

トを最終報告書の付属資料として提案する見通しである(資料4)。これにより都道府県や災害医療団体がどのようなシステム開発事業者と災害診療記録システムを開発しても、情報を迅速に電子的に共有することが可能となることが期待されている。

D. 考察

合同委員会提案J-SPEEDの課題

今後の最大の課題は社会システムへの落とし込み方である。合同委員会においては、厚生労働省が設置した災害医療等のあり方に関する検討会の「災害医療等のあり方に関する検討会報告書」(平成23年10月)(3)で示された方向性に則り、保健所管轄区域・市町村単位等で設置され発災後定期的に開催される地域災害医療対策会議(仮称)においてJ-SPEEDを利用した医療チームからの報告が活用される方向性等について議論がなされている。

E. 結論

「災害時の診療録のあり方に関する合同委員会」を中心にしてサーベイランス手法を含めた災害診療記録の標準化に向けた取り組みが進められている。同合同委員会は災害医療関係者の合意形成を実現するための稀有な機会、社会的好期であると考えられる。東日本大震災の教訓とも言えるその検討成果が、想定される南海トラフ地震発生前に広く社会実装され、我が国の災害医療のコマンドシステムが強化されることが期待される。

また今回報告した国内災害医療関係者の取り組みは、国外の災害医療関係組織とも一部で呼応しはじめており、今後、本件に係る国際的な協調が進む可能性がある。

F. 健康危険情報

なし

G. 研究発表

1. 論文発表

久保達彦ら. 災害時健康情報の実践的集計報告システムJ-SPEEDの開発

日本集団災害医学会誌 19(2): 190-197 2014

2. 学会発表

久保達彦ら. 災害時健康情報の実践的集計報告システムJ-SPEED

第20回日本集団災害医学会総会・学術集会

*優秀演題賞受賞

H. 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

参考文献・資料

- (1) 災害診療記録(案)報告書(災害時の診療録のあり方に関する合同委員会, 2013年)
<http://www.jhim.jp/report/pdf/doc.pdf>
- (2) WHO Representative Office, Philippines. Surveillance in Post Extreme Emergencies and Disasters
http://www.wpro.who.int/philippines/areas/emergencies_disasters/speed/en/
- (3) 厚生労働省 災害医療等のあり方に関する検討会. 災害医療等のあり方に関する検討会報告書(2011年10月)

S.P.E.E.D. SYNDROMIC REPORTING FORM – 1

(HEALTH CENTERS, BHS AND EVACUATION CENTERS)

Province: _____ City/Municipality: _____ Barangay: _____

Name of Reporting Health Facility: _____

Population size of Evacuation Centre: < 5 yrs _____ ≥ 5 yrs _____

Name of Reporting Officer: _____ Mobile Number: _____

Date the patients reported below were seen by a health professional: _____

Date this report is submitted: _____

HF Code (Health Facility Code): _____

SMS Format (daily): HF X MM/DD/YY POP 0 0 DISEASECODE 0 0 0 0

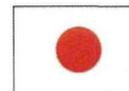
SMS Format (alert): HF X ALERT DISEASECODE 0 0 0 0

* X Is the HF code

#	Disease Syndrome / Health event	<5 years old		≥5 years old	
		Cases	Deaths	Cases	Deaths
1	Fever (FEV)				
2	Cough, colds or sore throat with or without fever (ARI)				
3	Fever with rash (MEA)				
4	Fever with spontaneous bleeding (i.e. nose bleeding, gum bleeding) (AHF)				
5	12 months and over: sudden onset of fever (> 38° C) with severe headache and stiff neck; < 12 months: fever (> 38° C) with bulging fontanel, or refusal to suckle (MEN)				
6	Fever with headache, muscle pains and any of the following: eye irritation, jaundice, skin rash, scanty urination (LEP)				
7	Yellow eyes or skin with or without fever (AJS)				
8	Fever with other symptoms not listed above (FOS)				
9	Loose stools, 3 or more in the past 24hrs with or without dehydration (AWD)				
10	Loose stools with visible blood (ABD)				
11	Open wounds and bruises/burns (WBS)				
12	Fractures (FRS)				
13	Skin disease (SDS)				
14	Animal bites (ANB)				
15	Eye itchiness, redness with or without discharge (CON)				
16	Spasms of neck and jaw (lock jaw) (TET)				
17	High blood pressure ≥140/90 (HBP)				
18	Known diabetes (KDM)				
19	Difficulty in breathing and wheezing (AAA)				
20	Floppy paralysis of the limbs which occurred recently in a child < 15 years who is previously normal (AFP)				
21	Visible wasting with or without bipedal pitting edema (AMN)				
22	Others (please specify): _____				

1. Keep proper records of daily consultations in register/ logbook
2. Use the daily consultation records to complete Form-1 and submit daily to the Main RHU
_____ by 5pm until further instructions are given
3. This form is to be filled by BHW/community health workers, midwives, nurses and doctors in temporary clinics, evacuation centre clinics, BHS & Health Centres
4. HOTLINE (S) for immediate notification of alerts : _____

災害時診療概況報告システム J-SPEEDレポート・フォーム (Ver1.1)



報告元	【所属・職種・氏名】:	【携帯電話番号(報告者への連絡方法)】:
	【報告対象診療日】:	【電子メール】:
	【今回報告の主たる診療場所】:	【派遣元地域】: <input type="checkbox"/> 被災地元 <input type="checkbox"/> 被災地外・県内 <input type="checkbox"/> 県外 <input type="checkbox"/> 海外
	【明日の診療活動】: <input type="checkbox"/> 同一地区で継続 <input type="checkbox"/> 別地区で継続 <input type="checkbox"/> 終了 <input type="checkbox"/> 未定	【派遣元組織】: <input type="checkbox"/> DMAT <input type="checkbox"/> 国立病院機構 <input type="checkbox"/> 日赤 <input type="checkbox"/> JMAT <input type="checkbox"/> ()
特記メモ	災害医療コーディネーター等への報告事項	

