Kobe University Repository : Kernel

PDF issue: 2026-11-24

大災害時死亡者の家族に対する支援システムの構築 平成23年度　地域における疾病並びに医療等に関する研究調査

久保山, 一敏 ； 石井, 昇 ； 小澤, 修一 ； 小谷, 穣治 ； 中尾, 博之 ； 中山, 伸一 ； 村上, 典子 ； 吉永, 和正

(Citation)
神戸大学医学部神緑会学術誌, 28:11-16

(Issue Date)
2012-08

(Resource Type)
departmental bulletin paper

(Version)
Version of Record

(JaLCDOI)
https://doi.org/10.24546/81006782

(URL)
https://hdl.handle.net/20.500.14094/81006782

KOBE UNIVERSITY

平成23年度　地域における疾病並びに医療等に関する研究調査

―大災害時死亡者の家族に対する支援システムの構築―

研究調査班代表

兵庫医科大学　救急・災害医学、救命救急センター　久保山　一　敏*（神戸大 昭和55年卒）

研究調査班（50音順）

神戸大学大学院医学研究科　災害・救急医学　石　井　　昇（神戸大，昭和47年卒）
兵庫県災害医療センター　小　澤　修　一（神戸大，昭和46年卒）
兵庫医科大学　救急・災害医学、救命救急センター　小　谷　穣　治（兵庫医大，昭和62年卒）
神戸大学病院　救急部　中　尾　博　之（香川医大院，平成14年卒）
兵庫県災害医療センター　中　山　伸　一*（神戸大，昭和55年卒）
神戸赤十字病院　心療内科　村　上　典　子*（関西医大，昭和62年卒）
兵庫医科大学　地域救急医療学　吉　永　和　正*（神戸大，昭和50年卒）

（*：日本 DMORT 研究会）

【はじめに】

災害医療が大きく進歩している現代においても，大災害時には多数の死亡者が発生する．災害医療システムにおいては，負傷者の救命が最優先とされ，そのための制度や組織は，DMAT（Disaster Medical Assistance Team，災害派遣医療チーム）をはじめとして全国的に整備されつつある．しかしその一方で，死亡者やその家族への対応は，これまで災害医療の観点からはほとんど検討されてこなかった．

このことが明白となったのが，2005年の JR 福知山線列車事故である．この事故では，阪神・淡路大震災（1995年）を契機として整備されたトリアージが，初めて大規模に実施された．事故現場で多数の症例が黒タッグ（死亡）と判定されたが，このトリアージにより救命不能患者で救急車を始めとする医療資源を浪費することが避けられ，救命医療が円滑に行われたと評価された[1)]．しかしその後，遺族の心の中には種々の問題が長期にわたって残されていることが判明した．

この課題に災害医療が対応するためには，家族を支援する専門システムを新しく構築することが必要と考えられた．そこで，米国の Disaster Mortuary Operational Response Team（DMORT）をモデルに，わが国の実状にあった対応チームとその研究組織として，兵庫県下の医療者を中心として日本 DMORT 研究会が2006年に発足した．

活動は以後，

・家族支援確立の具体的方法と人材育成
・トリアージにおける黒カテゴリーの問題解析と意識調査

の２点をテーマとして続けられている．

兵庫県と神緑会は，災害医療を大きく書き換える上記２度の大災害を経験してきた．神緑会に属する当研究調査班では，DMORT 研究会の活動の学術的側面を補完し，兵庫県の叡智を結集して新たな災害医療システムを発信していくことを目指す．

【活動経過】

当研究調査班は，年度当初からの活動を計画していた．しかし年度の変わる直前の2011年３月11日に東日本大震災が起き，班員はほぼ全員が所属組織の中で，その対応に初期から数ヶ月間関与せざるを得なかった．そんな中で，日本 DMORT 研究会は以下のマニュアル２種をウェブ上に公開し（http://www.hyogo.jrc.or.jp/domort），震災対応に携わる人々に広く活用を呼びかけた．

