

令和6年度厚生労働行政推進調査事業費補助金（地域医療基盤開発推進研究事業）  
大規模災害時における地域連携を踏まえた更なる災害医療提供体制強化に関する研究  
研究代表者：小井土雄一（独立行政法人国立病院機構本部 DMA T事務局長）

分担研究報告書  
「DMAT の効果的な運用に関する研究」

研究分担者 阿南英明 （ 地方独立行政法人神奈川県立病院機構 理事長 ）

【研究要旨】

令和6年能登半島地震におけるDMAT派遣は1か月に及び、DMAT運用に関わる課題を改めて整理する必要があった。災害拠点病院やDMAT指定医療機関からのチーム派遣に関わる課題の調査から実際に1度でも派遣できたのは7割程度にとどまり、勤務調整や資金調達、他の支援チームとの重複などが要因として挙げられた。さらに、DMAT創設20年が経過し、初期に隊員登録した人材の退職や異動、ライフイベントの事由などから隊員資格更新を辞退する課題もあった。一方、DMATが担う活動は医療機関の支援ばかりでなく、高齢福祉施設支援の需要が拡大した。そのため被災地での情報収集に加えて、情報分析と対応など、本部における活動が長期かつ広範囲に増大している。こうした作業対応を可能にするために、情報基盤として整備されたEMISの活用の重要性は変わらないものの、よりITやデジタルの利点を活かしたDXに着手することが肝要である。被災地外へ派遣する以外のDMAT活動や遠隔から迅速な活動指示など運用を転換して情報共有や活動をより効率化させる検討を本格化させることが可能である。今後発生が危惧される南海トラフ地震などの巨大な災害にも対応できるように、限りがあるDMAT隊員養成の目標設定や、対応戦略の転換の契機にするべきである。

【研究協力者】

小谷聡司 国立病院機構日本DMAT事務局  
高橋礼子 愛知医科大学災害医療研究センター

A. 研究目的

1. 【DMAT派遣課題】DMAT指定医療機関が全国で整備され、現在は839病院が登録されている(令和6年2月4日時点)。一方で、突然発生する自然災害に対して、実態としてDMATを派遣することが困難であっ

た指定医療機関があることは以前より指摘されてきた。南海トラフ地震や首都直下地震等の広域かつ支援需要が大きな災害を想定した場合に、適切な対応戦略を検討するにあたり、現状のDMAT指定医療機関の現状と派遣の際の課題を明確化することが肝要である。2024年1月の能登半島地震において、対象医療機関への派遣要請に対する、派遣実態を調査して派遣に関わる課題を明確化することを目的とした。

2. 【隊員資格更新に関する課題】DMAT隊員は一定数の資格喪失・更新辞退者が継

続して発生している。定年退職、転職・異動に伴う更新辞退や、妊娠出産等のライフイベントによる派遣困難を理由と推察している。実態を把握して課題を明確化することを目的にした。本研究内容の詳細は別途添付掲載した。

3. 【DXに係る課題】災害対応におけるITの導入、デジタル化は進み、社会全体が進めるデジタルトランスフォーメーション(DX)の実現が可能になってきた。一方で、DXにおける情報共有のあり方は、災害時の医療支援における個人情報保護に関わる課題に取り組む必要がある。また、医療機関及び高齢福祉施設の情報把握と共有及び医療搬送における情報管理のあり方やDMAT運用にIT/デジタルの活用の観点から課題を抽出し、対応策を示すことを目的とした。

## B. 研究方法

### 1. 【DMAT派遣課題】

(1) EMISの情報から、派遣要請を行った地域に該当する医療機関のデータを抽出し、令和6年能登半島地震においてDMAT指定医療機関のDMATの派遣実績を調査した。「1月1日～2月4日(一般のDMATの派遣終了日まで)の間で「活動中」となったDMATを保有している医療機関数を、NTTデータ<sup>®</sup>からデータの提供を受け、DMAT指定医療機関に対する割合を算出した。

(2) 石川県内のDMAT指定医療機関は除く全国のDMAT指定医療機関に対し派遣に関わる障壁・課題についてアンケート調査を実施し、派遣の実態(DMATロジスティックチームを含む)や派遣に係る課題の抽出を行っ

た。回答はいずれも複数回答可としている。データの入力集計は、Google Formを活用したが、入力が困難な医療機関に対してはワードファイルでの回答も可能にした。

2. 【隊員資格更新に関する課題】2005年4月から2024年9月までにDMAT隊員資格を取得した18,129名を対象に、EMISから性別、年代、職種、資格取得後年数、資格区分などの構成状況を集計・分析すると共に、更新辞退者の辞退理由について傾向を分析した。

3. 【DXに係る課題】2024年能登半島地震におけるDMAT活動の実例や、現状行われている訓練や教育における情報管理・運用内容を対象に、情報共有に関することと情報管理に関する事項に分け、①運用状況・事実を抽出し②課題をまとめ③対策案を示した。

## C. 研究結果

### 1. 【DMAT派遣課題】

1)DMAT指定医療機関の派遣実態は、表1のように最低一度はDMATを派遣することができた医療機関は、592病院/839病院(70.5%)であり、災害拠点病院の派遣実態は表2のように、565病院/775病院(72.9%)であった。ただし、本数値は個人派遣が多いDMATロジスティックチームを含むため、必ずしもチームとしての派遣と同義ではないことと、派遣期間を通じた延べ数であり、初動対応としての迅速派遣の是非は不明である。

回数	病院数	割合
0回	247	29.6%

1回	333	39.6%
2回	127	15.1%
3回	55	6.5%
4回以上	77	9.2%

表1 DMAT 指定医療機関の派遣実態

図1

回数	病院数	割合
0回	210	27.1%
1回	306	39.5%
2回	127	16.4%
3回	55	7.1%
4回以上	77	9.9%

表2 災害拠点病院の派遣実態

2) アンケート調査の回収率は 2024/7/15 時点で 55%(454 病院/826 病院)であった。DMAT 派遣を行った医療機関の課題としては以下であった。DMAT(ロジスティックチーム派遣を除く)派遣が可能であった 359 病院の回答では図1のように、勤務調整や移動手段の確保に関する課題を多くあげていた。その他安全確保など能登半島地震に際して冬期の雪国であった特性が影響した課題もあった。また、図2に示すように DMAT ロジスティックチーム派遣が行われた 100 病院を抽出した場合も同様に勤務調整が大きな課題として提示された。また、「派遣資金」という課題が 30%以上の病院からみられた。基本的には災害救助法に基づき費用支弁実施されるものの、費用建て替えの障壁が大きいことを示している。その他としては、複数の

DMAT を確保できない、一部は管理職となっているという意見もあった。次に、DMAT 派遣が困難であった 95 病院からは図3のように「病院内の勤務調整」が最も大きな課題であったことに加えて「他の医療チームとして派遣済みのため」が次に多かった。

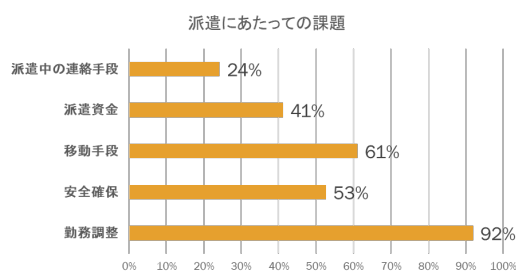


図1 DMAT 派遣の課題

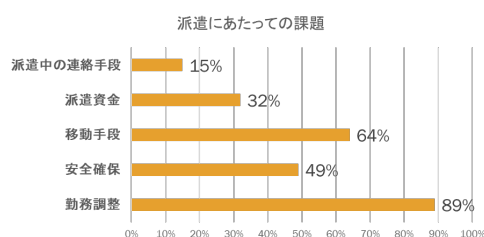


図2 ロジスティックチーム派遣の課題

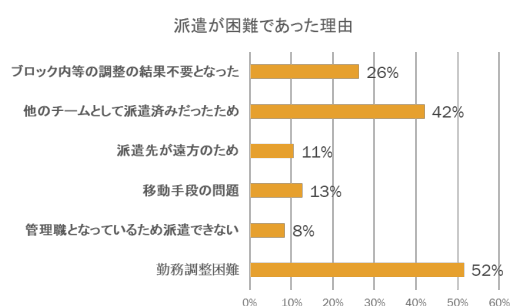


図3 DMAT 派遣が困難であった病院の課題

## 2. 【隊員資格更新に関する課題】

対象者 18,129 名の内、日本 DMAT 隊員資格有効者 13,964 名、隊員資格無効者 4,356 名、隊員資格失効者 4,133 名、隊員資格更

新辞退申請者：223名であった。(図4)