※記入報告: 症例毎にまず該当する年齢・妊婦区分(縦軸)を決定したのち、該当する症候群(横軸)全てをカウントしていく(死亡例は性別と主因のみ)
 ※記入方法: 連日、該当症候群/健康事象数をチーム毎に積算し対策本部等に報告するよう努める。

	No	症候群/健康事象	0歳		1-9歳		10-74歳 (妊婦除く)		75歳以上		妊婦		合計	
			症例	死亡	症例	死亡	症例	死亡	症例	死亡	症例	死亡	症例	死亡
性別/受診者数	1	男	男性											
	2	女	女性											
重症度	3	中等症(トリアージ黄色)以上	歩行不能(被災前からの障害を除く)											
	4	搬送必要性	診療場所からの搬送が必要な病状(実施は問わない)											
外傷/環境障害	5	創傷	創傷、(臓器)損傷											
	6	骨折	骨折・骨折疑い											
	7	熱傷	皮膚/気道の熱傷											
	8	溺水	溺水と低体温症、溺水のエピソード											
高度医療 循環器	9	クラッシュ症候群	身体の長時間圧迫と意識混濁/失禁/乏尿											
	10	人工透析	人工透析が必要な急性・慢性腎不全											
症候/感染症	11	深部静脈血栓症/肺・脳・冠動脈塞栓疑い	呼吸苦、胸痛、失神、下肢の発赤腫脹(車中泊等に続く)											
	12	発熱	発熱(定義は登録者判断でよい)											
	13	急性呼吸器感染症	咳、寒気、咽頭痛、発熱等(すべての症状なくともよい)											
	14	消化器感染症、食中毒	下痢・嘔吐											
	15	麻疹疑い	発熱と皮疹											
皮膚	16	破傷風疑い	開口障害、顎や下顎の硬直(疼痛で顎が胸につかない)											
	17	皮膚疾患(外傷・熱傷以外)	熱傷・外傷以外の皮膚疾患											
慢性疾患	18	高血圧症	>160/100(いずれかに該当するもの)											
	19	気管支喘息発作	呼吸困難と喘鳴											
メンタル	20	災害ストレス関連諸症状	不眠、頭痛、めまい、食欲不振、胃痛、便秘等											
	21	緊急のメンタル・ケアニーズ	自殺企図、問題行動、不穏											
公衆衛生	22	緊急の介護/看護ケアニーズ	要介護/看護者、身体・精神・知的障害者											
	23	緊急の飲料水・食料支援ニーズ	生存に必要な飲料水(3ℓ/日)・食料の不足											
	24	緊急の栄養支援ニーズ	アレルギー食、治療食、宗教食等の緊急支援必要											
	25	治療中断	災害による必要な治療の中断											
追加症候群	26	災害関連性なし	災害との関連が明らかではない病態(医師判断)											
	27													
	28													
	29													
	30													

災害診療記録（案）（J-SPEED）の解説

課題認識（現状分析）

医療保健情報は記録に止まらず、情報化され、その情報を必要とする者に迅速に報告され利用されることでその意義が最大化される。その際の情報利用者は被災患者や主治医に止まらない。災害対応を指揮する意思決定者（災害医療コーディネーター等）も重要な報告対象である。

一方、平時の保健医療情報システムは、被災地においては人（平時報告者の被災）と物（報告経路の途絶）の両面から一時的機能不全をおこす。この際、被災地に参集するDMAT等の災害医療支援チームは診療活動から得られた情報を報告する能力（通信等含めた自己完結的な余力）を有するため、外来医療支援者のキャパシティを活用した災害疫学システムの確立は、災害医療対応の効率化に資すると考えられる。

課題認識（目指すべき姿）

過去の災害事例の検証から、災害医療コーディネーター等が被災地の医療概況を把握するために必要な情報は「疾病別症例数」であると分析した。各医療チームの診療実績を迅速に集計する手法の開発が求められる。また同集計には多様な医療チームが初見でも参加可能なほど単純なシステムが参加、運用管理の両面から望ましい。また、被災地負担軽減のため、システム運用（情報受付と集計）には外来支援者または被災地外オフサイト組織の支援を得られることが望ましく、報告内容に応じて取り得る対策を予め整理して例示しておくことは報告の受け手側の負担軽減に資する。加えて包括的な被災者支援には保健・医療・福祉の連動が不可欠なため、報告結果は医療のみならず保健・福祉担当者の意思決定にも資することが望ましい。

医療概況報告システム J-SPEED の開発

上記課題認識をもとに検討を進めた結果、フィリピン政府が WHO (World Health Organization) と協同開発した SPEED (Surveillance in Post Extreme Emergencies and Disasters) システムが先行事例として注目された。SPEED は災害時に問題となり、かつカウントが可能な 21 の症候群の迅速集計システムである。このシステムをベースにして、高齢化等、日本独自の要素を加味して開発された日本版 SPEED (J-SPEED) が災害診療記録には搭載された。J-SPEED の開発にあたっては、2013 年 11 月にフィリピンを襲ったスーパー台風（現地名 Yolanda）災害に派遣された国際緊急援助隊医療チームの現地での活動経験と、同チームが開発を進める災害電子カルテの検討に伴い蓄積された知見が反映された。このことは巨大災害対応における国際連携を視野にいたした災害診療記録の開発検討につながることもつながった。

J-SPEED の開発経緯の詳細については参考文献を参照されたい（久保達彦ら、災害時健康情報の実践的集計報告システム J-SPEED の開発. 日本集団災害医学会誌 19(2): 190-197 2014)

医療概況報告システム J-SPEED の記載・集計方法

- ✓ 患者の診療が終了するたびに、医師が記載する。
- ✓ 報告様式(J-SPEED レポーティング・フォーム)：まず症例毎に該当する年齢・妊婦区分(縦軸)を決定する。続いて該当する症候群/健康事象(横軸)を全て計上(正の字を書く等)する。災害診療記録にも該当する症候群番号/健康事象を記録する。
 - 該当する症候群/健康事象を全て計上(例:男+骨折+搬送必要)
 - 死亡の場合は、性別と主たる死因を一つのみ選択
 - 同じ患者が一日に複数回受診した際には、受診毎に該当症候群を計上
- ✓ 診療チーム毎に連日、該当症候群/健康事象数を積算して対策本部等に報告する。

