

5.3 適切な感染対策が行われている

5.3.1 感染症患者の搬送が適切に行われている

- a. 搬送の基準が明文化され、適切に行われている
- c. 行われていない

5.3.2 標準予防策(スタンダードプリコーション)が適切に行われている

- a. ガウン、手袋、マスク、ゴーグルなどの標準予防策(スタンダードプリコーション)が徹底されている
- c. 徹底されていない

5.3.3 針刺し事故などに適切に対応できている

- a. 針刺し事故などの際の対応が明文化され、適切に行われている
- c. 徹底されていない

5.4 患者家族への対応が適切である

【ねらい】

患者家族への対応において重要視されるのは、説明責任とプライバシーの保護である。また一方的なものではなく、患者の理解を十分に得ることが理想である。説明責任とプライバシーの保護に関して「教育」しているか否かといった視点から評価しても良い。

5.4.1 患者・家族への説明が適切である

- a. すべての患者・家族に行う処置を十分に説明している
- c. 患者・家族への説明が不十分である

5.4.2 患者のプライバシーに配慮している

- a. すべての患者のプライバシーに配慮している
- c. 配慮が不十分である

【救命救急センター一覧】

都道府県名	区分	施設名	センター長名
北海道		旭川赤十字病院	住田 臣造
北海道		市立札幌病院	吉田 哲憲
北海道		独立行政法人国立病院機構 北海道がんセンター	明神 一宏
北海道		市立函館病院	小出 明知
北海道		市立釧路総合病院	其田 一
北海道		総合病院北見赤十字病院	鈴木 望
北海道		帯広厚生病院	一瀬 広道
北海道	◎	札幌医科大学医学部附属病院	浅井 康文
北海道	○	医療法人社団カレスアライアンス 日鋼記念病院	丹野 克俊
北海道	○ DH	手稲渓仁会病院	高橋 功
青森県		青森県立中央病院	西鳶 美知春
青森県		八戸市立市民病院	今 明秀
岩手県	◎	岩手医科大学附属病院	遠藤 重厚
岩手県		岩手県立久慈病院	阿部 正
岩手県		岩手県立大船渡病院	盛 直久
宮城県		独立行政法人国立病院機構 仙台医療センター	上之原 広司
宮城県		仙台市立病院	亀山 元信
宮城県		古川市立病院	大庭 正敏
秋田県		秋田赤十字病院	藤田 康雄
山形県		山形県立中央病院	斎藤 幹郎
山形県		公立置賜総合病院	岩谷 昭美
福島県		いわき市立総合磐城共立病院	小山 敦
福島県		財団法人温知会 会津中央病院	平間 久雄
福島県		財団法人太田総合病院付属 太田西ノ内病院	篠原 一彰
茨城県		独立行政法人国立病院機構 水戸医療センター	小泉 雅典
茨城県		筑波メディカルセンター病院	大橋 教良
茨城県		総合病院土浦協同病院	松宮 直樹
茨城県		茨城西南医療センター病院	鈴木 宏昌
栃木県		済生会宇都宮病院	小林 健二
栃木県		足利赤十字病院	小池 俊明
栃木県		大田原赤十字病院	宮原 保之
栃木県		獨協医科大学病院	崎尾 秀彰
栃木県		自治医科大学附属病院	鈴川 正之
群馬県		独立行政法人国立病院機構 高崎病院	柳川 史忠
群馬県	◎	前橋赤十字病院	中野 実
埼玉県		防衛医科大学校病院	岡田 芳明

