
東日本大震災から学ぶこと(3) 東京 DMAT の活動

(井上孝隆ほか、救急医療ジャーナル 20: (1) 44-48, 2012)

2012年2月24日、災害医学抄読会 <http://plaza.umin.ac.jp/~GHDNet/circle/>

東京都は全国に先駆けて2004年8月に東京DMATを発足させた。東京DMATは東京消防庁と連携した活動体制を構築しており、現場への出場件数は発足以来341件にも及んでいる(2004年8月~2011年10月)。その活動は東京都内にとどまらず、2007年の新潟県中越沖地震では被災地へ派遣され、災害急性期における情報収集、トリアージや応急治療、被災地域内医療機関への支援、被災地外への航空搬送などを行った。

今回の東日本大震災では計18チーム、56名が東京DMATとして派遣された。東京都での活動は、千代田区の「九段会館」と町田市の大型量販店「コストコ多摩境店」で行われた。九段会館では、地震発生直後に天井が崩落し、2名の死者を含む計28名の傷病者が発生した。地震発生から1時間後の15時45分に日本医科大学付属病院、東京医科歯科大学医学部付属病院からDMATが派遣され、現場でのトリアージや医療活動を行った。コストコ多摩境店では地震発生直後に駐車場スロープが倒壊し、重症3名、中等症2名、軽症8名の計13名の傷病者が発生した。日本医科大学多摩永山病院と東京医科大学八王子医療センターよりDMATが派遣され、トリアージとCSM(Confined Space Medicine: 瓦礫の下の医療)が行われた。重傷者のうち2名は乗用車ごと、倒壊した駐車場スロープの下敷きになっており、医療チームも倒壊したスロープ内へ進入して、医療活動を行った。ハイパーレスキュー隊、レスキュー隊、DMAT連絡隊とコミュニケーションをとりながら計13回、瓦礫の中へ進入し、バイタルサインの確認や、輸液、薬剤の投与、保温などの医療活動を行い、発災から約26時間後に60トンの梁に両大腿を挟まれていたクラッシュ症候群の傷病者1名を救出した。

被災地への派遣は福島県の東京電力福島第一原子力発電所と宮城県気仙沼市に対して行われた。福島第一原子力発電所では、ハイパーレスキュー隊が連日放水活動を行っており、杏林大学医学部付属病院より2度にわたってDMATを派遣し、東京消防庁・総務省消防庁の医療アドバイザー活動を行った。また、発災当日より東京消防庁の緊急消防援助隊が宮城県気仙沼市へ派遣され、DMATも計12チームがこれに同行した。

地震が発生した3月11日14時46分ニュースで東北地方の被害状況が報道され、直ちに杏林大学医学部付属病院内に災害対策本部が立ち上げられ、DMAT派遣要員の調整、病院の受け入れ可能人数の把握を行った。東京DMAT第二陣として派遣されることになり、14日に宮城県気仙沼市へ入った。東京女子大学からの一隊も同行し、消防のハイパーレスキュー隊やポンプ隊(消火隊)も含めると、車両にして40台、総勢400人という大部隊であった。待機場所として利用したのは市街地から約5kmの距離にある五右衛門が原という場所で、3月とはいえ夜には気温が零下となり、雪が積もる中での活動となった日もあった。

気仙沼市は地震と津波による被害に加え、11日の夜間より火災が起こっており、現地に入った14日も市街地は煙に包まれていた。第一陣の活動もあり、火災は鎮火の方向へ向かっていたが、14日夕方より市街地の火災が再燃し、翌朝の15日早朝には市の中核病院である気仙沼市立病院付近の気仙沼コンビナートまで火の手が迫った。病院では自家発電の電力供給が不可能となる事態が危惧され、入院中の重症患者を優先的にヘリコプターで域内に搬送する方針となった。もちろん携帯電話は利用できず、病院と市の災害対策本部のホットラインや無線、衛星携帯電話を駆使し、仙台市内の東北大学病院に受け入れていただくことになった。気仙沼市立病院が搬送患者のトリアージを行い、多発性外傷で人工呼吸器を使用している患者、心筋梗塞に対し治療を行った直後の患者や出産満期の母体を中心に12名の患者を搬送するこ

ととなった。搬送に協力してくれたヘリコプターは、東京消防庁の「つばめ」愛知県防災ヘリ「わかしゃち」、栃木県防災ヘリ「おおりり」の3機で、東京 DMAT と大崎消防（宮城県・大崎地域広域行政事務組合消防本部）が合計6回に分けて搬送を行った。

搬送を終えて五右衛門が原に戻った直後（15日13時40分）に、救急副本部に「252（要救助者）・250名、クラッシュあり？」との情報が入り、そのまま現地へ急行した。現場は気仙沼湾の入江に位置する「光が丘保養園」で、周囲の建物はすべて全滅しており、3階建ての保養園も2階まで浸水した痕跡が残っていた。この保養園では、地震が起きた直後に患者249名をすべて3階に避難させたことで死傷者は一人も出ておらず、その後も40名の職員が必死に介護を行っていた。現地で活動していた東京消防庁の第二消防方面本部とともに、まず全患者の健康状態を把握するべくトリアージを行った（黄タグ20名、緑タグ229名）。その保養園の裏山にも火災が迫っているとの情報があり、保養園の院長と市の災害対策本部で協議した結果、市内の中学校へ避難することとなり、第二消防方面本部と東京 DMAT で搬送を行った。搬送活動中、残薬がなく抗痙攣薬を制限されていたために数名のてんかん患者が痙攣を起こし、また意識障害を起こした患者もいた。その患者は血圧60/-mmHgの循環血液量減少性ショックおよび血糖40mg/dLの低血糖状態であり、点滴とブドウ糖投与の上、救急車にて気仙沼市立病院へ搬送とした。

活動3日目の16日は五右衛門が原に待機して出動要請を待ち、17日は気仙沼南に位置する岩井崎で探索活動が行われたため、現地に移動して待機した。緊急消防援助隊の中には両足趾が凍傷になってしまう隊員が出るほど、現場の環境は劣悪であった。しかし18日には火災も鎮火し、全国各地から物資が届き、住民も町へ戻り始めて、若干の落ち着きを感じることができた。活動5日目にあたる18日に東京 DMAT の交代要員が到着し、翌19日に東京へ戻ることとなった。

今回の活動中、「広範囲」に「全壊」してしまっている現場を何度も目の当たりにし、津波による災害の破壊力を改めて痛感した。DMAT 発足以降、国内での津波による大規模災害は初めてであり、今回の災害に限っては、本来の目的である救急医療に成果を挙げたチームは少数であったように思われた。死因の大半が水死であるがゆえに、無線から聞こえてくる情報は「852（社会死）」ばかりであり、無力感を感じることも多々あった。しかし、無線や衛星電話に精通した DMAT による情報力や、陸路や空路を利用した患者搬送能力等、遺憾なくその「機動力」を現場で発揮することが出来たと言える。

今回の事例を振り返り、津波災害に対しての DMAT 活動内容、また SCU（広域搬送医療拠点）のあり方等、今後改善すべき事項も多いと感じられた。