

平成 30 年度大規模地震医療活動訓練を見学しました (2018/8/4)

テーマ：南海トラフ地震を想定した医療活動の機能と実効性検証
会場：徳島県庁、吉野川医療センター（徳島、日本）

2018年8月4日（土）に災害医学研究部門の江川新一教授、災害リスク研究部門の越村俊一教授、ルイス・モヤ研究員が、南海トラフ地震を想定した大規模地震時医療活動の総合的な実働訓練の一部を徳島県庁の医療調整本部ならびに、吉野川医療センター活動拠点において見学しました。

この訓練は、内閣官房、内閣府、警察庁、消防庁、厚生労働省、DMAT 事務局、国土交通省、海上保安庁、JAXA、西日本高速道路株式会社、本州四国連絡高速道路株式会社、北海道、岩手県、徳島県、香川県、高知県、熊本県、大分県、宮崎県、関西広域連合、全日本トラック協会などが参加し、徳島県、香川県、高知県、大分県、宮崎県が被災し、被災地外から北海道、岩手県、熊本県が参加するという大規模なものです。主な訓練項目は、本部運営、域内搬送、参集拠点設置、SCU 運営をはじめとする地域医療活動訓練の実施、DMAT の参集活動訓練の実施、広域医療搬送訓練の実施です。

1 月にも徳島県で開催された防災訓練を見学させていただいたこともあり、オブザーバーとして見学することを許可していただきました。前日の 8 月 3 日に発災し、災害対策本部はすでに立ち上げられているという前提で、朝 7 時に集合してオリエンテーションののちに、8 時から実働訓練が開始されました。徳島県庁の医療調整本部では、DMAT による全体的な統括のもと、徳島県庁、徳島県災害医療コーディネーター、日本赤十字社、日本医師会、災害派遣精神医療チーム（DPAT）、大規模災害リハビリテーション支援関連団体協議会（JRAT）、日本透析医会、小児周産期、薬剤師会などのリエゾンチーム、海上保安庁、海上自衛隊、消防庁などの航空調整班など多彩なメンバーが集結し、県庁の災害対策本部をほぼいっぱいにするほどの訓練となりました。今回初めての試みとして災害医学会のロジスティックス訓練と小児・周産期リエゾンの活動も行われました。

全体を統括する DMAT のコアメンバーと、各テーブルで各リエゾン団体がそれぞれ情報収集し、動きをクロノロジーにまとめていきます。お互いの情報や、得意分野によって話し合う相手が変わり、本番さながらに訓練は行われました。医療、行政、消防・警察・自衛隊など様々な職域の本部要員がチームビルディングを行い、情報（インフォメーション）を知恵（インテリジェンス）に変換して具体的な行動に変えていくのだという明確な指示がなされました。徳島県全体を東部、西部、南部の 3 医療圏域に分割し、それぞれの圏域の中心となる活動拠点が指定されて、県庁医療調整本部との役割分担も明確化されました。各圏域の活動拠点病院は、EMIS によって集まった情報をもとに、参集した DMAT の派遣先を決定し、地域医療対応の拠点として活動しました。11 時には徳島県の飯泉嘉門知事が対策本部長として参加し、概要の報告を受け、災害時の保健医療対応に対する期待や要望とともに、想定されている南海トラフ地震を必ず来るものとして備えている徳島県の真剣さを伝えられました。県のトップが真剣に取り組んでいるからこそ、すべての参加者が真剣に取り組むことができていると感じさせられました。

午後に徳島県東部圏域に所属する吉野川医療センターを訪問しました。統括 DMAT がコントロールしながら、多数の重傷者をどのように状態安定化、根治的治療もしくは域内あるいは遠隔地への搬送を行うかというミッションが与えられていました。現地の職員、派遣された 3 チームの DMAT の間で、限られた医療資源のなかで、どうしたら最大多数を救命することができるかが検討されました。医療資源の少ないところで状態安定化を最優先し、被災地外の災害拠点病院に搬送する遠隔搬送は、わが国の災害医療体制の大きな特徴ですが、建物の耐震化がすすみ、病院機能がある程度保たれている場合に、患者を搬送することと、必要な資源を現地に届けることのどちらが方針としてすぐれているのかは検証される必要があることもわかりました。