都道府県名	区分	施設名	センター長名
埼玉県		さいたま赤十字病院	清田 和也
埼玉県	◎	埼玉医科大学総合医療センター	堤 晴彦
埼玉県		深谷赤十字病院	諏訪 敏一
埼玉県		川口市立医療センター	小関 一英
埼玉県		獨協医科大学越谷病院	池上 敬一
千葉県	◎	千葉県救急医療センタ?	小林 繁樹
千葉県		総合病院国保旭中央病院	伊良部 徳次
千葉県		国保松戸市立病院	渋谷 正徳
千葉県		船橋市立医療センター	金 弘
千葉県		成田赤十字病院	中西 加寿也
千葉県		亀田総合病院	葛西 猛
千葉県		国保直営総合病院君津中央病院	北村 伸哉
千葉県	DH	日本医科大学付属千葉北総病院	益子 邦洋
千葉県	○	順天堂大学医学部附属順天堂浦安病院	木所 昭夫
東京都	◎	日本医科大学付属病院	山本 保博
東京都		帝京大学医学部附属病院	坂本 哲也
東京都	◎	杏林大学医学部附属病院	島崎 修次
東京都		東京女子医科大学病院	鈴木 忠
東京都		東邦大学医療センター大森病院	吉原 克則
東京都		都立広尾病院	光定 誠
東京都		武藏野赤十字病院	須崎 紳一郎
東京都		公立昭和病院	岡田 保誠
東京都		日本大学医学部附属板橋病院	丹正 勝久
東京都		駿河台日本大学病院	長尾 建
東京都		東京医科大学八王子医療センター	池田 寿昭
東京都		独立行政法人国立病院機構 東京医療センター	菊野 隆明
東京都		都立墨東病院	濱邊 祐一
東京都		日本医科大学付属多摩永山病院	二宮 宣文
東京都		都立府中病院	佐々木 勝
東京都		独立行政法人国立病院機構 災害医療センター	本間 正人
東京都		東京医科大学病院	行岡 哲男
東京都		昭和大学病院	有賀 徹
東京都		東京女子医科大学東医療センター	中川 隆雄
東京都		聖路加国際病院	石松 伸一
東京都		青梅市立総合病院	川上 正人
神奈川県		北里大学病院	相馬 一亥
神奈川県		昭和大学藤が丘病院	成原 健太郎
神奈川県	◎	公立大学法人 横浜市立大学医学部附属市民総合医療センター	杉山 貢

都道府県名	区分	施設名	センター長名
神奈川県		聖マリアンナ医科大学病院	箕輪 良行
神奈川県	◎ DH	東海大学医学部附属病院	猪口 貞樹
神奈川県		聖マリアンナ医科大学横浜市西部病院	関 一平
神奈川県		独立行政法人国立病院機構 横浜医療センター	山本 俊郎
神奈川県		国家公務員共済組合連合会 横須賀共済病院	鈴木 淳一
山梨県		山梨県立中央病院	高相 和彦
長野県	DH	佐久総合病院	岡田 邦彦
長野県		昭和伊南総合病院	村岡 紳介
長野県		信州大学医学部附属病院	岡元 和文
長野県		長野赤十字病院	金物 壽久
長野県	○	慈泉会相澤病院	相澤 孝夫
新潟県		長岡赤十字病院	内藤 万砂文
新潟県		新潟市民病院	山崎 芳彦
新潟県		新潟県立中央病院	丸山 正則
富山県		富山県立中央病院	本道 洋昭
富山県		富山県厚生農業協同組合連合会 高岡病院	廣田 幸次郎
石川県		石川県立中央病院	山田 哲司
石川県		公立能登総合病院	高田 宗明
福井県		福井県立病院	春木 伸一
岐阜県		岐阜県立岐阜病院	渡辺 佐知郎
岐阜県		大垣市民病院	山口 均
岐阜県		岐阜県立多治見病院	間渕 則文
岐阜県		総合病院高山赤十字病院	横尾 直樹
岐阜県		岐阜県厚生農業協同組合連合会 中濃厚生病院	林 勝知
岐阜県	◎	岐阜大学医学部附属病院	小倉 真治
静岡県		静岡済生会総合病院	下地 英機
静岡県		県西部浜松医療センター	高仲 知永
静岡県	DH	順天堂大学医学部附属静岡病院	森 健太郎
静岡県		静岡赤十字病院	安心院 康彦
静岡県	DH	聖隸三方原病院	岡田 真人
静岡県	○	沼津市立病院	林 宗博
愛知県	◎ DH	愛知医科大学附属病院	野口 宏
愛知県		名古屋第二赤十字病院	石川 清
愛知県		藤田保健衛生大学病院	佐野 公俊
愛知県		名古屋掖済会病院	北川 喜己
愛知県		独立行政法人国立病院機構 名古屋医療センター	高橋 立夫
愛知県		岡崎市民病院	浅岡 峰雄
愛知県		豊橋市民病院	鈴木 伸行

