



災害保健医療コーディネーター設置に関わる都道府県アンケート 追加調査報告

2014年9月16日

東北大学 災害科学国際研究所
災害医療国際協力学分野・教授、助教
江川新一、佐々木宏之

追加報告調査について

日ごろより災害科学国際研究所の活動にご支援・ご協力を賜り、心より感謝申し上げます。2014年4月に行いました全国都道府県に対する災害保健医療コーディネーター追加調査は初回の調査において保健医療コーディネーターについて未設置あるいは検討中とご回答いただいた自治体に対し、初回調査と同じフォーマットにて追加調査をご依頼申し上げ、2014年6月上旬までに全自治体から回答をいただくことができました。新しくいただいたデータを追加して、まとめを作成させていただきました。この調査報告書の電子ファイルは当研究室のホームページ <http://www.irdes-icdm.med.tohoku.ac.jp/index.html> からダウンロード可能です。

設置自治体は東日本大震災を契機として急速に増加しております。今後は全自治体での設置をめざすとともに、コーディネーターの役割を明確にし、教育・訓練による標準化と協力のためのネットワーク形成が求められることになると考えております。

当研究室では災害に強い保健医療供給体制のあり方について調査研究を行っております。東日本大震災で被災した東北6県と茨城、千葉県の病院に対して『受援計画』の有無についても調査を行い、保健医療機関が災害に対して備えておくべき『支援を受ける力』に必要な事項についても提言しております。

調査報告書 <http://www.irdes-icdm.med.tohoku.ac.jp/pdf/a2014-02-20-1.pdf>

チェックリスト <http://www.irdes-icdm.med.tohoku.ac.jp/pdf/a2014-02-20-2.pdf>

ワークシート <http://www.irdes-icdm.med.tohoku.ac.jp/pdf/a2014-02-20-3.pdf>

支援をする側、受ける側、そしてその調整をになうコーディネーターがそれぞれの役割を理解し、情報を共有してこそ、適切で効果的な支援、より多くの地域の人々を救う医療機関としての受援が可能になると考えております。

追加調査にご協力いただいた関係各位に厚く御礼申し上げますとともに、いつくるかもしれない災害に対して一人でも多くの人命を救い健康を守るために、機能的な保健医療の備えに対して各自治体をご対応いただくことに少しでも貢献できれば幸いです。

今後ともなにとぞよろしくお願い申し上げます。



はじめに（2013年4月1日初回報告の緒言、2013年10月27日修正）

東日本大震災の際には、全国から多大なるご支援を賜り、心より感謝申し上げます。

東北大学では東日本大震災の教訓を踏まえて、今後予想される災害に対応することのできる強い社会をつくるため、災害科学国際研究所(IRIDeS: <http://irides.tohoku.ac.jp/>)を設置して実践的な防災科学の実現を目指しております。研究所は、全学部にまたがる多彩な研究部門からなっており、災害医学研究部門を有する国内では唯一の災害専門研究機関です。

東日本大震災では、被災地に全国および世界からもたくさんの医療支援が寄せられました。Japan DMATをはじめとして、日赤医療救護班、医師会のJMATなど多くの医療支援チームが現地入りし、自衛隊とも協働のもと多くの命を救っていただきました。東北大学病院も被災地の基幹病院として、関連する病院の情報を収集し、全国からの支援物資・薬剤の集約基地のひとつとなり、沿岸部からの入院患者・透析患者受け入れと広域医療搬送、避難所への衛生物資支援、沿岸部への医療スタッフ代替要員派遣などを行いました。その際に痛切に感じられたのは、災害発生後、広範な被災地で時々刻々と変化する保健・医療・福祉へのニーズおよび、国・県・市町村、大学、DMATや日赤などの人道支援自治体、自衛隊、さらには海外からの支援自治体を含めた医療支援供給の情報が必ずしも体系的には収集されず、本当に必要とされているところに適切な支援を行うことができなかったのではないかということです。

東日本大震災では多くの病院が被災し、地域の医療供給体制が寸断されました。県単位で病院のライフライン、医療資機材の現状、周囲の被災者状況を情報集約し、情報が寄せられていない病院は危機的な状況と判断し、必要とされる支援チームの割り当てを行う災害保健医療コーディネーターの存在は欠かすことができないと考えられます。災害医療コーディネーター（チーム）をすでに整備されている自治体もあり、また多くの自治体が設置を進められていると伺っております。IRIDeSの災害医療国際協力学分野では、災害医療コーディネーター設置の現況を調査し、のぞましい災害保健医療コーディネートのあり方について研究していくためにアンケート調査を実施させていただきました。ご多忙のなか、すべての都道府県に3月末までにご回答をいただきましたので、その結果をまとめてご報告させていただきます。ご協力まことにありがとうございます。また、この結果が各都道府県の災害に対する備えに少しでも貢献できれば幸いです。

<p>コーディネーターの有する特性（全体として。あてはまるものはいくつでも）</p>	<p><input type="checkbox"/> 医師免許 <input type="checkbox"/> 薬剤師免許 <input type="checkbox"/> 看護師免許 <input type="checkbox"/> 救急専門医 <input type="checkbox"/> 外科専門医 <input type="checkbox"/> 内科専門医 <input type="checkbox"/> DMAT <input type="checkbox"/> 統括 DMAT</p>	<p><input type="checkbox"/> 日赤救護員 <input type="checkbox"/> JMAT <input type="checkbox"/> 災害保健医療コーディネーター研修受講者 <input type="checkbox"/> 国際医療支援経験者 その他自由記載</p>
<p>災害発生時の都道府県から災害保健医療コーディネーターへの最初の連絡方法（1つ）</p>	<p><input type="checkbox"/> 携帯電話 <input type="checkbox"/> 電子メール <input type="checkbox"/> 衛星電話 <input type="checkbox"/> MCA 無線 <input type="checkbox"/> 連絡せず自主参集 その他（具体的に）</p>	
<p>災害時災害保健医療コーディネーターの活動場所</p>	<p><input type="checkbox"/> 災害対策本部内 <input type="checkbox"/> 専用室 その他（具体的に）</p>	
<p>災害保健医療コーディネーターに課せられた役割（複数選択可）</p>	<p><input type="checkbox"/> 県内医療機関の情報把握 <input type="checkbox"/> 災害対策本部への情報伝達 <input type="checkbox"/> 区市町村災害保健医療コーディネーターとの連携 <input type="checkbox"/> 支援された医薬品・医療資機材の配分 <input type="checkbox"/> 医薬品・医療資機材の貯蔵施設の運用 <input type="checkbox"/> 市町村の医療担当者との連携 <input type="checkbox"/> 看護師・薬剤師・ロジスティクスなどとの連携 <input type="checkbox"/> 広域医療搬送の指示 <input type="checkbox"/> 医療救護所の設置・運営指示 <input type="checkbox"/> 避難所のアセスメント・巡回診療指示 <input type="checkbox"/> 遺体収容所の運用 <input type="checkbox"/> 急性期以後の慢性疾患・公衆衛生管理 <input type="checkbox"/> 職員のメンタルヘルスマネジメント</p>	<p><input type="checkbox"/> 平時における教育と研修実施 <input type="checkbox"/> DMAT との連携 <input type="checkbox"/> 日赤医療救護班との連携 <input type="checkbox"/> 医師会との連携 <input type="checkbox"/> 自衛隊との連携 <input type="checkbox"/> 救急隊との連携 <input type="checkbox"/> 大学病院との連携 <input type="checkbox"/> 災害拠点病院との連携 <input type="checkbox"/> 海外からの医療支援団体との連携 <input type="checkbox"/> 広域災害・救急医療情報システム (EMIS) の活用 <input type="checkbox"/> 報道への対応 その他（具体的に）</p>

