

平成 28 年度厚生労働科学研究費補助金（地域医療基盤開発推進研究事業）

「地震、津波、洪水、土砂災害、噴火災害等の各災害に対応した
BCP 及び病院避難計画策定に関する研究」代表研究者 本間正人
分担研究報告書

「病院避難についての概念、消防、自衛隊との連携についての研究」

研究分担者 阿南英明（藤沢市民病院救命救急センター センター長）

研究要旨

目的：病院避難のあり方について検討し、用語の整理と概念の統一を行い、課題を抽出する。方法：病院避難の定義と類型化を実施した。そのうえで、東日本大震災、東関東・東北豪雨、平成 28 年熊本地震の病院避難の事案を検討対象として、分類案に基づいて各災害の避難概要を類型化したうえで分析し、課題の抽出を実施した。結果：病院避難の定義は、「大規模地震、火災、土砂災害、水害など突発的な事項により、病院入院患者及び職員の安全を確保するために院外へ移動させること。特に担送、護送など医療的支援が必要な患者移動を指す。」とした。分類案は 2 種類考案した。第 1 案は 危険建物から屋外へ出る「緊急避難」 医療機関間の搬送を指す「救助転院」(直接病院へ搬送する直接救助転院と一旦病院機関以外の場所を介する間接救助転院) 第 2 案は 危険建物から離脱した後に引き続き他院へ搬送する「緊急救助転院」と 病院から病院へ移動する「救助転院」である。両者とも医療機関以外の場所を介在することの有無を問わない。事案の分析から得られた課題として、建物の倒壊危険性に関する客観的判断の困難性、危険な屋内活動の是非、搬送車両として自衛隊の協力の有用性が報告される一方で、消防機関の協力が困難であったこと、実施主体が不明確な点や実施した病院の経済的負担などがあげられた。考察：病院避難を定義付けることによって、個別患者の治療を目的にした転院搬送と災害時に被災病院の入院患者を大量に他の病院へ搬送することを明確に分類することが可能となり集計や統計に活用できるようになる。今回、病院避難について 2 つの分類案を提示したが、単なる日常の転院と区別する目的で消防機関の協力も得られやすいと考えられる「救助転院」の用語を用いた。病院避難の必要性を迅速に判断するために、建築物の構造の危険度を判定する方法・取組みの検討が急務であるがその具体的方法の確立は容易ではない。そのため、地域医療を維持するための BCP として事前計画を構築することが重要である。結語：病院避難の定義と類型分類を策定し有用性を示した。地域医療の継続という観点から病院避難を BCP に基づく事前計画に盛り込む必要がある。

研究協力者

眞瀬智彦 岩手医科大学医学部救急・災害・総合医学講座災害医学分野 教授
山内聡 大崎市民病院救命救急センター長
島田二郎 福島県立医大救命救急センター
阿竹茂 筑波メディカルセンター病院

中森知毅 横浜労災病院救命救急センター
笠岡俊志 熊本大学医学部付属病院救急・総合診療部 教授
近藤久禎 国立病院機構災害医療センター
DMAT 事務局次長
若井聡智 国立病院機構大阪医療センター

DMAT 事務局

A. 研究目的

地震、津波等の自然災害の際に病院避難が必要となる事態が頻発している。入院患者の医療を継続するための BCP の観点からも、「もはや入院を継続できないが、医療提供の継続が必要である患者への対応」として、病院避難に関する検討が必要である。ここでは、病院避難のあり方について検討し、用語の整理と概念の統一を行い、実施に際しての課題の抽出を目的とした。

B. 研究方法

1. 病院避難の定義と類型化を実施した。定義を策定する条件として、以下の点を満たす内容について検討した。

- 1) 建物倒壊の危険や病院の機能破たんを鑑み、その上で院内患者の診療を継続することを目的として、他の病院を自院の代替として移動させる必要が生じたもの。
- 2) 患者の「病態の重篤性」から、他の病院での医療継続が望ましいと判断して実施した搬送は除外すること。

2. 東日本大震災、東関東・東北豪雨、平成 28 年熊本地震などで実施された病院避難の実例を類型分類にあてはめ、その妥当性を分析した。

3. 東日本大震災、東関東・東北豪雨、平成 28 年熊本地震の実例を集計分析して課題を抽出した。

下記 8 項目に関して各病院で実施された内容を調査した。調査方法は各県代表医師(研究協力者)による聞き取り調査である。(1) 必要性の判断を誰がどのように行ったか(2)実施のための組織構築・調整をどのように実施し、支援機関はどこか(3)危険性が高い施設内と比較的安全な施設外搬送など搬

送実施の際に各機関の役割分担をどのように行ったか(4)患者の医療情報(診療録)を伝達する手段の問題と工夫は何か(5)患者搬送の優先順位をどのように決定したか(6)搬送資材はどのように確保したか(7)患者の行先の追跡は十分に行えたか(トラッキング)(8)身体障がい者、周産期妊婦、新生児、精神疾患など特殊患者の扱いに関して問題があったか

C. 研究結果

1. 病院避難の定義

大規模地震、火災、土砂災害、水害など突発的な事項により、病院入院患者及び職員の安全を確保するために院外へ移動させること。特に担送、護送など医療的支援が必要な患者移動を指す。

分類に関しては移動の段階を重視した分類案 1 と優先度を反映し単純化した分類案 2 とを考案した。

1) 分類案 1

緊急避難 (A): 火災、倒壊により一刻も早く病棟や病院から外へ患者を出す。他病棟または屋外へ一時避難すること。

救助転院: 病院の損壊やライフライン途絶により、病院の機能維持が困難な場合。転送先を決めて患者を車両や航空機によって病院敷地外や他の施設へ患者を移送すること。

・直接救助転院 (B): 直接医療機関へ転院すること。

・間接救助転院 (C): 一度広場や公園など医療機関以外へ搬送してから医療機関へ搬送すること。

(図 1)

2) 分類案 2

救助転院 (A): ライフライン途絶により、病院の機能維持が困難な場合に転送先を決

めて患者を車両や航空機によって他の施設へ患者を移送すること。緊急救助転院に比較して病院施設内に留まることの危険性は低い。

緊急救助転院 (B): 離脱 (C)* をした場合、屋外の患者を迅速に医療機関へ転院させること。

いずれも必要に応じて一時広場や公園など医療機関以外の場所を介して搬送することがある。

* 離脱 extraction (C): 火災、倒壊など危機が切迫する場合に、緊急対処として病棟や病院から他病棟または屋外へ患者を出すこと。

(図2)

1. 実災害での結果

分類案1に基づいた場合、東日本大震災において津波被害による病院機能不全では直接救助転院(B)7施設と間接救助転院(C)7施設で実施されたが、緊急避難(A)は少なく、茨城県において2施設で実施され、その後直接救助転院を実施した(A+B)。一方、熊本地震など建物倒壊危険がある場合は緊急避難を介して救助転院を実施したケース(A+BまたはA+C)が多く8施設で実施された。受け入れ病院が決定しないが切迫した危険がある場合や原子力災害等スクリーニング作業を要する場合には間接救助転院(C)を実施される傾向があり、福島県での実施数が多かった。

分類案2に基づいた場合、病院から直接転院する場合と離脱場所から他院へ搬送する場合の2つに分けられる。(表2)建物倒壊の危険性が高い熊本地震では11施設中8施設において離脱に続く緊急救助転院が実施され比率が高かった。

2. 病院避難に関する実例分析に伴う課題抽出(表3)

