

# 島根県DMAT雲南市立病院隊熊本地震活動報告

藤原 富夫<sup>1)2)</sup>, 森脇 義弘<sup>1)3)</sup>, 原 めぐみ<sup>1)4)</sup>, 濱田亜希子<sup>1)4)</sup>, 高木 賢一<sup>1)5)</sup>

**要 旨:**熊本地震(平成28年4月14日,16日)に対する4月16日から18日の島根県災害派遣医療チーム(Disaster Medical Assistance Team, DMAT)雲南市立病院隊の活動を報告する。地震は14日の前震,16日の本震とも震度7,本震直後停電47万件以上,断水44万件以上,12月14日時点で九州地方の死者161人,重症者1,087人となった。活動したDMATは,熊本県を除く全国では466班2,071名,島根DMATは当院DMATを含め11病院16隊74名であった。4月16日本震発生後島根県より当院にもDMAT派遣要請が入り,出動メンバーの選定,勤務調整,装備の準備を行い,連絡先や後方支援を救急外来とし,当院救急車で参集拠点の熊本赤十字病院へ向かった。2日目(4月17日)は天草地方の避難所スクリーニングミッション(避難所の状況把握,EMISへの情報入力,被災地全体の避難所の状況把握が目的)にあたった。3日目(4月18日)は熊本森都総合病院の患者避難支援ミッションにあたり,全患者避難の支援として2名の病院間搬送を実施し,この日で撤収とした。

**キーワード:**病院避難,災害時病院支援,避難所スクリーニング

(雲南市立病院医学雑誌 2016; 13(1): 73-77)

## 1. はじめに

平成28年4月14日午後9時26分に熊本県熊本市益城町を中心とした震度7の地震が発生し,4月16日午前1時25分の本震となる震度7の地震が発生した。4月16日から4月18日までの島根県災害派遣医療チーム(Disaster Medical Assistance Team,以下,DMAT)雲南市立病院隊の活動について報告する。

## 2. 被害状況

平成28年4月16日(本震発生直後)のライフラインの被害状況は,47万件以上に停電が発生し,水道は最大で44万件以上が断水と発表された。特に被害が甚大な地域は益城町及び南阿蘇地域であった。

最終的に九州地方では,平成28年12月14日時点で死者161人(災害による負傷の悪化又は避難生活等における身体的負担による死者数含む),重症者1,087人,

軽傷者1,605人であった(表1)。建物被害は家屋の全壊が8,369件,半壊,及び一部破損を含めると18万件以上となった。

表1 九州地方人的被害状況

都道府県	死亡	重傷	軽症
福岡県		1	17
佐賀県		4	9
熊本県	161	1,068	1,552
大分県		11	22
宮崎県		3	5
合計	161	1,087	1,605

[消防庁情報12月14日時点]

災害による負傷の悪化又は避難生活等における身体的負担による死者数を含む

## 3. DMAT派遣状況

熊本地震で活動したDMATは,熊本県を除き全国で466班2,071名で,その内島根DMATは,当院DMAT

<sup>1)</sup> 島根県DMAT雲南市立病院隊, <sup>2)</sup> 雲南市立病院総務課, <sup>3)</sup> 雲南市立病院外科・地域総合診療科, <sup>4)</sup> 雲南市立病院看護科, <sup>5)</sup> 雲南市立病院薬剤科

著者連絡先: 藤原富夫 雲南市立病院総務課 [〒699-1221 雲南市大東町飯田96-1]

E-mail: fujihara-tomio@city.unnan.shimane.jp

(受付日: 2017年2月3日, 受理日: 2017年3月24日)

表2 携行資機材一覧及び途中購入物品一覧

医療機器	エコー, 患者監視装置, CO2モニター, 輸液・シリンジポンプ, 吸引器, 人工呼吸器,
通信機器	PC, プリンター, トランシーバー, 衛星電話, ケーブル類
医療機材	医療バッグ 重症例用(赤)2, 中等症例用(黄)2, 医薬品
その他	出動関連経費25万円(5名×5万円)
途中購入物品	食糧(水500ml約30本, パン9食分, チョコレート適量, おにぎり2食分, 菓子類適量) その他(雨具, ホッカイロ, 懐中電灯, 水なしシャンプー, 携帯トイレ, ごみ袋, ティッシュ等)
*主な個人物品	着替え4日分, 携帯, 携帯充電器, 洗面用具など