都道府県名	区分	施設名	センター長名
愛知県		小牧市民病院	小川 裕
愛知県		安城更生病院	鈴木 和広
愛知県		社会保険中京病院	上山 昌史
愛知県		名古屋第一赤十字病院	花木 芳洋
愛知県		半田市立半田病院	田中 孝也
三重県		山田赤十字病院	宮西 永樹
三重県		三重県立総合医療センター	坂倉 究
滋賀県		大津赤十字病院	廣瀬 邦彦
滋賀県		長浜赤十字病院	小野 進
滋賀県		済生会滋賀県病院	長谷 貴将
京都府		京都第二赤十字病院	日下部 虎夫
京都府		独立行政法人国立病院機構 京都医療センター	石倉 宏恭
京都府		京都第一赤十字病院	依田 建吾
大阪府	◎	関西医科大学附属病院	新宮 興
大阪府		近畿大学医学部附属病院	坂田 育弘
大阪府		大阪府立急性期・総合医療センター	池内 尚司
大阪府		大阪府立千里救命救急センター?	甲斐 達朗
大阪府		独立行政法人国立病院機構 大阪医療センター	定光 大海
大阪府		大阪府三島救命救急センター	森田 大
大阪府		大阪市立総合医療センター	土師 一夫
大阪府		大阪府立泉州救命救急センター	松岡 哲也
大阪府		大阪府立中河内救命救急センター	田伏 久之
大阪府	◎	大阪大学医学部附属病院	杉本 壽
兵庫県		神戸市立中央市民病院	佐藤 慎一
兵庫県		兵庫医科大学病院	丸川 征四郎
兵庫県		公立豊岡病院但馬救命救急センター	椋棒 農夫也
兵庫県		県立姫路循環器病センター	中馬 理一郎
兵庫県		兵庫県災害医療センター	小澤 修一
奈良県		県立奈良病院	星田 徹
奈良県	◎	奈良県立医科大学附属病院	奥地 一夫
奈良県		近畿大学医学部奈良病院	尾鼻 康朗
和歌山県		日本赤十字社和歌山医療センター	小西 裕
和歌山県	DH	和歌山県立医科大学附属病院	篠 正博
鳥取県		鳥取県立中央病院	岡田 稔
鳥取県	○	鳥取大学医学部附属病院	八木 啓一
島根県		島根県立中央病院	中川 正久
島根県	○	松江赤十字病院	田窪 健二
島根県	○	独立行政法人国立病院機構 浜田医療センター	飯田 博

都道府県名	区分	施設名	センター長名
岡山県	◎	DH 川崎医科大学附属病院	角田 司
岡山県		総合病院岡山赤十字病院	石井 史子
岡山県		津山中央病院	森本 直樹
広島県		独立行政法人国立病院機構 呉医療センター	宮加谷 靖介
広島県		広島市立広島市民病院	真鍋 武聰
広島県		県立広島病院	石原 晋
広島県	◎	広島大学病院	谷川 攻一
広島県		福山市民病院	宮庄 浩司
山口県		独立行政法人国立病院機構 岩国医療センター	齋藤 大治
山口県		山口県立総合医療センター	中安 清
山口県	◎	山口大学医学部附属病院	前川 剛志
山口県		独立行政法人国立病院機構 関門医療センター	河村 宜克
徳島県		徳島県立中央病院	本藤 秀樹
徳島県		徳島赤十字病院	神山 有史
徳島県	◎	徳島県立三好病院	安元 憲之
香川県		香川県立中央病院	山根 正隆
香川県		香川大学医学部附属病院	前川 信博
愛媛県		愛媛県立中央病院	佐々木 潮
愛媛県		愛媛県立新居浜病院	西山 誠一
愛媛県		市立宇和島病院	畠山 隆雄
高知県		高知赤十字病院	開發 展之
高知県		高知県・高知市病院企業団立 高知医療センター	福田 充宏
福岡県		北九州市立八幡病院	伊藤 重彦
福岡県	◎	DH 久留米大学病院	坂本 照夫
福岡県		飯塚病院	鮎川 勝彦
福岡県		福岡大学病院	田中 経一
福岡県		済生会福岡総合病院	白水 徹
福岡県		北九州総合病院	恩田 純
佐賀県		佐賀県立病院好生館	藤田 尚宏
佐賀県		佐賀大学医学部附属病院	瀧 健治
長崎県		独立行政法人国立病院機構 長崎医療センター	山 隼人
熊本県		熊本赤十字病院	東 大弼
熊本県		独立行政法人国立病院機構 熊本医療センター	高橋 肇
大分県		大分市医師会立 アルメイダ病院	三重野 龍彦
宮崎県		県立宮崎病院	上原 康一
宮崎県		県立延岡病院	矢埜 正実
鹿児島県		鹿児島市立病院	上津原 甲一
沖縄県		沖縄県立中部病院	平安山 英盛