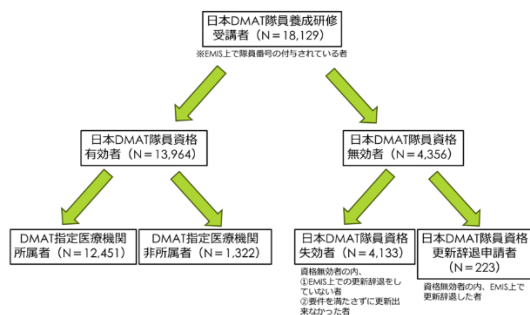


図4 隊員資格取得後の現状

更新辞退の主な辞退理由(重複回答あり)は以下であった。指定医療機関からの異動64件、退職・転職等64件、更新要件を満たさない(研修への参加が難しかった等)50件、健康上・年齢的な問題31件、ワークライフバランス(家庭の事情)18件、災害時に活動できない17件、業務多忙・人手不足11件、管理職になり対応困難11件。退職・異動理由は全体の約半数を占め、非常に大きな要素であった。

### 3. 【DXに係る課題】

#### 1) 運用状況・事実

##### 1-1) 情報共有に関して

DMAT活動において、情報の収集・共有に際し、膨大な時間や人数を要する作業工程が取られていた。(図5)

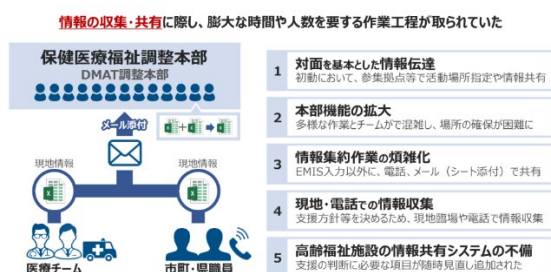


図5 DXに関わる情報共有の運営状況

#### ①対面を基本とした情報伝達

初動において参集拠点や本部に参集して活動場所の指定を受けたり、情報を得るなど、伝達行為が対面を基本として行われていた。

#### ②本部の拡大

DMATを含めて膨大な情報管理と支援内容を取り扱い、多様なチームが保健医療福祉本部で活動し配置人数が非常に多数になり、場所の確保は困難で混雑していた。

#### ③情報集約作業の煩雑化

EMISへの病院被災状況入力以外に、電話での伝達とクロノロジー記入、本部間情報共有の方法として、活動内容をシートに記入し、メール添付で上位本部へ伝達し、上位本部ではそれを集約する作業などを行っていた。本部運営や業務調整員の教育においてもEMIS運用に時間を費やしてきた。

#### ④現地・電話での情報収集

停電や断水により生活環境が悪化した高齢者施設の支援方針や内容を判断するために日々の施設状況を把握して更新することは支援実施に欠かせない。こうした情報共有のために、DMAT等の医療チームが現地訪問したり、市、町職員や県庁職員が毎日電話をかけて情報収集を行い、その結果を県庁で集計していた。

#### ⑤高齢福祉施設の情報共有システム課題

医療機関や高齢福祉施設の支援を具体的に実施するためには収集する情報項目の設定が必要であるが、高齢福祉施設を対象とした災害時情報共有システムは周知されておらず、ほぼ利用されなかった。また、支援の判断に必要な項目が設定されておらず、随時に項目の見直し追加がなされた。

#### 1-2) 情報管理に関して

情報共有の利便性を優先し、曖昧なルール

の下オンラインスプレッドシートで情報管理が行われた。(図6)

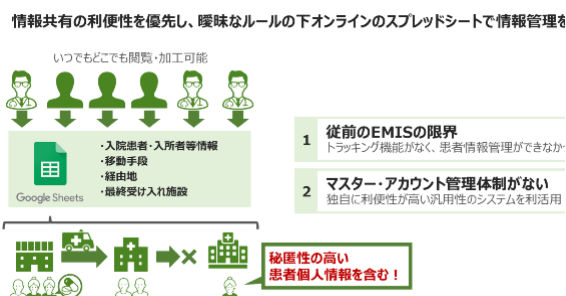


図6 DXに関わる情報管理の状況

### ① 従前の EMIS の限界

能登半島地震において 2000 人に及ぶ病院入院患者や高齢福祉施設の入所者の搬送が行われた。元々病院入院中や施設入所中だった人だけでなく、自宅にいた人、避難所にいた人など多様であり、金沢以南の地域や他県へ搬送した後も急性期病院、療養型病院、施設等へ何度も移動を繰り返した。その結果、患者や入所者が諸時点における所在地、最終所在地などが把握できない状況が発生した。特に能登半島地震では道路の寸断が多発し、DMAT 車両、民間救急車、自衛隊車両、ドクターヘリ、自衛隊ヘリなど多様な方法で搬送を実施した。このような多様な方法と経路での搬送を実施するにあたり、個人情報を含む正確な患者情報管理が求められた(トラッキング機能)。しかし、従前の EMIS には患者個人情報を取り扱うことを前提としたシステムはなかった。

②マスター・アカウント管理体制がない  
停電や断水により生活環境が悪化した高齢者施設の日々の状況を把握して更新することは支援計画に欠かせない。このように様々な情報共有のために、利便性を追求し

て、情報管理の仕組みを部門ごとに作成運用し乱立する状況が発生し、例えば利便性の高い Google スプレッドシートは多く活用され、1 アカウントを多数支援者で共用して運用された。結果的に、ログ不明、派遣活動終了後所属施設や自宅でも閲覧や加工作業が可能であり、患者情報管理として大きな問題があった。危険性回避の目的で、石川県庁の DMAT 調整本部から参考資料 1 のような指示を出して運用の中断を行わざるを得なかった。

### 2. 課題の抽出

DMAT 創世期から EMIS を活用して病院の被災状況や DMAT 活動状況の情報を共有する仕組みは存在し、種々の災害経験を通して改変を行ってきた。しかし、EMIS (緊急医療情報システム) を用いて一部の情報を共有する「Digitalization」されているが、デジタル情報基盤を活用して運用の転換をする、いわゆる「Digital transformation : DX」が十分に成されていない状況である。(図7)

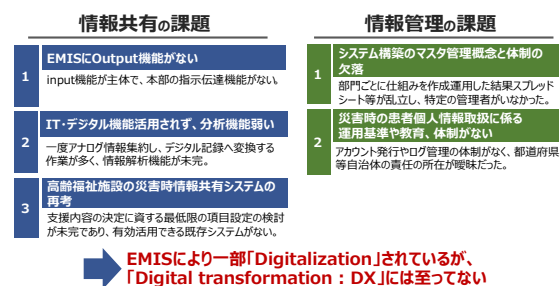


図7 情報共有・管理に係る課題

### 2-1) 情報共有に関して

#### ① EMIS に Output 機能がない

Command and Control(指揮統制)に関わる情報の取り扱いに関して、各隊の所属や目的など各チームが input する機能が主

体であり、本部から各隊に対して活動内容や目的地を指示する mission order に関わる output 機能がない。そのため、参集拠点の設置や対面での伝達など、必ずしも最短距離で目的地へ向かうルート選択されず非効率である。

② IT・デジタル機能の有効活用がされず、解析機能が弱い

一度アナログ情報として集約し、デジタル記録へ変換する作業が多い。また得られた情報を解析し intelligence 化させる機能の構築が未完である。本部長や本部要員の能力に依存し、経験や疲労によって大きな差異が生じる。

③ 高齢福祉施設の災害時情報共有システムの再考

支援内容の決定に資する最低限の項目設定の検討が未完であり、有効活用できる既存システムがない。

2-2) 情報管理に関して

① システム構築のマスタ管理概念と体制の欠落

様々な利便性追求の結果、部門ごとに仕組みを作成運用しスプレッドシート等が乱立し、特定の管理者がいなかった。

③ 災害時の患者個人情報取扱に係る運用基準や教育、体制がない

アカウント発行やログ管理の体制がなく、派遣活動終了後でも閲覧や加工作業が可能であった。これまで患者情報取り扱いに関する教育が未確立である。また災害救助法の運用下で都道府県等自治体の責任所在を含めて整理が必要である。

