

研究分担者 服部希世子 熊本県有明保健所 所長

研究要旨：本研究では、ブロック訓練の実施により DMAT 等支援チームとの顔の見える関係の構築を推進し、効果的な連携方法について検討することを目的としている。研究1年目である今年度は九州ブロックおよび東海・北陸ブロック DHEAT 訓練をもとに検討を行った。2つの訓練では両者の連携が円滑に進んだとの評価がある一方で、連携機会の不足や情報伝達の遅れ、役割分担の不明確さや意思決定プロセスの遅れが課題として挙げられた。課題に基づく今後の方針として、①専門性や活動フェーズ等に基づいた役割分担の明確化、②平時からの情報共有システムやツールの活用準備、③DHEAT の専門性やマネジメントスキル向上、④DMAT との事前調整および訓練シナリオの強化が挙げられた。次年度、九州ブロック DHEAT 協議会では九州・沖縄ブロック DMAT の協力のもと、実践的な連携強化を図るブロック訓練を実施する予定である。これにより、DMAT と DHEAT が相互に補完しながら、被災地支援を効果的に進めていく体制構築を目指す。

#### A. 研究目的

発災直後は救急救命の医療救護活動が中心になるが、避難所等における避難生活も発災直後から始まり、保健・医療・福祉に関わる健康被害のリスクとニーズが一気に高まる。災害関連死を防ぐためには、発災直後から、医療対策だけでなく、保健予防活動、環境衛生対策及び福祉支援活動等の公衆衛生活動に着手し、中長期的な視点で保健・医療・福祉の多職種、多機関による分野横断的な支援体制を構築することの重要性が認識されている。

令和2年7月豪雨災害で活動したDHEATを対象に実施したアンケート調査において、特にDMATは、最も連携を必要としたチームとなっている。災害対応の専門性が高く、機動力を持ち合わせ、実践的なノウハウを持つDMATと、行政組織の基本的な仕組みと意思決定プロセスを熟知しているDHEATとの協働が、被災地行政が行う指揮調整機能を支える多層的な仕組みとして機能することが効率的である。

阪神淡路大震災以降、災害時における保健医療福祉活動は着実に発展を遂げてきているが、気候変動による豪雨など新たな災害リスク、多様化する災害への備え、人材育成、ICTの活用、地域間連携の強化など、更なる保健医療福祉活動体制の整備と強化を通じて、被災者の命と健康を守る取

り組みを今後も発展させていく必要がある。

本研究では、令和6年度に実施された九州ブロックDHEAT訓練、東海・北陸ブロックDHEAT訓練の内容及びアンケート調査結果をもとに、DMATとDHEATの連携に関する成果と課題について検討する。

#### B. 研究方法

令和6年度 九州ブロック DHEAT 訓練及び東海・北陸ブロック DHEAT 訓練内容及びアンケート調査結果をもとに、検討を行った。

##### 訓練概要（表1）

###### 1.九州ブロック DHEAT 訓練

開催日：令和6年9月6日（金）

場所：長崎県庁（集合型図上訓練）

被害想定：雲仙断層南西部北部地震  
（最大震度7）

参加者：九州ブロック構成県 DHEAT、長崎県 DMAT 等

###### 2.東海・北陸ブロック DHEAT 訓練

開催日：令和6年10月21日（土）22日（日）

場所：富山県庁ほか（実働訓練）

被害想定：呉羽山断層地震（最大震度6強）

参加者：東海・北陸ブロック構成県 DHEAT、

## アンケート調査

調査方法: オンラインアンケート

質問内容: 選択肢形式 (単一選択) と自由記載

回答者数:

- ・九州ブロック: 64 名 (回答率 67.4%)
- ・東海・北陸ブロック: 72 名 (回答率 45.9%)

## C. 研究結果

### (1) 九州ブロック DHEAT 訓練

DMAT との連携について、「普通」及び「非常に円滑に行われた・円滑に行われた」がそれぞれ 34%、31%、「あまり円滑に行われなかった・全く円滑に行われなかった」が 22%、「連携の必要性がなかった」が 13%であった (図 1)。この調査結果から、DMAT との連携が「円滑に行われた」とする評価 (「非常に円滑に行われた・円滑に行われた」) が全体の約 3 割を占め、一定の成果が見られることがわかる。一方で、「あまり円滑に行われなかった・全く円滑に行われなかった」が 22%であり、改善の余地もあると考える。