を含め11病院16隊74名が活動を展開した。地震の規模が自動待機基準(東京23区で震度5以上の地震が発生した場合, その他の地域で震度6弱以上の地震が発生した場合他3項)に該当しており, 4月14日, 厚生労働省DMAT事務局より全国のDMAT隊員に待機要請が入り, 翌15日に九州ブロックに派遣要請, 16日の本震でその他全国のDMATに派遣要請があった。

なお, 派遣要請は, 都道府県知事より各所属DMATへ要請を行う仕組みとなっている。

#### 4. 当院DMAT活動報告

平成28年4月16日(土)の本震発生後, 午前4時52分に島根県医療政策課より当院(総務課および警備FAX及び電子メール)とDMAT各隊員(携帯電話電子メール)へ派遣要請が入り, 直ちに院長及びDMAT隊員へ伝達, DMAT隊員は病院へ参集した。院長より出動命令があり, 出動メンバーの選定, 勤務調整, 個人装備の準備を行い(表2), 後方支援として, 定期連絡及び緊急連絡先を救急外来とした。

交通手段は, 参集拠点である熊本県熊本市熊本赤十字病院までの交通状況をテレビやインターネットで確認し, 陸路を当院救急車で向かうこととした。ルートは, 松江道, 中国道及び九州道を通るルートを選択し参集拠点を目指し, 午前9時30分に病院を出発した。移動中に現地での食糧確保は困難と考え, 山口インターチェンジ(以下, IC)付近で3日分の食糧及び必要物品を調達した(表2)。

また, 災害時に高速道路を利用する緊急車両は, あらかじめ県に許可を得ておき, 降車ICで発行される書類を受け取り, 活動終了後に県へ届け出ることによって料金が無料となる。しかし, 有事の際に出動前に手続きをすることは困難で, 今回の出動時も休日の出動でもあり, この手続きは行えていなかった。実際に我々が途中降車した本州側のICには周知されておらず, 確認に時間を要した。

熊本県に入ると, 被災地へ向かう自衛隊車両, 救急

車両, 物資輸送車両などが目立った。熊本県植木ICから先は, 次の熊本ICが被災し路面に亀裂や湾曲が発生していたことなどから, 緊急車両のみ通行可能となっていたため, 益城熊本空港ICで降車し, 当時最も被害が甚大であった益城町の東側を通り, 参集拠点の熊本赤十字病院に到着した。到着したのは午後7時20分で, 約10時間の道のりであった。

現地では, コンビニエンスストア, 飲食店など, 店の電灯は点いていても, 閉まっているのが目立った。大規模店舗などの広い駐車場には避難者が集まっていた。

熊本赤十字病院に参集したDMATは, 我々が到着した時点で100チームを超えていた(図1)。この日は佐賀県鳥栖市に宿泊施設を確保していたが渋滞でたどり着けず, 熊本赤十字病院へ引返し, 院内の仮眠所(寝具なし, 場所のみ)と救急車で一夜を過ごした。

2日目(4月17日), 熊本赤十字病院内に設置された活動拠点本部より, 天草地方の「避難所スクリーニングミッション」の指令が出された。これは, 天草地方に設置された避難所の施設状況やライフライン, 医療提供状況や避難者の把握を行い, EMISに情報を挙げて, 被災地全体の避難所の状況を把握することが目的で, 当院DMATを含めた4チームで調査地域を割り



図1 熊本赤十字病院活動拠点参集

表3 避難所スクリーニングミッション体制

大阪急性期医療センター	本部活動
隠岐病院	避難所情報収集及び集約
鳥取赤十字病院	河浦地域
雲南市立病院	天草地方北部地域
	本渡地域

当て、各チームがそれぞれ現地へ向かった(表3)。しかし、天草地方の被害は軽微で、現場へ向けて出発した後に、現地の各避難所は午前8時00分に閉鎖していた情報が入り、各チームに撤収の連絡が入った。活動拠点の熊本赤十字病院から天草地方へは、平時で約2時間の道のりであるが、道中は渋滞のため3時間以上要した。路面にはヒビや湾曲している箇所が見受けられ、被災地周辺のガソリンスタンドは閉鎖していたため、少し離れた場所のガソリンスタンドも長蛇の列となっていた。

夕方、活動拠点本部より翌日(4月18日)、倒壊の恐れがある「熊本森都総合病院の患者避難支援ミッション」の指令が出された。病院の状況は、病床数199床、西棟・中棟・東棟のうち、東棟が倒壊の危険があるとのことであった。

