

熊本豪雨災害における DMAT としての活動を振り返って

【はじめに】

2020 年 7 月 4 日に発生した熊本・鹿児島を中心とした観測史上 1 位の記録的な大雨により、球磨川が氾濫し住宅が冠水するなど、甚大な被害が発生した。7 月 6 日に熊本県から各都道府県を通じて災害派遣医療チーム（以下、DMAT）の派遣要請があり、当院から医師 1 名、看護師 1 名、業務調整員 2 名が派遣され、7 月 6 日から 10 日まで活動した。業務調整員・薬剤師として活動した内容を報告する。

【活動内容】

（1 日目）

18：00 ドクターカー組 2 名、新幹線組 2 名に分かれ病院を出発。新山口駅で合流予定であったが豪雨のためドクターカー組 2 名は山口への移動を断念し広島県三次市で宿泊した。

（2 日目）

10：00 新山口駅で合流しドクターカーで参集場所の福岡県の高賀 SA へ向かった。
高賀 SA 到着後、参集した DMAT 7 隊に熊本県 人吉医療センターへ向かうよう指示があった。途中の高速道路上に通行止め区間があるため、当院チームが先頭となりドクターカーで隊列を組み人吉 IC まで行くこととなった。高速道路上に土砂崩れ、倒竹あり注意しながら走行した。しかし豪雨による移動制限等もあり北熊本 SA 到着後、DMAT 隊リーダーと本部が協議し、業務量と今後予想される豪雨のリスクを考慮の上、北熊本 SA で解散となった。



ドクターカーで隊列を組み移動



陥没した道路

（3 日目）

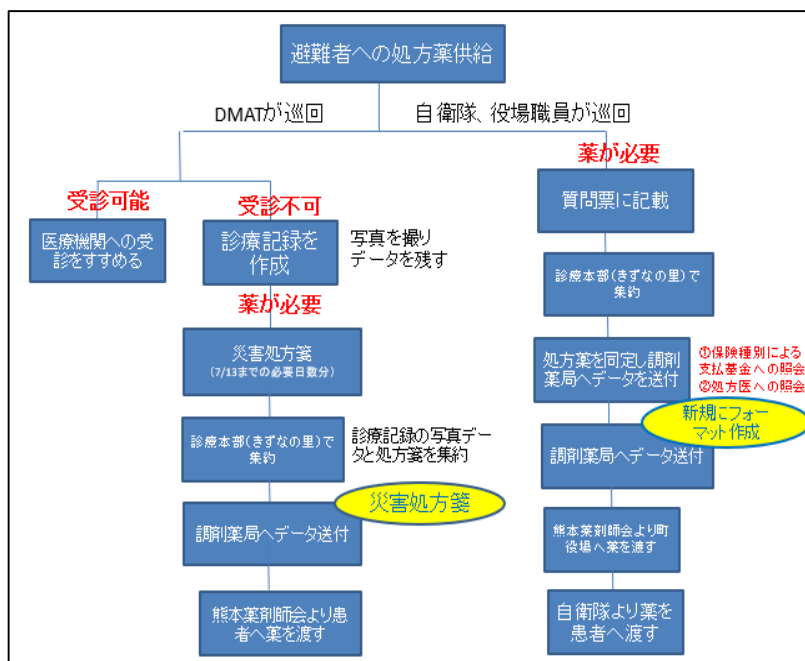
病院の浸水により避難が決定した 47 名の患者搬送が任務となった。転院先への患者情報の共有が出来ていないことや、転院先病院の変更等のトラブルはあったが、2 名の患者を搬送した。他の DMAT、自衛隊と協力し最終的に 47 名の搬送が無事に完了した。

(4 日目)

県南部保健医療調整本部全体ミーティングで本部長より薬剤師の要請があり、芦北町役場での薬事関連業務（芦北町役場での処方調整）が任務となった。当チーム他 3 名は芦北地域の医療調査活動となった。

[以下、薬剤師活動内容]

芦北町役場へ向かい芦北町の医療施設、避難所、施設情報を聴取。避難所である「きずなの里」を活動拠点本部として、医師 1 名、業務調整員 3 名（うち 2 名が薬剤師）で本部を設営し、DMAT 2 隊が芦北地域 7 か所の避難所へ出向き、診療を行うこととなった。道路の寸断・陥没等により孤立した集落では DMAT の活動は困難なため、自衛隊が情報を収集した。本部において処方の流れを共有しやすいよう、処方フローを作成した（下図「作成した処方フロー」）。また、本部で DMAT からの処方箋（下図「災害処方箋」）収集と医薬品のリストアップ、定期内服薬不明患者の処方薬調査を行った。DMAT が収集した診療録をとりまとめ、処方箋を薬局へ送付し本日の活動が終了した。薬は後日調剤され、熊本県薬剤師会より患者へ渡された。



作成した処方フロー

The image shows a 'Disaster Prescription Form' (災害処方箋) with handwritten medical information. The form includes fields for patient name, date of birth, and address. The medical history section contains handwritten notes: '7/13 高血圧 7.5g 2x 毎食前', '7/13 ゼン 472x 11/19', '12/13 ゼン 60mg 272x 11/19', and '7/13 ゼン 60mg 272x 11/19'. The form also has sections for the patient's contact information and the prescribing physician's details.