上記の役割を果たすために設けられている設備・資料	<input type="checkbox"/> 専用室 <input type="checkbox"/> 域内医療機関リスト <input type="checkbox"/> データベース <input type="checkbox"/> 専用電話回線 <input type="checkbox"/> 専用コンピュータ端末 <input type="checkbox"/> 専用MCA無線 <input type="checkbox"/> 緊急車両 <input type="checkbox"/> 医療救護所用テント	<input type="checkbox"/> EMIS <input type="checkbox"/> 専用衛星電話 <input type="checkbox"/> 専用TV会議システム <input type="checkbox"/> 仮眠室 <input type="checkbox"/> シャワー <input type="checkbox"/> 教育・研修資材 <input type="checkbox"/> エマルゴシステム
都道府県として災害保健医療コーディネーターの活動を支える人員	<input type="checkbox"/> 専任事務担当者 名 <input type="checkbox"/> 兼任事務担当者 名 <input type="checkbox"/> 担当者不在	
都道府県として災害保健医療コーディネーターに支払う金額の有無	<input type="checkbox"/> 平時より一定額を支払い <input type="checkbox"/> 活動時間に応じて支払い <input type="checkbox"/> 無報酬	
災害時に都道府県どうしで援助しあう相互協定を取り交わしていますか	<input type="checkbox"/> すでに締結している <input type="checkbox"/> 今後締結する予定である <input type="checkbox"/> 締結したいが、相手が決まらない <input type="checkbox"/> 締結する予定はない	
その協定には医療支援が含まれていますか	<input type="checkbox"/> 広域医療搬送など具体的な支援方針に踏み込んで締結されている <input type="checkbox"/> おおまかに含まれている <input type="checkbox"/> 医療支援は含まれていない	
災害時の患者医療情報保存の取組について (複数選択可)	<input type="checkbox"/> 域外遠隔地にバックアップデータベースをもっている <input type="checkbox"/> 都道府県として医療情報をバックアップしている <input type="checkbox"/> 市区町村の所掌事項である <input type="checkbox"/> 医療福祉情報共有に関する協議会などがある。 <input type="checkbox"/> 各医療機関の自主性にまかせている	

ご協力まことにありがとうございます。いただいた個人情報、地域医療支援・災害保健医療コーディネーターのあり方を研究する目的以外には使用いたしません。後日、問い合わせの連絡をさせていただく可能性がございます。アンケートの集計結果は出来上がり次第ご報告申し上げます。ご多忙中とは存じますが、返信用封筒を用いて4月末までに返信していただければ幸いです。

返信先

〒980-8573 仙台市青葉区星陵町2-1

東北大学 災害医療国際協力学

江川新一 電話 022-273-6286、FAX 022-273-5966

II. 調査結果のまとめ（四捨五入のため合計が 100.0%にならないことがある。）

(ア) 設置都道府県の概要、名称、人数

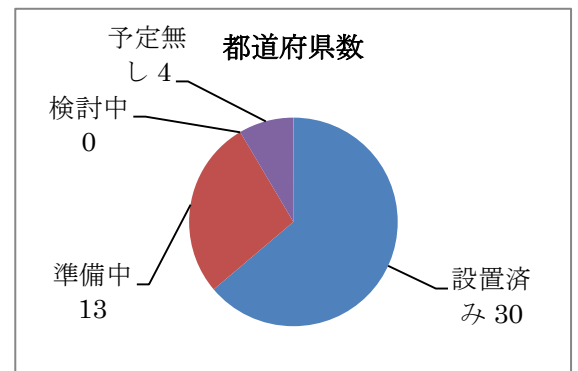
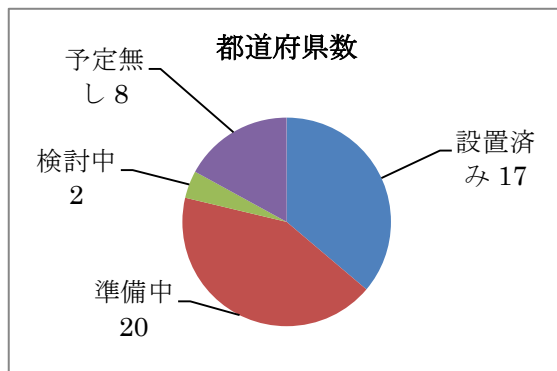
① 設置の状況