1. 必要性の判断：現場の受援・支援医療者による判断は大きなストレスを受ける事態であり、建物倒壊のリスクに関しては応急危険度判定など客観判断などを超急性期に導入する必要がある。病院長や病院管理者が適切な病院避難の判断ができることを支援する態勢の検討が必要であるとの意見もあった。
2. 実施のための組織構築・調整、関係機関：実施調整依頼は、被災病院から都道府県DMAT調整本部へ行うなどDMATを介した都道府県への依頼が多かった。また特殊事情を考慮してDPAT(災害派遣精神医療チーム)による精神科病院での判断も存在した。受け入れ先選定の調整に関しては大規模調整として都道府県(DMAT調整本部)が実施したケースが多い。しかし、個別の事情や日常的な交流関係から病院間での交渉もみられた。搬送支援の関係機関に関しては、都道府県庁内での調整がしやすいことから、自衛隊による搬送の有用性を示す報告が多かった。他にDMATの車両や民間救急車の活用もあった。一方で消防機関の活用に関しては非常に難渋した報告が多数みられた。
3. 搬送実施の役割分担(危険な施設内と施設外搬送): 活動場所に関する分担は不明確な実施が多かった。支援医療者には危険場所での活動に関する心理的負担が大きく、建物内侵入の妥当性の判断を迫られる現場リーダーも負担が大きかったと推測される。
4. 医療情報の伝達手段：これまでの病院避難の活動で、患者情報の一括管理が実行されていない。病院避難の活動において、どの患者が、どのような移動手段で、最終的にどこの医療機関に

収容されたのかの情報は重要であることは、過去に病院避難に携わった多くの医療者や受け入れた病院職員が認識している。DMAT 等が医療搬送の際に使用する医療搬送カルテ（災害時診療情報提供書）を活用しながら、搬送中に患者と分離しないような医療情報提供の重要性が示された。日常診療において院内で電子カルテを運用している施設は多くなかった状況下で、実際に被災した医療機関の中に電子カルテを使用していた施設は存在した。今回の調査では明確な問題抽出ができなかったが、停電による情報出力が困難になることは十分に考えられる。今後対策を講じる必要性は高いであろう。

5. 搬送優先順位：従来の災害トリアージとは異なり、搬送先決定者が優先されるなど患者の病態が優先度に必ずしも反映しないケースが多かった。その決定は病院医師の判断を尊重すべきであると考えられる。
6. 搬送前の準備資材：輸液、酸素、保温、移動器具、カルテなどほとんどが DMAT が持参した資機材を活用していた。
7. 患者追跡（トラッキング）：搬送先が不明になった報告があった。避難の際に一覧表での患者管理の重要性は病院避難に従事した医療者にとって共通の認識であった。
8. 特殊患者（身体障がい者、周産期妊婦、精神疾患、新生児など）に関する特性：平時から存在する透析患者のネットワークや、周産期、NICU などに関する個別ネットワークの連携は機能し、有用性は認められた。
9. その他：他院へ患者を移動する際に患者の同意が得られない際の対応や、

他院へ患者を移動する際の費用弁償、患者を戻す際の費用弁償などが課題として考えられた。

D. 考察

大規模災害時には患者への医療提供を維持するために医療機関間で多くの転院が実施される。しかし、「病院避難」という言葉を聞いて想起する内容が一般市民と災害医療支援者で異なっている可能性がある。一般市民は火災の際に病院外へ急いで避難することを、病院避難ととらえるが、災害医療分野では機能破たんした病院から他の医療機関へ患者を移動させることを指すことが一般的である。また、病院の倒壊の危険や機能破たんなどを鑑みて実施される患者移動は、患者にとって、病院がもはや安全が保障されない災害現場になったことを意味する。総じて、上記の内容を内包した状況での患者移動を「病院避難」と呼ぶべきであり、日常的に行われる個別患者の治療を目的にした転院搬送とは明確に分けて考える必要がある。今回の病院避難の定義によって、両者を分けることが可能となり、今後の集計や統計に活用できると考える。

今回、分類に関しては 2 種類の案を提示した。急遽病院の建物から院外へ退避することや、病院から病院へ直接移ることができず、一時的に滞在する場所を介在させることなど、移動のステップを重視した分類案 1 は、病院避難の経路を示すことには適している。一方で分類案 2 は、離脱に続く緊急救助転院は屋外にいる患者を移動させる点で優先度が高い避難であることが明白である。また、一時的な介在場所の有無によらず病院から病院への避難を一括して「救助転院」として扱うことで、大きく 2 つの避難があることを示し単純化される利

点がある。さらに、第2案の「離脱」は電車脱線事故など局地型災害に際して理解しやすい。倒壊の危険がある建物は危険区域であり、離脱した病院の建物の外は、患者集積場所に相当する、比較的安全な場所といえる。集積場所から直ぐに患者を搬送する場合もあるが、医療機関への搬送が停滞する際に一時的に現場救護所へ患者を収容することが、病院避難時の一時的な介在場所に相当すると考えることができる。今後第1案と第2案のどちらの分類を一般化するべきかについては継続的な議論が必要である。

多くの病院避難において消防車両の活用に大きな支障があったことの原因として、病院間患者搬送を消防機関の本来業務ではないとする考え方に影響されている可能性がある。これを踏まえ、名称として「救助転院」とした。被災病院がもはや災害現場と同様に救助対象であることを語感から読み取れるように配慮したものである。

事案の検討の結果からは、建物の倒壊の危険度判断の迅速化に関する問題は大きい。応急危険度判定士の緊急派遣による危険度判断の実施や危険度の自動診断開発などの介入が求められる。しかし、応急危険度判定士の中でも、病院のような大きな鉄筋コンクリート建築物に関する判断は、建築物の構造に関する専門の知識が求められ、そのような技能を持つ方の緊急派遣体制を構築することは容易でない。いずれにしろ、病院避難の実施決断はもとより、医療チームを建物内へ進入させることの是非の判断など、構造物に関して全く知識のない医療者に安全確保のための判断を迫ることは回避すべきであると考えられる。

中小規模の民間病院が多い我が国の特性は、耐震、制震構造の導入が容易でない医

療機関が多いことを示し、結果的にこうした病院が病院避難対象になることが多いことが予想される。施設管理者による避難実施の最終判断は優先されるべきであるが、患者移動に関する依頼対象や、実施責任がどこにあるのか明確化されていないことも課題の一つである。患者の同意、費用弁償、事故補償などの問題を解決するためにも、実施主体を明確化する議論は今後も必要であると考えられる。

患者搬送に協力を依頼する機関として、一般に想起しやすい消防機関の協力を得ることが困難であった報告が多かった。このことは前述の定義や分類に関する議論、特に名称の付け方に大きく影響すると考える。消防機関が病院避難に積極的にかかわっていただくためには、事前協議を重ね、十分な理解を求める必要があり、緊急消防援助隊の活動の中での位置づけを確立すること等が考えられる。そのためにも、平時に病院間で行われる患者の転院搬送とは異なり、病院避難が必要となった被災病院は医療機能を失った災害現場である概念を消防機関に対しても浸透させる必要がある。この点を考慮して「救助転院」の用語を用いることで消防関係者に対する概念理解の一助になることを期待する。

E. 結論

病院避難の定義と類型分類を策定し有用性を示した。病院避難を実施するにあたり、周到的準備や事前の計画策定はその成否を大きく左右する。地域医療の継続という観点から病院避難の位置づけを理解し、BCPに基づく事前計画に盛り込む必要があると考えられる。