J-SPEED 運用想定

本報告書公表時点で確定されていないが、以下の方向性が検討されている。

- ・ 使用時期:被災地外からの医療チームによる医療支援が必要な時期(発災直後1月など)
- ・ 記載者: 災害標準記録を用い応急的医療を提供する医療者(医師)
(被災地に参集するDMAT等の災害医療支援チーム等)
- ・ 使用場所:使用者による医療提供場所(救護所・避難所・診療再開医療機関等)
- ・ 使用方法:医療チーム毎に同日の診療症候群数を毎日報告
- ・ システム運用:

- 保健所管轄区域・市町村単位等で設置され発災後定期的に開催される地域災害医療対策会議(仮称)の活動に組み込まれ、結果が都道府県が設置する災害対策本部内の派遣調整本部に報告されることが望ましい。

参考:

厚生労働省「[災害医療等のあり方に関する検討会報告書](#)」(平成23年10月)

厚生労働省医政局指導課 医療計画の見直しに関する都道府県担当者向け研修会資料 [A-4 災害医療について](#) (平成24年3月)

- オフサイト組織が受付・集計等を支援できることが望ましい
- ・ 報告先:
 - 災害医療コーディネーター等
 - 経路:各医療機関/医療チーム→派地域災害医療対策会議→派遣調整本部

今後の課題

様式の整備が完了したことを踏まえ、以下が今後の課題として認識されている。

- ・ 実運用の体制整備(報告先、集計作業担当者の設定、制度化)
- ・ 発災時に状況に応じて特に必要な症候群を追加する体制の整備
- ・ 災害経験の蓄積等を反映した症候群等の継続的な更新体制
- ・ 報告/集計の即時性を高めるための電子システム化
- ・ 海外医療チームの参加を受け入れるための英語版の開発

災害診療記録（案）標準電子データフォーマットの解説

1. はじめに

本書は、災害時の診療録のあり方に関する合同委員会で討議されている「災害診療記録（案）」について、コンピュータシステム等で取り扱う際のデータフォーマット（データ形式）仕様を纏めたものである。

2. 検討方針

すでに多くの医療機関で普及している基準や規格に準ずることが望ましいことから、我が国において多くの急性期病院で導入され診療情報管理士が日頃から業務で取り扱っている DPC 制度のデータ仕様に習う形で検討が行われた。

3. 参照資料

データフォーマットの検討にあたり、参照した資料を「[表 3-1 参照資料一覧](#)」に示す。

表 3-1 参照資料一覧

資料等の名称	発行者等	発行日
平成 26 年度「DPC 導入の影響評価に係る調査」実施説明資料	厚生労働省	平成 26 年 8 月 8 日版

4. データフォーマット定義

データフォーマットは「様式1」および「様式2」の2つ様式で構成する。

様式1については、DPCの様式1に準ずる形とし、様式2についてはDPCのEF統合ファイルに準ずる形とした。

なお、様式1と様式2をそれぞれ別ファイルとし、データ形式等は次のとおりとする。

- ・データ形式：タブ区切テキスト形式。
 - ・日本語はシフトJIS形式。外字は含めない。(単位、名称等)
 - ・記載不要の場合は空白のままとする。("0"や" "(スペース)で埋めない)
- ただし、個別に必要な場合を除く。

4.1. データフォーマット「様式1」の構造

様式1の構造を次に示す。

- ・改行コードにより複数レコードで分割され、各レコードの組み合わせで構成される。また、各レコードはヘッダ部およびペイロード部で構成する。ファイルレイアウトを「表 4-1 様式1ファイルレイアウト」に示す。
- ・ヘッダ部の構造を「表 4-2 様式1ヘッダ部の構造」に示す。
- ・ペイロード部の構造を「表 4-3 様式1ペイロード部の構造」および、「表 4-4 ペイロード項目一覧 1/6」から「表 4-9 ペイロード項目一覧 6/6」に示す。
- ・必須条件の記号の意味を次のとおりとする。
 - ：無条件で必須
 - ▲：必須でない
 - ：外傷ありで必須
 - ※：条件付き必須

表 4-1 様式1ファイルレイアウト

ヘッダ部					ペイロード部											
バイトコード 半角数字9桁 (※前ゼロ必須)	メディカルID 半角文字16桁 (※前ゼロ必須)	初診日 数字8桁 (※前ゼロ必須)	予備1 1桁	予備2 1桁	コード (ペイロード種別) 英数字7桁	バーフォン 8桁	運番 数字2桁	ペイロード 1 (日付等) 8桁	ペイロード 2 (コード選択) 数字1桁	ペイロード 3 16桁	ペイロード 4 16桁	ペイロード 5 16桁	ペイロード 6 16桁	ペイロード 7 最大256桁	ペイロード 8 最大256桁	ペイロード 9 最大256桁
012345678	0011223344556677	20141222	0	0	A000010		0	19710423	1	090XXXXXXXXXX	1	044XXXXXXXXXX		TECS太郎	会社員	c:\photo\XXXXX.jpg
012345678	0011223344556677	20141222	0	0	A000011		0	20141222	0	XXXX	XXXX	XXXX		XXXX	XXXX	XXXX
012345678	0011223344556677	20141222	0	0	A000020		0	20141222		XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX	XXXXXX				
012345678	0011223344556677	20141222	0	0	A000080		0	20141222		XXXXXX	044XXXXXXXXXX			○×病院		
012345678	0011223344556677	20141222	0	0	A000040		0	20141222	1	XXXXXXXXXX	1			川崎市××区○○町1		
012345678	0011223344556677	20141222	0	0	A001010		0	20141222	1					ハウスダスト		
.
.