１）家族（遺族）支援マニュアル（東日本大震災版）～医療救護班・行政職員などの方へ～
２）災害支援者メンタルヘルスマニュアル～災害支援の専門職の方へ～

このような事情のため，神緑会研究調査班としての具体的な活動は，主に年度の下半期に行われた．

・2011年６月３日，第14回日本臨床救急医学会総会ワークショップ「災害時における多職種連携」において，「災害急性期からの遺族支援のための多職種連携～日本 DMORT 研究会の活動から～」を久保山が発表．
・同日，同総会会場において DMORT 連絡会議が

開催された（参加班員：久保山，吉永，村上，中尾）．東日本大震災に関する情報交換が行われた．

・９月９日，日本災害看護学会第13回年次大会ワークショップ「災害時の遺族ケア　体験報告～遺族との関わりから伝えたいこと」（座長：吉永）において，「東日本大震災における日赤救護班・日赤こころのケアチームとしての活動について」を村上が発表．

・10月６日，中部国際空港航空機事故消火救難・救急医療総合訓練へ参加（参加班員：久保山，吉永）．黒タグエリアでの，犠牲者模擬家族の支援シミュレーションを行った．

・10月18日，第39回日本救急医学会総会に際し研究調査班会議を開催（参加班員：久保山，吉永，小澤，中山，小谷，中尾）．情報交換ののち，学術的活動として今年度はメンタルヘルストリアージに関する文献検索を行うことに決定．

・11月12日，第３回こころとからだの救急学会・学術総会，教育講演「災害における惨事ストレスとグリーフケア」を村上が講演．

・11月13日，徳島県災害時遺体対応・遺族支援研究会発足記念講演会「DMORT（災害死亡者家族支援チーム）について」吉永が講演．

・2012年２月21日，第17回日本集団災害医学会総会においてDMORT連絡会議が開催された（参加班員：久保山，吉永，村上）．現在の課題と今後の活動方針に関し，議論した．

・３月１日，第39回日本集中治療医学会学術集会教育講演「医療支援～医療者の救援ストレスについて～」村上が講演．

・３月17日，第76回日本循環器学会コメディカルセッション教育講演「災害医療におけるコメディカルの役割」吉永が講演．

・３月23 日～ 25日，エマルゴトレインシステム・シニアインストラクターコースを久保山が受講．災害デスクトップ・シミュレーション・トレーニングの企画・運営の方法論を教示された．

【メンタルヘルストリアージのレビュー結果】

災害時の「こころのケア」は，2011年２月のクライストチャーチ（ニュージーランド）の地震における犠牲者家族・友人・知己への必要性，また３月の東日本大震災での多数の被災者への必要性が注目され，メディアにも大きくクローズアップされた．さまざまな活動が日本赤十字社を代表として行われ，DMORT研究会のメンバー，当研究調査班員の多くもそれぞれの所属組織の一員として参加した．その際，どのように支援するかという方法論もさることながら，その前段階としてどのような被災者・家族に介入の必要性・優先順位を見いだすかという方法論が，本邦ではほとんど議論されていないと指摘された．

特に，精神医学や心理ケアに特に精通していない一般医療職や災害対応要員が「こころのケア」の任に当たることは容易ではない．そのためメンタルヘルス領域でも，身体所見から治療・搬送の優先順位を判断する一般的トリアージと同様に，標準化された専用のトリアージ法が必要という認識が高まった．

そこで班員間でウェブ上情報を交換し，次いでそれらを参考にして検索のためキーワードを“mental health”，“triage”，“disaster”に設定した．それらをPubMedや一般検索エンジンに入力し，対象は成人に限定して検索したところ，以下の３種がヒットした．

１）Mental Health Triage Scale（MHTS）
２）Canadian Triage and Acuity Scale（CTAS）
３）Psychological Simple Triage and Rapid Treatment（PsySTART）

Mental Health Triage Scale（MHTS）（表１-a）は，オーストラリアで1990年代に開発され，その後ニュージーランドでも採用されているものである．この両国の病院の救急部門は，米・英のER方式と同様な形態で運用されている．来院患者の緊急度を判断し医療介入の優先度を判定するのはトリアージナースの役目で，身体疾患のトリアージ方式としてNational Triage Scal（NTS）（表１-b）が用いられている．しかしオーストラリアでメンタルヘルスケア上の施策として就業や脱施設化が進められたことにより，精神疾患の患者も一般救急患者と同じように救急部門に来院するようになった．そういった患者に対応するために，メンタルヘルスを対象とするMHTSが，全身を対象とするNTSと整合性を保ちつつ考案された[2)]．MHTSの緊急度分類は，NTSの５段階から最緊急１の「蘇生レベル」を省いた４段階からなっている．

