

—特集〔国内・国際災害医療と日本医大：令和6年能登半島地震とガザ紛争対応報告（14）〕—

日本医科大学武蔵小杉病院 第5次DMAT隊活動報告

田上 隆^{1,2} 井上 潤一^{1,2}¹ 日本医科大学武蔵小杉病院救命救急科² 日本医科大学救急医学教室

1. 背景

令和6年の能登半島地震に際し、日本医科大学武蔵小杉病院（神奈川県）は2024年1月11日から18日まで、病院として第一次隊の日本 Disaster Medical Assistance Team (DMAT) 活動を実施した。本稿では、その活動内容を経時的に紹介する。

2. 派遣要請

われわれは2024年1月1日の災害直後から、派遣要請に随時対応できるよう、日本DMATの資格を持つスタッフで勤務スケジュールの共有と調整をスプレッドシート上で行っていた。2024年1月10日17時50分、神奈川県医療危機対策本部室を通じて、厚生労働省DMAT事務局から「DMAT（5次隊）の派遣要請」を受けた。院内でのメンバー選定や医師の外勤を含む勤務調整を経て、同日21時までにEMISに参加表明した。同日22時52分には神奈川県医療危機対策本部室から派遣決定の通知が届き、派遣が確定した。

3. メンバー構成と役割

図1は日本医科大学武蔵小杉病院におけるDMATの組織図を示している。組織は病院長を頂点に、「DMAT支援調整本部」、「後方支援チーム」、および

「派遣チーム」から構成されている。さらに、薬剤部、食料科を含む多くの部署が準備段階から協力していた。

DMAT第5次隊の派遣チームは、想定されたミッションを考慮して、田上隆（医師・リーダー・救命救急科）、片山雄介（看護師・会計担当・ICU）、藤掛敬史（看護師・チーム健康管理担当・救命救急病棟）、小峰達也（業務調整員・副リーダー・救命救急病棟）の4名で構成され、各メンバーの役割はそれぞれの専門性に基づいて割り当てられた（図2）。なお、小峰は看護師資格を取得前に救急救命士として日本DMAT隊員となり、その後業務調整員として日本DMATに登録されている。

4. 派遣先

2024年1月11日（木）、DMAT事務局から以下の通り連絡があった。

参集時刻：1月12日日没まで

参集場所：石川県珠洲市生活サポート部会（珠洲市健康増進センター、石川県珠洲市飯田町5-9）

活動場所：珠洲市総合病院

珠洲市総合病院は地域唯一の総合病院であり、163床を有している¹。多くの職員が自宅を被災し、避難所からの通勤や病院内での宿泊を余儀なくされていた。病院の機能は辛うじて維持されていたが、スタッフの

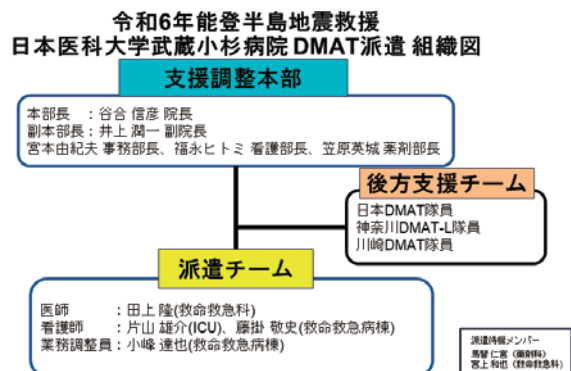


図1 日本医科大学武蔵小杉病院DMAT組織図



図2 派遣メンバー

左から田上、藤掛、小峰、片山

疲労が顕著だったため、病棟の運用を40床に縮小して対応していた。電力供給は確保されており、利用可能だった。しかし、水道に関しては、55トンの貯水槽が約53トン使用されており、自衛隊による毎日の補給で対応していた。手洗い用の水の使用を制限し、アルコール消毒液での代用が行われていた。

5. 日 報

2024年1月11日(木)

朝8時に病院に集合し、活動に必要な準備を開始した。これには医療機器と資材の点検および個数確認、生活環境の確保に関する情報不足への対応が含まれており、標準装備に加えて生活用品と防寒具の収集作業も行った。衛生材料や薬品の準備に加え、食事や現地



図3 寝袋を用いた就寝イメージ

で必要となる寝袋や衣類などの生活用品の調達と購入を行い、これらの物資を救急車に積み込んだ。14時40分に金沢市内のホテルへ向けて出発し、23時48分にはホテルに到着した。

2024年1月12日(金)

8時25分に派遣チームと後方支援チームとのウェブミーティングを実施した後、金沢市内のホテルからDMATの参集拠点である珠洲市保健医療福祉調整本部へ向けて出発した。能越自動車道徳田大津ICから一般道に入ると、倒壊した家屋やひび割れ、隆起した道路が目についた。途中で交通渋滞や悪路に遭遇したが、珠洲市保健医療福祉調整本部には15時22分に到着した。調整本部からの指示を受けて、珠洲市総合病院での支援活動を行うために移動した。珠洲市総合病院に到着後、DMAT隊の全体ミーティングおよび看護師ミーティングに参加し、活動内容などを共有した後、活動を終了した。チームで持参した病院非常食を食べ、当隊に与えられたスペースでヨガマットを敷き、寝袋で就寝した(図3)。

2024年1月13日(土)

