯一残った石巻赤十字病院に集中した。石巻赤十字病院では救護所を病院（前）玄関の軒下に設置し軽症者に対応し、病院の負担軽減を行った。

②避難所における救護所（避難所医療救護所）設置