表 4-2 様式1 ヘッダ部の構造

大項目	必須条件等あり	小項目	桁数	内容(入力様式等)	DPCとの比較
1. ヘッダ部	○	(1) サイトコード	9	都道府県番号(2桁) + 医療機関コード(7桁) 例 011234567 ※前ゼロ必須	施設コード
	○	(2) メディカルID	16	基本ルール 生年月日YYYYMMDD(8桁) 性別(1桁: 男M/女F) カナ(7桁) ※ただし上記情報がない場合、サイト独自にユニークなIDを付与する必要がある。 半角文字からなる16桁の文字 ※前ゼロ必須	データ識別番号
	○	(3) 初診日	8	0~9からなる8桁の数字 YYYYMMDD 例 20141001 ※前ゼロ必須	入院年月日
	※	(4) 予備1	1	予備入力用	回数管理番号
	※	(5) 予備2	1	予備入力用	統括診療情報番号

表 4-3 様式1 ペイロード部の構造

大項目	必須条件	小項目	桁数	内容(入力様式等)	累積桁数
2. ペイロード部	○	(1) コード	7	ペイロード部の情報種別(ペイロード種別)を表すコードを入力する。	7
		(2) バージョン	1	ペイロード項目のバージョンを入力する	15
		(3) 連番	2	連番が規定されている場合は、レコード順に"1"から入力する。連番が規定されていない場合は"0"を入力する。	17
	表4による	(4) ペイロード1	8	日付等(詳細はペイロード項目一覧による)	25
		(5) ペイロード2	1	コード選択(詳細はペイロード項目一覧による)	26
		(6) ペイロード3	16	(詳細はペイロード項目一覧による)	42
		(7) ペイロード4	16	(詳細はペイロード項目一覧による)	58
		(8) ペイロード5	16	(詳細はペイロード項目一覧による)	74
		(9) ペイロード6	16	(詳細はペイロード項目一覧による)	90
		(10) ペイロード7	256	(詳細はペイロード項目一覧による)	346
		(12) ペイロード8	256	(詳細はペイロード項目一覧による)	602
		(12) ペイロード9	256	(詳細はペイロード項目一覧による)	858

表 4-4 ペイロード項目一覧 1/6

コード	ペイロード種別	レコード必須条件等有	連番	ペイロード番号	項目必須条件有	項目名	内容(入力様式等)	備考
A000010	患者属性	○	-	1	○	生年月日	0~9からなる8桁の数字	
				2	○	性別	1:男 2:女	
				3	▲	携帯電話番号	ハイフンは入力しない	
				4	▲	連絡先種別		1:家族 2:知人 3:その他…8;連絡先なし 9:孤立
				5	※	連絡先TEL	(4)が7以下の場合入力	
				7	○	氏名	姓と名の間には全角のスペース	
				8	▲	職業	スペースは入力しない	職業不明の場合は不明と入力
				9	▲	顔写真	画像ファイルのパス	必ず撮影するの?
				A000011	患者属性2	○	-	3
A000012	トリアージ情報	▲	-	7	▲	氏名フリガナ		
				1	○	トリアージ日	0~9からなる8桁の数字	
				2	▲	タグ	0:緑 1:黄色 2:赤 8:黒	
				3	▲	ナンバー		
				4	▲	トリアージ実施機関コード		
				5	▲	トリアージ実施者コード		
				7	▲	トリアージ実施機関名		
				8	▲	トリアージ実施者名		
				9	▲	トリアージ実施場所名		
A000020	保険証情報	▲	-	3	○	保険者番号	0~9からなる8桁の数字	
				4	▲	被保険者記号	半角英数のみ	
				5	▲	被保険者番号	半角数字のみ	
A000030	診察券等情報	▲	-	3	○	診察券等番号	半角英数のみ ハイフンは入力しない	
				4	▲	医療機関等電話番号	半角数字のみ	
				7	▲	医療機関等名称		
A000040	患者住所	○	○	1	○	所在地確認日	0~9からなる8桁の数字	受診時に所在が変わっていないか確認 変わるたびにレコード作成
				2	○	所在地の種類		1:自宅 2:避難所 3:知人宅 4:テント 5:車内 6:その他
				3	▲	所在地郵便番号	0~9からなる7桁の数字	
				4	○	所在地の状態	1:健存 2:半壊 3:全壊 9:不明	
A001010	アレルギー	▲	-	7	○	アレルギーの有無	0:なし 1:あり	
				2	○	アレルギーの内容	(2)が1の場合入力必須	入りきらない場合は(8)(9)を使用可
A001020	禁忌食物	▲	-	7	○	禁忌食物の有無	0:なし 1:あり	
				2	○	禁忌食物の内容	(2)が1の場合入力必須	入りきらない場合は(8)(9)を使用可
A001030	常備薬等の特記事項	▲	-	2	○	常備薬等の特記事項の有無	0:なし 1:あり	
A001031	特記事項の内容	▲	○	2	○	特記事項の種類		1:抗血小板薬 … 9:その他
				3	○	特記事項の内容(コード)		DM薬であれば1;インスリン 2:経口薬など災害時要援護者は110010形式?
				7	○	特記事項の種類詳細	(2)の詳細を記載	入りきらない場合は(8)(9)を使用可
A001040	フォローアップ	▲	-	2	○	フォローアップの必要性	0:なし 1:あり	
				3	※	フォローアップ必要な理由(コード)	(2)が1の場合入力必須	1:身体的 2:精神的 3:社会的 4:その他
				7	※	フォローアップ必要な理由	(2)の詳細を記載	