3) 対策

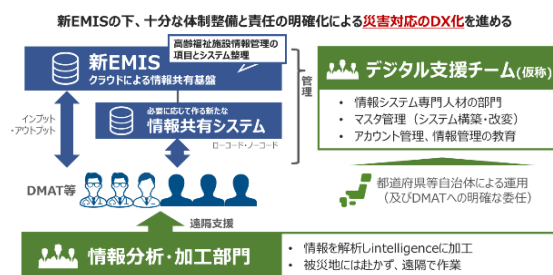


図8 DXに係る対策

2025年度から新たに稼働するクラウドによる情報共有基盤(新EMIS)の運用を前提としたDMAT活動モジュールにおいて、Command and Control(指揮統制)に関わる情報をデジタル上で示すなど、input機能とoutput機能を持たせることを検討する必要がある。職種、業務ごとに情報取り扱いの階層を設けたシステムの改善が期待され、そのためにも、事前のアカウント発行や新たな追加など、運用ルールの明確化と管理体制を構築することが肝要である。また、患者情報を扱う上で平時の医療機関内と同様の個人情報管理の徹底を意識した仕組みと教育体制の構築が欠かせない。また、DMAT組織内外に情報システム専門人材の部門(デジタル支援チーム(仮称))を設置し、システム構築と改変、アカウント発行、マスタ管理機能を設ける必要がある。その上で、EMIS本体に係るシステム改変は大きな災害の収束後に検証を踏まえて実施することを前提として、各災害対応中に急遽必要になった新たな情報共有システムについては伴奏するデジタル支援チームが簡易なノーコード・ローコードシステムを活用して運用するなど、改変運用上のルール構築を行う。また被災地に赴く必要はなく、遠隔作業を前提とした、情報の分析や加工などを扱う専門部門の構築へ向け

た検討も有用である。そもそも災害救助法に基づく被災地内活動であることから、都道府県等自治体によるマスタ管理及び情報体制の運用であること、さらに DMAT がこうした情報管理する場合にも、自治体からの委託業務として行うことなどの解釈を明確化することが望まれる。また、新 EMIS では病院の支援に必要な項目を酸素、電気、水を優先した項目として定型化した病院行動評価群 Ver4 に基づいた 4 分類として各病院を表示するシステム改変が行われている。一方高齢福祉施設を支援するうえで必要な過不足ない最低限の項目に関しては、医療とは異なる多様な高齢者の生活の場であることや、対応する職員が無理なく判断できる項目の検討は途上にあることが明確になり、次の検討課題である。(図 8)

こうした改変により①責任ある情報管理体制を基盤として②IT・デジタルの利点を活用することで、③弾力的なシステム運用と④効率的な運用(少人数・迅速)を目指すことになる。(図 9)

災害対応のDX化により、次の姿を実現する

- ①責任ある情報管理体制
- ②IT・デジタルの利点を活用
- ③弾力的なシステム運用
- ④効率的な運用(少人数・迅速化)

図9 DMATにおける目指すべきDX像

#### D. 考察

令和6年度能登半島地震では地政学的な困難性から過去最大、最長の DMAT 派遣

が実施された。その実態調査からも DMAT 指定医療機関であったとしても、すべての医療機関が DMAT 派遣可能ではなかった実態が確認できた。近年医師の働き方改革や医療機関の財務状況の悪化など、被災地外であっても日常的な医療体制の維持でさえ困難を抱える中で、派遣に大きな課題を抱えていることがうかがえる。今後どのような制度設計やあり方が望まれるのか検討する必要がある。一方で、「移動手段」「安全確保」「費用面の課題」等については、各医療機関の理解と都道府県の支援などを促すことが肝要である。また、災害対応に関して様々な支援チームが組織されており、能登半島地震においても日本赤十字救護班や JMAT などが多く運用された。同一人物が DMAT の隊員資格を有しつつも他の支援チームのメンバーにもなりうるので、他のチームとして出動した場合に DMAT 派遣が困難になる事態に対してどのような対策を検討するのか大きな課題である。また、隊員資格を継続する上での課題も資格更新辞退者の理由から「退職・異動」や「業務負担」による自然減が大きな要因であり、特に現役世代の離脱を防ぐための職場環境改善や柔軟な制度設計が必要である。さらに、家庭や育児との両立支援や、管理職となった後でも災害時活動への関与を柔軟に調整できる仕組みづくりも重要である。

DMAT 創設当初から全国に何チームを養成配備するかについての目標設定が議論されて都度、設定した数値は徐々に拡大されてきた。本研究では令和4年度において南海トラフ地震における被災県と支援県との対口支援案を策定した。しかし、全割れ

パターンでは圧倒的に被災する地域が広く10県の甚大な被害が想定され、その周辺域においても被害が想定されることから、支援力の不足はあらかじめ前提となる。そうした中で、今回明らかになった派遣の障壁や課題はさらに実動チームの確保に関して大きな懸念材料になる。こうした中で、十分な対応が可能なチーム数の設定とは何か非常に難しい問いかけである。そもそも十分な対応が可能なならば「災害医療」と呼ぶべきかという自己矛盾をはらんでいるのだから、こうした議論には終止符を打つべきである。

こうしたことを踏まえて、より少ない派遣チームを、より効率的かつ迅速に支援活動に従事させるための検討が非常に重要である。例えば、情報の共有やチーム派遣を含めて上位本部からの指示を対面や電話ではなくチャット機能などを活用してデジタル基盤上で指示を共有することや、現地に派遣することは困難でも遠隔でデータ解析（informationのintelligence化）を可能とする体制、従来行われてきたメール等の添付などによる情報の伝達や集計ををする方法でなく、Webフォームによって同一情報管理基盤で行うなど、DXを実装することが急務である。2025年度よりEMISが刷新されるが、デジタルテクノロジーの改変を活用して運用を大きく見直す機会になる。さらに、こうした利便性の高いデジタル基盤の導入は、ノーコード、ローコードの改変を可能とするが、そのスキルサポートする機能や組織の立ち上げが非常に重要になる。また災害と言え扱う情報は個人情報であり、日常医療における情報管理に準じた倫理行動とアカウント管理を含めたデジタ

ル情報の運用管理の機能をDMATの中に設ける必要がある。こうしたIT・デジタル活用による遠隔参加、情報処理能力の向上と効率化によってDMAT活動、特に本部運用の転換を行い、より少数のチームで高いパフォーマンスを実現し、現地での医療チームとしてDMAT固有の活動内容を峻別化していく可能性を模索していくことが期待できる。ただし、災害救助法や医療法における医療救護班やDMAT等の派遣は、こうしたデジタルによる遠隔支援などは想定していないので、あらたな課題の洗い出しと必要な改正を検討する必要がある。

#### E. 結語

大規模、長期化する災害に対応するために創設後20年を経過したDMATの課題を炙り出した。より効率化した活動を可能にするためにEMISを含めてDXの推進が重要である。今後発生が危惧される南海トラフ地震のような巨大な災害に対応を可能とするうえで、現実的に無制限に増やすことなどできないDMAT隊員数を前提に、対応戦略の転換の契機にするべきである。

#### F. 健康危険情報

なし

#### G. 研究発表

##### 1. 論文発表

○小井土雄一,若井聡智,小谷聡司,阿南英明.  
大規模イベントがやってくる！-安全な開催に向けた備えと健康な地域社会の構築 テロ対策の最前線. 公衆衛生 2024.8.;88(8):803-814.

○阿南英明. 都道府県連携協議会のはたす役割と広域連携の実施に関する課題と可能性 COVID-19 対応の経験から考える. 公衆衛生 2024.5 ; 88(5):475-480.

○阿南英明. IX災害医療9 健康危機管理 改訂第6版救急診療指針(下巻),日本救急医学会監修 東京へるす出版 1266 - 1270 ; 2024

## 2. 学会発表

○阿南英明特別演題「健康危機管理と救急医療の接点～化学テロ・新興感染症(COVID-19)・地震災害(能登半島地震)を振り返る～」第38回東北救急医学会総会・学術集会・第34回日本救急医学会東北地方会 2024.6.22(秋田)

○阿南英明 特別演題「健康危機管理と臨床検査学～COVID-19や能登半島地震を通して～」第33回神奈川県臨床検査医学会大会 2024.6.8(横浜)

○小谷聡司、阿南英明、小井土雄一.令和6年能登半島地震におけるDMAT派遣状況から見える今後のDMAT派遣戦略について,第27回日本臨床救急医学会学術集会,2024.7.19(鹿児島)

○阿南英明 近藤久禎 山崎元靖 高橋礼子 小井土雄一 「病院機構評価群 Ver4による病院の被災状況の評価と対応の標準

化」DMAT20周年シンポジウム DMAT活動の変遷～病院・施設の機能評価～第30回日本災害医学会総会・学術集会 2025.3.6(名古屋) ○阿南英明 「化学テロ対応の根本的転換と神経剤解毒剤自動注射器の導入」(シンポジウム) 地下鉄サリン事件から30年～医療のテロ・CBERN対策はどう変わったか～第30回日本災害医学会総会・学術集会 2025.3.8(名古屋)

○阿南英明 高橋栄治 嶋村文彦 大友康裕 「人命救助の目的達成のためのCBRNE災害におけるトリアージ改変」(パネルディスカッション) 災害のこれまでとこれからを考える～トリアージ～第30回日本災害医学会総会・学術集会 2025.3.6(名古屋)

