

5)評価:DMAT 活動戦略【迅速な医療情報収集の欠如】

完全に安全が確保されなくても活動する状況はありうる。DMAT が災害超急性期に活動するための医療チームとして専門的なトレーニングを受けている所以である。消防・自衛隊等との連携により DMAT の安全管理が向上する

- ・ DMAT として活動する時間範囲については「安全」を優先するあまり、本当に医療を必要とする「隔離されている」住民のところへいけないでいることの方がストレスである。多少の危険があっても医療者として医療を提供できるような消防自衛隊との連携を是非お願いしたい。
- ・ 災害が広範囲だった為に自衛隊や消防との連携は難しく、統括 DMAT にも止められていたので最前線での医療支援活動は出来なかった
- ・ 救命よりも救助のニーズが高かった事や、災害現場での安全が確保されていなかった事、現場の混乱状況が続いていた事もあるが、助けを待っていた人はいたのではないかと思う。2次災害者にならない事が前提だが、もう少し踏み込んで医療活動にあたっても良かったのではないかと思う。メディアでも現地の悲惨な状況が映し出されると共に、『DMAT』という災害派遣医療チームが存在しているという事、そのチームに対する期待が報じられていた。急性期に現場にいながら、その報道をみているDMAT待機チームが象徴的だった。
- ・ 3/12 に釜石に入った時点で大槌地区が壊滅的状況である模様との情報をキャッチできたが、DMAT の指揮命令系統下にあり、自走手段ももたなかったため、12 日にアクションを起こせなかったのが悔やまれる

5) 評価:DMAT 活動戦略【待機 DMAT の活用】

災害急性期において十分な情報に基づく的確な指揮調整は困難である。DMAT を待機させることなく、まずは情報収集に当たらせ、それを持ち寄り、それに基づいて活動戦略を立てるべきである。

- ・ 地震の規模が大きすぎて情報があまり入らず、待機している時間が長く活動はほとんど出来なかった
- ・ 各被災県の DMAT 本部と、活動中の各隊との連絡が、かならずしもスムーズでなく、ミッションの内容と集まった DMAT 隊の数のアンバランスがみられることがあった
- ・ 急性期に複数の DMAT チームが集結したにも関わらず、統括本部近くで待機しているチームが多く見られた。宮城仙台医療センター内での ER 業務も各チームが交代制で行っていたが、チーム数も過剰で適正な割り振りで無かったように感じた。
- ・ 医師 2 人も出動させたが、朝 5 時過ぎに着いて活動するまで(患者と接するまで)結局 13 時間も待たされた。命を出すまで動けない。動いてはいけないという待機のために現地に向かわせたのでない。
- ・ 何もしないまま終了した DMAT 隊もあり、逆にストレスケアが必要となるかもしれない
- ・ できなかったこととしては、今回の災害の特徴もあるが、出動した医師、看護師にとっては待機状態が大半で本来の DMAT としての急性期医療活動ができず、不完全燃焼となった感がある
- ・ かなり待機の時間が長く、しかも現地にいると参集場所に籠りきりになるため、却って現地の様子がわからず、もどかしかった
- ・ 震災初期は病院も避難所も重傷患者は非常に少なく、仙台医療センターには DMAT チームが多数参集していたが本当に医療支援が必要場所には情報が無く行けなかった
- ・ DMAT 活動拠点本部に被災地の情報が十分に入らず、DMAT 隊が足止めを食らっていた。
- ・ 想定された病態の患者が少なく患者数と DMAT 隊員の数がアンバランスであった。
- ・ 被災圏域で新たな情報提供を待つ時間が多かった
- ・ 現地での DMAT の活動に際しては、結果的に供給過多であったため、DMAT 間の業務分担も顔が見える関係が中心であった。おそらく、救急医療や災害医療分野で無名の人間が出動していたら思いの外、業務が少なかったはず(仕事がない!)である。(被災地などの需要過多地域での活動は別であるが。)

他14件

5) 評価:DMAT 活動戦略【計画的な出動と二次隊、三次隊】

DMAT を長期間にわたり有効に活用するためには、段階的な出動、二次隊、三次隊の派遣が有効かもしれない。そのためには DMAT 事務局本部の機能の強化と、派遣する医療機関において複数 DMAT 同時出動のための人員、装備の整備が不可欠である。

- ・ 震災直後には出動した(できた)ものの、その後の第2隊、第3隊、といったような活動ができなかったことが心残りです。
- ・ 車両での移動も検討考慮すべきだった。交代要員も必要な為、後発での出動も有意義と考える
- ・ DMATの役割分担について

発災後48時間が経過する多くのDMATが撤収することや、今回、48時間経過後もDMATが必要とされてことを考えると、参集拠点まで時間の係る隊については、時間をずらして

参集させるなどの工夫が必要ではないか。出動要請について、全国一斉にするのではなく、ブロックごとに時間をずらすなどの工夫が必要ではないか。

6)災害時の医療 TTT（トリアージ、治療、搬送）

資機材等の準備を除くと、災害時の医療(トリアージ、治療)に関する意見はきわめて少ない。日常診療の実践と DMAT 隊員養成研修で網羅されていると考えられる。

【トリアージ】

- ・ 黒タグ者への対応に戸惑ったこと
明らかに生命徴候がない状況にのみ遭遇したが、戸外でそのような場面に遭遇した場合の対応の方法について正答が分からなかった。今回は、生命徴候がない事を確認したうえで、発見した時間と確認した者の所属職種名前を記載した黒タグをかけて消防が持参したか、あるいは周囲にあったシートや覆えるものをかぶせてその場から動かさず、消防の指示に従って消防が本部へ報告をする形をとった
- ・ 要救護者でない群がDMAT搬送システムに入り込み、対応に苦慮した
- ・ 救護者の情報が DMAT 隊には入らず、トリアージや救護で少々混乱した

【治療】

- ・ 霞目駐屯地では、後方搬送がスムーズにいかなかった一方、SCU内での活動は、予想していなかった介護業務にとまどいもあった。
- ・ オムツ等の介護物品が不足気味であった。認知症で異常行動をとったり、夜間不穏になる高齢者への対応に苦労した。
- ・ 酸素が不足しているとの情報があり15本積み込んだが、被災地では全く使用しなかった。
 - 搬送した患者の内容は問わないが、診断に疑問が残るものもあった。(なんとなく現場が慌てているのかな？と感じた)
- ・ 早期より身体的、精神的なフォローの介入が必要であった。