2013年4月時点

設置済み	17	36.2%
準備中	20	42.6%
検討中	2	4.3%
予定無し	8	17.0%
合計	47	100%

2014年6月時点

設置済み	30	63.8%
準備中	13	27.7%
検討中	0	0.0%
予定無し	4	8.5%
合計	47	100%

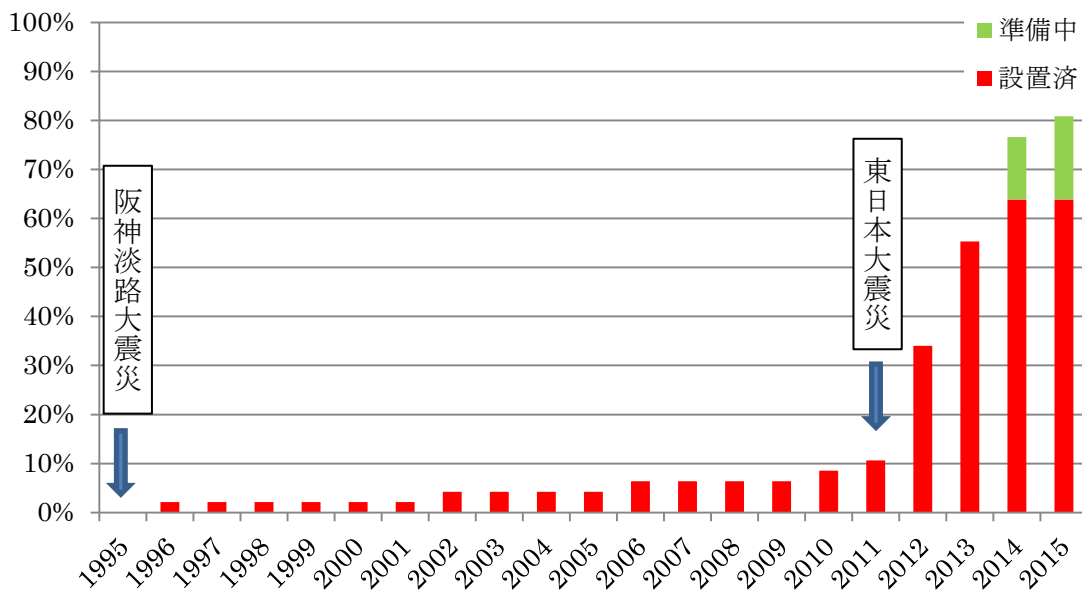


② 設置の時期（2014年6月集計時点での回答）

	設置済の 30 自治体	準備中の 13 自治体
1996年10月	1自治体	
2002年4月	1自治体	
2006年9月	1自治体	
2010年7月	1自治体	
2011年3月	1自治体	
2012年1月	1自治体	
2012年3月	2自治体	
2012年5月	1自治体	
2012年6月	1自治体	
2012年7月	2自治体	
2012年8月	1自治体	
2012年10月	1自治体	
2012年12月	2自治体	

2013年1月	2自治体	
2013年2月	2自治体	
2013年6月	2自治体	
2013年8月	2自治体	
2013年9月	1自治体	
2013年10月	1自治体	
2014年3月	3自治体	
2014年4月		1自治体（要綱策定済み）
2014年5月	1自治体	
2014年6月予定		1自治体
2014年7月予定		1自治体
2014年予定		3自治体
2015年3月予定		2自治体
未定		5自治体

③ 設置済自治体の累積数（設置の予定がない自治体、設置時期未定の自治体を除く）



④ 管轄部局（部の名称と担当係等の名称は省略、未設置の場合回答部局名）

	設置済の 30自治体	準備中の 13自治体
医事厚生課	1自治体	
医務課	3自治体	3自治体
医務国保課	2自治体	

医務薬事課	1 自治体	
医療課	1 自治体	
医療指導課		1 自治体
医療推進課	1 自治体	1 自治体
医療政策・医師確保課	1 自治体	
医療政策課	6 自治体	1 自治体
医療政策室	1 自治体	
医療整備課	3 自治体	1 自治体
医療対策課	2 自治体	1 自治体
医療薬務課	1 自治体	1 自治体
救急災害医療課	1 自治体	
健康福祉部として対応		1 自治体
健康医療課	1 自治体	
健康危機管理課	1 自治体	
地域医療課	1 自治体	3 自治体
地域医療推進課	1 自治体	
地域医療対策課	1 自治体	
福祉保健部として対応	1 自治体	

⑤ 正式名称

	設置済の 30 自治体	準備中の 13 自治体
2 段階設置済みあるいは予定の自治体		
①災害医療コーディネーター、②地域災害医療コーディネーター	3 自治体	—
①災害医療統括コーディネーター、②地域災害医療コーディネーター	1 自治体	—
①本部災害医療コーディネーター、②地域災害医療コーディネーター	1 自治体	—
災害医療コーディネーター	21 自治体	3 自治体
①災害医療コーディネーター、②災害薬事コーディネーター	1 自治体	—
災害医療コーディネートチーム	1 自治体	—
災害時医療コーディネーター	1 自治体	—
詳細未定	1 自治体	9 自治体
コーディネーターの名称を使用せず保健・医療・福祉担当調整役として		1 自治体

災害医療コーディネーターを設置する予定はないが、DMAT コーディネーターを設置する予定と回答した自治体が1つあった。

⑥ 人数（合計人数の多い順）

	設置済の 30 自治体	準備中の 13 自治体
2 段階設置済みあるいは予定の自治体		
①11 名、②26 名	1 自治体	—
①7 名、②29 名	1 自治体	—
①②合わせて 22 名	1 自治体	—
①1 名、②若干名	1 自治体	—
①3 名、②12 名	1 自治体	—
1 段階のみの自治体		
医療 43 名、薬事 127 名	1 自治体	—
76 名	1 自治体	—
62 名	1 自治体	—
58 名	1 自治体	—
52 名	1 自治体	—
38 名	1 自治体	—
30 名	1 自治体	—
27 名	1 自治体	—
26 名	1 自治体	—
20 名	2 自治体	—
18 名	2 自治体	—
15 名	1 自治体	—
13 名	1 自治体	—
12 名	3 自治体	—
10 名	2 自治体	—
9 名	—	1 自治体
8 名	1 自治体	—
6 名	1 自治体	—
5 名	—	1 自治体
2 名以上	1 自治体	—
2 名	—	1 自治体
1 名	1 自治体	—
詳細未定	1 自治体	10 自治体

⑦ 人数の分布 (2段階設置自治体は合計人数で表示)

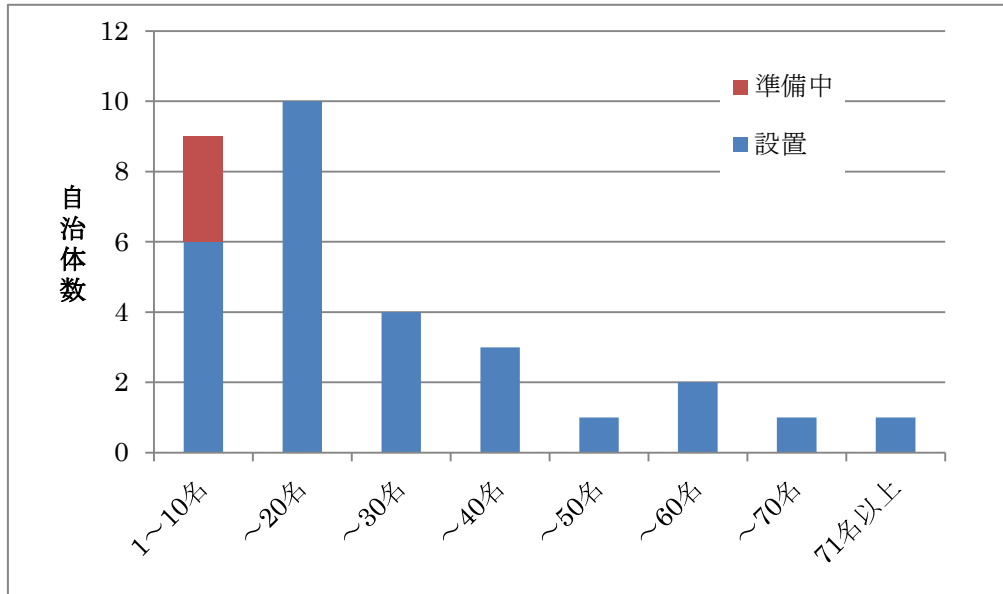
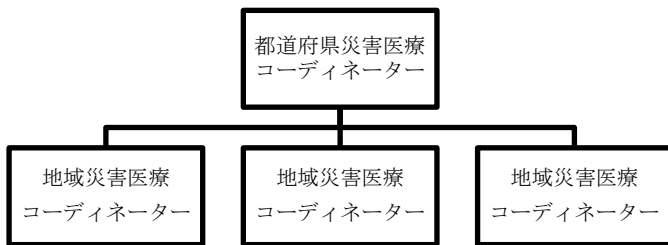
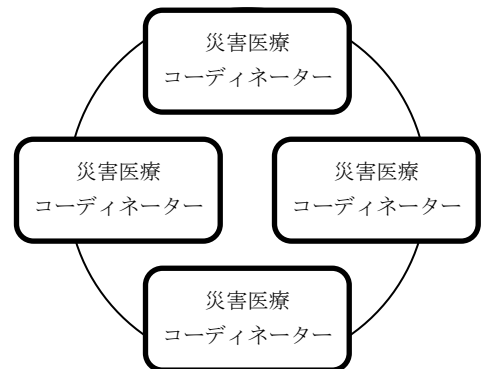


