

巻頭の言葉



鶴岡市立荘内病院 院長
鈴木 聡

鶴岡市立荘内病院医学雑誌第35巻の刊行にあたり、ご挨拶申し上げます。

「新型コロナウイルス感染症（COVID-19）」は、2023年5月8日から感染症法上の2類相当から5類へ引き下げとなり、以来1年以上経過した2024年。まだまだ油断はできませんが、当院では日常を取り戻すべく、withコロナ時代に相応しい感染予防対策への切り替えを段階的に進めているところです。

また、2024年4月から医師の働き方改革がスタートしました。当院救急外来は宿日直許可を獲得したうえで勤務体制となったこともあり、大学の医局等院外からの診療支援の縮小がほとんどないなど、院内の診療体制に大きな変更なく、ありがたいことに比較的スムーズに新制度を受け入れることができました。タスクシフト/シェアの取り組みの推進など、働き方改革に対する職員の皆様のご理解、ご協力に深く感謝申し上げます。引き続き、改革の精神に則り、職員の皆様が働きやすい労働環境を整備してまいります。

一方、世界は未だ戦争の真ただ中にあり、情勢は混沌としています。ロシアのウクライナ侵攻からすでに3年、そして、イスラエルとハマスの戦争開始から1年半。世界情勢の不安定化は、一方では原油価格の高騰による光熱水費の増加などに影響し、我々の日々の暮らしばかりか、病院収支状況の悪化の原因の一つにもなっています。人道面の観点から、そして世界経済の安定化の意味からも一刻も早い戦争終結を望みます。

また、国内に目を転じれば、2024年の年開けは、1月1日のマグニチュード7.6の能登半島地震に始まり、山形県内にも大きな爪痕を残した7月下旬の豪雨災害など、全国各地の被災地の悲惨な状況が連日のように報道されてきました。このような自然災害は年中行事のように常態化しており、今や「災害は忘れた頃に、やってくる」ではなく、「忘れる間もなく、やってくる」と思えるほど悲惨な状況を繰り返しています。被災された皆様にはあらためてお見舞い申し上げるとともに、一日も早い復旧・復興を祈念いたします。

さてそのような状況の中、荘内病院医学雑誌第35巻の＜特集＞は、タイムリーに「令和6年能登半島地震における当院DMATの活動報告」を特別企画としました。当院DMATは山形県の要請を受け、3次隊（令和6年1月6日～1月9日、七尾市）と6次隊（2月1日～2月5日、珠洲市）の2隊の派遣となりました。DMAT隊員の皆様（令和6年3月現在13名）、大変お疲れ様でした。体調を崩すことなく全員が元気に帰鶴されたこと、地元住民に寄り添いながら過酷な任務を着実に遂行されてきたことに、院長として隊員の皆様の誇りに思うと同時に、大変安堵しています。3次隊の活動報告は木村晃一災害看護専門看護師と植村奈緒瑠薬剤師、6次隊は宮崎隆寛看護師がそれぞれ報告しています。木村看護師は、今回の震災の活動経験を「他人事ではなく、我が地域事として今後につなげていく」必要があることを強調し、今後発災の可能性がある庄内平野東縁断層地震の被害を想定しながら、身近な備えの重要性を述べています。植村薬剤師は、DMATとして初めて災害現場に赴いた活動経験から、惨状を目の前にした恐怖感を素直に表現しながらも、効率よく任務を遂行するためには「被害情報等の見える化が重要」であることなど、DMAT活動の実践的ノウハウを鋭く指摘しています。6次隊の宮崎看護師は、活動状況を時系列で振り返りながら、あらためて「今回の経験を庄内地域の災害医療対策に生かす」決意を表明しています。いずれも、被災地の現場感が手に取るように伝わる報告で、今後当地域の災害医療の取り組みに関して実に示唆に富む内容となっています。さらに、被災現場の写真からは、被害の甚大さ、過酷な状況ばかりでなく、全国のDMAT隊と協力しながら生き生きと、かつ真剣に取り組む当院隊員の真摯な態度と頼もしさが十分に伝わってきます。

一方、原著・研究・症例報告に目を移せば、症例報告1題を含め計6題の投稿論文です。昨年（34巻）の4題より多く、いずれも深く考察された良い仕上がりとなっています。職種別では、医師からが2題、看護師からが4題です。日々忙しい勤務の合間を縫って投稿していただいた皆さんの、奮闘努力に敬意を表します。ありがとうございました。

自分の考えを論文にまとめることは、自らの診療に対して他者から評価をいただける、またとない機会を得ることです。今まで本誌に投稿されたことがない職員の皆さんには、来年こそはこの「鶴岡市立荘内病院医学雑誌」に勇気を出して投稿されることを期待します。自らの診療に対する今までの見方、考え方が大きく変わるきっかけとなり、ひいては自身の成長を体感できる貴重な機会になると思います。