6)災害時の医療 TTT(トリアージ、治療、搬送)

【搬送】

広域搬送においては、域内搬送のためのヘリ、車両、基地内の移動のための車両の確保が不可欠である。

- ・ 患者搬送可能な車両で参集していたのは、我々を含め2チームのみだったが、SCUから自衛隊ヘリまでは約2kmの移動が必要であり(ドクヘリと異なり大型ヘリであったため、SCUの近くまで飛来不能だった)、我々は患者搬送可能な救急車で参集していたため、自衛隊ヘリまで患者を出迎えに行くミッションを命ぜられた
- ・ ヘリコプターが有効に活用されていない
- ・ 域内搬送(自衛隊ヘリを使った患者搬送)では、時間の余裕が全くなく、情報を本部へ送ることが出来なかった
- ・ ドクヘリと異なり、自衛隊ヘリで搬送されてくる場合は、患者の医療情報が接触まで全く得られなかった
- ・ ヘリコプターによる広域域外搬送の患者選定、導線確認、人員配置などを準備したものの、実際はヘリコプターがほとんど来ず、現場は混乱した。
- ・ ヘリコプターの運用の整理
消防防災ヘリ、警察ヘリ、自衛隊ヘリ、ドクターヘリなど多くのヘリコプターが患者時搬送や医療チーム搬送を行った。一部、情報が錯綜し、ヘリの供給体制に混乱が見られた

6)災害時の医療 TTT(トリアージ、治療、搬送)

【広域医療搬送におけるトリアージ・治療・搬送】

機内活動や域外 SCU に到着するまでに十分な電源(バッテリー)、酸素の確保が必要となる。搬送中も保温や排泄物の管理など絶え間ない看護が不可欠である。

- ・ C-1 で搬入された患者さんはずっと尿意を我慢して辛そうであった。SCU に移動後すぐに搬入後ビニール袋に排尿していただいた。→C-1 搭乗前に排尿管理を対策しておく。カテーテルを挿入しない場合は、ビニール袋などの用意を考慮しておく。患者さんは男性であったのでビニール袋で対応できたが、女性の場合カテーテル挿入は必須なのかもしれない。
- ・ 広域搬送時 3 名予定が 4 名に変更になった時、輸送機内での待機時間が長く千歳基地到着時酸素ボンベ残量医療機器バッテリー残量がぎりぎりでした。(医療機器のバッテリーアラームが頻発していた)
- ・ C-1 輸送機に積んだモニター 1 台のバッテリーが無くなった。患者搬入前に確認が必要だった
- ・ 患者 4 名(酸素マスク 2 名、人工呼吸器 2 名)だった。患者が来るまで本部からの連絡がなかったため、酸素ボンベが足りなかった。離陸直前に追加の酸素ボンベをもらった。
- ・ TTT については、現地での混乱状況を反映したトリアージとなっていた(意識清明の傷病者に気管挿管されて赤となっていた例が象徴的である)。
- ・ 連絡体制が上手くいかず SCU での搬送患者の引渡しがスムーズにいかなかった

7)準備・装備【準備・装備不足】

準備・装備不足が最も多い課題の一つである（120件）。医療資機材に加え衣食住、防寒対策に加え、衛星携帯電話、充電装置、PC,プリンター、地図などあげられた。リスト化して事前に準備することが不可欠である。当たり前であるが、被災地内で入手することは極めて困難であった。

- ・ 衛星電話を持っていないことが特に問題であった。岩手県庁の DMAT 調整本部にて、派遣先を選出するにあたり、衛星電話が無いと津波の反射波などといった緊急情報を伝達出来ないため、沿岸部の被災地には危険過ぎて派遣出来ないとの判断を受ける始末であった
- ・ DMAT としての装備に不十分な点があり（特に衛星電話）、今後の反省としていきたい。
- ・ 携行した資機材が不足していた。
- ・ 携行した薬品類が、今回の災害にはあわなかった。
- ・ 何日間活動するのか予想できず、結果として物品や医療資機材、要員生活ツールなどが準備不足であったことは否めない。特に消耗品に関しては現地での調達がほぼ不可能であり、十分に予備を持って出動するの必要を感じた。
- ・ 医療物資機材食糧など全てにおいて準備不足（管理不足）
- ・ 最大の問題点としては準備不足：DMAT に関する院内の要綱、マニュアル、資器材の整備が不十分
- ・ 当院 DMAT の問題点として人員準備不足が浮き彫りとなった。
- ・ 結成して間もない状態であり、医療資器材通信手段等準備中の段階であった為満足な活動を行えたとは言えなかった
- ・ 資器材の不足物品の手配に時間を費やしてしまった。
- ・ 準備や院内院外の関係各所への連絡や調整に時間がかかり、初動に時間を要した。また、ハードソフト両面において準備不足も明らかとなった

(他 110 件)

8)移動手段【車両に求められる装備について】

車両での移動が基本となるが、十分な空間、寒冷地対策、カーナビゲーション、患者の搭載の対応が重要である

- ・ ノアで資機材積んだら3人しか乗れないため車の大きさや燃費のいい車を使う必要がある
- ・ 移動に用いた公用車がライトバンであったためかなり限られた物資しか積載できなかった。
- ・ 車両が小さかったため、車内が狭く身体的にきつかった。
- ・ 搬送車1台での移動は車内が手狭で長距離移動には適さない
- ・ 今回は救急車に大量の資機材を搭載し、6名の隊員が乗り込んで陸路を移動したが、狭い車内での生活で疲労が倍増し、現場での活動に支障となったことは否めない。また寒冷環境下での車内での不十分な仮眠は移動中の事故の可能性を増す。いつ起こるかもしれない
- ・ 車両が悪路に向いていなかった
- ・ カーナビが搭載されておらず、目的地に到達するのが遅れることがあった。(iPhoneのナビでは限界がある)
- ・ 東名高速が静岡県内で通行止めであったため、様々な方法で迂回したが、使用した車にナビゲーションが無いため無駄な時間を使った。
- ・ ワンボックスカーによる活動だったので、福島医大での南相馬市や双葉町からの域外患者搬送指令には対応できなかった。
- ・ 車両について寒冷地対応が万全でなかった
- ・ 移動手段としての車両についてである。病院所有のノーマルタイヤをはいた1BOX車両にて出動したが、スタッドレスタイヤが必須である。かろうじて浦安消防署の協力を得てチェーンを拝借することができた
- ・ スタッドレスタイヤに履き替えるのに時間をとられた
- ・ 当院の救急車が雪道走行を考慮して、迅速にスタッドレスタイヤに履き替える準備ができていなかった点は反省される
- ・ 移動に使用した車両が冬装備(スタッドレスタイヤ未着用)でなかったため北上することが困難であり、継続的な支援活動ができなかった。
- ・ スタッドレスタイヤ装着の何隊かはさらに北方へ向かうことができたが、標準タイヤの部隊は何もせずに帰ることを余儀なくされた。

