

熊本大震災に係る日本救急医学会専門医指定施設の活動状況アンケート調査報告

日本救急医学会広報委員会（平成 27 年 1 月 1 日～平成 28 年 12 月 31 日）
櫻井 貴敏、河井 健太郎、太田 祥一、今井 寛、大槻 穰治、今 明秀、佐々木 亮、志賀 隆、
竹内 昭憲、中川 儀英、藤見 聡、船曳 知弘、堀 智志、本間 正人、増野 智彦、久志本 成
樹

【背景・目的】

平成 28 年 4 月 14 日熊本を震源とするマグニチュード 6.5、最大震度 7 の大震災が発生した。前震後にそれより大きな本震が襲うということがあり、熊本城を始め甚大な被害を被った。日本救急医学会広報委員会では、東日本大震災時と同様に、日本救急医学会専門医指定施設に対して、本学会会員がどのような活動を行い、今後に向けてどのように考えたか等について、実態を明らかにすることを目的にアンケート調査した。

【方法】

日本救急医学会専門医指定施設へ、活動開始日時、チーム構成、派遣医師に関してチームに選ばれた理由、扱い、派遣依頼元、移動手段、携帯した通信手段、活動場所、活動内容、自己完結、宿泊の自己完結、食事の自己完結、食事内容、対応患者数、派遣者の健康の不具合とその症状と対応などの調査項目に加え、自由記載を含めたアンケートをオンラインアンケート SurveyMonkey® を利用し、平成 28 年 9 月 1 日に WEB アンケートをメールで発送し 9 月 30 日までにメールで回収した。

【結果】

442施設中、130施設（40都道府県、29.4%）から回答があった。

(1) 活動開始日時（回答：94施設、72.3%）

震災から 3 日以内は 40 施設（42.5%）と最も多く、4 日から 1 週間以内は 19 施設（20.2%）、1 週から 2 週間以内は 16 施設（17%）、2 週から 3 週間以内は 9 施設（9.5%）、それ以降は 6 施設（6.3%）であり、3 施設は派遣なし、1 施設は日時不明であった救急活動を中心に活動していた。

(2) チーム構成（回答：80施設）

職種別で、医師80施設136名、看護師75施設172人、薬剤師58施設60人、事務56施設56名、その他30施設（放射線技師10名、理学療法士4名、臨床検査技師6名、救急救命士2名、臨床工学技士2名、その他2名）と、看護師、医師が多かったが、多職種に広がっていた。

(3) 派遣医師に関してチームに選ばれた理由（回答：75施設）

DMAT（Disaster Medical Assistance Team）隊員 17 施設（22.6%）、統括 DMAT13 施設（17.3%）等が多く、その他勤務の都合上 16 施設（21.3%）、災害に詳しいあるいは熱心な医師 13 施設（17.3%）、院長指示 4 施設（5.3%）、DMAT 事務局 2 施設（2.6%）その他

10 施設 (13.3%) (JMAT 隊員、救急科専門医、救急医、院内のルールに基づき、集団災害医学会、県から指定) 等と、経験が評価されていた。

(4) 扱い (回答 : 81 施設)

出張が76施設 (93.8%)、ボランティアが3施設 (3.7%)、詳細不明2施設であった。

(5) 派遣依頼元 (回答 : 94施設)

DMAT事務局が33施設 (35.1%)、都道府県が43施設 (45.7%)と両方で80%以上を占めた
が、その他、集団災害医学会や被災施設医師会、日本赤十字社、日本看護協会、全日本病
院協会があった。

(6) 移動手段 (複数回答を含む : 51施設)

自施設車両が37施設 (うちDMATカーが21施設)、空路17施設、自家用車・レンタカー8施
設、公共交通機関4施設であった。

(7) 携帯した通信手段 (複数回答を含む : 80施設)

携帯電話80施設、メール70施設、衛星携帯電話55施設、EMIS (Emergency Medical
Information System : 広域災害救急医療情報システム) が、66施設、SNS (Social
Networking Service) が54施設であった。衛星携帯電話も普及されてきた。

(8) 情報共有に対する将来への提言 (自由記載) (回答 : 28施設)

LINE、SNS が有用という記載が多く、特にグループでの共有が有用であったという記載が
あった。EMIS は改善してきているが不備 (重要な情報をわかりやすく、全員が使っている
わけではない、機能が周知されていない、入力が大変である等) の指摘があった。適宜ア
プリを作成して有用であった、GPS 機能が有用であった、後方支援から情報を得ることが
でき有用であった等があった。スマートフォンの普及で普段から使い慣れているツールの
ほうが良い可能性が考えられた。情報の取扱については、過多なので要約が必要である、
派遣元との連絡が必要である、他施設の医療チームとも情報共有したい等があった。

(9) 活動場所 (回答 : 81施設)

最も被害の大きかった熊本県 75施設 (92.6%) が最も多く、広島県1施設 (1.2%)、福岡
県1施設 (1.2%)、佐賀県1施設 (1.2%)、長崎県2施設 (2.5%)、鹿児島県1施設 (1.2%)
であった。

(10) 活動内容 (回答 : 81施設)