F. 研究発表

1. 論文発表

Hideaki Anan etc. Investigation of Japan Disaster Medical Assistance Team (DMAT) response guidelines assuming catastrophic damage from the Nankai Trough Earthquake. Acute Medicine and Surgery. 13/Mar/2017 Accepted

2. 学会発表

○阿南英明：被災した病院の機能維持力が運命を分ける～被災時の診療継続力補強のための取り組み：シンポジウム3「来るべき災害に備える～3.11は活かされているか～」第66回日本病院学会総会・学術集会 2016年6月23日 岩手

○阿南英明 他：「南海トラフ地震における新DMAT戦略提示のための具体的検討」：シンポジウム1「南海トラフ地震における初動時対応」第22回日本集団災害医学会総会・学術集会 2017年2月14日 名古屋

○阿南英明 他：「BCPの観点から大規模災害時の病院避難の類型化と実施要項提示」第22回日本集団災害医学会総会・学術集会 2017年2月13日 名古屋

阿南英明 他：BCPを実践するための被災病院のランク分けと資源の具体的制限項目 第20回日本臨床救急医学会総会・学術集会 2017年5月28日 東京

G. 知的財産権の出願・登録状況

(予定を含む。)

1. 特許取得 なし
2. 実用新案登録 なし
3. その他 なし

病院避難のいろいろ

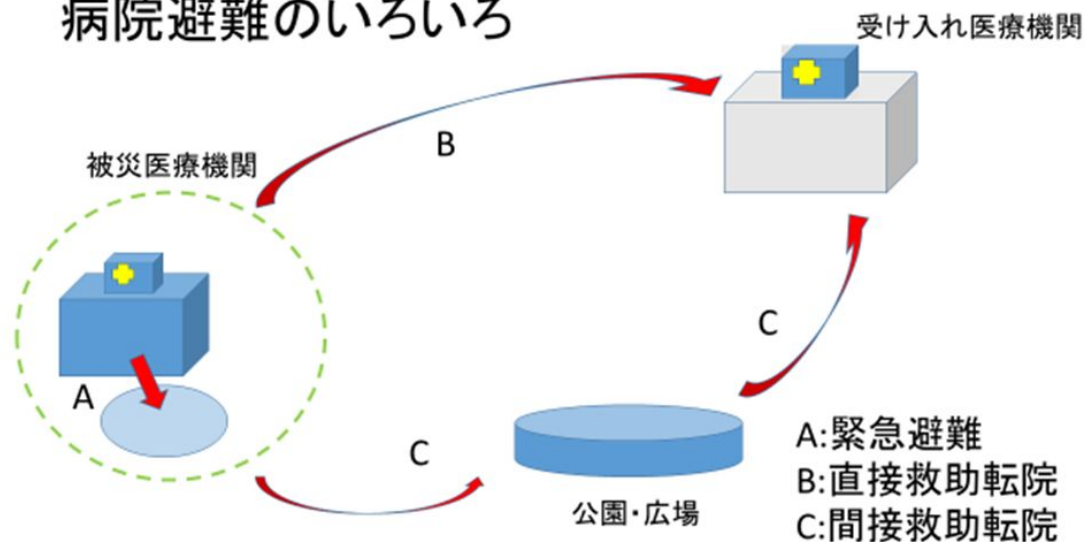


図1 分類案1 ; 建物敷地内へ一時避難する緊急避難 (A)、病院から病院への移動をする直接救助転院 (B)、一時医療機関以外の施設へ移ったのちに病院へ転院する間接救助転院 (C)

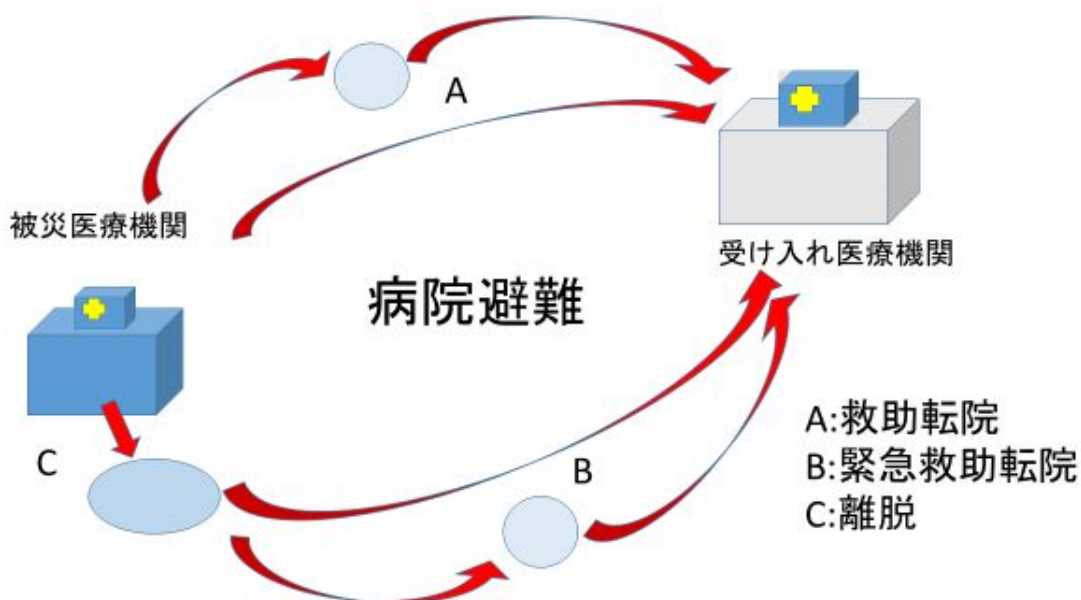


図2 分類案2 ; 被災病院から他の施設へ患者を移送する救助転院 (A)。危機が切迫する場合に病棟や病院から他病棟または屋外へ患者を出す離脱 extraction (C)とそれに続いて迅速に医療機関へ転院させる緊急救助転院 (B)。いずれも必要に応じて一時医療機関以外の場所を介して搬送することがある。

病院避難実施数、移動人数、類型分類

東日本大震災			茨城県:水戸協同病院		
岩手県:山田病院	24	B	120	A+B	
大槌病院	32	C	北茨城市立病院	60	A+B
釜石のぞみ病院	125	B	広橋第一病院	28	B
高田病院	16	B	東関東・東北豪雨		
釜石病院	270	B	茨城県:きぬ医師会病院	70	B
大東病院	41	B	水海道病院	90	B
宮城県:石巻市立病院	163	C	熊本地震		
東北厚生年金病院	175	B	熊本県:希望ヶ丘病院	177	A+C
福島県:南相馬市立病院	127	C	益城病院	200	B
鹿島厚生病院	50	C	東熊本病院	50	A+B
小野田病院	111	C	熊本市民病院	300	A+B
大町病院	124	C	小柳病院	192	A+B
高野病院	76	C	荒瀬病院	39	A+B
			阿蘇立野病院	65	B
			阿蘇やまなみ病院		B
			熊本セントラル病院	190	A+B
			熊本森都病院	96	A+B
			あおば病院	150	A+B

29病院

表 1 分類案 1 に基づく東日本大震災、東関東・東北豪雨、熊本地震における病院避難実施数とその類型分類 A,B,C 複数の組み合わせ実施ケースは○+○と示した。