8)移動手段【空路投入 DMAT の移動手段の確保について】

機動性が DMAT の生命線。空路で投入されたチームの移動手段確保が課題である。被災地で車両を調達するか、多機関と連携を模索するか、陸路で後着隊との連携が必要である。

- ・ SCU が病院支援に出ることができなかった。
- ・ 自衛隊機による移動で、十分に気をつけなければいけないことは、現地へ行ってからの移動手段であることをその時は考えられず、当院は調整員が 2 人いたにも関わらず、機転の利かない行動だったと反省した
- ・ 自前の交通手段がなかったため、SCUでの活動のみに終わった。
- ・ 現地においては、独自の移動手段（車両）が欲しかった。東北地方はあまりにも広く、自分たちの考えで使える移動手段がないと積極的な活動はおこないにくい
- ・ 今回は自衛隊機で移動したため、空港到着後の移動手段が確保できなかった。今後、情報の取得と役割を十分に行い、移動手段を決定することが必要だった。
- ・ 羽田空港に到着後、蒲田にホテルを取っていたにもかかわらず、そこへ行くまでの移動手段を確保するのが極めて困難であったため、我々は数時間路頭に迷いかなり疲弊した。
- ・ 活動については、現地での移動が出来ない以上、今回の活動内容以上のことは出来なかったと思われる。
- ・ 個々のチーム単位で行動する時、現場での移動手段を持つことの必要性を痛感した。
- ・ やはり陸路で被災地に入るか、なんらかの移動手段をもって被災地に入らなければ、十分な活動が行えないと感じた
- ・ 自衛隊機での移動については、現地での移動手段はなく、制限される。
- ・ 移動手段の確保は必要。大人数が自衛隊航空機で輸送されるべきではない。行ったはいいが現地の方に大きな迷惑をかけてしまった。自前の救急車で出動すべき。本隊はたまたまレンタカーを借りることが出来た。
- ・ 自衛隊機で現地に入ったため、機動性に欠けていた

8)移動手段【緊急車両】

機動性をもった活動のためには赤色灯を有する車両（救急車）、緊急車両通行証の事前登録は重要である。緊急通行路の走行に伴いサービスエリアでの給油、物資の調達が可能となる

- ・ 許可車両でなく、警告灯や許可書不携帯のワンボックスカーによる活動であったので、高速道路等の通行に支障をきたした。
- ・ 通常の乗用車（ワゴン車）で被災地へ向かったため、渋滞に巻き込まれても緊急走行が不能で、貴重な時間を無駄にした。やはり緊急車両の準備が必要である
- ・ 出発時、緊急車両の登録を行うべきであった。関越道東北道もより早く利用できる可能性があった。「急がばまわれ」
- ・ 移動用の車両の確保ができず隊員の自家用車での移動となったが、緊急車両の登録ができなかったため高速道路のゲートでしばしば止められることがあった。出発前日に地元警察署に申請したが断られた。
- ・ 出動車両のうち、1台を救急車にするべきであった。
- ・ DMAT用車両の確保
- ・ 緊急車両としても、高速の料金所では車両番号を確認され、車検証をコピーされるなど手間取ったので、スムーズに通行できるよう日本道路公団などとの連携が必要ではないか。また、往路のみでなく復路も緊急車両として通行可能としてほしい
- ・ 緊急車両の登録をしないままに出発したため、高速道路等の検問で、一々説明をしなければならなかった。なお、緊急車両の登録申請方法は、後日、県から通知があった。
- ・ 地元（横浜）が大混乱しており、普段なら病院から10分程で首都高速のみなとみらいICに着くが2時間30分以上かかった。車両は2台で移動したが1台は救急車、もう1台は赤色灯が無いワゴン車だったため、緊急走行ができず移動に時間がかかった。
- ・ 一般道での被災地参集には、大渋滞などにより、非常に時間がかかることが予想されました。隣県でもあり、先ずは一刻も速い被災地到着をと考えました。今回、日本道路公団に無理を言ってお願ひし、閉鎖中の高速道の通行許可をいただきました。危険があることは理解しているつもりで、実際に危険箇所も何ヶ所か存在しました。公団を説得するのにそこそこの時間が必要でした。結果的には許可をいただきましたが、円滑に可能になる手立てっていないものでしょうか。
- ・ 基本的にスマートIC(ETCのみ通行できるIC)は22:00で閉鎖だが、緊急時は24時間通行可能にしてほしい。またその情報を早くつかめる体制にしてほしい

8)移動手段【燃料の確保】

燃料の確保は、DMAT にとって本質的な問題である。個々のチームでの対応には限界があり国のサポート、組織としての取り組みが必要である。

- ・ ガソリン不足への対応は自己完結自己調達の方法が無かった。
- ・ 燃料の確保に秋田県 DMAT 本部や岩手県庁への給油可能スタンド照会依頼などそれなりの時間を要した。
- ・ 交通手段について：普段から自施設の救急車や公用車はガソリンを満タンにしておくようにしていますが、今回はたまたま十分ではありませんでした。結果、給油が必要になり、自衛隊に要請すれば給油をしてもらえるとのこと。しかし、これは「県」からの要請がないと不可とのことであり、これを依頼するのにたいへん時間を要してしまいました。災害現場での大事な足になるわけですし、もっとスムーズに可能になるように検討、調整をお願いしたいものです。
- ・ 被災地内での燃料確保の困難
- ・ 出発時のガソリン確保が難しかった
- ・ ガソリン不足のため給油に困った（被災地の燃料を使ってしまう）
- ・ 災害現場に近づけば近づく程、ガソリンが慢性的に不足しガソリン確保に苦心した
- ・ ガソリン不足の解消