都道府県名	区分	施設名	センター長名
沖縄県	○	浦添総合病院	井上 徹英
		合計	189施設
	◎	高度救命救急センター	18施設
	○	新型救命救急センター	10施設
	DH	ドクターへ リ運用救命 救急センタ ー	10施設
			2006.2.1現在

平成 17 年度厚生労働科学研究費補助金
医療技術評価総合研究事業

新たな救急医療施設のあり方と病院前
救護体制の評価に関する研究
(主任研究者 小濱 啓次)

分 担 研 究
災害時における広域緊急医療の
あり方に関する研究

分担研究者 大友 康裕
(東京医科歯科大学大学院医歯学総合研究科救急災害医学教授)

平成 18 (2006) 年 3 月

厚生労働科学研究費補助金（医療技術評価総合研究事業）

平成 17 年度 分担研究報告書

災害時における広域緊急医療のあり方に関する研究

分担研究者 東京医科歯科大学 救急災害医学教授 大友 康裕

研究要旨

東海地震をモデルとした災害時広域航空搬送計画に関しては、平成 15 年度および 16 年度で、想定される医療上の問題点に関しては、残された一部の課題を残して、ほぼ解決した。

平成 17 年度は、災害時、広域航空搬送計画を有する静岡県以外の都道府県が広域に被災した場合の普遍的対応計画（医療に関する課題）について、引き続き検討を進めた。

結果、普遍的対応モデルとして、広域医療搬送が実施される場合の、各診療ポイントにおいて実施されるべき医療の内容、必要な資器材・人員等について、「広域災害時の診療指針」、「広域医療搬送における活動指針」としてまとめた。また、これらを整備する上で、行政がかかえている課題についても、提言という形で整理した。

A. 研究目的

政府/内閣府が関係省庁と連携して整備を進めている広域緊急医療対応計画の検討作業の中から発生してくる医療に関する諸課題に対して、具体的対応策や回答を導き出すことが、本分担研究に課せられた任務である。

B. 研究方法

平成 15 年度及び平成 16 年の研究／机上シミュレーション及び内閣府／静岡県の広域医療搬送訓練を通じて、以下のように平成 17 年度の本研究班の活動方向性や問題点／課題が明確になった。

- 1) 広域医療搬送の診療指針（マニュアル）の策定とそれに基づく必要人員・資器材の確定をすすめる。また、診療指針を基にした研修充実も図っていく。
- 2) 広域医療搬送の全ての流れを通して、搬送患者の医療情報を的確に伝達する方法を整備確立する必要がある。
- 3) staging care unit (SCU) での医療職と事務職間での情報伝達方法に関して、整備する必要がある。
- 4) SCU 整備運営は、複雑かつ困難な業務であることが明らかとなりつつある。その体制整備責任を地方自治体のみ任せることは困難で

あり、国が関与していく必要があるものと考えられる。

- 5) C-1 で搬送する傷病者数 4 名に関しては、今後増員の方向で検討を進める必要がある。
- 6) 域外航空搬送拠点以降の受け入れ可能患者数や受け入れ態勢整備に関して、空港周辺の消防本部の搬送能力を加味して、計画を再検討する必要がある。
- 7) 航空機内で使用する医療資器材の電磁波干渉発生の確認、電源の確保、酸素の確保に関して、本研究班での検討結果を基に、防衛庁の調査研究を促す。

