

災害診療記録(案)

2013年4月

年 月 日

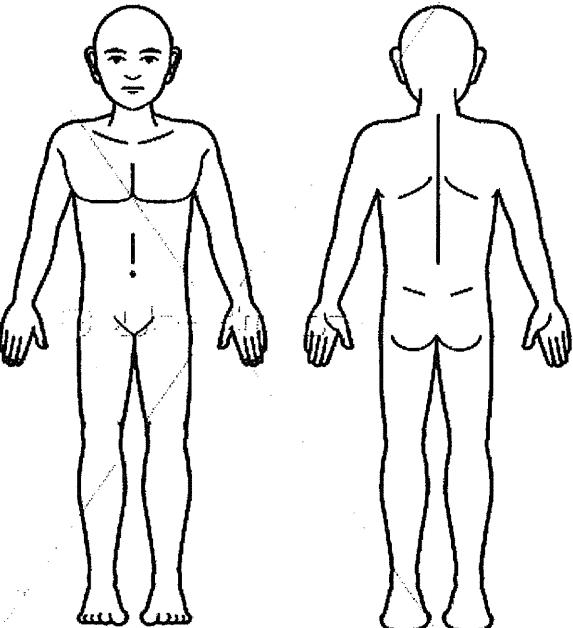
トリアージタグ & 番号 赤 黄 緑	NO	トリアージタグ記載者・場所・機関
--------------------	----	------------------

メディカルID												
フリガナ 氏名							男	保険者番号				
							女	記号・番号				
生年月日	M	T	S	H	年	月	日	()歳	携帯電話番号			
住 所	自宅								健在	半壊	全壊	
	<input type="checkbox"/> 避難所1			<input type="checkbox"/> 知人宅 <input type="checkbox"/> テント <input type="checkbox"/> 車内 <input type="checkbox"/> その他								
<input type="checkbox"/> 避難所2			<input type="checkbox"/> 知人宅 <input type="checkbox"/> テント <input type="checkbox"/> 車内 <input type="checkbox"/> その他									
職 業				連絡先(勤務先・学校等)					連絡先なし 孤立			
禁忌事項等												
<input type="checkbox"/> アレルギー												
<input type="checkbox"/> 禁忌食物												
特記事項(常用薬等)												
<input type="checkbox"/> 抗血小板薬()												
<input type="checkbox"/> 抗凝固薬 <input type="checkbox"/> ワーファリン()												
<input type="checkbox"/> 糖尿病治療薬 <input type="checkbox"/> インシュリン <input type="checkbox"/> 経口薬												
<input type="checkbox"/> ステロイド()												
<input type="checkbox"/> 抗てんかん薬()												
<input type="checkbox"/> その他()												
<input type="checkbox"/> 透析												
<input type="checkbox"/> HOT												
<input type="checkbox"/> 災害時要援護者(<input type="checkbox"/> 高齢者 <input type="checkbox"/> 障害者 <input type="checkbox"/> 乳幼児 <input type="checkbox"/> 妊婦 <input type="checkbox"/> 傷病者 <input type="checkbox"/> 日本語が不自由な外国人)												
フォローアップ <input type="checkbox"/> 必要(身体的/精神的/衛生的/その他)												

傷病名	開始	診察場所	所属・医師サイン
	年 月 日		

災害診療記録(案)

年 月 日

メディカルID											
氏名				生年月日 性別		M T S H	年 月 日		歳 男 女		
バイタルサイン		意識障害 <input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無 呼吸数 /min 脈拍 /min 整 不整 血圧 / mmHg									
		体温 °C	身長 cm	体重 kg							
既往歴	<input type="checkbox"/> 高血圧 <input type="checkbox"/> 糖尿病 <input type="checkbox"/> 喘息 <input type="checkbox"/> その他()) 妊娠 <input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有				
予防接種歴	<input type="checkbox"/> 麻疹 <input type="checkbox"/> 破傷風 <input type="checkbox"/> インフルエンザ <input type="checkbox"/> 肺炎球菌										
主訴											
<input type="checkbox"/> 痛み (<input type="checkbox"/> 頭痛 <input type="checkbox"/> 胸部痛 <input type="checkbox"/> 腹痛 <input type="checkbox"/> その他()) <input type="checkbox"/> 熱発 ___ 日 <input type="checkbox"/> 咽頭痛 <input type="checkbox"/> 咳 <input type="checkbox"/> 呼吸苦 <input type="checkbox"/> 食思不振 <input type="checkbox"/> 下痢 ___ 日 (<input type="checkbox"/> 水様便 <input type="checkbox"/> 血便) <input type="checkbox"/> 不眠 <input type="checkbox"/> めまい <input type="checkbox"/> 皮膚症状 <input type="checkbox"/> 眼の症状 <input type="checkbox"/> 耳の症状 <input type="checkbox"/> 外傷 ⇒ 黄色タグ以上は外傷カルテへ <input type="checkbox"/> その他											
診断			<input type="checkbox"/> 処置あり <input type="checkbox"/> 処置なし			処方 <input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有					
#1			<input type="checkbox"/> 創処置(軽微) <input type="checkbox"/> 創処置(深い) <input type="checkbox"/> 注射 <input type="checkbox"/> 点滴 <input type="checkbox"/> その他 *その場の処置としての <input type="checkbox"/> 外用 <input type="checkbox"/> 内服 創 <input type="checkbox"/> 清潔 <input type="checkbox"/> 不潔			#1					
医師サイン			看護師サイン			薬剤師サイン					