病院避難実施数、移動人数、類型分類

東日本大震災			東関東・東北豪雨		
岩手県:山田病院	24	A	茨城県:きぬ医師会病院	70	A
大槌病院	32	A	水海道病院	90	A
釜石のぞみ病院	125	A	熊本地震		
高田病院	16	A	熊本県:希望ヶ丘病院	177	B
釜石病院	270	A	益城病院	200	A
大東病院	41	A	東熊本病院	50	B
宮城県:石巻市立病院	163	A	熊本市民病院	300	B
東北厚生年金病院	175	A	小柳病院	192	B
福島県:南相馬市立病院	127	A	荒瀬病院	39	B
鹿島厚生病院	50	A	阿蘇立野病院	65	A
小野田病院	111	A	阿蘇やまなみ病院		A
大町病院	124	A	熊本セントラル病院	190	B
高野病院	76	A	熊本森都病院	96	B
茨城県:水戸協同病院	120	B	あおば病院	150	B
北茨城市立病院	60	B			
広橋第一病院	28	A			

29病院

表 2 分類案 2 に基づく東日本大震災、東関東・東北豪雨、熊本地震における病院避難実施数とその類型分類 A,B

1. 各地域、ケースの 病院避難実施施設数		東日本大震災 水戸協同病院	
2. 実施手順	実施年月日	2011.3.11-12. 23:55-14:00	
	人数	約120名	
	ア. 必要性の判断	誰がどのように判断したか？	支援DMATが判断
		施設利用の危険性判断 (構造物の形態維持が困難) (天井崩落や倒壊)	すでに旧館は停電、断水、天井崩落し、 職員の手で敷地内に建築中の 新館に150名程度の患者を移動させた後、 しかし、新館の非常用電源は 朝までしか持たないとの情報あり。 窓もまだはまっっていないような状態。 コンクリートも打ちっ放し。
		応急危険度判定 応急危険度判定士の判断の有無	応急危険度判定士の判断の無し
		施設機能の破綻し、 長期間復旧見通しがたない	明らかにその通り。
	イ. 実施のための組織構築	院内人員の役割と 活動場所の切り分け	すし詰め状態で、患者の状態判定は困難。 移動元の師長のみが状態把握。
	ウ. 実施する際の調整	誰が誰に依頼？ 院長がDMAT活動拠点本部に依頼？ Or市町村や都道府県	赤30人という情報が、 参集拠点本部筑波メディカルにあり。 同センターの統括より指示。
		受け入れ先選定は 誰がどのように調整？	水戸協同病院の職員が近隣施設と直接相談し、 その後は、搬送後に戻ってきた DMATがあと何人受け入れ可能と報告。
		支援者、消防機関は自衛隊、 消防、海保、行政、DrCar？	なし。 消防は無理と言われたと報告あり。 他組織には、依頼から実施まで時間がかかる。 それまでに、電力が無くなる、ということで、 DMATのみで搬送(最終14隊)
		それぞれのメリット、デメリット	DMATのみであったが融通が利いて連絡、 指示が簡単であった。
	エ. 搬送実施の組織分担	危険な施設内の搬送、 施設外の搬送は誰が担当したか？	職員が、旧館から建築中の新館へ、 建築中新館は安全と支援DMATが判断。
	オ. 医療情報の伝達手段	医療搬送カルテの使用の有無	使用せず。
		電子カルテ情報はどのようにしたか	不明。 特に情報を患者に付けていないように見えた。 電子カルテは使っていないように見えた。
		患者との一致、情報/記録と 患者との一元管理方法は？	搬送元の病棟師長のみが患者の配置場所、 患者の氏名を把握していた。 全体の一覧表はなし。
	カ. 優先順位の付け方		最初は、全体で状態の危険な患者がいるか、 医師に聞き、数名を選択、 その後は担送患者と透析患者(30)の避難が 優先された。時に搬送手段によって 護送が優先された。全員避難。
	キ. 搬送前の準備資機材	(輸液、酸素、保温、 移動器具、カルテ)	通常のDMAT資機材のみ。 車両も様々。
ク. トラッキング	MATTS使用したか？	使用せず。	
ケ. 特殊患者	重身、人工呼吸、精神、妊婦、 NICUに関する特性	透析患者は優先したが、 左記については特になし。	
備考	現在の診療状況 (平成29年1月)	外来診療	
		入院診療	
		その他	

1. 各地域、ケースの 病院避難実施施設数		東日本大震災	
		石巻市立病院	
		2011.3.14. 午前から。 支援DMAT到着13:25 終了23:35	
		163名 職員を含む。	
ア. 必要性の判断	誰がどのように判断したか？	おそらく活動拠点本部、前日夕方に決定。 支援DMATが石巻総合運動公園に 到着したときには、先着2隊が活動していたが、 正午で帰院。富岡Dr統括のもと活動。 4機のドクヘリと防災ヘリ、自衛隊ヘリで 石巻総合運動公園に搬送、中継点として処置、 CH-47で仙台(霞の目駐屯地)に搬送する計画。	
	施設利用の危険性判断 (構造物の形態維持が困難) (天井崩落や倒壊)	5階建ての3階まで津波、 停電、断水、食料なし。 3月13日夕方まで、助けを呼べず。	
	応急危険度判定 応急危険度判定士の判断の有無	応急危険度判定士の判断の無し	
	施設機能の破綻し、 長期間復旧見通しがたかない	明らかにその通り。	
イ. 実施のための組織構築	院内人員の役割と 活動場所の切り分け	病院の中で誰が避難組織を構築したかは、不詳。	
ウ. 実施する際の調整	誰が誰に依頼？ 院長がDMAT活動拠点本部に依頼？ Or市町村や都道府県	DMAT県調整本部と仙台医療センター、 DMAT活動拠点本部。 石巻総合運動公園からは、 どちらとも連絡がとれなくなった。	
	受け入れ先選定は 誰がどのように調整？	DMAT県調整本部と仙台医療センター、 DMAT活動拠点本部。 職員は、家族が石巻総合運動公園に 迎えにきている人もいた。	
	支援者、消防機関は自衛隊、 消防、海保、行政、DrCar？	石巻総合運動公園は緊消防車両数十台、 自衛隊車両数十台の集結場所であった。 緊消防救急車11台で11人を仙台に搬送。 その後は、どんなに頼んでも断られた。 公園内での患者の搬送、CH-47への搭載は、 DMATと陸自が協力して行った。	
	それぞれのメリット、デメリット	現場での活動の協力は自衛隊の方が 圧倒的に友好的で、 依頼から決定までが早い、融通も利いた。	
エ. 搬送実施の組織分担	危険な施設内の搬送、 施設外の搬送は誰が担当したか？	病院→石巻：Drヘリ&自衛隊小型ヘリ。 石巻総合運動公園内傷病者移動：DMAT&自衛隊。 傷病者CareはDMAT。 上記公園→霞の目：11名緊消防救急車。 他は自衛隊CH-47。 CH-47離発着場所は自衛隊車両の ヘッドライトで照らした。	
オ. 医療情報の伝達手段	医療搬送カルテの使用の有無	使用せず。	
	電子カルテ情報はどのようにしたか	電子カルテを使っているかどうかは不明。 全員が手書きの紹介状を持参。 話せない患者は懐奥にビニール袋で包まれ、 テープで固定されていた。	
	患者との一致、情報/記録と 患者との一元管理方法は？	搬送元の病棟師長のみが患者の配置場所、 患者の氏名を把握していた。 全体の一覧表はなし。	
カ. 優先順位の付け方			
キ. 搬送前の準備資機材	(輸液、酸素、保温、 移動器具、カルテ)	通常のDMAT資機材のみ。 山形DMATが帰院後、交代。 富岡統括と当院と北里1隊ずつのみが従事。 搬送患者の安定化がミッション とのことでの派遣であったが、 自衛隊と消防から貸与された テント三つのみで対応。	
ク. トラッキング	MATTS使用したか？	使用せず。	
ケ. 特殊患者	重身、人工呼吸、精神、妊婦、 NICUに関する特性	認知症、寝たきりの患者も多かったが、 テント内の寒さがひどく寝たきり高齢。	
備考	現在の診療状況 (平成29年1月)	外来診療	
		入院診療	
		その他	

