

東日本大震災における
DMAT(災害派遣医療チーム)の活動について
小井土DMAT事務局長
(国立病院機構災害医療センター臨床研究部長)

東日本大震災でのDMATの活動



国立病院機構宮城病院会議室の時計(宮城県山元町)

厚生労働省DMAT事務局

平成23年5月23日



地震の概要(1)

- ・ 発生日時
 - 平成23年3月11日(金)14時46分頃
- ・ 震源及び規模(推定)
 - 三陸沖(北緯38.1度、東経142.9度、牡鹿半島の東南東130km付近)
 - 深さ約24km、モーメントマグニチュード Mw9.0
- ・ 各地の震度(震度6強以上)
 - 震度7 宮城県北部
 - 震度6強 宮城県南部・中部、福島県中通り・浜通り、茨城県北部・南部、栃木県北部・南部

緊急災害対策本部発表(平成23年4月22日17:00)

平成23年(2011年)東北地方太平洋沖地震(東日本大震災)について

地震の概要(2)

・ 津波

- 3月11日14時49分 津波警報(大津波)を発表
※現在は津波注意報も解除

- 津波の観測値(検潮所)

・ えりも町庶野	最大波	15:44	3.5m
・ 宮古	最大波	15:26	8.5m以上
・ 大船渡	最大波	15:18	8.0m以上
・ 釜石	最大波	15:21	4.1m以上
・ 石巻市鮎川	最大波	15:25	7.6m以上
・ 相馬	最大波	15:51	9.3m以上
・ 大洗	最大波	16:52	4.2m

緊急災害対策本部発表(平成23年4月22日17:00)

平成23年(2011年)東北地方太平洋沖地震(東日本大震災)について

被害状況

- ・ 人的被害
 - 死者 14, 159名
 - 行方不明 13, 169名
 - 負傷者 5, 305名
- ・ 建築物被害
 - 全壊 68, 000戸
 - 半壊 23, 905戸
 - 一部損壊 208, 999戸
- ・ 避難者 132, 234名

緊急災害対策本部発表(平成23年4月22日17:00)

平成23年(2011年)東北地方太平洋沖地震(東日本大震災)について

DMAT活動概要

- 活動場所：岩手県、宮城県、福島県、茨城県
- 活動チーム：約340チーム、約1500名（暫定）
- 派遣元都道府県：47全都道府県
- 活動期間：3/11～3/22（12日間）
- 活動内容：病院支援、域内搬送、広域医療搬送、病院入院患者避難搬送（福島原発対応含む）

DMAT事務局による初動

- ・ 3月11日
 - 14:46 地震発生
 - 14:50 災害医療センター内に対策本部設置
 - 15:05 災害調査へり確保依頼
 - 15:10 全DMATにEMISにより待機要請
 - 16:00 EMISにより宮城県からの派遣要請伝達。参集拠点は仙台医療センター
 - 16:06 EMISにより福島県からの派遣要請伝達。参集拠点は福島県立医大
 - 17:45 EMISにより岩手県及び茨城県からDMAT派遣要請伝達、参集拠点は岩手医科大学付属病院及び筑波メディカルセンター病院



DMATの空路参集

- ・ 9フライトにて、82チーム/384名の隊員を空路で投入
- ・ 3月12日～
 - 千歳→花巻(C-1:5チーム24名)
 - 伊丹→花巻(第1便C-130:13チーム69名)
 - 伊丹→花巻(第2便C-130:13チーム69名)
 - 伊丹→花巻(第3便C-130:12チーム58名)
 - 伊丹→花巻(第4便C-130:11チーム55名)
 - 福岡→百里→霞目(第1便C-1:8チーム39名)
 - 福岡→百里→霞目(第2便C-1:8チーム43名)
 - 福岡→百里(第3便C-1:8チーム37名)
- ・ 3月16日
 - 入間基地→花巻空港(C-1:4チーム14名)

各被災県での活動(岩手県)

- ・ 活動期間:3/11~3/19(9日間)
- ・ 活動内容及び活動場所:
 - 調整本部・活動拠点本部:岩手県庁
 - SCU:花巻空港、岩手県消防学校
 - 病院支援:岩手医大、二戸病院、宮古病院、県立中央病院、久慈病院、大船渡病院、釜石病院、沼宮内病院

各被災県での活動(宮城県)

- ・ 活動期間:3/11~3/16(6日間)
- ・ 活動内容及び活動場所:
 - 調整本部:宮城県庁
 - 活動拠点本部:仙台医療センター
 - SCU:霞目基地、石巻総合運動公園
 - 病院支援:仙台医療センター、石巻赤十字病院、大崎市民病院、栗原中央病院、石巻市立病院、坂総合病院



各被災県での活動(福島県)