参加者所属別の回答では、開催県の参加者が「円滑に行われた」と回答し、九州ブロック自治体の参加者が「あまり円滑に行われなかった」と回答している (図 2)。開催県では、平時から長崎県 DMAT との関係性が構築されている点が示唆される。

また、参加者の訓練役割別では、保健所本部要員が最も多く「円滑に行われた」と回答している (図 3)。今回、DMAT 調整本部から保健所本部へリエゾンを派遣するという訓練シナリオであったため、実践的な効果を得やすかった可能性が考えられる。

できたこととして、「医療班と保健福祉班が近接して本部で活動しており、合同打ち合わせがしやすかった。」「保健所に DMAT 隊員やリエゾンが派遣され、DHEAT や本部要員とのやりとりがあった。」「リエゾンの派遣により、情報交換や調整がスムーズに行えた。」「DMAT の調整担当が上手にリードし、助言やサポートが得られた。」等が挙げられた。

できなかったことや課題として、「直接の関わりや情報共有が少なかった、または連携に至ら

なかった。」「DMAT と DHEAT の間での調整や連絡のタイムラグが発生した。」「DMAT 調整本部が保健所の動きを把握せず、独自に派遣を行ったケースがあった。」「訓練設定が不十分で、DMAT との連携を促すイベントが不足していた。」等が挙げられた。

### (2) 東海・北陸ブロック DHEAT 訓練

DMAT との連携について、「非常に円滑に行われた・円滑に行われた」が 50%、「普通」が 28%、「あまり円滑に行われなかった・全く円滑に行われなかった」が 7%、「連携の必要性がなかった」が 15%であった (図 4)。この調査結果から、DMAT との連携が「円滑に行われた」とする評価 (「非常に円滑に行われた・円滑に行われた」) が全体の半数を占め、「普通」との回答を合わせると 78%に達しており、多くの参加者が実践的な連携の成果を感じていることが分かる。

参加者所属別の回答では、東海・北陸ブロック自治体の参加者が最も多く「円滑に行われた」と回答し (図 5)、参加者の訓練役割別では、保健所 DHEAT 要員が最も多く「円滑に行われた」と回答している (図 6)。保健所本部では、東海・北陸ブロック自治体から構成される DHEAT がまず DMAT と連携を図ることにより、保健所本部要員の負担軽減に寄与したことも示唆される。

できたこととして、「必要な情報提供や対応協議がスムーズで、円滑に行えた。」「同じフロアやテーブルを共有し、情報の共有がスムーズだった。」「DMAT のロジスティクスチームが保健所活動を上手にサポートした。」「保健所において DMAT が巡回情報や救護所の状況などを共有してくれた。」「DMAT が積極的に声をかけ、明確な支持をしてくれたことで動きがわかりやすかった。」等が挙げられた。

できなかったことや課題として、「保健師派遣の検討に集中しており、DMAT との連携機会がなかった。」「市町本部では DMAT との連絡タイミングがなかった。」「救護所設置や地図プロットの際に会話はできたが、具体的な業務連携には至らなかった。」「一部では DMAT の動きがよく分からなかった。」等が挙げられた。

## D. 考察

九州ブロックDMAT訓練及び東海・北陸ブロックDHEAT訓練の結果をもとに、得られた成果や課題を整理し、今後の方針を検討する。

### (1) 主な成果

#### 1. 情報共有、活動調整の向上

訓練では、DMAT調整本部から各保健所本部等へのDMATリエゾン派遣が行われ、派遣されたDMATがスムーズな調整を促し、保健所本部要員およびDHEATとの情報交換や相談を円滑に行うことができた。また、DMATが積極的に情報提供や助言を行い、本部運営活動を支え、DMATがリードを取り、円滑な活動をサポートする場面もあった。

DMATと本部要員又はDHEATが同じフロアで活動することにより、合同打ち合わせ等が容易となり、両者の円滑な連携に寄与していた。

### (2) 主な課題

#### 1. 連携の未達成、連携の機会の不足

訓練全体を通し、一部の参加者はDMATと直接関わる機会が少なかったことから、連携を実践的に深める機会が不足していた部分があった。訓練シナリオのなかで、DMATとの連携を促す仕組みが不足していた点が挙げられた。また、DMATとDHEATの役割分担が明確でなく、情報伝達のタイムラグが発生するなどした部分があった。