1. 各地域、ケースの 病院避難実施施設数		東日本大震災 岩手県立山田病院	
2. 実施手順	実施年月日	2011.3.16.	
	人数	11名	
	ア. 必要性の判断	誰がどのように判断したか？	活動拠点本部 宮古病院での統括に依頼(山田病院から)
		施設利用の危険性判断 (構造物の形態維持が困難) (天井崩落や倒壊)	津波が突き抜け、町の建物は9割以上が 破壊(全壊がほとんど). 山田病院は、一階が津波が突き抜け、 二階に避難、停電、断水.
		応急危険度判定 応急危険度判定士の判断の有無	応急危険度判定士の判断の無し
		施設機能の破綻し、 長期間復旧見通しがたかない	明らかにその通り.
	イ. 実施のための組織構築	院内人員の役割と 活動場所の切り分け	宮古病院(活動拠点本部)にいた 10隊のDMATから、 6隊のDMAT6台の車両 (5台が救急車、1台がワゴン車)
	ウ. 実施する際の調整	誰が誰に依頼？ 院長がDMAT活動拠点本部に依頼？ Or市町村や都道府県	山田病院副院長と宮古の 活動拠点統括が相談. 山田病院からの依頼 11名の搬送依頼
		受け入れ先選定は 誰がどのように調整？	宮古病院院長と、宮古の 活動拠点統括が相談. 11名を搬入後、8名を 宮古病院で入院、 3名を県立沼宮内病院に DMAT車両で転院搬送.
		支援者、消防機関は自衛隊、 消防、海保、行政、DrCar？	なし.
		それぞれのメリット、デメリット	DMATのみであったが融通が利いて、 連絡、指示が簡単であった.
	エ. 搬送実施の組織分担	危険な施設内の搬送、 施設外の搬送は誰が担当したか？	施設は一階のガラスは割れ、 扉は流され、泥だらけであったが、 構造は鉄筋でしっかりしているようであった. DMATが実施. 支援DMAT判断.
	オ. 医療情報の伝達手段	医療搬送カルテの使用の有無	使用せず.
		電子カルテ情報などどのようにしたか	電子カルテを使っているかどうかは不明. 口頭での申し送り.
		患者との一致、情報/記録と 患者との一元管理方法は？	口頭で病院職員から申し送り.
	カ. 優先順位の付け方		山田病院の選択. 全員がねたきり老人.
	キ. 搬送前の準備資機材	(輸液、酸素、保温、 移動器具、カルテ)	通常のDMAT資機材のみ. 6台で11人なので、 2人臥位搬送できるよう、 バックボードなどで工夫.
	ク. トラッキング	MATTS使用したか？	使用せず.
ケ. 特殊患者	重身、人工呼吸、精神、妊婦、 NICUに関する特性	特になし.	
備考	現在の診療状況 (平成29年1月)	外来診療	
		入院診療	
		その他	

1. 各地域、ケースの 病院避難実施施設数		東日本大震災			
		南相馬地区4病院			
		南相馬市立病院	鹿島厚生病院	小野田病院	大町病院
実施年月日		3.18-3.22	3.18-3.21		
人数		127名	50名	111名	124名
ア. 必要性の判断	誰がどのように判断したか？	はっきりしない。県庁内の誰か。			
	施設利用の危険性判断 (構造物の形態維持が困難) (天井崩落や倒壊)	基本的に建物倒壊の危険は無し。 原発災害による地域孤立化で、 医療資源はもちろん生活物資の供給もなし。			
	応急危険度判定 応急危険度判定士の判断の有無	応急危険度判定士の判断の無し			
	施設機能の破綻し、 長期間復旧見通しがたかない	明らかにその通り。			
イ. 実施のための組織構築	院内人員の役割と 活動場所の切り分け	概ね各病院の院長、副院長、看護部長、事務局長など			
ウ. 実施する際の調整	誰が誰に依頼？ 院長がDMAT活動拠点本部に依頼？ Or市町村や都道府県	震災对本部長名で依頼も実際には島田が各病院、 その他の搬送機関と交渉。 その他の搬送機関と交渉、DMATの調整は森野Dr. 除染調整は近藤Dr.			
	受け入れ先選定は 誰がどのように調整？	初日は県職員が福島県内病院と交渉。 翌日以降は、内閣府を通じて周辺県に受け入れを依頼。 各周辺県での病院選定は各県の統括DMATIに依頼。			
	支援者、消防機関は自衛隊、 消防、海保、行政、DrCar？	自衛隊、消防、海保 行政、DMAT ただしDMAT、緊消防隊は30km圏内では活動せず。			
	それぞれのメリット、デメリット	県庁内にすべてのリエゾンがいたため、交渉力のみ必要			
エ. 搬送実施の組織分担	危険な施設内の搬送、 施設外の搬送は誰が担当したか？	病院内の搬送は病院職員、地元救急隊、自衛隊、警察			
オ. 医療情報の伝達手段	医療搬送カルテの使用の有無	使用せず。			
	電子カルテ情報はどのようにしたか	不明。特に情報を患者につけていないように見えた。 電子カルテは使っていない。 出来るだけ手書きの紹介状を持参？			
	患者との一致、情報/記録と 患者との一元管理方法は？	搬送前日までに搬送患者一覧を災対で把握。 福島医大外科～派遣された医師が中心に 情報収集を行った。			
カ. 優先順位の付け方		情報収集時に護送、担送の区別を付け、 搬送途中にケアが必要かどうかも記載してもらった。			
キ. 搬送前の準備資機材	(輸液、酸素、保温、 移動器具、カルテ)	重症者はできるだけヘリで(医療機材はほぼ無し)。 積み残した緊消防救急車、中等症以下は自衛隊救急車 (30km圏外)			
ク. トラッキング	MATTS使用したか？	使用せず。			
ケ. 特殊患者	重身、人工呼吸、精神、妊婦、 NICUに関する特性	ほぼなし			
備考	現在の診療状況 (平成29年1月)	外来診療			
		入院診療			
		その他			