- ・ 活動期間: 3/11～3/15(5日間)、
3/17～3/22(6日間)
- ・ 活動内容及び活動場所:
 - － 調整本部: 福島県庁
 - － 活動拠点本部: 福島医大
 - － SCU: 福島空港、いわき
光洋高校、サテライト鹿島
 - － 病院支援: 福島医大、磐城協立病院、白河病院



各被災県での活動(茨城県)

- ・ 活動期間:3/11~3/18(8日間)
- ・ 活動内容及び活動場所:
 - 調整本部:茨城県庁
 - 活動拠点本部:筑波メディカルセンター病院
 - 病院支援:筑波メディカルセンター病院、水戸協同病院、廣橋第一病院

災害調査へりの活用

- 1番機(AS350型):
 - 3/11:東京ヘリポート(16:20発)～災害医療C(18:10発)～福島空港(1:25着)(災害医療センターDMAT人員輸送)
 - 3/12～3/15:主に岩手県内で人員輸送
- 2番機(Bell412型):
 - 3/12:東京ヘリポート(8:34発)～災害医療C～福島医大～岩手県庁角田中央公園(10:44着)(統括DMAT人員輸送)
 - 3/12～3/14:主に岩手県内で人員輸送
- 3番機(Bell412型):
 - 3/14:札幌(丘珠)～花巻空港
 - 3/14～3/15:主に岩手県内で人員輸送
- 4番機(Bell430型)
 - 3/16:東京ヘリポート～入間空港(統括DMAT人員輸送)



ドクターヘリの活動(1)

- ・ ドクターヘリの出動: 計16機
- ・ 140名以上の患者搬送を実施
- ・ DMATヘリ拠点
 - 福島県内ヘリ拠点: 福島医大(統括: 千葉北総)、ドクターヘリ8機の運用
 - 岩手県内ヘリ拠点: 花巻空港(統括: 前橋赤十字、愛知医大)、ドクターヘリ7機、調査ヘリ4機の運用
 - 域外拠点(千歳空港)で活動: 1機



ドクターヘリの活動(2)

- ・ 福島医大配置ドクヘリ8機：
 - 千葉北総(3/12~3/14)、福島医大(3/12)、聖隷三方原(3/12~3/15)、公立豊岡病院(3/12~3/13)、大阪大学(3/12~3/14)、佐久総合(3/12~3/13)、山口大学(3/13~3/14)、久留米大学(3/13)
- ・ 花巻空港配置ドクヘリ7機：
 - 旭川日赤(3/13~3/15)、愛知医大(3/12~3/15)、前橋日赤(3/12~3/15)、岐阜医科大(3/12~3/14)、埼玉医大(3/12~3/14)、高知医療センター(3/13~3/14)、八戸市民病院(3/13~3/15)
- ・ 域外拠点(千歳空港)で活動:1機
 - 市立釧路総合病院(3/12~3/13)

広域医療搬送

- ・ C-1計5機により19名の搬送実施
 - 3/12:花巻空港→新千歳空港:C-1(4名搬送)
 - 3/12:福島空港→羽田空港:C-1(3名搬送)
 - 3/13:花巻空港→羽田空港:C-1(6名搬送)
 - 3/14:花巻空港→秋田空港:C-1(3名搬送)
 - 3/15:花巻空港→秋田空港:C-1(3名搬送)



入院患者避難

- 石巻

- 石巻市立病院→石巻運動公園→霞目基地→後方病院
- 100名以上の搬送を実施

- 福島

- 福島第1原発20km～30km圏内病院の入院患者避難
- サーベイポイントでのトリアージ、応急処置、搬送車両・航空機への同乗
- 300名以上の搬送を実施

域外拠点

- 域外拠点（広域）
 - DMATが各空港にSCUを設置・待機
 - 千歳空港、羽田空港、伊丹空港、入間基地、福岡空港
- 域外拠点（近隣）
 - 各県の統括DMATが県庁等で患者受入調整
 - 各県DMATがSCU活動、患者搬送等を実施
 - 秋田県、山形県、新潟県、群馬県、栃木県、茨城県

東日本大震災における DMAT活動まとめ

- 1500名をこえる人員が迅速に参集し活動した。
- 国、県庁から現場までの指揮系統を確立した。
- 急性期の情報システムは機能した。
- 広域医療搬送を実施した。
- 急性期のニーズは、48時間以内は少なかった。
- 3日～7日に病院入院患者避難のニーズがあった。
- このような医療搬送にDMATは貢献した。

今後の課題

- 指揮調整機能の更なる強化
- 被災地内でインターネットを含む通信体制の確保
- DMAT全体としてのロジスティックサポートの充実（ロジステーション構想の具現化）
- 4日目以降の病院支援（補給、退避）戦略の構築
- 亜急性期への移行戦略の確立