表 4-5 ペイロード項目一覧 2/6

コード	ペイロード種別	レコード必須条件等有	連番	ペイロード番号	項目必須条件有	項目名	内容(入力様式等)	備考	
A002011	バイタル意識	▲	-	2	○	意識障害	0:なし 1:あり	←GCS入れる?	
				3	※	意識の評価	(2)が1の場合GCSを入力		
A002012	バイタル呼吸数	▲	-	2	○	呼吸状態	0:正常 1:異常		
				3	○	呼吸数	1分間の呼吸数を整数で入力		
A002013	バイタル脈拍	▲	-	2	○	脈拍・心拍	0:脈拍 1:心拍		
				3	○	リズム	0:整 1:不整		
				4	○	脈拍数	1分間の脈拍数を整数で入力		
A002014	バイタル血圧	▲	-	2	○	測定部位		0:上腕 1:手首 …	
				3	○	収縮期血圧	整数で入力		
				4	○	拡張期血圧	整数で入力		
A002015	体温	▲	-	2	○	測定部位		0:外殻 1:深部	
A002016	身長	▲	-	2	○	身長測定法	0:立位 1:臥位 9:測定不能		
				3	※	身長	(2)が9以外の場合整数で入力 cm		
A002017	体重	▲	-	2	○	体重測定方法	0:立位 1:その他の方法(つりあげなど) 9:測定不能		
				3	※	体重	(2)が9以外の場合少数点第1位までで入力 kg		
A002020	既往歴	▲	○	2	○	現在の治療	0:なし 1:あり	日本語を検索もしくはプルダウンで選ぶと自動的に入力されることが望ましい	
				3	▲	既往歴 (ICD10)			
				4	▲	既往歴かかりつけTEL	電話番号を入力(わかれば)		
				7	▲	既往歴名称			
A002030	現在の妊娠の有無	▲	-	2	○	現在の妊娠の有無	0:なし 1:あり 2:不明 男性は0		
				3	※	妊娠週数	2桁の数字		
A002040	予防接種歴	▲	-	3	○	予防接種歴		麻疹 破傷風 インフルエンザ 肺炎球菌 風疹 その他の順に0:なし 1:あり 9:不明 を入力 全てありの場合は111111	
A003010	初診時病名	○	○	1	○	開始日	0~9からなる8桁の数字	自動的に入力されてOK	
				2	○	病名フラグ		0:何もしない 1:主病名 8:疑い など	
				3	○	病名(ICD10)		診断欄も兼ねる	
				4	※	DPC	MDC+傷病分類=6桁を入力	DPCが存在する場合のみ	
				5	○	識別コード	役柄コード1桁+ナンバリング2桁の3桁	役柄コード:1:医師 2:看護師 3:薬剤師	
				7	○	病名			
A003011	再診時追加病名	▲	○	1	○	開始日	0~9からなる8桁の数字	0:何もしない 1:主病名 8:疑い など	
				2	○	病名フラグ			
				3	○	病名(ICD10)			
				5	○	識別コード	役柄コード1桁+ナンバリング2桁の3桁		役柄コード:1:医師 2:看護師 3:薬剤師
				7	○	病名			

表 4-6 ペイロード項目一覧 3/6

コード	ペイロード種別	レコード必須条件等有	連番	ペイロード番号	項目必須条件有	項目名	内容(入力様式等)	備考
A003020	初診時診察者	○	-	1	○	識別コード	役柄コード1桁+ナンバリング2桁の3桁	役柄コード:1; 医師 2; 看護師 3; 薬剤師
				2	▲	診察場所コード	0; サイト 1; 患者自宅...	
				3	○	所属コード		
				4	○	医師コード		
				5	※	診察場所経度	場所の特定が困難な場合に入力	
				6	※	診察場所緯度	場所の特定が困難な場合に入力	
				7	▲	診察場所名称		
				8	○	所属名称		
				9	○	診察者氏名		
A003021	再診時診察者	▲	○	1	○	識別コード	役柄コード1桁+ナンバリング2桁の3桁	役柄コード:1; 医師 2; 看護師 3; 薬剤師
				2	▲	診察場所コード	0; サイト 1; 患者自宅...	
				3	○	所属コード		
				4	○	医師コード		
				5	※	診察場所経度	場所の特定が困難な場合に入力	
				6	※	診察場所緯度	場所の特定が困難な場合に入力	
				7	▲	診察場所名称		
				8	○	所属名称		
				9	○	再診者氏名		
						A003030~A003041 削除		
A004010	主訴	▲	-	3	○	主訴(ICD10)	Rコードも使用可	
				7	○	主訴		
A004020	症状	▲	○	2	※	外傷カルテ	0; なし 1; あり	外傷レコードのみ入力
				3	▲	症状の種類		別途対処表作成
				4	▲	症状の部位		別途対処表作成
				5	▲	症状の日数		
				6	▲	症状の性状		
				7	※	症状(日本語)	その他の場合入力	
				8	※	人体図	画像ファイルのパス	あれば
				9	▲	自由記載欄		
A004030	処置	○	-	2	○	処置の有無	0; なし 1; あり	
				3	※	処置の種類	(2)が1の場合入力必須	創処置 点滴 注射 その場での外用 その場での内服 その他の順にそれぞれあるなしを01でつなげて入力
				4	※	創の状態	(3)の1桁目が1の場合必須	
				7	○	その他の処置	(3)の6桁目が1の場合必須	
A004040	処方	○	-	2	○	処方有無	0; なし 1; あり	処方内容は2号フォーマットに記載
A005010	初診時転帰	▲	-	1	▲	転帰日	0~9からなる8桁の数字	
				2	○	転帰		1; 治癒 2; 軽快 4; 不変 5; 増悪 6; 死亡
				3	▲	再来の必要性	0; なし 1; あり	
				4	▲	紹介の有無	0; なし 1; あり	
				5	※	死亡時刻	(2)が6の場合記入 hhmmss	
				7	※	死亡場所	(2)が6の場合記入	
				8	※	死亡確認者名	(2)が6の場合記入	
				9	▲	最終診療記録管理者		
A005020	初診時戻り先	▲	-	1	※	転送日	(2)が7の場合入力必須 0~9からなる8桁の数字	
				2	○	戻り先		1; 自宅 2; 避難所 3; 知人宅 4; テント 5; 車内6; その他 7; 医療機関(転送)
				3	※	転送手段	(2)が7の場合記入	1; 救急車 2; DH 3; ...
				4	※	転送機関TEL	(2)が7の場合記入	
				7	※	転送先	(2)が7の場合記入	
A006010	災害との関係	▲	-	3	○	災害との関連		101; 関連あり 102; 悪化 103; 慢性疾患増悪 200; 無し 999; わからない