1. 各地域、ケースの 病院避難実施施設数		東日本大震災		
		広野町地区		岩手県立大槌病院
		高野病院		
実施年月日		2011.3.19, 21		2011.3.13-15.
人数		54名 ただし、一部患者は残存		32名
ア. 必要性の判断	誰がどのように判断したか？	はっきりしない 県庁内の誰かだとは思いますが		院長がまた津波が襲来することが危険と判断し、高台の大槌高校へ避難し、その後県立釜石病院施設へ転院となる。
	施設利用の危険性判断 (構造物の形態維持が困難) (天井崩落や倒壊)			津波により3階建ての3階まで浸水、停電、発電機使用不可、断水
	応急危険度判定 応急危険度判定士の判断の有無	応急危険度判定士の判断の無し		
	施設機能の破綻し、 長期間復旧見通しがたない	明らかにその通り。		
イ. 実施のための組織構築	院内人員の役割と 活動場所の切り分け	事務長中心		不詳
ウ. 実施する際の調整	誰が誰に依頼？ 院長がDMAT活動拠点本部に依頼？ Or市町村や都道府県	県災対本部長名で依頼も実際には 島田が各病院、その他の 搬送機関と交渉。 その他の搬送機関と交渉、 DMATの調整は森野Dr. 除染調整は近藤Dr.		院長が高校への避難を決定。 次に釜石病院へ転院を決定。 消防へ要請。
	受け入れ先選定は 誰がどのように調整？	初日は県職員が福島県内病院と交渉。 翌日以降は、内閣府を通じて 周辺県に受け入れを依頼。 各周辺県での病院選定は 各県の統括DMATに依頼。		消防が県立釜石病院と調整。 釜石病院に転院後、 内陸の医療機関に
	支援者、消防機関は自衛隊、 消防、海保、行政、DrCar？	自衛隊、消防、海保、行政、DMAT	消防	
		ただしDMAT、緊消防隊は 30km圏内では活動せず。		
	それぞれのメリット、デメリット	県庁内に全てのリエゾンがいたため、 交渉力のみ必要。		
エ. 搬送実施の組織分担	危険な施設内の搬送、 施設外の搬送は誰が担当したか？	病院内の搬送は病院職員、 地元救急隊、自衛隊、警察		消防
オ. 医療情報の伝達手段	医療搬送カルテの使用の有無	使用せず。		使用せず。
	電子カルテ情報ほどのようにしたか	電子カルテを使っているか どうかは不明 全員が手書きの紹介状を持参？		電子カルテではない。
	患者との一致、情報/記録と 患者との一元管理方法は？	搬送前日までに 搬送患者一覧を災対で把握 福島医大外科へ派遣された 医師が中心に情報収集を行った。		患者に紙カルテをつけて搬送
カ. 優先順位の付け方		情報収集時に護送、 担送の区別を付け、 搬送途中にケアが必要かどうか 記載してもらった。		病院医師が決定
キ. 搬送前の準備資機材	(輸液、酸素、保温、 移動器具、カルテ)	重症者はできるだけヘリで (医療機材はほぼ無し)。 積み残した緊消防救急車、 中等症以下は自衛隊救急車(30km圏外)		救急車の装備のみ
ク. トラッキング	MATTS使用したか？	使用せず。		使用せず。
ケ. 特殊患者	重身、人工呼吸、精神、妊婦、 NICUに関する特性	ほぼなし		人工呼吸器の患者は停電のため、 交代でバックを押していたが、 搬送前に死亡。
備考	現在の診療状況 (平成29年1月)	外来診療		
		入院診療		
		その他		

1. 各地域、ケースの 病院避難実施施設数		東日本大震災		
		釜石のぞみ病院	岩手県立高田病院	
2. 実施手順	実施年月日	2011.3.14-4.1	2011.3.12.	
	人数	125名	16名	
	ア. 必要性の判断	誰がどのように判断したか？	当初、病院から県に対して発電機、ストーブ、油等の要請があり、保健所を通じて提供した。県立釜石病院の院長が、のぞみ病院を訪問、あまりの状況に患者の転院を提案した。	11日の夜、県庁に屋上に200人ほど避難していることが通報される。翌朝にヘリコプターで救助することを決定した。
		施設利用の危険性判断 (構造物の形態維持が困難) (天井崩落や倒壊)	津波により9階建ての2階まで浸水。 停電、発電機使用不可、断水	津波により4階建ての4階まで浸水。 停電、発電機使用不可、断水、
		応急危険度判定 応急危険度判定士の判断の有無	応急危険度判定士の判断の無し	
		施設機能の破綻し、 長期間復旧見通しがたかない	明らかにその通り。	
	イ. 実施のための組織構築	院内人員の役割と活動場所の切り分け	不詳	
	ウ. 実施する際の調整	誰が誰に依頼？ 院長がDMAT活動拠点本部に依頼？ Or市町村や都道府県	その地区の災害拠点病院の院長の助言で転院が決定。搬送手段を県に依頼。	警察経由の救助要請が県に入る。
		受け入れ先選定は誰がどのように調整？	県立釜石病院が内陸の医療機関と調整時期が遅くなったので通信が確立し、自分たちで調整可能に。	病院職員とDMATが避難所もしくは花巻SCUを選定
		支援者、消防機関は自衛隊、消防、海保、行政、DrCar？	自衛隊、消防	消防、自衛隊ヘリコプター
		それぞれのメリット、デメリット		
	エ. 搬送実施の組織分担	危険な施設内の搬送、施設外の搬送は誰が担当したか？	自衛隊、消防	消防、自衛隊
	オ. 医療情報の伝達手段	医療搬送カルテの使用の有無	使用せず。	
		電子カルテ情報ほどのようにしたか	電子カルテではない。	
		患者との一致、情報/記録と患者との一元管理方法は？	紙ベースで簡単な紹介状	不明
カ. 優先順位の付け方		病院医師が決定	避難先(屋上)にDMAT医師がホイストリフトアージ実施	
キ. 搬送前の準備資機材	(輸液、酸素、保温、移動器具、カルテ)	ほぼ自衛隊車両(救急車)の装備	すべて消防等のへりで搬送	
ク. トラック	MATTS使用したか？	使用せず。	使用せず。	
ケ. 特殊患者	重身、人工呼吸、精神、妊婦、NICUに関する特性	ほぼ寝たきり高齢者	特になし。	
備考	現在の診療状況 (平成29年1月)	外来診療		
		入院診療		
		その他		

1. 各地域、ケースの 病院避難実施施設数		岩手・北海道豪雨	
		岩泉済生会病院	
2. 実施手順	実施年月日	2016.9.1-2	
	人数	68名	
	ア. 必要性の判断	誰がどのように判断したか？	ライフラインの途絶、 道路の寸断による 職員不足のため、院長が判断.
		施設利用の危険性判断 (構造物の形態維持が困難) (天井崩落や倒壊)	断水、停電(自家発電可)
		応急危険度判定 応急危険度判定士の判断の有無	応急危険度判定士の判断の無し
		施設機能の破綻し、 長期間復旧見通しがたたない	ライフラインの復旧の目途は立たず
	イ. 実施のための組織構築	院内人員の役割と 活動場所の切り分け	
	ウ. 実施する際の調整	誰が誰に依頼？ 院長がDMAT活動拠点本部に依頼？ Or市町村や都道府県	院長が県庁に依頼
		受け入れ先選定は 誰がどのように調整？	県庁、ヘリ搬送拠点で決定
		支援者、消防機関は自衛隊、 消防、海保、行政、DrCar？	自衛隊、消防、警察
		それぞれのメリット、デメリット	
	エ. 搬送実施の組織分担	危険な施設内の搬送、 施設外の搬送は誰が担当したか？	病院職員とDMAT
	オ. 医療情報の伝達手段	医療搬送カルテの使用の有無	使用せず.
		電子カルテ情報はどのようにしたか	電子カルテではない.
		患者との一致、情報/記録と 患者との一元管理方法は？	職員が紹介状を作成
	カ. 優先順位の付け方		病院が決定
キ. 搬送前の準備資機材	(輸液、酸素、保温、 移動器具、カルテ)	通常のDMAT資機材のみ.	
ク. トラッキング	MATTS使用したか？	使用せず.	
ケ. 特殊患者	重身、人工呼吸、精神、 妊婦、NICUに関する特性	レスピレーター使用者は ドクターヘリで搬送	
備考	現在の診療状況 (平成29年1月)	外来診療	
		入院診療	
		その他	