図1 災害医療コーディネーターの在り方模式図

A



B



(イ) 災害医療コーディネーターの特性、連絡方法、活動場所 (重複あり)

		設置済の 30 自治体	準備中の 13 自治体
職種	医師	27 自治体	6 自治体
	薬剤師	4 自治体	—
	看護師	2 自治体	—
	詳細未定	—	7 自治体
	詳細不明	3 自治体	—
コーディネーター	DMAT	16 自治体	—
	統括 DMAT	16 自治体	1 自治体

の有する 特性	保健所長 救急専門医 日赤救護員 外科専門医・内科専門医 JMAT 災害医療コーディネーター研修受講者 災害拠点病院の長が推薦し知事が任命 歯科医師 保健所長、災害拠点病院の医師、医師会推薦の医師等を推定 保健監（医師）等。災害医療実務経験や専門知識を有する者 詳細不明	1自治体 2自治体 1自治体 1自治体 1自治体 2自治体 1自治体 1自治体 1自治体 1自治体 9自治体	— — — — — 1自治体 — — 1自治体 10自治体
災害発生 時の都道 府県から の最初の 連絡方法	携帯電話 電子メール 衛星電話 MCA 無線 連絡せず自主参集 EMIS 防災行政無線 特に規定なし 検討中 詳細不明	12自治体 6自治体 3自治体 4自治体 7自治体 1自治体 1自治体 2自治体 1自治体 3自治体	2自治体 — — — — — 1自治体 1自治体 9自治体
災害時医 療コーデ ィネータ ーの活動 場所	災害対策本部内 そのうち災害医療本部と呼称するもの 専用室（医療整備課執務室） 詳細不明 地域：保健所・災害拠点病院等 地域：各所属機関等 地域：現地災害医療本部内 地域：災害拠点病院内 地域：保健所 地域：保健所・役場	25自治体 6自治体 — 2自治体 2自治体 1自治体 5自治体 3自治体 3自治体 1自治体	4自治体 — 1自治体 8自治体 1自治体 1自治体 — — — —

(ウ) 災害医療コーディネーターの役割とその支持基盤

① 災害医療コーディネーターに課せられた役割

	設置済の 30 自治体	準備中の 13 自治体
県内医療機関の情報把握	28 自治体	9 自治体
災害対策本部への情報伝達	18 自治体	3 自治体
市区町村災害医療コーディネーターとの連携	11 自治体	1 自治体
支援された医薬品・医資機材の配分	23 自治体	2 自治体
医薬品・医療資機材の貯蔵施設の運用	7 自治体	1 自治体
市町村の医療担当者との連携	20 自治体	1 自治体
看護師・薬剤師・ロジスティクスなどとの連携	21 自治体	2 自治体
広域医療搬送の指示	18 自治体	3 自治体
医療救護所の設置・運営指示	11 自治体	2 自治体
避難所のアセスメント・巡回診療指示	16 自治体	1 自治体
遺体収容所の運用	4 自治体	1 自治体
急性期以後の慢性疾患・公衆衛生管	11 自治体	1 自治体
職員のメンタルヘルスマネジメント	6 自治体	—
平時における教育と研修実施	20 自治体	3 自治体
DMAT との連携	28 自治体	3 自治体
日赤医療救護班との連携	25 自治体	3 自治体
医師会との連携	24 自治体	4 自治体
自衛隊との連携	21 自治体	3 自治体
救急隊との連携	23 自治体	3 自治体
大学病院との連携	23 自治体	3 自治体
災害拠点病院との連携	28 自治体	3 自治体
海外からの医療支援団体との連携	12 自治体	1 自治体
広域災害・救急医療情報システム(EMIS)の活用	22 自治体	3 自治体
報道への対応	5 自治体	—

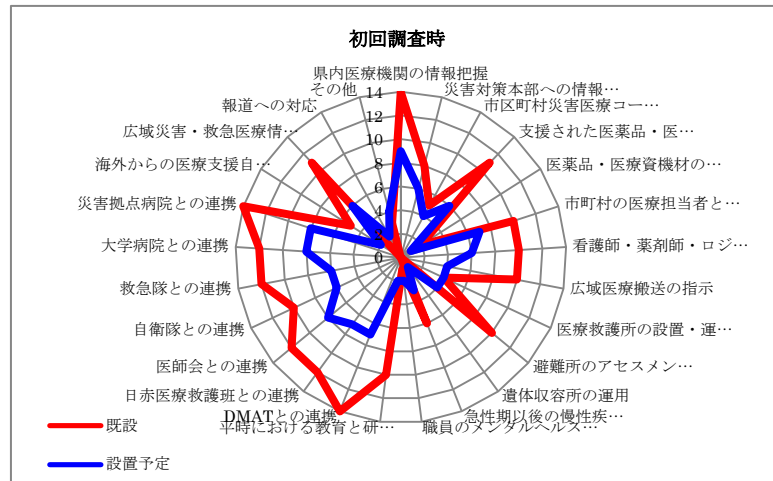
その他欄の回答

- ・ 各医療チームの活動支援・福祉関係者との連携
- ・ 設置要項記載事項：医療救護班等の配置調整、撤去判断・医療救護班等と医師会との連携、調整・高次医療機関への搬送の助言・医療ボランティアに関する調整・看護、介護に関する調整・その他の災害時の医療に関する調整
- ・ 医療関係機関との調整。県本部（支部）への提言等を行う
- ・ 医療救護班等の派遣及び配置に関する助言及び調整、患者搬送及び収容先医療機関の確保に関する助言及び調整、その他災害時における適切な医療提供体制の確保に関し必要