#### 2. 意思決定プロセスの遅れ

DMATからの要請に対し、統括DHEATへの報告・決定までのプロセス及びどの組織が最終決定を行うのかが不明確な面があった。情報伝達手段やツールが十分に活用されていなかった。

### (3) 今後の取組方針

各訓練におけるDMATとの連携は一定の成果を上げたが、課題も散見された。特に、役割分担と情報共有方法の明確化が重要であり、今後の訓練や仕組みの改善を通じて、災害時における効果的な連携体制を確立することが求められる。

以下に、今後の連携強化に向けた取組方針について述べる。

## 1. 役割分担及び情報共有の仕組みの明確化

DMATとDHEATの役割分担及びより積極的な情報共有の仕組みを事前に具体化することが必要である。

まず、役割分担の考え方として、①専門性に基づく役割分担、②活動フェーズに応じた役割分担、③活動場所に応じた役割分担、が挙げられる。

①について、令和6年能登半島地震においてDMATは発災直後から医療提供体制維持のため、被災した医療機関及び福祉施設における診療や患者搬送等の支援、医療ニーズの高い被災者の医療提供に係る搬送や調整等を実施している。DHEATは、避難所状況に関する情報や被災者に関する健康情報の整理・分析を行い、保健活動の進捗管理や課題抽出、活動方針の策定などの活動を行っている。DMATは「医療支援」の即応性に強みがあり、DHEATは地域全体の健康管理や中長期的な課題解決の支援に強みがあると考えられる。

②について、発災直後から急性期にかけて、DMATは主に医療機関や福祉施設を中心とした医療支援を展開し、DHEATは被災地行政組織の体制構築の支援をしながら、避難所や地域での保健医療福祉ニーズを把握する。中長期になると、DMATは活動を次第に縮小、終了する一方、DHEATは支援活動や調整業務を継続する。DMATは医師会等地元の医療団体と連携を図り、徐々に業務や情報の引き継ぎを行いながら、その後の医療に関するマネジメント体制が確立されたのちに活動を終了する場面が多い。また、過去の事例では、DMAT活動終了に合わせて、DMATが担っている本部運営支援業務をDHEATが引き継ぐなどの形もあった。このように、DMATとDHEATは中長期を境に活動フェーズが異なっていることから、DMATが業務内容をどのように縮小整理し、どこに引き継がれるのか、DHEATは平時から把握しておくことが必要である。

③について、求められる活動の階層としては、都道府県、保健所、市町村レベルであること、また関わる分野として医療・保健・福祉と広範囲にまたがっていることは、DMATとDHEATともに共通している。DMATはまず災害拠点病院を優先として支援活動を開始し、災害拠点病院の機能維持が確保できれば、次に、一般病院、救助現

場、介護保険施設、孤立集落・避難所・在宅被災者の順に支援活動の範囲を広げていく。DMATの支援活動の展開状況に照らし合わせ、DHEATが避難所や在宅被災者から優先的に支援活動を開始することを共通理解とすることができれば、支援活動の重複や漏れがなく、DMATとDHEATが協働し、効率の良い被災者支援が展開できると考えられる。

次に、DMATとDHEATとの情報共有の仕組みについて考察する。これまでの災害において、各階層に設置される本部の実施する定期的な会議が、DMATやDHEATをはじめとする支援チームと被災地行政、地元関係団体との情報共有等に関して有効に機能することが分かっており、今後の災害でも効果的な情報共有の場、協力体制構築の場、さらには意思決定の透明性を確保する場として期待される。また、EMISやD24Hといった情報共有システムをとおして、医療機関、避難所等の情報は共有できるため、DHEATはシステムを活用できるよう平時から準備しておく必要がある。実際の活動現場では、ICTを活用した情報伝達ツール（LINEグループ、Googleドライブ等）の運用がDMATとDHEATの情報連携に効果的だったことから、今後の災害でも活用されることが想定される。さらに、災害ごとに両チームで振り返りを行い、成功事例や課題を共有し、次回以降の災害対応に向けた改善案を協議することも、両者の情報共有の仕組みとして、有効に機能するものと考ええる。