メディカルID														
氏名		生年月日	性別	M	T	S	H	年	月	日	歳	男	女	

日時	所 見	処置・処方	診療場所 所属 医師サイン

メディカルID													
氏名		生年月日	性別	M	T	S	H	年	月	日	歳	男	女

日時	所 見	処置・処方	診療場所 所属 医師サイン

転帰 年 月 日

- 1帰宅
- 2転送(手段:
搬送先)
- 3紹介先
- 4死亡

搬送機関

年 月 日

災害と傷病との関連

- 1有 (□新規 / □悪化 / □慢性疾患増悪)
- 2無
- 3わからない

最終診療記録管理者 _____

災害診療記録（案）（外傷用）の解説

大きな災害が発生すると、被災地内での救護所や災害拠点病院では多数の傷病者に対応する事態となる。多数傷病者へ対応するには外傷診療に不慣れな医療従事者も支援に加わる必要がある。そのため初期の混乱状態でも傷病者情報を簡便かつ確実に伝達するためのツールとしての診療記録が求められる。

そこで、現場から広域（転院）医療搬送に至る過程で、紙ベースで使用でき、しかも患者情報がとぎれないための標準的な初期における診療記録作成を目的に外傷診療を想定した災害診療記録（外傷用）を作成した。

記録様式作成の基本的な考え方は、救急（外傷）専門医でなくても記載可能な初期評価フローをチェック方式で提示すること、外傷の初期評価手順を順守し、それに対応する処置内容を誘導的にチェックできること、トリアージタグや広域医療搬送用診療録と連動できることとした。

当初作成した診療記録を実際の災害訓練で用いることで以下の点が明らかになった。すなわち、

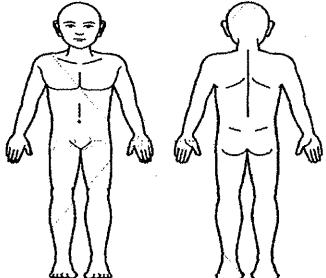
1. 診療記録に診療のフロー図とそれに対応できる処置内容を誘導的に記載したものを考えし、さらにその手順をあらかじめ指導したにもかかわらず、実際に訓練とはいえ、混乱状態が生じている現場での適切な対応はかなり難しいことが明らかとなった。
2. ところが、生理学的評価のうちGCSスコアによる意識レベルの確認については、点数づけの基準をそのまま記載したことや、そもそも日常診療で多くの医師が知っている内容であり、記載率が高かった。
3. 外傷診療の経験がある卒後臨床研修を経た若手医師の記載率が高く、緊急性や重症度評価を基本とする救急診療の経験が診療記録の充実度につながっている。

以上の点を考慮して、中等度および重症の初期外傷診療に耐える災害診療記録様式で、外傷専門医だけでなく、若手医師や内科も含め広く一般医師でも記載可能な簡便性を図り、しかも死に直結する傷害の見落としを回避する診療手順を組み込むという意図を含めた診療記録を提案した（別紙記録参照）。提案した記録様式は、当初から想定していた広域医療搬送時や搬送先の病院での診療に連結可能な診療記録内容になると思われる。

災害診療記録(案)(外傷、初期評価)

メディカルID												
氏名		生年月日 性別		M T S H		年		月		日 歳		男 女
A 気道 <input type="checkbox"/> 気道の異常有り(□ゴロゴロ音 □閉塞 □狭窄)→次ページのA項へ <input type="checkbox"/> 気道開通(正常な発語あり)→B項へ												
B 呼吸 SpO ₂ % 呼吸数 回/分 努力様呼吸 <input type="checkbox"/> 無 / <input type="checkbox"/> 有 呼吸音の左右差 <input type="checkbox"/> 無 / 有(□右>左 □右<左) 皮下気腫の有無 <input type="checkbox"/> 無 / 有(□右 □左 □両側) 陷没呼吸 <input type="checkbox"/> 無 / <input type="checkbox"/> 有 異常なければC項へ、異常あれば次ページのB項へ												
C 循環 心拍数 回/分 血圧 / mmHg ショックの徵候 <input type="checkbox"/> 無 / 有(□冷汗 □血圧低下 □脈の異常) 活動性出血 <input type="checkbox"/> 無 / <input type="checkbox"/> 有 超音波ドッpler(FAST) <input type="checkbox"/> 所見なし 所見有り(□心嚢 □モリソン窩 □脾周囲 □ダグラス窩 □右胸腔 □左胸腔) <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-left: 20px;"> 胸部X線写真 大量血胸・気胸 <input type="checkbox"/> 無 / 有(□右 □左 □両側) 骨盤X線写真 不安定型骨盤骨折 <input type="checkbox"/> 無 / <input type="checkbox"/> 有 </div> 異常なければD項へ、異常あれば次ページのC項へ												
D 中枢神経の機能障害 意識レベル(GCS) E V M 合計 _____												
E 4 開眼している 3 呼びかけで開眼する 2 刺激で開眼する 1 何をしても開眼しない			V 時・場所・人を正確に言える 混乱した会話 不適当な単語 無意味な発言 発声なし又は挿管中			M 6 命令に応じる 5 痛み刺激を払いのける 4 痛みに手足を引っ込める 3 上肢の異常屈曲 2 四肢の異常進展 1 全く動かない						
瞳孔径 右 mm 左 mm 対光反射 右 左 片麻痺 <input type="checkbox"/> 無 / <input type="checkbox"/> 有 「切迫するD」 <input type="checkbox"/> 無 / 有(□GCS 8点以下、□観察中にGCSで2点以上の低下、□瞳孔不同、 □片麻痺、□クッシング徵候) 異常なければE項へ、異常あれば次ページのD項へ												
E 保温と脱衣 体温 °C 保温に努め、全身観察 外傷(身体所見)の評価												
Cr 圧挫症候群 <input type="checkbox"/> 無 / 有(□四肢の狭圧、□麻痺、□感覚障害、□ポートワイン尿、□高カリウム血症)												
特記事項等(自由記載)												