最後に、本誌を企画、編集された新編集委員長長の神経内科の丸谷宏先生はじめ、編集委員の皆さまに深く感謝申し上げます。

I. 病院憲章

高度・良質な医療と心のこもった患者サービスで地域医療を担う基幹病院

II. 基本理念

1. 診療圏域住民の生命と健康を守り、高度かつ良質な医療を提供し、地域医療機関との機能連携を強化しながら、基幹病院として地域医療の充実に努める。
2. プライバシーの尊重とアメニティの向上に配慮し、患者が安心と満足が得られる、快適な療養環境の整備に努める。
3. 医師や看護師をはじめ、病院で働く職員が一致協力し、心のこもった患者サービスの向上に努める。
4. 医療従事者の教育と臨床研修を重視し、市民から信頼され、地域医療に貢献できる、質の高い医療人の育成に努める。
5. 医療環境の変化に対応できる経営方針を確立し、安定した経営の基盤づくりに努める。



病院全景

目 次

巻頭の言葉

院 長 鈴 木 聡

病院憲章・理念

特集 令和6年能登半島地震における当院DMATの活動報告 3

2024年1月1日能登半島地震へのDMAT活動について（3次隊報告）

日本DMAT・災害看護専門看護師（救急センター） 木村 晃一

令和6年能登半島地震における活動報告

日本DMAT・業務調整員（薬局） 植村 奈緒瑠

令和6年能登半島地震におけるDMAT活動

日本DMAT・クリティカルケア特定認定看護師（救急センター） 宮崎 隆寛

原著・研究・症例

鶴岡市立荘内病院歯科口腔外科で施行した上下顎移動術に関する臨床統計的検討 19

歯科口腔外科 本間 克彦・原 太一・吉川 博之・武石 越郎

新潟大学大学院医歯学総合研究科 組織再建口腔外科分野 齋藤 大輔・長谷部 大地

ふみぞの歯科・矯正歯科 荻原 聡

ぶらす矯正歯科 菅原 泰典

石黒歯科・矯正歯科医院 森田 修一・石黒 慶一

医療的ケア児の災害支援体制確立のための取り組み

－災害支援における病院看護師の役割－ 27

看護部 4階東入院棟 佐藤 美紗子・氏家 福・千葉 知恵美・伊藤 智子

慢性疾患を抱える思春期の子どもの自己表現を促す関わり

－からだところのサポートシートを使用した一症例を通して－ 31

看護部 4階東入院棟 大瀧 圭・本間 めぐみ・清和 穂奈美・秋山 名津美

認知症患者と関わる看護師の困難感軽減に向けた取り組み

－パーソン・センタード・ケアの導入を通して－ 35

看護部 7階東入院棟 熊田 成美・高橋 さおり・木村 桃香

集中治療センターにおける夜間の騒音レベル軽減に向けた取り組み 41

看護部 集中治療センター 薄葉 由里子

充実性卵巣腫瘍に対し・腹腔鏡下生検で診断しえた悪性リンパ腫の一例 45

産婦人科 斎藤 多佳子・矢野 亮・高柳 健史・五十嵐 裕一

2023年 学術活動業績

I 他誌掲載論文	53
II 学会発表	54
III 院外講演	58
IV 院内各種研修会	61
V 診療科別および部門別の臨床統計	76
VI がん登録現況報告	126
VII 人間ドック・検診検討委員会報告	130
VIII 死亡症例検討会	131

2022年 病理剖検記録要約	132
----------------------	-----

荘内病院医学雑誌第35巻は当院ホームページより全文をご覧いただけます。

URL www.shonai-hos.jp

特 集

35巻 特 集 目 次

特集 令和6年能登半島地震における当院DMATの活動報告	3
------------------------------------	---

2024年1月1日能登半島地震へのDMAT活動について（3次隊報告）

日本DMAT・災害看護専門看護師（救急センター） 木村 晃一

令和6年能登半島地震における活動報告 日本DMAT・業務調整員（薬局） 植村 奈緒瑠

令和6年能登半島地震におけるDMAT活動

日本DMAT・クリティカルケア特定認定看護師（救急センター） 宮崎 隆寛

特集 令和6年能登半島地震における当院DMATの活動報告

2024年1月1日能登半島地震への DMAT活動について（3次隊報告）

日本DMAT・災害看護専門看護師（救急センター）

木 村 晃 一

令和6年能登半島地震の概要（内閣府, 2024）

内閣府（2024）によると令和6年1月1日16時10分、石川県能登地方の深さ16km（暫定値）を震源とするマグニチュード7.6（暫定値）の地震が発生し、石川県の輪島市及び志賀町で震度7を観測したほか、北海道から九州地方にかけて震度6強から1を観測した。気象庁は、同日に、本地震及び令和2年12月以降の一連の地震活動について、名称を「令和6年能登半島地震」と定めた。

鶴岡市の被害状況（防災くらし安心部, 2024）

山形県内の最大震度 震度4 鶴岡市 酒田市 三川町 村山市 中山町 河北町 西川町 米沢市
南陽市 川西町 小国町 白鷹町 飯豊町

津波警報 1日16時22分発表（最大津波波：3m）

その後、2日1時15分に津波注意報に切り替えられ、同日10:00津波注意報解除

酒田：第1波到達時刻17時12分 最大波0.8m（19時8分）

飛鳥：第1波到達時刻16時57分 最大波0.4m（17時52分）

鼠ヶ関：津波到達中と観測

鼠ヶ関においては、潮位計が正常に作動せず津波や潮位の変化データが得られなかったが、不具合によるもので、取水口フィルターやパイプの清掃作業により31日調査にて正常に計測できていることを確認した（NHK, 2024）