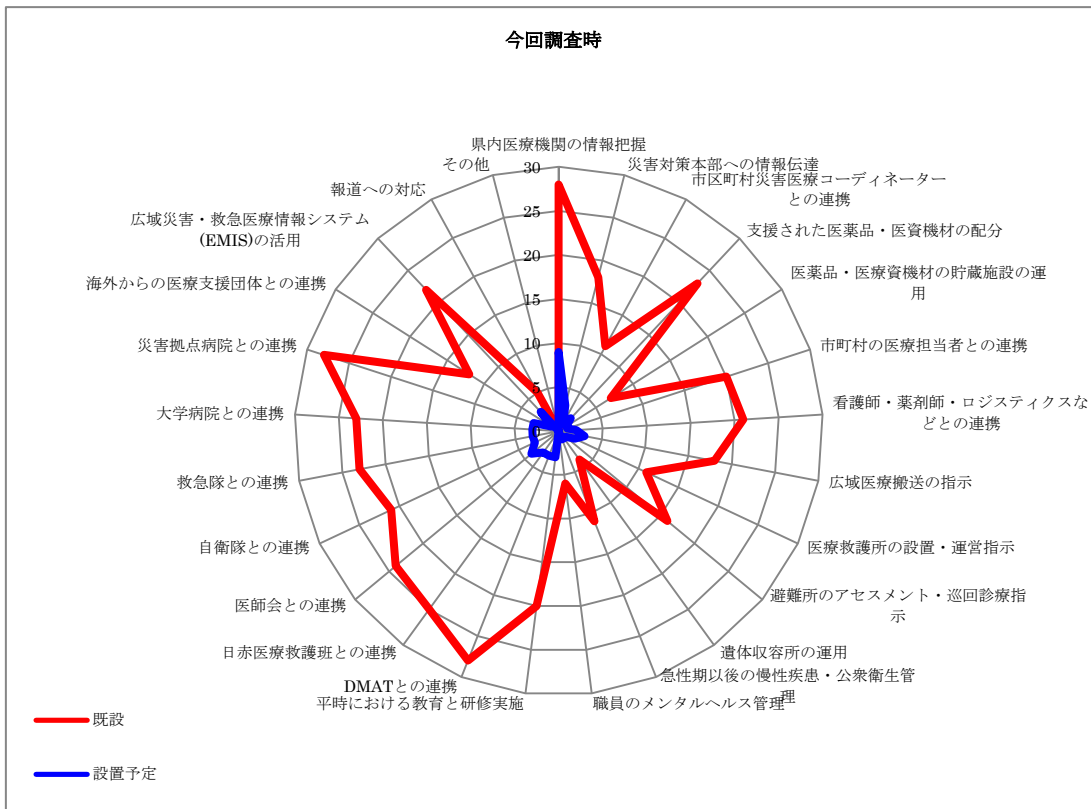
な助言及び調整

- ・ 災害医療全般に関わる業務（2自治体）
- ・ 独自の防災情報共有システムの活用
- ・ 「保健衛生」「医療」「薬務」「介護福祉」の4分野のコーディネーターを設置しており、各コーディネーター間の連携も行う

1. 前回調査におけるコーディネーターの期待されている役割



2. 今回調査におけるコーディネーターの期待されている役割



② 役割を果たすために設けられている施設・資料

	設置済の 30 自治体	準備中の 13 自治体
専用室	3 自治体	—
域内医療機関リスト	12 自治体	2 自治体
データベース（構築中も含む）	2 自治体	—
専用電話回線	5 自治体	—
専用コンピュータ端末	4 自治体	—
専用 MCA 無線	2 自治体	—
緊急車両	—	—
医療救護所用テント	—	—
EMIS	20 自治体	3 自治体
専用衛星電話（設置予定を含む）	7 自治体	2 自治体
専用 TV 会議システム	1 自治体	—
仮眠室	—	—
シャワー	—	—
教育・研修資材（今後整備予定を含む）	3 自治体	1 自治体
エマルゴシステム（県から貸与を含む）	2 自治体	—

③ 活動を支える人員

	設置済の 30 自治体	準備中の 13 自治体
専任事務担当者 1 名	5 自治体	—
専任事務担当者 2 名（災害医療要員 30 名の 1 自治体を含む）	4 自治体	—
兼任事務担当者 1 名	4 自治体	1 自治体
兼任事務担当者 2 名	5 自治体	2 自治体
兼任事務担当者 3-5 名	3 自治体	1 自治体
兼任事務担当者 6-10 名	5 自治体	—
詳細未定	8 自治体	9 自治体

④ 都道府県からの報酬の有無

	設置済の 30 自治体	準備中の 13 自治体
平時より一定額	—	—
活動時間に応じ	22 自治体	2 自治体
無報酬（県医師会より支給、協定に基づき費用を負担する各		

1 自治体を含む) 詳細未定	6 自治体 2 自治体	2 自治体 9 自治体
-------------------	----------------	----------------

⑤ 災害時都道府県どうし援助しあう相互協定の取り交わし

	設置済の 30 自治体	準備中の 13 自治体
すでに締結	26 自治体	10 自治体
今後締結予定	—	—
相手が決まらず	—	—
締結予定なし	—	—
詳細未定 コーディネーターの設置予定はないが、災害時相互協定を 締結予定の自治体：1 自治体	4 自治体	3 自治体

⑥ 協定における医療支援

	設置済の 30 自治体	準備中の 13 自治体
具体的な支援対策に踏み込み締結	4 自治体	—
大まかに含む	22 自治体	10 自治体
含まれない	1 自治体	—
詳細不明 コーディネーターの設置予定はないが、おおまかな医療支 援について締結済みの自治体：1 自治体	3 自治体	3 自治体

⑦ 災害時の患者医療情報保存の取組について（重複あり）

	設置済の 30 自治体	準備中の 13 自治体
域外遠隔地にバックアップデータベースを持つ	1 自治体	—
都道府県として医療情報をバックアップする予定	1 自治体	—
市区町村の所掌事項である	—	—
医療福祉情報共有に関する協議会等がある	1 自治体	—
各医療機関の自主性に任せる	28 自治体	9 自治体
詳細不明	2 自治体	4 自治体