○阿南英明「感染症災害における倫理的課題」(ELSI検討委員会企画) 災害時のELSI:倫理的・法的・社会的課題と向き合う(ELSI検討委員会)第30回日本災害医学会総会・学術集会 2025.3.8(名古屋)

H. 知的財産権の出願・登録状況  
なし

## 患者名等リストの取り扱いに関するお願い

2024.1.23 石川県保健医療福祉調整本部 DMAT本部

現状Google スプレッドシートにより患者や入所者リストを共有している状況ですが、1アカウントでアクセスできる体制です。この状況では個人情報を守られず、不法性がある。そこで、早急にこの状況を改善する必要がある。

①スプレッドシートでの患者リスト共有を止める（1月23日から）

②各本部、指揮所等で各々リスト管理し、他との共有はメール添付の方法に統一

注）ただし、航空機搬送に際して、リアルタイム情報把握が不可避な場合に関して、固定の別端末で患者リスト管理して、No等で共有が使用方法が検討されている。詳細は県庁本部搬送班により別途連絡する。

**\* 不便を感じる対処ではありますが、現状DMATでマスタ管理体制がないので上記のような原始的対応になることをご理解ください**

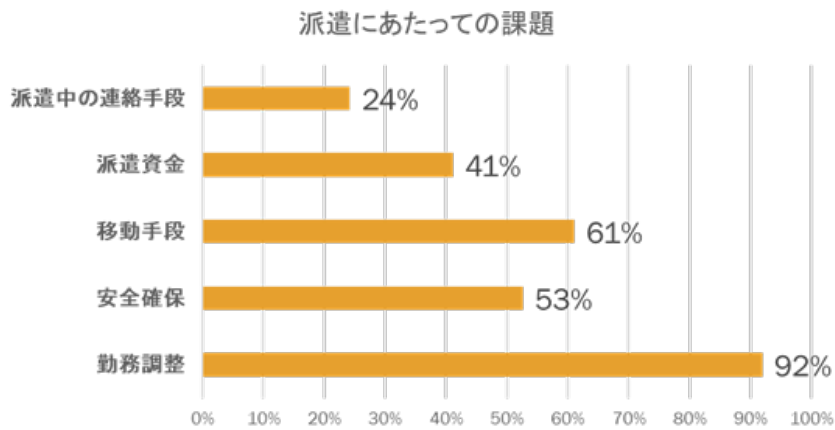


図1 DMAT 派遣の課題

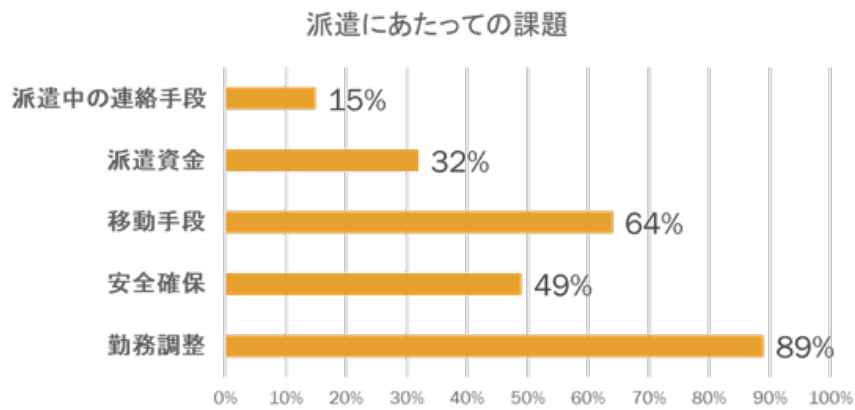


図2 ロジスティックチーム派遣の課題

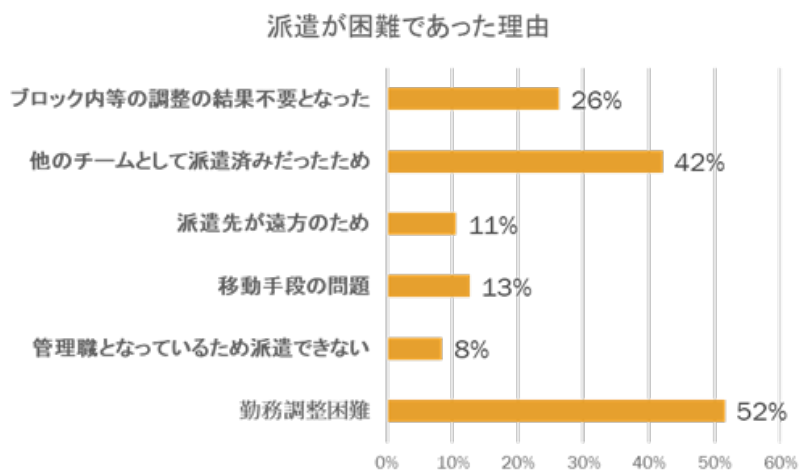


図3 DMAT 派遣が困難であった病院の課題

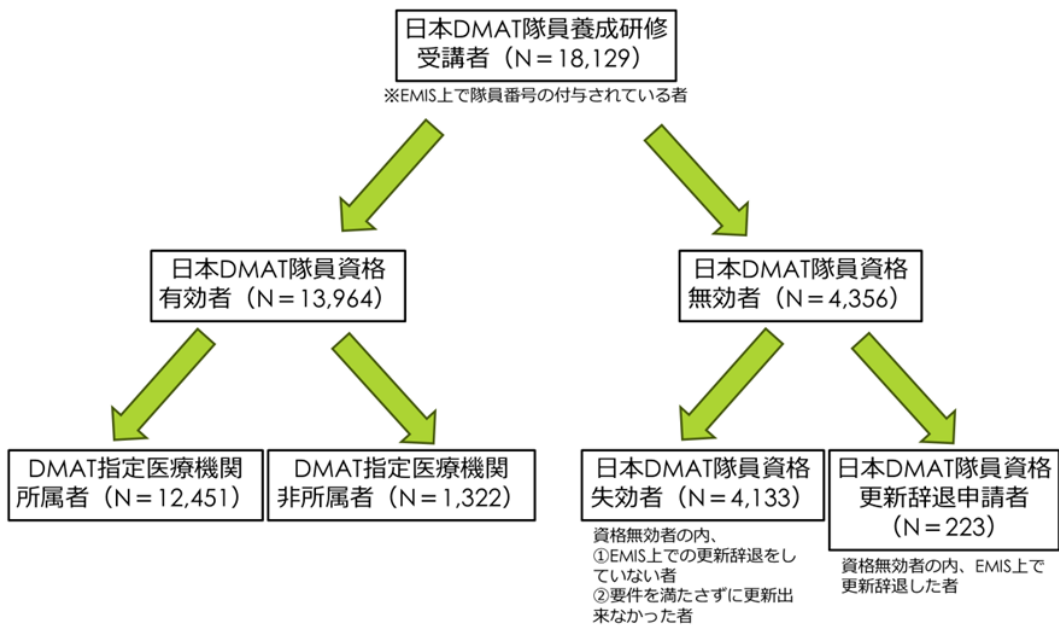


図4 隊員資格取得後の現状

### 1-1 情報共有の運用状況

情報の収集・共有に際し、膨大な時間や人数を要する作業工程が取られていた

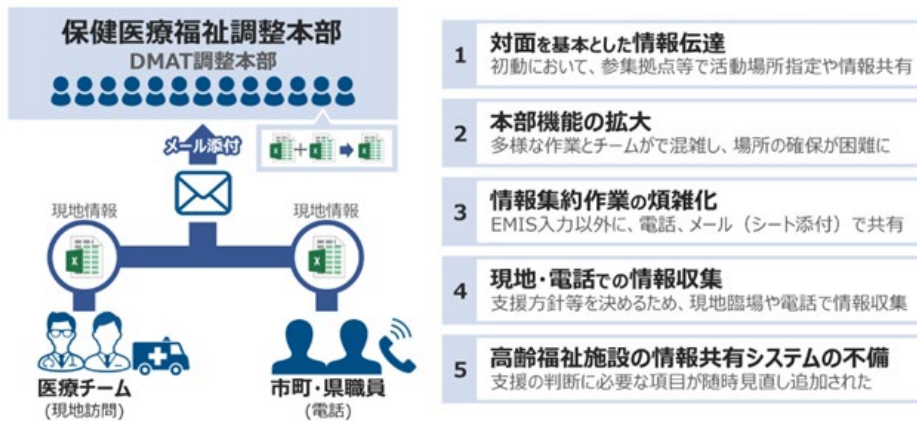
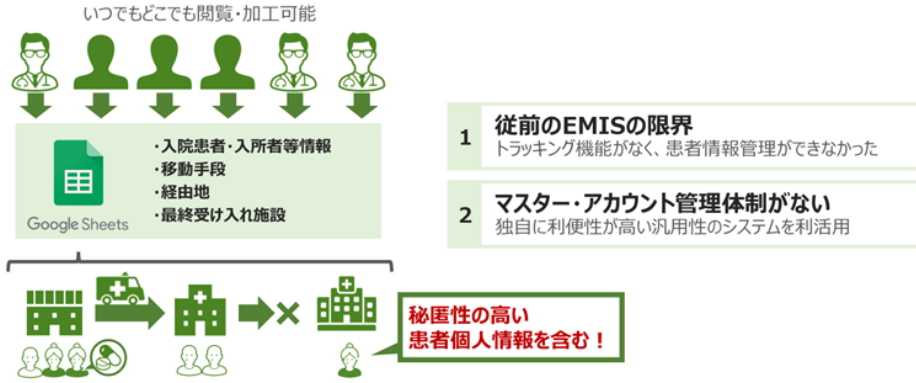