避難指示等 鶴岡市沿岸部 1日16時22分 避難指示発令

対象：3,922世帯 9,204人（2日10時避難指示解除）

避難所開設 1日16時22分開設 最大避難所開設数7箇所

最大避難者数：2,440人（2日9時避難所閉鎖）

被害状況 山形県内において人的被害／建物被害／停電／通信などの被害確認されず

交通規制：1日17時25分から鼠ヶ関～中清水まで全面通行止め（2日3時30分解除）

1日17時50分から日本海東北自動車道 鶴岡西IC～あつみ温泉ICまで

上り線通行止め（2日3時30分解除）

宿泊観光：1日庄内沿岸沿いの宿泊施設では、3階以上のフロアへ移動させる対応を実施

鉄道状況 1日 特急いなほ 秋田～新潟 上下線で運休（運休6本）

1日 海里 酒田～新潟 上下線で運休（運休1本）

1日 羽越本線 酒田～新津 上下線で運休（運休10本）

2日 特急いなほ 秋田～新潟 上下線で運転見合わせ（運休・区間運休10本、遅延6本）

2日 海里 酒田～新潟 上下線で運休（運休2本）
2日 羽越本線 酒田～新津 上下線で運転見合わせ（運休・区間運休13本、遅延6本）
航空状況 1日 庄内空港発着3便欠航（羽田発2便、庄内発1便）
2日 庄内空港発着1便欠航（庄内発1便）
※また、1月2日羽田空港衝突事故の影響により3日以降も欠航・遅延が続いた
行政の対応 山形県災害対策本部 1日16時22分設置
鶴岡市災害対策本部 1日16時56分設置（2日10時廃止）
酒田市災害対策本部 1日16時10分設置（2日10時40分廃止）

鶴岡市立庄内病院DMAT隊員 医師3名 看護師6名 業務調整員5名 計14名

医師 坂本 薫（診療部主幹兼外科主任医長）
佐藤 紘一（小児科医長／統括DMAT）
岡部 康之（外科医長／統括DMAT）**2024年9月赴任
看護師 石川 陽市（看護副主幹）
三浦 良哉（看護主査／クリティカルケア特定認定看護師）
宮崎 隆寛（看護係長／クリティカルケア特定認定看護師）
阿部 博子（看護主任）
佐藤 靖子（看護主任）**2024年8月DMAT隊員資格取得
木村 晃一（看護主任／災害看護専門看護師）
業務調整員 長澤 浩一（管理課長）
長谷川 幸人（臨床工学室技師長）
佐藤 拓也（薬剤専門員）
上竹 俊介（放射線技師）
植村 奈緒瑠（薬剤師）

鶴岡市立庄内病院DMAT隊員 3次隊活動報告

出動隊員 医師 佐藤 紘一
看護師 石川 陽市／三浦 良哉／木村 晃一
業務調整員 長澤 浩一／植村奈緒瑠

出動までの経過 1日16時10分 発災
3日14時36分 中部ブロックDMAT派遣要請（2次隊）
5日13時18分 山形／宮城／茨城／栃木／群馬／新潟DMAT派遣要請（3次隊）

活動期間 2024年1月6日から9日

活動記録1日目 5日13時18分、山形県内7つの災害拠点病院に対して石川県からのDMAT派遣要請を受け、鶴岡市立庄内病院DMAT隊員（以下、DMAT隊員）が参集した。翌6日日没までに能登半島内の病院へ到着するようとの指示があり、出動隊員の選定／各部門・部署での勤務調整／被災地の情報収集／出動資機材準備をDMAT隊員のみならず多くの職員に協力を得て開始した。6日7時10分病院を出発し被災



地へと向かったが、X（旧Twitter）には「鶴岡市立荘内病院のDMAT隊員のみなさん、お疲れ様です。荒れた天気の中任務遂行よろしくお願いします！」（Xより引用）や、知り合いが能登半島に居住しているという方から頑張ってきてくださいと声をかけて頂き、出動隊員の励みとなった。富山県や石川県に入ると崖崩れや道路の隆起が見られ、約7時間後の15時30分に能登総合病院（能登医療圏DMAT活動拠点本部）へと到着し、翌7日からの活動指示を受けた。

活動記録2・3日目 佐藤・石川・三浦・長澤隊員は情報班（福祉施設スクリーニング）、木村・植村隊員は情報集約班として活動を開始した。**情報班**は、能登半島内の福祉施設に対して、石川県庁担当部署が現場調査した結果を受け、施設への電話調査や現地へとDMATを派遣して緊急度判定を実施した。**情報集約班**は、支援方策の検討時や派遣DMATへの指示の際に活用するため、DMAT活動拠点本部内に入る施設情報や道路情報を集約し、能登半島の地理や医療機関・福祉施設の所在地、適宜情報が変化する道路状況などについて地図に落とし込む作業を行った。七尾市から輪島／珠洲／能登／穴水へ続く道路と里山道路や国道1号線、珠洲道路などについては、地震による土砂崩れや降雪の影響により通常の1.5倍から3倍程度の所要時間となっていた。