## 2.DHEATの専門性の強化

DMATと協力体制を築いていくには、DHEATのマネジメントスキルをより高めていくことが求められる。DHEATに対し定期的な研修を実施し、災害時の意思決定プロセスや調整力を向上させることや、ロールプレイ訓練等を通じて、DHEATのリーダーシップを実践的に磨いていくことが必要である。また、災害後、支援活動に携わったDHEATが、DHEATの果たした役割や成果を報告書や学会発表を通じて公表し、DHEATの活動意義を広めたり、過去のDHEAT活動で得た知見をまとめ、ガイドライン化などにより公衆衛生活動に係る専門性をアピールするなど、DHEATのプレゼンス向上に関する取組みも必要

であると考ええる。

## 3.DMATとの検討の場の設定と、訓練シナリオの強化

次年度、九州ブロックDHEAT協議会では九州・沖縄ブロックDMATロジスティックス検討委員会の協力も得て、ブロック訓練の準備を進める予定である。訓練前には九州ブロックDHEAT協議会と九州・沖縄ブロックDMATロジスティックス検討委員会との検討の場を複数回設け、訓練被害想定やシナリオをもとに、これまで述べた役割分担の考え方や情報共有の仕組みについて具体的に検討し、明らかにしたうえで、モデル的な連携訓練になるよう取り組むことを考えている。また、訓練シナリオに、例えばICTを用いた情報共有を促すようなイベントや会議等を積極的に導入して、DMATとDHEATとの実践的な連携を強化する訓練になるよう検討していく。

## E. 結論

九州ブロックおよび東海・北陸ブロックDHEAT訓練におけるDMATとの連携は、一定の成果を上げたが、役割分担や情報共有等の課題も挙げられた。今年度の訓練の課題を踏まえ、次年度はブロック訓練をとおした実践的な連携強化に向けて、九州ブロックDHEAT協議会では九州・沖縄ブロックDMATに協力を得て、組織的な検討を行い、モデル的な連携訓練を実施する予定である。

なお、災害現場では状況が変化していくため、柔軟な対応が求められる。DMATとDHEATの間で、状況に応じて役割を重複させたりスライドさせたりすることが必要であること、両者はお互いに補完し合いながら被災地を支援していくチームであることの認識を持って、連携を進めていくことが重要である。