表 4-7 ペイロード項目一覧 4/6

コード	ペイロード種別	レコード 必須 条件 等有	連番	ペイ ロ ー ド 番 号	項 目 必 須 条 件 有	項目名	内容(入力様式等)	備考
J000010	J-SPEED	▲	-	3	▲	重症度		歩行不能 搬送が必要な順にそれぞれあるなしを01でつなげて入力
				4	▲	外傷/環境障害		創傷 骨折 熱傷 溺水 クラッシュ症候群の順にそれぞれあるなしを01でつなげて入力
				5	▲	高度医療		
				6	▲	循環器		
J000011	J-SPEED2	▲	-	3	▲	症候/感染症		発熱 急性呼吸器感染症 消化器感染症・食中毒 麻疹疑い 破傷風疑いの順にそれぞれあるなしを01でつなげて入力
				4	▲	皮膚		
				5	▲	慢性疾患		高血圧症 気管支喘息発作の順にそれぞれあるなしを01でつなげて入力
				6	▲	メンタル		災害ストレス関連諸症状 メンタル・ケア順にそれぞれあるなしを01でつなげて入力
				7	▲	公衆衛生		介護/看護ケア 飲料水・食料支援 栄養支援 治療中断 災害関連性なしの順にそれぞれあるなしを01でつなげて入力
				8	▲	追加症候群		

表 4-8 ペイロード項目一覧 5/6

コード	ペイロード種別	レコード 必須 条件 等有	連番	ペイ ロード 番号	項目 必須 条件 有	項目名	内容(入力様式等)	備考
T100010	A気道	□	-	2	○	気道の異常		0;なし 1;ゴロゴロ音 2;閉塞 3;狭窄 (2)が1以上の場合入力必須 0;なし 1;口腔内吸引 2;エアウェイ 3;気管挿 管 4;輪状甲状靭帯切開 最も大きい 数字を入力
				3	○	処置の内容		
T100020	気道確保	▲	-	2	○	気道確保の種類	2;エアウェイ 3;気管挿管 4;輪状甲状靭 帯切開 最も大きい数字を入力	
				3	※	チューブの内 径	mmで入力	
				4	※	口角から チューブ先端ま での距離	口角からチューブ先端までの距離cmで入 力 少数点第1位まで	
				5	※	カフ	mlで入力	
T200010	B呼吸	□	-	2	○	努力様呼吸	0;なし 1;あり	
				3	○	呼吸音の左右 差	0;なし 1;右 2;左 3;両側	
				4	○	皮下気腫の有 無	0;なし 1;右 2;左 3;両側	
				5	○	陥没呼吸	0;なし 1;あり	
				6	○	SpO2	3桁の整数	
T200021	酸素投与	▲	-	2	○	投与方法	1;経鼻 2;マスク 3;…	※気道に問題ないが、人工呼吸管理 を行う必要がある場合の気道確保も T100020を作成し入力すること
				3	○	酸素量	l/min 最高値を入力	
T200022	胸腔ドレナージ	▲	-	2	○	側	1;右 2;左 3;両側	
				3	※	右側サイズ	Frを入力 整数	
				4	※	右側吸引圧	cmH2Oを入力 整数	
				5	※	左側サイズ	Frを入力 整数	
T200023	人工呼吸	▲	-	6	※	左側吸引圧	cmH2Oを入力 整数	
				2	○	モード		1CMV 2SIMV 3PSV 4CPAP 5 BIPAP …
				3	○	FiO2	少数点第1位まで	
				4	○	TV	mlで入力	
				5	○	換気回数	回/分で入力	
				6	○	PEEP	cmH2Oで入力	
T300010	C循環	□	-	2	○	活動性出血	0;なし 1;あり	
				3	○	ショック兆候		冷汗 血圧低下 脈の異常の順にある なしを01でつなげて入力
				4	※	FAST		心臓 モリソン窩 脾周囲 ダグラス窩 右胸腔 左胸腔の順にあるなしを01で つなげて入力 実施した場合のみ入 力
				5	○	胸部X線写真		右側の血気胸(0;なし 1;気胸 2;血 胸 3;血気胸) 左側の血気胸(0;なし 1;気胸 2;血胸 3;血気胸)の2桁整数
				6	○	骨盤X線写真		不安定型骨盤骨折のあるなしを01で 入力
T300020	循環異常に対す る手術処置	▲	-	3	○	処置内容		それぞれあるなしを01でつなげて入力
T400010	D中枢神経	□	-	2	○	片麻痺の有無	0;なし 1;あり	
				3	○	GCS	EVMの順に整数を入力 3桁	
				4	○	瞳孔(右)		瞳孔径と対光反射のあるなしをつなげ て入力 10mmありなら 10+ 4mmな しなら 4-
				5	○	瞳孔(左)		瞳孔径と対光反射のあるなしをつなげ て入力 10mmありなら 10+ 4mmな しなら 4-
T400020	頭部CT検査	▲	-	6	○	切迫するD		GCS8点以下 観察中にGCS2点以上 低下 瞳孔不同 片麻痺 クッシング 徴候をそれぞれあるなしを01でつなげ て入力
				2	○	異常の有無	0;なし 1;あり	
				3	○	異常の種類		別途検討
				7	※	読影結果		