図5 DXに関わる情報共有の運営状況

## 1-2 情報管理の状況

情報共有の利便性を優先し、曖昧なルールの下オンラインのスプレッドシートで情報管理を行った



2

図6 DXに関わる情報管理の状況

## 2 情報共有・管理に係る課題の抽出

### 情報共有の課題

- EMISにOutput機能がない**  
input機能が主体で、本部の指示伝達機能がない。
- IT・デジタル機能活用されず、分析機能弱い**  
一度アナログ情報集約し、デジタル記録へ変換する作業が多く、情報解析機能が未完。
- 高齢福祉施設の災害時情報共有システムの再考**  
支援内容の決定に資する最低限の項目設定の検討が未完であり、有効活用できる既存システムがない。

### 情報管理の課題

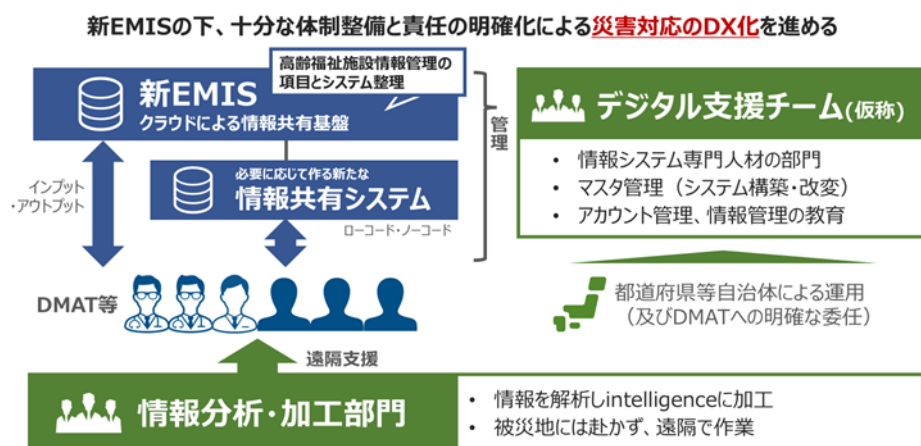
- システム構築のマスター管理概念と体制の欠落**  
部門ごとに仕組みを作成運用した結果スプレッドシート等が乱立し、特定の管理者がいなかった。
- 災害時の患者個人情報取扱に係る運用基準や教育、体制がない**  
アカウント発行やログ管理の体制がなく、都道府県等自治体の責任の所在が曖昧だった。

➡ **EMISにより一部「Digitalization」されているが、  
「Digital transformation : DX」には至っていない**

3

図7 情報共有・管理に係る課題

### 3 対策



4

図8 DXに係る対策

### 4 目指す姿

災害対応のDX化により、次の姿を実現する

- ①責任ある情報管理体制
- ②IT・デジタルの利点を活用
- ③弾力的なシステム運用
- ④効率的な運用 (少人数・迅速化)

5

図9 DMATにおける目指すべきDX像

## 2. 隊員資格更新に関する課題についてまとめ

研究協力者 高橋 礼子

(愛知医科大学 災害医療研究センター 講師)

### 研究要旨

【目的】本研究は、南海トラフ地震など大規模災害時における日本 DMAT の継続的な隊員確保に向け、現状と課題を明らかにすることを目的として行った。

【方法】2005年4月から2024年9月までにDMAT 隊員資格を取得した18,129名を対象に、性別、年代、職種、資格取得後年数、資格区分などの構成状況を集計・分析すると共に、更新辞退者の辞退理由について傾向を把握した。

【結果】隊員全体では40代が最多で、男性が7割、看護師が最も多かった。無効者は高齢層で多い傾向がある一方、20～30代の若年層でも資格失効や辞退が見られた。更新辞退理由として「退職・転職・異動」が最も多く、他に「研修参加困難」「健康問題」「家庭事情」「業務多忙」などが挙げられた。

【考察】高齢化による無効者増だけでなく、現役世代でも離脱要因が存在することから、職場環境の改善や柔軟な制度整備、家庭・育児支援、管理職としての関与継続支援などが必要である。今後は辞退理由の入力様式改良などを通じて詳細な要因把握を行い、政策形成に役立てることが求められる。

### A. 研究目的

南海トラフ地震等の大規模災害時における支援体制の強化に向けては、DMAT 隊員の継続的な確保は喫緊の課題となっている。本研究の先行研究に当たる、平成25年度「DMAT の効果的な運用に関する研究」においては、DMAT 指定医療機関外に所属する“潜在隊員”の人数把握とその活用方策が検討され、派遣時の調整機能および都道府県直轄チーム体制の構築が提言されたが、具体的な制度導入には至っていない。また同じく先行研究である令和3年度の同研究では、南海トラフ地震を想定したDMAT 隊員養成チーム数の推計が行われ、現状の不足と長期派遣を可能とする養成方針の必要性が指摘されている。

これらを踏まえ、DMAT 隊員養成研修の実施回数増加等で新規隊員数は増加しているものの、隊員の高齢化や職務多忙、

研修負担などにより資格更新を辞退する者や資格失効者が一定数存在していることも現実である。

本研究では、全 DMAT 隊員の構成状況（年代・性別・職種・取得後年数・資格区分）の現状を把握するとともに、資格更新辞退者の辞退理由を分析し、今後の政策検討に資する基礎資料を提供することを目的とする。

### B. 研究方法

#### 【対象】

平成17年4月から令和6年9月までに日本DMAT 隊員養成研修を受講し、隊員番号を付与された18,129名

#### 【方法】

- DMAT 隊員全体の資格区分を整理
  - 日本 DMAT 隊員資格有効者
    - ◇ DMAT 指定医療機関所属者
    - ◇ DMAT 指定医療機関非所属者
  - 日本 DMAT 隊員資格無効者

- ◇ 日本 DMAT 隊員資格失効者  
※資格無効者の内、「EMIS  
上での更新辞退をしていな  
い者」又は「要件を満たさ  
ずに更新出来なかった者」
- ◇ 日本 DMAT 隊員資格更新辞退  
申請者  
※資格無効者の内、「EMIS  
上で更新辞退した者」

2. DMAT 隊員全体および無効者について、  
性別・年代・職種・資格取得後年数  
の構成状況を集計・分析
3. 無効者と全体の属性比較により、無  
効者に特徴的な傾向を把握
4. 更新辞退者 223 名の辞退理由の精査

(倫理面への配慮)

本研究は匿名化された既存データを用い  
て実施し、結果は統計的に集約した形で  
のみ公表を行う。

## C. 研究結果

### 1. DMAT 隊員全体の資格区分 (図 1)

対象者 18,129 名の内訳は以下の通り。

- 日本 DMAT 隊員資格有効者：  
13,964 名
  - ◇ DMAT 指定医療機関所属者：  
12,451 名
  - ◇ DMAT 指定医療機関非所属  
者：1,322 名
- 日本 DMAT 隊員資格無効者：  
4,356 名
  - ◇ 日本 DMAT 隊員資格失効者：  
4,133 名
  - ◇ 日本 DMAT 隊員資格更新辞退  
申請者：223 名

## 2. DMAT 隊員全体および無効者の構成状 況

### 【DMAT 隊員全体 (図 2)】

- 職種：医師・業務調整員はほぼ同数  
だが、看護師は 1.5 倍程度多い
- 性別：男性が 7 割程度を占める
- 年代：40 代が最多、次いで 30 代・  
50 代がほぼ同様
- 取得後年数：6～10 年が最多
- **職種別構成状況 (図 3)**
  - 医師・業務調整員は圧倒的に男  
性が多いが、看護師は約 6 割が  
女性である
  - 各職種とも 40 代が最多であるが、  
看護師は年代間のばらつきが大  
きい
  - 各職種とも取得後年数は 6～10  
年が最多であるが、看護師は他  
職種に比して突出して多い
- **性別構成状況 (図 4)**
  - 男性は医師・業務調整員が多い  
が、女性は圧倒的に看護師が多  
い
  - 男女とも年代別では 40 代、取得  
後年数別では 6～10 年が最多で  
あり、性別による目立ったばら  
つきは見られない
- **年代別構成状況 (図 5)**
  - どの職種も 40 代が最多だが、医  
師はやや高年齢層も多い
  - 性別でも 40 代が最多
  - 50 代～60 代以上は取得後年数の  
長い隊員が多い
  - 40 代は 6～15 年目が多いが、1～  
5 年/16～20 年もそれぞれ 15% 前