III. 結果のまとめ

(ア) 災害医療コーディネーター設置の状況

- ① アンケートを実施した 47 都道府県の全自治体から回答があった（回答率 100%）。
- ② 設置済みの自治体は前回の 17 自治体（36.2%）から 30 自治体（63.8%）に増加し、準備中・検討中も含めると、43 自治体（91.5%）で設置が考えられている。設置予定のない自治体は前回の 8 自治体から 4 自治体に減少した。
- ③ 設置の時期は、阪神淡路大震災を契機として 17 年前から設置されている自治体がある一方、東日本大震災前には 4 自治体にしか災害医療コーディネーターは設置されていなかった。東日本大震災以後に設置する自治体が急増した。
- ④ 管轄部局は、健康福祉部、保健福祉部、厚生部、福祉保健部などのなかで担当課が決められている自治体がほとんどであった。「災害」あるいは「危機管理」という用語が入っている担当課が 2 自治体あった。
- ⑤ コーディネーターの正式名称としては 10 ページ図 1A のように災害医療（統括）コーディネーターと地域災害医療コーディネーターをピラミッド式に分けている自治体が検討中も含めて 5 自治体あり、図 1B のように特に階層性を決めずに災害医療コーディネーターとしている自治体が準備中も含めて 38 自治体あった。災害医療とする場合がほとんどで、保健・医療・福祉を包括する名称を与えている自治体はなく、災害薬事コーディネーターの名称を付与する自治体が 1 つあった。「保健衛生」「医療」「薬務」「介護福祉」それぞれのコーディネーターを設置している自治体が 1 つあった。一方、コーディネーターの名称を付与せず、保健・医療・福祉の調整担当役とする自治体が 1 つあった。
- ⑥ コーディネーターの人数は自治体によりさまざまで、災害薬事コーディネーターと合わせて 170 名を最多に 31 名以上の自治体が 8 自治体、21 名以上 30 名以下が 4 自治体、11 名以上 20 名以下が 10 自治体、1 名以上 10 名以下が 10 自治体であった。設置準備中の自治体はいずれも 10 名以下を予定していた。

(イ) 災害医療コーディネーターの特性、連絡方法、活動場所

- ① コーディネーターを担当する職種
医師はどの自治体でも必ず入っており、薬剤師を入れている自治体が 4 自治体、看護師を入れている自治体が 2 自治体あった。一方で職種を明確に規定していない自治体も設置済みで 3 自治体（10%）、準備中で 7 自治体（53.8%）あった。
- ② コーディネーターの有する特性
DMAT あるいは統括 DMAT を選択した自治体が設置済みで 16 自治体、準備中で 1 自治体あり最も多かった。日赤救護員、保健所長、救急専門医、JMAT、

内科専門医は各 1 自治体ずつで特性に挙げられていた。災害医療コーディネーター研修を受講していることを要件にあげた自治体が設置済みで 2 自治体、準備中で 1 自治体あった。

③ 災害発生時の都道府県からの最初の連絡方法

携帯電話とする自治体が設置済みで 12 自治体、準備中で 2 自治体と最も多かった。ついで連絡せず自主参集としているのが設置済みで 7 自治体あるのに対し準備中の 13 自治体では自主参集を計画しているところはなかった。

電子メールは設置済みの 6 自治体で採択されていた。衛星電話、MCA 無線、EMIS、防災行政無線とした自治体も少数ずつあり、複数の連絡手段を想定している自治体がある一方で、とくに規定していない自治体もあった。

④ 災害時における活動場所

コーディネーターの活動は設置済みの 25 自治体、準備中の 4 自治体で災害対策本部内が想定されており、とくに設置済みの自治体では災害医療本部と呼称する自治体も 6 自治体あった。地域の保健所あるいは災害拠点病院内も多くの自治体で想定される活動場所になっていた。常駐コーディネーターが活動場所を指定する自治体が 1 自治体あった。2 段階に階層性をもつ自治体では、統括コーディネーターが災害対策本部内あるいは医療対策本部で活動し、地域のコーディネーターが現地災害医療本部・保健所あるいは災害拠点病院で活動する想定である。

(ウ) 災害医療コーディネーターの役割とその支持基盤

① 災害医療コーディネーターに課せられた役割

1. 設置済み 30 自治体では県内医療機関の情報把握、DMAT との連携、災害拠点病院との連携が 28 自治体 (93.3%) と最も多くあげられた。ついで日赤医療救護班、医師会、救急隊、大学病院との連携、支援された医薬品・医資機材の配分、広域災害・救急医療情報システム(EMIS)の活用、市町村の医療担当者との連携、看護師・薬剤師・ロジスティクスなどとの連携、広域医療搬送の指示、避難所のアセスメント・巡回診療指示、平時における教育と研修実施、自衛隊との連携、災害対策本部への情報伝達が 16-25 自治体 (53.3-83.3%) と多かった。

2. 一方で、海外からの医療支援団体との連携、市区町村災害医療コーディネーターとの連携、医療救護所の設置・運営指示、急性期以後の慢性疾患・公衆衛生管理は 11-12 自治体(36.7-40.0%)と前回調査よりは増加したものの、半数以上の自治体では想定されていなかった。前回調査では極めて少ない、あるいは想定されていなかった医薬品・医療資機材の貯蔵施設の運用、職員のメンタルヘルス管理は 6-7 自治体 (20.0-23.3%)、報道への対応、遺体収容所の運用は 4-5 自治体(13.3-16.7%)において役割と

して想定されるようになった。

3. 選択肢からではなく、自由記載で役割を回答した自治体が 5 自治体あった。その傾向は2つにわかれ、設置要項にあるいくつかの項目（上記選択肢で該当するものあり）を規定するタイプと、限定せずに『災害医療全般に関する業務』とするものであった。
4. 設置準備中の 13 自治体では都道府県内医療機関の情報把握が 9 自治体（69.2%）と最も多いが、その他の役割で、半数以上の自治体で想定されたものはなかった。

② 役割を果たすために設けられている施設・資料

1. 設置済みの 30 自治体では災害医療コーディネーター専用室を設けている自治体が 3 自治体(10.0%)あった。災害情報設備としては EMIS を設置している自治体が 20 自治体(66.7%)と最も多く、域内医療機関リストを備えているのは 12 自治体(40.0%)、データベースを備えているのは 2 自治体だった。専用コンピュータ端末は 4 自治体で配備されている。通信手段としては専用電話回線が 5 自治体、専用衛星電話が 7 自治体(23.3%)、専用 MCA 無線が 2 自治体であった。仮眠室、シャワー、緊急車両、救護所用テントはどの自治体においても医療コーディネーター用には配備されていない。平時における教育・研修資材は 3 自治体（10.0%）、エマルゴシステムはいずれも 2 自治体（6.7%）で配備されていた。
2. 準備中の 13 自治体では、上記のいずれの資材も低い想定にとどまっている。EMIS は 3 自治体(10.0%)、域内医療機関リストは 2 自治体(6.7%)で配備されることとなっている。

③ 活動をささえる人員

設置済みの 30 自治体では、専任事務担当者を置いているのが 9 自治体(30.0%)、兼任では 13 自治体（43.3%）、詳細未定が 8 自治体(26.7%)であった。準備中の自治体でも 4 自治体(30.8%)はすでに想定済みであるが、担当者を明確に決めていない自治体も 9 自治体(69.2%)と多い。