表 4-9 ペイロード項目一覧 6/6

コード	ペイロード種別	レコード必須条件等有	連番	ペイロード番号	項目必須条件有	項目名	内容(入力様式等)	備考
T500010	E保温と脱衣						既出のレコードで代用可能?	
T500020	その他の処置	<input type="checkbox"/>	-	2	<input type="radio"/>	その他の処置の有無	既出のレコードで代用可能?	
T500021	末梢ルート	<input checked="" type="checkbox"/>	○	2	<input type="radio"/>	挿入部位		1; 右上肢 2; 左上肢 3; 右下肢 4; 左下肢
				3	<input type="radio"/>	サイズ	Gで入力 2桁整数	とったルートごとに連番
T500022	NGチューブ	<input checked="" type="checkbox"/>	-	2	<input type="radio"/>	挿入部位	1; 右 2; 左	
				3	<input type="radio"/>	サイズ	Frを入力 整数	
				4	<input type="radio"/>	長さ	口角から先端までの距離 cm	
T500023	尿道BC	<input checked="" type="checkbox"/>	-	3	<input type="radio"/>	サイズ	Frを入力 整数	
T500024	動脈ライン	<input checked="" type="checkbox"/>	-	2	<input type="radio"/>	挿入部位		1; 右上肢 2; 左上肢 3; 右下肢 4; 左下肢
T500025	末梢血検査	<input checked="" type="checkbox"/>	-	2	<input type="radio"/>	血液の種類	0; 静脈 1; 動脈	
				3	<input type="radio"/>	検査の種類		CBC Bchem Coag BldType ...をそれぞれあるなしを01でつなげて入力
T500026	血液ガス分析	<input checked="" type="checkbox"/>	-	2	<input type="radio"/>	血液の種類		APACHE- II スコアを計算するのに必要な項目を取得 FiO2は既出
				3	<input type="radio"/>	PaO2		
				4	<input type="radio"/>	PaCO2		
				5	<input type="radio"/>	pH		
T500027	創傷処置						既出のレコードで代用可能?	
T500028	投与薬物						既出のレコードで代用可能?	
TCR0010	圧挫症候群	<input type="checkbox"/>	-	2	<input type="radio"/>	有無	0; なし 1; あり	
				3	<input type="radio"/>	内容		それぞれあるなしを01でつなげて入力
TCS0010	受傷機転	<input type="checkbox"/>	-	7	<input type="radio"/>	受傷機転		
TDC0010							既出のレコードで代用可能?	
TTX0010	必要な手術処置	<input type="checkbox"/>	○	3	<input type="radio"/>	処置コード		別途検討
				7	<input type="radio"/>	処置名称		
TZZ0010	診断・特記事項	<input type="checkbox"/>	-	1	<input type="radio"/>	確認月日	0~9からなる4桁の数字	
				3	<input type="radio"/>	確認時刻	HHMMの4桁の数字	
				7	※	特記事項		
				8	※	画像パス		
TZZ0020	確認者	<input type="checkbox"/>	-	1	<input type="radio"/>	役柄コード	1; 医師 2; 看護師 3; 薬剤師 4; その他	
				2	<input type="radio"/>	確認場所		
				3	<input type="radio"/>	確認者所属コード		
				4	<input type="radio"/>	確認者医師コード		
				5	※	確認場所経度	場所の特定が困難な場合に入力	
				6	※	確認場所緯度	場所の特定が困難な場合に入力	
				7	<input type="radio"/>	確認場所名称		
				8	<input type="radio"/>	確認者所属名称		
				9	<input type="radio"/>	確認者氏名		

4.2. データフォーマット「様式2」の構成

様式2の構成を次に示す。

- ・改行コードにより複数レコードに分割され、レコードの組み合わせにて構成する。また、各レコードはヘッダ部およびペイロード部で構成する。ファイルのレイアウトを「表 4-10 様式2ファイルレイアウト」に示す。
- ・ヘッダ部の構造を「表 4-11 様式2ヘッダ部の構造定義」に示す。
- ・データ部の構造を「表 4-12 様式2ペイロード部の構造定義」に示す。
- ・必須条件の記号の意味を次のとおりとする。
 - ：無条件で必須
 - ▲：必須でない
 - ：外傷ありで必須
 - ※：条件付き必須

表 4-10 様式2ファイルレイアウト

ヘッダ部						データ部											
サイトコード 半角数字9桁 (※前ゼロ必須)	メディカルID 半角文字16桁 (※前ゼロ必須)	初診日 数字8桁 (※前ゼロ必須)	予備1 1桁	予備2 1桁	データ区分 2桁 (※前ゼロ必須)	順序番号 4桁 (※前ゼロ必須)	マスターコード 12桁	レセプト電算処 理システム用 コード 9桁	診療行為 名称 254桁	使用量 11桁 (※前ゼロ必須)	基準単位 3桁	行為回数 3桁	実施年月日 8桁	所属コード 3桁	医師コード 10桁	自由記述欄 254桁	画像パス 64桁
012345678	0011223344556677	20141222	0	0	00	1234	012345678901	123456789	問診	11112222333	123	678	20141222	110	1234567890		c:\photo\0011223344556677
012345678	0011223344556688	20141222	0	0	00	1234	12345678	123456789	手術	12341234123	456	901	20141222	119	3456789012		c:\photo\0011223344556688
012345678	0011223344556699	20141222	0	0	00	1234	5678	123456789	看護	43214321321	789	234	20141222	104	5678901234		c:\photo\0011223344556699
012345678	0011223344556600	20141222	0	0	00	1234	123456789012	123456789		13579135791	101	606	20141222	106	7890123456		c:\photo\0011223344556600
012345678	0011223344556611	20141222	0	0	00	1234	33	123456789		24680246802	111	780	20141222	110	9012345678		c:\photo\0011223344556611
012345678	0011223344556622	20141222	0	0	00	1234	45	123456789		36912151821	121	430	20141222	119	9876543210		c:\photo\0011223344556622

表 4-11 様式2ヘッダ部の構造定義

大項目	必須条件 等あり	小項目	桁数	内容(入力様式等)	DPCとの比較
1. ヘッダ部	○	(1) サイトコード	9	都道府県番号(2桁) + 医療機関コード(7桁) 例 011234567 ※前ゼロ必須	施設コード
	○	(2) メディカルID	16	基本ルール 生年月日YYYYMMDD(8桁) 性別(1桁:男M/女F) カナ(7桁) ※ただし上記情報がない場合、サイト独自にユニークなIDを付与する必要がある。 半角文字からなる16桁の文字 ※前ゼロ必須	データ識別番号
	○	(3) 初診日	8	0~9からなる8桁の数字 YYYYMMDD 例 20141001 ※前ゼロ必須	入院年月日
	※	(4) 予備1	1	予備入力用	回数管理番号
	※	(5) 予備2	1	予備入力用	統括診療情報番号

表 4-12 様式2ペイロード部の構造定義

大項目	必須条件	小項目	桁数	内容(入力様式等)	累積桁数
2. データ部	○	データ区分	2	レセプト電算処理システムの診療識別に準ずる ※前ゼロ必須	2
	○	順序番号	4	データ区分別に、診療行為明細を1からの連続した 番号で付与する。 ※前ゼロ必須	6
	○	マスターコード	12	12桁ない場合は左詰め	18
	○	レセプト電算処理 システム用コード	9		27
	○	診療行為名称	254		281
	○	使用量	11	※前ゼロ必須	292
	○	基準単位	3		295
	○	行為回数	3		298
	○	実施年月日	8		306
	○	所属コード	3		309
	○	医師コード	10		319
	▲	自由記述欄	254		573
	▲	画像パス	64		637