後を占めている

➤ **取得後年数別構成状況 (図 6)**

- どの職種・性別も取得後 6～10 年が最多
- 15 年以上前は、やや高年齢層でも比較的多く隊員資格を取得している傾向があるが、近年では 20～30 代での隊員資格取得が多い
- 一方で、ごく一部ではあるが 50 代後半～60 代で資格取得している隊員も見られる

**【無効者全体 (図 7～10)】**

- 職種：無効者率の職種間の差は少ない
- 性別：無効者率の性別間の差は少ない
- 年代：年齢上昇と共に無効者は増加傾向で、60 代では半数以上が無効 (但し、無効者の内、20～30 代が 1 割以上占めている)
- 取得後年数：年数上昇と共に無効者は増加傾向で、16～20 年では半数以上が無効 (但し、無効者の内、取得後 1～10 年が 2 割近くを占めている)

**3. 無効者と全体の属性比較により、無効者に特徴的な傾向を把握**

※年代・取得後年数は定年等に影響されやすいため、職種×性別のみ精査

➤ **男女での職種別無効者率 (図 11)**

※男女それぞれ「職種別無効者/職種別全数」で算出

- 男性では看護師が医師・調整員より低いが、女性では

大きな差はない傾向

➤ **男女での職種別無効者数 (図 12)**

- 男性では医師・業務調整員が、女性では看護師が圧倒的に多い

➡性別×職種別全数と類似の傾向ではあるが、看護師全体の男女比率から見ると男性看護師の無効数は少ない傾向にある

**4. 辞退理由の精査 (n=223)**

【主な辞退理由 (重複回答あり)】

- 指定医療機関からの異動：64 件
- 退職・転職等：64 件
- 更新要件を満たさない (研修への参加が難しかった等)：50 件
- 健康上・年齢的な問題：31 件
- ワークライフバランス (家庭の事情)：18 件
- 災害時に活動できない：17 件
- 業務多忙・人手不足：11 件
- 管理職になり対応困難：11 件

**D. 考察**

本研究では、DMAT 隊員全体および無効者の構成状況を分析するとともに、更新辞退者 223 名の辞退理由について精査を行った。

まず DMAT 隊員の資格区分としては、これまで 20 年間での隊員養成の中、全体の 2 割以上の隊員が無資格となっていることに加え、DMAT 指定医療機関外の隊員も 1 割弱存在していることが明らかになった。

また DMAT 隊員全体の構成では 40 代が最多であり、男女比は男性が約 7 割を占

め、職種別では看護師が最も多い状況であった。

また無効者の傾向としては年齢上昇と共に増加しており、特に60代では半数以上が無効となっているが、20～30代の若年層でも辞退や失効が一定数見られることから、単なる高齢化だけでなく、現役世代にも課題が存在することが示唆された。

更新辞退理由の分析では、「退職・転職等」「指定医療機関からの異動」「更新要件を満たさない」「健康上・年齢的問題」「ワークライフバランス（家庭の事情）」「災害時に活動できない」「業務多忙・人手不足」「管理職となり対応困難」といった要因が多く挙げられた。中でも退職・異動理由は全体の約半数を占め、非常に大きな要素であることが分かる。

全体として、DMAT 隊員継続における大きな課題は「退職・異動」や「業務負担」による自然減であり、特に現役世代の離脱を防ぐための職場環境改善や柔軟な制度設計が必要である。さらに、家庭や育児との両立支援や、管理職となった後で

も災害時活動への関与を柔軟に調整できる仕組みづくりも重要である。

しかし、今回の辞退者の調査は限られた者のデータであり、また記述式のデータのとりまとめであるため、大まかな傾向把握に過ぎない。今後の隊員確保と長期的な活動継続に向けた政策形成に活かしていくためには、辞退要因について申請時の入力様式改良などにより詳細に把握し、より具体的な施策を検討する仕組みを形成する必要があると考える。

## E. 結論

本研究を通じて、DMAT 隊員における資格無効や更新辞退の背景として、高齢化や退職・異動、業務負担、家庭事情などが主な要因であることが明らかとなった。特に現役世代でも辞退が見られることから、今後は職場環境の整備や柔軟な制度設計、両立支援が必要である。また、辞退理由の詳細把握と定性的調査を行い、政策形成に繋げていくことが重要である。