3次隊まとめ 出動に際しては、各隊員の所属部署での勤務調整に協力いただいた。また、荘内病院においても通常診療が提供継続できるよう職員が連携し、鶴岡市立荘内病院職員全員が被災地支援に貢献していると言っても過言ではなかった。出動準備では、各隊員で協力し、被災地状況や道路情報の収集を行い、ライフライン制限があるため簡易トイレや生活用水などの追加資機材を用意した。活動任務として、多くある福祉施設へのスクリーニングに対して各都道府県から参集したDMAT隊員と連携して任務を遂行した。

石川県民文化スポーツ部統計情報室（2023）によると、奥能登北部・中部の高齢化率は平均48.3%と、全国平均29.1%（内閣府、2024）と比較しても非常に高い現状となっている。そのため、情報班における福祉施設スクリーニングや情報集約班でのマッピングともに奥能登における124施設の調査は労力を要した。2024年8月現在で能登半島地震による災害関連死は112名（NHK、2024）となっているが、輪島市（2024）の報告書では特別養護老人ホームやグループホームなどにおいて停電や断水による過酷な環境下に伴う災害関連死が認定されている。鶴岡市においても2022年の高齢化率36.0%（鶴岡市、2024a）、今後の予測として2040年に38.0%（鶴岡市、2024b）となることが予測されており、我が身事として、保健医療福祉行政が連携し、顔の見える関係での対応策の検討が必要である。加えて、当院の備えとして、地理・道路・保健医療福祉施設位置を適切に伝えるためにマッピングは有用であるが、災害発生後に地図作成は労力を要するため、他都道府県からの受援の際にも平時から作成し、活用することが求められる。



災害看護専門看護師として活動の経験を我が地域事として今後に繋げる・備える

鶴岡市に脅威となる地震災害については、庄内平野東縁断層帯が挙げられ、下表1の被害が想定されている。地震本部（2024）によると、発生確率はほぼ0-0.6%とされており、この値は2024年能登半島地震0.1-3%、2018年熊本地震0-0.9%を大きく超えている。加えて、津波被害では鼠ヶ関で8分後に最大8.8m、五十川で7分後に16.3mが想定されている。さらには、地震発生確立が3%であることを示すSランクと言われる断層が山形県内には3つあり、東北地方では唯一のSランク断層存在県となっている。これらより、決して能登半島地震は他県で発生した事象ということで済ませるのではなく、より一層災害に対する防災・減災行動が求められることが言える。

災害拠点病院としては、災害発生時に平時と比較して入院患者数2倍、傷病者受入数5倍が求められている。加えて、津波被害・土砂災害なども考慮すると、当院への医療支援には時間がかかることも想定されるため、職員一人ひとりの災害対応能力向上Medical supportおよびシステム・管理での体制構築Medical managementが必要である。当院には行政とのつながりを持つ事務部、施設全般を管理する管理部、医療・事務・その他多職種からなる災害対策委員会、看護部における災害リンクナース委員会など災害に対する組織が充実しており、これらと多職種連携協働を行いながら対応能力強化に努めていきたい。

また、災害看護専門看護師の視点として、災害発生時には院内のみならず地域全体での多職種連携協働が求められると考える。災害関連死を防ぐことができるように医療・福祉・行政との連携、地域住民を含めた平時からの防災・減災教育と言ったように、平時からの顔の見える関係性・協働が災害発生時の減災へとつながり、さらには平時からの防災・備えにもつながる。[いかに多くの命を救うか] [いかにケガをしないような備えを行うか] [いかに幸せな避難所環境を整備するのか] など、医療のみならず、行政、福祉、社会福祉協議会、保育、消防、警察、教育関係、地域企業、NPO、民生委員、住民などと顔の見える関係を構築し、平時から災害時の対応策を検討していきたい、検討すべきだと考える。

表1 庄内平野東縁断層地震における被害想定（2006年公表）

対象：冬季早朝		旧鶴岡市	旧藤島町	旧羽黒町	旧櫛引町	旧朝日村	旧温海町
建物被害	全壊	2,440棟	539棟	260棟	119棟	10棟	0棟
	半壊	5,526棟	920棟	555棟	327棟	58棟	16棟
人的被害	死者	205名	55名	27名	13名	2名	0名
	負傷者	1,618名	673名	419名	257名	74名	0名
避難者数		9,013名	1,277名	725名	434名	154名	72名
断水率	発災直後	98.4%	99.7%	97.8%	98.4%	74.7%	74.7%
	1日後	87.8%	96.4%	84.7%	87.8%	43.8%	43.8%
都市ガス被害		82.0%					

参照：山形県総務部危機管理室（2006）より一部抜粋

参考文献

内閣府（2024）．令和6年版防災白書 第1章 令和6年能登半島地震及びその被害の概要.

https://www.bousai.go.jp/kaigirep/hakusho/r06/honbun/t2_1s_01_00.html [2024/9/17閲覧]

防災くらし安心部（2024）．令和6年能登半島地震に係る被害状況等について 第4報.