災害診療記録(案)(緊急処置と外傷評価)

メディカルID													
氏名		生年月日		性別	M	T	S	H	年	月	日	歳	男 女
A 気道の異常													
<input type="checkbox"/> 口口腔内吸引 <input type="checkbox"/> エアウェイ <input type="checkbox"/> 気管挿管 (挿管チューブ 内径 mm cm 固定 カフ ml) <input type="checkbox"/> 輪状甲状腺切開 (気切チューブ 内径 mm カフ ml)													
B・Cの異常													
<input type="checkbox"/> 酸素投与(L/分) <input type="checkbox"/> 胸腔ドレナージ(口右 <input type="checkbox"/> 左 <input type="checkbox"/> 両側 サイズ Fr 吸引圧 cmH2O) <input type="checkbox"/> 気管挿管(挿管チューブ 内径 mm cm 固定 カフ ml) <input type="checkbox"/> 人工呼吸(FiO2 TV ml 換気回数 回/分 PEEP cmH2O)													
Cの異常													
<input type="checkbox"/> 圧迫止血 <input type="checkbox"/> 細胞外液輸液 <input type="checkbox"/> 心電図モニター <input type="checkbox"/> 心臓穿刺・切開ドレナージ <input type="checkbox"/> 胸部X線撮影 <input type="checkbox"/> 骨盤X線撮影 <input type="checkbox"/> 骨盤シーツラッピング <input type="checkbox"/> TAE <input type="checkbox"/> 外科的治療 <input type="checkbox"/> 四肢の循環障害													
Dの異常													
<input type="checkbox"/> 酸素投与(L/分) <input type="checkbox"/> 気管挿管(挿管チューブ 内径 mm cm 固定 カフ ml) <input type="checkbox"/> 頭部CT検査													
その他の処置													
<input type="checkbox"/> 末梢ルート(G <input type="checkbox"/> 右 <input type="checkbox"/> 左 <input type="checkbox"/> 上肢 <input type="checkbox"/> 下肢) <input type="checkbox"/> NGチューブ(Fr cm 固定) <input type="checkbox"/> 尿道バルーンカテーテル Fr <input type="checkbox"/> 動脈ライン(口右 <input type="checkbox"/> 左 <input type="checkbox"/> 上肢 <input type="checkbox"/> 下肢) <input type="checkbox"/> 末梢血検査 <input type="checkbox"/> 血液ガス分析 <input type="checkbox"/> 創傷処置() <input type="checkbox"/> 投与薬物()													
受傷機転													
傷病分類 <input type="checkbox"/> 頭頸部(口頭部外傷 <input type="checkbox"/> 頸部外傷 <input type="checkbox"/> 頸椎・頸髄損傷) <input type="checkbox"/> 顔面(口骨折 <input type="checkbox"/> 眼損傷 <input type="checkbox"/> 耳損傷 <input type="checkbox"/> 鼻出血 <input type="checkbox"/> 口口腔損傷) <input type="checkbox"/> 胸部(口フレイルチェスト <input type="checkbox"/> 肋骨骨折(口多発) <input type="checkbox"/> 血胸 <input type="checkbox"/> 気胸) <input type="checkbox"/> 腹部(口腹腔内出血 <input type="checkbox"/> 腹膜炎(口腹部反跳痛 <input type="checkbox"/> 筋性防御) <input type="checkbox"/> 腎・尿路損傷(口肉眼的血尿)) <input type="checkbox"/> 四肢と骨盤(口両側大腿骨骨折 <input type="checkbox"/> 開放性骨折 <input type="checkbox"/> 脱臼 <input type="checkbox"/> 切断 <input type="checkbox"/> 骨盤骨折(口不安定型)) <input type="checkbox"/> 体表(口剥皮創 <input type="checkbox"/> 穿通創 <input type="checkbox"/> 挫創 <input type="checkbox"/> 热傷(口II度 <input type="checkbox"/> III度 面積 % <input type="checkbox"/> 口気道熱傷有) <input type="checkbox"/> 圧挫症候群 <input type="checkbox"/> 胸・腰椎(髄)損傷 <input type="checkbox"/> 低体温 <input type="checkbox"/> 汚染(口化学物質 <input type="checkbox"/> 放射線) <input type="checkbox"/> その他の傷病名(身体所見) ()													
必要な治療・処置													
<input type="checkbox"/> 外科的治療(口緊急手術を要す <input type="checkbox"/> 待機的手術を要す) <input type="checkbox"/> 輸血 <input type="checkbox"/> 動脈塞栓術(TAE) <input type="checkbox"/> 創外固定 <input type="checkbox"/> 直達牽引 <input type="checkbox"/> 創傷処置 <input type="checkbox"/> 除染(口化学物質 <input type="checkbox"/> 放射性物質) <input type="checkbox"/> 破傷風トキソイド <input type="checkbox"/> テタノブリント <input type="checkbox"/> その他()													
診断、特記事項等(自由記載)													
													