吉野川医療センターには、阿波市、吉野川市の保健師と吉野川保健所の保健師がチームを形成し、地域の避難所情報の収集と問題解決にあたっていました。さまざまな条件を抱えた避難者の健康を守るために、ペットや、食事、健康状態のスクリーニングなど課題が抽出されていました。

再び県庁に戻り、訓練終盤の過程を見学しました。12時に発生した最大震度6弱の余震に対してEMISを活用して関係する医療対応チームの安全確認を徹底したのちに、本部対応業務が継続されていました。また、全体として動くことが必要な場合はプロジェクトという形でまとめていく統制のとれたやり方でした。病院避難が必要な医療機関が発生し、特別なミッションチームを形成して専念させることも行われました。SCUとして想定されていた香川空港のキャパシティを超える事態も発生し、関西広域連合と協力して神戸に搬送することも代替手段として採用されていました。16時には全体ミーティングが開催され、各リエゾンの経過報告と、新たな病院避難にどう対応するかの課題が提示されたところで、訓練は終了しました。

早朝から8時間連続の訓練で参加者の疲労もかなり蓄積していましたが、続けて訓練の振り返りがなされ、統括DMATからはできたこと、できなかったことが報告されました。できたこととしてはチームビルディングと、大きな課題をプロジェクト化して特化したチームが担当することで効率化できたこと、2時間に1回の本部会議を開催することで情報の再確認と共有、こまめな方針修正ができたことなどがあげられました。また、できなかったこととしては対応が遅れた案件がいくつかあったこと、EMISでとくに一般病院の情報入力抜け落ちが目立ったこと、DMATの追加要請が本当に必要な情報に基づく適切な要請であったかどうかなどがあげられました。詳しく評価会は後日開催されることとなっていました。多くの参加リエゾンからは、異なる職種との連携が確立され、新たな気づきや実災害が起きたときに必要なことの理解などが進んだことが多く掲げられました。会場となった県庁の災害対策本部会場は、実災害の場合にはより多くの関係者が入るため、保健医療調整本部に今回のようなスペースや資源が割り当てられることは困難が予想されましたが、訓練によって県庁本部でどのような動きがなされるかが理解され、また参加団体どうしの「顔の見える関係」ができたことが一番の財産だという評価もなされました。

南海トラフ地震がいつ起きるかもしれないという切迫感があり、徳島県全体が真剣に取り組んでいる様子がよく伝わりました。今回の訓練は、4県が被災し西日本全体で対応する大規模なものです。大分県には宮城DMATチームとして災害医学部門の佐々木宏之助教が派遣されています。また、宮崎、大分では患者数の情報収集のためにJ-SPEEDシステムが運用され、社会実装にむけた実働訓練となっています。また内閣府で進められたSIP4Dで開発された震度分布、津波浸水域、建物被害状況、道路の啓開状況などの情報共有もEMISを通じて実証訓練がなされていました。ドローンを災害医療に用いることの可能性についても検証される可能性がありましたが、飛行許可を訓練当日までに得ることができなかったとのことでした。災害医療に対するドローンの利活用については技術的な面と、社会運用上の面を整備していく必要があります。