9)生活、チームロジ【生活環境の確保】

DMAT 隊員の食事、宿泊、健康管理などの生活環境の確保も重要な課題である

- ・ C-1 で現地入りしたチームに対する生活環境を整えることが困難であった。チーム単位で現地での生活環境を確保することは活動しながらでは困難であり、また調整本部では対応できず、現地入りした数名の調整員が奔走することになった。
- ・ DMAT 隊員の宿泊先を事前に手配することが出来ず（震災直後のため電話が不通であり、営業している宿泊施設も少なかったため）、宿泊先の手配に苦労した
- ・ 隊員の体調管理も必要なので、スタッフが使用出来る内服薬などの整備を行う
- ・ 宿泊について
できれば事前に快適なホテルを確保すべきだった。
飛行機でいく時は帰りの手段を早めに確保（重要）しておくことが重要。
現地ではそんなことを考える余裕はない！

10) 派遣元病院対応・計画・人員等【要員・人材の確保】

ひとつの医療機関における DMAT 要員、資機材の確保は重要である。一つの出勤に対して、複数の医師、看護師、調整員が望まれる。2 次隊、3 次隊の必要性を考慮する、一つの医療機関に複数隊の DMAT が必要であり、DMAT 要員、資機材の準備が不可欠となる。最小限の人員で効果を上げるためには、職種にとらわれない活動も重要である。

- ・ 陸路 2 チームが別々の目的地に出場したため、資機材・人員が分散された。
- ・ 2 チーム目の派遣を直ぐに想定しておらず、1 チーム目に全資機材を投入してしまった
- ・ 当院の経営状況では、日頃より医療機材や通信機器を備えることが困難な面があり、医療機関に対する災害対策補助の充実を図ることが必要と感じた。
- ・ 人員不足も問題で、当院には DMAT が 1 チームしか無かったため、ロジの不在により、出勤が遅れてしまった
- ・ 当院の日本 DMAT 隊員は今回出勤した者も含めて、医師 2 名、看護師 3 名、調整員 1 名しかおらず、隊員の病院参集常時可能な体制が整っているとは言えない。
- ・ 4 人のチームのうち、DMAT 研修修了者は 2 人だったため、DMAT 隊員としての訓練を受けずに活動をしたことで、EMIS への情報提供をはじめ、資機材の把握やそれぞれの任務の把握の面で弱さがあったと思う。
- ・ ロジがいなかったため看護師が行い把握できないことがあった。
- ・ 院長より、月曜日の診療に影響を及ぼさないよう帰って来るようにという命令だったため、実質数時間の活動しか行えなかった
- ・ 当院は発災当日に 2 チームを派遣したために、その後のチーム編成が困難となり発災 4 日目以降の派遣要請には応じることができなかった。今回のような大規模な災害では、ある程度時間差を置いて、継続的にチーム派遣をすることも考慮に入れたシステム作りが必要であると思われる。
- ・ DMAT 隊員そのものの不足
- ・ 当院は医師 1 名、看護師 1 名しかいなかった。なれない災害現場で医師 1 名、看護師 1 名による、バイタルサインの測定、全身状態の診察、カルテ記入、ルート確保などの対応は困難を極めた。
- ・ 複数隊の派遣について;今回、複数隊を時間差で派遣したが、資器材等の大半をチーム 1 (先発隊) に運搬したため、チーム 2 (後発隊) は、十分な装備といえなかった。今後は、複数隊を派遣する際は、おのおのが資器材を運搬するようにしたい。また、今回、チーム 1 には医師が帯同できておらず、必要な医療行為ができなかったと推察され、一方チーム 2 には、必要な資器材がなく十分な医療行為ができなかったと推察される。やはり、チーム編成及び資器材の運搬等は、チームごとにしっかりと行うべきだと思う
- ・ 医師看護師調整員が 2 名づついたため、お互いに相談協力しながら活動できた→1 人であればそれぞれの業務が多大となり、負担も大きい。また、相談し行えることで責任もやストレスが軽減できるのではないかと
- ・ 3 名では資器材の運搬、業務の分担に無理があった。現地でも 3-4 人のチームは 1 人前とみなされなかった。早期の増員を希望する。

10)派遣元病院対応・計画・人員等【DMAT 指定医療機関の対応】

DMAT 指定医療機関においては DMAT の活動計画と DMAT 出動時のバックアップ体制（災害対策本部の設置）、地元都道府県との連携が重要である。マニュアルの整備や訓練（外傷診療のトレーニングを含む）が欠かせない。

- ・ 院内のバックアップ体制が不十分だった(連絡が取れない、報告体制の指示がない等)
- ・ 当院 DMAT 本部と出動 DMAT 隊と県庁担当者との情報共有体制等の充実
- ・ 外傷治療に対する経験不足(当センターが循環器専門病院であるため)。
- ・ 定期的にミーティングを行い、携行資器材の準備調整、最新情報などを共有する→日頃より集まることで、活動時のコミュニケーションをより円滑にし、携行資器材を全員で準備することで、資器材を理解することが出来る
- ・ 院内でのルール作り(出動時のマニュアル院内体制)ができていなかったため、出動から帰院までの院内体制に混乱が生じた
- ・ メールおよび電話で DMAT 隊員すべてに出動すべきかどうかについての院内での決定事項を連絡することが必要と考えられた。メールは必須とし、返信を待つ。電話は連絡が取れる限り行うが、つながらない場合は出発予定時刻にある程度の余裕を含めた時間をもって連絡を終了する
- ・ 各隊員の所属長に対して、待機出動不出動等の連絡が遅れた
- ・ 病院幹部との連絡体制:各隊員がおのおの上司からの指示なり連絡を受けてしまっており、微妙に隊員間のニュアンスが違ってしまった。できれば、病院での連絡等の窓口は一本にし、病院長の指示が正確に伝わるようにしてほしい。病院長の真意を確認するのに、二度手間になった。
- ・ メンバーの連絡体制の不備
- ・ 隊員の家族への連絡をするべきだったのではないか？(健康状態や今の状況など)
- ・ 当院内のバックアップ体制が確立されておらず、情報収集が難しかった。
- ・ 現地と出動元である救命救急センターとの間での連絡がうまく行かなかった
- ・ 後方支援の確立:DMAT(1 チーム)と後方支援(1 名)のみの行動となったが、1 名で、情報収集等の出動チームを支援するには限界があった。