災害処方箋

(5 日目)

本日も当 DMAT は 2 隊に分かれて活動。芦北、水俣地域での被害が大きいため芦水地域保健医療調整本部が水俣総合医療センターに新設され、芦北地区現地活動指揮所として昨日同様きずなの里での活動となった。当チーム他 3 名は昨日同様、芦北地域の医療調査となった。

[以下、薬剤師活動内容]

芦北町役場で医療施設、避難所、施設情報、自衛隊より道路状況を聴取した。

昨日同様、DMAT 2 隊が芦北地域の避難所、老健施設を訪問し医療ニーズの調査、診察を行った。処方箋は発行されなかったが、自衛隊よりお薬質問票（下図「自衛隊が収集したお薬質問票」）の提出が 2 件あり、お薬手帳や薬に関する情報がない場合は熊本県国民健康保険団体連合会へ照会を行った。確認した処方内容を専用の処方箋に反映させ（下図「作成した処方箋」）、かかりつけ医へ内容を確認してもらい、調剤薬局と共有した。その後、明日以降も活動する予定の DMAT の薬剤師へ薬事関連業務の引き継ぎを行った。芦北町役場で自衛隊が収集したお薬質問表 7 名分を受領し、後続隊へ引き継ぎ、活動指揮所での活動を終了した。

お薬手帳の質問票（わかる範囲でお答えください）

| | | | |
|------------|------------|-------------|------|
| 氏名 | [REDACTED] | | |
| 生年月日 | [REDACTED] | | |
| 性別 | [REDACTED] | | |
| 電話番号 | [REDACTED] | | |
| 医療機関の種類 | 国民健康保険 | 社会保険 | 愛知医療 |
| かかりつけの病院 | 使っている薬 | 残りがどれくらいあるか | |
| [REDACTED] | 不明 | 不明 | |
| かかりつけの病院 | 使っている薬 | 残りがどれくらいあるか | |
| [REDACTED] | | | |
| かかりつけの病院 | 使っている薬 | 残りがどれくらいあるか | |
| [REDACTED] | | | |
| かかりつけの病院 | 使っている薬 | 残りがどれくらいあるか | |
| [REDACTED] | | | |

お願い・・・ お薬や袋、情報紙、お薬手帳の画像などもあるとお薬の調剤に役立ちます

自衛隊が収集したお薬質問票

| | | | |
|-------------|-----|-------|------|
| 医療機関名 | | | |
| 処方箋 | | | |
| 患者氏名 | | | |
| 生年月日 | | | |
| 性別 | | 交付年月日 | |
| 医薬品名 | 一日量 | 用法 | 処方日数 |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| 調剤薬局名および所在地 | | | |
| 調剤した薬剤師 | | | |

作成した処方箋

（感じたこと）

熊本県南部を襲った豪雨は医療機関にも大きな被害をもたらし、多くは休診や初診外来の休止を余儀なくされた。我々が派遣されたのは災害発生初期であり、破綻した医療機能を正常化するために、災害時のルールに基づいて医療を行い地元の医療へ引継ぐという任務を担った。その中で私は DMAT の業務調整員として患者搬送、また薬剤師として活動拠点本部での薬事業務を行った。薬剤師としての業務は主に定期内服薬の調査を行うことだったが、定期内服薬の内容が分からない方が多く、支払基金に照会を行った。しかし、得られた情報では薬剤名・一日量のみで用法は不明のため、正確な情報とはならない。お薬手帳やスマートフォンアプリ等での内服薬の管理の重要性を改めて感じた。

災害時において衛生管理の悪化に伴う感染伝播は常に危惧される問題である。今回の災害においても水の復

旧が遅れ、食器洗浄や手洗いができない環境があったが、これまでの災害と異なるのは新型コロナウイルス感染症に配慮した避難所運営であり、避難所でも 3 密（密閉・密集・密接）を避けたゆとりのある仕切りが設けられた（下記写真「避難所の様子」）。またミーティングでも避難所でのペットや下痢・嘔吐患者の感染症対策の問題点が挙げられており、対応が求められた。このような衛生管理の悪化を防止するためには、感染領域の知識、経験が必要であると感じた。現在、多くの分野で専門認定薬剤師制度が整備され、専門認定薬剤師が輩出されているが、専門的知識や経験を有した薬剤師による災害時における活動も重要であることが考えられた。

今回の活動内容はこれまで行われていた DMAT 訓練や講習の内容とは異なり、天候・道路状況の変化、搬送先病院との情報共有不足、EMIS（広域災害救急医療情報システム）上では収集しきれない情報が多くあった。また、災害時には時間経過と共に必要な情報は刻一刻と変化し、支援する医療者も日々変わるため、多方面から訪れる支援者間における情報共有をスムーズに行うことの重要性を感じ、訓練や講習では経験できない良い経験となった。

被災地を少し離れるとライフラインは維持されており、幸い我々が衣食住に困ることはなかったが、避難所で家族と離れ離れとなった方、暑いなか道路や家の中の土砂を掃除する地元の方の姿や、避難所では「涙が出てきてもう流す涙がないわ」といった被災者の言葉を聞いた。一方で、地元の方は DMAT が派遣されていることを認識されており、我々がユニホームですれ違う度に挨拶や感謝の言葉を頂き、医療従事者として派遣されていることに非常に強い使命感を持った。

今回私が経験した薬剤師としての活動だけではなく、代替薬の処方提案、処方医に対する医薬品情報提供、服薬指導や吸入指導、運び込まれる多数の医薬品の在庫管理等により災害現場で活躍する薬剤師の活動が広く報告されており、災害現場においても薬剤師の職能は十分発揮できると考えられる。今後も業務調整員として薬剤師として何ができるかを考え、次の活動に備えていきたい。



避難所の様子



本部活動の様子



共に活動した DMAT 隊員（左から二人目が薬剤師）