現場救護所診療8施設 (9.9%)、病院支援20施設 (24.7%)、Staging Care Unit2施設
(2.5%)、避難所診療11施設 (13.6%)、広域搬送2施設 (2.5%)、域内搬送3施設
(3.7%)、ドクターヘリ4施設 (4.9%) 災害医療コーディネーター5施設 (6.2%)、県・市の
活動拠点本部15施設 (18.5%)、状況調査3施設 (3.7%)、熊本赤十字本部活動2施設
(2.5%) 等であった。

(11) 自己完結 (回答 : 75 施設)

自己完結できたと答えた施設が64施設 (85.3%) であった。

(12) 宿泊の自己完結 (複数回答を含む : 75施設)

宿泊は、ホテル43施設（57.3%）と最も多く、建物の被害が少なかったことが考えられた。その他は、日赤支部7施設（9.3%）、県庁5施設（6.6%）、車中泊5施設（6.6%）、野営3施設（4%）、病院2施設（2.6%）、旅館1施設（1.3%）であった。

（13）食事の自己完結（回答：74施設）

59施設（79.7%）と多く、食物の流通に大きな問題がなかったことが考えられた。

（14）食事内容（回答：20施設）

熊本市内飲食店6施設（30%）、ホテル等の宿泊施設5施設（25%）、コンビニエンスストア5施設（25%）、病院内1施設（5%）、缶詰など持参3施設（15%）であった。

（15）自己完結等について（自由記載）（回答：22施設）

自己完結できた理由として、局所災害であった、流通の被害が少ない、後方支援があったこと等があった。

（16）どのような身の危険を感じたか？（回答：27施設）

本震が4施設（14.8%）、余震が16施設（59.2%）、建物の崩壊が3施設（11.1%）、雨天が2施設（7.4%）、長時間の運転1施設（3.7%）、飲み水がない1施設（3.7%）であった。前震の後に発生した本震や多くの余震に危険を感じていた。

（17）対応患者数（概数）（回答：45施設）

0名が22施設（48.8%）、1名から9名が4施設（8.8%）、10名から49名が11施設（24.4%）、50名から99名が2施設（4.4%）、100名から199名が2施設（4.4%）、200名以上が3施設（6.6%）、不明が1施設（2.2%）でした。

（18）派遣者の健康の不具合（人数の調査）（回答：57施設）

57施設中11施設（19.2%）26名に身体的な不具合、57施設中3施設（5.2%）8名に精神的な不具合があった。

（19）健康の不具合の具体的な症状（回答：36施設）

疲労22施設（61.1%）、睡眠不足14施設（38.8%）、うつ状態2施設（5.5%）
睡眠障害2施設（5.5%）、その他13施設（36.1%）であった。

（20）派遣者の健康の不具合への対応（回答：64施設）

対応したは13施設（20.3%）、ないは51施設（79.9%）であった。実際は、臨床心理士、精神科医、心のケアチームなどによる面談、カウンセリング、アンケート調査等が行われていた。

（21）患者対応で良かったこと（自由記載）（回答：11施設）

多くのボランティアの応募があった、SCUが設置されていた、早期に現場に介入できた、等があった。

（22）担当された役割のなかで、事前（装備や情報等の準備等）、事中（現場での連携やコミュニケーション、被災者への対応、生活等）、事後（期間、撤収時期等）、に分け、十分だったか、十分でなければそれは何か、それがどうであったら更に良かったか（自由記載）

休憩を提案しなかった、病院避難の患者搬送カルテがなかった、患者搬送先選定の責任者が不明瞭であった、遠方からの支援の限界があった、待機が多く時間を持て余すことが多かった、他県のチームと協働できた、携帯資機材の準備は事前情報が変化し大変だった、移動中にチームビルディングとブリーフィングができた、活動内容が現地に行くまでわからなかった、事前準備が不十分であった（派遣時のマニュアル、連絡網）、多組織とのコミュニケーションが難しかった、避難所に小児用薬剤が不足していた、等があった。

(25)救急医学会に求めるもの（自由記載）（回答:19施設）

1) 災害時の対応

各団体の調整（コマンドアンドコントロール）、日本集団災害医学会との協働・支援、簡潔で迅速な情報発信、学会マターはない、等があった。

2) これからの復興に向けて

問題点や改善点の洗い出し、災害弱者への具体的対応方法、学会での病院支援の可能性、多医療職種への災害医療の啓発、多支援チームとの統合・連携、救急医の災害時の貢献の広報、他学会との連携、等があった。他組織との調整、広報の機能が求められていた。

おわりに

今回の震災で救急医学会専門医指定施設ではDMATを中心に迅速に派遣されていた。概ね有意義な活動ができたことが伺えたが、情報収集・伝達や指揮命令系統において、一部不十分な部分なところや、自己完結にも限界があった可能性があり、これらは今後の課題と考えられた。また、学会としては、他組織への働きかけ、協働、調整等の希望があった。

謝辞

派遣後の多忙にも関わらずアンケートにお答えいただいた方々に深謝いたします。会員がこの結果を参考にされ、今後の災害対応の一助になることを期待します。