災害時に有効な医療情報化へ向けての趨勢

2011年3月11日の東日本大震災では、多くの病院、診療所、薬局等の医療機関等において被災により、医療サービスが提供できない事態が発生した。また、医療サービスが継続できた医療機関においても、医療機器の故障やライフラインの停止により、適切な検査等が行えず、患者の状態を正しく把握できなくなつた。

患者の医療情報という面から考えると、次の3点の課題が顕在化した。

1. 被災者の既往歴が分からぬこと。
2. 被災者の投薬歴が分からぬこと。
3. 避難所を移動する時に診療情報が共有できぬこと。

患者の過去の診療情報が確認できず、既往歴がある患者においても常用薬を持ち出せなかつた人も存在したが、改めて薬を入手するに際して、患者自身は自らの常用薬について正確な情報を記憶していない、医療機関の情報も消失している等の事情のため、薬の入手に困難が生じる状況も発生した。

災害等による医療情報の滅失に対する対策の必要性が、医療の情報化を進めていくうえで、これまで以上に広く認識されるようになっている。

この3点の課題を解決するためには、離れた場所に医療情報のバックアップを作成することが有効である。各医療機関等が外部保存を行う以外にも、患者自身が必要最小限の自己の医療情報を別途所持するということも考えられる。

さて、今回の災害時の診療記録の議論においても電子情報化は避けて通れないものである。とくに3点の課題うちの3番目の内容においてはインフラストラクチャーが破壊されている状況、そして改善されてくる状況においても電子化が有用なことは議論を待たない。そのためにはその患者が同定できるためのID番号が必要である。今回の議論においては、過去に医療介護用のIDを持っていない傷病者、もしくは持っていても災害時には持ち出せなかつた傷病者に対し、災害現場で臨時IDを発行することで対応することとなつた。生年月日8桁、カナ名前7桁、性別1桁を使い臨時IDであることを示す16桁の番号を用いるが、これはインフラストラクチャーが復帰すれば本IDに紐付けをすることが必要である。また電子化を行うにおいて考えないといけないのは、可能な限り自由記載を減らし、選択にすることが望ましい。もちろん、インフラストラクチャーが復興すればクラウドベースにしていくという方向性は当然であるが、そのクラウドが平時にどのような使われ方をしているのかということも考えなければならぬ重要なポイントである。

最後にとくに強調しておきたいのは、災害時の診療記録においても医療情報連携の主体が患者であることについて最も重視しなければならないこと、ならびに特定のベンダーでなければ運用できないようなことになつてはならないことである。

経 緯

平成 23 年 10 月 25 日 日本救急医学会（有賀徹代表理事）と同会災害医療検討委員会（小井土雄一委員長）から日本病院会、日本診療情報管理学会と日本集団災害医学会に対し（仮称）災害時の診療録のあり方に関する合同委員会発足と委員推薦の依頼

平成 24 年 1 月 23 日 災害時の診療録のあり方に関する合同委員会（仮称）打合せ

5 月 1 日 第 1 回災害時の診療録のあり方に関する合同委員会

6 月 19 日 日本医師会から委員参画

8 月 1 日 第 2 回災害時の診療録のあり方に関する合同委員会

10 月 3 日 第 3 回 "

12 月 26 日 第 4 回 "

25 年 3 月 25 日 第 5 回 "

5 月 7 日 第 6 回 "

災害時の診療録のあり方に関する合同委員会名簿

(敬称略、順不同)

▶公益社団法人日本医師会

石井正三（日本医師会常任理事、石井脳神経外科・眼科病院理事長）

▶一般社団法人日本集団災害医学会

○丸山嘉一（日本赤十字社医療センター 国内医療救援部肝胆脾外科部長）

定光大海（独立行政法人国立病院機構大阪医療センター 救命救急センター診療部長）

小倉真治（岐阜大学大学院救急・災害医学分野教授、高次救命治療センター長）

▶一般社団法人日本病院会と日本診療情報管理学会

大井利夫（日本診療情報管理学会理事長、日本病院会顧問、上都賀総合病院名誉院長）

○鈴木莊太郎（日本診療情報管理学会副理事長、藤沢市保健医療センター）

中川原譲二（日本診療情報管理学会評議員、国立循環器病研究センター研究所 脳卒中統合イメージ
ングセンター部長（診療情報管理士））

上田京子（日本診療情報管理学会評議員、健康保険医療情報総合研究所医療・保険情報調査研究企
画部（診療情報管理士））

▶一般社団法人日本救急医学会

有賀 徹（監事、昭和大学病院院长）

○小井土雄一（災害医療検討委員会委員長、独立行政法人国立病院機構災害医療センター 臨床研究部
長・救命救急センター長）

牧原真治（宮崎善仁会病院救急総合診療部（診療情報管理士））

(○委員長、○副委員長)