図 1 : DMAT 隊員全体の資格区分

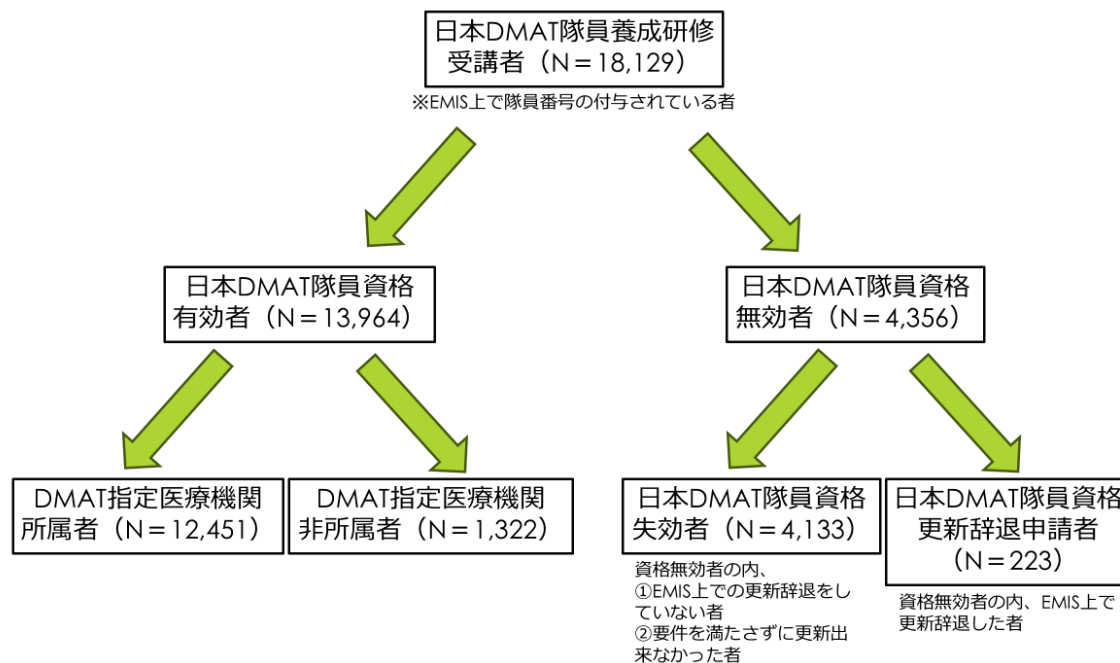


図 2 : DMAT 隊員構成状況全般

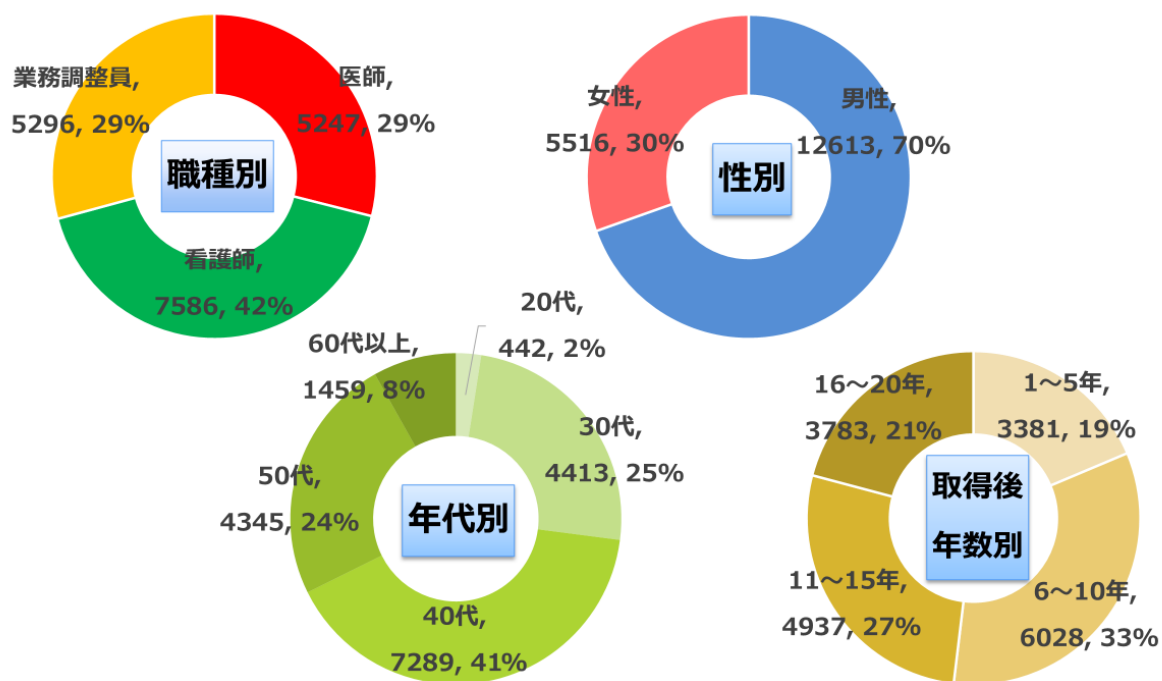


図 3：職種別構成状況

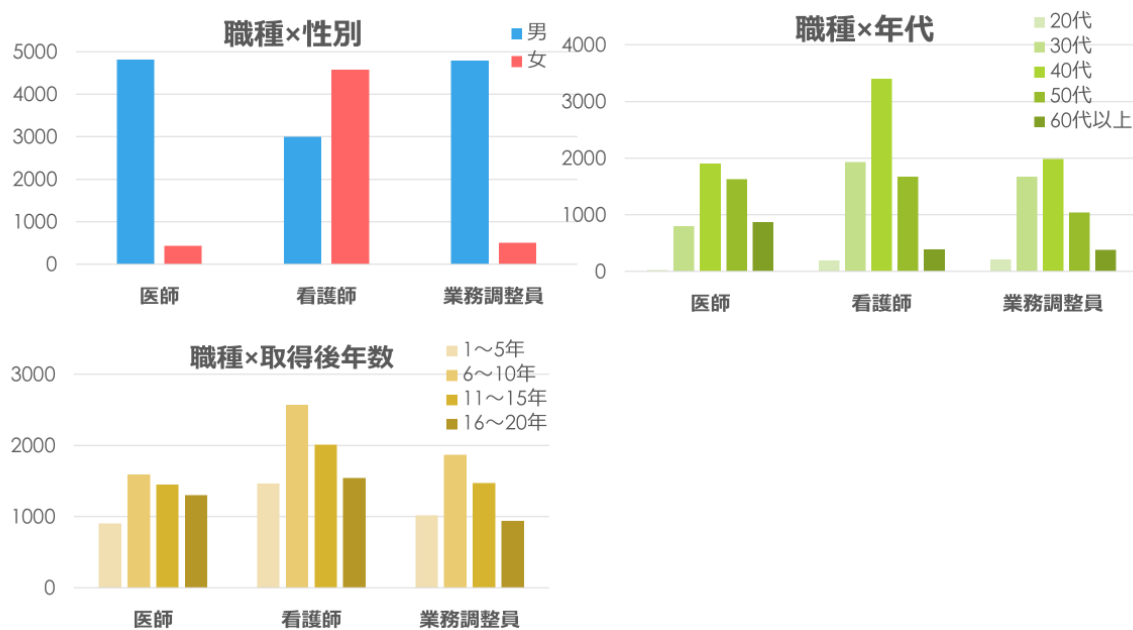


図 4：性別構成状況

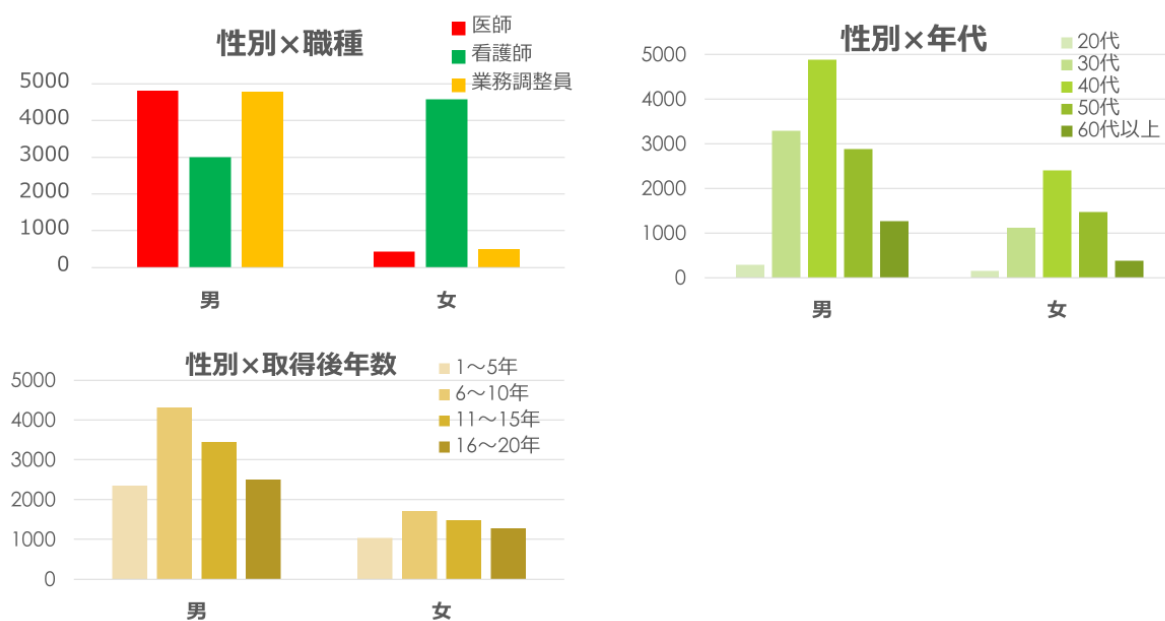


図 5：年代別構成状況

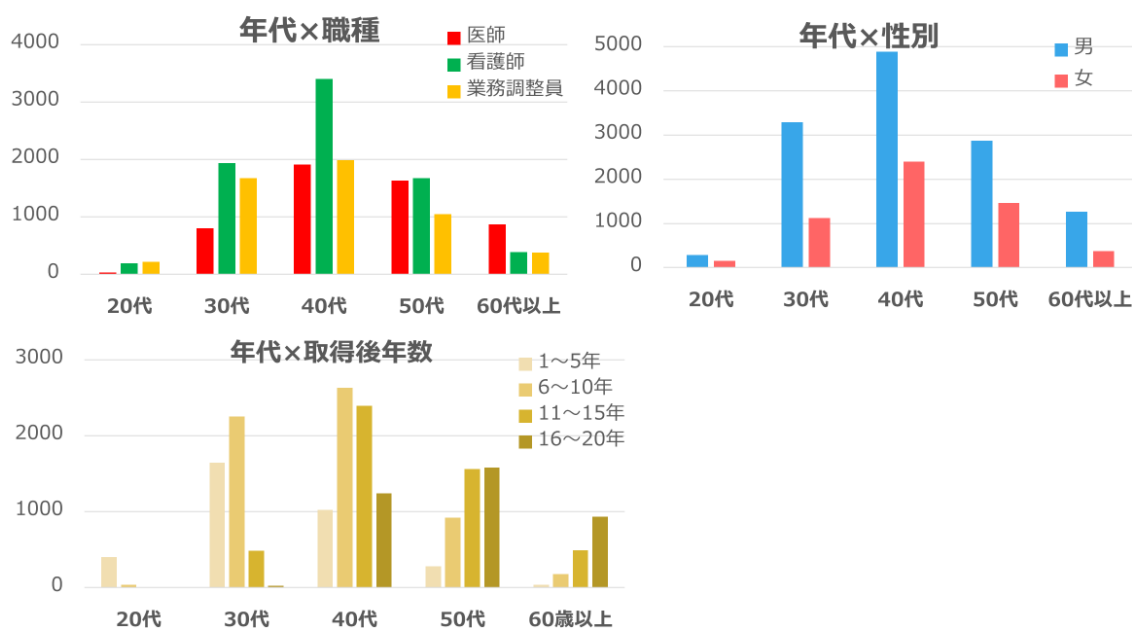


図 6：取得後年数別構成状況

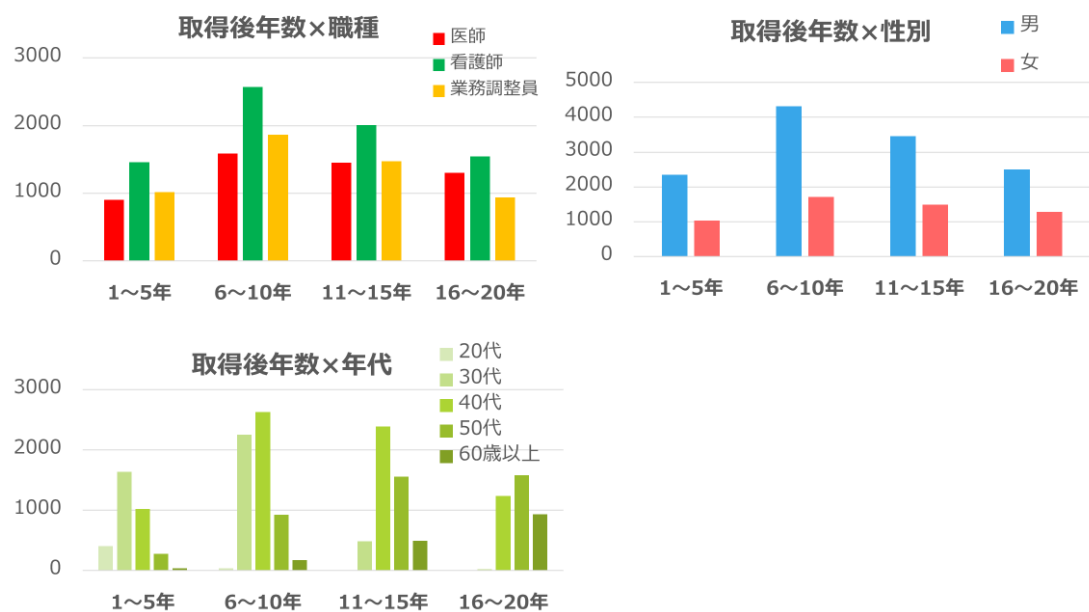