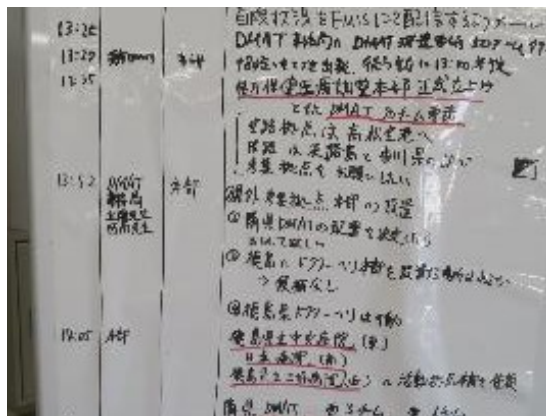
訓練を通して、災害科学国際研究所がどのように貢献すべきかのヒントを多く見つけることができました。多分野が結集する利点を活かして実践的防災学を推進していきます。



全体の統括をする徳島 DMAT 医師と、アドバイザーの兵庫県統括 DMAT 医師



異なる職種リエゾンの調整をになう徳島県災害医療コーディネーター



前日のクロノロで状況設定を再確認

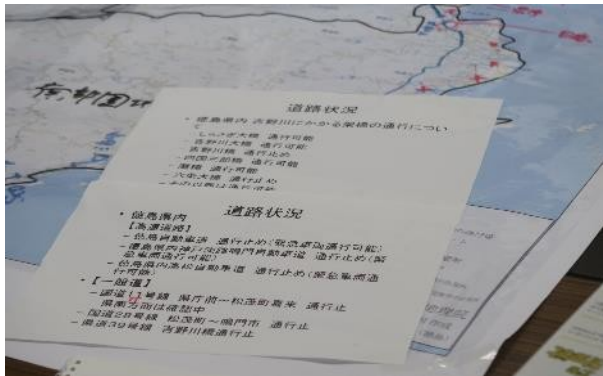
本部全体をいくつかの島（テーブル）に分け、各団体が情報収集、共有、意思決定を実践



ロジスティクスチームもコントローラ、プレーヤーとしてロジスティクス訓練と訓練全体をサポート



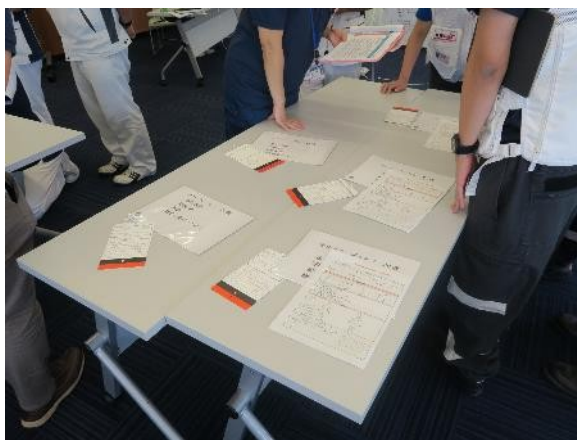
全体ミーティングが2時間ごとに開催され、情報共有ときめ細かい方針修正がされた。



徳島県全図と道路状況の共有



地図を取り囲んでの状況判断、警察や消防とも
情報共有



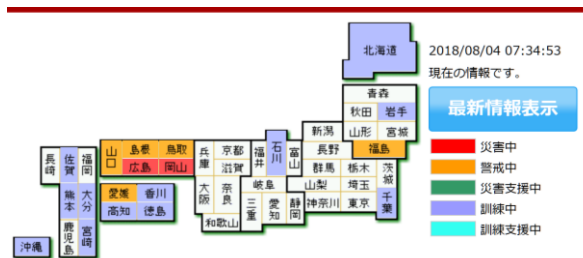
吉野川医療センターにおける赤タグ（重症）患
者に対する治療・搬送方針の決定



阿波市と吉野川保健所の保健師による避難所
情報合同ミーティング



参集したDMATの標準化されたトリアージ用
資機材



東日本大震災でいまだ警戒中の福島県、西日本
豪雨災害で災害中・警戒中の各県、訓練中の各
県を示す EMIS 画面

文責：江川新一（災害医学研究部門）

越村俊一、ルイス・モヤ（災害リスク研究部門）