災害カルテ使用に関する実態調査のお願い

平成 25 年度 8.31 広域医療搬送訓練の際に使用していただいた災害診療記録に関するアンケート調査をお願いいたします。

1. コントローラーの方

1) 想定した模擬被災者数

総数 名
(赤タグ 名、黄色タグ 名、緑タグ 名、黒タグ 名)

2) 模擬被災者の内訳

内因性疾患 (名)、外因 (名)

3) 診療記録使用模擬被災者

模擬被災者すべて

模擬被災者の一部 (赤タグ、 黄色タグ、 内因性疾患)

4) 診療記録使用場所

救護所 二次病院 災害拠点病院

5) メディカル ID の付与

あらかじめ記載

説明をしたうえで対応医療チームにまかせた

説明なしで対応医療チームにまかせた

6) 最終診療記録管理者

把握した 把握できなかつた

2. プレーヤーで診療記録の記載をした方

あなたの職域は

医師 看護師 ロジ ()

診療記録の記載場所は

救護所 二次病院 災害拠点病院

1) IDは付与できましたか。

はい いいえ すでに記載済みであった

記載済みでないのにいいえと回答した方は、その理由をお書きください。

()

2) 表紙（1号紙）

記載できましたか

十分 かなり わずか ほとんどできなかつた

記載が難しい項目は

()

その理由は

()

不必要と思われる項目は

()

3) 一般診療あるいは軽傷用（2頁目）

記載が難しかった項目

バイタルサイン 既往歴 予防接種歴 主訴

診断 処置 処方

理由

()

人体図は役に立ちますか

はい いいえ

不足している項目あるいは不具合があれば記載ください。

()

4) 外傷用（3, 4頁）

初期評価

初期評価のチェックについて

記載しやすかった 記載しにくかった

わかりにくかった項目を記載ください

(

)

特記事項等（自由記載）について

便利 枠が狭い 不要

その他、特に修正すべき点があれば記載ください。

(

)

緊急処置と外傷評価

処置内容の A B C D その他について

記載しやすかった 記載しにくかった

わかりにくかった項目を記載ください

(

)

修正すべき点があれば記載ください。

(

)

受傷機転、傷病分類、必要な治療・処置

修正すべき点があれば記載ください。

(

)

診断、特記事項（自由記載）、人体図

便利 枠が狭い 不要

その他、特に修正すべき点があれば記載ください。

(

)

5) 2号紙（一般診療用・外傷用共通）(5, 6 頁)

所見や処置・処方に対する記載医師の所属、氏名の記載が必要です。

記載できた 所属の記載に迷った

修正すべき点があれば記載ください。

(

)

転帰、災害と傷病との関連

記載できた 記載に迷った

修正すべき点があれば記載ください。

(

)

災害診療記録全般でご意見があれば記載ください。

表1

コントローラ	模擬被災者数	タグ				IDの付与	診療録管理者の把握
		赤	黄色	緑	黒		
1	14	2	5	6	1	医療チーム	できなかった
2	28	7	7	10	3	あらかじめ記載	した
3	6	5	1			医療チーム	した
4	23	8	6	16		あらかじめ記載	した
5	5	4	2	2	1	医療チーム	できなかった
	80	26	21	34	5		

表2

職種			合計	記載場所
医師	看護師	ロジ		
3			3	二次病院
5	5	3	8	災害拠点病院
2	3			二次病院
2	8	2		二次病院
12	16	5	33	

分担研究報告

「局地災害対応、消防との連携についての研究」

研究分担者 大友 康裕

(東京医科歯科大学大学院 救急災害医学分野)

平成 25 年度厚生労働科学研究費補助金(健康安全・危機管理対策総合研究事業)

「災害時における医療チームと関係機関との連携に関する研究」

研究代表者 国立病院機構災害医療センター 小井士雄一

「局地災害対応、消防との連携についての研究」

研究分担者 大友 康裕

東京医科歯科大学大学院 救急災害医学分野 教授

研究要旨

従来、わが国では「災害現場での医療はゼロである」とされてきたが、DMAT の体制が全国的に整備されつつあり、災害現場から医療を提供することが可能になった。DMAT に対する全国標準的な研修が提供されている一方、消防職員や警察職員は、職務としての災害現場活動は訓練を受けているものの、彼らを対象とした標準的な多数傷病者対応研修は存在しない。災害現場では、消防・警察などの緊急対応機関と DMAT が有機的に連携して活動することが求められることから、本分担研究では、消防・警察職員を対象として、多数傷病者対応に関する医療対応の標準化されたトレーニングコース「多数傷病者対応標準化トレーニングプログラム」であるMCLS(Mass Casualty Life Support)コースを開発した。全国で試行コースを実施し、コースでの教授内容・教授方法は、ほぼ確定した。平成 23 年 8 月より正式コースの開催を開始している。コースは、全国の消防職員から、高い評価が得られ、急速に全国でコース開催が広まっている。平成 25 年は、117 回のコースが開催され、3,380 名の修了者を輩出した。今後、さらなるコース展開により、全国各地での多数傷病者対応が改善される効果が期待できる。