1. 各地域、ケースの 病院避難実施施設数		関東・東北豪雨		
		きぬ医師会病院	水海道さくら病院	
2. 実施手順	実施年月日	2015.9.11	2015.9.11～12	
	人数	66名	70名	
	ア. 必要性の判断	誰がどのように判断したか？	両者の避難は、すでに参集拠点&活動拠点本部である、筑波メディカルセンター病院で決定。	
		施設利用の危険性判断 (構造物の形態維持が困難) (天井崩落や倒壊)	一階水没し、停電、断水	
		応急危険度判定 応急危険度判定士の判断の有無	応急危険度判定士の判断の無し	
		施設機能の破綻し、 長期間復旧見通しがたたない	明らかにその通り。	
	イ. 実施のための組織構築	院内人員の役割と 活動場所の切り分け	二つのDMAT参集拠点本部からDMAT派遣	
			西南からのDMAT到着時、 すでに終了。 筑波メディカルからの DMATと自衛隊が実施。	西南からDMAT到着時、手つかずであった。 病院と搬出拠点(水海道大橋)まで、 自衛隊と緊消防隊がボードで搬出。 搬出拠点から搬送先病院まではDMAT。 搬送先病院選定は筑波メディカル。
	ウ. 実施する際の調整	誰が誰に依頼？ 院長がDMAT活動拠点本部に依 頼？ Or市町村や都道府県	しかし、さくら病院避難について、周知未。	
		受け入れ先選定は 誰がどのように調整？	県調整本部と 筑波メディカルセンター病院	EMISで覚知、現場、指揮所で 役割調整する必要があった。 (自衛隊や消防も)
		支援者、消防機関は自衛隊、 消防、海保、行政、DrCar？	消防の関与は不明。 別な救助活動？	自衛隊と消防(緊消防)
		それぞれのメリット、デメリット		融通性は自衛隊。 アンビは患者にはやや不向きか？ 消防は「病院避難」という 言葉に反応しない。 「病院救助」だとよい。
	エ. 搬送実施の組織分担	危険な施設内の搬送、 施設外の搬送は誰が担当した か？	現場での役割分担は不明瞭	自衛隊と消防が搬出拠点までを実施。 搬出拠点から搬送先までは 3人のみ救急車、他はDMAT車両。
	オ. 医療情報の伝達手段	医療搬送カルテの使用の有無	使用せず。	使用せず？
		電子カルテ情報はどのようにしたか	不詳	電子カルテを使っているかは不明。 口頭での申し送り。 全員が手書きの紹介状を持参。 話せない患者は懐奥に ビニル袋で包まれテープで 固定されていた。
患者との一致、情報/記録と 患者との一元管理方法は？		不詳	口頭で病院職員から申し送り。	
カ. 優先順位の付け方		不詳	全員避難優先順位付けは、 透析患者と赤7人。 これらは11日夜間に実施。	
キ. 搬送前の準備資機材	(輸液、酸素、保温、 移動器具、カルテ)	通常のDMAT資機材のみ。		
ク. トラッキング	MATTS使用したか？	使用せず。		
ケ. 特殊患者	重身、人工呼吸、精神、 妊婦、NICUに関する特性	不詳	特になし	
備考	現在の診療状況 (平成29年1月)	外来診療		
		入院診療		
		その他		

1. 各地域、ケースの 病院避難実施施設数		熊本地震		
		阿蘇やまなみ病院	希望ヶ丘病院	
2. 実施手順	実施年月日	2016.4.21	2016.4.15	
	人数	77名	177名	
	ア. 必要性の判断	誰がどのように判断したか？	DPATがDPAT県調整本部と相談して決定。DPATと自衛隊が実施するとのことで、報告のみが阿蘇医療センター（活動拠点本部）に届いた。DMAT県調整本部とも相談したが、DPATに任せるよう指示有り。	
		施設利用の危険性判断（構造物の形態維持が困難）（天井崩落や倒壊）	自らの眼で視察に行ったが大きなクラックはなく、小さなクラックのみ。内部で皆通常業務をしているように見えた。	漏水・漏電の恐れ、断水
		応急危険度判定 応急危険度判定士の判断の有無	応急危険度判定士の判断の無し。病院が建築した事務所と相談。メインの柱にヒビ？	応急危険度判定士の判断の無し
		施設機能の破綻し、長期間復旧見通しがたない	私にはそのように見えなかった。ただ、精神病院であり、科特有の判断があるのかと考え、決定には口を挟まなかった。	
	イ. 実施のための組織構築	院内人員の役割と活動場所の切り分け	DPATと自衛隊やまなみ病院にby派遣されていたDPAT2隊がしきり、自衛隊が協力するという体制。	病院職員
	ウ. 実施する際の調整	誰が誰に依頼？ 院長がDMAT活動拠点本部に依頼？ Or市町村や都道府県	依頼はなかったが、肉体的不安等を訴える可能性があり、支援DMATの判断でDMAT2隊を移送、乗車確認のため派遣した。	東陵高校に一時避難、その後、転院調整。
		受け入れ先選定は誰がどのように調整？	DPATが宮崎県の精神病院を手配。	県内および隣県の病院に搬送。
		支援者、消防機関は自衛隊、消防、海保、行政、DrCar？	自衛隊マイクロバス最終的にDMAT6隊を派遣、搬送に参加した。（身体的サポートが必要な患者）	不詳
		それぞれのメリット、デメリット	自衛隊の融通性は高いが医療搬送となると身体的サポートができる。チームの同行、参加が必要。（東日本でもいわれていたこと！）	
	エ. 搬送実施の組織分担	危険な施設内の搬送、施設外の搬送は誰が担当したか？	施設はさほど危険とは判断しなかった。	不詳
	オ. 医療情報の伝達手段	医療搬送カルテの使用の有無	不詳	
		電子カルテ情報はどのようにしたか	不詳	
		患者との一致、情報/記録と患者との一元管理方法は？	不詳	
	カ. 優先順位の付け方		不詳	
	キ. 搬送前の準備資機材	（輸液、酸素、保温、移動器具、カルテ）	通常のDMAT資機材のみ。	不詳
ク. トラッキング	MATTS使用したか？	使用せず。	使用せず。	
ケ. 特殊患者	重身、人工呼吸、精神、妊婦、NICUに関する特性	不詳	精神科	
備考	現在の診療状況（平成29年1月）	外来診療	○	
		入院診療	制限あり	
		その他	病棟の再建予定	