<https://www.pref.yamagata.jp/documents/37989/202401040800.pdf> [2024/9/17閲覧]

NHK（2024）．能登半島地震で正常に作動せず 鶴岡市の潮位計を海中調査.

<https://www3.nhk.or.jp/lnews/yamagata/20240131/6020019664.html> [2024/9/17閲覧]

石川県県民文化スポーツ部統計情報室（2023）．石川県の年齢別推計人口.

<https://toukei.pref.ishikawa.lg.jp/dl/4695/r04nennreigaiyou.pdf> [2024/9/25閲覧]

内閣府（2019）．令和6年版高齢社会白書 高齢化の状況.

https://www8.cao.go.jp/kourei/whitepaper/w-2024/zenbun/pdf/1s1s_01.pdf [2024/9/25閲覧]

NHK（2024）．能登半島地震 災害関連死112人に 直接死含めた死者は341人.

<https://www3.nhk.or.jp/news/html/20240809/k10014543981000.html> [2024/9/25閲覧]

輪島市（2024）．令和6年能登半島地震に係る災害関連死の認定について.

https://www.city.wajima.ishikawa.jp/article/2024052300015/file_contents/HP0626.pdf [2024/9/25閲覧]

鶴岡市（2024a）．鶴岡市高齢者福祉計画 第9期介護保険事業計画.

<https://www.city.tsuruoka.lg.jp/kenko/kaigo/kaigokeikaku.files/keikaku060508.pdf> [2024/9/25閲覧]

鶴岡市（2024b）．鶴岡市デジタル田園都市構想総合戦略.

https://www.city.tsuruoka.lg.jp/shisei/sogokeikaku/matihitoshigoto/kikaku55.files/tsuruoka_degiden.pdf
[2024/9/25閲覧]

山形県総務部危機管理室（2006）．山形県地震被害想定調査 調査報告書.

https://www.pref.yamagata.jp/documents/7737/shonai_nagai.pdf [2024/9/25閲覧]

特集 令和6年能登半島地震における当院DMATの活動報告

令和6年能登半島地震における活動報告

日本DMAT・業務調整員（薬局）

植村 奈緒瑠

〇はじめに

令和6年能登半島地震により被害に遭われた皆様へ、心からお見舞い申し上げます。1日も早い復興をお祈り申し上げます。

〇出動隊員

医 師 佐藤絃一
看 護 師 石川陽市、三浦良哉、木村晃一
業務調整員 長澤浩一、植村奈緒瑠

〇3次隊としての活動内容

山形県に派遣要請が出た翌日の1月6日から9日までの計4日間、3次隊として活動しました。

DMATの派遣要請は、「震度7の地震又は死者数が100人以上見込まれる災害」の場合、管内（今回は石川県）のDMAT指定医療機関並びに被災地域の都道府県に隣接する都道府県、被災地域の都道府県が属する地方ブロックに属する都道府県及び被災地域の都道府県が属する地方ブロックに隣接する地方ブロックに属する都道府県に対して行うと定められています。簡潔に言い換えると、被災地域に近い都道府県から順番にDMATの派遣要請は行われます。山形県のDMATは1月5日に派遣要請を受けました。中部ブロックのDMATへの派遣要請に続き3回目の石川県からの災害派遣要請だったため、3次隊と呼ばれます。今回は最終的に全都道府県のDMATに派遣要請が出され、6次隊まで活動が及びました。

【活動1日目】

6日7時10分に救急車と公用車の2台で当院を出発、富山県に入ると屋根の一部がブルーシートで覆われた家屋や道路の隆起が見られるようになりました。参集場所である公立能登総合病院（石川県七尾市）には約7時間後に到着し、翌7日から能登医療圏DMAT活動拠点本部である同病院で本部活動を行うよう指示を受け、先発隊と情報共有や業務の引継ぎを行いました。

【活動2、3日目】

木村隊員とともに情報集約班として活動を行いました。日本道路交通情報センター（JARTIC）、災害時情報集約支援チーム（ISUT）作成の地図サイト、Yahoo!道路交通情報、災害マップ-Yahoo!天気・災害、石川みち情報ネットなどで確認した最新の道路情報を、前日（活動1日目）に木村隊員の提案で作成していた能登半島拡大地図に記載し、情報を視覚的かつ簡便に確認できるようにしました。また、医療機関、避難所、福祉施設、ガソリンスタンドの位置を色分けしたシールで示し（マッピング作業）、公立能登総

合病院から穴水町、輪島市、能登町、珠洲市に向かうDMATが目的地の位置だけではなく道路状況の把握や移動にかかる時間を推測しやすくなるように工夫しました。出動する際には実際の道路状況やガソリンスタンドの営業情報・給油制限の有無を直接確認して頂くよう依頼し、そこで集まった情報も地図に落とし込みました。全く土地勘のない地域の地図の作成は簡単ではなく、特に避難所については、ビニールハウスが避難所として使われていたため何の目印もないような場所に「本当にここで合っているのか？でも住所検索の結果が示しているのはこの位置で間違いはないはず、」と、自問自答・地図や住所検索結果とにらめっこを繰り返しながらマッピング作業を行いました。活動3日目は最後に後続隊へ業務の引継ぎを行い、20時頃に活動を終了しました。