【研究協力者】

本間正人 鳥取大学

小井士 雄一 国立病院機構災害医療センター

近藤 久禎 国立病院機構災害医療センター

森野一真 山形県立救命救急センター

勝見敦 武藏野赤十字病院

することである。

【B.研究方法】

災害現場医療活動に関する研修として、DMAT に対しては全国標準の隊員養成研修が厚生労働省から提供されている。一方、消防職員や警察職員は、職務としての災害現場活動の訓練は受けているものの、彼らを対象とした災害現場医療に関する研修は存在しない。前述したように、災害現場では、消防・警察などの緊急対応機関と DMAT が有機的に連携して活動することが求められていることから、本分担研究では、消防・警察職員を対象として、「多数傷病者対応に関する医療対応の標準化されたトレーニングコース(MCLS; Mass Casualty Life Support)コース」の開発・実施に着手した。全国で試行コースを実施し、コースでの教授内容・教授方法を確定した。

【C.研究結果】

全国で試行コースを実施し、毎回コース終了時に検討・討議を行い、それを基づき内容の改定・改善を図った。2010 年から 2012 年にかけて 16 回の試行コース、2 回の体験コースを開催し、コースでの教授内容・教授方法は、ほぼ確定した。

また、消防の指揮隊および救助隊を対象とした「マネージメントコース」も開発し、コースを開催している。

コース開催実績 表 1

平成 25 年は、標準コース 90 回(受講者 2,539 名)、インストラクターコース 19 回(同 649 名)、マネージメントコース 8 回(同 192 名)を開催した。

【D.結論】

局地災害時現場医療を標準的に教育することを目的とした「多数傷病者対応標準化トレーニングプログラム」開発し、全国的にコースが展開実施されている。

【E.研究発表】

1. 論文発表

- ・Ushizawa H, Otomo Y, et al. Needs for disaster medicine: lessons from the field of the Great East Japan Earthquake. *Western Pacific Surveillance and Response Journal*, 2012, 4(1). doi:10.5365/wpsar.2012.3.4.010.
- ・Shoko T, Otomo Y, et al. The day after the disaster: a report from a Japanese disaster medical assistance team. *Disaster Medicine and Public Health Preparedness* 2012; 6:198–9.
- ・Usuki M, Otomo Y, et al. Potential impact of propofol immediately after motor vehicle accident on later symptoms of posttraumatic stress disorder at 6-month follow up: a retrospective cohort study. *Critical Care* 2012, 16:R196.
- ・Yanagawa Y, Otomo Y, et al. Medical Evacuation of Patients to other Hospitals due to the Fukushima I Nuclear Accidents. *Prehosp Disaster Med.* 2011, 26: 391–3.
- ・Morishita K, Otomo Y, et al. Lipidomics analysis of mesenteric lymph after trauma and hemorrhagic shock. *J Trauma Acute Care Surg.* 2012, 72:1541–7.
- ・庄古知久、大友康裕、他. 東日本大震災にて発災した九段会館天井崩落現場での 2 次トリアージとその検証. *日本集団災害医学会誌* 17; 73–76, 2012.
- 阿南英明、大友康裕、他. 複数都道府県にまたがる広域災害時の厚生労働省 DMAT 事務局本部と都道府県庁 DMAT 調整本部間の意思統一に関する問題 ～東日本大震災の経験から～. *日本集団災害医学会誌* 2012.7;17(1):61–65.
- Ushizawa H, Otomo Y, et al. Needs for disaster medicine: lessons from the field of the Great East Japan Earthquake. *Western Pacific Surveillance and Response Journal*, 2012, 4(1). doi:10.5365/wpsar.2012.3.4.010.

・Hondo K, , Otomo Y, et al. In-Hospital Trauma Mortality Has Decreased in Japan Possibly Due to Trauma Education. *Journal of the American College of Surgeons*. 2013;217:850–857.