## F. 研究発表

1. 論文発表（該当なし）
2. 学会発表（該当なし）

## G. 知的財産権の出願・登録状況

1. 特許取得（該当なし）
2. 実用新案登録（該当なし）

### 3. その他（該当なし）

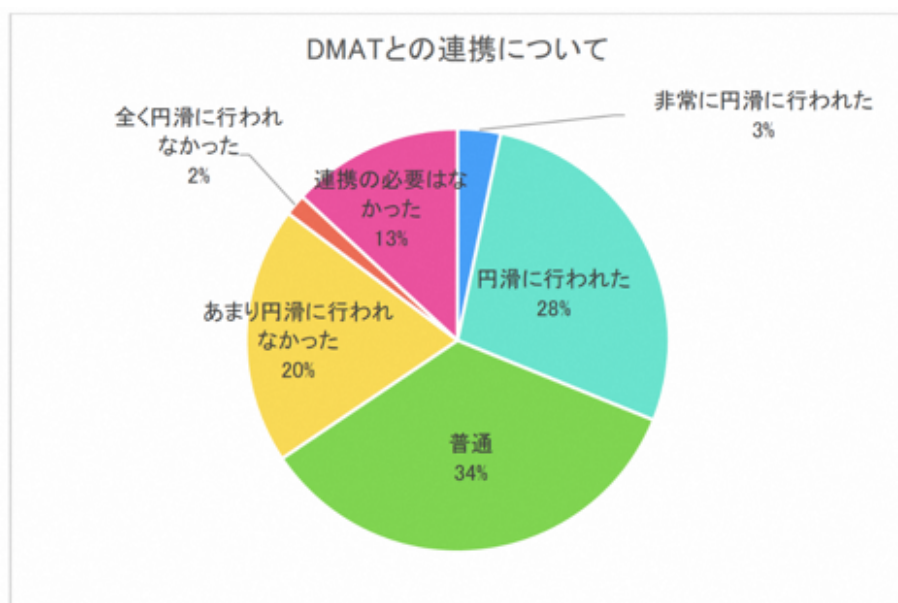
#### H. 謝辞

本研究にあたり、長崎県、富山県、九州ブロックDHEAT協議会、東海・北陸ブロックDHEAT協議会の関係者にご協力いただいた。ここに記して、謝意を表する。

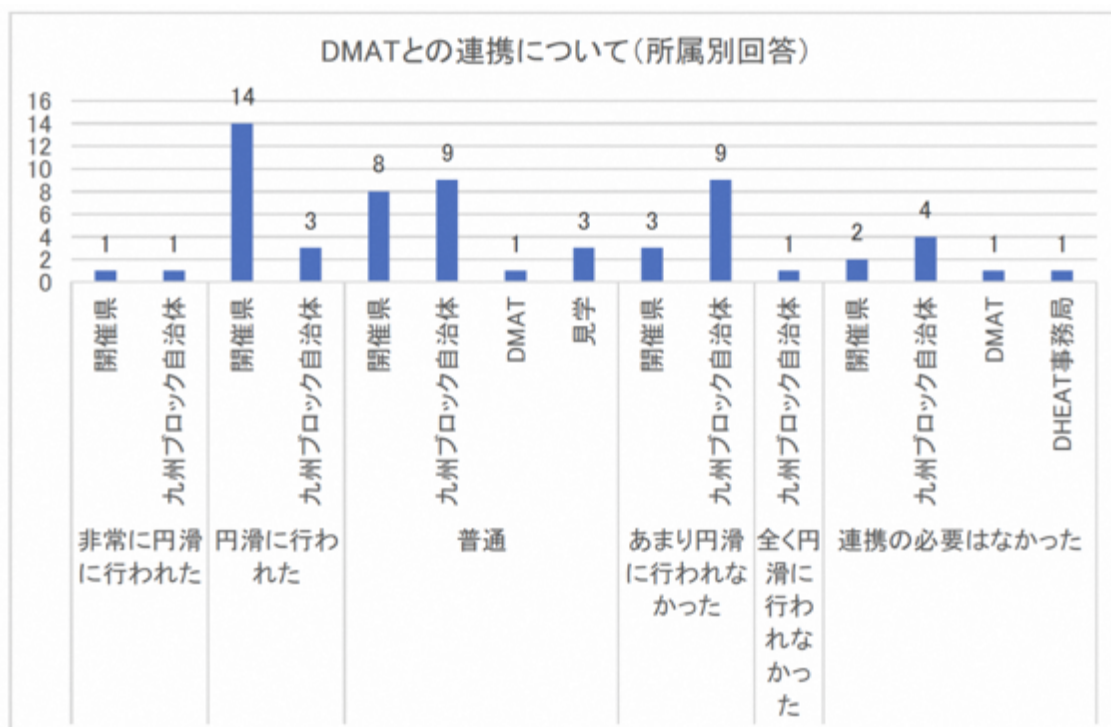
(表 1) 九州ブロック及び東海北陸ブロック訓練の概要

|      | 九州ブロック DHEAT 訓練                                                                                       | 東海北陸ブロック DHEAT 実働訓練                                                                                                                   |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 実施日  | 令和 6 年 9 月 6 日 (金)                                                                                    | 令和 6 年 10 月 21 日 (月)、22 日 (火)                                                                                                         |
| 開催場所 | 長崎県庁                                                                                                  | 富山県庁、富山市役所、中部保健所、射水保健所、射水市、立山町                                                                                                        |
| 被害想定 | 雲仙断層南西部北部地震<br>(最大震度 7)                                                                               | 呉羽山断層地震<br>(最大震度 6 強)                                                                                                                 |
| 訓練内容 | 発災 3 日目および 7 日目における<br>本部運営、支援受援体制構築                                                                  | 発災直後から 3 日目までの初動対応<br>(本部体制、支援受援体制)                                                                                                   |
| 対象者  | <ul style="list-style-type: none"> <li>・長崎県職員</li> <li>・九州ブロック構成県 DHEAT</li> <li>・長崎県 DMAT</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>・富山県職員、射水市職員、立山町職員</li> <li>・東海北陸ブロック構成県 DHEAT</li> <li>・富山県 DMAT</li> <li>・日赤富山県支部</li> </ul> |
| 特徴   | <ul style="list-style-type: none"> <li>・集合型の図上訓練</li> <li>・初動対応に加え避難所等における公衆衛生課題への対応を含む。</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>・実働訓練中心で、実務的な活動に焦点を当てた訓練内容。</li> </ul>                                                         |