これらの課題に対して、2 回の研究班会議や平成 17 年 5 月内閣府主催の「政府団上訓練（南関東地域直下（首都直下）の震災対応）」および 9 月に実施された平成 17 年度総合防災訓練 広域医療搬送実動訓練への参加を通して、研究協力者の分担によって一定的回答を導き出した。また平成 17 年 3 月より実施している日本 DMAT 隊員養成研修会において、広域医療搬送の訓練を実施し、その教習課程において、診療手順・運用方法の改良を重ね、前述の課題に対する解決策を開発した。

また平成 16 年度中に整理された東海地震での対応計画を基に、平成 17 年度は、静岡県以外の都道府県で発生した広域震災へも

応用できる普遍的な対応計画を策定することを目標として研究を進めた。

C. 研究結果

前述の課題を検討し、さらに全国どこの都道府県においても広域医療搬送の計画が策定されるよう、以下の項目を整理し、総合報告書に掲載した。

- 1) 広域医療搬送全体のフロー；広域災害発生時、被災地域で発生した傷病者が、災害拠点病院から広域医療搬送拠点（SCU）へ、さらに自衛隊機、非被災地域広域搬送拠点、非被災地災害拠点病院へと搬送される全体の流れを整理した。この中で、各ステップの対応計画整備の責任の所在についても明確化した。
- 2) 今後、策定が計画されている政府の地震対策大綱・応急対策活動要領策定の進捗状況及び策定までの日程等を整理した。
- 3) 活動指針として
 - a. 広域災害時の診療指針を以下の各ステップごとに整理した
　　現場救護所
　　被災地内災害拠点病院
　　Staging care unit
 - b. 広域医療搬送における活動指針を以下の各ステップごとに整理した
　　被災地内災害拠点病院
　　Staging care unit
　　自衛隊航空機による搬送
　　被災地域外広域搬送拠点以降の医療
- 4) 広域医療搬送計画で整備すべき資器材を明確化し、行政による対応計画整備の目安を示した
- 5) 広域航空搬送拠点指定整備および広域医療搬送体制整備の責任主体（政府と地方自治体との役割分担）について研究班からの提言としてまとめた

D. 考察

平成 17 年度は、静岡県以外の都道府県で發

生した広域震災へも応用できる普遍的な対応計画を策定することを目標として研究を進めた。

SCU 整備運営を各都道府県のみに任せると、整備に必要な予算に対して、広域医療搬送が必要となる災害の発生頻度を鑑みて、費用対効果があまりにも悪い。また、いざ広域医療搬送が実施された際には、SCU の運営には医療チームのみならず多職種の人員を多数招集する必要があり、その業務は複雑かつ困難であることが明らかとなりつつある。本研究班では、その体制整備責任を地方自治体のみに任せることは困難であり、国が関与していく必要があるものと提言してきた。しかしながら、現在の法体制の枠組みでは、政府/内閣府が事前計画から関与・調整することが可能な広域地震対策は、「東海地震」「南関東直下型地震」「南海・東南海地震」のみである。このことから、本研究班では、日本のどこで広域医療搬送が必要となる災害が発生しても、対応できる事前の計画を各都道府県が、予算の無駄を可能な限り少なく整備するための指針を策定し、行政の体制整備を待つこととした。

E. 結論

SCU 整備運営は、複雑かつ困難な業務である。その体制整備責任を地方自治体のみ任せることは困難であり、その整備には国が関与していく必要があるものと考えられる。

F. 健康危険情報

なし

G. 研究発表

本報告書の要旨を含めた学術発表,
第 33 回日本救急医学会総会 (2005. 10. 26 大宮)
・シンポジウム 3 「震災医療の変遷と展望」
　　広域地震災害に対する超急性期医療 一広域緊急医療搬送計画と災害時派遣医療チーム (DMAT) の整備について—

第 11 回日本集団災害医学会 (2006. 2. 10-11 仙台)

- ・シンポジウム「宮城県沖地震にどう備えるか」
宮城県沖地震に対する超急性期医療
- 一広域緊急医療搬送計画と DMAT 派遣計画について
- ・ワークショップ「災害拠点病院の役割と DMAT」
広域医療搬送 DMAT 活動における看護師の役割
の重要性

H. 知的財産権の出願・登録の状況

なし