【F.健康危険情報】

特になし

表 1 2013年 MCLSコース開催実績

No.	コース種別	開催県	コース名	開催日	受講者数
1	MCLS標準コース	兵庫県	第14回近畿MCLS標準コース	2013/1/10	24
2	MCLS標準コース	茨城県	第1回土浦MCLS標準コース	2013/2/3	30
3	MCLS標準コース	千葉県	第3回北総MCLS標準コース	2013/2/9	30
4	MCLS標準コース	滋賀県	第16回近畿MCLS標準コース	2013/2/24	24
5	MCLS標準コース	富山県	第1回富山MCLS標準コース	2013/2/3	30
6	MCLSインストラクターコース	茨城県	第1回水戸地区MCLSインストラクターコース	2013/1/13	41
7	MCLS標準コース	佐賀県	第1回佐賀MCLS標準コース	2013/2/16	24
8	MCLSインストラクターコース	佐賀県	第1回佐賀MCLSインストラクターコース	2013/2/17	17
9	MCLS標準コース	広島県	第1回広島県MCLS標準コース	2013/3/7	36
10	MCLS標準コース	京都府	第15回近畿MCLS標準コース	2013/2/3	24
11	MCLS標準コース	新潟県	第3回新潟MCLS標準コース	2013/1/27	24
12	MCLSインストラクターコース	新潟県	第1回新潟MCLSインストラクターコース	2013/1/26	26
13	MCLS標準コース	福岡県	第3回福岡MCLS標準コース	2013/3/17	24
14	MCLS標準コース	岡山県	第1回岡山MCLS標準コース	2013/2/2	36
15	MCLS標準コース	山形県	第2回山形MCLS標準コース	2013/3/16	29
16	MCLS標準コース	兵庫県	第17回近畿MCLS標準コース	2013/3/10	24
17	MCLS標準コース	山梨県	第3回山梨MCLS標準コース	2013/2/2	24
18	MCLS標準コース	埼玉県	第3回埼玉集団災害研修会(MCLS標準コース)	2013/3/9	24
19	MCLS標準コース	愛知県	第2回愛知MCLS標準コース	2013/2/23	30
20	MCLS標準コース	愛知県	第3回愛知MCLS標準コース	2013/2/24	30
21	MCLSインストラクターコース	長野県	第1回長野MCLSインストラクターコース	2013/2/9	22
22	MCLS標準コース	茨城県	第5回水戸地区MCLS標準コース	2013/3/2	30
23	MCLS標準コース	茨城県	第6回水戸地区MCLS標準コース	2013/3/3	28
24	MCLS標準コース	神奈川県	第2回湘南MCLS標準コース	2013/3/16	24
25	MCLS標準コース	新潟県	第1回中越MCLS標準コース	2013/3/17	30
26	MCLSインストラクターコース	山形県	第2回山形MCLSインストラクターコース	2013/3/17	27
27	MCLS標準コース	大阪府	第18回近畿MCLS標準コース	2013/4/20	23
28	MCLS標準コース	東京都	第4回立川MCLS標準コース	2013/3/17	29
29	MCLS標準コース	長崎県	第4回長崎MCLS標準コース	2013/5/18	26
30	MCLS標準コース	秋田県	第4回秋田MCLS標準コース	2013/4/27	36
31	MCLSインストラクターコース	秋田県	第2回秋田MCLSインストラクターコース	2013/4/28	32
32	MCLS標準コース	愛知県	第3回藤田MCLS標準コース	2013/5/11	36
33	MCLSインストラクターコース	愛知県	第1回愛知MCLSインストラクターコース	2013/5/12	41
34	MCLS標準コース	宮崎県	第1回宮崎MCLS標準コース	2013/6/29	24
35	MCLS標準コース	宮崎県	第2回宮崎MCLS標準コース	2013/6/30	24
36	MCLS標準コース	長野県	第3回長野MCLS標準コース	2013/6/1	35
37	MCLS標準コース	兵庫県	第19回近畿MCLS標準コース	2013/6/1	36
38	MCLS標準コース	徳島県	第1回徳島MCLS標準コース	2013/6/1	35
39	MCLS標準コース	香川県	第2回香川MCLS標準コース	2013/6/16	30
40	MCLS標準コース	石川県	第1回石川MCLS標準コース	2013/7/6	36
41	MCLS標準コース	三重県	第1回三重MCLS標準コース	2013/8/10	24
42	MCLS標準コース	三重県	第2回三重MCLS標準コース	2013/8/11	24
43	MCLSインストラクターコース	兵庫県	第9回近畿MCLSインストラクターコース	2013/6/2	64
44	MCLS標準コース	神奈川県	第3回湘南MCLS標準コース	2013/6/9	24
45	MCLSマネージメントコース	長崎県	第1回長崎MCLSマネージメントコース	2013/6/22	29
46	MCLS標準コース	山梨県	第4回山梨MCLS標準コース	2013/6/29	30
47	MCLS標準コース	神奈川県	第2回さがみ・たまMCLS標準コース	2013/6/29	30
48	MCLSインストラクターコース	神奈川県	第1回神奈川MCLSインストラクターコース	2013/6/8	46
49	MCLS標準コース	埼玉県	第4回埼玉MCLS標準コース	2013/7/20	24
50	MCLSインストラクターコース	長野県	第2回長野MCLSインストラクターコース	2013/6/2	28
51	MCLSインストラクターコース	香川県	第2回香川MCLSインストラクターコース	2013/6/15	7
52	MCLS標準コース	大阪府	第20回近畿MCLS標準コース	2013/6/16	24
53	MCLSマネージメントコース	山梨県	第1回山梨MCLSマネージメントコース	2013/6/30	23
54	MCLS標準コース	熊本県	第2回熊本MCLS標準コース	2013/6/22	23
55	MCLS標準コース	熊本県	第3回熊本MCLS標準コース	2013/6/23	24
56	MCLS標準コース	青森県	第1回青森MCLS標準コース	2013/7/6	36
57	MCLSインストラクターコース	青森県	第1回青森MCLSインストラクターコース	2013/7/7	27
58	MCLS標準コース	兵庫県	第22回近畿MCLS標準コース	2013/7/21	24