Canadian Triage and Acuity Scale（CTAS）は，やはり広い国土を持つカナダで用いられているトリアージのスケールである．あらゆる救急病態を扱うが，2008年に改訂が行われメンタルヘルスに関する部分が追加された（表２）[3)]．そこでは，まず７種の主訴から最も該当するものを選択し，その中で緊急度を判定していく．緊急度は，レベルⅠ「蘇生」，レベル

表 1．Mental Health Triage Scale（MHTS）（a）と National Triage Scale（NTS）（b）

a.

MHTS カテゴリー	緊急度	時　間	解　説
2	緊　急	10分以内	暴力的・攻撃的・自殺傾向のいずれか，あるいは自傷・他害の危険，あるいは警察の付添を必要とする
3	準緊急	30分以内	非常に抑うつ的あるいは急性精神病，攻撃的になりがち，自傷・他害の危険が生じうる．危機的状況を経験している．
4	低緊急	1 時間以内	長期的もしくは準緊急的なメンタルヘルス上の障害を持つ and/or 支援組織・付添が同行してきている（例：地域の精神科看護師）
5	非緊急	2 時間以内	長期的もしくは非急性のメンタルヘルス上の障害・問題を持つが，支援組織・付添は不在．適切な地域のリソースへの紹介を必要とすることが多い

b.

NTS カテゴリー	緊急度	時　間	色表示
1	蘇　生	即時	赤
2	緊　急	10分	オレンジ
3	準緊急	30分	緑
4	低緊急	1 時間	青
5	非緊急	2 時間	白

表 2．Canadian Emergency Department Triage and Acuity Scale（CTAS）のメンタルヘルス部分（奥寺敬ら訳出．許可を得て転載）

来院時主訴	説　明	CTAS レベル
抑うつ状態／自殺行為／意図的な自傷行為	自殺企図または明確な計画がある	Ⅱ
	強い自殺意図がある	Ⅱ
	逃走の恐れまたは安全が確保できない状態	Ⅱ
	自殺念慮はあるが具体的計画のないもの	Ⅲ
	抑うつ状態，自殺念慮なし	Ⅳ
不安状態／状況的危機	重度の不安状態／興奮状態	Ⅱ
	逃走の恐れまたは安全が確保できない状態	Ⅱ
	中等度の不安状態／興奮状態	Ⅲ
	軽度の不安状態／興奮状態	Ⅳ
幻覚／妄想	急性の精神病	Ⅱ
	重度の不安状態／興奮状態	Ⅱ
	中等度の不安状態／興奮状態またはパラノイアを伴うもの	Ⅲ
	軽度の興奮状態，状態安定	Ⅳ
	軽度の不安状態／興奮状態，慢性的な幻覚	Ⅴ
不眠	急性	Ⅳ
	慢性	Ⅴ
暴力的／殺人的行動	切迫した自傷・他害の恐れ，または具体的な計画がある状態	Ⅰ
	逃走の恐れまたは安全が確保できない状態	Ⅱ
	暴力的／殺人的観念形成，計画はない状態	Ⅲ
社会的問題	身体的・精神的虐待，強い精神的ストレス	Ⅲ
	ものごとにうまく対処できない状態	Ⅳ
奇異な行動	行動の抑制ができない者	Ⅰ
	逃走の恐れまたは安全が確保できない状態	Ⅱ
	行動の抑制ができる状態	Ⅲ
	無害な行動	Ⅳ
	慢性的で緊急性のない状態	Ⅴ

表３．Psychological Simple Triage and Rapid Treatment（PsySTART）（a）と，緊急度の解説（b）

a.