5. 謝辞

本仕様は産業医科大学医学部公衆衛生学/産業医科大学病院医療情報部及び東京エレクトロニクスシステムズ株式会社の協力により完成された。

分担研究報告

「病院災害マニュアル、BCP マニュアルに関する研究」

研究分担者 本間 正人

(鳥取大学医学部器官制御外科学 救急災害医学分野)

平成26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）
「東日本大震災の課題からみた今後の災害医療体制のあり方に関する研究」
分担研究報告書

「病院災害マニュアル、BCP マニュアルに関する研究」

研究分担者 本間 正人（鳥取大学医学部器官制御外科学 救急災害医学分野 教授）

研究要旨

これまでに作成した「BCP の考え方に基づいた病院災害対応計画作成の手引き」「BCP チェックリスト」に基づき、各医療機関が BCP の考え方に基づいた災害対応計画作成に関し、継続的な成長のためには PDCA サイクルの運用が不可欠であり、そのためには各医療機関の計画 (P) や運用 (D) について点検 (C) と評価・是正 (A) することが重要である。チェックリスト項目を WEB 入力し、達成率や整備状況を可視化し、さらに他機関と比較できる事業継続マネジメント WEB システムを開発するための予備研究を実施した。

A. 研究目的

病院における災害対応マニュアルについては、東日本大震災後、その反省をもとに、平成24年3月21日に厚生労働省医政局長からの各都道府県等にむけた、「災害時における医療体制の充実強化について」により、「医療機関は自ら被災することを想定して災害対策マニュアルを作成するとともに業務継続計画の作成に努められたいこと」が示された。平成25年度厚生労働科学研究「東日本大震災における疾病構造と死因に関する研究」（主任研究者 小井土雄一）の成果物として「BCP の考え方に基づいた病院災害対応計画作成の手引き」「BCP チェックリスト」を示した。これに基づき、平成25年9月4日厚生労働省指導課長通知として「病院における BCP の考え方に基づいた災害対策マニュアルについて」が、全国の都道府県衛生主管部長へ情報提供がなされた。今後は、①各都道府県における BCP 病院災害マニュアルの作成状況や実効性を評価・改善するために PDCA サイクルを検討すること②中小規模の医療機関

により適合した手引きにするため引き続き見直しを検討することが必要となる。本年度の研究として、前項①を目的とした。

B. 研究方法

各医療機関が BCP の考え方に基づいた災害対応計画作成し、継続的に発展するためには PDCA サイクルの運用が不可欠である。そのためには各医療機関の計画 (P) や運用 (D) について点検 (C) と評価・是正 (A) することが重要である。チェックリスト項目を WEB 入力し、達成率や整備状況を可視化し、さらに他機関と比較できる「事業継続マネジメントシステム」の予備研究を行った。

結果

開発した主なシステム要件は以下の通りである。入力用画面を図1に管理用画面を図2に示した。

- 1) 施設ごとに、固有 ID, パスワードでログイン出来ること
- 2) 入力できる施設数は、全国の医療機

関を網羅できること

- 3) 前述の「BCP チェックリスト」の各項目を各施設で入力できること。
- 4) 各項目の入力は、はい、いいえ、N/A の3通りを基本とすること
- 5) 入力結果について、送信直後に他施設と自施設とで比較できること
- 6) 大項目別に達成率が図示出来ること (レーダーチャート)
- 7) 入力データを管理者が集計できること

D. 考察

昨年度までに作成した「BCP の考え方に基づいた病院災害対応計画作成の手引き」「BCP チェックリスト」に基づき、各医療機関が BCP の考え方に基づいた災害対応計画作成に関し、継続的な成長のためには PDCA サイクルの運用が不可欠であり、そのためには各医療機関の計画 (P) や運用 (D) について点検 (C) と評価・是正 (A) することが重要である。チェックリスト項目を WEB 入力し、達成率や整備状況を可視化し、さらに他機関と比較できる事業継続マネジメントシステムを開発した。今後見込まれる成果として、①各施設が自ら入力したデータの成績 (達成率) や同規模の病院と比較を元に点検・是正が可能②日本全国のデータを収集することが可能となり、これらのビッグデータは国内の医療機関の現状を把握③項目の判別指数等を統計処理することにより理想的な指針やチェックリストの作成があげられる。

E. 結論

「BCP の考え方に基づいた病院災害対応計画作成の手引き」「BCP チェックリスト」に基づき、各医療機関が BCP の考え方に基づ

いた災害対応計画作成に関し、継続的に発展する方法について検討し、チェックリスト項目を WEB 入力し、達成率や整備状況を可視化し、さらに他機関と比較できる「事業継続マネジメントシステム」の予備研究を行った。

F. 健康危険情報

該当なし

G. 研究発表

論文

○本間正人・今のままで大丈夫? チームで見直す災害対策. BCP に対応していますか? 災害対策マニュアルの見直し How To・Nursing Business Vol(9)2・2015

学会発表

本間正人, 堀内義仁, 近藤久禎, 大友康裕, 森野一真, 阿南英明, 中山伸一: 「BCP の基づいた災害計画作成の手引き」作成の現状と課題. 第 16 回日本臨床救急医学会総会(東京)・2013

本間正人, 大友康裕, 小井土雄一・災害医療のパラダイムシフト—体制・施設整備から人材の育成へ—第 42 回日本救急医学会総会・学術集会・2014

本間正人・シンポジウム 9 日本自治体危機管理学会連携企画「医療機関の BCP と自治体の災害医療計画」県を中心とした医療機関と関連団体の連携した取り組み—鳥取県における 5 年間の歩み—. 第 20 回日本集団災害医学会学術集会(立川). 2015

本間正人・シンポジウム 1 「阪神大震災～20 年の月日を経て～」阪神淡路大震災後の急性期災害医療体制の発展—4 期に分けた考察から—.

第 20 回日本集団災害医学会学術集会(立川).
2015

H. 知的財産権の出願・登録状況
該当なし