図 7：無効者全体（職種別）

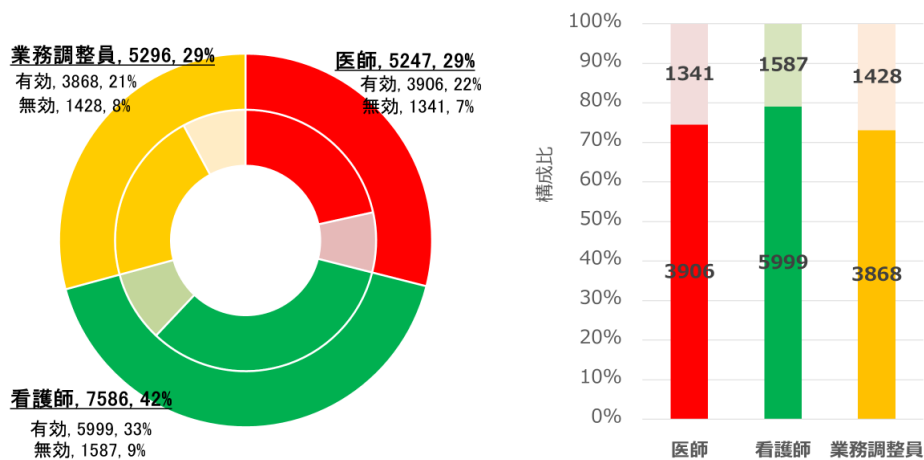


図 8：無効者全体（性別）

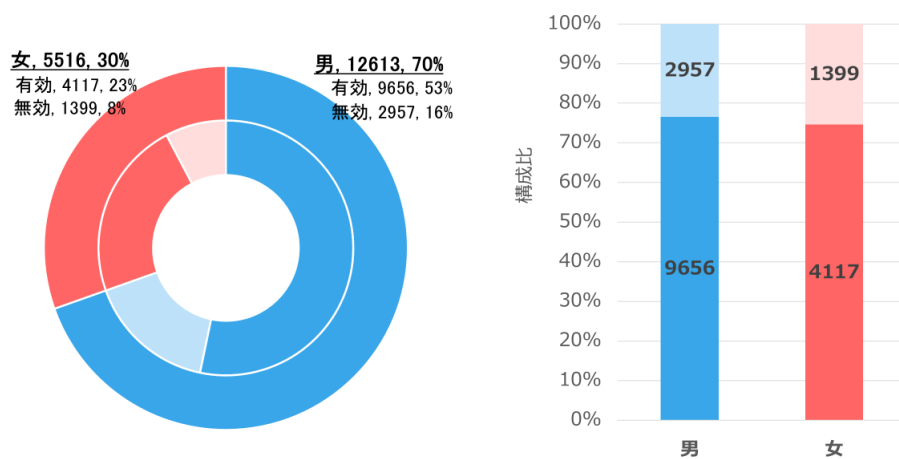


図 9：無効者全体（年代別）

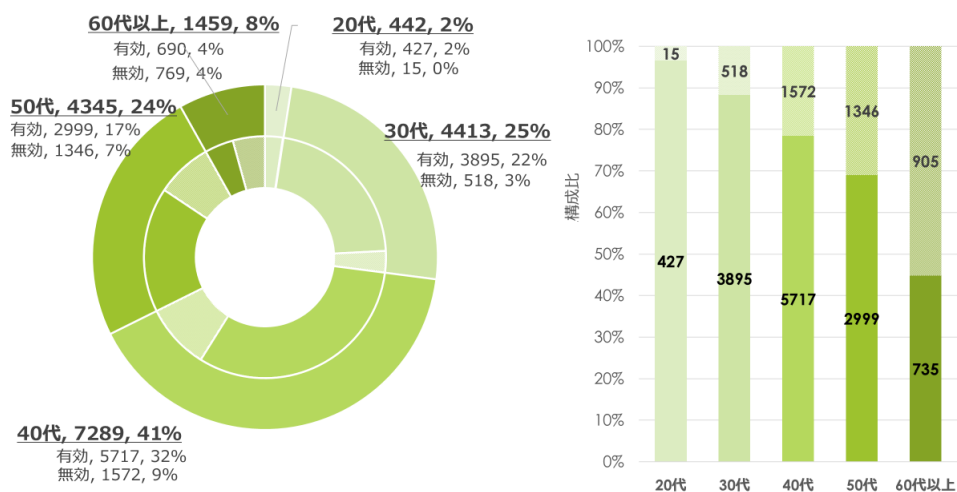


図 10：無効者全体（取得後年数）

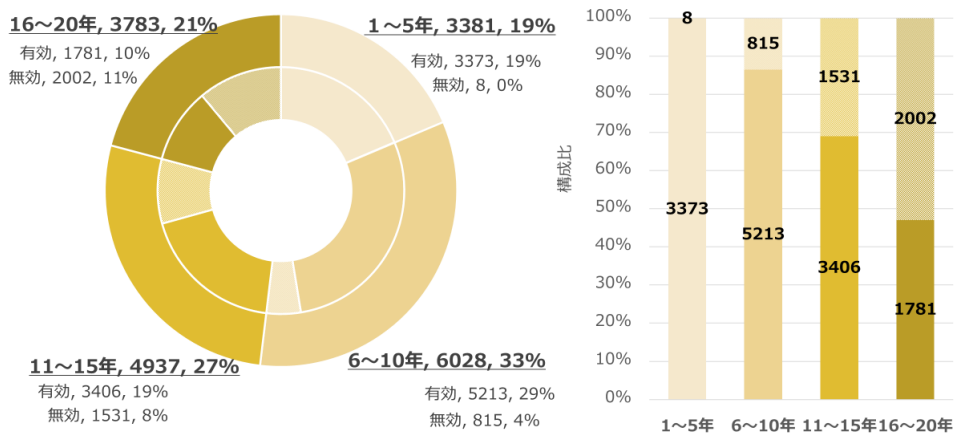


図 11：男女での職種別無効者率

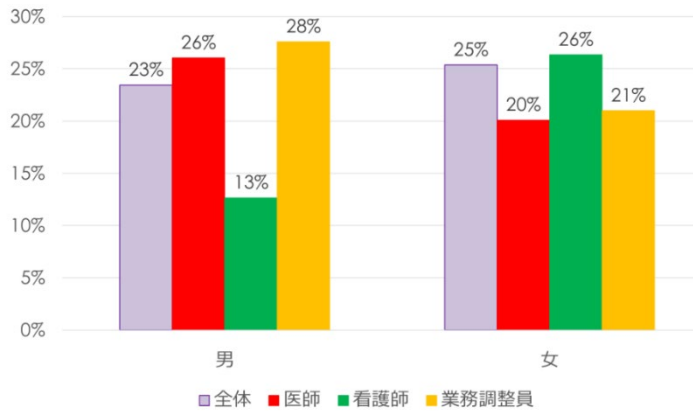


図 12：男女での職種別無効者数