		トリアージカテゴリー
1	自己や他者を傷つけようという考え・意思を表出したか？	紫
2	極度のパニックを感じたり，表出したりしたか？	赤
3	自己や家族への直接の生命の危険を感じたか？	赤
4	他者が亡くなったり重傷を負ったところを，見たり聞いたりしたか？	赤
5	家族，友人，同僚が複数亡くなったか？	赤
6	直系の家族が亡くなったか？	赤
7	友人や同僚が亡くなったか？	赤
8	ペットを亡くしたか？	赤
9	自己や家族が，災害に起因した大怪我や重病に陥っているか？	赤
10	閉じ込められたか，もしくは救出されるのに長時間を要したか？	赤
11	家は災害のために住めない状況か？	赤
12	行方不明の家族が現在いるか？	赤
13	保護者と現在離ればなれになっている小児か？	赤
14	家族と離ればなれで，災害の間の居場所・状況が不明か？	黄
15	メンタルヘルスケアを以前受けたことがあるか？	黄
16	有害物質への暴露・汚染が確実か？	黄
17	除染を受けたか？	黄
18	暴露・汚染に対する薬物治療を受けたか？	黄
19	暴露に関わる健康不安があるか？	黄
20	以上のいずれにも該当せず	緑

b.

緊急度	解　　説	色	対　応
自他へ危険	自己・他者に対し危険な小児	紫	
高リスク	PsySTART を用いた多変量解析によるエビデンスに基づくリスクファクターの１つ以上を呈する	赤	即時危機介入，二次評価
中等度リスト	心的外傷を扱った文献のレビューから推定されるリスクファクターを呈する	黄	危機介入，二次スクリーング
低リスク	PsySTART リスクファクターをどれも現在呈していない	緑	傾聴・保護・関係を樹立

Ⅱ「緊急」．レベルⅢ「準緊急」，レベルⅣ「低緊急」，レベルⅤ「非緊急」の５段階で評価する．

CTAS 全体は，日本救急医学会，日本臨床救急医学会，日本小児救急医学会，日本救急看護学会によってアレンジされ，日本版である緊急度判定支援システム Japanes Triage and Acuity Scale（JTAS）として本邦に導入されつつある．これらは厚生行政，消防行政と一体となって推進され，近い将来本邦救急医療体制の本幹をなすことになろう．その一部であるメンタルヘルス部分も，同様に本邦で広く認知されていくと予想される．

以上の２者は日常救急医療での使用を目的としている．いっぽう，Psychological Simple Triage and Rapid Treatment（PsySTART）（表３）は多数傷病者災害での使用を前提として作られている．これは米国で考案されたが，自然災害だけではなく，CBRNE 災害やテロも対象となっている．本トリアージ法は20の項目を挙げて，４段階からなる緊急度をそれぞれに設定している[4]．

【メンタルヘルストリアージ考察】

災害時における身体所見・救命医療についてのトリアージタグは，本邦では1996年に標準化された．また判定法としては，START（Simple Triage and Rapid Treatment）法や PAT（Physiological and Anatomical Triage）法が知られるようになり，タグのデザインとあわせてほぼ定着したと考えられる．その目的は，preventable disaster death の回避にあり，的確かつ迅速かつ標準化が進められて来た経緯がある．

いっぽう災害時のメンタルヘルスケアについては，阪神淡路大震災後に Post Traumatic Stress Disorder（PTSD）が注目されたのを皮切りに，徐々にその必

要性が知られるようになり，2011年のニュージーランド地震と東日本大震災では「こころのケア」が大きくクローズアップされた．その担い手は，精神科医，心療内科医，看護師，臨床心理士などのメンタルヘルスケアの専門家とされる．

しかし大規模災害では，救命救急医療や一般医療と同様に，メンタルヘルスケア領域でも需要が供給を大きく上回る．被災者の中には，早期介入によって長期化・慢性化・増悪が避けられるケースも混じっているはずである．そのため，メンタルヘルス上の緊急度を判断するための標準的な技法が必要となる．しかし本邦では，これまでスクリーニングの方法は論じられてきたが，介入の優先順位付けをともなうトリアージは注目されて来なかった．そこで今回われわれは，メンタルヘルストリアージの諸方式のレビューを試みた．