11)被災地外都道府県対応・計画等【域外参集拠点空港・基地】

被災地内のみならず、DMAT 参集拠点あるいは広域搬送における患者の搬送拠点として被災地外の空港・基地が使用される(域外参集拠点あるいは域外 SCU と呼ばれる)。未だ具体的な計画や調整が行われていない空港・基地が多く、国・都道府県・空港・地元医療者の各階層における事前計画や準備・訓練が欠かさない。

- ・ 過去の広域医療搬送訓練の成果が生かされていない。
〇〇基地では実機を用いた患者空輸訓練が過去になされていたにも関わらず、本震災においては各機関の担当者は具体的に何をしたらよいのか理解が不十分な状況で、SCU立ち上げ時のミーティングでは、まず広域医療搬送の概要から説明しなければならなかった。
- ・ DMAT として動くための情報が手に入らない！管轄しているはずの〇〇(医療対策課)からの情報が全く入らなかった。〇〇系の医療担当者に個人的なつながりから情報を得るのが精一杯であった。同様に、市の動きも DAMT 隊員へ情報が全くわからなかった
- ・ 域外拠点SCUにおけるDMATの指揮系統が不明確。
〇〇県庁、DMAT事務局等どここの指揮を受ければよいかわからなかった。日本DMATの都道府県担当者研修資料によると「〇〇県庁」となっているが、〇〇県庁医療整備課の担当者によると「DMAT事務局」との認識である。

12)その他配慮すべきこと【休息、救援者ストレスの対応】

超急性期の、長距離の移動を伴う DMAT 活動は、極度のストレスを伴うため生活環境の整備や勤務交代や休息の確保が必要である。救援者ストレスに関する DMAT 隊員の教育や心構えに加え、隊員の健康管理やフォローを行う体制が望まれる。ちょっとした発言や行動が被災医療機関職員や同僚を傷つける可能性があるため十分配慮する。

【休息】

- ・ 休息場所について： 寝場所は参集病院内の廊下でした。DMAT 本部と同一階でもあり、後から到着する隊の足音や会話等により十分な睡眠をとることはできませんでした。逆に先着隊が睡眠中だと会話や連絡等も気を遣ってしまって十分にはできない状況でした。 SCU の現場でもスタッフの休憩場所は当初ありませんでした。自衛隊のご好意により、かなり後になって作ってもらえました。
- ・ 夜を徹した活動を行うことになったが、チーム数が増加した段階で、各チームの連続活動時間などを考慮して、交代や休憩などの判断と対応が必要であったが、十分に行われなかったと思われる
- ・ ただ、「休めるときには休む」ことも重要で、なんとなく何かしていないといけな、ような空気があったことも事実で、ムダに体力、精神力を浪費していたようところもあったかと反省しています。

【救援者ストレスの対応】

- ・ 11 日の発災後から DMAT 出動の準備を開始し、活動終了後まで緊張していたため、予想以上に疲労した。
- ・ 隊員自身の安全確保(衣食住)が疎かになってしまい、もう少し長引けば健康状態に影響が出る可能性があった
- ・ ストレスを感じている隊員がおり気にはしていたが思ったよりつらかったようで、配慮が足りなかった

【思いやり】

・ 病院での活動時にある DMAT 隊員の発言で、被災病院職員を混乱させた事例がありました。通常時ではたいした事のない発言でも、被災病院職員は過度に期待してしまうことがあり、また、期待が大きいが為に落胆も大きく感じられました。むやみな発言は注意が必要と感じました。

12)その他配慮すべきこと【マナー、資機材への記名、報告】

DMAT の活動拠点でのトイレマナーや撤収時の資機材の処理への配慮が必要である。医療資機材の被災地への貸与した資機材の返却のために医療機関名の記名が必要である。

- ・ 一つ残念であった点はトイレの使用マナーである。医療廃棄物やゴミが放置してあったりディスプレイが散乱してあったりなどのマナーの悪さが目立った。本部活動をしていた私のもとにもその事で何度か指摘を受けた。そして、そのつど清掃を余儀なくされた。これは DMAT 隊員である前に一人の人間としてのモラルの問題であると考ええる。
- ・ DMAT が残していった資機材をどうするかという問題:
- ・ 当隊も2本の酸素ボンベしか持参できず、1本は置いてきました。施設名は書いてありますが、今頃どこにあるのやら……。値段がいくらするのか知りませんが、そのうち高価な資器材に関するトラブルも出てくることも考えられます。

DMAT 活動報告は必須であるため、活動経時的記録、診療記録を実施、保存する必要がある。

- ・ 報告書を記載するにあたっての診療記録の保存ができていなかった
- ・ 個人で記録はしていたが、はっきりとした記録はしていなかった。今後の振り返りを行い反省する為にも活動中の記録や専用のデジカメなども必要だと感じた。余裕があれば一人は記録に徹底することも考慮すればよかった。
- ・ メモをするものが無かった
 - 記録のみならず、自衛隊ヘリなどの情報交換ツールとしても必要となるため、アナログ記録媒体の用意は必要である

13) 撤収【撤収の判断の難しさ】

これまでの災害と同様、撤収の判断は難しい。撤収の判断と決定のプロセスについて再検討する必要がある。また特に空路投入された DMAT の撤収方法についても早期からの対応が必要である。