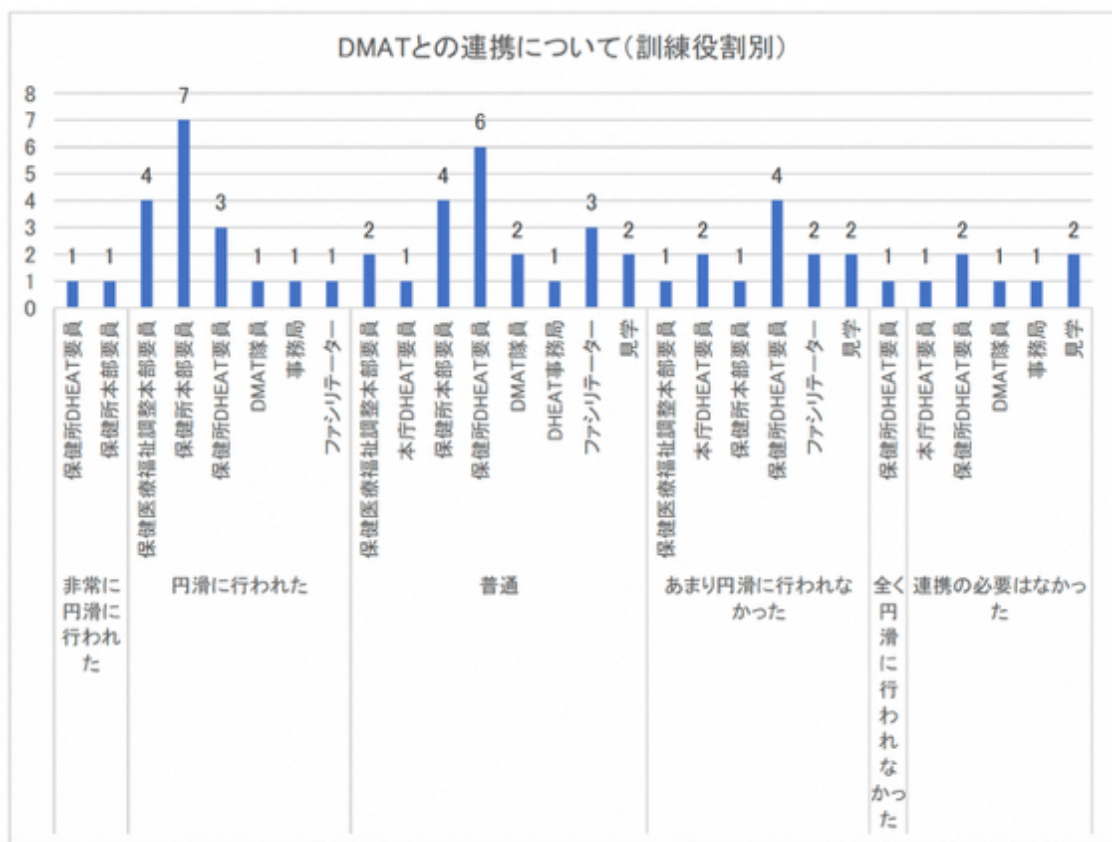
(図 1) DMATとの連携について (九州ブロック訓練)