【活動4日目】

運転を交代しながら、約7時間かけて安全に帰院しました。

情報集約班としての活動を通して実感したことは、視覚的に情報がまとまっていると話し合いがしやすくなることと、地元DMATの土地勘が貴重な情報源となることです。1月8日は能登半島に大雪予報が出ており、前日21時～集中除雪作業を実施するために広い範囲で通行止めが行われました。この情報も地図に落とし込んだことで、8日に珠洲市に向かうDMATと地図を供覧しながら推奨ルートを確認し合うことができました。また、先述したマッピング作業の一部は、公立能登総合病院のDMATの方々に支援して頂きました。自問自答・にらめっこしながら行うよりも、「この住所はここですね！」と言い切って頂きながら行うマッピング作業は比にならない程スムーズに進みました。

活動全体を通して最も強く感じ今も心に留めていることは、公立能登総合病院のDMATを含む職員全員が被災者のひとりであるということです。自身も被災者でありながら、地域住民のために必死に活動される姿に頭が下がる思いでした。

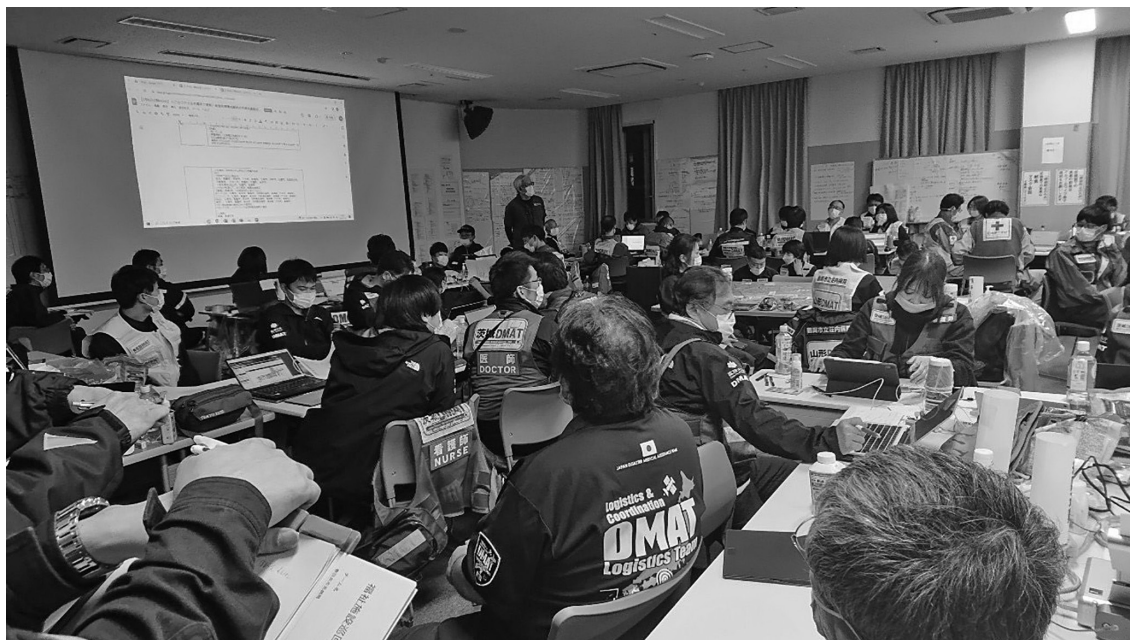
今回の活動を担当する職種は必ずしも薬剤師である必要はありませんでしたが、避難所の衛生管理や支援物資として届く薬品の管理など、薬剤師の介入が望まれる場で活動することがいつかあるかもしれません。今後もDMAT隊員として、そして薬剤師としてできることは何でもやるように研鑽を積み続けなければならないと改めて強く感じました。

〇おわりに

2019年11月末に日本DMAT隊員資格を取得後、今回はじめて災害現場への派遣を経験しました。私がDMATとして活動するにあたり、薬局内の業務調整を行うだけではなく、薬剤の準備や車への積み込みを手伝ってくださった薬剤師・薬局助手をはじめ、支援してくださった職員の皆様方に心から感謝申し上げます。



通行止め箇所や各種施設の位置、公立能登総合病院からのおおよその所要時間、積雪量など様々な情報を集約した能登半島の地図（サイズ：A3用紙縦5枚×横5枚、設置場所：本部中央）



公立能登総合病院の4階会議室に設置された本部（17時の定時ミーティング中）



透析室前廊下の天井



トイレの手洗い場（断水で水道は使用不可）

特集 令和6年能登半島地震における当院DMATの活動報告

令和6年能登半島地震におけるDMAT活動

日本DMAT・クリティカルケア特定認定看護師（救急センター）

宮崎隆寛

令和6年1月1日に発生した能登半島地震。私はDMAT（6次隊）の派遣要請により荘内病院の第2陣のDMATとして活動をさせていただきました。その活動内容を報告させていただきます。