- ・ 48 時間以降の活動の準備が無く、撤収や 2 次隊派遣の判断が困難だった
- ・ 被災地からの撤退時期が明確にされていないため何時まで支援活動を行うかの判断を何処に仰げば良いか分からない状況に陥った（最終的に病院の判断で撤退することとなった）
- ・ 仙台に入った時点で帰院を決定したが、この決定が正しかったのかどうか。いまだに悩んでいる。
- ・ 撤収は独自判断であったが、実際には〇〇府からの命令ではなかった（〇〇府も命令できなかったと考えられるが）本当にそれでよかったのかと反省される
- ・ 撤収方法が曖昧であったため、自前で撤収することになった。
- ・ 帰還についての調整が遅れた。大阪府はいち早くバスによる迎えの方針が打ち出されたが、〇〇県は対応が遅く、当院も通信事情が悪く、病院との連絡が十分に取れないこともあり、帰還についての調整が遅れた。
- ・ 帰路の確保は調整に難航した。病院の人員に余裕があるわけではなく、早く帰還して通常業務に戻れる態勢の確保が必要だったため、空路での帰還を検討したが、隊員全員の航空券の確保や空港までの移動手段の確保が困難だった。また、持参した現金ではレンタカー、航空機代を支払えなかったため、病院が航空会社に交渉し、後納で対応してもらった。
- ・ 家族と連携して帰路の交通手段の確保をしてくれた
- ・ 出動前に帰りの経路や予定を何パターンか考えておく必要があったのではないかと→今回は広域地域が被災し、なかなか現地での情報や避難経路の確保は難しいため、あらかじめ被災地から離れた地域での避難経路を確保しておくのも心のよりどころになったかもしれないが、今回は参集場所も出動時以降に何度か変更となっているため、広域災害ではなかなか調整できない可能性もある
- ・ 現地解散で、撤収方法の決定が困難だった。
- ・ 手ごたえある活動は出来なかったとしても参集したという意味は大きかったのではないかと。現場のニーズを考えると、撤収は妥当であったと思う。
- ・ 現地での移動手段確保に時間がかかり撤収が遅れた(県との連携不備)

資料2 DMAT 本部からの報告書の検討

分類1	分類2	指摘内容	本部名	カテゴリー
① 出動、DMAT 参集ポイントへの参集	ヘリ運用本部	ヘリ運用本部立ち上げ＝ロジ担当者が不足していた。EMIS、MATTS 情報収集・入力等にまで人を割くことが難しかった。役割分担や作成ボードの書式等の作成が必要	①ヘリ調整 福島医大	赤
	DMAT 空路投入	航空機を使った DMAT 要員の大量搬送については、今後検討が必要。	③SCU 本部 霞目飛行場	赤
	ニーズの評価	被災地にどの程度支援が必要か正確にはわからなかった	⑤域外本部(広域)千歳空港	赤
	参集時間	域外参集拠点の指定 ・ 集合 12 日 4 時 00 分に対して同 3 時 36 分に参集拠点がはじめて明らかとなっている。広域医療搬送の参集拠点として千歳基地は指定されていないこと、道内には基地が多数あること、そもそもが自衛隊機を使うかどうかもわからなかったことから(航空自衛隊千歳基地との連携は良好だが、ぎりぎりまでそのような搬送計画はないと回答があった)、遠方の DMAT は移動しにくい状況にあった。また 11 日 20 時 22 分時点では移動せず待機することとなっていた。 札幌待機機の 2 チームはぎりぎりの到着であり、室蘭待機機の 1 チームは間に合わなかった。両チームともかなり切迫した出動となった。参集拠点決定前に数チーム待機させられたため 2 チームを加えて派遣は可能であったが、これは千歳基地の好意により実現できたものである。	⑤域外本部(広域)千歳空港	赤
	医療救護班	医療救護班派遣要請の具体化、迅速化が困難であった。	①DMAT 事務局本部	赤
	DMAT 追加派遣	DMAT 追加派遣調整: DMAT の活動期間は通常 48~72 時間としていたが、本災害では 11 日間と長期化したため、DMAT の追加派遣のために特別な配慮が必要であった。	①DMAT 事務局本部	赤
	広域医療搬送	広域搬送の要請、他県との調整、災害の規模・被災状態から広域搬送を早期決断し要請いたしました。結果的に4回16人の傷病者が広域搬送されました。傷病者の内容は決して当初考えられていた搬送基準を満たす重症者ではなく、黄色または慢性期の患者さんの搬送となりました。重症度があまり高くない16人であれば内陸の病院でも収容可能だったと思われる。広域搬送の決定の難しさを感じました。また、隣の県である秋田県とは発災直後から県レベルでの連携がとれ傷病者の受け入れ可能であるとの回答をいただいております。	②岩手県庁調整本部	赤
	広域医療搬送	域内搬送、広域搬送について: 域内搬送に関しては、事前にイメージしていたため、直ぐに運用できた。広域搬送については、外傷の患者が少なく、また災害拠点病院への内科系の患者の参集が3日目以降となった。2 日目に九州から大量の DMAT が SCU (霞の目駐屯地) に参集したが、業務もなく、また自分で移動手段を持っていなかったため、被災地にとって負担となり、参集した DMAT にはストレスとなった。4 日目は霞の目駐屯地を用いたミッションがあったが、既に九州の DMAT は帰還した後であった。	③宮城県庁調整本部	赤