この日は佐賀県鳥栖市に確保した宿泊施設に滞在できた。

3日目(4月18日)、「熊本森都総合病院の患者避難支援ミッション」に対し、当院DMATを含めた5チー

ムで担当した(図2)。

全患者避難を実施することになっており、ライフラインは、電気は使用できるが水道は断水状態で、トイレは病院敷地にある池の水を使用していた。病院周辺の塀は倒壊しているところもあった(図3)。

情報伝達の方法として、掲示板を活用し、連絡先や状況の情報共有を図っていた(図4)。熊本森都総合病院内のDMAT支援本部より、患者搬送は各DMAT隊持参の救急車を使用し、DMATメンバーのうち調整員1名を本部に配置するよう指示された。搬送は患者2名で、最初の搬送先は八代市熊本総合病院であった。事前準備として、患者情報の確認、必要な資機材等を準備、搬送先病院までのルート確認等を行い、本部要員は、避難患者のリスト作成、情報収集を行った(図5)。午前9時10分に搬送を開始し(図6)、平時では1時間ほどの距離であるが、渋滞により、病院に帰還したのは午後1時30分であった。次の搬送先は玉名市玉名中央病院で、午後2時30分に出発し、病院から1時間かけて搬送した。搬送完了後、支援本部へ搬送完了の報告を行い、活動拠点熊本赤十字病院へ撤収の報告をして、被災地での活動を終了した。

DMATの活動はその後にも継続され、DMATによっては二次隊、三次隊へ引継ぎながら活動を継続していたが、当院DMATはこの日で撤収となった。

活動拠点本部は混乱が続いており、その後のミッ

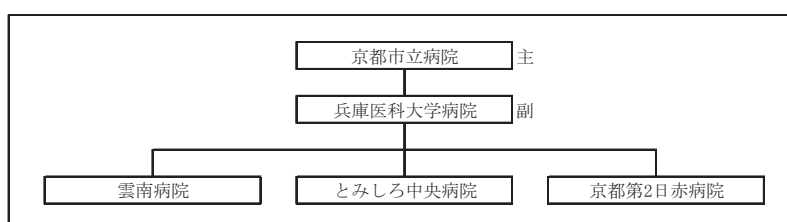


図2 熊本森都総合病院 病院支援活動体制



図3 熊本森都総合病院周辺及び院内の様子



図4 情報伝達掲示板及び患者情報収集



図5 搬送準備



図6 患者搬送

シヨンの可能性や見通しの見解は出せない状態で、各DMATの活動終了の判断は、各DMATの判断に任せられていた。

## 5. 活動を振り返って

当院は、平成25年3月にDMATを結成し、DMAT指定医療機関となった。以降、災害発生時に備えて研修や訓練に参加してきたが、このような大規模災害がこの時に起こるとは誰も想像していなかった。今回の被災地は、インターネットなど通信環境に支障がなかったため、情報収集に困ることはなく、その都度行えた。

しかし、現地での通信環境に支障が生じた場合、被害はもっと甚大となり、活動は困難を極めていただろうと思われる。

また、出動した隊員の後方支援（安否確認や不足物品等の把握、DMAT隊員の宿泊手配等）の必要性を感じた。現体制では、隊員の勤務や都合により出動できない事態も想定されるため、平成28年9月にDMAT隊員5名が増員され、今後は災害発生時のDMAT活動に参加し易い環境が整備されつつある。

今後も、雲南圏域の災害拠点病院として、院内外に問わず活動を続けていきたいと思う。

The report on activities of Unnan City Hospital Unit  
in Shimane DMAT (Disaster Medical Assistance Team)  
in the disaster affected area stricken by Kumamoto earthquake.

Tomio Fujihara<sup>1)2)</sup>, Yoshihiro Moriwaki<sup>1)3)</sup>, Megumi Hara<sup>1)4)</sup>,  
Akiko Hamada<sup>1)4)</sup>, and Kennichi Takaki<sup>1)5)</sup>

---

<sup>1)</sup> Unnan City Hospital Unit in Shimane DMAT (Disaster Medical Assistance Team), <sup>2)</sup> General affairs division, Unnan City Hospital, <sup>3)</sup> Department of surgery and regional general medicine, Unnan City Hospital, <sup>4)</sup> Department of nursing care, Unnan City Hospital, <sup>5)</sup> Department of pharmacy, Unnan City Hospital

Correspondence: Tomio Fujihara, General affairs division, Unnan City Hospital [96-1 Daito-cho Iida, Unnan, Shimane 699-1221, JAPAN]

Telephone: 0854-43-2390 / Fax: 0854-43-2398

E-mail: fujihara-tomio@city.unnan.shimane.jp