④ 都道府県からの報酬の有無

平時から一定額を支払っている自治体はなく、設置済みの自治体では活動時間に応じて報酬を支払うとしている自治体が 22 自治体（73.3%）、行政職員のため、あるいは県医師会から支払われるためと理由を付記した 2 自治体を含めて無報酬の自治体が 6 自治体（20.0%）であった。準備中の自治体では活動時間に応じて報酬を支払うとした自治体が 2 自治体（15.4%）、無報酬 2 自治体(15.4%)であった。9 自治体（69.2%）では報酬の取り決めが明確にはなされていない。

⑤ 災害時相互協定の取り交わし

相互協定をすでに締結している自治体が数多くあり、設置済みの 26 自治体 (86.7%)、準備中の 10 自治体 (76.9%)がすでになんらかの相互協定を他の都道府県あるいは集団で結んでいる。相互協定について記載のない自治体が 6 設置済みで 4 自治体、準備中で 3 自治体であった。災害医療コーディネーターを設置する予定はなくても、相互協定のある自治体が 1 自治体あった。

⑥ 協定における医療支援

相互協定のなかに医療支援が具体的な支援対策にまで踏み込んで締結されている自治体は 4 自治体あり、大まかに含むとする自治体が設置済みの自治体の 22 自治体 (73.3%)、準備中の自治体の 10 自治体 (76.9%)と大部分を占めている。医療は協定に含まれないとする自治体が 1 自治体あった。災害医療コーディネーターの設置予定はなくても、おおまかな医療支援について締結済みの自治体が 1 自治体あった。

⑦ 災害時の患者医療情報保存の取組

医療機関における患者医療情報の保存は、各医療機関の自主性に任されている自治体が設置済みの 28 団体 (93.3%)、準備中の 9 自治体 (69.2%)とほとんどを占めていた。また、バックアップデータベースシステムを構築予定の自治体や、一部の病院で実施する予定の自治体、医療情報共有に関する協議会を有する自治体がコーディネーター設置済みのなかでそれぞれ 1 つずつあった。

IV. 考察

(ア) 用語について

本アンケートおよび以下の文章において、“災害医療コーディネーター”という用語は、広い意味での保健・医療・福祉に関する調整を行う“災害保健・医療・福祉コーディネーター”と同義であるものとしてとらえていただきたい。

(イ) 設置の状況について

東日本大震災を契機として災害医療コーディネーターの重要性が再認識された。厚生労働省「災害医療のあり方に関する検討会報告書」¹⁾においても、各種医療関係団体から派遣される医療チーム等の調整を行う都道府県レベルの組織の立ち上げに時間を要したことや、市町村レベルや保健所管轄区域等の地域における病院や避難所への医療チームの派遣を調整する体制が不十分であったこと、関係者間での情報の共有に支障を来したことなどが指摘されている。この教訓あるいは厚生労働省の指導により災害医療コーディネーターを設置する自治体が増加していることは好ましいことだと考えられる。災害医療コーディネーターを設置する予定のない自治体が前回調査では 8 自治体あったものが、今回は 4 自治体に減少したが、全都道府県化とその役割・機能の標準化が望まれる。なぜなら災害医療コーディネーターは大規模災害において、被災地だけではなく被災地外の遠隔地域

にも必ず必要となる。重症外傷やクラッシュ症候群などの“防ぎ得た”死亡を少なくする、あるいは病院避難のように一度に大量の患者を移送しなければならないときには、政府・DMAT 主導の広域医療搬送あるいは域内搬送を受け入れる近県や遠隔地側にも災害医療コーディネーターによる調整が必須だからである。大崎市民病院／宮城県災害医療コーディネーターの大庭正敏氏は「準備がないことを災害後の混乱の中で迅速に実現することは極めて困難である」と述べている²⁾。災害医療コーディネーターの名称・人数・担当課・特性・課せられた役割が各自治体によって異なることも今回の調査で明らかになった。図 1A のようにコーディネーターを階層化して統括する立場にあるコーディネーターと、地域ごとに担当するコーディネーターをあらかじめ階層化する自治体が 5 自治体あり、図 1B のように階層化していない自治体でも都道府県レベルと地域レベルにおいて同様の階層性は発生する。どちらが優れているということはなく、自治体ごとの地理や人口、交通網、必要な役割分担などにより、発災時に柔軟できめ細やかなチームビルディングができることが求められる。

(ウ) 災害医療コーディネーターの特性について

災害医療に詳しい知識をもつ医師が災害医療コーディネーターの中核となることはどの自治体でも同様である。しかも災害時の急性期医療の中核となる DMAT あるいは統括 DMAT を災害医療コーディネーターに任命する自治体が多いのは当然のことと思われる。人数は 10 名以下を想定している自治体が最も多いが、2 段階あるいは無階層で数十名～100 名以上の規模で任命している自治体もある。都道府県の地域特性や人的ネットワークの特殊性、さらには災害時の役割を考慮して人数を決定しておくべきである。

医師以外の職種を災害医療コーディネーターにしている自治体は少ない。看護師を含むとした自治体は 2 自治体、薬剤師を含むとした自治体は 4 自治体に増加しているが、まだまだ少ない。災害時に大量に送られてくる医薬品の管理をするためには薬剤師の力は必須である。また、避難所の健康状態の把握や地域特性の把握に地元で活動する保健師が果たす役割は大きい。災害時に調整しなくてはならない業務は多種多様かつ膨大な量となるため、1 人のコーディネーターが処理できる項目は多くて 5-6 個にとどまることを考えると、あらかじめ関連する多職種を災害医療コーディネーターとして任命しておくべきだと思われる。

また、保健所長を任命している自治体も少ない。大災害になるほど、急性期の集団外傷だけにとどまらず、多くの避難所、医療救護所におけるトリアージが必要となり、また高齢者、女性、子供、障がい者、慢性疾患罹患患者などに対する多様なケア、避難所での肺炎や下痢などの予防、深部静脈血栓症の予防、慢性疾患に対する投薬継続、生活不活発病に対する早期リハビリ、心のケアなどさまざまな保健・医療・福祉を同時に押し進めなくてはならない。したがって、DMAT と協

調して地域の保健・医療・福祉を進める立場にある保健所長をはじめ薬剤師、保健師、介護、福祉関係者も災害医療コーディネーターに加えておくことも重要である。

(エ) 災害医療コーディネーターの役割と活動支持基盤について

都道府県の災害対策本部あるいはその下に設けられた災害医療本部において災害医療コーディネーターが活動することは多くの自治体で想定されている。災害医療コーディネーターに期待される役割は大きく下記の3つに分類される。

- ① 災害急性期の救急医療の調整。
- ② 日常活動が再開されるまでの中・長期的な保健・医療・福祉の調整。
- ③ きたるべき災害に備えるための平時における教育と訓練の体制づくり。