	県を越える域内搬送	13 日の県をまたいだ任務(岩手県、宮城県)は DMAT 事務局(災害医療センター)の依頼であり、岩手県 DMAT 調整本部に相談、報告は行ったつもりであったが実際には周知出来ない結果となってしまった。	⑩ヘリ調整 花巻空港	赤
	災害医療調査ヘリ	災害調査ヘリは、発災時に災害医療センターが朝日航空から借り上げ、災害現地調査や人員輸送に用いていた。このヘリ 2 機は花巻空港に駐機していたため、ヘリ運航調整本部の指示のもと、SCU との連携で、人員・物資輸送に用いていた。途中で災害医療センターに確認し、ヘリ運航調整本部の指揮下で使用しても良いとの許可を頂いたが、12 日当日から確認を行うべきであったと思われる。	⑩ヘリ調整 花巻空港	赤
② 指揮・統制調整	消防防災、自衛隊ヘリ等	ドクターヘリ以外のヘリは、多目的であることや医療搬送の需要が SCU 本部で把握していても、岩手県庁の調整本部を通さねばならないという論理から時間を浪費したケース(花巻空港にヘリは待機しているのに飛ばなかったケースもあった)が散見された。今後 SCU に搬送に携わる機関はせめてエンジン人だけでも常駐することが不可欠である	⑫SCU 本部 花巻空港	赤
	打ち合わせ不足	全体ミーティングは、朝・昼・夜と実施できていたが、部門別のミーティングが実施できなかった。	⑫SCU 本部 花巻空港	赤
	他機関との連携	域内搬送の調整の指揮命令系統が多く、現場で調整できていても、指揮命令を待っていると指示にかなりの時間を要する(調整本部・Dr ヘリ・防災ヘリ・自衛隊・警察)	⑫SCU 本部 花巻空港	赤
	統括 DMAT の指名	北海道 DMAT の統括者の指名に関して ・ 道庁内における北海道 DMAT の調整は有効で、また道庁内から各 DMAT に連絡をとることにより統括者としての暗黙の了解を受けたが、一方で公的にその役割を受けてはいなかった。 → DMAT 事務局から推薦してもらい道庁に指定してもらおうと活動がさらに容易になると思われた。	⑮域外本部(広域)千歳空港	赤
	事前打ち合わせ	DMAT の共通する情報が少なく、出動する隊員たちには、派遣地の状況を予想される活動のブリーフィングをすることなど叶わず、さらに航空機の目的地や離陸時間が不明としかいえない状況を、非常に残念に思っている	⑰域外本部(広域)伊丹空港	赤
	域外搬送拠点の設置	SCU 設営の準備を検討してほしいとの、内閣府からの連絡があった。しかし大阪府の報告会では、内閣府からは、大阪府にも、基幹災害医療センターにも情報伝達されることはなかったらしく、その指揮命令系を外れた情報伝達方法と、その伝達に沿う形での空港本部による SCU の設営の準備が批判をされている。	⑰域外本部(広域)伊丹空港	赤
	搭乗 DMAT の選定	派遣チームの決定は結構ストレスであった。基本的に参集順とし、皆に伝えたが、派遣の選から漏れたチームからの冷たい視線を浴びせられた	⑱域外本部(広域)福岡空港	赤
	搭乗 DMAT の選定	C-1 輸送機による搬送は当初2回ということが判明したが、数多くの参集チームから実際に被災地に向かうチームを決定するという事務作業が生じた。派遣チームの決定は、本来なら DMAT 本部が決定すべき事項とも考えたが、本部の業務量を考え、現場レベルで判断した。この点については、本部に確認すべきであったかもしれない。	⑱域外本部(広域)福岡空港	赤
	搭乗機の調整	〇〇先生からの伝言で(DMAT 本部の意向?)できるだけ多くの隊を被災地に派遣せよとのことであったので、私から県を通じ、C-1 輸送機がもう1機用意できないか交渉いただくよう進言した。直接、本部に連絡すべきだったかもしれないが、その時点で私の福岡空港での指揮命令系統上の立場も決定していなかったため、県経由で提案させていただいた。個人的には、現場で機転を利かせたつもりであったが、県担当及び DMAT 本部事務局などを混乱させてしまった可能性があり、また結果的に自衛隊に負担をかけてしまったことに対し、申し訳なく感じています。	⑱域外本部(広域)福岡空港	赤
	他機関との連携	・ 自衛隊の現場レベルの方が、DMAT を知らないのは無理もないと思うが、派遣チームからも同じ感想を聞いた。今回、資料作成し、説明せざるを得なかった。自衛隊に対し、もう少し、厚生労働省などが音頭をとって、啓蒙していただければありがたい。逆に各 DMAT は、自分の所属するブロックの自衛隊について知っておくべきと考える。地域 DMAT の ML で情報提供を行った	⑳域外本部(広域)福岡空港	赤
	広域医療搬送調整	広域医療搬送調整: 厚生労働省と防衛省間の調整をすべき内閣府業務を内閣官房が代行したため、現地と内閣官房が直接通信を行った。そのため DMAT 間の情報通信と異なる情報がもたらされ様々な混乱を生じた。組織、指揮命令系統に関するルール、基本知識が欠如したことが原因と考えられる。	①DMAT 事務局本部	赤
	域内搬送調整	広域医療搬送の適応患者が少ないことと域内搬送患者の搬送が滞り、用意した自衛隊機の離陸時間の変更調整が頻繁に行われた。この際に域内搬送調整は県庁内の DMAT 調整本部と SCU 本部間では十分に行えないことに加え、内閣官房を介して被災病院等からの情報ももたらされるなどして、情報の一元化ができず混乱した	・ 入院患者避難移送 石巻	赤