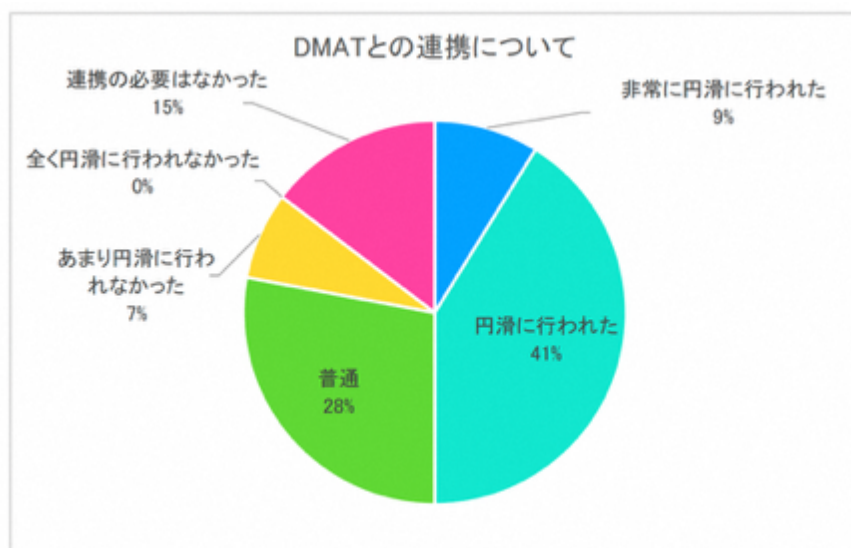
(図2) DMAT との連携について (所属別回答) (九州ブロック訓練)



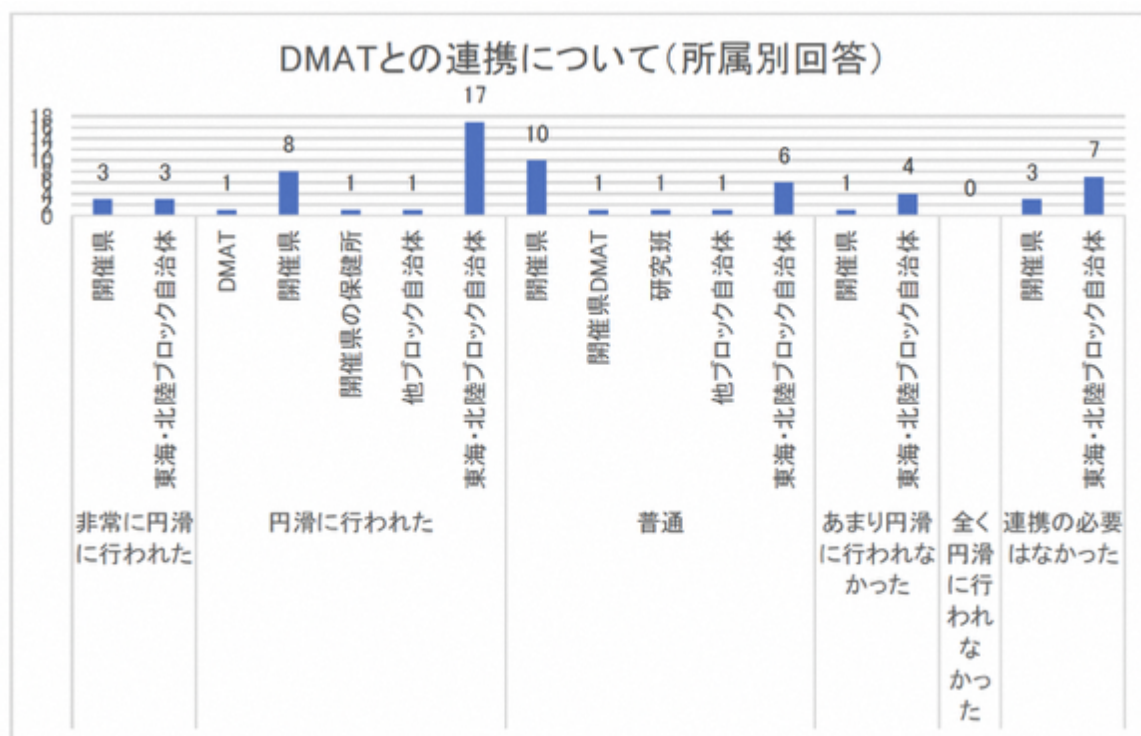
(図3) DMAT との連携について (訓練役割別) (九州ブロック訓練)



(図4) DMATとの連携について(東海・北陸ブロック訓練)



(図5) DAMT との連携について(所属別回答)(九州ブロック訓練)



(図6) DMAT との連携について(訓練役割別) (九州ブロック訓練)