珠洲市総合病院指揮所で行われた朝のDMATリーダーミーティングで、13日の各チームの役割が確認され、日本医科大学武蔵小杉病院の担当が患者搬送に決定された。

担当の患者は、80代男性で胆管炎および敗血症性DICを患っており(図4)、精査および加療のため、搬



図4

A 患者搬送
B 救急車内での診察



図5 搬送中の状況

送先は石川県立中央病院に設定された。12時26分に珠洲市総合病院を出発し、搬送が開始された。搬送中、道中で吹雪に見舞われ、積雪や道路の亀裂、崩落があり、前日まで通行可能だった道路が通行止めや迂回を余儀なくされるなど、困難な状況が発生した。ホワイトアウトに近い環境下での安全管理が常に必要であった(図5)。通行止めに際しては、迂回路を選択し、走行中に道に迷った際は地元の方が誘導してくれ、無事に走行可能なルートに戻ることができた。金沢市内に入る手前で、珠洲市総合病院活動拠点本部から金沢大学付属病院への搬送先変更の連絡があった。17時32分に金沢大学付属病院に無事到着した。金沢DMATに引継ぎを行い、この日の搬送ミッションを終了した。その日は金沢市内に宿泊した。

2024年1月14日(日)

指揮所の指令に基づき、金沢市内のホテルを出発し、能美市の宿泊施設経由でパトリア(七尾市七尾駅前にぎわい館)へ向かい、そこで支援物資を受け取り、その後珠洲市総合病院への物資搬送を実施した。9時07分にパトリアに到着し、担当者と協力して当院の救急車に食料、水、衛生用品などの支援物資を搬入した。9時40分に搬入作業を完了し、珠洲市総合病院へ出発した。

14時15分に珠洲市総合病院に到着後、支援物資を車内から病院内の指定場所へ降ろし集積した。19時頃、他のチームと共同で搬送した物資の仕分け作業を行った。

医師と看護師は21時から翌9時までの間、救急外来支援業務を担当することになった。業務調整員は支援指揮所業務についた。

2024年1月15日(月)

朝5時から9時までの救急外来勤務中、近隣の避難所に避難しているCOVID-19陽性者や発熱患者からの

問い合わせが多数あった。救急車の受け入れ要請が2件あり、地域の事情から近隣に病院がないため、すべての患者を受け入れた。救急車要請の際には受け入れ要請の連絡があったが、来院には30分から1時間程度かかる場合もあった。今回の勤務中に搬送されることはなく、日勤勤務の他のDMAT隊に申し送りをを行い、救急外来の診療支援を終了した。

午後は、他部隊が搬送した支援物資の荷下ろしと仕分け作業を手伝い、業務を終了した。

2024年1月16日(火)

田上、藤掛、小峰は患者搬送を担当し、片山は災害支援ナースチームの交代に伴い、珠洲市総合病院で病棟支援の業務を行った。

9時34分に珠洲市総合病院を出発した患者は90代男性で誤嚥性肺炎を患っていた。高齢で認知症もあり、意思疎通が困難で、せん妄状態(ICDSC6点)だった。四肢末梢にはチアノーゼが著しく、SpO2モニターでは測定不能だった(入院時から測定不能)。そのため、酸素をカヌー1リットルで投与して搬送した。搬送中は患者の呼吸状態に注意しつつ、せん妄状態の緩和のために様々な声掛けを行い、手を握ることで落ち着かせながら搬送した。途中、珠洲市総合病院活動拠点本部から城北病院への搬送指示があり、12時48分に城北病院に到着し、申し送りを行って業務を終了した。当日は金沢市内のホテルに宿泊した。

病棟支援業務では、内科外科およびCOVID-19患者がいる混合病棟に配属された。病院は患者数を減らしており、当時の病床は4床で、2名の患者は自宅退院または転院搬送が決定していた。肺炎や心不全の患者2名とCOVID-19患者2名が入院していた。転院搬送患者の清潔ケア、搬送準備、昼食の配膳下膳、点滴投与などを行った。この時看護師4名、看護補助者3名で勤務していたが、他病棟の閉鎖により他部署からの看護師や看護補助者もいた。職員の中には車中泊をしている者もあり、医療従事者も被災者であり、疲弊している状況だった。

2024年1月17日(水)

田上、藤掛、小峰は7時に金沢市内を出発し、珠洲市総合病院へ向かった。12時53分に珠洲市総合病院に到着し、片山と合流した後、使用したスペースの清掃などを行った。その日は金沢への救急車で搬送がなかったため、14時25分に珠洲市総合病院での活動は終了となった。

2024年1月18日(木)

8時に金沢市内のホテルを出発し、16時に日本医科大学武蔵小杉病院に到着した。移動距離は507 kmだった。病院へ帰還した旨を報告し、資器材の片付けなどを行い、業務を終了した。活動期間中の総走行距離は1,927.7 kmだった。

6. 結 語

日本医科大学武蔵小杉病院のDMATチーム(第一次隊)は、石川県珠洲市において第5次日本DMAT隊として派遣された。本隊は主に搬送業務と病棟救急外来での診療支援を担当し、全隊員は任務を無事完遂し、健康状態を維持しつつ帰院することができた。病院の後方支援を含め、広範な支援を受けたことに対し、隊員一同心からの謝意を表する。本活動により得られた経験は、災害医療活動における貴重な知見として院

内外で共有され、将来的な災害対応の質の向上に寄与させていきたい。

文 献

1. 珠洲市総合病院ホームページ. <https://www.city.suzu.lg.jp/site/suzuhp/1367.html>.

(受付: 2024年4月7日)

(受理: 2024年4月16日)

日本医科大学医学会雑誌は、本論文に対して、クリエイティブ・コモンズ表示 4.0 国際 (CC BY NC ND) ライセンス (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>) を採用した。ライセンス採用後も、すべての論文の著作権については、日本医科大学医学会が保持するものとする。ライセンスが付与された論文については、非営利目的で、元の論文のクレジットを表示することを条件に、すべての者が、ダウンロード、二次使用、複製、再印刷、頒布を行うことが出来る。