第2陣DMATメンバー

医師：坂本薫 看護師：阿部博子、宮崎隆寛 業務調整員：佐藤拓也、上竹俊介

活動期間：令和6年2月1日～2月5日

活動場所：石川県珠洲市

地震発生時、皆さんは何をしていましたか。私はテレビにて正月番組を眺めながら家族で談笑しているところに地震緊急速報が鳴りました。DMATには出動の待機命令の基準がいくつかあり、今回はその一つである「国内で震度7の地震が発生した場合」に当てはまっていました。荘内病院DMAT隊員間でLINEにて情報共有を行いながら、出動命令に対しての心の準備をしていましたが、1月2日の深夜に厚生労働省DMAT事務局のメールにて中部ブロック以外のDMATの待機命令が解除となり、私はこの時点では被害は限局的で規模もそこまで大きくないのだろうと見くびっていました。しかし、徐々に被害の全貌が見えてくると、全国からのDMAT支援の必要性が迫られ、当院DMAT第1陣（佐藤紘一医師隊長はじめ6名）は1月6日から1月9日に活動を行いました。

【出動準備そして出動】

私たち第2陣は発災から1ヶ月が経過しての出動となっていました。そのため、出発までの準備期間として、第1陣の活動内容や全国のDMAT活動の情報から、こういったニーズを必要とされているのか、そのためにはどういった心構えや準備物品が必要なのかを考える猶予期間があり、隊員間で情報共有を行いながら、出発に向け準備を進めました。

【2月1日 出動・活動1日目】

7時という朝早くに関わらず、たくさんの職員の方々に見送りをしていただきながら病院を出発しました。車両はキャンピングカー（レンタカー）と病院救急車の2台です。今回の出動にあたり、このキャンピングカーを病院で手配していただいた事が功を奏し、被災地環境での活動において心身の負担を軽減してくれる一役を買ってくれました。長距離の移動となるため、適宜、休憩を挟みながら珠洲市を目指していましたが、到着したのは20時45分でした。元々、自動車運転は好きな方なので運転することに苦痛を感じることはありませんでしたが、約14時間という運転を1日でしたのは初めての事でした。時間が掛かった要因は、悪天候及び道路状況の悪化と暗闇です。石川県に入ると道路が割れていたり、崩れていたり、

信号機が止まっていたり、電気が付いていなかったりと、時速30km/h程度でしか進む事ができず、慎重に運転したため時間が掛かりました。DMATが現地で活動するためには、その活動拠点本部の傘下に入り、活動を行うルールがあります。そのため、まず活動拠点本部である珠洲市ふれあい健康増進センター内に設置されている本部に到着の報告に行きましたが、遅い時間帯となっていたため受付は翌日にするよう指示があり、宿泊場所である勤労者センター通称「こごえ荘」に移動しました。到着が夜間になっていたため、すでに現地入りしている他県DMAT数隊が就寝準備および就寝している状況だったため、なるべく物音を立てないように気を遣いながらアウトドアで使用する簡易ベッドを組み立て23時に就寝しました。しかし、運転で疲労していたにも関わらず長距離運転による気分高揚のためなのか、ほとんど眠ることができずに朝を迎えました。



崖崩れの横を通過する所



通称「こごえ荘」での就寝の様子

【2月2日 活動2日目】

本部にて受付を済ませ、そのまま全体ミーティングに参加。珠洲市には全国のDMAT隊の他に日赤救護班やDHEAT・DPAT・社会福祉協議会など様々な医療福祉団体が活動をしており、毎朝のミーティングでは各エリア・職種における活動内容や問題点の共有などが行われました。災害医療のキーワードであるCSCAが集約されている場であり、このミーティングが珠洲市における災害医療の肝となっていました。



全体ミーティングの様子



ミーティング部屋に入りきれないため部屋外で待機

荘内病院DMATに与えられた任務は社会福祉協議会の職員と協力したボランティアセンターのニーズ調査と銭湯施設での診療でした。私を含む看護師2名、業務調整員1名がボランティアセンターのニーズ調査班として活動を行い、被災宅を1件1件訪問し、ボランティア介入の希望を含めボランティア内容やこの度の震災で使用することができる制度の説明などをしていきました。計37件の被災宅を訪問し、その中で滞在者が在宅中で話を伺えたのは6件でした。その他は自宅から避難しているために不在か仕事などにより出払っている状況と思われました。生活歴がある不在宅には再調査を行えるよう記録をしていき、話を伺うことができた宅も同様にニーズ状況を記録していきました。話を伺うことができた6件のうちボランティアを必要としていたところは1件のみで、その他はボランティアを必要としない被災状況や、被