1. 各地域、ケースの 病院避難実施施設数		熊本地震			
		益城病院	熊本市立熊本市民病院	熊本セントラル病院	
2. 実施手順	実施年月日	2016.4.15	2016.4.16	2016.4.16	
	人数	200名	300名	190名	
	ア. 必要性の判断	誰がどのように判断したか？			
		施設利用の危険性判断 (構造物の形態維持が困難) (天井崩落や倒壊)	停電、断水	建物倒壊の恐れ、漏水、断水	漏水、漏電、断水
		応急危険度判定 応急危険度判定士の判断の有無	応急危険度判定士の判断の無し		
		施設機能の破綻し、 長期間復旧見通しがたかない			
	イ. 実施のための組織構築	院内人員の役割と 活動場所の切り分け	病院職員	病院職員、消防、DMAT	病院職員、自衛隊、他
	ウ. 実施する際の調整	誰が誰に依頼？ 院長がDMAT活動拠点本部に依頼？ Or市町村や都道府県	病院と県DMAT調整本部		
		受け入れ先選定は 誰がどのように調整？	県内および隣県の病院に搬送		県内の病院に転院搬送
		支援者、消防機関は自衛隊、 消防、海保、行政、Dr.Car？	不詳	消防、DMAT	自衛隊 全民救急患者搬送協会
		それぞれのメリット、デメリット			
	エ. 搬送実施の組織分担	危険な施設内の搬送、 施設外の搬送は誰が担当したか？	不詳	DMAT車両、消防救急車、防災ヘリ	民間救急車、自衛隊
	オ. 医療情報の伝達手段	医療搬送カルテの使用の有無	不詳	患者リスト作成	不詳
		電子カルテ情報はどのようにしたか			
		患者との一致、情報/記録と 患者との一元管理方法は？			
	カ. 優先順位の付け方		不詳	転院先が決まった患者から搬送	不詳
	キ. 搬送前の準備資機材	(輸液、酸素、保温、 移動器具、カルテ)	不詳	保育器	不詳
ク. トラッキング	MATTS使用したか？	使用せず。	使用せず。	使用せず。	
ケ. 特殊患者	重身、人工呼吸、精神、妊婦、 NICUに関する特性	精神科	新生児(NICU)、妊婦、ICU患者		
備考	現在の診療状況 (平成29年1月)	外来診療		○	一部制限あり
		入院診療	○	NICU 9, GCU 5, 一般 10床	一部制限あり
		その他		病院の移転・再建予定	

1. 各地域、ケースの 病院避難実施施設数		熊本地震	熊本地震	
		阿蘇立野病院	東熊本病院	
2. 実施手順	実施年月日	2016.4.16	2016.4.15	
	人数	65名	50名	
	ア. 必要性の判断	誰がどのように判断したか？		
		施設利用の危険性判断 (構造物の形態維持が困難) (天井崩落や倒壊)	がけ崩れ、倒壊の恐れ、断水	建物倒壊の恐れ、停電、断水
		応急危険度判定 応急危険度判定士の判断の有無	応急危険度判定士の判断の無し	
		施設機能の破綻し、 長期間復旧見通しがたかない		
	イ. 実施のための組織構築	院内人員の役割と 活動場所の切り分け	病院職員	病院職員、消防、DMAT
	ウ. 実施する際の調整	誰が誰に依頼？ 院長がDMAT活動拠点本部に依頼？ Or市町村や都道府県	病院と県DMAT調整本部	
		受け入れ先選定は 誰がどのように調整？	県内の病院に転院搬送	県内の病院に転院搬送
		支援者、消防機関は自衛隊、 消防、海保、行政、DrCar？	不詳	消防、DMAT
		それぞれのメリット、デメリット		
	エ. 搬送実施の組織分担	危険な施設内の搬送、 施設外の搬送は誰が担当したか？	病院車両、他	消防救急車、DMAT車両
	オ. 医療情報の伝達手段	医療搬送カルテの使用の有無	不詳	
		電子カルテ情報はどのようにしたか		
		患者との一致、情報/記録と 患者との一元管理方法は？		
カ. 優先順位の付け方		不詳		
キ. 搬送前の準備資機材	(輸液、酸素、保温、 移動器具、カルテ)	不詳		
ク. トラック	MATTS使用したか？	使用せず。	使用せず。	
ケ. 特殊患者	重病、人工呼吸、精神、妊婦、 NICUに関する特性			
備考	現在の診療状況 (平成29年1月)	外来診療	○	×
		入院診療	×	○
		その他	病棟の再建予定	

1. 各地域 ケースの 病院避難実施施設数		熊本地震			
		西村病院	あおば病院	くもと森都総合病院	
2. 実施手順	実施年月日	2016.4.16	2016.4.17	2016.4.17	
	人数	96名	150名	96名	
	ア. 必要性の判断	誰がどのように判断したか？			
		施設利用の危険性判断 (構造物の形態維持が困難) (天井崩落や倒壊)	建物倒壊の恐れ	建物倒壊の恐れ、断水	漏水、断水
		応急危険度判定 応急危険度判定士の判断の有無	応急危険度判定士の判断の無し		
		施設機能の破綻し、 長期間復旧見通しがたたない			
	イ. 実施のための組織構築	院内人員の役割と 活動場所の切り分け	病院職員		病院職員、消防、DMAT
	ウ. 実施する際の調整	誰が誰に依頼？ 院長がDMAT活動拠点本部に依頼？ Or市町村や都道府県	不明		病院と県DMAT調整本部
		受け入れ先選定は 誰がどのように調整？	不詳	県内の病院に転院搬送	
		支援者、消防機関は自衛隊、 消防、海保、行政、DrCar？		不詳	消防、DMAT
		それぞれのメリット、デメリット			
	エ. 搬送実施の組織分担	危険な施設内の搬送、 施設外の搬送は誰が担当したか？	不詳		消防救急車、DMAT車両
	オ. 医療情報の伝達手段	医療搬送カルテの使用の有無	不詳	不詳	不詳
		電子カルテ情報はどのようにしたか			
		患者との一致、情報/記録と 患者との一元管理方法は？			
カ. 優先順位の付け方		不詳			
キ. 搬送前の準備資機材	(輸液、酸素、保温、 移動器具、カルテ)	不詳			
ク. トラッキング	MATTS使用したか？	使用せず。	使用せず。	使用せず。	
ケ. 特殊患者	重身、人工呼吸、精神、妊婦、 NICUに関する特性	療養型病床	精神科		
備考	現在の診療状況 (平成29年1月)	外来診療	○	○	○
		入院診療	○	一部制限あり	○
		その他			新病院の建設中

1. 各地域、ケースの 病院避難実施施設数		熊本地震	熊本地震	熊本地震	
		小柳病院	荒瀬病院	阿蘇やまなみ病院	
2. 実施手順	実施年月日	2016.4.18	2016.4.19	2016.4.20	
	人数	192名	39名	76名	
	ア. 必要性の判断	誰がどのように判断したか？			
		施設利用の危険性判断 (構造物の形態維持が困難) (天井崩落や倒壊)	建物倒壊の恐れ、漏水、断水	建物倒壊の恐れ、断水	建物倒壊の恐れ
		応急危険度判定 応急危険度判定士の判断の有無	応急危険度判定士の判断の無し		
		施設機能の破綻し、 長期間復旧見通しがたかない			
	イ. 実施のための組織構築	院内人員の役割と 活動場所の切り分け	病院職員		
	ウ. 実施する際の調整	誰が誰に依頼？ 院長がDMAT活動拠点本部に依頼？ Or市町村や都道府県	不詳		
		受け入れ先選定は 誰がどのように調整？	県内の病院に転院搬送		
		支援者、消防機関は自衛隊、 消防、海保、行政、DrCar？	不詳		
		それぞれのメリット、デメリット			
	エ. 搬送実施の組織分担	危険な施設内の搬送、 施設外の搬送は誰が担当したか？	不詳		
	オ. 医療情報の伝達手段	医療搬送カルテの使用の有無	不詳	不詳	不詳
		電子カルテ情報はどのようにしたか			
		患者との一致、情報/記録と 患者との一元管理方法は？			
	カ. 優先順位の付け方		不詳		
キ. 搬送前の準備資機材	(輸液、酸素、保温、 移動器具、カルテ)	不詳			
ク. トラッキング	MATTS使用したか？	使用せず。			
ケ. 特殊患者	重傷、人工呼吸、精神、妊婦、 NICUに関する特性	精神科	療養型病床	精神科	
備考	現在の診療状況 (平成29年1月)	外来診療	○	○	○
		入院診療	○	○	○
		その他			

表3 各事案に関する個別情報一覧