MHTSの目的は救急外来において精神科救急対象患者を選別することであり，熟練したトリアージナースが使用することが前提となる．各トリアージカテゴリーの解説は簡潔な記載が特徴であるが，観察・確認すべき所見の具体性が低く，使いこなしにはかなりの素養・経験が必要と思われる（表１）[2]．災害現場では必ずしも経験ある医療者ばかりがトリアージを担当出来るとは限らず，このままただちに災害現場に援用するのは難しいと思われる．

CTASのメンタルヘルス部分[3]では，５段階評価の緊急度のうちもっとも高いレベルⅠに該当するものとしては，「切迫した自傷・他害の恐れ，または具体的な計画がある状態」と「行動の抑制が出来ない者」の２者が挙げられている（表２）．その他の項目でも記述はおおむね具体的ではあるが，「重度」「中等度」「軽度」などのように主観的な判断の入る余地がある．

メンタルヘルスを扱うこの部分は，日本版であるJTASにも取り入れられることになろう．本邦の救急外来にどの程度の頻度で精神疾患患者が立混じっているかの実態は明らかではないが，少なくとも自殺企図者や薬物中毒患者は珍しくない．そしてそれらの患者の緊急度判断や対応は，施設の経験や事情によりさまざであろうと推測される．どの職種が担当するのかは別として，なんらかの標準的な評価基準が導入されることが望ましい．ただしCTASも日常救急業務での使用を目的としており，災害現場でそのまま応用可能かは別途検討が必要である．

PsySTARTには著作権が設定されており，公開されている文献は多くない．その中で比較的詳しい記述がなされているもの[4]を引用した．そこに記載されている本トリアージ法の確認項目は具体的で分かりやすく，専門的素養を必ずしも持たなくても使用可能な印象である（表３）．災害現場でも判断に迷うことは少ないだろうと想像できるが，挙げられている20項目を全てスクリーニングするのには一定の時間と被災者の協力が必要であろう．訓練や実践での，使い勝手の評価が必要と思われる．

災害時に用いるべきトリアージ技法は，その妥当性や使い勝手について十分な検討を行うのが難しい．最大の理由は，実践で使用する機会が極めて限定され，検討を組織的に行うのが困難なためであろう．身体トリアージとして本邦で最も知られていると思われるSTART法でさえ，実災害で用いられた経験の学術的な検討は公表されていない．

メンタルヘルス対象のトリアージでも，実使用の経験の集約や検討は同様に困難となることが予想される．記録を残し蓄積していくことが，その改善の基礎となろう．

メンタルヘルス分野では，身体医療分野と異なって理学的所見・客観的所見に頼ることが出来ない．迅速さが要求されるトリアージにおいても，客観的観察からだけでは判断は困難で，質問や対話が主体になる．そのため対話の能力や配慮が必要となるであろう．

災害時の救急・救命医療の必要性は論をまたないが，メンタルヘルス分野でも早期からの医療の介入が望まれる．被災者の数は救援者を大きくしのぐことが予想され，優先順位の判定は避けて通れない．それを可能にするためのメンタルヘルストリアージについては，本邦ではまだ議論にのぼっていない．本報告がその端緒となることを望む．

当研究調査班に参加していただいていた神戸大学大学院医学研究科災害・救急医学の石井昇教授が，2012年２月11日に逝去された．これまでの災害医学・救急医学へのご貢献に敬意を表し，謹んでご冥福をお祈りする．

＜参考文献＞

１）日本集団災害医学会尼崎JR脱線事故特別調査委員会：報告書「JR福知山線脱線事故に対する医療救護活動について」日本集団災害医学会（http://square.umin.ac.jp/jadm/tokubetsuiinkai.html）2006

年３月
２）Smart D, Pollard C, Walpole B: Mental health triage in emergency medicine. Australian and New Zealand Journal of Psychiatry 33:57-66, 1999.
３）Bullard MJ, Unger B, Spence J, Grafstein E: Revision to the Canadian Emergency Department Triage and Acuity Scale（CTAS）adult guidelines. Can J Emerg Med 10:136-142, 2008.
４）M. Schreiber：The PsySTART rapid mental health triage and incident management system.（http://www.cdms.uci.edu/PsySTART-cdms02142012.pdf）