活動の評価と今後の問題点(できたこと、できなかったこと)

分類1	分類2	指摘内容	本部名	カテゴリー
③安全	域内搬送調整	石巻市立病院救出作戦の時期が、被災から3日経ち、今まで明らかでなかった遠隔地の情報が県対策本部に入り始めたこととなり、更に、同じ石巻市内の石巻日赤も能力を上回る患者が押しかけて、一部の患者の域外搬送が必要な時期でもあったため、県対策本部でもこまめな対応が難しくなった	・入院患者避難移送 石巻	赤
	指揮者の指名	お互いにその時点ではわかっていなかったものの、今回のクロノロを整理すると、少なくとも豊田厚生病院 DMAT、北総病院の原先生、それに富岡が、石巻運動公園での DMAT 統括を指示されていた。また、〇〇が県対策本部から受けた指示は「石巻市立病院の患者を石巻日赤に運ばないようにコントロールしてくれ」ということであって、現場を最終的に誰が仕切るかははっきりしていなかった	・入院患者避難移送 石巻	赤
	災害コーディネーターとの棲み分け	DMAT として対応した活動と、災害医療コーディネーターとして行った業務がオーバーラップした部分もある(たとえば石巻市立病院の避難搬送中に、病院機能が低下した東北厚生年金病院から、人工呼吸器装着された ICU 患者 10 名の転搬送調整を行う等)	③宮城県庁調整本部	赤
	統括 DMAT 組織	活動内容別に評価と問題点を提示:・調整本部には、初日に東北大学病院から山内と大崎市民病院から大庭先生が入った。それぞれ、ロジスティクスを伴わず医師一人が入ってしまったため、業務が進まなかった。統括医師が県庁に入るときに、事前に見護師やロジスティクスが同伴することを病院の中で取り決めておかなければ、発災直後の混乱期に同伴することは困難である。	③宮城県庁調整本部	赤
	統括 DMAT	県の災害対策本部に直接加わることができず、情報が確実に得られなかった。県庁内に入る DMAT は災害対策本部へ加わるべきだと痛感した	⑤茨城県庁調整本部	赤
	統括 DMAT 組織	本来であれば、県の災害対策本部内に DMAT が常駐し、医療の調整を行うのが望ましかったと思われるが、今回の活動を振り返ると、災害対策本部に統括 DMAT(1 名?)が常駐し、さらに医療対策課に実動部隊としての DMAT(統括?)を配置できればよかったと思われる。しかし、人的問題でそれだけの人員を配置することは困難であった。	⑤茨城県庁調整本部	赤
	本部の役割分担	県の対策本部の医師が直接各 DMAT に指示を出したり、情報の共有を図らなかったことにより、参集拠点では指示の出しようはなく、ただの伝達の役割で終わった。	⑥DMAT 活動拠点本部(岩手 医大)	赤
	県内の指揮命令系統	岩手県内の DMAT の指揮命令系が不明確であったため沿岸被災地および参集拠点は非常に混乱を来した。参集拠点は県立中部病院でその後岩手医大も参集拠点に指定されたため、統括する組織が存在しなくなった。	⑥DMAT 活動拠点本部(岩手 医大)	赤
	県 DMAT 調整本部	岩手県の今回の DMAT ミッションの最大の失敗は県の災対本部のチームにある。県の災対本部が統括するのであれば、医師3人のみでは不可能で、参集した DMAT3〜5チームを本部用に編成し、機能出来るようにするべきであった。また、災対本部に居た県立病院の医師は意見を言える様な状況にはなかったと語っており、ほぼ一人の独断で指示が出ていたように思われる。	⑥DMAT 活動拠点本部(岩手 医大)	赤
	県内の指揮命令系統	ヘリ搬送・SCU 活動:全体の作戦:command は仙台医療センターでは十分把握できず。ただし、情報網が寸断されていること、どこで情報がスタックしているのか?どこを強化すれば、よさそうか?ということの把握は、県庁調整本部より、若干早く石巻に出勤させたチームからの連絡で、把握でき、それに基づき、県庁への情報の提出、通信ネットワークを行う可能性を持つ DMAT 隊の追加投入などを行った。	⑦DMAT 活動拠点本部(仙台 医療センター)	赤
④情報伝達	ドクヘリの夜間運航	夜間運航に関して ドクターヘリは夜間運航を現時点では行っていない。しかし、今回の域内搬送業務において日没以降の離陸を行わざるを得ない状況となってしまった。夜寝のない場所での日没以降の離陸は法律上禁止されている(航空法 施行規則 117 条)。今回の任務では機長判断で行って頂いたが、離陸出来ない場合には乗せている傷病者にも負担が増えるし、運航クルーおよび医療クルーの安全性にも支障を来す可能性があった。	⑩ヘリ調整 花巻空港	赤
	離着陸場の安全確保	離着陸場の安全確保に関して ドクターヘリの日常業務ではランデブーポイント(主にヘリが救急と傷病者の受け渡しを行う場所)での離着陸が主である。まれに、現場直近(決められた場所ではなく、機長の判断で着陸する)に着陸することもあるが、かなり安全性に気を遣っている。今回は、事前にランデブーポイントを定められる状況ではないため、消防隊員による安全確保があった場所もあるが、60%程度の割合で安全確保の無い状態で離着陸を行った。消防との連携がもつとれればならばヘリが離着陸する場所を指定し安全管理を依頼することも可能ではなかったかと思われる	⑩ヘリ調整 花巻空港	赤
	掃投手段	ヘリで投入された DMAT の SCU への掃投手段はかならずしも確保されていなかったため、安全面から危険であった(実際、レンタルのマイクロバスで往復5時間かけて迎えに行ったケースもあった)	⑫SCU 本部 花巻空港	赤
	被ばく医療	後に DMAT ミッションとなった原発事故による病院退避ニーズの情報があったにもかかわらず、当時は有効な対応ができなかった	⑧DMAT 活動拠点本部(福島 医大)	赤
	被ばく医療	震災当日から翌日までの原子力発電所事故に伴う安全性に関して、参集する全国 DMAT の隊員が不安に思っていることは理解できた。福島市や福島空港に向かうことを決定した DMAT が原子力発電所になるべく近づかないルートを選んでいった。3月12日午後北茨城市の転院搬送に向かった DMAT2 チームが原子力発電所事故の安全の確認できないため、派遣を中止した。被曝不安から活動が制限されたならば残念なことである。原子力災害にも対応できる DMAT の教育、養成が必要と思われる。	⑨DMAT 活動拠点本部(筑波メ ディカル)	赤
④情報伝達	ドクヘリ運航	ヘリ運航管理者 ドクターヘリ ヘリ運航調整本部には、無線機(1W)が1台あった。この無線機を用いて、ドクターヘリとの連絡をとっていた。しかし、出力が弱いため、距離が離れたり、障害物(山等)があったりと連絡がとれない状況であった。今後、 ・出力の高い無線機の準備 ・各運航会社別の無線機の準備 が必要と思われる。	⑩ヘリ調整 花巻空港	赤
	ドクヘリ運航	ヘリ運航調整本部 DMAT 調整本部、DMAT 事務局 基本的には、携帯電話や衛星携帯を用いて、連絡をとったが、繋がらず任務の遂行に遅れが生じた事も多々あった。EMIS は活動中 DMAT 全体に関わるような情報の共有であると思われるため、個々のネットワーク環境を充実させる必要があったと思われる	⑩ヘリ調整 花巻空港	赤
	ドクヘリ運航	通信ツールが脆弱であったため、一度離陸し医療無線が通じなくなると、その後携帯・衛星携帯・メール等繋がらず情報交換不能となった。このため、出勤時にドクターヘリ運用全過程(出発、現場、収容先等)を予め決定する必要があった。また、収容先への到着予定等の情報伝達も不可能であり、GS へ任務終了報告も困難で、1 ミッション毎にミッション終了後福島医大へ帰還せねばならず非効率であった。DMAT だけの信頼に足る通信ツール・システムの確立は最重要事項である	⑪ヘリ調整 福島医大	赤
	ドクヘリ運航	コールサインは予め決めて整理しておくべき	⑪ヘリ調整 福島医大	赤
	ドクヘリ運航	情報不足=DMAT 事務局、宮城・福島県庁、参集拠点病院ともに情報不足であり、相互の連絡も極めて困難であった。範囲が広大な災害であり、上記の如く連絡手段が非常に不良であったために、ドクターヘリ運用についてどこに重点を置くかなどが不明瞭な時間帯もあった	⑪ヘリ調整 福島医大	赤