その視点から、各都道府県の災害医療コーディネーターに課せられた役割への回答をみると、多くの自治体で、①の災害急性期の救急医療における役割が第一に重視されていることがわかる。2013年2月・3月に石巻赤十字病院で行われたNPO法人災害医療ACT研究所³⁾(理事長 森野一真、山形県立中央病院副院長、山形県災害医療統括コーディネーター、統括DMAT)の災害医療コーディネーター研修会では、図2のような“ち・つ・じょ・ひと”で災害医療コーディネートを考えることを推奨している。

図2 コーディネートの基本(混乱のなかに「秩序と人」を取り戻す)

ち：チームビルディング
つ：つなぐ(通信、通信基盤)
じょ：情報
ひと：調整すべき、つなぐべき相手、味方

前段で述べたように看護師・薬剤師・福祉関係者・ロジスティクスを含む多職種の連携によるチームビルディングを行う。通信手段を確保して、あらかじめ用意されたEMISやリストに基づきながら災害対策本部に寄せられてくる情報から災害拠点病院、県内医療機関の情報を把握し、味方となって支援してくれるDMAT、日赤医療救護班、医師会、自衛隊、救急隊、大学病院、市町村の医療担当者などとの連携、支援された医薬品・医療資機材の配分、医薬品・医療資機材の貯蔵施設の運用*、広域医療搬送の指示、医療救護所の設置・運営指示*、避難所のアセスメント・巡回診療指示を行うことが期待される(*は今回のアンケートで課せられた役割として少なかった項目)。都道府県レベルでの調整の大切なところは、全体の状況把握につとめ、市区町村から寄せられてくる情報や要請にいかに関速・適切に対応し、つなぐべき相手を見つけるかにある。災害医療コーディネーターとして身につけておくべき知識・技能・態度の習得には災害医療コーディネーター研修会は大変有効な手段である。

東日本大震災前にはDMATは72時間までの活動を想定して準備されていた。現

在も持参できる資材には限りがあることから、地域医療機関が復旧するまで活動を継続するように活動要領が改訂されたものの、複数チームがリレー式に活動するしかない。大規模災害の場合には発災後 3 日目までに日常の保健・医療・福祉活動が再開されることは期待できず、むしろその時期の医療ニーズは増大する。したがって、大規模災害に備えるためには、**②の日常活動が再開されるまでの中・長期的な保健・医療・福祉の調整**が必要となる。今回のアンケートでは、急性期以後の慢性疾患・公衆衛生管理を災害医療コーディネーターに期待している自治体は少なかった。このことは保健所長を災害医療コーディネーターに任命している自治体が少ないことと関連している。災害対応が長引いてくると、職員の健康管理・メンタルヘルスマネジメントも重要な課題となる。東日本大震災では、医療支援チームを“支援”するために、被災者でもある地元の公務員や医療従事者が不眠不休で対応せざるを得ない事態が多く発生した。代替要員を派遣し、休息をとらせるとともに、心のケアも早期から行うことが重要である。

災害は繰り返し、しかも忘れたころにやってくる⁴⁾。準備していないことを混乱のなかで速やかに行うことは困難である。したがって、きたるべき災害に備える教育は災害医療コーディネーターの重要な使命のひとつである。災害医療コーディネーターをすでに設置している自治体では、**③のきたるべき災害に備えるための平時における教育と訓練の体制づくり**を想定している割合が約 60%あるのに対して、準備中の自治体ではその意識は低いようである。設置済の自治体においても、エマルゴシステムなどの教育、研修資材を常備しているところは少ない。災害医療コーディネーターに対する報酬は、活動時間に応じてとする自治体がほとんどであるが、今回のアンケートでは平時の教育活動に対する報酬やインセンティブの有無は不明である。平時において災害医療コーディネーターが活動しやすい基盤を形成しておくことも重要である。

災害医療コーディネーターがスムーズな活動を行うためには、前述の“ち・つ・じょ・ひと”が大切であり、日頃から人的ネットワークを形成しておくことが大変役に立つ。エマルゴトレーニングや、静岡県中部危機管理局の開発した避難所運営ゲーム(HUG)⁵⁾などのシミュレーションを用いた災害医療教育は、時間・場所・人を想定した臨場感に富んでおり、実際に起きうる問題解決に大変役に立つ学習方法である。また、支援を受ける側も災害医療の概要を知っておくことが効率的な受援能力をもつことにつながる。災害医学をどのように忙しい医療従事者に学習してもらうかは医学教育のカリキュラムの課題でもある⁶⁾。NPO 法人災害医療 ACT 研究所や東北大学災害科学国際研究所は、協力しながら実践的な防災科学・防災教育をめざしている。災害医療コーディネーター研修会が全国各地で組織され、各自治体の災害医療コーディネーターがレベルアップし、また人的ネットワークが強まることで、災害に強い医療供給体制が実現できると思われる。そ

の際に、自治体同士、あるいは自治体と企業などが相互協定を結んでおくことが速やかな支援体制の確立に重要である。また、病院における医療情報の喪失は、患者背景情報、過去の処方状況の喪失につながるため、遠隔地でのバックアップが望ましい。津波で病院避難を余儀なくされた石巻市立病院は山形市立病院済生館と相互に患者医療情報をバックアップしていたことが、仮設診療所立ち上げ時の患者情報復旧に多いに役立った。平時にこそ、きたるべき災害に備えておくべきである。

V. 謝辞

最後に、ご多忙のなかアンケートにお答えいただいた全都道府県のご担当者の皆さま、災害医療コーディネーター研修会を開催していただいた NPO 法人災害医療 ACT 研究所の皆さま、災害科学国際研究所の関係者の皆さま、アンケート収集・集計の事務作業を行っていただいた寺川ひろえさんに心より感謝申し上げます。

VI. 参考文献、参照ウェブサイト

1. 厚生労働省「災害医療のあり方に関する検討会報告書」2011.
2. 大庭正敏. 緊急期における宮城県災害対策本部での医療活動調整業務(DMAT等). 上原鳴夫編著. 東日本大震災における保健医療救護活動の記録と教訓. p9-17, じほう, 東京. 2012.
3. NPO 法人災害医療 ACT 研究所. <http://www.dm-act.jp/>
4. 寺田 寅彦 (著), 千葉 俊二 (編集). 地震雑感／津浪と人間 - 寺田寅彦随筆選集. 中公文庫 2011.
5. 静岡県地震防災センター. HUG ってなあに. <http://www.pref.shizuoka.jp/bousai/seibu/hug/01hug-nani/01hug-nani.html>
6. 江川新一、佐々木宏之. 第 44 回医学教育セミナーとワークショップ in 福島に参加して：“次の災害に備えるチームビルディング”. 新しい医学教育の流れ'12 春 岐阜大学医学教育開発研究センター編集 39-41.
7. 内山哲之. 巨大津波襲来による病院機能壊滅. 日本集団災害医学会誌 2012; 17: 4-8.