災認定書類が決まっていないために動くことができないといったものでした。私の所感としては震災から1ヶ月が経過している状況ではもっとたくさんのボランティアを必要としていると予想していたため、ニーズの少なさに違和感を覚えましたが、ボランティア介入以前に被害が甚大で不在となって状況やボランティア介入の目処がつかない生活状況のためなのかもしれません。このニーズ調査は直接的な医療行為を実施するわけではなく、必ずしも医療者が実施する内容ではないかもしれません。しかし、「これはDMATの仕事ではない」と業務内容を選ぶことなく、被災地域のために出来ることをやるというDMATの信念のもとによる活動でした。そして、私は看護師としてボランティアニーズだけに留まらずに、生活するうえでの健康上の問題や不安・問題点も何うよう意識しながら、時にはできる限りの助言を行うように意識して活動することを心がけました。



社会福祉協議会と協力して訪問



倒壊している建物も調査

ニーズ調査の内訳

訪問宅の様子・訴え	ボランティアニーズ
夫婦で生活。家はレッドのため隣の工場で生活。電気が使用できるため何とか生活ができる。	なし
家の片付けのために金沢から来ていた女性。	なし
生活歴はあるが不在のため再調査の対象が2件。	不明
夫婦と娘の3人暮らし。電気も風呂も使用できるため大丈夫。周りとは協力して生活している。	なし
5人家族。病院に生まれたばかりの新生児がいる。父は仕事に行き、母が片付け中。新生児が退院すると大変になる。	なし
夫婦で生活。被災認定書類が不明確のため片付けが進められなくて困っている。	なし
夫婦と息子の3人暮らし。大きな荷物の片付けが進まないためボランティアをお願いしたい。	あり

【2月3日 活動3日目】

前日と同様にボランティアニーズ調査を行う予定でしたが、朝のミーティングにて活動ミッションが変更となり、珠洲市のボランティア受け入れ初日の準備を行うこととなりました。活動拠点の一角にボランティアセンターを開設するため、そのための資機材の開封、設置を行いました。大量に準備されているボランティアに必要な物品が入っているダンボールの中身を確認し、物品名と数を箱に記入していく作業。さらに使用する優先度の高いものを前方へ移動。100本以上のスコップを袋から開封し、倒れないように工夫しながら壁に立てかける作業。ホワイトボードを段ボールから開封し組み立てる作業。空き段ボールを活用したボランティアセンターの看板作成。これらは全く持って医療行為ではなく単純な肉体作業でし

た。しかし、荘内病院DMATだけでなく、どのDMAT隊も嫌な顔をすることもなく、様々な職種の方々と協力して作業をすることができました。途中、老夫婦の自宅での安否確認の任務が発生し、荘内病院DMAT 2名と苫小牧病院DMAT 2名の合同チームで出動し活動するという事案も発生しました。こういった他県DMATと臨時チームで活動するといった事態もDMAT活動における醍醐味の一つと言えます。北海道胆振東部地震の際には山形県内のDMATが協働し活動を行った経緯もありました。災害の種類やフェーズによって必要とされるDMAT活動は違ってきますが、この医療行為をほとんど実施しなかった今回の活動を鑑みると現地のDMAT活動のニーズ自体が少なくなっていた時期だったと言え、翌日に全DMAT撤収が決まっていたのもそのためだと言えます。午後にはボランティア15名がボランティアセンターに到着し、無事にボランティアを迎えることができました。



ボランティアセンター設置作業



ボランティアスタッフへの説明

【2月4日 活動4日目】

珠洲市のDMATが全隊撤収となるため、他県DMAT隊と協力し宿泊場所である「こごえ荘」の片付け、掃除を行ってから、本部にて最後のミーティングを実施し、その後は本部の撤去作業を行いました。現地の倉庫に運ぶ物品・捨てる物品の仕分けや掃除・整頓を行いました。DMATを全隊撤収するという場に立ち会うのは初めての経験であったため、貴重な経験となりました。その後、DMATの解散式・記念撮影を行い、珠洲市を出発しDMAT活動を終了しました。



DMAT本部の撤収作業



他県DMATとの集合写真

【2月5日 活動5日目】

荘内病院を目指し行きと同様に安全運転に努め、帰りは高岡市からの出発であったため8時間の運転で到着することができました。無事に帰還できたことに安堵感を覚え、また、たくさんの方々が出迎えてくれ到着式をして下さったことに感謝の気持ちでいっぱいでした。

【活動の総括】

この度のDMAT活動では、前述した通り医療行為自体はほとんど実施しませんでした。もしかしたらDMATや医療者の資格が無くても行えた内容ばかりの活動だったのかもしれませんが、しかし、被災地において医療に関わらずたくさんの支援が必要な状況であることが現状であり、この先も様々な形で支援が必要であることに変わりはないと思われます。私達荘内病院DMATにおいては、どんな形であっても被災地での活動を通して感じたこと、経験できたことは今後の災害医療活動や庄内地域での災害医療対策としての礎となるはずです。また、今回、キャンピングカーを手配していただいた事で、プライバシーの保護を含め安心できる空間が一つでも確保できたことは、心身のストレス軽減には欠くことができない要素の一つとなっていました。まともな衣食住が確保されない状況での活動の中で、大変有り難かったです。



本部のトイレは汲んできた水を使って流す状況



本部の外には車両を利用した水の流せるトイレが設置



私達の癒しの場となったキャンピングカー



車内でレトルト料理



車内で食事・休憩



車内で食事・休憩