59 MCLS標準コース	宮城県	第3回宮城MCLS標準コース	2013/8/11	36
60 MCLS標準コース	京都府	第21回近畿MCLS標準コース	2013/7/15	24
61 MCLS標準コース	東京都	第5回立川MCLS標準コース	2013/7/21	36
62 MCLS標準コース	群馬県	第2回ぐんまMCLS標準コース	2013/7/23	24
63 MCLS標準コース	大阪府	第23回近畿MCLS標準コース	2013/8/4	24
64 MCLS標準コース	静岡県	第2回静岡MCLS標準コース	2013/8/10	36
65 MCLSインストラクターコース	静岡県	第1回静岡MCLSインストラクターコース	2013/8/11	41
66 MCLS標準コース	千葉県	第1回かすさMCLS標準コース	2013/8/4	30
67 MCLS標準コース	滋賀県	第24回近畿MCLS標準コース	2013/8/24	24
68 MCLS標準コース	宮崎県	第3回宮崎MCLS標準コース	2013/8/3	24
69 MCLSインストラクターコース	宮崎県	第1回宮崎MCLSインストラクターコース	2013/8/4	31
70 MCLS標準コース	茨城県	第3回つくば常総MC-MCLS標準コース	2013/8/10	23
71 MCLS標準コース	兵庫県	第26回近畿MCLS標準コース	2013/9/22	23
72 MCLS標準コース	愛知県	平成25年度愛知県外傷Bコース(MCLS標準コース)	2013/9/14	24
73 MCLS標準コース	福井県	第1回福井MCLS標準コース	2013/9/15	30
74 MCLS標準コース	奈良県	第25回近畿MCLS標準コース	2013/9/15	24
75 MCLS標準コース	福島県	第2回福島MCLS標準コース	2013/8/24	36
76 MCLSインストラクターコース	福島県	第1回福島MCLSインストラクターコース	2013/8/25	16
77 MCLSマネージメントコース	福島県	第1回福島MCLSマネージメントコース	2013/8/25	23
78 MCLS標準コース	広島県	広島県第3回MCLS標準コース	2013/12/1	36
79 MCLSマネージメントコース	兵庫県	第1回近畿MCLSマネージメントコース	2013/10/5	24
80 MCLS標準コース	兵庫県	第27回近畿MCLS標準コース	2013/10/6	23
81 MCLSインストラクターコース	埼玉県	第2回埼玉MCLSインストラクターコース	2013/10/13	64
82 MCLS標準コース	北海道	第2回北海道MCLS標準コース	2013/9/22	36
83 MCLS標準コース	北海道	第3回北海道MCLS標準コース	2013/9/23	36
84 MCLSインストラクターコース	高知県	第1回高知MCLSインストラクターコース	2013/9/28	7
85 MCLS標準コース	高知県	第2回高知MCLS標準コース	2013/9/29	30
86 MCLS標準コース	茨城県	第2回土浦MCLS標準コース	2013/10/20	29
87 MCLS標準コース	秋田県	第5回秋田MCLS標準コース	2013/11/16	24
88 MCLS標準コース	広島県	広島県第2回MCLS標準コース	2013/11/30	36
89 MCLS標準コース	愛知県	第4回藤田MCLS標準コース	2013/10/5	30
90 MCLS標準コース	愛知県	第5回藤田MCLS標準コース	2013/10/6	30
91 MCLSマネージメントコース	神奈川県	第1回神奈川MCLSマネージメントコース	2013/10/12	24
92 MCLS標準コース	青森県	第2回弘前MCLS標準コース	2013/11/3	24
93 MCLS標準コース	福岡県	第1回飯塚MCLS標準コース	2013/10/14	24
94 MCLS標準コース	静岡県	第1回駿東方MCLS標準コース	2013/11/24	18
95 MCLSマネージメントコース	千葉県	第1回千葉県消防学校MCLSマネージメントコース	2013/10/10	15
96 MCLS標準コース	山口県	第1回山口MCLS標準コース	2013/11/16	24
97 MCLS標準コース	山口県	第2回山口MCLS標準コース	2013/11/17	24
98 MCLS標準コース	長野県	第4回長野MCLS標準コース	2013/12/8	36
99 MCLS標準コース	山梨県	第5回山梨MCLS標準コース	2013/10/14	30
100 MCLS標準コース	佐賀県	第2回佐賀MCLS標準コース	2013/11/9	24
101 MCLS標準コース	茨城県	第8回水戸地区MCLS標準コース	2013/11/4	30
102 MCLSインストラクターコース	佐賀県	第2回佐賀MCLSインストラクターコース	2013/11/10	20
103 MCLS標準コース	茨城県	第7回水戸地区MCLS標準コース	2013/11/3	30
104 MCLS標準コース	富山県	第2回富山MCLS標準コース	2013/11/30	29
105 MCLS標準コース	新潟県	第4回新潟MCLS標準コース	2013/12/1	24
106 MCLS標準コース	千葉県	第1回東葛飾北部MC-MCLS標準コース	2013/12/1	36
107 MCLS標準コース	京都府	第28回近畿MCLS標準コース	2013/11/17	24
108 MCLSマネージメントコース	茨城県	第1回茨城県MCLSマネージメントコース	2013/12/14	30
109 MCLS標準コース	和歌山县	第29回近畿MCLS標準コース	2013/11/23	24
110 MCLS標準コース	兵庫県	第30回近畿MCLS標準コース	2013/12/1	24
111 MCLS標準コース	埼玉県	第5回埼玉県集団災害研修会(MCLS標準コース)	2013/12/7	24
112 MCLSインストラクターコース	大阪府	第10回近畿MCLSインストラクターコース	2013/12/7	92
113 MCLS標準コース	大阪府	第31回近畿MCLS標準コース	2013/12/8	24
114 MCLS標準コース	東京都	第6回立川MCLS標準コース	2013/12/15	36
115 MCLS標準コース	新潟県	第2回中越地域MCLS標準コース	2013/12/22	30
116 MCLS標準コース	静岡県	第3回静岡MCLS標準コース	2013/12/23	36
117 MCLSマネージメントコース	群馬県	第1回ぐんまMCLSマネージメントコース	2013/12/17	24

3380

分担研究報告

「CSM 研修の開発に関する研究」

研究分担者 井上 潤一

(山梨県立中央病院 救命救急センター)